

Số: 3665 /QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 28 tháng 9 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Phục hồi chức năng (bổ sung lần thứ 4)”

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 95/2022/NĐ-CP ngày 15/11/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Xét Biên bản họp Hội đồng nghiệm thu, thẩm định Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật về Phục hồi chức năng (bổ sung lần thứ 4) số 802/BB-KCB ngày 23/6/2023;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Bộ Y tế.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật về Phục hồi chức năng (bổ sung lần thứ 4)”, gồm 154 quy trình kỹ thuật.

Điều 2. Tài liệu “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Phục hồi chức năng (bổ sung lần thứ 4)” ban hành kèm theo Quyết định này được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

Căn cứ vào tài liệu Hướng dẫn này và điều kiện cụ thể của đơn vị, Giám đốc cơ sở khám bệnh, chữa bệnh xây dựng và ban hành tài liệu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng phù hợp để thực hiện tại đơn vị.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Các ông, bà: Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Cục trưởng và Vụ trưởng các Cục, Vụ thuộc Bộ Y tế, Giám đốc các bệnh viện, viện có giường bệnh trực thuộc Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Thủ trưởng Y tế các Bộ, Ngành và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. // *kal*

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Thứ trưởng BHYT;
- Bảo hiểm Xã hội Việt Nam (để phối hợp);
- Công thông tin điện tử BHYT;
- Website Cục KCB;
- Lưu VT, KCB.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



*** Trần Văn Thuấn**



HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT VỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3665/QĐ-BYT ngày 28/9/2023
của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

Hà Nội, tháng 9 năm 2023

CHỈ ĐẠO BIÊN SOẠN

1. GS.TS. Trần Văn Thuán, Thứ trưởng Bộ Y tế
2. PGS.TS. Nguyễn Trường Sơn, nguyên Thứ trưởng Bộ Y tế

BAN BIÊN SOẠN

(Theo Quyết định số 4478/QĐ-BYT ngày 20/9/2021 và Quyết định số 5997/QĐ-BYT ngày 28/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế).

Trưởng Ban

1. PGS.TS. Lương Ngọc Khuê, Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

Phó trưởng Ban

2. TS. Cao Hưng Thái, Phó Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh
3. TS. Vương Ánh Dương, Phó Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh
4. GS.TS. Cao Minh Châu, Tổng thư ký Hội Phục hồi chức năng Việt Nam, nguyên Chủ nhiệm Bộ môn Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y Hà Nội
5. PGS.TS. Lương Tuấn Khanh, Giám đốc Trung tâm Phục hồi chức năng, Bệnh viện Bạch Mai

Ủy viên/Thành viên

6. TS. Phạm Thị Cẩm Hưng, Quyền Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
7. TS. Trần Ngọc Nghị, Trưởng phòng Phục hồi chức năng và Giám định, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh
8. PGS.TS. Nguyễn Thị Kim Liên, Trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
9. TS. Trịnh Quang Dũng, Trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Nhi Trung ương
10. TS. Đinh Thị Hoa, Phó Trưởng khoa Phục hồi chức năng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
11. BSKKII. Nguyễn Thị Diễm, Giám đốc bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Hà Tĩnh
12. ThS. Nguyễn Thị Hải Yến, Giám đốc bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Hà Giang
13. ThS. Hà Chân Nhân, Phụ trách khoa Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y dược Huế
14. ThS. Cao Bích Thủy, Phó trưởng Bộ môn Vật lý trị liệu-Phục hồi chức năng, trường Đại học Kỹ thuật Y dược Đà Nẵng
15. Ths. Nguyễn Thị Phương Anh, Trưởng khoa Thăm dò-Phục hồi chức năng, bệnh viện Phổi trung ương
16. BSKKI. Đào Văn Quân, Trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Tâm thần Trung ương I

17. ThS. Ngân Thị Hồng Anh, Trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Lão khoa Trung ương
18. TS. Nguyễn Hữu Chút, Kỹ thuật viên trưởng, khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Nhi Trung ương
19. TS. Nguyễn Hoài Nam, giảng viên Bộ môn Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y Hà Nội
20. TS. Lê Khánh Điền, Bệnh viện An Bình, TP. Hồ Chí Minh
21. BSCKI. Hồ Quang Hưng, Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Chợ Rẫy
22. BSCKI. Võ Dương Hương Quỳnh, Bộ môn Chấn thương chỉnh hình-Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh
23. TS. Phan Minh Hoàng, Giám đốc bệnh viện Phục hồi chức năng-Điều trị bệnh nghề nghiệp TP. Hồ Chí Minh
24. ThS. Lê Thanh Vân, Trưởng Bộ môn Kỹ thuật Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh
25. BS. Vũ Sơn Tùng, Viện Sức khỏe tâm thần, Bệnh viện Bạch Mai
26. ThS. Lê Thị Thu Quỳnh, Bệnh viện Tâm thần Trung ương I
27. ThS. Vũ Văn Thanh, Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Chợ Rẫy
28. ThS. Nguyễn Thị Lâm, Bộ môn Phục hồi chức năng, Trường ĐHY Hà Nội
29. CN. Nguyễn Phú Sỹ, Trung tâm Phục hồi chức năng-Bệnh viện Bạch Mai
30. CN. Đặng Thanh Tùng, Viện Sức khỏe tâm thần, Bệnh viện Bạch Mai
31. CN. Nguyễn Khắc Tuấn, giảng viên khoa Phục hồi chức năng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
32. CN. Nguyễn Thị Hằng, giảng viên khoa Phục hồi chức năng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
33. CN. Nguyễn Thị Cúc, Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Lão khoa Trung ương
34. CN. Trần Thị Bích Hạnh, giảng viên bộ môn Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh
35. CN. Nguyễn Mai Ngọc Đoàn, giảng viên bộ môn Phục hồi chức năng, Trường ĐHYD Tp. Hồ Chí Minh
36. CN. Huỳnh Bích Thảo, Phụ trách khoa Vật lý trị liệu và Phục hồi chức năng, Bệnh viện Gia An 115, TP. Hồ Chí Minh
37. CN. Lương Thị Cẩm Vân, viên chức Bộ môn Vật lý trị liệu-Phục hồi chức năng, trường Đại học Kỹ thuật Y dược Đà Nẵng
38. CN. Võ Thu Thủy, viên chức Bộ môn Vật lý trị liệu-Phục hồi chức năng, trường Đại học Kỹ thuật Y dược Đà Nẵng
39. CN. Nguyễn Trần Thị Ý Nhi, viên chức Bộ môn Vật lý trị liệu-Phục hồi chức năng, trường Đại học Kỹ thuật Y dược Đà Nẵng

40. Ths. Lê Thị Hạ Quyên, Phó trưởng Phòng Chỉ đạo tuyến, bệnh viện Phục hồi chức năng-Điều trị bệnh nghề nghiệp TP. Hồ Chí Minh

41. BS. Nguyễn Thị Dung, Trung tâm Phục hồi chức năng, Bệnh viện Bạch Mai

Thư ký biên tập

Tổ trưởng

1. BSCKI. Nguyễn Thị Thanh Lịch, Phó trưởng Phòng Phục hồi chức năng và Giám định, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

Tổ phó

2. PGS.TS. Nguyễn Thị Kim Liên, Trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Việt Đức; Phó chủ nhiệm Bộ môn Phục hồi chức năng, trường Đại học Y Hà Nội

Thành viên

3. Ths. Trương Lê Vân Ngọc, Trưởng Phòng Nghiệp vụ-Bảo vệ sức khỏe cán bộ, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

4. TS. Đinh Thị Hoa, Phó trưởng khoa Phục hồi chức năng trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

5. ThS. Nguyễn Minh Hạnh, chuyên viên chính, Phòng Phục hồi chức năng và Giám định, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

6. ThS. Cao Đức Phương, chuyên viên chính Phòng Nghiệp vụ - Thanh tra - Bảo vệ sức khỏe cán bộ, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

7. BS. Đỗ Đức Tuấn, chuyên viên Phòng Phục hồi chức năng và Giám định, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

8. ThS. Lê Hải Anh, Hội trợ giúp người khuyết tật Việt Nam

9. ThS. Nguyễn Thành Nam, Trung tâm Phục hồi chức năng, bệnh viện Bạch Mai

10. CN. Vũ Khánh Linh, Hội trợ giúp người khuyết tật Việt Nam

HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU

(Theo Quyết định số 1512/QĐ-BYT ngày 14/6/2022 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Chủ tịch Hội đồng

1. PGS.TS. Trần Trọng Hải, Chủ tịch Hội Phục hồi chức năng Việt Nam

Phó Chủ tịch Hội đồng

2. TS. Cao Hưng Thái, Phó Cục trưởng, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Bộ Y tế

3. PGS.TS. Nguyễn Trọng Lưu, Phó Chủ tịch Hội Phục hồi chức năng Việt Nam, Trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Thành viên

4. PGS.TS. Lương Tuấn Khanh, Giám đốc Trung tâm Phục hồi chức năng, bệnh viện Bạch Mai

5. PGS.TS. Phạm Văn Minh, Trưởng Bộ môn Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y Hà Nội

6. TS. Nguyễn Phương Sinh, Phó hiệu trưởng, Trưởng Bộ môn Vật lý trị liệu - Phục hồi chức năng, Trường ĐH Y - Dược Thái Nguyên

7. PGS.TS. Hà Hoàng Kiệm, nguyên Chủ nhiệm Bộ môn Phục hồi chức năng, Học viện Quân Y

8. TS. Nguyễn Thị Hương Giang, Phó trưởng khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Nhi Trung ương

9. TS. Nguyễn Hữu Chút, Kỹ thuật viên trưởng khoa Phục hồi chức năng, bệnh viện Nhi Trung ương

Thành viên, Thư ký

10. BSCKI. Nguyễn Thị Thanh Lịch, Phó trưởng phòng, Phòng Phục hồi chức năng & Giám định, Cục Quản lý Khám, chữa bệnh

11. Ths. Nguyễn Thị Phương Anh, Trưởng khoa Thăm dò-Phục hồi chức năng, bệnh viện Phổi trung ương.

LỜI NÓI ĐẦU

Bộ Y tế đã xây dựng và ban hành Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật phục hồi chức năng lần thứ 1 (năm 2014), bổ sung lần thứ 2 (năm 2016) và bổ sung lần thứ 3 (năm 2019) gồm 300 quy trình. Các quy trình kỹ thuật này là cơ sở để thực hiện các kỹ thuật trong khám, chữa bệnh phục hồi chức năng.

Trong những năm gần đây, khoa học công nghệ, kỹ thuật phục hồi chức năng trên thế giới phát triển rất mạnh, trong đó có các kỹ thuật công nghệ phục vụ cho khám bệnh, lượng giá, chẩn đoán, điều trị, phục hồi chức năng và theo dõi người bệnh. Nhiều kỹ thuật, phương pháp trong phục hồi chức năng đã được cải tiến, phát triển, đặc biệt kể đến các kỹ thuật Vật lý trị liệu, Hoạt động trị liệu, Ngôn ngữ trị liệu, can thiệp bằng dụng cụ Phục hồi chức năng...


Nhằm cập nhật, bổ sung và chuẩn hóa các tiến bộ mới về kỹ thuật phục hồi chức năng, Bộ trưởng Bộ Y tế đã chỉ đạo và thành lập Ban biên soạn Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng do Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh làm Trưởng ban, các Phó trưởng ban và thành viên là các Lãnh đạo Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Giám đốc các bệnh viện chuyên khoa phục hồi chức năng hàng đầu của Việt Nam, các chuyên gia nhiều kinh nghiệm trong lâm sàng của Hội Phục hồi chức năng Việt Nam, các cơ sở đào tạo và cơ sở phục hồi chức năng trên cả nước. Hội đồng phân công các Giáo sư, Phó giáo sư, tiến sĩ, bác sĩ chuyên khoa theo chuyên khoa sâu biên soạn các nhóm quy trình kỹ thuật. Mỗi Hướng dẫn quy trình kỹ thuật đều được tham khảo các tài liệu trong nước, nước ngoài và chia sẻ kinh nghiệm của các đồng nghiệp thuộc chuyên khoa, chuyên ngành. Việc hoàn chỉnh mỗi Hướng dẫn quy trình kỹ thuật cũng tuân theo quy trình chặt chẽ bởi các Hội đồng khoa học cấp bệnh viện và các Hội đồng nghiệm thu do Bộ Y tế thành lập. Mỗi Hướng dẫn quy trình kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh đảm bảo được nguyên tắc ngắn gọn, đầy đủ, khoa học và theo một thể thức thống nhất.


Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật phục hồi chức năng (bổ sung lần thứ 4) là tài liệu hướng dẫn chuyên môn kỹ thuật, là cơ sở để thực hiện tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong toàn quốc được phép thực hiện kỹ thuật đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định của Luật Khám bệnh, chữa bệnh, đồng thời cũng là cơ sở để xây dựng giá dịch vụ kỹ thuật, phân loại phẫu thuật, thủ thuật và những nội dung liên quan khác. Do số lượng danh mục kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh phục hồi chức năng rất lớn mà mỗi Hướng dẫn quy trình kỹ thuật trong khám, chữa bệnh từ khi biên soạn đến khi Quyết định ban hành chứa đựng nhiều yếu tố, điều kiện nghiêm ngặt nên trong một thời gian ngắn không thể xây dựng, biên soạn và ban hành đầy đủ các Hướng dẫn quy trình thuật. Bộ Y tế sẽ Quyết định ban hành những Hướng dẫn quy trình kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh cơ bản, phổ biến và tiếp tục ban hành bổ sung những quy nhằm đảm bảo sự đầy đủ theo Danh mục kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh, phục hồi chức năng.

Để giúp hoàn thành các Hướng dẫn quy trình kỹ thuật phục hồi chức năng (bổ sung lần thứ 4) này, Bộ Y tế trân trọng cảm ơn, biểu dương và ghi nhận sự nỗ lực tổ chức, thực hiện của Lãnh đạo, Chuyên viên Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, sự đóng góp của Lãnh đạo các bệnh viện, các giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ, bác sĩ, cử nhân

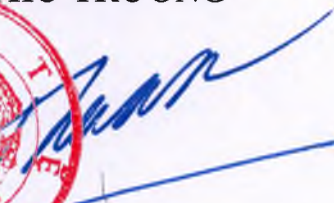
hoặc là thành viên của các Hội đồng biên soạn, Hội đồng nghiệm thu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh và các nhà chuyên môn đã tham gia góp ý cho tài liệu.

Trong quá trình biên soạn, biên tập, in ấn tài liệu, mặc dù Ban Biên soạn đã hết sức cố gắng nhưng tài liệu khó tránh khỏi thiếu sót, Bộ Y tế mong nhận được sự góp ý, phản hồi của bạn đọc để những lần tái bản sau bộ tài liệu được hoàn chỉnh hơn. Các góp ý xin gửi về: Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Bộ Y tế, 138A Giảng Võ, Ba Đình, Hà Nội.

Trân trọng cảm ơn 

KT. BỘ TRƯỞNG 
THỨ TRƯỞNG




Trần Văn Thuấn

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

ADLs	Các hoạt động sống hằng ngày
IADLs	Các hoạt động sinh hoạt hàng ngày nâng cao
COPM	Phương pháp đo lường khả năng thực hiện hoạt động của Canada
HĐTL	Hoạt động trị liệu
HO	Thang đo tần suất
HW	Thang đo Mức độ tốt
MACS	Hệ thống phân loại khả năng sử dụng tay
MST	Phương pháp luyện tập nhận thức tổng hợp
KTV	Kỹ thuật viên
PACE	Kỹ thuật “tăng cường hiệu quả giao tiếp cho người mất ngôn ngữ”
PHCN	Phục hồi chức năng
PMAL	Nhật ký hoạt động vận động trẻ em
VLTL	Vật lý trị liệu

MỤC LỤC

Lời nói đầu.....	5
1. Kỹ thuật siêu âm dẫn thuốc	133
2. Điều trị bằng laser công suất cao.....	15
3. Điều trị bằng máy kích thích liên xương	18
4. Kỹ thuật Epley điều trị chóng mặt do tư thế kích phát lạnh tính	21
5. Tập nằm đúng tư thế cho người bệnh liệt tủy.....	25
6. Kỹ thuật đi bằng Robot kết hợp kích thích điện chức năng	28
7. Tập đi trên máy chạy thảm lăn (Treadmill) có nâng đỡ một phần trọng lượng ...	31
8. Kỹ thuật thở chu kỳ chủ động	35
9. Kỹ thuật huy động phế nang.....	38
10. Kỹ thuật tập cơ hô hấp cho người bệnh thở máy	42
11. Kỹ thuật rung trong lồng ngực bằng máy.....	46
12. Kỹ thuật cho người bệnh nằm sấp	50
13. Kỹ thuật phục hồi khả năng nhận thức bản thân	54
14. Kỹ thuật phục hồi chức năng trí nhớ	57
15. Kỹ thuật phục hồi chức năng tập trung	60
16. Kỹ thuật phục hồi chức năng điều hành	64
17. Kỹ thuật phục hồi các vấn đề tâm lý	67
18. Kỹ thuật phục hồi các vấn đề hành vi.....	70
19. Kỹ thuật phục hồi các vấn đề cảm xúc	73
20. Kỹ thuật phục hồi chức năng các khiếm khuyết thị giác.....	76
21. Kỹ thuật phục hồi chức năng các khiếm khuyết về cảm giác	80
22. Kỹ thuật tập luyện khả năng tự ăn uống.....	84
23. Kỹ thuật tập luyện khả năng tự vệ sinh cơ thể	87
24. Kỹ thuật tập luyện khả năng tự mặc quần áo	90
25. Kỹ thuật tập luyện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày nâng cao.....	93
26. Kỹ thuật tích hợp giác quan.....	96
27. Kỹ thuật tập luyện khả năng viết.....	100
28. Kỹ thuật trợ giúp và thích ứng trong sinh hoạt hằng ngày	103
29. Âm nhạc trị liệu	106
30. Lao động trị liệu	110
31. Liệu pháp âm nhạc mùa trị liệu	113
32. Kỹ thuật chuyển bóng gọi tên.....	117

33. Kỹ thuật vận động trên xe tập.....	120
34. Kỹ năng giao tiếp.....	123
35. Kỹ năng thích ứng xã hội	126
36. Kỹ năng tham gia các hoạt động giải trí.....	129
37. Kỹ thuật phục hồi chức năng giao tiếp tăng cường và thay thế (AAC) công nghệ thấp	132
38. Kỹ thuật phục hồi chức năng giao tiếp tăng cường và thay thế (AAC) công nghệ cao.....	136
39. Kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ hiểu.....	141
40. Kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ diễn đạt.....	145
41. Kỹ thuật phục hồi chức năng sử dụng ngôn ngữ phù hợp với ngữ cảnh.....	150
42. Tập phân nhóm hình	155
43. Tập đọc lặp lại nhiều lần cho người bệnh rối loạn đọc (MOR)	158
44. Kỹ thuật phục hồi chức năng âm lời nói bằng tiếp cận âm vị.....	161
45. Kỹ thuật phục hồi chức năng âm lời nói bằng tiếp cận cấu âm.....	166
46. Tập mạnh cơ nuốt	171
47. Tập vận động miệng	176
48. Tập nuốt với thức ăn và thức uống được điều chỉnh	182
49. Tập phục hồi giọng sau liệt dây thanh.....	188
50. Tập kiểm soát hành vi trong phục hồi giọng nói	192
51. Tập phát âm khi có ống mở khí quản	196
52. Kỹ thuật huấn luyện đối tác giao tiếp.....	202
53. Kỹ thuật tương tác nhóm cho người bệnh rối loạn ngôn ngữ sau tổn thương não	205
54. Kỹ thuật kích thích xúc giác nhiệt vùng miệng.....	208
55. Kỹ thuật tập nuốt gián tiếp	210
56. Kỹ thuật tập nuốt trực tiếp.....	214
57. Kỹ thuật phục hồi khả năng nói lưu loát	218
58. Kỹ thuật tập kiểm soát tốc độ lời nói.....	222
59. Phục hồi chức năng thính lực bằng liệu pháp thính giác-lời nói (AVT).....	226
60. Kỹ thuật trị liệu kỹ năng đọc - viết.....	230
61. Kỹ thuật PACE	234
62. Kỹ thuật liệu pháp trò chơi Dixit.....	238
63. Liệu pháp kích hoạt hành vi	241
64. Đánh giá rối loạn nuốt	245

65. Đo lường khả năng thực hiện hoạt động theo COPM	250
66. Lượng giá khả năng thao tác bằng tay theo phân loại MACS.....	256
67. Lượng giá chức năng chi trên theo Fugl-Meyer (FMA-UE).....	259
68. Lượng giá chức năng chi dưới theo Fugl-Meyer (FMA-LE)	271
69. Lượng giá chức năng chi trên theo PMAL	279
70. Lượng giá chức năng bàn tay theo Abilhand-Kids.....	287
71. Lượng giá sự tham gia và vui thích ở trẻ em theo CAPE.....	291
72. Lượng giá mức độ độc lập chức năng	294
73. Lượng giá môi trường sống của người bệnh	299
74. Lượng giá theo thang Eladeb.....	304
75. Lượng giá mức độ tổn thương tùy sống theo ASIA.....	309
76. Lượng giá mức độ chức năng nhận thức theo Rancho Los Amigos	317
77. Lượng giá chức năng bàn tay theo Jebsen.....	324
78. Lượng giá chức năng cảm giác.....	329
79. Lượng giá chức năng tri giác thị giác.....	334
80. Lượng giá các hoạt động chức năng của trẻ	337
81. Lượng giá khả năng phối hợp hai tay trong sinh hoạt hằng ngày	340
82. Lượng giá quên sau chấn thương sọ não bằng thang điểm Westmead	350
83. Lượng giá chức năng nhận thức	356
84. Lượng giá chức năng giao tiếp tăng cường và thay thế (AAC)	361
85. Lượng giá chức năng ngôn ngữ hiểu và diễn đạt ngôn ngữ ở trẻ em.....	368
86. Lượng giá chức năng ngôn ngữ hiểu và diễn đạt ngôn ngữ ở người lớn	373
87. Lượng giá chức năng tạo lời nói ở trẻ em	381
88. Lượng giá chức năng tạo lời nói ở người lớn.....	388
89. Lượng giá nuốt bằng các loại thức ăn cải biên.....	392
90. Lượng giá nuốt bằng nội soi ống mềm.....	397
91. Lượng giá nuốt bằng kỹ thuật ghi hình chiếu X-quang có thuốc cản quang ...	400
92. Lượng giá rối loạn giọng	404
93. Lượng giá tính lưu loát lời nói.....	409
94. Lượng giá hoạt động chức năng và sự tham gia.....	413
95. Phân loại khả năng ăn uống theo Edacs	417
96. Đo lực cơ cầm nắm bàn tay bằng lực kế	422
97. Đo lực kẹp ngón tay.....	426
98. Trắc nghiệm nhặt đồ vật theo Moberg	431

99. Lượng giá kỹ năng tiền ngôn ngữ.....	435
100. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng chân giả trên gối	440
101. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng chân giả dưới gối	447
102. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp cổ bàn tay WHO (có khớp và không khớp)	454
103. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp gối cổ bàn chân KAFO (có khớp và không khớp).....	464
104. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp cổ bàn chân AFO (có khớp và không khớp).....	475
105. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp bàn chân FO	485
106. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng áo nẹp cột sống thắt lưng mềm	490
107. Kỹ thuật can thiệp PHCN với áo nẹp cột sống thắt lưng cứng	494
108. Kỹ thuật bó bột mũ phi công không nấn làm khuôn nẹp hộp sọ	499
109. Kỹ thuật bó bột chữ U làm khuôn nẹp khớp háng.....	502
110. Điều trị nhiệt sâu bằng dòng điện cao tần	505
111. Kỹ thuật trị liệu bằng băng dán	508
112. Kỹ thuật thở ra chậm kéo dài ở trẻ nhỏ dưới 3 tuổi	523
113. Phục hồi chức năng ngôn ngữ mắc phải.....	526
115. Kỹ thuật tập sức bền bằng hoạt động đi bộ	535
116. Tập xe đạp lực kế có gắn hệ thống theo dõi cho người bệnh tim mạch.....	539
117. Kỹ thuật tập đi trên máy chạy thảm lăn (Treadmill) có gắn hệ thống theo dõi	544
118. Liệu pháp làm vườn.....	548
119. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp khớp gối (KO) không khớp	551
120. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp khớp gối (KO) có khớp.....	556
121. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp trên gối có khớp háng HKAFO	562
122. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp trên gối có khớp háng (HKAFO) và khớp gối	568
123. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp trên gối có khớp háng (HKAFO), khớp gối và khớp cổ bàn chân	574
124. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp khớp háng	580
125. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp tầng chi dưới	586
126. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp trên khuỷu tay (EWHO) không khớp ...	591
127. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp trên khuỷu tay (EWHO) có khớp.....	596
128. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng áo nẹp nấn chỉnh cột sống	601
129. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp cột sống cổ	606

130. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng giày chỉnh hình	611
131. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp chức năng chi trên bằng nhựa thông minh (Thermoplastic)	616
132. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp chức năng chi dưới bằng nhựa thông minh (Thermoplastic)	619
133. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp vai-cánh-cẳng-bàn tay không nắn chỉnh.....	622
134. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp vai-cánh-cẳng-bàn tay có nắn chỉnh	626
135. Kỹ thuật bó bột mũ phi công làm khuôn nẹp hộp sọ.....	630
136. Tiêm Botulinum Toxine nhóm A vào điểm vận động để điều trị co cứng cơ dưới hướng dẫn của siêu âm.....	635
137. Tiêm Botulinum Toxine vào điểm vận động để điều trị loạn trương lực cơ cổ dưới hướng dẫn của siêu âm.....	639
138. Tiêm Botulinum Toxine vào điểm vận động để điều trị loạn trương lực cơ khu trú (chi trên, chi dưới) dưới hướng dẫn của siêu âm	644
139. Kỹ thuật đánh giá mức hoạt động thể lực ở người bệnh tim mạch	649
140. Kỹ thuật đánh giá chức năng tim phổi gắng sức	655
141. Điện tâm đồ thăm dò trước gắng sức và tập luyện ở người bệnh tim mạch ..	661
142. Kỹ thuật tập sức bền ở người bệnh tim mạch bằng hoạt động thể dục có kiểm soát.....	664
143. Kỹ thuật tập có kháng trở ở người bệnh tim mạch.....	668
144. Kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch	672
145. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng nẹp gối cổ bàn chân (KAFO) có khớp gối và khớp cổ bàn chân.....	675
146. Điều trị bằng trường tĩnh điện	681
147. Lượng giá cho ăn ở trẻ nhũ nhi	685
148. Lượng giá vận động miệng ở người lớn.....	693
149. Liệu pháp nghệ thuật hội họa	698
150. Liệu pháp thể dục thể thao.....	702
151. Liệu pháp tái thích ứng xã hội.....	705
152. Phục hồi kỹ năng sống cơ bản.....	709
153. Kỹ thuật phục hồi kỹ năng ngữ dụng	712
154. Kỹ thuật can thiệp PHCN bằng giày, nẹp chỉnh hình điều trị các dị tật bàn chân (bàn chân bẹt, bàn chân lõm, bàn chân vẹo trong, bàn chân vẹo ngoài).....	715

1. KỸ THUẬT SIÊU ÂM DẪN THUỐC

1. ĐẠI CƯƠNG

Siêu âm là sóng âm thanh có tần số trên 20.000 Hz. Trong điều trị thường dùng siêu âm tần số 1 và 3 MHz với tác dụng chính sóng cơ học, tăng nhiệt và sinh học. Các kỹ thuật chính: trực tiếp, qua nước, siêu âm dẫn thuốc

2. CHỈ ĐỊNH

- Giảm đau cục bộ
- Giảm cơ.
- Viêm mãn tính.
- Xơ cứng, sẹo nông ở da.
- Dẫn một số thuốc vào tổ chức cục bộ (siêu âm dẫn thuốc).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trực tiếp lên các u, tinh hoàn, buồng trứng, thai nhi.
- Không điều trị trên tinh hoàn, tử cung đang có thai, đang hành kinh.
- Trực tiếp vùng khớp ở trẻ em.
- Không điều trị trên các đầu xương của trẻ em, nhất là phân sụn.
- Viêm tắc mạch.
- Không điều trị vùng phổi người bị lao đang tiến triển hoặc viêm hạch do lao.
- Viêm da cấp.
- Không điều trị vùng phổi người bệnh bị giãn phế quản.
- Trực tiếp vùng chảy máu, đe dọa chảy máu.

4. THẬN TRỌNG

- Không thực hiện trên các vùng da bị tổn thương

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: Thuốc siêu âm

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy điều trị siêu âm cùng các phụ kiện

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng vật lý trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Đặt các thông số kỹ thuật và cách điều trị theo chỉ định.
- Chọn gel thuốc theo chỉ định và tiến hành điều trị.
- Hết giờ tắt máy (bằng tay hoặc tự động).
- Kiểm tra vùng điều trị, thăm hỏi người bệnh, ghi chép hồ sơ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Cảm giác và phản ứng người bệnh.
- Hoạt động của máy.
- Điện giật: Tắt máy và xử trí theo quy định.
- Dư ứng tại chỗ: Xử trí theo phác đồ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2014). Điều trị bằng siêu âm. Quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng đợt 1.
2. Cagnie, B., Vinck, E., Rimbaut, S., & Vanderstraeten, G. (2003). Phonophoresis versus topical application of ketoprofen: comparison between tissue and plasma levels. *Physical therapy*, 83(8), 707-712.
3. Bernadette Hecox et al. (2019). *Integrating Physical Agents in Rehabilitation*. 2nd edition. Pearson/Prentice Hall

2. ĐIỀU TRỊ BẰNG LASER CÔNG SUẤT CAO

1. ĐẠI CƯƠNG

Laser công suất cao là laser lớp 4, có công suất trên 500 mW. Laser công suất cao có đủ các tác dụng của laser công suất thấp, ngoài ra có thêm tác dụng nhiệt, độ xuyên thấu sâu hơn và thời gian điều trị ngắn hơn.

Tác dụng của laser công suất cao: giảm đau, kháng viêm, giảm phù nề, tăng hoạt động thần kinh, tăng tạo xương, lành thương và tác dụng nhiệt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đau cơ xương khớp: đau cổ vai, đau lưng, đau vai, thoái hóa khớp gối, viêm gân...

- Đau thần kinh: hội chứng ống cổ tay, đau thần kinh tọa...

- Kích thích tái tạo mô, làm liền vết thương, vết loét

- Liệt dây thần kinh mặt

- Phù nề sau chấn thương

- Co rút sẹo, dây chằng, gân, bao khớp

- Co thắt cơ

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vùng mắt

- Vùng cơ thể có bệnh lý ác tính

- Vùng tuyến nội tiết như tuyến giáp, tinh hoàn

- Có thai

- Rối loạn đông cầm máu

- Hình xăm

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc 01 Điều dưỡng đã được đào tạo

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Kính bảo hộ đạt chuẩn cho người thực hiện và người bệnh.

5.4. Trang thiết bị

- Máy laser công suất cao.
- Đầu phát tia laser, bộ phận mở rộng đầu phát.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Nằm hoặc ngồi tư thế thoải mái trong khi điều trị.
- Bộc lộ da vùng điều trị. Với các vết thương vết loét nên được thay băng làm sạch dịch mủ và các mô hoại tử bề mặt.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng vật lý trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Chọn các tham số kỹ thuật theo chỉ định: cường độ, thời gian chiếu, chế độ chiếu liên tục hay ngắt quãng.
- Gắn bộ phận mở rộng đầu phát nếu cần chiếu rộng và nông.
- Di chuyển đầu phát liên tục trên vùng điều trị để tránh gây nóng quá mức. Nếu vùng điều trị rộng thì có thể di chuyển theo hình dích dắc. Nếu điều trị điểm thì di chuyển theo hình xoắn ốc hướng tâm.

Lưu ý: không để chùm tia laser chiếu trực tiếp vào mắt.

- Kết thúc điều trị, lau khô, kiểm tra vùng da, thăm hỏi người bệnh.
- Ghi phiếu thực hiện kỹ thuật PHCN.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tình trạng nóng quá mức, đỏ da, bỏng tại vùng điều trị, thường là do di chuyển đầu phát chậm, cường độ quá cao hay vùng da sẫm màu.
- Có thể gây bỏng, xử trí theo mức độ bỏng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2014). Điều trị bằng laser công suất thấp. Quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng đợt 1.
2. Kheshie, A. R., Alayat, M. S. M., Ali, M. M. E. (2014). High-intensity versus low-level laser therapy in the treatment of patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Lasers in medical science*, 29(4), 1371-1376.
3. Thabet, A. A., et al. (2021). Pulsed high-intensity laser therapy versus low level laser therapy in the management of primary dysmenorrhea. *Journal of Physical Therapy Science*, 33(9), 695-699.

3. ĐIỀU TRỊ BẰNG MÁY KÍCH THÍCH LIÊN XƯƠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Việc chữa lành xương có thể được điều khiển bởi các kích thích bên ngoài (cơ sinh học) và bên trong (sinh học). Một loạt các can thiệp sinh học, cơ học và vật lý đã được phát triển để tăng cường khả năng chữa lành gãy xương. Các thiết bị kích thích xương được sử dụng phổ biến nhất đã được chứng minh là có hiệu quả là siêu âm xung cường độ thấp và thiết bị kích thích điện. Tác động của sóng siêu âm xung cường độ thấp (LIPUS) đối với việc chữa lành xương là tăng sự kết dính, tăng tốc quá trình khoáng hóa và tái tạo xương.

- Máy siêu âm xung cường độ thấp không xâm lấn, được đeo trực tiếp vào da, truyền xung siêu âm qua mô để kích thích xương lành lại. Vì cường độ cao có thể làm hỏng các cơ quan, mô và tế bào, nên siêu âm xung cường độ thấp (LIPUS) đã được sử dụng đủ thấp để được coi là không nhiệt cũng không phá hủy. Rung động của siêu âm cường độ thấp sẽ kích thích mạnh các tế bào xương, khiến chúng chuyển thành dạng động, di chuyển từ vùng lành sang vùng gãy, tạo nên hiện tượng bồi tụ ở gãy, một thời gian sau sẽ thúc đẩy quá trình liền xương.

- Có thể sử dụng dạng đầu phát tần số 1MHz hoặc 3MHz. Tần số 1MHz áp dụng cho vùng điều trị sâu, và tần số 3MHz áp dụng cho vùng điều trị nông.

- Máy kích thích liền xương có thể sử dụng tại bệnh viện hoặc tại nhà cho những người bệnh đã được phẫu thuật kết hợp xương hoặc đang được điều trị bảo tồn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Gãy xương, xương chậm liền.
- Khoảng cách giữa 2 đầu xương dưới 1cm, người bệnh được cố định đầy đủ.
- Có các bệnh lý/ yếu tố gây chậm liền xương: đái tháo đường, đang sử dụng liệu pháp steroid, hút thuốc lá, loãng xương.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Gãy xương mới hở độ II hoặc độ III, hoặc cần can thiệp phẫu thuật.
- Gãy cột sống và vỡ hộp sọ
- Vùng ngực người bệnh mang máy điều hòa nhịp tim.
- Người bệnh bị viêm nhiễm nghiêm trọng.
- Trên các da bị rách, hay điều trị trực tiếp trên vùng đang chảy máu, hoặc đe dọa chảy máu.
- Vùng bị huyết khối tắc mạch, thiếu năng mạch máu, loạn dưỡng.
- Khớp giả.
- Gãy xương bệnh lý do bệnh lý xương hoặc khối u/bệnh lý ác tính.
- Không điều trị trên các đầu xương, vùng khớp của trẻ em, nhất là phần sụn.
- Người bệnh đang mang thai hoặc cho con bú.

4. THẬN TRỌNG

- Không thực hiện trên các vùng da bị tổn thương

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc:

- Gel siêu âm

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau vị trí điều trị

5.4. Trang thiết bị

- Máy kích thích liên xương cùng các phụ kiện

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái: nằm hoặc ngồi.
- Bộc lộ và kiểm tra vùng da điều trị. đảm bảo người bệnh không có các vật cấy ghép kim loại ở vùng điều trị, vùng da điều trị sạch sẽ và không bị trầy xước.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng vật lý trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Chọn đầu phát thích hợp với vùng điều trị.
- Đặt đai cố định đầu phát vào vùng điều trị.
- Xoa gel siêu âm lên đầu phát.

- Đặt đầu phát vào đai cố định đầu phát rồi đẩy nắp.
- Nhấn và giữ nút POWER trong khoảng 1,5 giây.
- Cắm đầu phát cho đến khi nghe tiếng tách ở chốt hãm.
- Chọn cường độ và tần số xung thích hợp. Tần số thấp cho vùng điều trị sâu, tần số cao hơn cho vùng điều trị nông.
- Đặt thời gian điều trị: 15 – 20 phút/lần.
- Hết giờ tắt máy (bằng tay hoặc tự động).
- Kiểm tra vùng điều trị, thăm hỏi người bệnh, ghi chép hồ sơ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Cảm giác và phản ứng người bệnh.
- Hoạt động của máy.
- Điện giật: Tắt máy và xử trí theo quy định.
- Dị ứng tại chỗ: Xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Erdogan O, Esen E. Biological aspects and clinical importance of ultrasound therapy in bone healing. J Ultrasound Med. 2009 Jun;28(6):765-76.
2. F. Padilla, R. Puts, L. Vico, A. Guignandon, K. Raum. Stimulation of Bone Repair with Ultrasound. Biology, Physics Advances in experimental medicine and biology. 2016; 880:385-427.
3. Electrical and Ultrasound Bone Growth Stimulators. DIUnitedHealthcare® Individual Exchange Medical Policyhe shaft. 2022.
4. Yang MH, Lim KT, Choung PH, Cho CS, Chung JH. Application of Ultrasound Stimulation in Bone Tissue Engineering. Int J Stem Cells. 2010 May;3(2):74-9.

4. KỸ THUẬT EPLEY ĐIỀU TRỊ CHÓNG MẶT DO TƯ THẾ KÍCH PHÁT LẠNH TÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Chóng mặt là sự nhận cảm sai lầm về chuyển động của môi trường (đồ vật) xung quanh so với chủ thể (con người) hoặc của chủ thể so với môi trường. Người bệnh mô tả cảm giác như bị quay, cảm giác bồng bênh, hoặc cảm thấy đồ vật quay, đồ nghiêng ngả... làm cho người bệnh rối loạn thăng bằng và có thể ngã. Chóng mặt lạnh tính kịch phát khi thay đổi tư thế là nguyên nhân thường gặp trong các nguyên nhân gây chóng mặt do sự di chuyển của thạch nhũ từ xoan nang vào các ống bán khuyên (ống bán khuyên sau là hay gặp nhất. Đặc điểm cơn chóng mặt xảy ra khi thay đổi tư thế của đầu kéo dài thường dưới 60 giây kèm theo rung giật nhãn cầu ngang hoặc xoay về bên tổn thương, có thể kèm theo triệu chứng buồn nôn, nôn nhưng không đi kèm với các triệu chứng của ốc tai và các triệu chứng thần kinh. Chẩn đoán dựa vào lâm sàng với nghiệm pháp Dix Halpike dương tính.

2. CHỈ ĐỊNH

Chóng mặt lạnh tính kịch phát khi thay đổi tư thế.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tuyệt đối với các trường hợp có chống chỉ định làm test Dix Hallpike (nghiệm pháp chẩn đoán chóng mặt lạnh tính kịch phát khi thay đổi tư thế):

- Cột sống cổ không vững (ban trật khớp đội trực).
- Khớp đội cằm mắt vững (hội chứng Down).
- Chấn thương mới cột sống cổ.
- Chấn thương cũ cột sống cổ (có dụng cụ cố định cột sống gây hạn chế tầm vận động cột sống).
- Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ gây chèn ép rễ.
- Phình tách động mạch đốt sống, động mạch cảnh.
- Bệnh tủy cột sống cổ (cervical myelopathy).
- Các bệnh gây hạn chế tầm vận động cột sống cổ (gù vẹo cột sống nặng, hẹp ống sống cột sống cổ, bệnh viêm khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp...).
- Bệnh Paget, béo phì.
- Ngất xoang cảnh, dị dạng Arnold- Chiari, loạn sản mỏm nha.
- Người bệnh suy giảm nhận thức, người bệnh không có khả năng phối hợp trong quá trình điều trị.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Chậu/cốc, khăn giấy, nước súc miệng
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Giường thủ thuật

5.5. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh bằng nghiệm pháp Dix Hallpike dương tính, được giải thích tác dụng của bài tập và tác dụng phụ hay nguy cơ thể xảy ra (gây buồn nôn và nôn, có thể gây chóng mặt tăng.).

- Kiểm tra mạch, huyết áp.

- Trường hợp người bệnh có nôn và buồn nôn thì cần cho thuốc chống nôn 45-60 phút trước khi làm thủ thuật

- Hướng dẫn và người bệnh hợp tác trong quá trình điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng bệnh

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Nghiệm pháp Dix Hallpike: Xác định bên ống bán khuyên sau tiền đình bị tổn thương:

- Nghiệm pháp đối với tiền đình bên phải: Người bệnh ngồi, đầu xoay sang phải 45 độ, từ từ đặt người bệnh nằm ngửa đầu ra mép đầu giường sau cho cổ duỗi (ngửa ra sau) 20 độ. Yêu cầu người bệnh mở mắt trong quá trình làm nghiệm pháp, quan sát rung giật nhãn cầu và cảm giác chóng mặt. Nghiệm pháp dương tính khi xuất hiện chóng mặt kết hợp với rung giật nhãn cầu dọc hoặc xoay xác định ở pha nhanh. Nếu nghiệm pháp âm tính thì làm nghiệm pháp với bên trái.

- Nếu nghiệm pháp Dix Hallpike dương tính thì thực hiện kỹ thuật Epley để điều trị nhằm dịch chuyển thạch nhũ ở ống bán khuyên sau dịch chuyển vào xoang nang.



Nghiệm pháp Dix Hallpike (đánh giá ống bán khuyên sau tai phải)

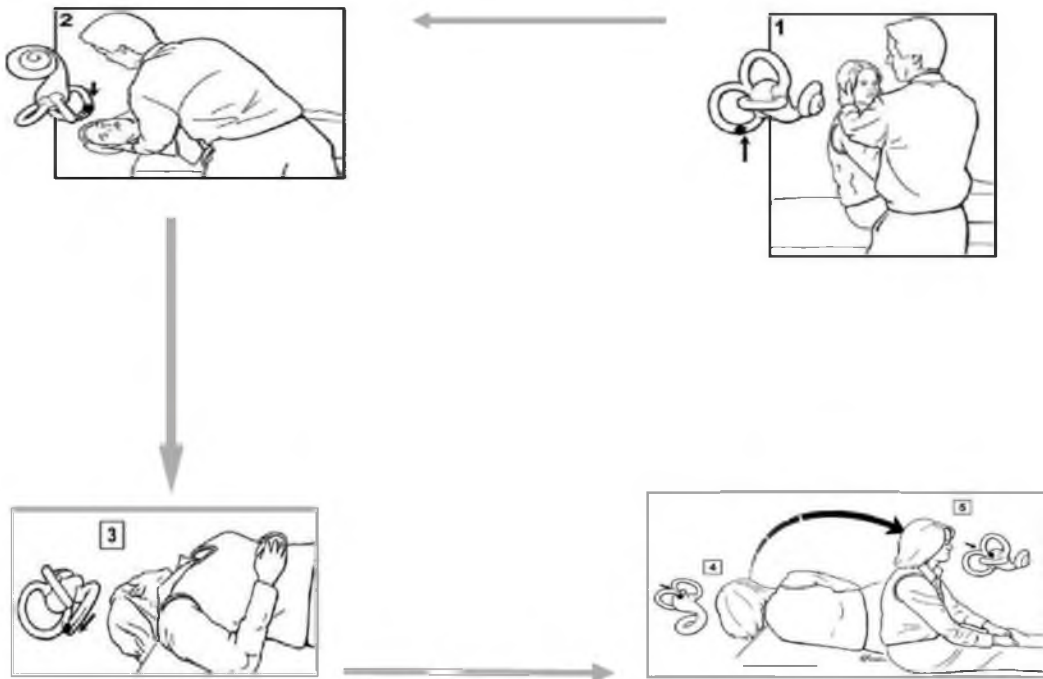
6.2. Kỹ thuật Epley (điều trị ống bán khuyên sau cho tiền đình bên phải):

- Bước 1: Người bệnh ngồi, đầu xoay 45 độ về phải bên tai phải (bên tiền đình bị bệnh), bác sĩ cho người bệnh nằm ngửa đầu ở phải ngoài mép giường sao cho cổ duỗi 20 độ trong khi đầu vẫn được giữ xoay 45 độ duy trì tư thế này 20 đến 30 giây (nếu xuất hiện chóng mặt thì chờ đến khi hết chóng mặt tiếp tục thực hiện bước 2).

- Bước 2: Người điều trị xoay đầu người bệnh 90 độ về phải bên đối diện trong khi vẫn duy trì cổ duỗi 20 độ giữ ở tư thế này 20- 30 giây sau đó thực hiện tiếp bước 3.

- Bước 3: Duy trì tư thế đầu cổ ở bước 2, người bệnh nằm nghiêng sang bên trái trong khi vẫn duy trì tư thế đầu xoay 90 độ sao cho mặt người bệnh gần như hướng về mặt đất, giữ 20-30 giây sau đó chuyển bước 4.

- Bước 4: Nâng người bệnh ngồi dậy, đầu quay về vị trí trung gian ban đầu. Kết thúc kỹ thuật điều trị. Không cần hạn chế tư sau thực hiện kỹ thuật Epley



7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIÊN

- Nếu người bệnh còn cảm giác chóng mặt vẫn liên quan đến tư thế, test Dix Hallpike vẫn dương tính thì thực hiện lại kỹ thuật Epley (có thể thực hiện 3 lần).

- Sau lần điều trị bổ xung mà không đỡ thì cần kiểm tra lại các test đối với ống bán khuyên bên (Nghiệm pháp Sermont để chẩn đoán) hoặc đánh giá lại các nguyên nhân chóng mặt ngoại biên và trung ương.

- Nếu người bệnh buồn nôn thì dùng thuốc chống nôn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Burak O. Efficacy of postural restriction in treating benign paroxysmal positional vertigo. Arch otolaryngology Head Neck Surg. 2006; 132: 501-505

2. Dimitri G et Al. Diagnosis of single or multiple canal benign paroxysmal positional vertigo according to the type of nystamus. International journal of otolaryngology. Vole 2011, article ID 483965.

3. Janet Ordry et Al. Effectiveness of particle repositioning maneuver in treatment of benign paroxysmal positional vertigo: A Systematic review. Physical therapy 2010. Vole 90, Number 5, 663- 678

4. Neil Bhattacharyya et Al. Clinical particle guideline benign paroxysmal positional vertigo (update). Otolaryngology- head and neck surgery 2017. Vol 156(3S) S1-S47

5. Recommandation de bons pratiques vertiges positionnels paroxystique: manœuvre diagnostique et thérapeutique. Haute Autorité de Santé, France 2017.

5. TẬP NẪM ĐÚNG TƯ THẾ CHO NGƯỜI BỆNH LIỆT TỬY

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đặt tư thế đúng cho người bệnh tổn thương tủy sống nhằm giữ cân bằng những lực cơ trái nghịch nhau có hại cho người bệnh (rối loạn thăng bằng, tăng trương lực cơ), gây cản trở người bệnh tiếp cận một cách đúng đắn với môi trường, do đó làm hạn chế những khả năng còn lại của họ

- Đặt tư thế đúng cho người bệnh tổn thương tủy sống sẽ giúp phòng ngừa, hạn chế hoặc sửa đổi các biến chứng như loét và cứng khớp.

- Cách đặt tư thế đúng liên quan đến tư thế nằm và ngồi, và cũng liên quan đến tất cả những bộ phận khác của cơ thể dễ bị biến chứng.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh tổn thương tủy sống gây liệt tứ chi hoặc hai chân.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có.

4. THẬN TRỌNG

- Thận trọng khi người bệnh còn trong tình trạng cấp cứu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Gối vuông mềm: 06 chiếc
- Gối tròn: 04 chiếc
- Chăn hoặc vỏ chăn: 02 chiếc
- Túi cát loại 02 kg: 03 túi
- Ghế hoặc xe lăn: 01 chiếc
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Giường bệnh hoặc giường tập: phải phù hợp với mức tổn thương, phải thoải mái và phải giúp tạo thuận cho người bệnh tiếp cận với môi trường sống.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành ...

- Người bệnh trang phục gọn gàng
- Kiểm tra huyết áp trước khi tập
- Giải thích và hướng dẫn cách tập cho người bệnh

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1 Đặt tư thế đúng trên giường

- Hai chi dọc theo thân, đảm bảo cho cả cánh tay được nâng đỡ để tránh phù nề và tránh đau

+ Vai và bả vai được nâng đỡ để tránh một tư thế gắng sức gây đau

+ Khuỷu để duỗi để tránh biến dạng gập

+ Hai bàn tay được đặt sao cho thuận tiện cho tác dụng khóa gân (tenodesis) (động tác gập duỗi cổ tay): Gấp cuộn tròn các ngón tay, cổ tay ở tư thế duỗi nhẹ 30 độ, các xương bàn - đốt ngón tay và những khớp gian đốt ngón tay ở tư thế gập 90 độ, các khớp gian đốt ngón xa ở tư thế trung tính 0 độ.

+ Hoặc tư thế của bàn tay ở tư thế nghỉ ngơi (cổ tay duỗi 30 độ, xương bàn tay-đốt ngón tay gập 45 độ, các khớp gian đốt gấp nhẹ.

- Chi dưới:

+ Hông và gối được đặt thẳng, hông dạng 30 độ: sử dụng gối chêm.

+ Tư thế nằm nghiêng: Sử dụng gối chêm giữa hai gối, sát dưới lưng để giảm tải cho phần xương cùng và giữ hai bàn chân gập mặt mu (xoay trở đều đặn về ban đêm).

+ Giảm tải dưới gót chân bằng cách duy trì gập mu cổ chân 90 độ.

6.2. Đặt tư thế ngồi đúng (trên ghế hoặc trên xe lăn)

- Tư thế lý tưởng là ngồi trên một mặt phẳng nằm ngang với hông gấp 90 độ, gối gấp 90 độ, gập mu chân 90 độ, bàn chân đặt sát vào chỗ tựa.

- Khung chậu: Kiểm tra qua ba mặt phẳng không gian:

+ Hai gai chậu trước trên ngang bằng nhau (mặt phẳng nằm ngang)

- + Gai chậu trước trên thẳng đứng so với mấu chuyển lớn (mặt phẳng đứng)
- + Hai gối ngang bằng nhau (mặt phẳng trán)
- Hai chân: Hai chân phải được nâng đỡ tốt bằng hai tấm đệm chân, sao cho phần dưới đùi phải tiếp xúc với nơi tựa của chỗ ngồi. Có thể thêm một miếng mút hoặc gối chêm để bảo vệ hai gót chân.
- Cột sống: Cột sống phải được giữ thẳng và vững vàng. Chiều cao chỗ tựa lưng của xe lăn có thể được điều chỉnh tùy theo mức độ thẳng bằng và mức tổn thương tủy cao hay thấp.
- Hai chi trên: Hai vai được giữ vững và đối xứng nhờ vào sự điều chỉnh hai chỗ gác tay. Đối với người liệt tứ chi: hai bàn tay phải luôn ở tư thế bàn tay chức năng.
- Cổ và đầu: Tránh tất cả những tư thế gập, duỗi, nghiêng hoặc mọi trạng thái căng cứng. Có thể thêm một chỗ tựa đầu để giúp nâng đỡ và tạo thoải mái cho người bệnh liệt tứ chi cao.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau khi tập
- Theo dõi phát hiện các dấu hiệu bất thường
- Nếu có bất thường xử trí kịp thời theo đúng phác đồ, báo cáo bác sỹ
- Ghi chép hồ sơ bệnh án: Tình trạng người bệnh trong và sau khi tập
- Đau, khó chịu, mệt mỏi
- Xử trí: cho người bệnh nghỉ ngơi, theo dõi, dùng thuốc giảm đau nếu đau nhiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Nghiên, Cao Minh Châu và cộng sự, 2019, “Vật lý trị liệu Phục hồi chức năng”, NXB Y học.
2. Cẩm Bá Thức, Nguyễn Xuân Nghiên, Cao Minh Châu, 2022, “Phục hồi chức năng tổn thương tủy sống”, NXB Y học.

6. KỸ THUẬT ĐI BẰNG ROBOT KẾT HỢP KÍCH THÍCH ĐIỆN CHỨC NĂNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Hiện nay có nhiều robot được sử dụng trong phục hồi chức năng giúp người bệnh đạt tư thế đứng thẳng và hỗ trợ việc tập đi. Kích thích điện chức năng (FES: Functional Electrical Stimulation) được tích hợp vào robot giúp duy trì tuần hoàn lên thân trên và não trong tư thế đứng, phòng ngừa teo cơ và gây cơ cơ để tạo ra các mẫu chuyển động chức năng của chi dưới. Cử động bước đi và kích thích điện được đồng bộ hóa.

2. CHỈ ĐỊNH

Thường dùng cho các bệnh lý thần kinh và cơ xương khớp như sau:

- Tai biến mạch máu não.
- Bại não.
- Chấn thương sọ não.
- Tổn thương tủy sống.
- Viêm đa dây, rễ thần kinh (Guillain Barre).
- Parkinson.
- Xơ cứng rải rác.
- Xơ cột bên teo cơ.
- Thoái hóa khớp.
- Teo, yếu cơ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trọng lượng cơ thể > 135 kg (cơ thể).
- Co rút khớp chi dưới.
- Gãy xương không liền, chưa ổn định.
- Loãng xương nặng.
- Viêm tủy xương.
- Có tổn thương da chi dưới.
- Bệnh lý tim mạch chưa ổn định.

4. THẬN TRỌNG

- Không thực hiện trên các người bệnh quá mẫn cảm với kích thích điện

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

Nhân lực hỗ trợ:

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

- Đai cố định người bệnh

- Các điện cực dán

5.4. Trang thiết bị

- Robot và máy kích thích điện (tích hợp trên Robot).

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, thuận tiện

- Trang phục gọn gàng.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Kiểm tra chỉ định, các thông số.

- Kiểm tra người bệnh.

- Thực hiện kỹ thuật.

+ Đưa người bệnh vào hệ thống robot.

+ Điều chỉnh các bộ phận máy sao cho kích thước đúng chính xác với người bệnh nhằm đảm bảo trục cử động của máy đúng trục của khớp trên cơ thể và đảm bảo tư thế tốt.

+ Cố định các đai.

+ Dán điện cực kích thích điện vào cơ thẳng đùi và chày trước.

+ Khởi động máy cùng kết nối máy tính.

+ Đặt các thông số vận động và thông số dòng điện xung kích thích cơ theo chỉ định.

+ Hết thời gian: Dừng máy, tháo các đai, đưa người bệnh ra khỏi hệ thống.

+ Thăm hỏi người bệnh, kiểm tra vùng buộc đai, dặn dò.

+ Tắt điện nguồn.

+ Vệ sinh phần máy có tiếp xúc với người bệnh bằng khăn ẩm.

+ Thời gian điều trị: 20 - 30 phút tùy thể trạng người bệnh và tình trạng bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Hỏi và quan sát người bệnh trong quá trình phục hồi trên máy: Dễ chịu, đau, mệt mỏi, choáng váng, tri giác để có biện pháp xử trí kịp thời.

- Máy vận hành ổn định hay trục trặc do điện nguồn, do chế độ sử dụng hay hỏng hóc.

- Thông số điều trị được ghi chép và lưu trữ trên máy tính.

- Đau tại các điểm đè ép, trầy da vùng thắt đai: Dừng máy, kiểm tra chỗ xây sát và xử trí đệm gạc, xem lại các thông số kỹ thuật, điều chỉnh nếu cần. Tiếp tục khởi động lại nếu hết đau, tiếp tục điều trị.

- Đau tức cơ khớp do quá căng: Dừng máy, kiểm tra và điều chỉnh lại thông số áp lực cho phù hợp và tiếp tục điều trị.

- Biểu hiện choáng váng, ngất xỉu: Dừng khẩn cấp (có chế độ riêng), đưa người bệnh ra khỏi máy và tiến hành xử trí cấp cứu theo phác đồ.

- Ngất do hạ huyết áp tư thế: Chuyển sang tư thế nằm, cho người bệnh thở oxy và hội chẩn chuyên khoa tim mạch nếu tình trạng không cải thiện.

- Đau rát chỗ dán điện cực: Xem lại diện tích tiếp xúc, nếu đã đúng chuẩn thì cài đặt lại thông số hợp lý, nếu không đúng chuẩn thì thay điện cực mới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2017). Kỹ thuật phục hồi chức năng vận động chi dưới bằng hệ thống robot. Quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng đợt 2.

2. Hocoma (2018). Lokomat@ user script. <https://knowledge.hocoma.com/>

3. Hocoma (2018). Erigo@ user script. <https://knowledge.hocoma.com/>

7. TẬP ĐI TRÊN MÁY CHẠY THẨM LẤN (TREADMILL) CÓ NÂNG ĐỠ MỘT PHẦN TRỌNG LƯỢNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Tập đi trên máy chạy thẩm lấn có nâng đỡ một phần trọng lượng (Body weight supported treadmill training) là một phương pháp để luyện tập lại việc đi bộ trong chuyên ngành phục hồi chức năng. Thiết bị này có hệ thống đai treo nâng đỡ một phần trọng lượng cơ thể người bệnh khi tập đi trên thẩm lấn, áp dụng cho những bệnh có yếu liệt chi dưới có khả năng đi lại hoặc sau phẫu thuật chấn thương chỉnh hình chi dưới. Phương pháp này giúp người bệnh tái rèn luyện sớm, tăng cường khả năng đi lại, cải thiện dáng đi, tiến đến độc lập trong di chuyển.

2. CHỈ ĐỊNH

- Liệt nửa người do tổn thương não: tai biến mạch máu não (đột quy não), chấn thương sọ não, viêm não, viêm màng não, u não...
- Liệt hai chi dưới, liệt tứ chi không hoàn toàn do tổn thương tủy sống: chấn thương tủy sống, viêm tủy, áp xe tủy, u tủy...
- Bệnh lý thần kinh cơ: xơ cứng rải rác, xơ cột bên teo cơ...
- Rối loạn thần kinh ngoại biên: viêm đa rễ đa dây thần kinh...
- Rối loạn dáng đi.
- Bệnh Parkinson.
- Bệnh viêm khớp.
- Sau phẫu thuật chỉnh hình, thay khớp chi dưới, cần sử dụng chi giả.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý tim, phổi nặng (nhồi máu cơ tim cấp, đau thắt ngực không ổn định, rối loạn nhịp tim, tắc mạch phổi...)
- Huyết khối tĩnh mạch chi dưới, huyết khối cấp...
- Tăng huyết áp động mạch: HATT>200mmHg, HATT_r>110mmHg
- Hạ huyết áp tư thế đột ngột.
- Động kinh.
- Vết thương chưa lành hoặc loét nặng ở vùng lưng và chi dưới
- Phù nề hoặc co rút nặng chi dưới
- Người bệnh mất nhận thức.
- Người bệnh có sử dụng 1 số thiết bị cấy ghép dưới da (bơm Baclofen...)

4. THẬN TRỌNG

- Không thực hiện trên các người bệnh không hợp tác

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy chạy thảm lăn có nâng đỡ trọng lượng cơ thể được thiết kế với 2 phần chính, hệ thống khung treo hỗ trợ trọng lượng cơ thể và hệ thống máy chạy thảm lăn.
- Bộ dây đai có kích cỡ phù hợp

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Kiểm tra mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, SpO₂
- Quan sát sức khỏe tổng quát xem người bệnh có đủ khả năng tập đi với máy không?

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Chuẩn bị: máy chạy thảm lăn được đặt ở phía dưới hệ thống khung treo, dây dẫn, ổ cắm điện, kích cỡ đai cố định phù hợp cho người bệnh. Bật máy và kiểm tra trước khi tập cho người bệnh.

Bước 2: Hỗ trợ người bệnh di chuyển vào thảm lăn:

- Dùng xe lăn hoặc tự người bệnh nắm vào thanh cố định ở hai bên của máy (nếu có) để di chuyển vào vị trí.

- Gắn đai cố định cho người bệnh sao cho phù hợp: không chặt quá, lỏng quá, cao hoặc thấp quá, sao cho người bệnh cảm thấy thoải mái, dễ thở, không đau hay bất

cứ khó chịu gì. Mức độ hỗ trợ trọng lượng không quá 30% trọng lượng cơ thể, có thể giảm dần khi kiểm soát tư thế, thăng bằng bắt đầu cải thiện

- Điều chỉnh từ từ để người bệnh đứng lên từ mặt thảm lăn, hai chân người bệnh đứng tiếp xúc toàn bộ trên thảm lăn, gót chân không bị kiêng lên. Khi đã đứng dậy được mà người bệnh thấy khó chịu do đai bị kéo lên chèn nhiều vào ngực, cổ hoặc vùng chậu hông... điều chỉnh lại dây đai cho phù hợp.

Bước 3: Điều chỉnh màn hình máy các thông số sau:

- Điều chỉnh độ dốc thảm lăn ở mức 0 độ.

- Điều chỉnh tốc độ phù hợp với tình trạng của từng người bệnh. Với những người bệnh cơ lực yếu, chưa tự bước đi được, cần phải điều chỉnh từ mức tốc độ nhỏ nhất, khi người bệnh cải thiện có thể tăng dần mức tốc độ.

Bước 4: Bắt đầu quá trình tập luyện như sau:

- Với người bệnh liệt nửa người, người tập thứ 1 ngồi bên cạnh (hoặc đối diện) chân liệt của người bệnh, một tay giữ cổ chân, một tay hỗ trợ gối để điều chỉnh bước đi trong các thì chống và đu đưa. Người tập thứ 2 đứng phía sau hỗ trợ giữ hông và đỡ vai bên liệt của người bệnh. Trong trường hợp người bệnh liệt nhẹ, khả năng giữ thăng bằng tốt có thể không cần đến sự hỗ trợ của người tập thứ 2.

- Với người bệnh liệt hai chân, hai người tập ngồi bên cạnh hai bên chân liệt của người bệnh, một tay giữ cổ chân, một tay hỗ trợ gối để điều chỉnh bước đi trong các thì chống và đu đưa.

**Chú ý:*

- Luôn luôn kiểm tra vị trí chính xác của người bệnh trong suốt quá trình tập, đầu gối không chạm vào bề mặt trong khi đi bộ lơ lửng trong bộ đai.

- Cứ 5-10 phút hỏi cảm giác người bệnh một lần. Thời gian tập tùy thuộc vào khả năng và tình trạng sức khỏe của người bệnh, thông thường từ 20-60 phút, có thể nghỉ 1-3 lần, thời gian nghỉ mỗi lần 3-5 phút.

Bước 5: Kết thúc tập luyện:

- Nên giảm tốc độ từ từ cho đến khi trở về 0 để kết thúc quá trình tập.

- Hỗ trợ cho người bệnh ngồi xuống xe lăn.

- Tháo đai cố định, đưa người bệnh ra ngoài giường nằm nghỉ 15-30 phút.

- Hỏi cảm giác và dặn dò người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi người bệnh:

- Theo dõi những biểu hiện quá sức của người bệnh. Luyện tập không đúng hoặc các bài tập quá mức có thể dẫn đến tổn thương sức khỏe.

- Theo dõi mạch, huyết áp trước – trong – sau khi tập.

- Theo dõi vị trí chính xác của người bệnh, vị trí đặt bước chân.

- Theo dõi sự tiến triển của người bệnh để tăng hoặc giảm tốc độ của thảm lăn.

Những yêu cầu khi sử dụng máy:

- Thiết bị chỉ sử dụng với người đã được huấn luyện cẩn thận, chuyên nghiệp.
- Đề ý giới hạn đối với trọng lượng tối đa của người luyện tập.
- Quan tâm đến các hướng dẫn khử trùng thường xuyên bộ phận chịu tải, đai đeo.
- Không sử dụng thiết bị này kết hợp với thiết bị khác.
- Không sử dụng thiết bị với bất kì chống chỉ định nào.
- Dây đai phải được thay thế bởi kỹ thuật của nhà phân phối ít nhất 12 tháng/lần.

Chú ý xử trí các tai biến trong khi tập cũng như sau khi tập:

- Tăng huyết áp: thuốc hạ huyết áp.
- Đau cơ: Thuốc giảm đau, nghỉ ngơi, các biện pháp vật lý trị liệu.
- Tập quá sức: nghỉ ngơi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Duncan PW, Sullivan KJ, Behrman AL, et al. Body-Weight-Supported Treadmill Rehabilitation after Stroke. *N Engl J Med.* 2011;364(21):2026-2036.
2. Friesen D. Body Weight Supported Treadmill Training in Neurological Rehabilitation. *Propel Physiotherapy.* Published October 28, 2019.
3. Thompson N, Wilcox D, Jackson K. A Clinical Guideline Using Biodex Technology for the Treatment of Patients Affected by Cerebrovascular Accident.
4. Kwakman RCH, Sommers J, Horn J, Nollet F, Engelbert RHH, van der Schaaf M. Steps to recovery: body weight-supported treadmill training for critically ill patients: a randomized controlled trial. *Trials.* 2020;21(1):409.

8. KỸ THUẬT THỞ CHU KỲ CHỦ ĐỘNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật thở chu kỳ chủ động (Active cycle of breathing technique) là kỹ thuật dựa vào sự lưu thông của không khí trong quá trình hít vào làm bong đờm dịch từ các phế nang sau đó nhờ sự thay đổi áp suất trong lồng ngực để tống thải đờm dịch ra ngoài.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp bệnh lý hô hấp có biểu hiện tăng tiết hoặc ứ đọng đờm dịch: Hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, trước và sau phẫu thuật (lồng ngực, ổ bụng, cột sống, thay khớp, ghép tạng...), viêm phổi, áp xe phổi, giãn phế quản, viêm phổi kẽ, ung thư phổi.....

- Bệnh lý có nguy cơ xẹp phổi

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh hôn mê, rối loạn tâm thần không thể hợp tác

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Cốc đựng đờm có nắp

- Khăn giấy để lau

- Dung dịch sát khuẩn tay

- Dung dịch Javel 1%

- Gói

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành ...

- Đối với người bệnh có thể ngồi dậy: nên ngồi hơi gập người về phía trước hoặc đứng để giúp hoạt động của cơ hoành tốt hơn, tránh ứ đọng đờm.

- Đối với người bệnh không thể tự ngồi: đặt tư thế đầu cao 60⁰, đầu gối hơi gập

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Thở có kiểm soát: người bệnh hít thở nhẹ nhàng bằng mũi hoặc bằng miệng. Tần số thở chậm sao cho người bệnh được cảm thấy thoải mái và thư giãn nhất. Thời gian thở có kiểm soát khoảng 20 – 30 giây hoặc có thể lâu hơn nếu người bệnh thấy cần thiết.

Bước 2: Làm căng giãn lồng ngực: người bệnh hít thật sâu bằng mũi sao cho lồng ngực được căng giãn tối đa, sau đó nín thở khoảng 2 – 3 giây và thở ra nhẹ nhàng bằng miệng, lặp lại bước này 3 – 5 lần.

Lặp lại bước 1 và bước 2 vài lần trước khi chuyển sang bước 3

Bước 3: Hà hơi: người bệnh hít thật sâu sau đó nín thở khoảng 2 – 3 giây và tròn miệng hà hơi đẩy mạnh dòng khí ra ngoài. Thực hiện kỹ thuật hà hơi 1 – 2 lần nếu có đờm thì ho khạc vào cốc đựng đờm. Nếu không có đờm thì lặp lại chu kỳ từ bước 1. Thực hiện kỹ thuật 1-2 lần hoặc đến khi cảm thấy đường thở được thông thoáng thì dừng.

Bước 4: Khạc đờm và xử lý đờm: Nếu có khạc đờm thì khạc vào cốc đựng đờm. Sau khi khạc dùng khăn giấy lau miệng rồi bỏ luôn khăn giấy vào cốc. Tiếp theo đổ ngập dung dịch Javen 1% rồi đậy kín nắp sau đó để vào thùng rác lây nhiễm. Lưu ý rửa tay bằng dung dịch sát khuẩn sau khi loại bỏ cốc đờm.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tình trạng người bệnh: các chỉ số mạch, huyết áp, nhịp thở, số lượng, màu sắc, tính chất đờm, tình trạng đau ngực.

- Người bệnh ho khạc đờm nhiều, có thể choáng. Cho người bệnh nghỉ tại chỗ và theo dõi mạch, huyết áp, xử lý theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2020). Hướng dẫn phục hồi chức năng bệnh viêm đường hô hấp cấp tính do SARS-CoV-2 (COVID-19). Ban hành theo quyết định số 1719/QĐ-BYT, ngày 15 tháng 4 năm 2020.
2. Jude Troughton, Louise Warnock, Jayne Faulkner (2015). The Active Cycle of Breathing Techniques. Oxford University Hospitals NSH Trust. Available from: https://www.ouh.nhs.uk/patient_guide/leaflets/files/11659Pbreathing.pdf
3. Mckoy, Naomi A et al. “Active cycle of breathing technique for cystic fibrosis.” The Cochrane database of systematic reviews vol. 7,7 CD007862. 5 Jul. 2016, doi:10.1002/14651858.CD007862.pub4
4. Lewis, Lucy K et al. “The active cycle of breathing technique: a systematic review and meta-analysis.” Respiratory medicine vol. 106,2 (2012): 155-72. doi:10.1016/j.rmed.2011.10.014
5. Zisi, Dimitra et al. “The effectiveness of the active cycle of breathing technique in patients with chronic respiratory diseases: A systematic review.” Heart & lung: the journal of critical care vol. 53 (2022): 89-98. doi:10.1016/j.hrtlng.2022.02.006

9. KỸ THUẬT HUY ĐỘNG PHẾ NANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật huy động phế nang là một kỹ thuật được sử dụng để tăng thể tích phổi và hỗ trợ tổng thải đờm trên những người bệnh đặt ống nội khí quản hoặc mở khí quản. Kỹ thuật này sử dụng dụng cụ là bóng bóp (manual resuscitator bag) một đầu kết nối với oxy và một đầu kết nối với ống nội khí quản - mở khí quản, để tạo một nhịp thở sâu và chậm, sau đó ngừng lại 2 -3 giây giúp mở các phế quản nhỏ và các phế nang bị xẹp.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đặt nội khí quản hoặc mở khí quản có xẹp phổi, ứ đọng đờm hoặc giảm thông khí tươi máu...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tràn khí màng phổi chưa đặt dẫn lưu màng phổi.
- Tắc nghẽn phế quản nặng.
- Tình trạng tim mạch không ổn định.
- Chấn thương sọ não hoặc phẫu thuật não < 72 giờ.
- Thở máy với PEEP > 10 cmH₂O.
- Bóng khí lớn ở phổi, vừa mới phẫu thuật phổi, người bệnh có nguy cơ cao tràn khí màng phổi do chấn thương áp lực, gãy xương sườn, đau không kiểm soát, hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS), ho ra máu, dò khí phế quản với màng phổi hoặc thực quản.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nguồn cung cấp oxy (điều chỉnh lên tới 15 lít/phút).
- Áp kế đo áp lực đường thở có dây kết nối với bóng bóp.
- Bóng bóp có thể tích 2 lít, có van có thể điều chỉnh được.
- Phin lọc kháng khuẩn.

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Găng tay
- Khẩu trang y tế
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy hút dịch liên tục.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành ...

- Người bệnh nằm tư thế thoải mái, đầu cao > 30 độ.
- Để kỹ thuật thực hiện an toàn cần đảm bảo tất cả các tiêu chí sau:

Tình trạng hô hấp	Tình trạng tim mạch	Tình trạng thần kinh
<ul style="list-style-type: none"> - Ống nội khí quản, mở khí quản được cố định chắc chắn - $FiO_2 < 75\%$ với điều kiện $SaO_2 > 95\%$ và $SpO_2 > 90\%$ - PEEP < 10 cmH₂O - Peak/Pinsp < 30 cm H₂O - TV < 6 mls/kg 	<ul style="list-style-type: none"> - HA_{tối đa} > 100 mmHg - HA_{Trung bình}: 60 – 110 mmHg với dao động HA tư thế < 15 mmHg - Nhịp tim < 130 nhịp/phút, không có rối loạn nhịp tim - CVP > 8 cmH₂O (không PEEP) 	<ul style="list-style-type: none"> - Không có tăng áp lực nội sọ trên lâm sàng. - Đau được kiểm soát tốt - Không có tổn thương mới ở não trong 72 giờ
<p>FiO_2: Nồng độ oxy trong khí hít vào; SaO_2: Độ bão hòa oxy máu động mạch; SpO_2: độ bão hòa oxy trong máu ngoại vi; PEEP: Áp lực dương cuối thì thở ra; Peak/Pinsp: Áp lực đỉnh hít vào; TV: Thể tích khí lưu thông; HA: Huyết áp; CVP: Áp lực tĩnh mạch trung tâm.</p>		

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng bệnh

5.9 Kiểm tra hồ sơ

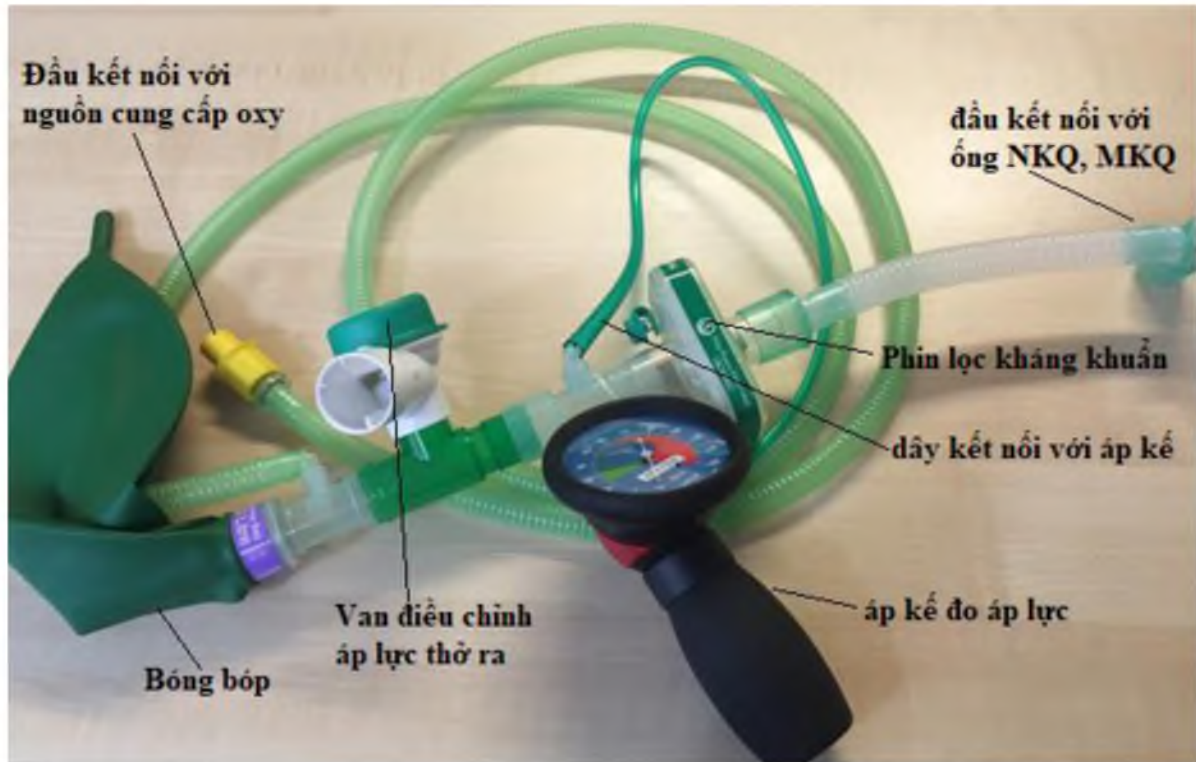
- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Bước 1: Người thực hiện kết nối các dụng cụ với bóng bóp: Áp kế đo áp lực; Phin lọc kháng khuẩn; Đầu kết nối với ống nội khí quản, mở khí quản; Kết nối với nguồn cung cấp oxy và vận van điều chỉnh để dòng oxy đạt 15 lít/phút. Sau đó bịt

đầu kết nối với ống nội khí quản/mở khí quản, đóng van điều chỉnh áp lực thở ra và bóp bóng để chắc chắn dụng cụ không bị hở khí. Khi chắc chắn dụng cụ không bị hở khí thì vặn van điều chỉnh áp lực tại vị trí ở giữa (~ 30 cmH₂O).



- Bước 2: Kết nối dụng cụ với người bệnh qua ống nội khí quản, mở khí quản, sau đó bóp bóng để tạo nhịp thở chậm và sâu, tỷ lệ thời gian hít vào:thở ra (I:E) = 2:1. Tần số thở giống với máy thở hoặc nhịp thở người bệnh. Quan sát áp kế để áp lực đường thở < 40 cm H₂O. Có thể điều chỉnh van áp lực để tăng áp lực đường thở giúp cho việc mở các đường thở và phế nang bị xẹp.

- Bước 3: Đóng van điều chỉnh áp lực và bóp bóng để người bệnh hít vào tối đa, sau đó ngừng 2- 3 giây và xả van thật nhanh.

- Bước 4: Lặp lại bước 2 và bước 3 cho đến khi đờm được đưa lên vị trí khí quản sau đó tiến hành hút đờm.

- Bước 5: Lặp lại bước 2, bước 3, bước 4 cho đến khi đạt mục tiêu điều trị (không thấy đờm được đẩy lên, nghe phổi thông khí tốt lên) thì ngừng. Sau đó kết nối ống nội khí quản/ mở khí quản lại với máy thở hoặc nguồn cung cấp oxy như ban đầu.

Thời gian thực hiện kỹ thuật: Ngày 2 – 4 lần tùy theo tình trạng đờm và xẹp phổi của người bệnh. Mỗi lần trung bình 10 – 15 phút, tuy nhiên có thể thay đổi thời gian thực hiện mỗi lần để đạt được mục tiêu điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: Mạch, HA, SpO₂... nếu bất thường thì tạm ngừng thủ thuật và báo bác sĩ điều trị.

- Áp kế đo áp lực: Duy trì áp lực < 40 cmH₂O.

- Nếu người bệnh ho thì xả van điều chỉnh áp lực ở mức tối đa để hạn chế tăng áp lực đường thở đột ngột gây tràn khí màng phổi.

- Tình trạng người bệnh: Nếu người bệnh đau tăng hoặc không đồng ý tập luyện thì ngừng thực hiện thủ thuật.

- Theo dõi về hiệu quả tập luyện thông qua việc so sánh trước và sau tập luyện:

+ Tình trạng ứ đọng đờm, thông khí phổi thông qua nghe phổi.

+ Sự trao đổi khí: SpO₂, PaO₂, tỷ lệ PaO₂/FiO₂.

+ Sự hỗ trợ máy thở: Áp lực hít vào (Peak), PEEP.

- Tràn khí màng phổi áp lực: Chọc hút hoặc mở dẫn lưu màng phổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Anderson, A, Alexanders, J, Sinani, C, Hayes, S, Fogarty, M. (2015), Effects of ventilator vs manual hyperinflation in adults receiving mechanical ventilation: a systematic review of randomised control trials, *Physiotherapy*. 101:2, 103-110

2. Pathmanathan, N, Beaumont, N, Gratrix, A. (2014). Respiratory physiotherapy in the critical care unit, *Education in Anaesthesia, Critical Care and Pain*, 15:2

3. Volpe MS, Naves JM, Ribeiro GG, Ruas G, Tucci MR. Effects of manual hyperinflation, clinical practice versus expert recommendation, on displacement of mucus simulant: A laboratory study. *PloS one*. 2018 Feb 12;13(2):e0191787.

4. Alison Kelly et al (2016). Guidelines for Manual Hyperinflation for Adult Patients. St George's University Hospitals, London, July 2016.

5. Fern Freeman (2020). Manual Hyperinflation (MHI) Physiotherapy Guidelines, James Cook University Hospital, 31/05/2020.

10. KỸ THUẬT TẬP CƠ HÔ HẤP CHO NGƯỜI BỆNH THỞ MÁY

1. ĐẠI CƯƠNG

Thở máy xâm nhập là phương pháp cần thiết để cứu sống người bệnh tại đơn vị chăm sóc đặc biệt. Thở máy kéo dài sẽ dẫn đến suy yếu các cơ hô hấp. Teo cơ hoành xuất hiện sau khi thở máy xâm nhập từ 18 – 69 giờ, suy giảm chức năng cơ hoành liên quan đến việc khó khăn và kéo dài thời gian cai máy thở. Tập luyện cơ hô hấp đặc biệt nhóm cơ hít vào giúp: Cải thiện sức mạnh cơ hô hấp ở những người bệnh thở máy; rút ngắn thời gian thở máy; Tăng khả năng thành công cai máy thở; Tăng chất lượng cuộc sống và tăng cường khả năng hồi phục ở người bệnh đã cai máy thở.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có thời gian thở máy xâm nhập ≥ 7 ngày với các tiêu chuẩn sau:

Người bệnh phụ thuộc vào máy thở	Người bệnh cai máy thở
<ul style="list-style-type: none"> - Người bệnh tỉnh và hợp tác tốt - PEEP ≤ 10 cmH₂O - FiO₂ < 0,6 - Nhịp thở < 25 nhịp/phút - Người bệnh có thể kích hoạt nhịp thở tự phát trên máy thở 	<ul style="list-style-type: none"> - Người bệnh tỉnh và hợp tác tốt - Có khả năng ngậm kín ống ngậm của dụng cụ tập hoặc có ống mở khí quản - FiO₂ < 0,6 - Nhịp thở < 25 nhịp/phút
PEEP: Áp lực dương ở cuối thì thở ra; FiO ₂ : Nồng độ oxy khí hít vào; Cai máy thở: Là người bệnh có thể tự thở độc lập trong vòng 24 giờ/ngày mà không cần hỗ trợ của máy thở	

- Người bệnh có thời gian thở máy xâm nhập < 7 ngày có các bệnh hô hấp mạn tính, nhược cơ, suy dinh dưỡng...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có nguy cơ tràn khí màng phổi.
- Người bệnh tràn khí màng phổi, gãy xương sườn.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ:

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc 01 điều dưỡng được đào tạo

5.2. Thuốc: không có**5.3. Vật tư**

- Dụng cụ tập cơ hít thở hoạt động kép.
- Áp kế cầm tay đo lực cơ hô hấp.
- Dụng cụ kết nối với ống nội khí quản, mở khí quản.
- Ống ngậm, kẹp mũi.
- Găng tay
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Không có

5.5. Người bệnh

- Giải thích để người nhà hiểu mục đích của kỹ thuật, các vấn đề cần chú ý trong và sau khi tập để phối hợp thực hiện.
- Người bệnh nằm thoải mái, đầu cao > 30 độ hoặc ngồi (nếu có thể).
- Người bệnh được lượng giá về lực cơ hít vào tối đa (MIP) thông qua các phương pháp: Đo MIP bằng áp kế cầm tay, hoặc đo lực hít vào âm tối đa (NIF) trên máy thở hoặc xác định bằng cách dò tìm lực hít tối đa dựa vào dụng cụ tập cơ hô hấp.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện:** phòng bệnh**5.9. Kiểm tra hồ sơ:**

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán.
- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT**6.1. Kỹ thuật**

- Bước 1. Điều chỉnh kháng lực của dụng cụ tập cơ hô hấp về mức 50% lực hít tối đa (MIP hoặc NIF).
- Bước 2. Kết nối dụng cụ tập cơ hô hấp với người bệnh thông qua ống nội khí quản/ mở khí quản hoặc người bệnh ngậm trực tiếp (kẹp mũi để tránh hít vào bằng mũi).



Áp kế cầm tay
đo lực cơ hít vào tối đa



Dụng cụ tập cơ hô hấp,
ống ngậm, kẹp mũi



Dụng cụ tập cơ hô hấp và
ống kết nối với nội khí
quản/ mở khí quản

- Bước 3. Hướng dẫn người bệnh thở ra hết khả năng, sau đó hít vào thật sâu. Thực hiện 6 nhịp hít vào cho mỗi chu kỳ tập, 5 chu kỳ tập cho 1 lần tập. Nghỉ ngơi giữa 2 chu kỳ tập khoảng 1 – 2 phút. Đối với người bệnh thở máy thời gian nghỉ giữa 2 chu kỳ tập có thể kết nối lại máy thở cho người bệnh.

- Bước 4. Kết nối lại máy thở cho người bệnh (nếu thở máy), thu dọn dụng cụ.

6.2. Một số lưu ý

- Ngày tập 1 lần. Thực hiện tập cơ hô hấp trước khi luyện thực hiện các kỹ thuật phục hồi chức năng về vận động khác cho người bệnh.

- Sau khi người bệnh cai máy thở thì nên duy trì tập luyện để lực cơ hô hấp đạt được giá trị bằng với giá trị lý thuyết [Nam = $120 - (0,41 \times \text{tuổi})$; Nữ = $108 - (0,61 \times \text{tuổi})$].

- Đối với cơ sở không đo được MIP hoặc NIF thì có thể thăm dò kháng lực tập luyện bằng cách điều chỉnh kháng lực của dụng cụ ở mức thấp (9 – 15 cmH₂O). Sau đó, tăng dần đến khi kháng lực tập luyện đạt giá trị mà người bệnh có thể hoàn thành 6 nhịp hít vào.

- Do kháng lực của dụng cụ từ 9 – 41 cmH₂O, nên đối với người bệnh thở máy có giá trị MIP hoặc NIF < 18 cmH₂O có thể ngắt kết nối với máy thở và hướng dẫn người bệnh tập luyện theo bước 3 mà không cần kháng lực. Đến khi MIP hoặc NIF ≥ 18 cmH₂O thì bắt đầu thực hiện theo quy trình.

- Tăng kháng lực tập luyện 1 – 2 cmH₂O sau mỗi 1 – 2 ngày.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tình trạng hợp tác của người bệnh, các dấu hiệu lâm sàng bất thường: đau ngực, kích thích vào ống nội khí quản gây đau, nôn...

- Dấu hiệu sinh tồn: Mạch, huyết áp, SpO₂...

- Tình trạng đau ngực, khó thở.

Ngừng tập luyện khi:

+ Thay đổi huyết áp động mạch > 20% so với lúc trước khi tập luyện.

+ Xuất hiện rối loạn nhịp tim trong khi tập.

+ SpO₂ giảm > 10%.

+ Áp lực động mạch phổi > 60 mmHg.

+ Nghi ngờ tràn khí màng phổi hoặc người bệnh kích động có nguy cơ làm tuột các thiết bị theo dõi và điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bissett B, Leditschke IA, Green M, Marzano V, Collins S, Van Haren F. Inspiratory muscle training for intensive care patients: A multidisciplinary practical guide for clinicians. *Aust Crit Care*. 2019 May;32(3):249-255. doi: 10.1016/j.aucc.2018.06.001. Epub 2018 Jul 11. PMID: 30007823.
2. Levine S, Nguyen T, Taylor N. et al. Rapid disuse atrophy of diaphragm fibers in mechanically ventilated humans. *N Engl J Med*. 2008; 358: 1327-1335.
3. Vorona S, Sabatini U, Al-Maqbali S, Bertoni M, Dres M, Bissett B, et al. Inspiratory muscle rehabilitation in critically ill adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Am Thorac Soc*. 2018; 15: 735-744
4. Martin A.D, et al. Inspiratory muscle strength training improves weaning outcome in failure to wean patients: a randomized trial. *Crit Care*. 2011; 15: R84
5. Bissett B.M, Leditschke I.A, Neeman T, Boots R, Paratz J. Inspiratory muscle training to enhance recovery from mechanical ventilation: a randomised trial. *Thorax*. 2016; 71: 812-819.

11. KỸ THUẬT RUNG TRONG LỒNG NGỰC BẰNG MÁY

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật rung trong lồng ngực bằng máy là phương pháp sử dụng một máy khí nén, kết hợp với một dụng cụ rung chuyên biệt để đưa những dòng khí nhỏ có áp lực dương (tần số 100 – 300 nhịp/phút) vào phổi. Giúp đưa khí dung vào phổi làm lỏng đờm, và tạo ra các rung động tương tự như vỗ rung làm long đờm và tăng thông khí giúp đẩy đờm ra ngoài. Máy rung trong lồng ngực có thể kết nối trực tiếp với ống nội khí quản (NKQ), mở khí quản (MKQ), hoặc người bệnh ngậm trực tiếp hoặc qua mask.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh thở máy có ứ đọng đờm ở phổi hoặc xẹp phổi với điều kiện Mode thở là: SIMV, CPAP hoặc hỗ trợ áp lực (Pressure Support).

- Người bệnh tự thở qua ống nội khí quản, mở khí quản, khó khăn trong việc tổng thái đờm.

- Người bệnh có các bệnh lý như: Viêm phế quản, giãn phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, xơ kén phổi, các bệnh phổi hạn chế, xẹp phổi, viêm phổi...

- Các bệnh lý thần kinh cơ gây khó khăn trong vấn đề ho khạc đờm và ứ đọng đờm.

- Sau phẫu thuật lồng ngực hoặc ổ bụng.

- Người bệnh khó khăn trong việc tổng thái đờm khi sử dụng các kỹ thuật phục hồi chức năng hô hấp khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tràn khí màng phổi chưa mở dẫn lưu lồng ngực.

- Ho ra máu.

- Lao phổi đang hoạt động (AFB +). Nếu thực hiện cần quy trình kiểm soát nhiễm khuẩn chặt chẽ để ngăn chặn lây lan bệnh.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ:

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc điều dưỡng được đào tạo về kỹ thuật

5.2. Thuốc: Thuốc giãn phế quản dạng khí dung, Natriclorit 0,9%.

5.3. Vật tư

- Dụng cụ rung trong lồng ngực
- Dụng cụ kết nối máy thở
- Nguồn khí nén 50 psi
- Khăn giấy, cốc đựng đờm
- Sonde hút đờm
- Găng tay
- Phin lọc kháng khuẩn
- Mặt nạ gây mê
- Khẩu trang y tế
- Khăn lau tay
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

5.4. Trang thiết bị

- Máy khí nén (IPV)
- Máy hút dịch liên tục

5.5. Người bệnh

- Giải thích để người bệnh hiểu mục đích của kỹ thuật, các vấn đề cần chú ý trong và sau khi tập để phối hợp thực hiện.
- Không thực hiện kỹ thuật sau bữa ăn < 1 giờ, vì vậy đối với những người bệnh đang ăn qua sonde dẫn lưu liên tục, cần ngừng cho ăn trước khi thực hiện 1 giờ.
- Người bệnh có thể ngồi ghế, hoặc nằm thoải mái, đầu cao > 45 độ để tránh trào ngược.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...
- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Đối với người bệnh không đặt ống nội khí quản/mở khí quản

Bước 1: Kết nối máy khí nén IPV với nguồn 50 psi; Kết nối dụng cụ rung với máy khí nén bằng các dây dẫn với màu sắc tương ứng; Cho 15-20 ml dung dịch (khí dung, Natriclorit 0,9%, hoặc pha khí dung với Natriclorit 0,9%) vào bình khí dung ở

dụng cụ rung chuyên biệt; Vận nút điều chỉnh tần số rung về phía easy; Vận nút điều chỉnh áp lực để áp lực khoảng 20-25 psi.

Bước 2: Cho người bệnh ngậm ống (mask), bật máy, và hít thở khí dung khoảng 1 -2 phút. Khi người bệnh cảm thấy thoải mái thì bắt đầu ấn vào nút “Manual Inps” để bắt đầu vỗ rung.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh ngậm kín môi hoặc người thực hiện hỗ trợ, hai tay áp vào má để tránh mất áp lực khi máy rung, và hít thở chủ động trong vòng 15 -20 phút hoặc kéo dài hơn đến khi hết thuốc khí dung. Điều chỉnh tần số rung tăng lên hoặc giảm xuống sao cho người bệnh cảm thấy thoải mái và đạt được mục tiêu điều trị. Người bệnh có thể ho khạc đờm nếu cảm thấy có đờm trong quá trình điều trị.

Bước 4: Khi kết thúc quá trình điều trị thì tắt máy, khử khuẩn dụng cụ theo quy trình

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Ngày 2 – 4 lần tùy theo mức độ đờm của người bệnh, mỗi lần 15 – 20 phút hoặc có thể kéo dài hơn đến khi hết lượng thuốc khí dung.

6.2. Đối với người bệnh có ống nội khí quản/ mở khí quản

Bước 1: Kết nối máy khí nén IPV với nguồn 50 psi; Kết nối phasitron với máy khí nén bằng các dây dẫn với màu sắc tương ứng; Cho 15-20 ml dung dịch (khí dung, Natriclorit 0,9%, hoặc pha khí dung với Natriclorid 0,9%) vào bình khí dung ở dụng cụ rung chuyên biệt; Vận nút điều chỉnh tần số rung về phía easy; Vận nút điều chỉnh áp lực để áp lực khoảng 30-35 psi. Tháo hơi ở bóng chèn (cuff) ở ống nội khí quản/ mở khí quản, kết nối phasitron với ống nội khí quản/ mở khí quản.

Bước 2: Bật máy, cho người bệnh hít thở khí dung khoảng 1-2 phút, quan sát sắc mặt và lồng ngực người bệnh, khi người bệnh hít thở thoải mái thì bắt đầu ấn nút “Manual Inps” để bắt đầu vỗ rung.

Bước 3: Người bệnh hít thở chủ động trong vòng 15 -20 phút hoặc kéo dài hơn đến khi hết thuốc khí dung. Điều chỉnh tần số rung tăng lên hoặc giảm xuống sao cho người bệnh cảm thấy thoải mái và đạt được mục tiêu điều trị. Phối hợp hút đờm trong quá trình điều trị.

Bước 4: Khi kết thúc quá trình điều trị thì tắt máy, bơm lại bóng chèn nội khí quản/ mở khí quản, khử khuẩn dụng cụ theo quy trình

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Ngày 2 – 4 lần tùy theo mức độ đờm của người bệnh, mỗi lần 15 – 20 phút hoặc có thể kéo dài hơn đến khi hết lượng thuốc khí dung.

6.3. Đối với người bệnh có ống nội khí quản/ mở khí quản thở máy

Bước 1: Kết nối máy khí nén IPV với nguồn 50 psi; Kết nối dụng cụ rung với máy khí nén bằng các dây dẫn với màu sắc tương ứng; Cho 15-20 ml dung dịch (khí dung, Natriclorid 0,9% hoặc pha khí dung với Natriclorid 0,9%) vào bình khí dung ở dụng cụ rung; Vận nút điều chỉnh tần số rung về phía easy; Vận nút điều chỉnh áp lực để áp lực khoảng 20-25 psi. Tháo hơi ở bóng chèn (cuff) ở ống NKQ/MKQ; tắt chế độ hỗ trợ áp lực; Kết nối dụng cụ rung với hệ thống máy thở.

Bước 2: Bật máy, cho người bệnh hít thở khí dung khoảng 1-2 phút theo máy thở, quan sát sắc mặt và lồng ngực người bệnh, khi người bệnh hít thở thoải mái thì bắt đầu ấn nút “Manual Inps” để bắt đầu vỗ rung.

Bước 3: Cho người bệnh hít thở theo máy trong vòng 15-20 phút hoặc kéo dài hơn đến khi hết thuốc khí dung. Điều chỉnh tần số rung tăng lên hoặc giảm xuống sao cho người bệnh cảm thấy thoải mái và đạt được mục tiêu điều trị. Nếu áp lực đường thở cao có thể điều chỉnh lại van điều chỉnh áp lực để áp lực khoảng 20 – 25 psi. Phổi hợp hút đờm trong quá trình điều trị.

Bước 4: Khi kết thúc quá trình điều trị thì tắt máy, bơm lại bóng chèn nội khí quản/ mở khí quản, đặt lại chế độ máy thở như ban đầu; khử khuẩn dụng cụ theo quy trình.

- Thời gian thực hiện kỹ thuật: Ngày 2 – 4 lần tùy theo mức độ đờm của người bệnh, mỗi lần 15 – 20 phút hoặc có thể kéo dài hơn đến khi hết lượng thuốc khí dung.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, nhịp tim, nhịp thở, SpO₂.
- Các dấu hiệu bất thường của người bệnh trong tập luyện (đau ngực, nôn, chóng mặt...), sự di động của lồng ngực, tình trạng đờm.
- Đau cơ vùng lồng ngực do tác động của vỗ rung, dừng thực hiện kỹ thuật
- Tăng thông khí gây: Đau đầu, chóng mặt, chuột rút, dừng thực hiện kỹ thuật.
- Giảm độ bão hòa oxy do điều chỉnh máy không phù hợp, đóng nắp thanh môn, cung cấp oxy không đủ, đờm dịch được đẩy lên gây bít tắc đường thở... bổ sung oxy, hút đờm

TÀI LIỆU THAM KHẢO

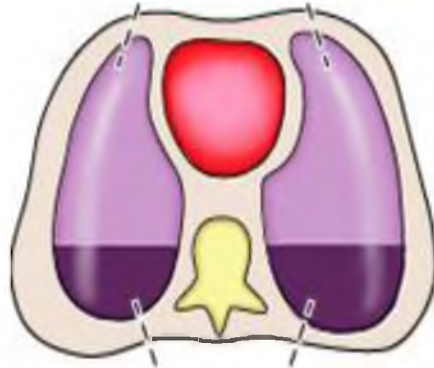
1. Varekojis SM, et al. A comparison of the therapeutic effectiveness of and preference for postural drainage and percussion, intrapulmonary percussive ventilation, and high-frequency chest wall compression in hospitalized cystic fibrosis patients. *Respiratory Care* 2003; 48(1): 24–28.
2. Bird Institute of Biomedical Technology, F.M. Bird, Intrapulmonary Percussive Ventilation(IPV®) and Associated Mechanical Intrathoracic Vesicular Peristalsis; 2000.
3. Fernandez-Restrepo, Lorena et al. “Effects of intrapulmonary percussive ventilation on airway mucus clearance: A bench model.” *World journal of critical care medicine* vol. 6,3 164-171. 4 Aug. 2017, doi: 10.5492/wjccm.v6.i3.164.
4. Hassan A, Milross M, Lai W, Shetty D, Alison J, Huang S. Feasibility and safety of intrapulmonary percussive ventilation in spontaneously breathing, non-ventilated patients in critical care: A retrospective pilot study. *Journal of the Intensive Care Society*. 2021;22(2):111-119.
5. A. Fernández-Carmona, et al (2018). Ineffective cough and mechanical mucociliary clearance techniques. *Medicina Intensiva*. Vol. 42. Issue 1. pages 50-59.

12. KỸ THUẬT CHO NGƯỜI BỆNH NẪM SẤP

1. ĐẠI CƯƠNG

Tư thế nằm sấp giúp thay đổi cơ chế sinh lý của quá trình trao đổi khí ở phổi, giúp cải thiện nồng độ oxy máu cho người bệnh.

Thể tích phổi và số lượng phế nang ở phần sau lưng lớn hơn phần trước ngực. Vì vậy muốn tăng sự trao đổi oxy của phổi cần phải tăng thông khí ở vùng phổi phía sau lưng. Tư thế nằm sấp giúp cải thiện quá trình trao đổi khí ở phổi theo các cơ chế: (1) Cải thiện chênh lệch áp suất xuyên phổi giữa vùng phổi phía trước ngực và sau lưng; (2) Giảm sự chèn ép vùng phổi phía sau lưng; (3) Cải thiện tưới máu phổi.



2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS) mức độ nặng theo tiêu chuẩn PROSEVA: $PaO_2/FiO_2 < 150$ mmHg với $FiO_2 \geq 0,6$ và $PEEP \geq 5$ cmH₂O hoặc tiêu chuẩn Berlin: $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg.

- Người bệnh COVID -19 có khó thở chưa phải đặt nội khí quản thở máy hoặc có ARDS.

- Người bệnh chạy tim phổi ngoài cơ thể (ECMO), thở máy.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Xương cột sống không ổn định: Do chấn thương, lao cột sống...
- Gãy xương: Vùng mặt, xương sườn, xương chậu.
- Bỏng, vết thương hở vùng trước cơ thể, phụ nữ mang thai.
- Mới phẫu thuật khí quản, tăng áp lực nội sọ.
- Sau phẫu thuật cố định xương cột sống, lồng ngực, ổ bụng.
- Huyết động không ổn định: HA trung bình < 65 mmHg, loạn nhịp tim đe dọa tính mạng, mới đặt máy tạo nhịp.
- Ho ra máu nhiều.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Bác sĩ chuyên ngành hồi sức cấp cứu

- 02 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng
- 01 điều dưỡng được đào tạo về chuyên ngành hồi sức cấp cứu

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: thuốc mỡ tra mắt

5.3. Vật tư:

- Gói chèn 3 – 5 chiếc
- Băng cố định ống nội khí quản
- Ga trải giường 2 chiếc
- Điện cực theo dõi nhịp tim
- Băng dính.
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy hút đờm
- Giường thủ thuật đa năng,

5.5. Người bệnh

- Người bệnh được hút đờm sạch; Ngừng cho ăn qua sonde (lý tưởng > 1 giờ trước khi làm thủ thuật); Dùng thuốc: An thần, giảm đau, giãn cơ nếu cần; Làm sạch mắt, tra thuốc và dán băng để tránh khô và loét mắt; Tháo bỏ những dụng cụ theo dõi không cần thiết; Kiểm tra lại đường truyền, ống dẫn lưu để đảm bảo không bị tuột và không bị chảy ngược dịch dẫn lưu vào cơ thể khi thực hiện thủ thuật.

- Người bệnh nằm đầu bằng, duỗi tay và chân theo trục cơ thể.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Bước 1: Một người đứng phía đầu giường để cố định ống nội khí quản. Bốn người đứng hai bên, kê gối vùng ngực, khung chậu và dưới khớp gối, sau đó phủ ga lên người bệnh và cuộn ga lại để cố định người bệnh.

- Bước 2: Kéo người bệnh sang một bên và lật người bệnh sang tư thế nằm sấp.

- Bước 3: Tháo ga cố định người bệnh phía sau lưng; Điều chỉnh lại tư thế người bệnh; Lắp lại các thiết bị theo dõi, dán điện cực theo dõi nhịp tim phía sau lưng; cố định lại ống nội khí quản phù hợp với tư thế người bệnh; Kiểm tra lại đường truyền, ống dẫn lưu để đảm bảo không bị tắc.



Bước 1

Bước 2

Bước 3

Thời gian cho người bệnh nằm sấp

- Người bệnh ECMO từ 6 – 20 giờ/ngày.
- Đối với người bệnh ARDS nặng: Thời gian nằm sấp trung bình 17 giờ/ngày
- Đối với người bệnh COVID-19 chưa thở máy: hướng dẫn người bệnh nằm sấp ít nhất 3 giờ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi và chăm sóc trong khi thực hiện thủ thuật

- Toàn bộ quá trình theo dõi, chăm sóc, điều trị trong quá trình cho người bệnh nằm sấp được tiến hành thường quy như khi cho người bệnh nằm ngửa.

- Số lần hút đờm có thể tăng hơn do quá trình thông khí tốt hơn, đờm được dẫn lưu ra ngoài nhiều hơn.

- Nhu cầu về các thuốc an thần, giãn cơ khi cho người bệnh nằm sấp cao hơn. Do đó cần phải phối hợp với các bác sĩ chuyên ngành hồi sức cấp cứu để điều chỉnh.

- Sau khi cho người bệnh nằm sấp sẽ tiến hành cho ăn qua sonde như bình thường.

- Một số người bệnh không dung nạp dinh dưỡng (lượng dịch trong dạ dày tồn dư > 250 ml/6 giờ hoặc nôn) khi cho ăn ở tư thế nằm sấp. Xử trí bằng cách:

+ Chính giường cho đầu cao 25 độ.

+ Cho ăn liên tục với tốc độ tăng thêm 25 ml/giờ sau mỗi 6 giờ cho đến khi đạt 85ml/giờ thì duy trì.

+ Điều trị dự phòng bằng Erythromycin 250 mg tiêm tĩnh mạch/6giờ.

7.2. Theo dõi đáp ứng điều trị

- Đáp ứng tốt với điều trị khi: Cải thiện trao đổi oxy (PaO_2 tăng trên 10 mmHg khi cài đặt máy thở ổn định); Các phế nang bị xẹp được phục hồi tăng (giảm áp lực

bình nguyên Pplateau); Không có nguy cơ tràn khí do chấn thương áp lực. Thông thường đáp ứng tốt với điều trị được ghi nhận từ giờ đầu tiên.

- Không đáp ứng với điều trị: Trao đổi oxy không cải thiện hoặc xấu đi; Thở chống máy; Rối loạn về huyết động và rối loạn nhịp tim. Xử lý: Cho người bệnh về tư thế nằm ngửa và xem xét các chỉ định để cải thiện tình trạng trao đổi oxy bằng các phương pháp khác như ECMO...

Sau khi thực hiện thủ thuật: Đặt người bệnh về tư thế ban đầu, theo dõi các chỉ số sinh tồn, sự đáp ứng với máy thở...

7.3. Tai biến và xử trí

- Huyết động không ổn định (khoảng 1,1%), giảm độ bão hòa oxy máu (0,3%), xẹp đỉnh phổi (0,3%). Xử lý: Điều chỉnh người bệnh về tư thế nằm ngửa.

- Tụt ống nội khí quản (0,3%); Ống nội khí quản bị tắc do gấp khúc; Tắc các sonde dẫn lưu (dẫn lưu lồng ngực, sonde tiểu...); Tuột đường truyền tĩnh mạch, catheter...; Loét do tỳ đè. Xử lý: Tăng cường quá trình theo dõi và chăm sóc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Atul Malhotra, et al (2021). Prone ventilation for adult patients with acute respiratory distress syndrome. Uptodate, Jul 2021
2. Cornejo R, Ugalde D, Llanos O, et al. Prone Position Ventilation Used during a Transfer as a Bridge to Ecmo Therapy in Hantavirus-Induced Severe Cardiopulmonary Syndrome. Case Rep Crit Care 2013; 2013:415851.
3. Coppo A, et al. Feasibility and physiological effects of prone positioning in non-intubated patients with acute respiratory failure due to COVID-19 (PRON-COVID): a prospective cohort study. Lancet Respir Med. 2020 Aug;8(8):765-774. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30268-X. Epub 2020 Jun 19. PMID: 32569585; PMCID: PMC7304954.
4. Reignier J, Dimet J, Martin-Lefevre L, et al. Before-after study of a standardized ICU protocol for early enteral feeding in patients turned in the prone position. Clin Nutr 2010; 29:210.
5. Girard R, Baboi L, Ayzac L, et al. The impact of patient positioning on pressure ulcers in patients with severe ARDS: results from a multicentre randomised controlled trial on prone positioning. Intensive Care Med 2014; 40:397.

13. KỸ THUẬT PHỤC HỒI KHẢ NĂNG NHẬN THỨC BẢN THÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Khả năng nhận thức bản thân là khả năng nhận thức về các khía cạnh liên quan đến bản thân như các thông tin cá nhân, tình trạng sức khỏe hiện tại, các yếu tố thể chất, tinh thần và xã hội.

- Khiếm khuyết chức năng nhận thức bản thân có thể bao gồm các thiếu sót về cảm xúc, xã hội, thiếu sót trong nhận thức về hậu quả mà các khiếm khuyết đó có thể gây ra đến các hoạt động chức năng của họ.

- Có nhiều kỹ thuật PHCN nhận thức bản thân khác nhau, trong đó phương pháp Luyện tập nhận thức tổng hợp MST (Metacognitive Strategy Training) được đánh giá là có hiệu quả tốt nhất.

- Phương pháp PHCN nhận thức bản thân MST giúp người bệnh thực hiện các hoạt động chức năng và giảm thiểu sai sót khi thực hiện thông qua các chỉ dẫn có tính cấu trúc và lặp đi lặp lại nhiều lần, hoặc thông qua việc khuyến khích người bệnh tự giám sát quá trình tập.

- Các tác vụ phức tạp có thể được chia nhỏ thành nhiều bước để tập luyện từng bước một.

- Phương pháp MST không chỉ giúp cải thiện chức năng nhận thức bản thân mà còn thúc đẩy sự tiến bộ của các chức năng điều hành, trí nhớ, tập trung, ngôn ngữ và kỹ năng xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp có suy giảm chức năng nhận thức bản thân

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người có rối loạn về hành vi, không có khả năng hợp tác trong quá trình can thiệp

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ Phục hồi chức năng.

- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Gương tập,

- Bút, giấy, sổ ghi chép...

- Máy tính

- Dụng cụ như quần bài, gương, lược, kéo...
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Ga giường
- Gối

5.4. Trang thiết bị

- Bàn tập
- Ghế tập

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Xem xét giới tính, độ tuổi, dân tộc, chẩn đoán bệnh, bệnh sử trong quá khứ và hiện tại.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra hồ sơ

- Chỉ định của bác sĩ
- Thông tin của người bệnh (các thông tin cá nhân, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định ...)

Bước 2: Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng người bệnh trước khi tập: dấu hiệu sinh tồn, các dấu hiệu của ý thức...

Bước 3: Thực hiện kỹ thuật

Các bước tiến hành

Kỹ năng thực hiện các hoạt động nhiệm vụ

- Đánh giá kỹ năng, cách thực thực hiện các hoạt động nhiệm vụ của người bệnh
- Ghi nhận điểm mạnh và điểm yếu của người bệnh khi thực hiện các hoạt động nhiệm vụ

Giám sát

- Sử dụng các câu hỏi gợi mở để xem người bệnh hiểu các hoạt động nhiệm vụ đến mức nào, và xử lý tác vụ đó ra sao

- Đưa ra các gợi ý để giúp người bệnh nhận thức rõ hơn về tác vụ thực hiện
- Ghi nhận các sai sót khi thực hiện tác vụ

Làm mẫu

- Người can thiệp làm mẫu cách hoàn thành tác vụ trong trường hợp người bệnh gặp khó khăn trong việc thực hiện đúng tác vụ đó
- Người bệnh thực hiện lại tác vụ sau khi được làm mẫu

Thách thức

- Sau khi người bệnh đã thực hiện được tác vụ trước đó, người can thiệp đưa ra một tác vụ khác nâng cao hơn, có tính thách thức hơn.
- Tác vụ sau không nên quá khó so với tác vụ trước

Tương tác hai chiều

- Tạo điều kiện cho người bệnh được phản hồi, đặt câu hỏi hoặc trình bày, thảo luận về các vấn đề khác nhau liên quan đến quá trình thực hiện tác vụ

Đánh giá

- Tạo điều kiện cho người bệnh đánh giá và nhận xét về tác vụ vừa thực hiện
- Cùng với người bệnh đánh giá hiệu quả thực hiện tác vụ

Điều chỉnh

- Điều chỉnh cách thức thực hiện tác vụ
- Điều chỉnh mục tiêu tập luyện
- Điều chỉnh chương trình và cường độ luyện tập

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng bệnh nhân khi tập luyện
- Ghi vào bệnh án
- Theo dõi sự tiến bộ về chức năng nhận thức bản thân của người bệnh.
- Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng tập. Báo cáo với người quản lý khi xảy ra tai biến, hợp tác với các nhà chuyên môn khác để hỗ trợ người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boekaerts, M. (1999). Metacognitive experiences and motivational state as aspects of self-awareness: Review and discussion. *European journal of psychology of education*, 14, 571-584.
2. Fleming, J., Ownsworth, T., Doig, E. et al. (2017), The efficacy of prospective memory rehabilitation plus metacognitive skills training for adults with traumatic brain injury: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 18, 3.
3. Kersey, J., Juengst, S. B., & Skidmore, E. (2019). Effect of strategy training on self-awareness of deficits after stroke. *The American Journal of Occupational Therapy*, 73(3), 7303345020p1-7303345020p7.

14. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRÍ NHỚ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Suy giảm trí nhớ là một trong những khiếm khuyết chức năng nhận thức thường gặp nhất sau tổn thương não mạch máu như chấn thương sọ não, đột quỵ não.

- Trí nhớ thường là chức năng bị rối loạn đầu tiên nhưng lại là chức năng phục hồi muộn nhất.

- PHCN trí nhớ là các kỹ thuật can thiệp PHCN giúp khôi phục lại hoặc giúp bù trừ các khiếm khuyết về trí nhớ.

- Có hai chiến lược để ứng phó với tình trạng mất trí nhớ, bao gồm lấy lại khả năng ghi nhớ và bù đắp thiếu hụt trí nhớ. Chiến lược phục hồi trí nhớ được quyết định dựa trên phân loại trí nhớ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp có suy giảm chức năng trí nhớ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người có rối loạn về hành vi, không có khả năng hợp tác trong quá trình can thiệp.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Hình ảnh
- Giấy màu
- Bút chì
- Sổ ghi chép
- Máy tính Casio

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.7. Địa điểm thực hiện: Phòng điều trị Phục hồi chức năng

5.8. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...

6. 6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Kiểm tra hồ sơ

- Chỉ định của bác sĩ.
- Thông tin của người bệnh (các thông tin cá nhân, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định ...)

Bước 2. Kiểm tra người bệnh

- Tình trạng người bệnh trước khi tập: dấu hiệu sinh tồn, các dấu hiệu của ý thức...

Bước 3. Thực hiện kỹ thuật

Có nhiều phương pháp can thiệp giúp PHCN trí nhớ. Lựa chọn và phối hợp các phương pháp can thiệp PHCN trí nhớ tùy thuộc vào mức độ và dạng suy giảm trí nhớ.

Các phương pháp can thiệp giúp lấy lại trí nhớ

- Sử dụng phương pháp Mnemonic để phục hồi trí nhớ về ngôn ngữ
 - +Viết tắt và đặt câu
 - + Áp từ vựng vào đồ vật
 - + Xây dựng câu chuyện
 - + Âm nhạc và nhịp điệu
 - + Âm thanh tương tự
- Sắp xếp thông tin theo nhóm để cải thiện trí nhớ về ngôn ngữ
 - + Cấu trúc và sắp xếp lại các thông tin theo nhóm
 - + Nhóm các khái niệm và thuật ngữ tương tự
 - + Lập dàn ý cho các ghi chú, bài đọc sách giáo khoa
- Hình ảnh trực quan để cải thiện trí nhớ về ngữ nghĩa
 - + Biểu đồ

- + Bản đồ tư duy
- Liên hệ thông tin mới với những gì đã biết để cải thiện trí nhớ về ngữ nghĩa
- + Tìm mối liên hệ giữa thông tin mới với thông tin đã biết
- + Chủ động thiết lập mối quan hệ giúp tăng đáng kể khả năng nhớ lại những thông tin đã học.
- Đọc to và lắng nghe để cải thiện trí nhớ ngắn hạn
- + Đọc to tài liệu và lắng nghe giọng nói của chính mình có thể giúp cải thiện đáng kể trí nhớ.
- Nhắm lại chi tiết để cải thiện trí nhớ nhất thời.

Các phương pháp can thiệp bù trừ trí nhớ

- Sử dụng thiết bị ghi nhớ để bù trừ thiếu hụt trí nhớ về ngữ nghĩa.
- + Ghi lại thông tin vào giấy ghi chú, sổ hoặc thiết bị điện tử cá nhân
- Thời gian biểu
- + Sử dụng thời gian biểu hoặc bảng liệt kê các việc cần làm để sắp xếp công việc theo trình tự thời gian
- Sắp xếp đồ đạc có trật tự
- + Sử dụng nhật ký để ghi lại sự kiện hằng ngày để bù trừ thiếu hụt trí nhớ dài hạn.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng bệnh nhân khi tập luyện.
- Ghi vào bệnh án.
- Theo dõi sự tiến bộ về trí nhớ của người bệnh.
- Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng tập.
- Báo cáo với người quản lý khi xảy ra tai biến, hợp tác với các nhà chuyên môn khác để hỗ trợ người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lucy Anschutz, Cameron J. Camp, Robert P. Markley & Jack J. Kramer (1987) Remembering mnemonics: A three-year follow-up on the effects of mnemonics training in elderly adults, *Experimental Aging Research*, 13:3, 141-143
2. Putnam, A. L. (2015). Mnemonics in education: Current research and applications. *Translational Issues in Psychological Science*, 1(2), 130.
3. Reiner Kaschel, Sergio Della Sala, Anna Cantagallo, Andrea Fahlböck, Ritva Laaksonen & Miguel Kazen (2002) Imagery mnemonics for the rehabilitation of memory: A randomized group controlled trial, *Neuropsychological Rehabilitation*, 12:2, 127-153.

15. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TẬP TRUNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Chức năng tập trung là một hoạt động nhận thức cơ bản, thể hiện cách một người tiếp nhận và xử lý các tín hiệu kích thích cả nội tại và ngoại lai.

- Chức năng tập trung tương tác với các chức năng nhận thức khác, bao gồm nhận cảm, trí nhớ, học tập, tổ chức và tư duy. Chức năng tập trung đóng vai trò then chốt trong mối tương tác này nên khiếm khuyết chức năng tập trung có thể tác động đến nhiều chức năng nhận thức khác nhau của cơ thể.

- Suy giảm chức năng tập trung là một trong những khiếm khuyết chức năng nhận thức thường gặp nhất sau tổn thương não mắc phải như chấn thương sọ não, đột quỵ não.

- Phương pháp APT (Attention Process Training) được đánh giá là một trong những phương pháp PHCN tập trung có bằng chứng tốt nhất, được áp dụng phổ biến và hiệu quả.

- Trong phương pháp APT, sự tập trung được chia thành 4 loại: duy trì, chọn lọc, thay thế/xen kẽ và phân chia. Phương pháp APT được sử dụng dựa trên nguyên tắc này.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp có suy giảm chức năng tập trung

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người có rối loạn về hành vi, không có khả năng hợp tác trong quá trình can thiệp

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay
- Hình ảnh
- Giấy màu
- Bút chì
- Sổ ghi chép
- Máy tính Casio

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Xem xét giới tính, độ tuổi, dân tộc, chẩn đoán, bệnh sử trong quá khứ và hiện tại.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Kiểm tra hồ sơ

- Chỉ định của bác sĩ
- Thông tin của người bệnh (các thông tin cá nhân, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định,...)

Bước 2. Kiểm tra người bệnh

- Dấu hiệu sinh tồn, các dấu hiệu của ý thức...

Bước 3. Thực hiện kỹ thuật

- Phương pháp APT được thực hiện bằng cách yêu cầu người bệnh thực hiện một loạt các bài tập lặp đi lặp lại với yêu cầu nâng cao dần về mức độ tập trung.

Một số nguyên tắc:

Việc phân nhóm giúp cho chỉ định dạng bài tập phù hợp với từng loại khiếm khuyết tập trung.

- Các bài tập cải thiện tập trung ổn định:
 - + Loại bỏ số theo yêu cầu
 - + Đoạn băng chú ý
 - + Chuỗi số
- Các bài tập cải thiện tập trung có chọn lọc

- + Loại bỏ hình giống nhau với các lớp gây nhiễu
- + Loại bỏ số giống nhau với các lớp gây nhiễu
- + Đoạn băng chú ý với âm thanh nền
- Các bài tập cải thiện tập trung xen kẽ
- + Loại bỏ các hình giống nhau linh hoạt
- + Loại bỏ các số giống nhau linh hoạt
- + Nhận dạng số lẻ và số chẵn
- + Cộng trừ
- + Thiết lập hoạt động phụ thuộc
- Các bài tập cải thiện tập trung phân chia
- + Đoạn băng kép và các bài tập loại bỏ (ở trên)
- + Phân loại thẻ/lá bài

Cường độ tập luyện thích hợp:

- Cường độ luyện tập phải đủ giúp não thiết lập kỹ năng tập trung và trở thành chức năng tự động.

- Cường độ tập luyện được khuyến cáo: tối thiểu 2 lần tập APT mỗi tuần, thực hiện trong 6 tuần. Mỗi lần tập tối thiểu 30 phút. Mỗi tác vụ APT kéo dài 3 phút.

Sử dụng số liệu tập luyện thực tế của người bệnh để điều chỉnh chương trình tập luyện

- Các dữ liệu liên quan đến chương trình tập luyện của người bệnh cần được ghi lại, có thể tóm tắt dưới dạng biểu đồ. Nếu người bệnh không tiến bộ sau một quá trình tập luyện, cần điều chỉnh các bài tập đơn giản hơn, thiết lập mục tiêu thấp hơn.

Lồng ghép chiến lược nhận thức tổng hợp vào chương trình tập luyện

- Giáo dục người bệnh về điểm mạnh và điểm yếu của họ
- Tăng cường khả năng nhận thức của người bệnh về sự tập trung của họ, giúp họ biết cách phát huy khả năng tập trung khi tập luyện
- Hướng dẫn cụ thể cách hoàn thành tốt nhất có thể các tác vụ luyện tập
- Tăng cường chức năng tự giám sát và tự điều chỉnh khi thực hiện các tác vụ
- Tăng cường động lực, giúp người bệnh nỗ lực hơn trong luyện tập

Xác định và luyện tập các mục tiêu chức năng có liên quan đến tập trung

- Các mục tiêu luyện tập chức năng tập trung cần gắn liền với các chức năng sinh hoạt hằng ngày của bệnh nhân chứ không chỉ để phục vụ mục tiêu của chương trình tập luyện. Người bệnh sẽ có động lực tốt hơn nếu các bài tập gắn liền với các chức năng mang tính cá nhân hóa đối với họ.

Các bước tiến hành PHCN tập trung theo phương pháp APT:

Thiết kế một chương trình APT:

- Lựa chọn tác vụ
- Lựa chọn chiến lược thực hiện
- Lựa chọn mục tiêu
- Lựa chọn các hoạt động được khái quát hóa

Thực hiện chương trình APT:

- Mức độ luyện tập: tần suất tập và thời gian tập
- Phân phối thời gian thực hiện các tác vụ
- Luyện tập các chức năng nhận thức tổng hợp
- Ghi chép các dữ liệu liên quan đến quá trình tập
- Điều chỉnh chương trình

Lượng giá trước và sau buổi tập

- Các bài thử nghiệm
- Các bộ câu hỏi
- Quan sát
- Sử dụng thang mục tiêu GAS

Đánh giá cuối chương trình tập

- Sử dụng bộ dữ liệu APT đã thu thập được trong quá trình tập
- Các hoạt động được khái quát hóa

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi sự tiến bộ về mức độ tập trung của người bệnh.
- Đánh giá tình trạng của người bệnh trong quá trình lượng giá
- Ghi chú vào hồ sơ bệnh án
- Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng tập. Báo cáo với người quản lý khi xảy ra tai biến, hợp tác với các nhà chuyên môn khác để hỗ trợ người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Barker-Collo, S. L., Feigin, V. L., Lawes, C. M., Parag, V., Senior, H., & Rodgers, A. (2009). Reducing attention deficits after stroke using attention process training: a randomized controlled trial. *Stroke*, 40(10), 3293-3298.
2. Moore Sohlberg, M., McLaughlin, K. A., Pavese, A., Heidrich, A., & Posner, M. I. (2000). Evaluation of attention process training and brain injury education in persons with acquired brain injury. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 22(5), 656-676.
3. Park, N. W. (1999). Evaluation of the attention process training programme. *Neuropsychological rehabilitation*, 9(2), 135-154.

16. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐIỀU HÀNH

1. ĐẠI CƯƠNG

- Chức năng điều hành là chức năng nhận thức liên quan đến các hành vi tự phục vụ, có mục đích và độc lập. Chức năng điều hành cho phép một cá nhân lập kế hoạch, thiết lập mục tiêu, thực hiện hành vi, giải quyết vấn đề, tiên lượng hậu quả, theo dõi quá trình thực hiện hành vi, từ đó có những phản hồi linh hoạt và thích ứng với hoàn cảnh.

- Suy giảm chức năng điều hành có thể dẫn đến khiếm khuyết các chức năng nhận thức trên cũng như hiệu quả thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

- Có nhiều kỹ thuật PHCN điều hành khác nhau, trong đó Phương pháp Luyện tập nhận thức tổng hợp MST (Metacognitive Strategy Training) được đánh giá là có hiệu quả tốt nhất.

- Phương pháp PHCN điều hành MST giúp người bệnh thực hiện các hoạt động chức năng và giảm thiểu sai sót khi thực hiện thông qua các chỉ dẫn có tính cấu trúc và lặp đi lặp lại nhiều lần, hoặc thông qua việc khuyến khích người bệnh tự giám sát quá trình tập.

- Các tác vụ phức tạp có thể được chia nhỏ thành nhiều bước để tập luyện từng bước một.

- Phương pháp MST không chỉ giúp cải thiện chức năng điều hành mà còn thúc đẩy sự tiến bộ của các chức năng trí nhớ, tập trung, ngôn ngữ và kỹ năng xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp có suy giảm chức năng điều hành

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người có rối loạn về hành vi, không có khả năng hợp tác trong quá trình can thiệp

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Hình ảnh
- Giấy màu
- Bút chì
- Sổ ghi chép
- Máy tính Casio

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra...

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán...

- Chỉ định của bác sỹ

- Tình trạng người bệnh trước khi tập: dấu hiệu sinh tồn, trạng thái tinh táo...

- Thông tin của người bệnh (các thông tin cá nhân, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định...)

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bảy bước thực hiện phương pháp MST

Bước 1: Kỹ năng thực hiện tác vụ

+ Đánh giá kỹ năng, cách thực thực hiện tác vụ của người bệnh

+ Ghi nhận điểm mạnh và điểm yếu của người bệnh khi thực hiện tác vụ

Bước 2: Giám sát

+ Sử dụng các câu hỏi gợi mở để xem người bệnh hiểu tác vụ đến mức nào, và xử lý tác vụ đó ra sao

+ Đưa ra các gợi ý để giúp người bệnh nhận thức rõ hơn về tác vụ thực hiện

+ Ghi nhận các sai sót khi thực hiện tác vụ

Bước 3: Làm mẫu

+ Người can thiệp làm mẫu cách hoàn thành tác vụ trong trường hợp người

bệnh gặp khó khăn trong việc thực hiện đúng tác vụ đó

- + Người bệnh thực hiện lại tác vụ sau khi được làm mẫu

Bước 4: Thách thức

+ Sau khi người bệnh đã thực hiện được tác vụ trước đó, người can thiệp đưa ra một tác vụ khác nâng cao hơn, có tính thách thức hơn.

- + Tác vụ sau không nên quá khó so với tác vụ trước

Bước 5: Tương tác hai chiều

+ Tạo điều kiện cho người bệnh được phản hồi, đặt câu hỏi hoặc trình bày, thảo luận về các vấn đề khác nhau liên quan đến quá trình thực hiện tác vụ

Bước 6: Đánh giá

- + Tạo điều kiện cho người bệnh đánh giá và nhận xét về tác vụ vừa thực hiện
- + Cùng với người bệnh đánh giá hiệu quả thực hiện tác vụ

Bước 7: Điều chỉnh

- + Điều chỉnh cách thức thực hiện tác vụ
- + Điều chỉnh mục tiêu tập luyện
- + Điều chỉnh chương trình và cường độ luyện tập

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng của người bệnh trong quá trình tập luyện, ghi chú vào bệnh án.

- Theo dõi sự tiến bộ về chức năng điều hành của người bệnh.

- Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng tập.

- Báo cáo với người quản lý khi xảy ra tai biến, hợp tác với các nhà chuyên môn khác để hỗ trợ người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Haugen, I., Ueland, T., Stubberud, J., Brunborg, C., Wykes, T., Øie, M. G., & Haug, E. (2023). Moderators of metacognitive strategy training for executive functioning in early schizophrenia and psychosis risk. *Schizophrenia Research: Cognition*, 31, 100275.

2. Meltzer, L. (2013). Teaching executive functioning processes: Promoting metacognition, strategy use, and effort. In *Handbook of executive functioning* (pp. 445-473). New York, NY: Springer New York.

3. Roebers, C. M. (2017). Executive function and metacognition: Towards a unifying framework of cognitive self-regulation. *Developmental review*, 45, 31-51.

17. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CÁC VẤN ĐỀ TÂM LÝ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ thuật phục hồi các vấn đề tâm lý là liệu pháp giúp người bệnh hiểu rõ các vấn đề tâm lý của họ, xem xét các giải pháp khả thi để giải quyết vấn đề và giúp người bệnh tự đưa ra sự lựa chọn tối ưu nhất. Các vấn đề tâm lý của người bệnh có thể là những khó khăn trong cuộc sống, trong tư duy, trong tình cảm, ứng xử, học tập, định hướng... liên quan đến các vấn đề sức khỏe tâm thần. Trọng tâm của phục hồi chức năng tâm lý là định hướng sự việc, nghĩa là chỉ nhắm vào giải quyết vấn đề, không cần quá đi sâu vào giải quyết bản chất nảy sinh ra các rối loạn.

- Kỹ thuật giúp tái tạo lại sức khỏe và khả năng làm việc cho người bệnh.
- Giúp người bệnh phục hồi và cải thiện về thể chất, cảm xúc, tinh thần để hòa nhập với xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các rối loạn trầm cảm.
- Rối loạn lo âu.
- Các rối loạn ám ảnh, ám ảnh sợ xã hội, ám sợ đám đông.
- Rối loạn stress sau sang chấn.
- Khó khăn trong giao tiếp.
- Rối loạn giao tiếp ngôn ngữ ở người tự kỷ.
- Tâm thần phân liệt.
- Các bệnh lý tâm thần khác trong giai đoạn hồi phục.
- Sử dụng rượu, nghiện ma túy...
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: Cao huyết áp, ung thư, lão khoa, các bệnh lý tổn thương não sau giai đoạn cấp như tai biến mạch não, viêm não...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang kích động, chống đối không tự nguyện tham gia,
- Người bệnh đang có bệnh lý cấp tính nội khoa chưa kiểm soát được.
- Giai đoạn cấp của các bệnh lý tâm thần.
- Sa sút trí tuệ hoặc chậm phát triển tâm thần nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có các triệu chứng tâm thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Test tâm lý

- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).

- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Không có

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm.

- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động.

- Người bệnh biết cách tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân.

- Tối đa 03 người.

5.6. Chuẩn bị hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: phiếu điều trị, kế hoạch Phục hồi chức năng.

- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu tâm lý.

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Xây dựng mối quan hệ trị liệu, đánh giá tâm trạng trước khi thực hiện.

- Chào hỏi, giới thiệu, tạo bầu không khí thân thiện, cung cấp thông tin cơ bản.

Bước 2: Thu thập thông tin và xác định rối loạn

- Người bệnh và người nhà cung cấp những thông tin và những khó khăn của mình, người thực hiện dùng các kỹ năng để thu thập thông tin và xác định rối loạn.

Bước 3: Lựa chọn giải pháp và kế hoạch trị liệu

- Người thực hiện đưa ra các giải pháp thực hiện và cùng người bệnh, người nhà người bệnh phân tích các điểm mạnh, điểm yếu của các giải pháp và xây dựng kế hoạch.

Bước 4: Triển khai thực hiện kế hoạch trị liệu

- Người bệnh hành động để giải quyết vấn đề (có thể đóng vai để hướng dẫn hoặc học cách tự giải quyết khó khăn)

Bước 5: Lượng giá

- Xác định kết quả đạt được trong buổi trị liệu và lên kế hoạch những việc cần phải thực hiện ở buổi sau.

- Động viên khuyến khích người bệnh trong và sau khi tham gia trị liệu

Bước 6: Theo dõi và kết thúc

- Theo dõi sự thực hiện bài tập về nhà sau mỗi buổi trị liệu

- Lên kế hoạch cho tương lai.

- Đánh giá tâm trạng nhanh sau mỗi buổi trị liệu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh trong quá trình tham gia trị liệu

- Theo dõi mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia hoạt động

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Minh Đức (2012), Giáo trình tham vấn tâm lý.
2. Võ Văn Bản (2008), Thực hành điều trị tâm lý, Nhà xuất bản y học.
3. Phạm Toàn (2017), Tâm lý trị liệu, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh.

18. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CÁC VẤN ĐỀ HÀNH VI

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ năng phục hồi các vấn đề hành vi là liệu pháp tâm lý dựa trên cơ sở của lý thuyết hành vi điều kiện hóa cổ điển nhằm mục đích động viên khuyến khích người bệnh luyện tập thư giãn hay tiếp cận từ từ với những khó khăn của bản thân. Việc tăng cường thực hiện luyện tập các bài tập sẽ làm người bệnh dần thay đổi cảm xúc và tư duy dẫn đến thay đổi hành vi từ đó tình trạng bệnh sẽ được cải thiện.

- Kỹ năng phục hồi các vấn đề hành vi giúp người bệnh biết kiểm soát cảm xúc và hành vi của mình.

- Giúp người bệnh học được cách giao tiếp, tương tác với mọi người với xã hội.

- Giúp người bệnh biết tự chăm sóc bản thân và những người trong gia đình, xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các rối loạn trầm cảm
- Rối loạn lo âu, lo âu lan tỏa
- Các rối loạn ám ảnh, ám ảnh sợ xã hội, ám sợ đám đông,
- Rối loạn stress sau sang chấn.
- Rối loạn nhân cách
- Rối loạn ăn uống
- Rối loạn giao tiếp ngôn ngữ ở người tự kỷ.
- Tâm thần phân liệt
- Các bệnh lý tâm thần khác trong giai đoạn phục hồi
- Sử dụng rượu, nghiện ma túy...
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: Cao huyết áp, ung thư, lão khoa, các bệnh lý tổn thương não sau giai đoạn cấp như tai biến mạch não, viêm não...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang kích động,
- Trầm cảm có ý tưởng tự sát
- Người bệnh đang có bệnh lý cấp tính nội khoa chưa kiểm soát được.
- Giai đoạn cấp tính của các bệnh lý tâm thần.
- Sa sút trí tuệ hoặc chậm phát triển tâm thần nặng.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Tài liệu
- Test tâm lý
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Tivi

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm.
- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động.
- Người bệnh biết cách tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân.
- Tối đa 03 người.

5.6. Chuẩn bị hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, kế hoạch phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.
- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đánh giá tâm trạng trước khi thực hiện và đánh giá mức độ khó khăn của người bệnh, những hành vi chưa phù hợp, hành vi rối loạn gây trở ngại cho hoạt động chức năng.

Bước 2: Định hình trường hợp

Bước 3: Lên kế hoạch trị liệu, xác định mục tiêu ưu tiên hay hành vi cần cải thiện trước.

Bước 4: Người thực hiện có thể đóng vai, làm mẫu hướng dẫn để người bệnh có thể nắm được và thực hiện các hoạt động phục hồi hành vi (chủ yếu sử dụng thư giãn luyện tập, chìm ngập, giải tỏa cảm có hệ thống). Người bệnh có thể thực hiện các kỹ thuật dưới sự hướng dẫn của người thực hiện. Khi có hành vi tốt – củng cố (thường vật chất và tinh thần), hành vi tiêu cực – trừng phạt (bằng cách lấy đi cái gì họ thích).

Bước 5: Đánh giá quá trình thực hiện kỹ thuật. Xác định kết quả đạt được trong buổi trị liệu và lên kế hoạch những việc cần phải thực hiện ở buổi sau. Động viên khuyến khích củng cố những hành vi tốt người bệnh trong và sau khi tham gia trị liệu.

Bước 6: Theo dõi và kết thúc

- Theo dõi sự thực hiện bài tập về nhà sau mỗi buổi trị liệu.
- Lên kế hoạch cho tương lai.
- Đánh giá tâm trạng nhanh sau mỗi buổi trị liệu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh trong quá trình tham gia trị liệu
- Theo dõi mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia hoạt động
- Xử trí tai biến nếu có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Minh Hằng (2016), Giáo trình Tâm lý học lâm sàng, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
2. Võ Văn Bản (2008), Thực hành điều trị tâm lý, Nhà xuất bản y học.
3. Phạm Toàn (2017), Tâm lý trị liệu, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí.

19. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CÁC VẤN ĐỀ CẢM XÚC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Rối loạn cảm xúc là một hội chứng bất thường của hoạt động tâm thần khi tâm lý có sự thay đổi không ổn định về mặt cảm xúc. Những người mắc phải hội chứng này có thể chuyển đổi tâm trạng từ hưng phấn sang trầm cảm một cách nhanh chóng và xen kẽ.

- Phục hồi các vấn đề cảm xúc là liệu pháp tâm lý nhằm tăng cường các trạng thái cảm xúc tích cực cho người bệnh để người bệnh có sức khỏe tâm thần tốt từ đó giải quyết các vấn đề trong cuộc sống hàng ngày.

- Kỹ thuật phục hồi các vấn đề cảm xúc giúp người bệnh xây dựng lại các mối quan hệ đã mất đồng thời giúp người bệnh hồi phục về trí nhớ, cải thiện sự chú ý.

- Giúp người bệnh dần hồi phục sự tương tác và giao tiếp tự tin khi tham gia giao tiếp.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các rối loạn trầm cảm
- Rối loạn lo âu
- Các rối loạn ám ảnh, ám ảnh sợ xã hội, ám sợ đám đông,
- Rối loạn stress sau sang chấn.
- Khó khăn trong giao tiếp,
- Rối loạn giao tiếp ngôn ngữ ở người tự kỷ.
- Tâm thần phân liệt
- Các bệnh lý tâm thần khác trong giai đoạn phục hồi
- Sử dụng rượu, nghiện ma túy...
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: Cao huyết áp, ung thư, lão khoa, các bệnh lý tổn thương não sau giai đoạn cấp như tai biến mạch não, viêm não...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang kích động, chống đối không tự nguyện tham gia,
- Người bệnh đang có bệnh lý cấp tính nội khoa chưa kiểm soát được.
- Giai đoạn cấp tính của các bệnh lý tâm thần.
- Sa sút trí tuệ hoặc chậm phát triển tâm thần nặng.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Tài liệu
- Test tâm lý
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Tivi

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm.
- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động.
- Người bệnh biết cách tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân.
- Tối đa 03 người.

5.6. Chuẩn bị hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.
- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện và đánh giá mức độ khó khăn của người bệnh do các vấn đề cảm xúc gây ra, những cảm xúc chưa phù hợp, tiêu cực, cảm xúc rối loạn gây trở ngại cho hoạt động chức năng.

Bước 2: Định hình trường hợp

Bước 3: Lên kế hoạch trị liệu, xác định mục tiêu ưu tiên hay cần cải thiện trước.

Bước 4: Khi trị liệu người thực hiện có thể đóng vai, làm mẫu hướng dẫn để người bệnh có thể nắm được và thực hiện các hoạt động. Người bệnh có thể thực hiện các kỹ thuật dưới sự hướng dẫn của người thực hiện.

Bước 5: Đánh giá quá trình thực hiện kỹ thuật. Xác định kết quả đạt được trong buổi trị liệu và lên kế hoạch những việc cần phải thực hiện ở buổi sau. Động viên khuyến khích người bệnh trong và sau khi tham gia trị liệu

Bước 6: Theo dõi và kết thúc

- Theo dõi sự thực hiện bài tập về nhà sau mỗi buổi trị liệu.
- Lên kế hoạch cho tương lai.
- Đánh giá tâm trạng nhanh sau mỗi buổi trị liệu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh trong quá trình tham gia trị liệu
- Theo dõi mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia hoạt động
- Xử trí tai biến nếu có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Minh Hằng (2016), Giáo trình Tâm lý học lâm sàng, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.
2. Võ Văn Bản (2008), Thực hành điều trị tâm lý, Nhà xuất bản y học.
3. Phạm Toàn (2017), tâm lý trị liệu, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh.

20. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CÁC KHIẾM KHUYẾT THỊ GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

Thị giác là quá trình não bộ xác định, diễn giải và phản hồi phù hợp với các thông tin thị giác. Các khiếm khuyết về thị giác có thể ảnh hưởng độ rõ, thị trường, khả năng nhận màu, nhìn vào ban đêm và/hoặc vận động nhãn cầu, nhận biết hình ảnh và phối hợp vận động-thị giác do ảnh hưởng của các bệnh hoặc tình trạng bẩm sinh hoặc mắc phải.

2. CHỈ ĐỊNH

Người có rối loạn khả năng nhìn ảnh hưởng đến khả năng thực hiện các hoạt động sống hằng ngày (ADLs)/các hoạt động sống hằng ngày có tương tác (IADLs) hoặc hạn chế sự độc lập và an toàn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất thị giác đột ngột.
- Người bệnh không tỉnh táo, không hợp tác.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Gậy dẫn đường, bảng chữ nổi.
- Ghế ngồi
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Dụng cụ thông dụng: bát đĩa, chìa khóa, quần áo, bàn chải đánh răng, khăn mặt...

5.4. Trang thiết bị

- Phòng đủ ánh sáng không trơn trượt

5.5. Người bệnh

Được giải thích về tình trạng bệnh hiện tại, mục đích và chương trình luyện tập và cần phải hợp tác để thực hiện kỹ thuật này, tiên lượng khả năng thích nghi và phục hồi.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Xem xét giới tính, độ tuổi, dân tộc, chẩn đoán bệnh, bệnh sử, kết quả lượng giá, mức độ ảnh hưởng đến các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Ví dụ, trong những trường hợp nặng, người bệnh không thể tìm thấy các vật dụng hàng này, như là thìa và bàn chải đánh răng trừ khi họ sờ vào những vật này.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng hoạt động trị liệu

5.8. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán...

- Tình trạng người bệnh trước khi tập. Ví dụ dấu hiệu sinh tồn, các dấu hiệu của ý thức.

- Kiểm tra sự an toàn môi trường cho người bệnh. Ví dụ phòng đủ ánh sáng, không trơn trượt.

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

* Phát triển kỹ năng nhận biết nhờ cảm giác ngửi hoặc sờ mó

- Hướng dẫn người bệnh cầm nắm các phần khác nhau của cơ thể, nhiều đồ vật, nhiều vật liệu và cố gắng cảm nhận, phân biệt các phần đó.

- Đối với người lớn, hướng dẫn sờ vào các chỉ điểm trên tờ tiền để biết cách sử dụng tiền trong mua bán, trao đổi hàng hóa.

- Đối với trẻ, hướng dẫn trẻ tránh các vật nguy hiểm: Vật sôi nóng, vật sắc nhọn, ...

* Phát triển kỹ năng lắng nghe

- Hướng dẫn người bệnh nghe các loại tiếng động khác nhau và nhận biết âm thanh đó.

- Định hướng được âm thanh, tiếng ồn từ phía nào tới.

* Phát triển kỹ năng nói:

Áp dụng đối với trẻ mới biết đi.

- Đặt bàn tay trẻ lên miệng và mặt người hướng dẫn khi người hướng dẫn nói, và cho tay trẻ sờ miệng, sờ mặt. Cho trẻ cảm nhận không khí thoát ra khỏi mũi, miệng khi người hướng dẫn nói. Bảo trẻ đặt tay lên miệng trẻ và phát âm làm cho không khí thoát ra khỏi mũi miệng của trẻ như người hướng dẫn đã làm.

- Thường trẻ chưa biết tên các đồ vật thì người hướng dẫn cho trẻ sờ đồ vật rồi đọc tên đồ vật. Yêu cầu trẻ nhắc lại nhiều lần để trẻ ghi nhớ tên các đồ vật.

- Dùng các âm độ khác nhau trong giọng nói để trẻ hiểu được ý nghĩa khác nhau trong cùng 1 câu nói.

*** Giúp người bệnh định hướng và vận động di chuyển**

- Đảm bảo môi trường xung quanh người bệnh được an toàn, ít chướng ngại vật.

- Nếu môi trường có nhiều chướng ngại vật thì dùng dây giăng khoanh vùng lại hoặc các vạch kẻ đường chuyên biệt cho người giảm/mất thị lực.

- Hướng dẫn người bệnh dùng tay sờ định hướng khi di chuyển.

- Hướng dẫn người bệnh sử dụng dụng cụ trợ giúp, chớ dẫn đường.

- Hướng dẫn tư thế hỗ trợ để tránh chấn thương khi vấp ngã.

- Khi người bệnh di chuyển có người hướng dẫn bên cạnh, trong lúc vừa đi, người hướng dẫn vừa mô tả cảnh vật xung quanh cho người bệnh cảm nhận.

*** Hướng dẫn người bệnh thích nghi với các chức năng sinh hoạt hàng ngày:**

- Các chức năng sinh hoạt hàng ngày bao gồm: Ăn uống, tắm rửa, mặc quần áo, đi vệ sinh, ...

- Trong quá trình thực hiện các kỹ thuật, người hướng dẫn luôn động viên, khen ngợi hợp lý dành cho người bệnh.

*** Lưu ý:**

- Người bệnh có rối loạn thị giác có nguy cơ té ngã, cần đảm bảo tuân thủ phòng ngừa té ngã.

- Người bệnh có thờ ơ nửa bên có nguy cơ tổn thương do giảm nhận biết các kích thích ở bên bị thờ ơ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng người bệnh trong quá trình tập.

- Ghi chép hồ sơ bệnh án và theo dõi kết quả.

- Lập kế hoạch cho chương trình can thiệp tại nhà.

- Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng điều trị. Sau đó, đặt người bệnh nằm ngửa, khám các dấu hiệu sinh tồn và thông báo cho y bác sĩ để xử trí.

- Khi người bệnh sờ vật sắc nhọn gặp rách da, chảy máu, phải ngưng tập và xử trí.

- Khi người bệnh di chuyển gặp té ngã, phải ngưng tập và xử trí, ổn định tinh thần cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. L. David Ormerod, MD, Sue Mussatt, RN, and Associates (authors: Low vision Assessment and Rehabilitation, School of Health Professions and School of Medicine, University of Missouri, Columbia)
2. Richard L. Windsor, O.D., F.A.A.O. and Laura K. Windsor, O.D. (authors, Low vision Rehabilitation: An Introduction, published in the Rehabilitation Professional Journal, Spring 2001)
3. The Cost of vision Problems at Prevent Blindness America. Retrieved 2013.

21. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CÁC KHIẾM KHUYẾT VỀ CẢM GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Có nhiều loại cảm giác: Cảm giác chủ quan và cảm giác khách quan.
- + Cảm giác chủ quan: Do người bệnh cảm thấy như châm chích, tê bì, kiến bò.
- + Cảm giác khách quan: Người bệnh thấy khi ta kích thích vào một vùng cơ thể. Tùy theo vật kích thích (kim châm, lông, nóng, lạnh ...) mà người bệnh sẽ trả lời khác nhau (đau, sờ, nóng, lạnh, ...). Cảm giác khách quan bao gồm cảm giác nông và cảm giác sâu. Cảm giác nông gồm có sờ, đau, nóng, lạnh. Cảm giác sâu gồm có cảm giác tư thế, vị trí, cảm giác rung xương, nhận biết đồ vật.
- Khiếm khuyết cảm giác có thể làm tăng nguy cơ thương tích, giảm khả năng sử dụng chi thể, ảnh hưởng đến khả năng sinh hoạt hàng ngày và chất lượng cuộc sống.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có các khiếm khuyết về cảm giác xúc giác, sờ, đau, cảm nhận áp lực, phân biệt 2 điểm, định vị, nhận biết đồ vật ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang trong giai đoạn cấp của bất kỳ bệnh lý nào.
- Người bệnh không tỉnh táo hoặc không hợp tác.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Bộ tập luyện cảm giác với các vật liệu khác nhau, thiết bị rung điện, bàn chà, đĩa, paraffin...
- Ghế ngồi
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Phòng đủ ánh sáng

5.5. Người bệnh

- Được giải thích về tình hình hiện tại, mục đích và chương trình luyện tập, sự cần thiết phải hợp tác trong quá trình thực hiện kỹ thuật và tiên lượng.

- Tình trạng người bệnh trước khi tập. Ví dụ dấu hiệu sinh tồn, các dấu hiệu của ý thức.

- Đảm bảo sự an toàn môi trường của người bệnh. Ví dụ phòng đủ ánh sáng, không trơn trượt.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Chẩn đoán bệnh, lượng giá, chương trình phục hồi chức năng và theo dõi kết quả tập. Xem xét giới tính, độ tuổi, dân tộc, chẩn đoán bệnh, bệnh sử trong quá khứ và hiện tại, biến chứng, mức độ ảnh hưởng trong các hoạt động sống hằng ngày. Ví dụ: trong những trường hợp bệnh nặng liên quan đến cảm giác khoanh tủy, người bệnh không thể cảm nhận bất kì cảm giác đau nào ngay cả khi bị kim đâm vào da. Trong trường hợp nhẹ, người bệnh có thể thao tác đồ vật nhỏ khi nhìn, nhưng không thể thực hiện khi nhắm mắt hoặc không nhìn thấy đồ vật đó.

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng hoạt động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

* Đối với người bệnh có khiếm khuyết cảm giác ở bàn chân

- Thực hiện lăn, chà xát bàn chân trên các bề mặt vật liệu, bàn chà. Trước khi thực hiện các kỹ thuật hãy kiểm tra tình trạng bị xước da hoặc chảy máu.

- Thực hiện các bài tập sau:

+ Bước 1: Bắt chéo một chân qua chân kia. Một tay giữ bàn chân của chân nằm trên, tay kia kéo ngón chân cái xuống dưới càng nhiều càng tốt, rồi kéo đuôi ngón cái lên phía trên.

+ Bước 2: Sau đó hai tay giữ 2 ngón chân trên. Kéo các ngón đuôi ra rồi đưa lại sát nhau.

+ Bước 3: Tiến hành tương tự với các ngón 2, 3. Tiếp tục thực hiện với các ngón khác cho tới khi các ngón đều được kéo riêng ra 1 lần.

Lặp lại mỗi động tác 10 lần trong một lần tập. Sau khi tập với người điều trị thì người bệnh tự thực hiện 2 -3 lần một ngày như hướng dẫn.

*** Đối với người bệnh có khiếm khuyết cảm giác ở bàn tay**

- Thực hiện lăn, chà xát bàn tay trên các bề mặt vật liệu khác nhau.
- Thực hiện các bài tập:
 - + Bài 1: Úp lòng bàn tay xuống, các ngón tay duỗi thẳng, khép lại – Xòe các ngón tay ra, căng giãn tối đa – Khép chụm các ngón tay về phía ban đầu – thực hiện 20 lần/ngày.
 - + Bài 2: Ngửa lòng bàn tay, các ngón tay khép, duỗi thẳng – Nắm tối đa các ngón tay thành nắm đấm – Duỗi các ngón tay ra, khép lại – thực hiện 20 lần/ngày.
 - + Bài 3: Ngửa lòng bàn tay ra, các ngón duỗi thẳng và khép – Khép ngón cái vào mô ngón út – Duỗi ngón cái về vị trí ban đầu.
- Lặp lại mỗi động tác 10 lần trong một lần tập. Sau khi tập với người điều trị thì người bệnh tự thực hiện 2 -3 lần một ngày như hướng dẫn.

*** Bài tập giải dị cảm cho người bệnh có tăng cảm**

- Khởi đầu người bệnh cần sử dụng các công cụ bù trừ như mang đai hoặc đệm ở vùng tăng cảm rồi dần dần tập ngưng sử dụng các phương thức bù trừ. Tập giải dị cảm bắt đầu từ vùng ít nhạy cảm (vùng xa) và tiến dần đến vùng dị cảm. Các dụng cụ tập cần được duy trì tiếp xúc liên tục thay vì ngắt quãng. Tăng tiến lên mức cao hơn khi người bệnh cho thấy họ có thể chịu được mức hiện tại mà không có các dấu hiệu kích thích.
- Chương trình tập tăng bậc theo Hardy, Moran và Merritt (1982):
 - + Mức 1: Tập với nĩa, sáp paraffin, mát-xa.
 - + Mức 2: Thiết bị rung nhỏ bằng pin, mát-xa sâu, sờ chạm có áp lực bằng đầu có cục tẩy của bút chì.
 - + Mức 3: Thiết bị rung điện, định vị xúc giác.
 - + Mức 4: Thiết bị rung điện, xác định vật thể.
 - + Mức 5: Các hoạt động hàng ngày và trong công việc.

*** Các phương pháp bù trừ và bảo vệ**

- Người bệnh chú ý phân chi thể có rối loạn cảm giác tránh tổn thương do các tác nhân nhiệt, ma sát và áp lực.
- Thay đổi tư thế thường xuyên.
 - Tập cho người bệnh cách chọn và mang giày, dép, guốc, găng tay. Người bệnh mang giày, dép, guốc thường xuyên, chỉ trừ lúc nằm.
 - Thiết kế giày, dép, guốc cho người bệnh vừa chân, thoải mái, dễ sửa chữa, được dán và khâu, nên có miếng lót đệm, không được sử dụng đinh.
 - Đối với bàn chân yếu, đi lết, thì giày dép, guốc có đai đỡ.
 - Thiết kế các bọc tay cầm của các dụng cụ người bệnh hay sử dụng hằng ngày, hoặc hướng dẫn sử dụng bao tay khi cầm nắm các vật nóng.

Lưu ý:

- Thận trọng khi sử dụng các tác nhân nhiệt và đồ vật có thể gây tổn thương khi người bệnh có tình trạng giảm cảm giác mức độ nặng.

- Thận trọng với người bệnh có tình trạng tăng cảm giác quá mức.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng người bệnh trong quá trình tập.

- Ghi chép hồ sơ bệnh án và theo dõi kết quả.

- Lập kế hoạch cho chương trình can thiệp tại nhà.

- Người bệnh lo lắng, khó chịu khi có tình trạng tăng cảm: Cần trấn an, động viên, chọn lựa loại kích thích và mức độ kích thích theo diễn tiến phục hồi cảm giác của người bệnh.

- Chấn thương như rách da, chảy máu, bồng thì ngưng tập và phối hợp với các nhà chuyên môn khác để xử trí hợp lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Van Buskirk C, Webster D. Prognostic value of sensory defect in rehabilitation of hemiplegics. *Neurology*. 1955 Jun;5(6):407–411.

2. Dannenbaum RM, Dykes RW. Sensory loss in the hand after sensory stroke: therapeutic rationale. *Arch Phys Med Rehabil*. 1988 Oct;69(10):833–839.

3. Zeman BD, Yiannikas C. Functional prognosis in stroke: use of somatosensory evoked potentials. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1989 Feb;52(2):242–247.

22. KỸ THUẬT TẬP LUYỆN KHẢ NĂNG TỰ ĂN UỐNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Ăn uống là một trong những hoạt động cơ bản trong cuộc sống hàng ngày của con người. Tự ăn gồm 2 quá trình: Quá trình dọn đồ ăn, và đưa thức ăn (hoặc chất lỏng) từ chén đĩa hoặc cốc vào miệng; quá trình nhai, đảo và nuốt thức ăn. Kỹ thuật tập luyện khả năng tự ăn uống giúp người bệnh trở nên độc lập, tự tin và thoải mái hơn trong bữa ăn. Từ đó, cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm gánh nặng cho bản thân người bệnh và người chăm sóc.

2. CHỈ ĐỊNH

Bất kỳ người bệnh nào nhu cầu dịch vụ tập luyện khả năng tự ăn uống (mất hoặc thiếu hụt kỹ năng tự ăn uống: kỹ năng bàn tay, tầm vận động khớp, sức mạnh cơ, suy giảm cảm giác, thăng bằng, điều hợp, nhận thức và tri giác,...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang hôn mê.
- Người bệnh không kiểm soát được hành vi, có những hành vi kích động: Người bệnh chấn thương sọ não có điểm Ranchos 1, 2, 3, 4; Người bệnh có các dạng bệnh tâm thần chưa được kiểm soát bằng thuốc, ...
- Lưu ý: Cần thận vấn đề hít sặc với các bệnh nhân đang ăn bằng ống và vấn đề nhiễm trùng với các bệnh nhân có vết thương hở vùng miệng.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp* :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên kỹ thuật phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn ăn, ghế.
- Tô/chén/bát, đĩa.

- Đũa, muỗng/thìa, đĩa, dao và các dụng cụ thích nghi /hỗ trợ cho hoạt động ăn/uống.

- Thức ăn mô phỏng/thực tế.

- Các dụng cụ tập hỗ trợ tập cho chi trên, chi dưới: dụng cụ tập chức năng bàn tay...

- Dụng cụ tập thăng bằng, điều hợp: ghế, giường, gương...

- Dụng cụ hỗ trợ như: khóa nẹp hoặc đồ gài nếu khả năng cầm nắm hạn chế.

- Dụng cụ thích nghi như: ống hút dài, đĩa có gờ, muỗng/thìa, đĩa có tay cầm to...

5.4. Trang thiết bị : Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh thoải mái

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.8. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Thực hiện phương pháp chuẩn bị phù hợp với người bệnh và dạng bệnh để giảm đau, tăng tầm vận động khớp, giảm phù nề, tránh dính sẹo, giảm căng thẳng, tăng sự tập trung chú ý hoặc các vấn đề khác.

- Các kỹ thuật có thể được sử dụng: Trượt khớp, di động sẹo, di động mô mềm, thiền, nghe nhạc hoặc các hoạt động nhỏ khởi động.

Bước 2:

- Thực hiện hoạt động chuẩn bị để tăng sức mạnh cơ chi trên và nhóm cơ nội tại bàn tay (cơ giun 1234, cơ gian cốt mu tay 1234, cơ gian cốt gan tay 123, cơ dang ngón cái ngắn, cơ gấp ngón cái ngắn, cơ đối ngón tay cái, cơ khép ngón tay cái, cơ dang ngón tay út, cơ gấp ngón tay út ngắn, cơ đối ngón tay út, cơ gan tay ngắn), tăng tầm vận động khớp, thăng bằng và điều hợp tốt hơn hoặc các hoạt động ghi nhớ chuỗi thực hiện khi ăn một món ăn.

- Dụng cụ được sử dụng: Bộ xếp gỗ, khăn, đất sét trị liệu (Therapy Putty), các loại ngũ cốc, tranh ảnh hoặc kẻ chuyen.

Bước 3:

- Thực hiện các bước nhỏ trong một chuỗi các bước khi ăn theo thói quen của người bệnh.

- Gợi ý sử dụng một số dụng cụ trợ giúp khi cần thiết: đĩa đã sửa đổi theo từng bệnh nhân và dạng bệnh, muỗng với cán được thay đổi như dài hơn, to hơn hoặc chất liệu khác, ghế có gối đỡ cổ, bàn xoay,...

Ví dụ:

- + Mời cả nhà dùng cơm.
- + Lấy cơm vào bát.
- + Gấp thức ăn để lên phía trên.
- + Chan một ít nước nắm.
- + Gấp và đưa lên miệng.
- + Dùng muỗng ăn cơm khi đã chan canh.
- + Uống một chút nước khi bữa ăn kết thúc.

Bước 4:

- Thực hiện hoàn chỉnh một bữa ăn với môi trường giống nhất có thể với môi trường thực tế của người bệnh. Bao gồm: Loại thực phẩm, chất liệu chén đĩa, bàn ghế, âm thanh, ánh sáng và người thân.

- Gợi ý thay đổi môi trường khi cần thiết: Giảm ánh sáng tại bàn ăn, mở nhạc nhẹ trong bữa ăn, sử dụng bàn với kích thước phù hợp với khả năng của người bệnh (có thể thay đổi hình dáng hoặc bàn xoay theo hướng thích nghi).

Bước 5:

- Đánh giá kết quả tập luyện sau buổi tập thông qua khả năng thực hiện, thái độ người bệnh và người nhà.

Bước 6:

- Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án/ ứng dụng trên máy tính theo quy định.

- Lên kế hoạch và những thay đổi cho buổi tập luyện tiếp theo.

Thời gian thực hiện: 15 -20 phút

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại và cùng người bệnh xây dựng lại mục tiêu cho phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process—3rd Edition, <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>.

23. KỸ THUẬT TẬP LUYỆN KHẢ NĂNG TỰ VỆ SINH CƠ THỂ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tự vệ sinh cơ thể là một trong những hoạt động cơ bản trong cuộc sống hàng ngày của con người. Tự vệ sinh cơ thể gồm: Tắm gội và làm vệ sinh cá nhân như đánh răng; Chăm sóc tóc, mắt, tai, mũi, tạo kiêu; Chăm sóc móng (bàn tay và bàn chân); Quản lý các dụng cụ cá nhân và chân tay giả; Làm sạch sau khi đi vệ sinh. Kỹ thuật tập luyện khả năng tự vệ sinh cơ thể giúp người bệnh trở nên độc lập, tự tin và thoải mái hơn cũng như giữ vệ sinh và ngăn ngừa các loại bệnh tật do nấm mốc hay bệnh truyền nhiễm. Từ đó, cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm gánh nặng cho bản thân người bệnh và người chăm sóc.

2. CHỈ ĐỊNH

Bất kỳ người bệnh nào có nhu cầu tập luyện khả năng tự vệ sinh cơ thể (mất hoặc thiếu hụt kỹ năng tự vệ sinh cơ thể: Kỹ năng bàn tay, tầm vận động động khớp, thăng bằng, điều hợp, sức mạnh cơ, suy giảm cảm giác, nhận thức và tri giác,...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang hôn mê.
- Người bệnh không kiểm soát được hành vi, có những hành vi kích động: Người bệnh chấn thương sọ não có điểm Ranchos 1, 2, 3, 4; Người bệnh có các dạng bệnh tâm thần chưa được kiểm soát bằng thuốc...

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có vết thương hở.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Nhà tắm mô phỏng ở phòng trị liệu hoặc phòng thực hành ADL hoặc nhà tắm tại nhà của người bệnh có đủ ca (gáo) mức nước, xô (thau) đựng nước, vòi hoa sen, bồn tắm, v.v...

- Ghế tắm cho hoạt động tắm ở tư thế ngồi.
- Quần, áo và khăn tắm.
- Xà phòng (dầu gội, dầu xả, sữa tắm) ở dạng lỏng hoặc dạng rắn.
- Các dụng cụ tập hỗ trợ tập cho chi trên, chi dưới như dụng cụ tập chức năng bàn tay, v.v...
- Dụng cụ tập thăng bằng, điều hợp: ghế, gương, v.v...
- Dụng cụ hỗ trợ như: gậy hỗ trợ với lấy vật (reacher stick), khung đi, v.v...
- Dụng cụ thích nghi như: bông tắm dạng găng tay hoặc bông tắm có tay cầm dài hoặc quai móc, bông tắm dạng túi đựng xà phòng cục, khăn tắm có quai móc, v.v...

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Thực hiện phương pháp chuẩn bị phù hợp với người bệnh và dạng bệnh để giảm đau, tăng tầm vận động khớp, giảm phù nề, tránh dính sẹo, giảm căng thẳng, tăng sự tập trung chú ý hoặc các vấn đề khác.

- Các kỹ thuật có thể được sử dụng: trượt khớp, di động sẹo, di động mô mềm, thiền, nghe nhạc hoặc các hoạt động nhỏ khởi động.

Bước 2:

- Thực hiện hoạt động chuẩn bị để tăng sức mạnh cơ chi trên và cơ nội tại bàn tay (cơ giun 1234, cơ gian cốt mu tay 1234, cơ gian cốt gan tay 123, cơ dang ngón cái ngắn, cơ gấp ngón cái ngắn, cơ đối ngón tay cái, cơ khép ngón tay cái, cơ dang ngón tay út, cơ gấp ngón tay út ngắn, cơ đối ngón tay út, cơ gan tay ngắn), tăng tầm vận động khớp, thăng bằng và điều hợp tốt hơn hoặc các hoạt động ghi nhớ chuỗi thực hiện khi tắm hoặc các bước làm sạch sau khi đi vệ sinh.

- Dụng cụ được sử dụng: bộ xếp gỗ, khăn, đất sét trị liệu (Therapy Putty), túi đậu, dụng cụ tập sức mạnh cơ, tranh ảnh hoặc kể chuyện, ...

Bước 3:

- Thực hiện các bước nhỏ trong một chuỗi các bước khi vệ sinh cơ thể theo thói quen của người bệnh.

- Gợi ý sử dụng một số dụng cụ trợ giúp khi cần thiết: Sửa đổi các dụng cụ thường sử dụng như làm tay cầm to hơn, thêm các chi tiết hoặc loại bỏ một số chi tiết nếu cần thiết.

Ví dụ: Các bước đánh răng:

+ Lấy kem đánh răng.

+ Lấy nước súc miệng.

+ Súc miệng.

+ Đưa bàn chải vào miệng và chải răng, chải toàn bộ răng và loại bỏ chất bẩn.

+ Nhỏ kem trong miệng.

+ Súc lại bằng nước.

+ Dùng chỉ nha khoa.

+ Súc lại bằng nước chuyên dụng.

Bước 4:

- Thực hiện hoàn chỉnh tất cả các bước trong một hoạt động vệ sinh cơ thể với môi trường giống nhất có thể với môi trường thực tế của người bệnh. Bao gồm: Dụng cụ, sản phẩm chăm sóc cá nhân thường được sử dụng, kiểu nhà vệ sinh,...

- Gợi ý thay đổi môi trường khi cần thiết: Tăng ánh sáng tại nhà vệ sinh, thay đổi độ cao bồn rửa mặt, thêm thanh vịn hoặc thảm chống trượt,...

Bước 5:

Đánh giá kết quả tập luyện sau buổi tập thông qua khả năng thực hiện, thái độ người bệnh và người nhà.

Bước 6:

- Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án/ ứng dụng trên máy tính theo quy định.

- Lên kế hoạch và những thay đổi cho buổi tập luyện tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại và cùng người bệnh xây dựng lại mục tiêu cho phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process—3rd Edition, <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>

24. KỸ THUẬT TẬP LUYỆN KHẢ NĂNG TỰ MẶC QUẦN ÁO

1. ĐẠI CƯƠNG

Tự mặc quần áo là một trong những hoạt động cơ bản trong cuộc sống hàng ngày của con người. Mặc quần áo bao gồm: Lựa chọn quần áo và phụ kiện phù hợp với từng thời gian, thời tiết và địa điểm; Lấy quần áo từ nơi cất giữ; Mặc và cởi quần áo, giày dép một cách tuân thủ; Quản lý và điều chỉnh khi đang mặc; Sử dụng và tháo gỡ thiết bị cá nhân như nẹp, răng giả, chi giả, máy trợ thính, ... Kỹ thuật tập luyện khả năng tự mặc quần áo giúp người bệnh trở nên độc lập, tự tin và thoải mái hơn. Từ đó, cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm gánh nặng cho bản thân người bệnh và người chăm sóc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bất kỳ người bệnh nào có nhu cầu tập luyện khả năng tự mặc quần áo (mất hoặc thiếu hụt kỹ năng tự mặc quần áo: Kỹ năng bàn tay, tầm vận động khớp, sức mạnh cơ, thăng bằng, điều hợp, suy giảm cảm giác, nhận thức và tri giác, ...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang hôn mê.
- Người bệnh không kiểm soát được hành vi, có những hành vi kích động: Người bệnh chấn thương sọ não có điểm Ranchos 1, 2, 3, 4; người bệnh có các dạng bệnh tâm thần chưa được kiểm soát bằng thuốc, ...

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Quần: thun, jean, đùi, dài, v.v...
- Áo: phong, sơ mi, ngắn tay, dài tay, có nút, không nút, áo khoác, v.v....

- Giày dép: giày lười hay thể thao, có dây, không dây, v.v...
- Phụ kiện: khăn choàng, cà vạt, nơ, v.v...
- Các dụng cụ tập hỗ trợ tập cho chi trên, chi dưới: dụng cụ tập chức năng bàn tay, v.v...
- Dụng cụ tập thăng bằng, điều hợp: ghế, giường, gương, v.v...
- Dụng cụ hỗ trợ như: gậy hỗ trợ với khi mặc quần áo (reacher stick), dụng cụ hỗ trợ mang tất, dụng cụ đi giày (bốt đi giày), v.v...
- Dụng cụ thích nghi như: áo sơ mi không nút (sử dụng velcro /băng dính gai), giày không dây, quần chất liệu co giãn, v.v...

5.4. Trang thiết bị : Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra
- Giải thích các hoạt động sẽ thực hiện trong buổi can thiệp và kết quả mong muốn sau can thiệp dựa trên sự thống nhất trước đó.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Thực hiện phương pháp chuẩn bị phù hợp với người bệnh và dạng bệnh để giảm đau, tăng tầm vận động khớp, giảm phù nề, tránh dính sẹo, giảm căng thẳng, tăng sự tập trung chú ý hoặc các vấn đề khác.
- Các kỹ thuật có thể được sử dụng: Trượt khớp, di động sẹo, di động mô mềm, thiền, nghe nhạc hoặc các hoạt động nhỏ khởi động.

Bước 2:

- Thực hiện hoạt động chuẩn bị để tăng sức mạnh cơ chi trên và chi dưới, tăng tầm vận động khớp, thăng bằng và điều hợp tốt hơn hoặc các hoạt động ghi nhớ chuỗi thực hiện khi mặc một món đồ.
- Dụng cụ được sử dụng: Bộ xếp gỗ, khăn, đất sét trị liệu (Therapy Putty), mô hình quần áo hay phụ kiện, tranh ảnh hoặc kể chuyện.

Bước 3:

- Thực hiện các bước nhỏ trong một chuỗi các bước khi mặc đồ theo thói quen của người bệnh.

- Gợi ý sử dụng một số dụng cụ trợ giúp khi cần thiết: Dụng cụ cài nút áo; Dụng cụ mang giày, mang vớ; Máy nhắc nhở mặc áo khoác khi nhiệt độ xuống thấp...

Ví dụ:

- + Chọn áo và quần để đi học.
- + Lấy áo từ trên giá treo và quần trong hộc tủ.
- + Cởi quần áo đang mặc.
- + Mặc áo sơ mi và quần tây theo đúng bước.
- + Mang giày.
- + Đội mũ.

Bước 4:

- Thực hiện hoàn chỉnh mặc một bộ đồ với môi trường giống nhất có thể với môi trường thực tế với người bệnh. Bao gồm: Chất liệu vải, kiểu dáng quần áo và phụ kiện, diện tích phòng, âm thanh, ánh sáng.

- Gợi ý thay đổi môi trường khi cần thiết: Giảm ánh sáng tại phòng thay đồ, thêm ghế ngồi, thêm thanh vịn hoặc thanh treo đồ, thay đổi kiểu dáng hoặc chất liệu quần áo phù hợp hơn, ...

Bước 5:

Đánh giá kết quả tập luyện sau buổi tập thông qua khả năng thực hiện, thái độ người bệnh và người nhà.

Bước 6:

- Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án/ ứng dụng trên máy tính theo quy định.

- Lên kế hoạch và những thay đổi cho buổi tập luyện tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại và cùng người bệnh xây dựng lại mục tiêu cho phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process—3rd Edition, <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.68200>.

25. KỸ THUẬT TẬP LUYỆN CÁC HOẠT ĐỘNG SINH HOẠT HÀNG NGÀY NÂNG CAO

1. ĐẠI CƯƠNG

Các hoạt động sinh hoạt hàng ngày nâng cao (IADL – Instrumental activities of daily living) bao gồm: Chăm sóc người khác, chăm sóc vật nuôi, nuôi dưỡng trẻ, quản lý giao tiếp, lái xe và di chuyển trong cộng đồng, quản lý tài chính, quản lý và duy trì sức khỏe, thiết lập và quản lý nhà cửa, chuẩn bị bữa ăn và dọn dẹp, hoạt động tâm linh và tôn giáo, duy trì an toàn và khẩn cấp, mua sắm. Kỹ thuật tập luyện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày nâng cao giúp người bệnh trở nên độc lập, tự tin và thoải mái hơn trong cuộc sống. Từ đó, người bệnh có thể quản lý các hoạt động cá nhân, tương tác với các thành viên trong gia đình và tham gia các hoạt động xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

Bất kỳ người bệnh nào được có nhu cầu tập luyện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày nâng cao (mất hoặc thiếu hụt kỹ năng thực hiện hoạt động sinh hoạt hàng ngày nâng cao: Kỹ năng bàn tay, tầm vận động khớp, sức mạnh cơ, suy giảm cảm giác, thăng bằng, điều hợp, nhận thức và tri giác).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang hôn mê.
- Người bệnh không kiểm soát được hành vi, có những hành vi kích động: Người bệnh chấn thương sọ não có điểm Ranchos 1, 2, 3, 4; Người bệnh có các dạng bệnh tâm thần chưa được kiểm soát bằng thuốc, ...

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

- Tất cả các dụng cụ phù hợp có thể sử dụng được cho việc luyện tập phụ thuộc vào khả năng và môi trường sống của người bệnh. Ví dụ cho hoạt động đi chợ: Giỏ xách, tiền, chìa khóa, ổ khóa, giày dép, quần áo ...

- Dụng cụ tập đề kháng chi trên, chi dưới, bàn tay

- Dụng cụ thích nghi hỗ trợ nhật vật

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

- Người bệnh hiểu được ý nghĩa của việc tập luyện và những khó khăn có thể gặp phải. Chấp nhận kiên trì và sự thay đổi về cách thực hiện, dụng cụ hay một số yếu tố khác nếu cần thiết.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Thực hiện phương pháp chuẩn bị phù hợp với người bệnh và dạng bệnh để giảm đau, tăng tầm vận động khớp, giảm phù nề, tránh dính sẹo, giảm căng thẳng, tăng sự tập trung chú ý hoặc các vấn đề khác.

- Các kỹ thuật có thể được sử dụng: trượt khớp, di động sẹo, di động mô mềm, thiền, nghe nhạc hoặc các hoạt động nhỏ khởi động.

Bước 2:

- Thực hiện hoạt động chuẩn bị để tăng sức mạnh các cơ cần thiết cho hoạt động, tăng tầm vận động khớp, thăng bằng và điều hợp tốt hơn hoặc các hoạt động ghi nhớ chuỗi thực hiện một hoạt động.

- Dụng cụ được sử dụng: Bộ xếp gỗ, khăn, đất sét trị liệu, thẻ hình, các mô hình vật phẩm hoặc dụng cụ, tranh ảnh hoặc kể chuyện.

Bước 3:

- Thực hiện các bước nhỏ trong một chuỗi các bước khi thực hiện IADL theo thói quen của người bệnh.

- Gợi ý sử dụng một số dụng cụ trợ giúp khi cần thiết: thay đổi cấu trúc đồ vật, sử dụng thêm định vị hoặc máy hướng dẫn, thêm tính năng cho điện thoại, ...

Ví dụ: Hoạt động đi chợ mua thức ăn cho gia đình.

- + Lập danh sách những sản phẩm cần mua.
- + Lấy đủ số tiền cần thiết.
- + Lấy giỏ đựng và ra khỏi nhà.
- + Di chuyển đến chợ.
- + Lựa và trả giá sản phẩm.
- + Sắp xếp thực phẩm đảm bảo không bị hư hỏng khi mang về tới nhà.
- + Về nhà.

Bước 4:

- Thực hiện hoàn chỉnh một hoạt động IADL. Có thể mô phỏng tại phòng tập của cơ sở y tế hoặc môi trường thực tế của người bệnh. Đảm bảo tính an toàn và tính hiệu quả. Thay đổi những tình huống người bệnh hay gặp phải và đưa ra cách giải quyết cho phù hợp.

- Gợi ý thay đổi môi trường khi cần thiết: Thay đổi địa điểm thực hiện hoạt động, thay đổi các yếu tố vật lý như âm thanh, ánh sáng hoặc thời gian thực hiện.

Bước 5:

Đánh giá kết quả tập luyện sau buổi tập thông qua khả năng thực hiện, thái độ người bệnh và người nhà.

Bước 6:

- Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án/ ứng dụng trên máy tính theo quy định.

- Lên kế hoạch và những thay đổi cho buổi tập luyện tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại và cùng người bệnh xây dựng lại mục tiêu cho phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process—3rd Edition, <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>.

26. KỸ THUẬT TÍCH HỢP GIÁC QUAN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ thuật tích hợp giác quan (Sensory Integration Technique) được thực hiện bởi kỹ thuật viên hoạt động trị liệu giúp trẻ cải thiện quá trình xử lý và tích hợp các đầu vào cảm giác để đạt được phản ứng thích ứng thích hợp với các kích thích hàng ngày thông qua cơ chế: “xử lý đầy đủ và tích hợp thông tin giác quan là nền tảng quan trọng cho hành vi thích ứng”. Các kỹ thuật tích hợp giác quan nhằm tổ chức các cảm giác từ cơ thể của một người và từ môi trường, từ đó có thể sử dụng cơ thể một cách hiệu quả trong môi trường bằng cách tạo ra các hành vi phù hợp. Kỹ thuật tích hợp giác quan ảnh hưởng tích cực đến phản ứng của trẻ đối với cảm giác bằng cách giảm căng thẳng, gia tăng phản khả năng đáp ứng phù hợp với các kích thích cảm giác, khả năng tập trung và các kỹ năng xã hội.

- Mục tiêu cuối cùng của kỹ thuật tích hợp giác quan là cải thiện quá trình xử lý cảm giác, tổ chức, tích hợp và lập quyết định đáp ứng kích thích thông qua vận động của hệ thần kinh.

- Gia tăng khả năng điều chỉnh, phân biệt và tích hợp thông tin cảm giác từ cơ thể và từ môi trường.

- Tăng cường khả năng tự điều chỉnh để hiệu chỉnh và duy trì mức độ kích thích, và/hoặc mức độ hoạt động cần thiết để tham gia và tập trung vào các tác vụ hoặc hoạt động một cách thích hợp.

- Duy trì kiểm soát tư thế bao gồm trương lực cơ, sức mạnh và thăng bằng, kiểm soát mắt, phối hợp hai bên và từng bên

- Đạt được khả năng phân tích và ra quyết định hành vi một cách phù hợp với từng điều kiện môi trường cụ thể.

- Tổ chức hành vi cần thiết cho các tác vụ và hoạt động phù hợp với sự phát triển ở từng giai đoạn khác nhau.

- Phát triển khả năng tự nhận thức và sự tự tin về hiệu quả bản thân.

- Giúp trẻ tham gia vào các hoạt động sống bao gồm tự chăm sóc, vui chơi, hoạt động xã hội và các nhiệm vụ học tập phù hợp với mốc phát triển.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp rối loạn giác quan trong tổn thương thần kinh, các trường hợp rối loạn hành vi và rối loạn phát triển.

- Tự kỷ.

- Tăng động giảm chú ý (ADHD).

- Hội chứng Rett.

- Bại não.

- Các tổn thương não khác...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không hợp tác

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Thú nhún, dụng cụ nhún bằng lò xo...
- Dải hoặc dây cao su trị liệu
- Bóng trị liệu các loại: bóng tròn, bóng hình quả đậu...
- Ván trượt, cầu trượt
- Các loại xích đu
- Đu quay
- Ván trượt phẳng có bánh xe
- Túi hình đậu
- Các loại hàm chui
- Vải thun, khăn mặt, chăn hoặc ga
- Đệm bông
- Lều bóng, nhà bóng
- Các loại thảm trải nhà với chất liệu khác nhau.
- Các vật liệu xúc giác khác nhau: nước, cát, sỏi, bông, bọt biển...
- Các đồ chơi thị giác, nhiều màu sắc.
- Thang trèo bằng dây thừng hoặc gỗ
- Thùng gỗ
- Ván thăng bằng
- Dụng cụ để thực hành các kỹ năng sống hàng ngày (dụng cụ học tập, quần áo, vệ sinh, và các đồ vật liên quan đến sinh hoạt tại nhà khác)

5.4. Trang thiết bị

- Máy tạo rung hoặc máy mát xa

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra.

- Người bệnh cần được đảm bảo an toàn, thoải mái tham gia vào các hoạt động được thiết lập bởi Kỹ thuật viên dựa trên kỹ thuật tích hợp giác quan.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

- Ghi chép lại các vấn đề lượng giá người bệnh về rối loạn tích hợp cảm giác (sử dụng bộ câu hỏi ngắn về cảm giác ở trẻ- Short Sensory Profile), hành vi, khả năng thực hiện các sinh hoạt hằng ngày cũng như khả năng giao tiếp xã hội của trẻ. Tái lượng giá trẻ và chương trình can thiệp sau 3 tháng. Chương trình can thiệp cần đáp ứng phù hợp với mục tiêu và nhu cầu của trẻ dựa trên sự thảo luận với gia đình, nhà trường, cộng đồng nơi trẻ sinh sống.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Tiếp xúc với trẻ, để trẻ có cơ hội được chọn lựa hoạt động và đồ chơi yêu thích trước. Có thể dành một khoảng thời gian ngắn để trẻ được chơi tự do trước.

- Từ các hoạt động và đồ chơi trẻ lựa chọn, kỹ thuật viên cần linh hoạt sáng tạo ra các hoạt động phù hợp với mục tiêu điều trị đặt ra.

- Lựa chọn các chương trình can thiệp phù hợp với vấn đề và mục tiêu của trẻ.

*** Kỹ thuật tích hợp giác quan trong trường hợp rối loạn điều tiết giác quan**

- Kỹ thuật chạm nhẹ

- Kỹ thuật tăng dần cảm giác xúc giác sâu

- Đối với những trẻ có hệ thống tiền đình ít hưng phấn, Kỹ thuật viên sẽ sử dụng các hoạt động có tốc độ nhanh, không đều (có khoảng dừng / bắt đầu), và chuyển động quay. Đối với trẻ em với sự kích thích hưng phấn cao trong hệ thống tiền đình, Kỹ thuật viên sẽ sử dụng các hoạt động chậm, đều đặn và nhịp nhàng.

- Kỹ thuật viên có thể kết hợp nhiều hơn 2 kỹ thuật tích hợp giác quan (xúc giác, tiền đình, cảm thụ bản thể) để giúp trẻ có nhiều khả năng phát triển khả năng tự điều chỉnh, nhận thức về cảm giác và sự chuyển động trong không gian.

*** Kỹ thuật tích hợp giác quan trong trường hợp rối loạn phân biệt giác quan**

- Để giúp trẻ phát triển khả năng phân biệt xúc giác thích hợp, trẻ có thể phân biệt kích thước, hình dạng, kết cấu, vị trí và chất lượng của nhiều loại kích thích xúc

giác ở các vị trí khác nhau của cơ thể khi có và không có thị lực.

- Kích thích xúc giác tạo cơ sở cho cảm giác nhận thức về vận động giúp tăng phản hồi xúc giác và nhận thức về các bộ phận cơ thể của một người.

*** Kỹ thuật tích hợp giác quan trong trường hợp rối loạn tích hợp song phương và trình tự**

- Cung cấp các hoạt động gia tăng cảm giác tiền đình cho trẻ

- Để phát triển tư thế, vận động thị giác, kỹ năng cảm nhận hình ảnh và tích hợp song phương, Kỹ thuật viên sẽ cung cấp nhiều cơ hội khác nhau có thể thách thức đưa trẻ thông qua các hoạt động gia tăng khả năng đáp ứng cơ thể, phối hợp hai tay, duy trì khả năng thăng bằng

*** Kỹ thuật tích hợp giác quan trong trường hợp gia tăng khả năng nhận thức vận động**

- Kỹ thuật viên hỗ trợ và hướng dẫn trẻ phát triển hành vi tự tổ chức cá nhân thông qua các hoạt động vui chơi có ý nghĩa.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong suốt quá trình can thiệp trị liệu, người thực hiện cần chú ý đến đáp ứng của trẻ có phù hợp với các cảm giác cung cấp hay không? Có cần điều chỉnh mức độ kích thích cảm giác cho trẻ hay không.

- Đảm bảo an toàn cho trẻ, phòng ngừa tai nạn trong suốt quá trình tập luyện.

- Ghi chép lại chương trình tập luyện sau mỗi buổi tập vào hồ sơ bệnh án

- Cung cấp chương trình can thiệp tại nhà cho gia đình trẻ và hướng dẫn người nhà thực hiện đảm bảo an toàn và hiệu quả cho trẻ cũng như đạt được mục tiêu điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Journal of Occupational Therapy (2017). Specific Sensory Techniques and Sensory Environmental Modifications for Children and Youth With Sensory Integration Difficulties: A Systematic Review. Vol. 72, 7201190040. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.029413>

2. Drongười bệnh, W., Rocco, K., Davidson, S., Bruce, S., Zhang, F., & Soumerai, S. B. (2019). Sensory Integration and Functional Reaching in Children With Rett Syndrome/Rett-Related Disorders. Clinical medicine insights. Pediatrics, 13, 1179556519871952. <https://doi.org/10.1177/1179556519871952>

3. Guardado KE, Sergent SR. Sensory Integration. [Updated 2021 Aug 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi-nlm-nih.gov/kmceproxy.manipal.edu/books/NBK559155/>

4. Paula Kramer, Jim Hinojosa. (2010). Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy (3rd edition). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

27. KỸ THUẬT TẬP LUYỆN KHẢ NĂNG VIẾT

1. ĐẠI CƯƠNG

- Khả năng viết tay liên quan đến khả năng học tập của trẻ, thông thường cần có nhóm trị liệu bao gồm giáo viên, KTV hoạt động trị liệu, gia đình và trẻ đưa ra thảo luận và quyết định đến mục tiêu điều trị trong đó KTV hoạt động trị liệu đóng vai trò điều phối và định hướng cho chương trình can thiệp. KTV hoạt động trị liệu có thể đánh giá các thành phần cơ bản hỗ trợ chữ viết tay của học sinh, giải quyết các vấn đề liên quan đến khó khăn trong học tập của trẻ bằng những kỹ thuật chuyên môn sâu và cha mẹ có thể khuyến khích các hoạt động ở nhà để hỗ trợ kỹ năng viết tay cho trẻ

- Khi nhóm trị liệu tập chung vào mục tiêu chính là hoạt động học tập của trẻ thì cả 2 kỹ thuật chính là khắc phục sửa chữa những vấn đề liên quan đến chức năng và cơ thể cũng như kỹ thuật bù trừ- sử dụng các dụng cụ trợ giúp, thay thế, hay dụng cụ thích nghi đều được sử dụng.

- Kỹ thuật tập luyện khả năng viết dựa trên 5 mô hình can thiệp bao gồm: kỹ thuật phát triển thân kinh, mô hình tiếp nhận, mô hình cảm giác- vận động, sinh cơ học, tâm lý xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các kỹ thuật trên được lựa chọn phù hợp với từng trẻ có vấn đề về khả năng viết tay, ảnh hưởng đến khả năng học tập bao gồm:

- + Trẻ ở các cấp học, đặc biệt là bậc tiểu học có vấn đề về khả năng viết tay
- + Bại não
- + Tự kỷ
- + Tăng động giảm chú ý (ADHD)
- + Chậm phát triển tinh thần
- + Hội chứng Rett
- + Đoạn chi chi trên...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn, ghế tựa, ghế túi đỡ
- Bóng trị liệu
- Thú nhún
- Bút viết, bút chì, bút màu... các loại
- Dây chun trị liệu
- Dụng cụ tập chức năng bàn tay
- Dụng cụ trợ giúp cầm bút

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra
- Trẻ cần được đảm bảo an toàn, thoải mái trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.
- Tiếp xúc với trẻ, để trẻ hợp tác trong quá trình can thiệp.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.
- Ghi chép hồ sơ về quá trình lượng giá, mục tiêu, kế hoạch can thiệp cụ thể từng ngày trên trẻ. Cần có bảng theo dõi sự tiến triển của trẻ sử dụng các thang điểm tiêu chuẩn hoặc chữ viết cùng một nội dung của trẻ được ghi lại trước khi tập luyện sau 1 thời gian tập luyện để so sánh sự khác biệt.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Lựa chọn các chương trình can thiệp phù hợp với vấn đề và mục tiêu của trẻ.

Bước 1: Sử dụng kỹ thuật phát triển thần kinh (NDT) trong tập luyện khả năng viết tay

- Các hoạt động chuẩn bị tư thế khi ngồi viết tay
- Các hoạt động chuẩn bị cho chi trên trước khi viết tay

Bước 2: Sử dụng kỹ thuật tiếp nhận trong tập luyện khả năng viết tay

Bước 3: Sử dụng kỹ thuật cảm giác- vận động trong tập luyện khả năng viết tay

Bước 4: Sử dụng mô hình sinh cơ học trong tập luyện khả năng viết tay

- Chuẩn bị cho khả năng cầm bút
- Chuẩn bị cho dụng cụ viết
- Chuẩn bị giấy viết

Bước 5: Sử dụng mô hình can thiệp tâm lý xã hội trong tập luyện khả năng viết tay

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong suốt quá trình can thiệp cần theo dõi phản ứng đáp ứng của trẻ cũng như sự tiến triển ở trẻ theo mục tiêu điều trị.

- Ghi chép lại sự tiến triển khả năng viết tay ở trẻ. Tái đánh giá lại sự tiến triển ở trẻ sau mỗi chương trình tập luyện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. https://www.researchgate.net/publication/12404378_Handwriting_Current_Trends_in_Occupational_Therapy_Practice

2. <http://northumberlandeducation.co.uk/wp-content/uploads/2018/06/DCD-OT-Activity-Advice-Pack-Final-4.pdf>

3. Jane Case- Smith, Jane Clifford O'Brien, (2009). Occupational therapy for children.

28. KỸ THUẬT TRỢ GIÚP VÀ THÍCH ỨNG TRONG SINH HOẠT HÀNG NGÀY

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ thuật trợ giúp được định nghĩa là: "Kỹ thuật sử dụng bất kỳ thiết bị hoặc hệ thống sản phẩm nào được chế tạo dưới dạng sản phẩm hàng hóa, sửa đổi hoặc tùy chỉnh, được sử dụng để giúp người khuyết tật thực hiện các công việc một cách dễ dàng và hoặc độc lập hơn "

- Thiết bị thích ứng đề cập đến các phiên bản đặc biệt của các công nghệ hoặc công cụ hiện có cung cấp các cải tiến hoặc các cách tương tác khác nhau với công nghệ. Kỹ thuật thích ứng là kỹ thuật sử dụng những thiết bị được thiết kế đặc biệt cho những người khuyết tật dài hạn hoặc ngắn hạn giúp các cá nhân khuyết tật hoàn thành một nhiệm vụ cụ thể.

- Sử dụng kỹ thuật này trong từng giai đoạn khác nhau sẽ hỗ trợ người bệnh, người khuyết tật cải thiện khả năng độc lập khi tham gia vào từng hoạt động sống hàng ngày (ADLs) cụ thể hoặc giúp người bệnh, người khuyết tật thực hiện các ADLs một cách dễ dàng và hoặc độc lập hơn, giảm thiểu nguy cơ chấn thương khi thực hiện hoạt động. Từ đó giúp người bệnh, người khuyết tật trở lên tự tin, tăng cường khả năng hạnh phúc và cải thiện chất lượng cuộc sống của họ.

2. CHỈ ĐỊNH

Các tình trạng khuyết tật gây hạn chế khả năng tham gia hoạt động sống hàng ngày (ADLs).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thận trọng khi lựa chọn các dụng cụ và kỹ thuật trợ giúp, thích ứng phù hợp cho từng người bệnh, người khuyết tật.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ Phục hồi chức năng

- 01 KTV Phục hồi chức năng, KTV hoạt động trị liệu.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc : Không có

5.3 Vật tư

- Thìa có tay cầm lớn, đĩa hoặc thìa có góc cạnh hoặc uốn cong, dao xoay, đĩa có tấm chắn phòng thức ăn rơi ra ngoài, đĩa cải tiến

- Đai giữ thìa đa năng, đai hỗ trợ cổ tay với vòng bít đa năng

- Cốc và chén có viền, cốc sửa đôi.
- Ống hút
- Nắp cốc hoặc bình chống văng/tràn
- Thất lưng co giãn, áo chui đầu
- Quần áo cài tiền với cúc bằng rập dính.
- Móc hỗ trợ cài khuy áo, dụng cụ hỗ trợ đeo tất, dụng cụ hỗ trợ kéo khóa áo, gậy hỗ trợ kéo giày hoặc kéo quần.
- Ghế trong bồn tắm / ghế dài trong bồn tắm có lưng tựa
- Găng tay hở ngón
- Bàn chải đánh răng-tay cầm lớn

5.4 Trang thiết bị

- Khung tập đi
- Gậy các loại
- Nạng
- Xe lăn
- Ghế nâng

5.5. Người bệnh

- Giải thích, tiếp xúc với người bệnh và người nhà về mục đích, phương pháp và cách sử dụng các dụng cụ trợ giúp và thích ứng
- Giải thích các hoạt động sẽ thực hiện trong buổi can thiệp và kết quả mong muốn sau can thiệp dựa trên sự thống nhất trước đó

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Ghi chép đầy đủ các vấn đề lượng giá bức tranh hoàn chỉnh của người bệnh, người khuyết tật về tình trạng, khả năng của họ, các vấn đề khi tham gia vào các hoạt động ADLs, mong muốn và bối cảnh sống của họ cũng như gia đình họ
- Ghi chép về dụng cụ và phương pháp sử dụng dụng cụ trợ giúp và thích nghi
- Ghi chép về hiệu quả của phương pháp

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...
- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Người bệnh, người khuyết tật sử dụng các dụng cụ trợ giúp và thích ứng dưới sự hướng dẫn và quản lý, giám sát của Bác sĩ/kỹ thuật viên.

- Lựa chọn tư thế thoải mái, phù hợp, an toàn.
- Kiểm tra mức độ phù hợp của dụng cụ trợ giúp với người dùng, kiểm tra chất lượng của dụng cụ trợ giúp và sự thích ứng của dụng cụ đối với người bệnh, người khuyết tật để đảm bảo an toàn cho họ.
- Người bệnh, người khuyết tật thực hiện các hoạt động ADLs. Bác sĩ/kỹ thuật viên theo dõi, điều chỉnh để giúp họ thực hiện đúng hoặc sửa sai, hướng dẫn một số phương pháp xử lý tình huống không mong muốn trong suốt quá trình tham gia hoạt động để tránh tự gây tổn thương đến người.
- Người bệnh, người khuyết tật sử dụng các dụng cụ trợ giúp và thích ứng một cách độc lập không có sự trợ giúp của Bác sĩ/kỹ thuật viên. Thực hành nhiều lần đến khi thành thạo.
- Luôn có sự theo dõi của Bác sĩ/kỹ thuật viên để đảm bảo người bệnh, người khuyết tật thực hiện đúng kỹ thuật và được đảm bảo an toàn khi thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi người bệnh trong suốt quá trình thực hiện, nhằm phòng ngừa nguy cơ tai nạn, chấn thương, chú ý đến môi trường thực hiện hoạt động ADLs cho người bệnh, người khuyết tật cần được đảm bảo an toàn.

Phỏng vấn và ghi chép hiệu quả cũng như mức độ độc lập và hài lòng của người bệnh, người khuyết tật và gia đình họ.

Đối với người bệnh giảm khả năng trong thời gian ngắn, cần theo dõi thời gian thay đổi, tạm dừng hoặc dừng sử dụng dụng cụ trợ giúp, ví dụ trong trường hợp chấn thương gãy xương cần sử dụng nạng hỗ trợ di chuyển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <https://www.verywellhealth.com/assistive-technologies-for-independence-4065357>
2. <http://www.wati.org/wp-content/uploads/2017/10/Ch11-ActivitiesDailyLiving>.
3. https://www.researchgate.net/publication/318246610_Assistive_Technology_in_Occupational_Therapy
4. <https://actcenter.missouri.edu/about-the-act-center/what-is-adaptive-technology/AOTA> (2020). Occupational Therapy Practice Framework: Domain and process.

29. ÂM NHẠC TRỊ LIỆU

1. ĐẠI CƯƠNG

- Âm nhạc trị liệu là việc sử dụng âm nhạc (nhịp điệu, giai điệu, hòa âm, tiết tấu...) trong mối quan hệ trị liệu để duy trì phục hồi hoặc cải thiện sự tập trung chú ý, cảm xúc, nhận thức, hành vi, giao tiếp...

- Âm nhạc trị liệu có 2 hình thức:

- Liệu pháp âm nhạc tích cực chủ động: Người bệnh có thể hát, di chuyển theo điệu nhạc, viết bài hát và chơi các nhạc cụ...

- Liệu pháp âm nhạc thụ động: Người bệnh nghe, cảm nhận và tưởng tượng, âm nhạc tưởng tượng có hướng dẫn.

- Âm nhạc giúp cho người bệnh nhanh chóng lấy lại sự cân bằng dễ dàng vượt qua các bất ổn về tinh thần thể chất và xã hội. Các giai điệu âm nhạc kích thích sự hoạt động của các giác quan kích hoạt cơ chế điều hòa của não bộ giúp cho con người điều chỉnh cảm xúc, phục hồi chức năng nhận thức như tập trung chú ý và trí nhớ, giúp cải thiện nhận thức và điều chỉnh hành vi, sống tự tin vào bản thân, sống thỏa mái hơn, hạnh phúc hơn và dễ gắn kết yêu thương nhau hơn.

- Qua các hoạt động âm nhạc người bệnh được khả năng và kỹ năng giao tiếp với mọi người giúp họ tự khám phá bản thân, phát triển tư duy sáng tạo, tâm lý thoải mái hỗ trợ cho quá trình điều trị và phục hồi chức năng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có rối loạn tâm thần trong giai đoạn phục hồi

- Nghiện chất

- Động kinh

- Các rối loạn nhận thức như trong các bệnh sa sút trí tuệ do bệnh Alzheimer, sa sút trí tuệ mạch máu (tai biến mạch não), thể Lewi, sa sút trí tuệ trán thái dương, bệnh Parkinson.

- Rối loạn giao tiếp ngôn ngữ ở người bị tự kỷ.

- Các bệnh lý cơ thể gây ra các rối loạn tâm thần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang kích động

- Người bệnh đang có bệnh lý cấp tính nội khoa chưa kiểm soát được.

- Giai đoạn cấp tính của các bệnh lý tâm thần.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư:

- Sách hướng dẫn

- Phiếu theo dõi đánh giá

- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).

- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Loa

- Máy vi tính

- Tivi

- Amply

- Micro

- Đàn Gitar

- Đàn Organ

- Sáo.

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm.

- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động âm nhạc.

- Người bệnh biết cách tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân..

- Tối đa 10 người bệnh.

5.6. Chuẩn bị hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định:

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch phục hồi chức năng.

- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu âm nhạc.

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định:

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Tùy theo nội dung được chuẩn bị trong buổi trị liệu mà xây dựng kế hoạch. Cấu trúc chung cho một buổi như sau:

Bước 1: Tập trung người bệnh đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện, giới thiệu các cá nhân để làm quen. Người thực hiện giới thiệu chung về nội dung thực hiện và nguyên tắc quy định cho các thành viên tham gia buổi trị liệu: về thời gian cho 1 buổi, số buổi thực hiện và yêu cầu cần đạt khi tham gia hoạt động. Tổng kết ôn bài của buổi trước tính sau buổi hoạt động thứ nhất.

Bước 2: Các hoạt động

a) Học hát

- Giới thiệu tác giả tác phẩm:

+ Giới thiệu tác giả: quê quán, năm sinh, sự nghiệp âm nhạc.

+ Giới thiệu tác phẩm: ý nghĩa, nội dung, hoàn cảnh ra đời.

- Cho người bệnh nghe toàn bài.

- Dạy học hát:

+ Chia bài hát thành từng câu, từng đoạn ngắn.

+ Hướng dẫn người bệnh học thuộc từng câu cho tới hết bài hát.

+ Hát hoàn thiện cả bài hát.

+ Ghép nhạc với kỹ thuật viên đánh đàn cho người bệnh hát cả bài.

- Nhận xét và đánh giá.

b) Học nhạc cụ

- Làm quen người bệnh.

- Làm quen nhạc cụ: kỹ thuật viên hướng dẫn người bệnh cách sử dụng nhạc cụ.

- Giới thiệu tác giả tác phẩm.

- Thực hành: Hướng dẫn người bệnh chơi từng đoạn ngắn trong tác phẩm cho tới khi thuần thục cả bài.

- Người thực hiện nhận xét và đánh giá.

c) Nghe nhạc:

- Làm quen với người bệnh

- Giới thiệu tác phẩm âm nhạc

- Người bệnh nghe nhạc, tưởng tượng theo hướng dẫn của người thực hiện (khuyến khích đưa những mâu thuẫn chưa được giải quyết để giúp người bệnh tìm ra cách thức mới để giải quyết vấn đề).

Bước 3: Tổng hợp các hoạt động đã được tiến hành trong buổi trị liệu, đánh giá tâm trạng nhanh. Đánh giá kết quả thực hiện hoạt động của người bệnh qua bảng lượng giá.

Bước 4: Tổng kết các hoạt động có lợi đã được người bệnh thực hiện và ý nghĩa của các hoạt động đó tới sức khỏe và nhận thức của người bệnh. Khen thưởng những người bệnh đã làm tốt, động viên khích lệ những người làm chưa tốt để họ làm tốt hơn trong các buổi tới và đề nghị người bệnh áp dụng thực hành trong cuộc sống. Đưa ra yêu cầu cho buổi sinh hoạt lần sau.

Bước 5: Thu dọn, kiểm tra lại dụng cụ phòng âm nhạc ghi chép vào sổ theo dõi hoạt động của người thực hiện thảo luận rút kinh nghiệm đánh giá về thuận lợi khó khăn để kịp thời điều chỉnh cho buổi hoạt động sau.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý của người bệnh, mức độ tập trung, khả năng sáng tạo, kết quả đạt được...

- Người bệnh quá kích, kích động: Yêu cầu người bệnh khác bình tĩnh và tản dần ra, xử lý như tình trạng người bệnh kích động chống đối.

- Người bệnh mặc cảm không tham gia: Bình tĩnh động viên để họ quan sát rồi từng bước giúp họ tự tin tham gia vào hoạt động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Celia et Al. Music Therapy in the Treatment of Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. Frontier Med (Lausanne) 2020 7; 160
2. Geretsegger M. Music therapy for autistic people. Cochrane Database of Systematic Reviews 022, Issue 5. Art. No.: CD0043
3. Jenifer Buchanan – Bùi Thu Vân dịch. Ứng dụng âm nhạc để thay đổi cuộc sống, Nhà xuất bản Công thương 2020.
4. Liệu pháp kích hoạt hành vi, 2012 (lưu hành nội bộ)
5. TS. Nguyễn Văn Thọ (2009). Nhà xuất bản Y học Hà Nội. “Liệu pháp âm nhạc và ứng dụng liệu pháp tâm lý – âm nhạc trong điều trị bệnh nhân tâm thần”.

30. LAO ĐỘNG TRỊ LIỆU

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đây là liệu pháp quan trọng vào bậc nhất trong tâm thần học, không thể thiếu được trong cơ sở điều trị nào, nội trú cũng như ngoại trú.

- Bất kỳ một hoạt động nào của con người đều có 2 thành tố chính: thành tố tâm lý bên trong và các thao tác bên ngoài. Lao động trị liệu nhằm làm thay đổi, điều chỉnh cái tâm lý bên trong thông qua việc tổ chức thực hiện các thao tác bên ngoài.

- Làm cho người bệnh quên những cảm giác khó chịu do hoang tưởng ảo giác gây ra, giảm bớt lo lắng về bệnh tật, làm mất những ý nghĩ tiêu cực khi không hoạt động.

- Giúp người bệnh gắn với tập thể trong dây chuyền sản xuất, tăng tính tổ chức và kỷ luật.

- Lao động trị liệu tạo người bệnh có cảm giác thoải mái, khoan khoái trước những sản phẩm của mình, khí sắc vui vẻ, lạc quan, gây lòng tin vào khả năng giúp ích xã hội của mình.

- Cải thiện các mối quan hệ và duy trì các mối quan hệ của người bệnh với các thành viên. Huấn luyện người bệnh có khả năng độc lập, tự chủ trong hoạt động tự chăm sóc bản thân, giao tiếp, tái thích ứng xã hội.

- Giúp bệnh nhân cải thiện và phát huy khả năng tập trung chú ý, sự biểu lộ, tính tổ chức, lòng tự tin

- Lao động trị liệu tạo cho người bệnh khôi phục và duy trì thói quen và động tác sản xuất, huấn luyện bệnh nhân một số kỹ năng lao động, nghề nghiệp cơ bản để người bệnh sớm hòa nhập cộng đồng.

- Sau khi lao động trị liệu, người bệnh ăn ngon hơn, ngủ yên hơn.

- Hỗ trợ bệnh nhân lập kế hoạch tái hòa nhập cộng đồng trong tương lai.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi

- Nghiện chất

- Động kinh

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động, loạn thần nặng.

- Người bệnh đang trong giai đoạn cấp tính bệnh lý nội – ngoại khoa, người bệnh có nguy cơ tự sát, không hợp tác trong quá trình trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh tâm thần có các triệu chứng tâm thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Các vật dụng cần thiết phù hợp với hoạt động cụ thể sẽ tiến hành như kéo, vải, phấn may, thước may, tô vít, dây nylon, đót, cối, đay, ghế gỗ, sách hướng dẫn...
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Máy may các loại
- Go dẹt chiếu

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh và giải thích kỹ thuật cho người bệnh hiểu, tạo sự thoải mái để người bệnh tự nguyện tham gia.
- Giải thích người bệnh nếu trong quá trình hoạt động cảm thấy có bất thường thì tạm dừng hoạt động và thư giãn.
- Số lượng người bệnh tham gia tối đa 10 người

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.
- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đánh giá tâm trạng nhanh trước khi tham gia liệu pháp

Bước 2: Tập trung người bệnh và giải thích cho người bệnh biết về mục đích,

ý nghĩa của hoạt động. (các dạng lao động thủ công như dệt chiếu, móc chổi phát trần, may thảm chùi chân, bắt vít dây...).

Bước 3: Người thực hiện làm mẫu từng hoạt động cụ thể để người bệnh quan sát và hướng dẫn người bệnh thực hiện từng kỹ thuật.

Bước 4: Thực hiện liệu pháp lao động dưới sự giám sát của người thực hiện. Người thực hiện cần theo dõi và giám sát chặt chẽ người bệnh. Đánh giá tâm lý và kỹ năng thực hiện kỹ thuật của họ để từ đó lập kế hoạch hoạt động tiếp theo.

Bước 5: Tổng kết hoạt động, đánh giá kết quả thực hiện, khen thưởng, động viên khuyến khích người bệnh. Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia hoạt động.

Bước 6: Thu dọn, ghi chép vào sổ theo dõi hoạt động, nhóm thảo luận rút kinh nghiệm.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Cần theo dõi diễn biến tâm lý, độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia lao động.

- Người bệnh có biểu hiện bất thường yêu cầu dừng hoạt động.

- Người bệnh bỏ tham gia giữa chừng cố gắng động viên khuyến khích để người bệnh tiếp tục tham gia.

- Tai biến: choáng, ngất, tai nạn trong quá trình hoạt động cần bình tĩnh đưa người bệnh vào nghỉ và vào phòng bệnh để xử trí cấp cứu kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. BS. CKII. Bùi Đức Trình. Giáo trình tâm thần học, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. 2010.

2. Lê Đình Sáng. Tâm thần học 2010, Đại học Y Hà Nội. 2010.

3. Janne Clatworthy et all. Gardening as a mental health intervention: A review. *Mental Health Review Journal*, Vol. 18 No. 4, pp. 214-225

4. The Importance of Vocation in Recovery for Young People with Psychiatric Disabilities. *British Journal of Occupational Therapy* February 2007 70(2)

5. Crowther R. Vocational rehabilitation for people with severe mental illness (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue.

31. LIỆU PHÁP ÂM NHẠC MÚA TRỊ LIỆU

1. ĐẠI CƯƠNG

- Nguồn gốc của liệu pháp có thể bắt nguồn từ phong trào nhảy hiện đại của thế kỷ 19. Liệu pháp được phát triển từ ý tưởng rằng múa có thể vượt ra ngoài giải trí đơn giản và được sử dụng như một hình thức giao tiếp và biểu đạt.

- Thực chất múa trị liệu không nhất thiết phải theo đuổi một hình thức cụ thể nào. Bạn có thể tự sáng tạo động tác cho mình, miễn là thoải mái với những động tác ấy, không bị ràng buộc, dần dần bạn rơi vào trạng thái ham thích, tâm trí không một suy nghĩ nào ngoài cảm giác thăng hoa được giải phóng.

- Múa trị liệu là một dạng liệu pháp sử dụng chuyển động của cơ thể để giúp người tập đạt được sự hòa nhập về mặt cảm xúc, nhận thức, thể chất và xã hội.

- Liệu pháp múa giúp người bệnh giảm mức độ căng thẳng, tìm sự cân bằng trong tinh thần, phòng ngừa và kiểm soát cảm xúc tốt hơn.

- Giúp người bệnh tăng cường sức mạnh cơ bắp, tăng tính mềm dẻo của cơ và khớp, động tác múa cần sự phối hợp nhuần nhuyễn giữa các bộ (cảm giác giác quan, nhận thức và các cử động nên múa còn giúp tăng cường chức năng nhận thức, cải thiện thăng bằng.

- Liệu pháp múa thúc đẩy sự tự nhận thức, sự tự tin vào bản thân và khi múa người bệnh thể hiện cảm xúc.

- Liệu pháp múa có khả năng củng cố các kỹ năng giao tiếp, duy trì các mối quan hệ xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi.

- Nghiện chất

- Động kinh

- Các rối loạn nhận thức như trong các bệnh sa sút trí tuệ do bệnh Alzheimer, sa sút trí tuệ mạch máu (tai biến mạch não), thể Lewi, sa sút trí tuệ trán thái dương, bệnh Parkinson.

- Rối loạn giao tiếp ngôn ngữ ở người tự kỷ.

- Các bệnh lý cơ thể gây ra các rối loạn tâm thần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động, chống đối.

- Người bệnh không có khả năng phối hợp, người bệnh có bệnh lý nội – ngoại khoa cấp tính.

- Giai đoạn cấp tính của bệnh lý tâm thần.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Sách hướng dẫn
- Phiếu theo dõi đánh giá
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Loa
- Máy vi tính
- Tivi
- Amply
- Micro
- Đàn Gitar
- Đàn Organ
- Sáo.

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm tự nguyện tham gia.

- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động
- Người bệnh biết tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân
- Số lượng người bệnh tham gia tối đa 15 người.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định:

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Chào hỏi làm quen
- Giới thiệu nội dung hoạt động, quy trình thực hiện trong buổi hoạt động
- Ý nghĩa của hoạt động, từng động tác trong hoạt động
- Đánh giá tâm trạng, cảm xúc trước khi bước vào hoạt động

Bước 2: Tập khởi động

- Một là để căng cơ bắp
- Hai là làm nóng cơ thể: Khởi động không kỹ trước khi tập hiệu suất vận động sẽ bị ảnh hưởng và thậm chí gây chấn thương.

Bước 3: Người thực hiện tập mẫu từng động tác, người bệnh quan sát.

Bước 4: Người bệnh tập theo hướng dẫn của kỹ thuật viên.

- Người bệnh đứng thành vòng tròn, cùng nhau nhịp nhàng nhảy múa theo điệu nhạc.

- Cứ thế xoay đều trong vòng tròn từ bài hát này đến bài hát khác.

- Vòng tròn dừng lại, nắm tay nhau cùng nhau nhìn nhau, hít vào, thở ra cả vòng tròn bình yên cảm nhận sự kết nối, đồng điệu và hơi ấm nhẹ nhàng bên nhau. Ngoài ra còn có rất nhiều biến tấu từ múa trị liệu khác

Bước 5: Kết thúc và tổng kết

- Nhận xét và tổng kết hoạt động
- Khuyến khích khen thưởng bằng tinh thần và vật chất
- Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia hoạt động.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động. Khi có biểu hiện bất thường yêu cầu dừng hoạt động

- Người bệnh bỏ tham gia giữa chừng cố gắng động viên khuyến khích để người bệnh tiếp tục tham gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fran J. Levy. Dance/Movement Therapy. The American Alliance for Health, Physical Education, Recreation, and Dance 1900 Association Drive Reston, Virginia 2209.

2. Karkou V & all. Dance movement therapy for dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 2. Art. No.: CD011022
3. Javier Olazarán. Nonpharmacological Therapies in Alzheimer's Disease: A Systematic Review of Efficacy. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2010;30:161–178
4. Rainbow T. Psychophysiological Effects of Dance Movement Therapy and Physical Exercise on Older Adults with mild dementia: A Randomized Controlled Trial. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2020, Vol. 75, No. 3, 560–570.”.
5. Nguyễn Văn Thọ (2009) Nhà xuất bản Y học Hà Nội “Liệu pháp âm nhạc và ứng dụng liệu pháp tâm lý – âm nhạc trong điều trị bệnh nhân tâm thần”.

32. KỸ THUẬT CHUYÊN BÓNG GỌI TÊN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ thuật chuyên bóng gọi tên là trò chơi vận động bằng cách chuyền quả bóng đến từng người một, khi hết nhạc phải trung thực nhận bóng. Trò chơi hướng người chơi phát triển thể chất, nhanh nhẹn, khéo léo và khả năng tập trung.

- Luyện tập chuyên bóng gọi tên có tác dụng làm phát triển và hoàn thiện hệ vận động trong đó bao gồm tổ chức các hệ cơ, hệ xương, hệ thần kinh trong cơ thể đồng thời phát triển tương ứng các hệ thống cơ quan khác của cơ thể như hệ hô hấp, hệ tuần hoàn.

- Giúp người bệnh tăng cường khả năng tập trung chú ý, cải thiện trí nhớ.

- Giúp người bệnh rèn luyện ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần tập thể, tính nhanh nhẹn hoạt bát.

- Giúp người bệnh cải thiện khả năng khéo léo, mạnh dạn, tự tin trong các hoạt động.

- Mục đích là duy trì, cải thiện các kỹ năng vận động, trau dồi các kỹ năng xã hội tăng cường khả năng phối hợp, sức bền trong thể thao, sức khỏe trong cuộc sống.

- Luyện tập chuyên bóng giúp thuyên giảm các triệu chứng, độ trì trệ của cơ thể khi sử dụng thuốc của bệnh.

- Giúp người bệnh tăng cường kỹ năng tương tác và giao tiếp, hòa nhập vào các mối quan hệ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tâm thần phân liệt,

- Rối loạn lo âu,

- Trầm cảm,

- Stress sau sang chấn,

- Rối loạn ám ảnh, hội chứng rối loạn ăn uống,

- Động kinh ngoài cơn

- Tâm thần phân liệt

- Rối loạn cảm xúc

- Hội chứng mất trí nhớ, khó khăn trong giao tiếp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động,

- Người bệnh sa sút trí tuệ, bệnh nhân đang trong giai đoạn cấp tính bệnh lý nội – ngoại khoa.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3 Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bóng chuyền

5.4. Trang thiết bị: Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

Chào hỏi làm quen

Giới thiệu nội dung buổi tập, quy trình thực hiện trong buổi hoạt động

Ý nghĩa của bài tập, từng động tác trong buổi hoạt động

Đánh giá tâm trạng, cảm xúc trước khi bước vào bài tập

Bước 2: Tập khởi động các khớp cổ tay, cổ chân, toàn thân

Bước 3: Người thực hiện tập mẫu từng động tác, người bệnh quan sát

Bước 4: Người bệnh tập theo hướng dẫn của người thực hiện.

Cho người chơi đứng thành vòng tròn, người thực hiện giao bóng cho một người bất kỳ trong vòng tròn. Sau đó người thực hiện sẽ mở nhạc và khi đó bóng sẽ được chuyền cho người bệnh vừa chuyền vừa gọi tên người nhận bóng cho tới khi nhạc hết, bóng trên tay ai thì người đó sẽ bị phạt trong trò chơi đó.

Bước 5: Kết thúc và tổng kết

Nhận xét và tổng kết bài tập

Khuyến khích khen thưởng bằng tinh thần và vật chất

Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia hoạt động.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động.

- Chấn thương phần mềm: Người thực hiện xử lý theo từng loại chấn thương phần mềm.

- Chấn thương xương khớp: Người thực hiện xử lý ban đầu kịp thời và chỉ định khám chuyên khoa.

- Mệt mỏi quá sức trong thể thao: nghỉ ngơi, bù nước điện giải, đánh giá toàn trạng người bệnh ...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liệu pháp kích hoạt hành vi, 2012. (lưu hành nội bộ)
2. Nguyễn Hữu Long. Trò chơi sinh hoạt tập thể (tập 1,2), nhà xuất bản trẻ. 2019.
3. Shellie Y. Pfohl. Physical Activity Guidelines for Americans. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC: U.S. 2018
4. Brendon Stubbs. EPA guidance on physical activity as a treatment for severe mental illness: a meta-review of the evidence and Position Statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). European Psychiatry 54 (2018) 124–144.

33. KỸ THUẬT VẬN ĐỘNG TRÊN XE TẬP

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ thuật vận động trên xe tập là một trong các phương pháp luyện tập sức bền có nhiều lợi ích về sức khỏe cả thể chất và tinh thần. Tập luyện với xe đơn giản tuy nhiên nếu muốn tập có hiệu quả cao nhất thì cần có phương pháp tập luyện hợp lý.

- Kỹ thuật vận động trên xe tập giúp người bệnh kiểm soát được cân nặng, làm giảm lượng mỡ có trong cơ thể.

- Khi có sự phối hợp nhịp nhàng giữa các bộ phận, sẽ góp phần tăng sự dẻo dai và sức bền cho cơ thể.

- Kỹ thuật vận động trên xe tập giúp người bệnh tăng lượng máu, tăng cường tốc độ trao đổi của cơ thể, giúp phổi được bảo vệ khỏe mạnh hơn.

- Người bệnh cải thiện sự linh hoạt, khả năng thăng bằng tư thế và khả năng kết hợp của cơ thể.

- Giúp cơ thể sản sinh chất endorphin (endorphin là chất dẫn truyền thần kinh trong não có khả năng giảm đau, giúp tinh thần trở nên vui vẻ hơn, phấn chấn hơn) người bệnh giảm căng thẳng, lo lắng áp lực từ cuộc sống.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi
- Nghiện chất
- Động kinh
- Các bệnh lý cơ thể khác

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động,
- Người bệnh sa sút trí tuệ nặng không thể thực hiện được kỹ thuật, bệnh nhân đang trong giai đoạn có bệnh lý nội khoa và ngoại khoa cấp tính.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý xương khớp kèm theo

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc:

- Không có

5.3. Vật tư:

- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Xe tập các loại

5.5. Người bệnh:

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm tự nguyện tham gia.

- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động
- Người bệnh biết tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân
- Số lượng người bệnh tham gia tối đa 10 người.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ.**5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng luyện tập****5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định**

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT**Bước 1:**

- Chào hỏi làm quen
- Giới thiệu nội dung buổi tập, quy trình thực hiện trong buổi tập
- Ý nghĩa của bài tập, từng động tác trong bài tập
- Đánh giá tâm trạng, cảm xúc trước khi bước vào bài tập

Bước 2: Tập khởi động

- Một là để căng cơ bắp
- Hai là làm nóng cơ thể
- Khởi động không kỹ trước khi tập hiệu suất vận động sẽ bị ảnh hưởng và thậm chí gây chấn thương.

Bước 3 : Người thực hiện tập mẫu từng động tác, người bệnh quan sát

Bước 4 : Người bệnh tập theo hướng dẫn của người thực hiện.

- Tư thế chuẩn bị theo hướng dẫn của người thực hiện phù hợp từng loại xe tập, mắt nhìn thẳng về phía trước.

- Người thực hiện hướng dẫn các động tác tay, chân và cơ thể của người bệnh.

- Tăng cường độ luyện tập về tốc độ nhanh chậm phù hợp với thể lực người bệnh.

- Khi tập người bệnh cần nhớ phải luôn kết hợp với thở sâu, hãy hít sâu sau đó thở ra thật nhẹ nhàng, giúp nâng cao chức năng tim phổi.

- Hạ nhiệt cơ thể trước khi dừng quá trình tập bằng cách giảm cường, độ từ đó làm giảm nhịp tim xuống không quá đột ngột.

- Sau khi tập xong cần phải để cơ thể thư giãn tầm 5 – 10 phút, việc giãn cơ khiến nhịp tim và huyết áp dần trở lại bình thường.

Bước 5 : Kết thúc và tổng kết

- Nhận xét và tổng kết bài tập

- Khuyến khích khen thưởng bằng tinh thần và vật chất

- Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia hoạt động.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động.

- Chấn thương phần mềm: Người thực hiện xử lý theo từng loại chấn thương phần mềm.

- Chấn thương xương khớp: Người thực hiện xử lý ban đầu kịp thời và chỉ định khám chuyên khoa.

- Mệt mỏi quá sức trong thể thao: nghỉ ngơi, bù nước điện giải, đánh giá toàn trạng người bệnh ...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liệu pháp kích hoạt hành vi, 2012. (lưu hành nội bộ).

2. Brendon Stubbs. EPA guidance on physical activity as a treatment for severe mental illness: a meta-review of the evidence and Position Statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). European Psychiatry 54 (2018) 124–144

3. Shellie Y. Pfohl. Physical Activity Guidelines for Americans. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC: U.S. 2018

34. KỸ NĂNG GIAO TIẾP

1. ĐẠI CƯƠNG

- Phục hồi chức năng giao tiếp cho người bệnh tâm thần là một phương pháp trị liệu nhằm cải thiện khả năng giao tiếp của bệnh nhân tâm thần. Kỹ năng giao tiếp là khả năng giao tiếp hiệu quả và đúng cách giữa các cá nhân trong một môi trường xã hội.

- Khi người bệnh tâm thần bị suy giảm kỹ năng giao tiếp, họ có thể gặp khó khăn trong việc giao tiếp với người khác, gây khó khăn trong cuộc sống hàng ngày và ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của họ. Vì vậy, việc hướng dẫn kỹ năng giao tiếp phục hồi chức năng cho bệnh nhân tâm thần là rất cần thiết.

- Kỹ năng giao tiếp là quá trình sử dụng các phương tiện ngôn ngữ và phi ngôn ngữ để định hướng, điều chỉnh và điều khiển quá trình giao tiếp đạt tới mục đích nhất định.

- Giúp người bệnh chủ động trong giao tiếp, tương tác hàng ngày.

- Giúp người bệnh học cách lắng nghe, diễn đạt ngôn ngữ và tư duy thông qua giao tiếp.

- Giúp người bệnh phục hồi cảm xúc tích cực mà họ đã bị mất đi.

- Duy trì được các mối quan hệ giữa người bệnh với người bệnh, người bệnh với gia đình, người bệnh với xã hội, sớm hòa nhập cộng đồng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có khó khăn trong việc biểu lộ suy nghĩ, cảm xúc.

- Người bệnh có sự tự tin thấp, thụ động, ít giao tiếp

- Các rối loạn tâm lý ở trẻ em: nói lắp, lo âu, ám ảnh sợ, ám ảnh, tự kỷ, asperger, khó học...

- Trầm cảm, Rối loạn lo âu

- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: cao huyết áp, AIDS, ung thư, sau các bệnh thực tổn tại não như tai biến mạch não, viêm não...

- Chậm phát triển tâm thần mức độ nhẹ và vừa

- Người bệnh tâm thần khác đang trong giai đoạn phục hồi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn tâm thần giai đoạn cấp tính

- Chậm phát triển tâm thần nặng

- Người bệnh câm, điếc, từ chối trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh tâm thần có các triệu chứng loạn thần còn dao động

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người*a) Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Sách hướng dẫn, tài liệu
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Ti vi
- Loa
- Máy tính
- Micro

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích và tự nguyện tham gia.
- Người bệnh nắm được các bước tiến hành
- Người bệnh tự đánh giá mức độ cảm xúc của mình trước và sau khi thực hiện.

- Số lượng người tham gia tối đa 10 người

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 giờ.**5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật:** Phòng trị liệu**5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định**

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Giới thiệu, làm quen và đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện

Bước 2: Người thực hiện giới thiệu mục đích hoạt động của buổi hoạt động, nguyên tắc thực hiện của kỹ thuật, đánh giá tâm trạng nhanh trước khi tham gia hoạt động.(chủ đề tùy vào mỗi buổi thực hiện).

Bước 3: Người thực hiện đưa ra các tình huống, các chủ đề để người bệnh có thể thảo luận hoặc giải quyết vấn đề, (người thực hiện có thể làm mẫu đóng vai để hướng dẫn người bệnh thực hiện). Hướng dẫn người bệnh các cách giao tiếp bằng ngôn ngữ, cách giao tiếp phi ngôn ngữ (ngôn ngữ cơ thể; biểu hiện nét mặt, ánh mắt khi giao tiếp) ...

Bước 4: Người bệnh thảo luận chia sẻ những trải nghiệm cá nhân khi tham gia hoạt động những cảm xúc tích cực, những cảm xúc tiêu cực, những suy nghĩ và cách giải quyết vấn đề. Từ đó tìm ra những điểm mạnh và điểm yếu để có kế hoạch trị liệu tiếp theo.

Bước 5: Tổng kết và đánh giá người bệnh sau mỗi buổi thực hiện. Củng cố và khen ngợi, khuyến khích để người bệnh tự tin tham gia giao tiếp.

Bước 6: Giao bài tập và kiểm tra. Đánh giá tâm trạng sau khi thực hiện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện tâm thần Đà Nẵng (2009). Phục hồi chức năng Tâm thần - Xã hội cho người bệnh tâm thần.
2. Bệnh viện tâm thần Khánh Hòa (2010). Phục hồi chức năng trong tâm thần
3. Jones, SE & LeBaron, CD (2002). Nghiên cứu về mối quan hệ giữa giao tiếp bằng lời nói và phi ngôn ngữ: Các tích hợp mới nổi. Tạp chí Truyền thông, 499-521. DOI: 10.1111/j.1460-2466.2002.tb02559.x.

35. KỸ NĂNG THÍCH ỨNG XÃ HỘI

1. ĐẠI CƯƠNG

- Thích ứng xã hội là sự thích ứng liên tục của cá nhân đối với những điều kiện môi trường xã hội và những yêu cầu, tiêu chuẩn đánh giá hiện có trong xã hội nhờ chiếm lĩnh được những chuẩn mực và giá trị của xã hội. Thích ứng xã hội được hiểu là sự hợp nhất của cá nhân trong xã hội, là kết quả của sự tự nhận thức, vai trò của tự kiểm soát, khả năng tự phục vụ và khả năng kết nối với những người xung quanh. Khả năng thích ứng xã hội của một cá nhân thể hiện sự thích ứng tích cực của họ với môi trường xã hội

- Kỹ năng thích ứng xã hội (Social Skills Training) là một phương pháp trị liệu tâm lý dựa trên việc đào tạo và phát triển các kỹ năng thích ứng trong các tình huống xã hội khác nhau.

- Tập kỹ năng thích ứng xã hội bao gồm các kỹ năng cơ bản như kỹ năng giao tiếp, kỹ năng tương tác xã hội, kỹ năng giải quyết xung đột và kỹ năng tự giác. Đây là các kỹ năng rất quan trọng để giúp cho những người bệnh có thể hoà nhập vào xã hội một cách hiệu quả, tăng cường khả năng giao tiếp, tăng cường sự tự tin và giảm căng thẳng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Trầm cảm
- Rối loạn lo âu
- Ám sợ xã hội, ám ảnh sợ khoảng trống, ám ảnh sợ đặc hiệu, cơn hoảng sợ, ám ảnh cưỡng bức.
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: cao huyết áp, AIDS, ung thư, lão khoa, các bệnh lý tổn thương não sau giai đoạn cấp như tai biến mạch não, viêm não...
- Chậm phát triển tâm thần
- Các rối loạn tâm lý ở trẻ em: nói lắp, lo âu, ám ảnh sợ, ám ảnh, tự kỷ, asperger, khó học...
- Các bệnh lý tâm thần khác trong giai đoạn phục hồi

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn tâm thần giai đoạn cấp tính
- Các bệnh thực tổn nặng
- Bệnh nhân có rối loạn hoang tưởng
- Rối loạn cảm xúc lưỡng cực

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh tâm thần có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Dụng cụ tùy thuộc vào từng kỹ thuật cụ thể để tiến hành trên người bệnh
- Một số vật tư chính: Sách hướng dẫn thực hiện, báo, tài liệu
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Loa
- Tivi
- Máy vi tính
- Micro

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh giải thích và tự nguyện tham gia.
- Người bệnh nắm được các bước tiến hành
- Người bệnh tự đánh giá mức độ cảm xúc của mình trước và sau khi thực hiện.

- Số lượng người bệnh tham gia tối đa 10 người

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 giờ.**5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu****5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định**

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện
- Làm quen và xây dựng mối quan hệ trị liệu

Bước 2: Người thực hiện giới thiệu nội dung, mục tiêu của buổi hoạt động, nội quy trị liệu.

Bước 3: Người thực hiện đưa ra những tình huống, chủ đề cụ thể bám sát kỹ năng cơ bản như kỹ năng giao tiếp, kỹ năng tương tác xã hội, kỹ năng giải quyết xung đột và kỹ năng tự giác để làm mẫu, hướng dẫn, đóng vai, sau đó người bệnh sẽ quan sát, và thực hành dưới sự hướng dẫn của người thực hiện.

Bước 4: Thảo luận trải nghiệm của người bệnh về tình huống, chủ đề. Đưa ra những nhận xét đánh giá của mình. Tìm điểm mạnh và điểm yếu của người bệnh để có kế hoạch trị liệu tiếp theo.

Bước 5: Tổng kết và đánh giá. Nhận xét và tổng kết bài tập. Khuyến khích khen thưởng bằng tinh thần và vật chất. Đánh giá tâm trạng nhanh sau khi thực hiện hoạt động. Giao bài tập và kiểm tra.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện tâm thần Đà Nẵng (2009). Phục hồi chức năng Tâm thần – Xã hội cho người bệnh tâm thần.
2. Bệnh viện tâm thần Khánh Hòa (2010). Phục hồi chức năng trong tâm thần, Tài liệu lưu hành nội bộ.
3. Trung tâm đào tạo Sức khỏe tâm thần Quốc tế Đài Loan tại Bệnh viện tâm thần Đà Nẵng (2019), Tài liệu tập huấn “Công tác điều dưỡng và hoạt động trị liệu”.
4. Trần Vũ Dũng (2008), Từ điển tâm lý học, NXB Từ điển Bách Khoa

36. KỸ NĂNG THAM GIA CÁC HOẠT ĐỘNG GIẢI TRÍ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Thuật ngữ “kỹ năng” như: kỹ năng sống, kỹ năng mềm, kỹ năng xã hội... có nhiều cách nhận định về kỹ năng. Theo quan điểm của Platonop: “kỹ năng là khả năng con người thực hiện một hoạt động hay các hành động trên cơ sở của kinh nghiệm cũ”.

- Kỹ năng là năng lực hay khả năng của cá nhân thực hiện thuần thục hay một chuỗi hành động trên cơ sở hiểu biết (về kiến thức, kinh nghiệm của bản thân, xã hội), từ đó kiểm soát bản thân để đưa ra những quyết định hành động mang lại hệ quả tích cực cho bản thân và các mối quan hệ xung quanh.

- Kỹ năng tham gia hoạt động giải trí bao gồm một số kỹ năng như quan sát, tham gia trò chơi, luân phiên, chia sẻ, thỏa hiệp, giải quyết mâu thuẫn, đối mặt với thực tế “không”, chấp nhận sự thua cuộc, chơi qua lại với nhau.

- Giúp người bệnh phục hồi khả năng tập trung chú ý, cải thiện trí nhớ, giảm căng thẳng và có giấc ngủ tốt hơn.

- Giúp người bệnh phát triển kỹ năng vận động, trí tuệ, nhận thức và xã hội. Thông qua hoạt động vui chơi giải trí người bệnh tìm hiểu thế giới xung quanh, tăng cường hiểu biết, tích lũy kinh nghiệm sống.

- Giúp người bệnh cải thiện cảm xúc hành vi ứng xử, linh hoạt trong giao tiếp, tăng cường khả năng phối hợp khi tham gia hoạt động giải trí, khả năng phối hợp nhóm.

- Giúp người bệnh tăng cường kỹ năng tương tác, duy trì được các mối quan hệ gia đình và xã hội, chủ động tham gia các hoạt động và chủ động trong giao tiếp.

- Tạo cơ hội để người bệnh được trải nghiệm qua đó người bệnh học được nhiều kỹ năng cần thiết khi được tham gia. Từ trải nghiệm đó người bệnh sẽ nhận thức và điều chỉnh hành vi cho hợp lý.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi
- Nghiện chất
- Động kinh
- Rối loạn phân ly,
- Rối loạn phổ tự kỷ,
- Tăng động giảm chú ý.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động, loạn thần nặng
- Người bệnh trong giai đoạn cấp tính bệnh lý nội – ngoại khoa, người bệnh có nguy cơ tự sát.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần dao động

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Dụng cụ và phương tiện tùy theo các chủ đề hoạt động khác nhau như: Thể dục thể thao, hoạt động nhóm, hoạt động tập thể...
- Ngoài ra còn phối hợp với nhiều liệu pháp khác: âm nhạc, hội họa ...
- Một số vật tư như: sách báo, tạp chí, truyện ...
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Tùy theo từng hoạt động sẽ có các trang thiết bị khác nhau để phối hợp trong hoạt động
- Một số trang thiết bị chính: tivi, loa, máy vi tính, micro ...

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh và giải thích kỹ thuật cho người bệnh hiểu, tạo sự thoải mái để người bệnh tự nguyện tham gia.
- Giải thích người bệnh nếu trong quá trình hoạt động cảm thấy có bất thường thì tạm dừng hoạt động và thư giãn.
- Tối đa 10 người bệnh.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đánh giá tâm trạng nhanh trước khi tham gia hoạt động

Bước 2: Tập trung người bệnh và giải thích cho người bệnh biết về mục đích, ý nghĩa của hoạt động, nội quy buổi trị liệu.

Bước 3: Người thực hiện làm mẫu và hướng dẫn tỉ mỉ cho người bệnh quan sát theo từng chủ đề từng hoạt động giải trí. Với mỗi loại hoạt động giải trí sẽ kích thích giúp người bệnh phục hồi từng kỹ năng của bản thân.

Bước 4: Thực hiện hoạt động dưới sự giám sát của người thực hiện. Người thực hiện cần giám sát chặt chẽ hoạt động của người bệnh nhằm mục đích hướng dẫn chi tiết và từ đó tìm ra những điểm tích cực của người bệnh để lập kế hoạch trị liệu tiếp theo.

Bước 5: Tổng kết hoạt động, đánh giá kết quả thực hiện, khen thưởng, động viên khuyến khích người bệnh. Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia hoạt động.

Bước 6: Thu dọn, ghi chép vào sổ theo dõi hoạt động, nhóm thảo luận rút kinh nghiệm.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Cần theo dõi diễn biến tâm lý, độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia hoạt động.

- Choáng, ngất, tai nạn trong quá trình hoạt động cần bình tĩnh đưa người bệnh vào nghỉ và vào phòng bệnh để xử trí cấp cứu kịp thời.

- Có biểu hiện bất thường yêu cầu dừng hoạt động.

- Người bệnh bỏ tham gia giữa chừng cố gắng động viên khuyến khích để người bệnh tiếp tục tham gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Văn Thuấn – Trần Văn Công. Đào tạo kỹ năng xã hội, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. 2020.

2. Tài liệu liệu pháp kích hoạt hành vi, 2012.(lưu hành nội bộ).

3. Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng – Tài liệu số 20. Thể thao, văn hóa và giải trí cho người khuyết tật, Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2008.

37. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GIAO TIẾP TĂNG CƯỜNG VÀ THAY THẾ (AAC) CÔNG NGHỆ THẤP

1. ĐẠI CƯƠNG

- Giao tiếp tăng cường và thay thế (AAC) là một nhóm các phương pháp giao tiếp nhằm hỗ trợ cho những người gặp khó khăn trong giao tiếp có thể hiểu và truyền đạt thông tin do khiếm khuyết về lời nói, ngôn ngữ và khả năng hiểu.

- Các thuật ngữ “tăng cường” là khi được dùng để hỗ trợ cho lời nói hiện có, và “thay thế” là khi thay thế cho các trường hợp không thể có lời nói hoặc lời nói không có tính chức năng”.

- Trong lĩnh vực AAC, Công nghệ thấp đề cập đến một hệ thống không phải là công nghệ kỹ thuật số, được biết đến thông qua hai hai nhóm là “không được hỗ trợ” hoặc “có hỗ trợ”. Nhóm “không được hỗ trợ” là những cách giao tiếp không cần công cụ hay bất kỳ thiết bị nào, nhóm “có hỗ trợ” là những cách giao tiếp sử dụng các công cụ hoặc thiết bị cụ thể.

- Lĩnh vực của AAC là một lĩnh vực yêu cầu cần phải có một nhóm các nhà chuyên môn làm việc cùng nhau, trong đó các nhà Ngôn ngữ trị liệu (NNTL) và nhà Hoạt động trị liệu (HĐTL) đảm bảo rằng người bệnh cần có một hệ thống giao tiếp với vốn từ vựng, kỹ năng ngôn ngữ nhận thức cần thiết và hệ thống AAC phải được thiết kế phù hợp với từng cá nhân cho phép người bệnh tiếp cận hệ thống giao tiếp một cách hiệu quả.

AAC “không hỗ trợ” không cần sử dụng các công cụ hoặc phương tiện hỗ trợ bên ngoài để giao tiếp. Chúng bao gồm các hình thức giao tiếp như:

- Cử chỉ
- + Kí hiệu bằng tay
- + Phát ra các âm
- + Sử dụng lời nói.
- + Ngôn ngữ cơ thể

AAC “có hỗ trợ” sẽ yêu cầu một số hỗ trợ hoặc công cụ. Các tùy chọn công nghệ thấp bao gồm những hình thức sau:

- Những hình vẽ/tranh
- Các vật biểu tượng
- Các bức ảnh chụp
- Viết
- Bảng giao tiếp
- Sách giao tiếp

2. CHỈ ĐỊNH

- AAC có thể được chỉ định cho người bệnh gặp khó khăn trầm trọng trong việc tạo ra lời nói do khó khăn trong vận động các cơ tạo ra lời nói, khó khăn về kỹ

năng ngôn ngữ, khó khăn về nhận thức. AAC có thể được chỉ định cho các bệnh nhân gặp khó khăn đề cập ở trên do khuyết tật bẩm sinh hoặc do khuyết tật mắc phải.

Khuyết tật bẩm sinh cần AAC	Khuyết tật mắc phải cần AAC
Rối loạn phổ tự kỷ	Đột quỵ
Bại não	Chấn thương sọ não
Khuyết tật phát triển	Sa sút trí tuệ
Mất dùng lời nói hữu ý tiến triển	Sau phẫu thuật vùng đầu-mặt –cổ có ảnh hưởng đến lời nói
Các khuyết tật di truyền có ảnh hưởng đến lời nói	Điều kiện tạm thời (đặt nội khí quản, máy thở)

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định cho việc áp dụng AAC. Ngay cả những người đang hôn mê cũng có thể tham gia vào các phương pháp giao tiếp không có sự trợ giúp, giao tiếp công nghệ thấp.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Giấy ảnh
- Bút màu các loại
- Bộ dụng cụ học tập
- Bàn tập
- Ghế tập

5.4. Trang thiết bị

- Máy ép Plastic

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Lịch trình bằng hình ảnh

Bước 1: KTV lựa chọn các hoạt động xảy ra trong ngày hoặc các bước của một hoạt động dự kiến cho tình huống giao tiếp (lịch làm việc buổi sáng của người bệnh, phát và nhận thuốc, ăn sáng...). Sắp xếp hình ảnh theo thứ tự các hoạt động thực sự sẽ xảy ra theo các bước đã chọn.

Bước 2: Có thể chọn lịch trình di động theo bệnh nhân như tấm bìa cứng lớn hoặc móc cố định ở trên tường gần với bệnh nhân

Bước 3: Giới thiệu toàn bộ các bước lịch trình (lịch trình đầu tiên-sau đó, lịch trình 3 thành phần và lịch trình 4 thành phần) trước khi bắt đầu hoạt động đầu tiên trên lịch trình bằng những câu nói qui ước như “đã đến giờ làm...”, “hoạt động này đã kết thúc, chúng ta sang hoạt động....”

Bước 4: Chọn hình ảnh tương ứng với từng hoạt động sẽ xảy ra

Bước 5: Đánh dấu/gạch bỏ/úp/cắt các hình ảnh đã hoàn thành xuống

Bước 6: Chỉ vào các hoạt động tiếp theo và nói một câu qui ước. Lần lượt cho đến hết hoạt động

Mang theo thời gian biểu ở bất cứ hoạt động nào để nhắc việc khi di chuyển sang địa điểm mới.

Bảng giao tiếp

Bước 1: Chọn hoạt động cụ thể sẽ thực hiện (ví dụ: trao đổi về đọc báo, chơi domino, chơi chông gỗ...)

Bước 2: Xây dựng danh sách từ vựng phù hợp với mức độ phát triển ngôn ngữ của người bệnh bao gồm: từ cốt lõi, danh từ, động từ, tính từ, từ mô tả cảm xúc có liên quan đến hoạt động được chọn.

Bước 3: Làm mẫu cấu trúc câu theo mục tiêu trên bảng từ

Bước 4: Đổi lượt thực hiện cho người bệnh và làm mẫu cấu trúc câu vài lượt ở lượt của người bệnh trong tình huống giao tiếp cụ thể.

Bước 5: Tạo cơ hội cho người bệnh tạo ra cấu trúc câu tương tự cấu trúc mẫu. Gia tăng số lượt độc lập ở người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhu cầu của những người sử dụng AAC thường sẽ thay đổi theo thời gian khi các kỹ năng về ngôn ngữ hiểu và diễn đạt tiến bộ lên một mốc phát triển mới do số lượng từ vựng gia tăng vì vậy họ phải được giám sát liên tục để đảm bảo rằng hệ thống đáp ứng các nhu cầu và kỹ năng riêng của từng cá nhân. Với các lí do đã liệt kê ở trên bộ từ vựng ở các giai đoạn tiếp theo cần được cập nhật và thay đổi khi các kỹ năng về giao tiếp, ngôn ngữ phát triển hơn.

- Nhà trị liệu có thể thay đổi loại công cụ và số lượng từ vựng lên mức cao hơn khi nhu cầu của người bệnh thay đổi như (tình huống giao tiếp thay đổi, số lượng từ vựng thay đổi...). Nhà trị liệu cần huấn luyện người nhà cách cập nhật số lượng từ vựng, tạo ra công cụ cập nhật khi các nhu cầu kê trên thay đổi và đặc biệt khi xuất viện về nhà.

- Đây là các kỹ thuật huấn luyện, chỉ có sửa sai và không xảy ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Speech-Language-Hearing Association. (2020). Augmentative and Alternative Communication. <https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589942773§ion=Overview>
2. Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2005) Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs (3rd ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
3. Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: A new definition for a new era of communication? *Augmentative and Alternative Communication*, 30(1), 1-18. <https://doi.org/10.3109/07434618.2014.885080>.
4. Loncke, Filip (2013). Augmentative and Alternative Communication: Models and Applications for Educators, Speech-Language Pathologists, Psychologists, Caregivers, and Users aims to be the primary text for graduate courses in augmentative and alternative communication (AAC).

38. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GIAO TIẾP TĂNG CƯỜNG VÀ THAY THẾ (AAC) CÔNG NGHỆ CAO

1. ĐẠI CƯƠNG

- Giao tiếp tăng cường và thay thế (AAC) là một nhóm các phương pháp giao tiếp nhằm hỗ trợ cho những người gặp khó khăn trong giao tiếp có thể hiểu và truyền đạt thông tin do khiếm khuyết về lời nói, ngôn ngữ và khả năng hiểu.

- Các thuật ngữ “tăng cường” là khi được dùng để hỗ trợ cho lời nói hiện có, và “thay thế” là khi thay thế cho các trường hợp không thể có lời nói hoặc lời nói không có tính chức năng”.

- Trong lĩnh vực AAC công nghệ cao đề cập đến các hệ thống công nghệ kỹ thuật số như những thiết bị điện tử cung cấp hệ thống từ vựng có nền tảng biểu tượng hoặc nền tảng bảng chữ cái nhằm mục đích giao tiếp. AAC công nghệ cao có thể là các ứng dụng trên những thiết bị thịnh hành như điện thoại thông minh (smartphone), máy tính bảng hoặc các thiết bị tạo lời nói trên máy tính xách tay hoặc máy tính để bàn.

- Lĩnh vực của AAC là một lĩnh vực yêu cầu cần phải có một nhóm các nhà chuyên môn làm việc cùng nhau, trong đó các nhà Ngôn ngữ trị liệu (NNTL) và Nhà hoạt động trị liệu (HĐTL) đảm bảo rằng bệnh nhân cần có một hệ thống giao tiếp với vốn từ vựng, kỹ năng ngôn ngữ nhận thức cần thiết và hệ thống AAC phải được thiết kế phù hợp với từng cá nhân cho phép bệnh nhân tiếp cận hệ thống giao tiếp một cách hiệu quả.

- AAC công nghệ cao có thể phân loại thông qua các phương thức cảm biến của thiết bị:

- Thiết bị quét hình ảnh: sử dụng ánh nhìn chăm chú, thiết bị hướng vào màn hình bằng đầu

- Thiết bị sử dụng phương pháp cơ học điện tử: thiết bị sử dụng bàn phím cơ học, nút nhấn cơ học.

- Thiết bị kích hoạt bằng cảm ứng: Màn hình cảm ứng, bàn phím cảm ứng.

2. CHỈ ĐỊNH

- AAC có thể được chỉ định cho bệnh nhân gặp khó khăn trầm trọng trong việc tạo ra lời nói do khó khăn trong vận động các cơ tạo ra lời nói, khó khăn về kỹ năng ngôn ngữ, khó khăn về nhận thức. AAC có thể được chỉ định cho các bệnh nhân gặp khó khăn đề cập ở trên do khuyết tật bẩm sinh hoặc do khuyết tật mắc phải

Khuyết tật bẩm sinh cần AAC	Khuyết tật mắc phải cần AAC
Rối loạn phổ tự kỷ	Đột quy
Bại não	Chấn thương sọ não
Khuyết tật phát triển	Sa sút trí tuệ
Mất dùng lời nói hữu ý tiến triển	Sau phẫu thuật vùng đầu-mặt –cổ có ảnh hưởng đến lời nói
Các khuyết tật di truyền có ảnh hưởng đến lời nói	Điều kiện tạm thời (đặt nội khí quản, máy thở)

3. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân không tỉnh táo
- Các dấu hiệu sinh tồn không ổn định.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Pin

5.4. Trang thiết bị

- Thiết bị AAC công nghệ cao phù hợp với bệnh nhân thông qua kết quả lượng giá. Đảm bảo nguồn năng lượng (pin, nguồn điện) đầy đủ trong quá trình trị liệu với bệnh nhân.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ 5.8.

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Các thiết bị quét hình ảnh (Talk tablet VN)

- Bệnh nhân nhìn vào từ hoặc tranh mà họ muốn diễn đạt, trên màn hình thiết bị. Thiết bị tạo lời nói chuyên dụng sẽ phát ra âm thanh lời nói cho bệnh nhân thông qua công nghệ ánh nhìn chăm chú. Thiết bị này theo dõi cử động mắt của bệnh nhân. Và cho phép họ có thể lựa chọn một từ bằng cách ‘nhìn chăm chú’ vào nó (dừng lại ở từ đó trong một khoảng thời gian nhất định).

- Đối với các thiết bị không tạo ra lời nói thông qua ánh nhìn, người trị liệu sẽ chọn phương pháp quét từ hoặc hình ảnh thông qua thị giác, thính giác hoặc công tắc. Bệnh nhân sẽ đáp ứng có hoặc không một cách nhất quán, ổn định (không nhất thiết cần phải gật đầu hay lắc đầu, mà nó có thể là một động tác nhất quán, ổn định khác thể hiện khái niệm có/không).

- Sử dụng Thị giác:

Bước 1: Người trị liệu chỉ tay vào hoặc chiếu đèn lên các từ trên một trang, từng từ một.

Bước 2: Khi người trị liệu chỉ đến từ mà bệnh nhân muốn, thì bệnh nhân cho biết ‘có’ bằng cách nhìn vào từ/cụm từ này (hoặc nhìn vào từ và di chuyển mắt nhìn vào ký hiệu CÓ).

Bước 3: Người trị liệu đọc to và ghi nhận từ người bệnh muốn sử dụng để giao tiếp.

Bước 4: Tiếp tục với các từ khác để đạt được hết thông điệp người bệnh muốn giao tiếp.

- Sử dụng Thính giác: tương tự như trên nhưng người trị liệu sẽ đọc to các từ, từng từ một ở bước 1. Khi người trị liệu đọc to từ mà bệnh nhân muốn, thì bệnh nhân cho biết ‘có’. Phương pháp này được sử dụng cho người khiếm thị.

- Quét công tắc: tương tự như các bước sử dụng thị giác, người bệnh có thể sử dụng cử động của bàn tay, đầu, đầu gối hoặc bàn chân để kích hoạt công tắc. Trên màn hình, từ ngữ được quét từng từ một (hoặc quét theo hàng-cột để gia tăng tốc độ). Khi từ mà bệnh nhân muốn được đánh dấu trên màn hình, thì họ nhấn công tắc để kích hoạt và nói thành tiếng từ đó. Thiết bị này chỉ sử dụng với những bệnh nhân có thể kiểm soát một số cử động cơ thể một cách nhất quán, ổn định, ta có thể sử dụng một công tắc (nút to) như chuột để lựa chọn từ ngữ.

Thiết bị sử dụng phương pháp cơ học điện tử

- Nút nhấn cơ học (một nút)

Bước 1: Chọn một ý tưởng hoạt động sẽ sử dụng với bệnh nhân. Ví dụ: Yêu cầu “lật trang” trong quá trình đọc sách, yêu cầu phát một bài hát yêu thích, trả lời tên khi điểm danh hoặc trả lời “chào buổi sáng”...

Bước 2: Chọn một hình ảnh theo một trong các hoạt động vừa liệt kê của bệnh nhân và thu âm lời nói nghĩa của hình ảnh vào nút này và nhấn vào bề mặt kích hoạt lớn của nó để phát lại đoạn ghi âm của bạn với độ rõ nét cao.

Lưu ý:

- Các yêu cầu tối thiểu để sử dụng nút nhấn này bao gồm:

- + Có thể kiểm soát (hoặc khả năng phát triển) một số bộ phận của cơ thể, ví dụ. cánh tay, bàn tay, đầu, đầu gối, chân để cho phép người dùng kích hoạt công tắc
- + Thị lực (để xem biểu thị tượng trưng của thông báo trên công tắc) hoặc thính giác (để nghe thông báo, khi công tắc được kích hoạt).

Thiết bị kích hoạt bằng cảm ứng

Bước 1: Lựa chọn cách hiển thị và thiết kế các biểu tượng từ ngữ trên màn hình phù hợp với mức độ phát triển Ngôn ngữ của mỗi cá nhân bệnh nhân dựa trên kết quả lượng giá, các cách hiển thị màn hình thường sử dụng bao gồm:

- Hiển thị đường lưới hoạt động: những trang từ vựng cụ thể cho một hoạt động, sự kiện hoặc thói quen hàng ngày, ví dụ như giờ ăn. Trong phần hiển thị hoạt động, từ ngữ vẫn có thể được sắp xếp đôi chút theo ngữ nghĩa-cú pháp.

- Hiển thị phân loại: từ vựng được sắp xếp theo danh mục (ví dụ như sẽ có các trang riêng biệt cho từ ngữ về con người, từ ngữ về nơi chốn, từ ngữ về con vật).

- Hiển thị ngữ nghĩa-cú pháp: từ vựng được sắp xếp theo từ loại hoặc cấu trúc ngữ pháp của ngôn ngữ (ví dụ như chủ ngữ của câu ở bên trái trang, động từ ở giữa và tân ngữ ở bên phải đối).

- Người trị liệu làm mẫu ngôn ngữ có trợ giúp trong những hoạt động mà họ cùng nhau hoàn thành bằng cách chạm vào các biểu tượng trên màn hình để kết nối cụm từ - câu mà họ muốn nói, sau đó tạo cơ hội và trao lượt cho bệnh nhân sau nhiều lần làm mẫu.

Bước 2: Chọn một hoạt động mà bệnh nhân quan tâm, ví dụ này chúng ta sẽ sử dụng trò chơi xếp hình.

Bước 3: Đặt thiết bị sao cho cả người trị liệu và bệnh nhân có thể nhìn thấy và chạm được vào màn hình

Bước 4: Khi người trị liệu bắt đầu chơi, hãy nhận xét về những gì người trị liệu và bệnh nhân đang làm, khi đang làm điều này, hãy chỉ/chạm vào những từ chính mà người trị liệu đang nói trên màn hình.

- Ví dụ :

"Thêm mảnh ghép" "ghép đúng rồi!" "anh có muốn một cái khác không?" " Nó giống nhau"

"Xoay nó" "đẩy nó xuống"

Bước 5: Tạm dừng mỗi khi làm mẫu một từ hoặc cụm từ, cho phép bệnh nhân cũng có thời gian sao chép chỉ, nếu họ cảm thấy sẵn sàng.

Bước 6: Nếu bệnh nhân chỉ vào bất kỳ bức tranh nào, phải chạm bức tranh mà họ chỉ vào, sau đó trả lời một cách thích hợp. Ví dụ: nếu bệnh nhân chạm vào "mảnh ghép" người trị liệu sẽ nói " mảnh ghép " và sau đó có thể đưa cho bệnh nhân thêm một mảnh ghép hoặc cho họ xem mảnh ghép

Bước 7: Khi từ vựng phát triển, có thể bắt đầu chạm vào nhiều hơn một từ khóa cùng một lúc. Vì ví dụ, có thể nói "xoay mảnh ghép" chạm đến hình "xoay" trên màn hình và sau đó là hình "ghép vào".

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhu cầu của những người sử dụng AAC thường sẽ thay đổi theo thời gian khi các kỹ năng về ngôn ngữ hiểu và diễn đạt tiến bộ lên một mốc phát triển mới do số lượng từ vựng gia tăng vì vậy bệnh nhân phải được giám sát liên tục để đảm bảo rằng hệ thống đáp ứng các nhu cầu và kỹ năng riêng của từng cá nhân. Với các lí do đã liệt kê ở trên bộ từ vựng ở các giai đoạn tiếp theo cần được cập nhật và thay đổi khi các kỹ năng về giao tiếp, ngôn ngữ phát triển hơn

- Nhà trị liệu có thể thay đổi loại công cụ và số lượng từ vựng lên mức cao hơn khi nhu cầu của bệnh nhân thay đổi như (tình huống giao tiếp thay đổi, số lượng từ vựng thay đổi...). Nhà trị liệu cần huấn luyện người nhà cách cập nhật số lượng từ vựng, tạo ra công cụ cập nhật khi các nhu cầu kể trên thay đổi và đặc biệt khi xuất viện về nhà.

- Đây là các kỹ thuật huấn luyện, chỉ có sửa sai và không xảy ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Speech-Language-Hearing Association. (2020). Augmentative and Alternative Communication. <https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589942773§ion=Overview>
2. Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2005) Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs (3rd ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
3. Elsahar, Yasmin, Sijung Hu, Kaddour Bouazza-Marouf, David Kerr, and Annysa Mansor. 2019. "Augmentative and Alternative Communication (AAC) Advances: A Review of Configurations for Individuals with a Speech Disability" *Sensors* 19, no. 8: 1911. <https://doi.org/10.3390/s19081911>
4. Margetson, K., Huynh, T. B., & Webb, G. (2020). Digital Technology and Augmentative and Alternative Communication in Speech and Language Therapy in Vietnam: Needs Assessment, Current Practices and Recommendations. Technical report. USAID, Humanity & Inclusion, Trinh Foundation Australia.
5. Light J., McNaughton D. The Changing Face of Augmentative and Alternative Communication: Past, Present, and Future Challenges. *Augment. Altern. Commun.* 2012;28:197–204. doi: 10.3109/07434618.2012.737024. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
6. Loncke, Filip (2013). Augmentative and Alternative Communication: Models and Applications for Educators, Speech-Language Pathologists, Psychologists, Caregivers, and Users aims to be the primary text for graduate courses in augmentative and alternative communication (AAC).

39. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG NGÔN NGỮ HIỂU

1. ĐẠI CƯƠNG

- Ngôn ngữ là một hệ thống tín hiệu được mã hóa một cách võ đoán, được một cộng đồng chấp nhận và sử dụng. Ngôn ngữ là sản phẩm của quá trình tư duy, nhờ vào hoạt động của não.

- Rối loạn ngôn ngữ: Thuật ngữ “*Rối loạn ngôn ngữ*” được đặt ra cho các trẻ chắc chắn có những vấn đề về ngôn ngữ hiểu, diễn đạt chậm trễ không theo sự phát triển thường quy kéo dài đến giữa thời thơ ấu và lâu hơn, có ảnh hưởng đáng kể đến những sự tương tác xã hội hàng ngày hoặc phát triển giáo dục.

- Can thiệp ngôn ngữ tiếp nhận (nghe hiểu) là dùng các kỹ thuật phục hồi ngôn ngữ huấn luyện cho trẻ thông qua các giác quan để tiếp nhận, kết quả là trẻ tăng khả năng nghe hiểu/thu nhận ngôn ngữ, lời nói, thông tin, kiến thức...

2. CHỈ ĐỊNH

Phục hồi chức năng ngôn ngữ tiếp nhận ở trẻ em được chỉ định cho các trường hợp sau:

- Trẻ dưới 3 tuổi chậm kỹ năng ngôn ngữ có lời, không lời
- Trẻ được chẩn đoán: rối loạn ngôn ngữ đơn thuần thể tiếp nhận.
- Trẻ được chẩn đoán: rối loạn ngôn ngữ đơn thuần phối hợp thể tiếp nhận và diễn đạt.
- Trẻ được chẩn đoán: rối loạn ngôn ngữ kèm theo các bệnh lý cụ thể: Bại não, tự kỷ, chậm phát triển trí tuệ

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Đèn pin
- Cây đũa lưỡi
- Máy ghi âm

- Bàn, ghế.
- Bảng viết
- Máy tính
- Bộ thẻ hình hoặc chữ viết.
- Sách, báo, tạp chí hoặc bài đọc thích hợp, với các chủ đề khác nhau.
- Bút (viết), giấy.
- Các đồ chơi, đồ dùng học tập phù hợp mức độ phát triển của trẻ, các công cụ khác phục vụ giờ học ngôn ngữ.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ

5.5. Người bệnh

- Người bệnh hiểu mục tiêu, các bước kỹ thuật, và cách tham gia hiệu quả kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ; chuẩn bị tốt sức khỏe để tham gia chương trình phục hồi.

- Người nhà/người chăm sóc nên cùng tham dự và cũng cần hiểu mục tiêu và các bước điều trị (nếu có tham dự).

- Tiếp xúc, giải thích với người nhà, người bệnh trước giờ học. Đối với trẻ em cần có người nhà ngồi cùng.

- Trẻ cần vui vẻ, hợp tác tốt để có thể thực hiện giờ học.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.
- Ghi chép hồ sơ bệnh án, phiếu lượng giá.
- Bảng cam kết hoặc đồng thuận

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Lựa chọn mục tiêu phục hồi chức năng ngôn ngữ thích hợp với từng giai đoạn phát triển của trẻ:

- Từ vựng: Các loại từ vựng theo tuổi (từ cốt lõi, danh từ, động từ, từ chức năng...). Các bộ từ khái niệm về thời gian, địa điểm và số lượng.

- Ngữ pháp: Các dạng câu đơn, các dạng câu phức. Các loại từ vựng làm thay đổi cấu trúc ngữ pháp trong Tiếng Việt.

Ngữ dụng: Sử dụng các chủ ý giao tiếp phù hợp với từng mốc tuổi, Khả năng duy trì cuộc hội thoại theo chủ đề.

- Tiền đọc viết: Nhận thức về cấu tạo âm thanh của từ (nhận thức âm vị học). Các khái niệm về bản in. Kiến thức về bảng chữ cái. Kiến thức về lược đồ chuyện kể.

6.2. Tiến hành thực hiện kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi chức năng ngôn ngữ thích hợp với từng giai đoạn phát triển của trẻ:

- Kỹ thuật nói một mình:

Sử dụng ngôn ngữ thân thiện, ngắn gọn ngang với độ dài mà trẻ hiểu để tường thuật lại những gì KTV đang làm. Nói về những gì bạn đang chạm, nhìn, cảm thấy, gửi, nghe, v.v.

Ví dụ: Trong giờ ăn trưa “Đây là cơm. Cô đang đặt cơm vào đĩa của con. Đĩa sẽ để lên bàn. Đến giờ ăn rồi!”. Trong giờ tắm “Đổ nước. Xả phòng. Xả sạch xả phòng. Tất cả đã được làm xong!”

- Kỹ thuật nói song song: sử dụng ngôn ngữ thân thiện, ngắn gọn ngang với độ dài mà trẻ hiểu để tường thuật những gì TRẺ đang làm. Nói về những gì trẻ đang chạm, nhìn, cảm thấy, gửi và nghe.

- Kỹ thuật mở rộng ngôn ngữ: Sử dụng dụng những từ mà trẻ đã nói, duy trì ý nghĩa và ý định lời nói của trẻ. Hoàn thành câu nói hoặc nhận xét của trẻ bằng cách thêm vào các từ còn thiếu.

Ví dụ: Trẻ đặt một bức tượng hình con bò vào chuồng và nói “bò” hoặc “chuồng bò”. KTV sẽ mở rộng nó bằng cách nói: "Con bò đang ở trong nhà." Hoặc "Con bò đang ở trong chuồng."

- Kỹ thuật kích thích có tập trung: Sắp xếp các đồ dùng mà có khuynh hướng khuyến khích sự tương tác. Cung cấp nhiều mẫu các dạng mục tiêu trong một bối cảnh có ý nghĩa.

- Kỹ thuật trị liệu kịch bản: Phát triển thói quen hoặc kịch bản với trẻ; Liên quan đến các trình tự của buổi trị liệu tại phòng khám hoặc nhà trẻ; Các hoạt động quen thuộc, đóng vai trong các sách truyện tranh; Làm sai kịch bản đã biết, xem trẻ có sửa sai bạn không.

6.3. Tái lượng giá và đo lường tiến bộ:

- Tái lượng giá theo kế hoạch.

- Tái lượng giá khi cần thiết (ví dụ: người bệnh không có tiến bộ như dự kiến, ...) và thảo luận với người bệnh, người nhà/người chăm sóc để tìm ra nguyên nhân

(ví dụ: sự không tuân thủ, kỹ thuật hoặc phương pháp không thích hợp, chương trình chưa thích hợp) và thảo luận cách giải quyết.

- Yêu cầu và giám sát sự tuân thủ người bệnh, người nhà/người chăm sóc đối với chương trình phục hồi, đặc biệt là sự tập luyện tại nhà.

- Đo lường sự tiến bộ của người bệnh và ghi chép.

6.4. Thực hiện kế hoạch tiếp theo:

- Lượng giá và đánh giá kết quả của chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ; ghi chép hồ sơ, tài liệu lưu trữ.

- Thảo luận và đưa ra kế hoạch tiếp theo (ví dụ: xuất viện, tạm dừng chương trình phục hồi, tiếp tục chương trình hiện tại, thay đổi qua chương trình mới, tăng cường sự tham gia hòa nhập, ...).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người điều trị cần quan sát tình trạng sức khỏe của người bệnh trong buổi điều trị. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi điều trị thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục ở buổi điều trị khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Paul, R & Norbury, C. (2017) Rối loạn ngôn ngữ: Từ tuổi sơ sinh đến tuổi thanh thiếu niên (Ấn bản thứ 5). Nhà xuất bản Mosby; NY.

2. Paul, R & Norbury, C (2017). Language disorders: From infancy through adolescence. (5th e). Mosby; NY

3. Celeste Roseberry-McKibbin (2007) Language disorders in Children; A multicultural perspective. Pearson Education; Boston.

4. Kersner, M. & Wright, J. A. (Eds) (2012) Speech and language therapy: the decision making process when working with children, (2nd Ed.) London; New York: Routledge.

40. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG NGÔN NGỮ DIỄN ĐẠT

1. ĐẠI CƯƠNG

Ngôn ngữ là một hệ thống tín hiệu được mã hóa một cách võ đoán, được một cộng đồng chấp nhận và sử dụng. Ngôn ngữ là sản phẩm của quá trình tư duy, nhờ vào hoạt động của não.

Thuật ngữ “*Rối loạn ngôn ngữ*” được đặt ra cho các trẻ chắc chắn có những vấn đề về ngôn ngữ hiểu, diễn đạt chậm trễ không theo sự phát triển thường quy kéo dài đến giữa thời thơ ấu và lâu hơn, có ảnh hưởng đáng kể đến những sự tương tác xã hội hàng ngày hoặc phát triển giáo dục.

Can thiệp ngôn ngữ diễn đạt (nói ra) là dùng các kỹ thuật phục hồi ngôn ngữ huấn luyện cho trẻ sử dụng đúng loại từ, cấu trúc ngữ pháp và dùng đúng mục đích giao tiếp với độ dài câu phù hợp với lứa tuổi.

2. CHỈ ĐỊNH

Phục hồi chức năng ngôn ngữ diễn đạt ở trẻ em được chỉ định cho các trường hợp sau:

- Trẻ dưới 3 tuổi chậm kỹ năng ngôn ngữ có lời, không lời
- Trẻ được chẩn đoán: rối loạn ngôn ngữ đơn thuần thể tiếp nhận.
- Trẻ được chẩn đoán: rối loạn ngôn ngữ đơn thuần phối hợp thể tiếp nhận và diễn đạt.
- Trẻ được chẩn đoán: rối loạn ngôn ngữ kèm theo các bệnh lý cụ thể: Bại não, tự kỷ, chậm phát triển trí tuệ

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- a) Nhân lực trực tiếp
 - 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
 - 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Đèn pin
- Cây đũa lười
- Máy ghi âm
- Bàn, ghế.
- Bảng viết
- Máy tính
- Bộ thẻ hình hoặc chữ viết.
- Sách, báo, tạp chí hoặc bài đọc thích hợp, với các chủ đề khác nhau.
- Bút (viết), giấy.
- Các đồ chơi, đồ dùng học tập phù hợp mức độ phát triển của trẻ, các công cụ khác phục vụ giờ học ngôn ngữ.

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ

5.5. Người bệnh

- Người bệnh hiểu mục tiêu, các bước kỹ thuật, và cách tham gia hiệu quả kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ; chuẩn bị tốt sức khỏe để tham gia chương trình phục hồi.

- Người nhà/người chăm sóc nên cùng tham dự và cũng cần hiểu mục tiêu và các bước điều trị (nếu có tham dự).

- Tiếp xúc, giải thích với người nhà, người bệnh trước giờ học. Đối với trẻ em cần có người nhà ngồi cùng.

- Trẻ cần vui vẻ, hợp tác tốt để có thể thực hiện giờ học.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.
- Ghi chép hồ sơ bệnh án, phiếu lượng giá.
- Bảng cam kết hoặc đồng thuận

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Lựa chọn mục tiêu phục hồi chức năng ngôn ngữ thích hợp với từng giai đoạn phát triển của trẻ

- Từ vựng: Các loại từ vựng theo tuổi (từ cốt lõi, danh từ, động từ, từ chức năng...). Các bộ từ khái niệm về thời gian, địa điểm và số lượng
- Ngữ pháp: Các dạng câu đơn, các dạng câu phức. Các loại từ vựng làm thay đổi cấu trúc ngữ pháp trong Tiếng Việt
- Ngữ dụng: Sử dụng các chủ ý giao tiếp phù hợp với từng mốc tuổi, Khả năng duy trì cuộc hội thoại theo chủ đề.
- Tiền đọc viết: Nhận thức về cấu tạo âm thanh của từ (nhận thức âm vị học). Các khái niệm về bản in. Kiến thức về bảng chữ cái. Kiến thức về lược đồ chuyện kể.

6.2. Tiến hành thực hiện kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi chức năng ngôn ngữ thích hợp với từng giai đoạn phát triển của trẻ

- Chiến lược con cú: OWL (observation, waiting, listening)
 - + Mặt đối mặt để trẻ có thể quan sát được nét mặt, cử chỉ của chuyên viên và ngược lại.
 - + Theo sự dẫn dắt của trẻ để trẻ hứng thú vào trò chơi, trẻ thấy mình là trung tâm, kích thích trẻ diễn đạt, kích thích lời nói chủ động của trẻ.
 - + Quan sát, chờ đợi và lắng nghe để chờ đáp ứng của trẻ, từ đó đánh giá và sửa sai., phát hiện điểm mạnh, điểm yếu, động lực của trẻ.
 - Chiến lược 4S (Slow, stress, show and short)
 - + *Nói với tốc độ chậm lại.* Ngừng nghỉ thường xuyên. Nghiên cứu chỉ ra rằng trẻ có rối loạn ngôn ngữ thường học hiệu quả hơn nếu chúng nghe được ngữ liệu đầu vào được nói chậm rãi hơn thông thường.
 - + *Nhắc lại thông tin nhiều lần.*
 - + *Tóm ý và diễn đạt lại thông tin.*
 - + *Sử dụng cách tiếp cận đa dạng trong lời chỉ dẫn:* trình bày thông tin bằng lời, kèm theo với các hình ảnh thị giác đi kèm như tranh ảnh, bản đồ, biểu đồ, viết trên bảng, cử chỉ điệu bộ và biểu hiện nét mặt.
 - + *Sử dụng câu ngắn, giảm thiểu độ dài và độ phức tạp của câu.* Lý tưởng là nên sử dụng các câu mà nó dài hơn chút và phức tạp hơn chút so với khả năng trẻ có thể nói được câu.
- Nhấn mạnh vào các từ, nói rõ ràng thông qua việc tăng âm lượng và nhấn âm.*
- Đảm bảo rằng các điều kiện học tập thật vui vẻ.*
- Và kết hợp với các kỹ thuật đã dùng ở mục Ngôn ngữ hiểu
- Kỹ thuật nói một mình:

Sử dụng ngôn ngữ thân thiện, ngắn gọn ngang với độ dài mà trẻ hiểu để tường thuật lại những gì KTV đang làm. Nói về những gì bạn đang chạm, nhìn, cảm thấy, ngửi, nghe, v.v.

Ví dụ: Trong giờ ăn trưa “Đây là cơm. Cô đang đặt cơm vào đĩa của con. Đĩa sẽ để lên bàn. Đến giờ ăn rồi! ”. Trong giờ tắm “Đổ nước. Xả phòng. Xả sạch xả phòng. Tất cả đã được làm xong!”

- Kỹ thuật nói song song: sử dụng ngôn ngữ thân thiện, ngắn gọn ngang với độ dài mà trẻ hiểu để tường thuật những gì TRẺ đang làm. Nói về những gì trẻ đang chạm, nhìn, cảm thấy, ngửi và nghe.

- Kỹ thuật mở rộng Ngôn ngữ: Sử dụng dụng những từ mà trẻ đã nói, duy trì ý nghĩa và ý định lời nói của trẻ. Hoàn thành câu nói hoặc nhận xét của trẻ bằng cách thêm vào các từ còn thiếu.

Ví dụ: Trẻ đặt một bức tượng hình con bò vào chuồng và nói “bò” hoặc “chuồng bò”. KTV sẽ mở rộng nó bằng cách nói: "Con bò đang ở trong nhà." Hoặc "Con bò đang ở trong chuồng."

-Kỹ thuật kích thích có tập trung: Sắp xếp các đồ dùng mà có khuynh hướng khuyến khích sự tương tác. Cung cấp nhiều mẫu các dạng mục tiêu trong một bối cảnh có ý nghĩa.

- Kỹ thuật trị liệu kịch bản: Phát triển thói quen hoặc kịch bản với trẻ; Liên quan đến các trình tự của buổi trị liệu tại phòng khám hoặc nhà trẻ; Các hoạt động quen thuộc, đóng vai trong các sách truyện tranh; Làm sai kịch bản đã biết, xem trẻ có sửa sai bạn không

6.3. Tái lượng giá và đo lường tiến bộ

- Tái lượng giá theo kế hoạch.

- Tái lượng giá khi cần thiết (ví dụ: người bệnh không có tiến bộ như dự kiến, ...) và thảo luận với người bệnh, người nhà/người chăm sóc để tìm ra nguyên nhân (ví dụ: sự không tuân thủ, kỹ thuật hoặc phương pháp không thích hợp, chương trình chưa thích hợp) và thảo luận cách giải quyết.

- Yêu cầu và giám sát sự tuân thủ người bệnh, người nhà/người chăm sóc đối với chương trình phục hồi, đặc biệt là sự tập luyện tại nhà.

- Đo lường sự tiến bộ của người bệnh và ghi chép.

6.4. Thực hiện kế hoạch tiếp theo

- Lượng giá và đánh giá kết quả của chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ; ghi chép hồ sơ, tài liệu lưu trữ.

- Thảo luận và đưa ra kế hoạch tiếp theo (ví dụ: xuất viện, tạm dừng chương trình phục hồi, tiếp tục chương trình hiện tại, thay đổi qua chương trình mới, tăng cường sự tham gia hòa nhập, ...).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIÊN

- Người điều trị cần quan sát tình trạng sức khỏe của người bệnh trong buổi điều trị. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi điều trị thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục ở buổi điều trị khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Paul, R &Norbury, C (2017). Language disorders: From infancy through adolescence. (5th e). Mosby; NY
2. Celeste Roseberry-McKibbin (2007) Language disorders in Children; A multicultural perspective. Pearson Education; Boston.
3. Kersner, M. & Wright, J. A. (Eds) (2012) Speech and language therapy: the decision making process when working with children, (2nd Ed.) London; New York: Routledge.

41. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SỬ DỤNG NGÔN NGỮ PHÙ HỢP VỚI NGỮ CẢNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Ngôn ngữ phù hợp với ngữ cảnh chỉ những chức năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ phù hợp với ngữ cảnh. Ngữ dụng liên quan đến cách người nói hiểu và sử dụng cả những khía cạnh không lời và có lời của thông tin trong một ngữ cảnh đặc biệt để diễn tả chủ ý mong muốn. Khiếm khuyết ngữ dụng có thể được biểu hiện theo nhiều dạng khác nhau và là một trong những khiếm khuyết chính trong những rối loạn giao tiếp sau tổn thương bán cầu não phải, chấn thương sọ não, rối loạn phổ tự kỷ... Quy trình này trình bày các kỹ thuật trị liệu cho một số khiếm khuyết ngữ dụng như khó khăn trong việc hiểu và sử dụng biểu đạt nét mặt, giao tiếp mắt, cử chỉ, luân phiên, khởi xướng và duy trì chủ đề, khó khăn trong việc hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước. Kỹ thuật trị liệu kỹ năng ngữ dụng mang lại hiệu quả ý nghĩa cho các người bệnh có khiếm khuyết ngữ dụng, giúp người bệnh có thể giao tiếp và tương tác xã hội tốt hơn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Quy trình này áp dụng cho các người bệnh có khiếm khuyết ngữ dụng về:
 - + Khó khăn trong việc hiểu và sử dụng biểu đạt nét mặt, giao tiếp mắt, cử chỉ
 - + Khó khăn trong việc hiểu và sử dụng sự luân phiên, khởi xướng và duy trì chủ đề
 - + Khó khăn trong việc hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có tình trạng bệnh lý không ổn định
- Người bệnh không tỉnh táo, kích thích

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay

- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ chủ đề hội thoại với các mức độ từ dễ đến khó

5.4. Trang thiết bị

- Máy quay video (trường hợp được sự đồng ý của người bệnh và người nhà)

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Trị liệu kỹ năng ngữ dụng ở người bệnh người lớn

Trị liệu kỹ năng hiểu và sử dụng biểu đạt nét mặt, giao tiếp mắt, cử chỉ

- Người thực hiện ngồi đối diện với người bệnh để duy trì mặt ngang mặt, xin phép người bệnh và người nhà về việc ghi hình cuộc nói chuyện để phục vụ cho mục đích trị liệu.

- Người thực hiện và người bệnh cùng nói chuyện về một chủ đề, bắt đầu từ các chủ đề quen thuộc và tăng tiến dần đến các chủ đề khó hơn.

- Người thực hiện duy trì giao tiếp mắt, sử dụng phù hợp nét mặt và cử chỉ trong quá trình nói chuyện với người bệnh.

- Trong quá trình nói chuyện nếu người bệnh không nhìn người đối diện, người thực hiện có thể nói “Vui lòng nhìn tôi” để nhắc nhở người bệnh duy trì giao tiếp mắt. Khen ngợi khi người bệnh duy trì giao tiếp mắt tốt.

- Sau khi nói chuyện xong, người thực hiện cùng người bệnh xem lại video ghi hình cuộc nói chuyện. Người thực hiện chỉ ra những đặc điểm không phù hợp của người bệnh về giao tiếp mắt, biểu đạt nét mặt và cử chỉ. Người thực hiện làm mẫu các biểu đạt nét mặt và cử chỉ phù hợp cho các tình huống trong video. Người bệnh bắt chước lại các biểu đạt nét mặt và cử chỉ và thực hành lại cuộc nói chuyện.

- Các buổi trị liệu lần sau, khi xem lại video, có thể yêu cầu người bệnh tự đưa ra nhận xét về giao tiếp mắt, biểu đạt nét mặt và cử chỉ của mình trước khi được nhận xét.

Trị liệu kỹ năng hiểu và sử dụng sự luân phiên, khởi xướng và duy trì chủ đề

- Người thực hiện ngồi đối diện với người bệnh để duy trì mặt ngang mặt, xin phép người bệnh và người nhà về việc ghi hình cuộc nói chuyện để phục vụ cho mục đích trị liệu.

- Người thực hiện và người bệnh cùng nói chuyện về một chủ đề, bắt đầu từ các chủ đề quen thuộc và tăng tiến dần đến các chủ đề khó hơn.

- Người thực hiện làm mẫu cách bắt đầu hội thoại, luân phiên nói chuyện với người bệnh.

- Khi người bệnh lạc đề, tạm ngưng người bệnh lại và nói “Bác đang nói đến...” để đưa người bệnh quay lại chủ đề đúng. Người thực hiện có thể nói “Đến lượt tôi”, “Đến lượt bạn” để gợi ý sự luân phiên.

- Sau khi nói chuyện xong, người thực hiện cùng người bệnh xem lại video ghi hình cuộc nói chuyện. Người thực hiện chỉ ra những đặc điểm không phù hợp của người bệnh về kỹ năng khởi xướng, luân phiên và duy trì chủ đề. Người bệnh thực hành lại cuộc nói chuyện.

- Các buổi trị liệu lần sau, khi xem lại video, có thể yêu cầu người bệnh tự đưa ra nhận xét về kỹ năng khởi xướng, luân phiên và duy trì chủ đề của mình trước khi được nhận xét.

Trị liệu kỹ năng hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước

- Hiểu nghĩa ẩn dụ: Người thực hiện chọn lựa các từ, cụm từ và câu ẩn dụ phù hợp với trình độ học vấn của người bệnh. Người thực hiện đọc cho người bệnh nghe hoặc cho người bệnh đọc các từ/cụm từ/câu ẩn dụ và các câu diễn giải nghĩa của từ/cụm từ/câu ẩn dụ đó. Người bệnh được yêu cầu chọn lựa câu được nói hoặc được in có nghĩa ẩn dụ đúng. Bắt đầu với từ/cụm từ/câu đơn giản và tăng dần mức độ khó lên.

- Hiểu những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa hài hước: Người thực hiện chọn lựa các tình huống giao tiếp có sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp và nghĩa hài hước. Người thực hiện cho người bệnh đọc hoặc xem video về các tình huống đó, yêu cầu người bệnh giải thích những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp và nghĩa hài hước trong tình huống được đưa ra. Bắt đầu với những tình huống dễ và tăng dần mức độ khó lên.

- Sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước: Người thực hiện và người bệnh nói chuyện với nhau và cùng xem lại video ghi hình cuộc nói chuyện. Người thực hiện chỉ ra những đặc điểm không phù hợp của người bệnh về việc hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước trong cuộc nói chuyện.

- Các buổi trị liệu lần sau, khi xem lại video, có thể yêu cầu người bệnh tự đưa ra nhận xét về kỹ năng hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước của mình trước khi được nhận xét.

6.2. Trị liệu kỹ năng ngữ dụng ở người bệnh trẻ em:

Ngữ dụng là một trong những phạm trù bao quát nhiều vấn đề (ngôn ngữ, nhận thức, kiến thức xã hội...), quy trình này đề cập đến các kỹ thuật trị liệu cho một số khiếm khuyết ngữ dụng thường gặp nhất ở trẻ, đặc biệt là trẻ rối loạn phổ tự kỷ.

Xác định mục tiêu can thiệp:

- Đối với các trẻ nhỏ, mục tiêu chủ yếu là phát triển các ý định giao tiếp và sử dụng giao tiếp mắt, cử chỉ phù hợp. Các ý định giao tiếp giai đoạn sớm bao gồm: Thu hút sự chú ý vào bản thân hoặc đối tượng khác, yêu cầu đồ vật, hành động hay thông tin, chào hỏi, tạm biệt, chia sẻ, phản đối, từ chối, cung cấp thông tin, phản hồi với gọi tên, lời nói và cử chỉ.

- Đối với các trẻ lớn hơn, kỹ năng ngữ dụng mục tiêu có thể là sử dụng phù hợp giao tiếp mắt, cử chỉ, biểu đạt nét mặt khi giao tiếp, hoặc quản lý được lượt lời và chủ đề trong cuộc trò chuyện, khởi xướng và duy trì cuộc trò chuyện hoặc trẻ sử dụng linh hoạt ngôn ngữ phù hợp với bối cảnh cụ thể như nói chuyện thoải mái với trẻ cùng trang lứa nhưng lễ phép với người lớn.

Chọn lọc kỹ thuật/phương pháp can thiệp:

- Đối với trẻ em, một số phương pháp thường được sử dụng để can thiệp kỹ năng ngữ dụng, ví dụ như:

- **Làm mẫu bằng video:** là một hình thức dạy kỹ năng bằng cách quan sát sử dụng các video để cung cấp mẫu hành vi hoặc kỹ năng mong muốn. Trẻ được xem video hành vi đích và sau đó bắt chước theo các hành vi đó. Lần tự làm mẫu của cá nhân có thể được quay video và xem lại sau này. Có thể sử dụng video có hành vi mong muốn với sự làm mẫu của một người khác hoặc sử dụng video hành vi của chính trẻ còn gọi là “tự làm mẫu”, từ đó cung cấp thực hành và phản hồi cho trẻ.

- **Hội thoại bằng câu truyện tranh:** là cuộc trò chuyện giữa hai hoặc nhiều người được minh họa bằng hình vẽ đơn giản ở định dạng truyện tranh. Hình vẽ minh họa điều mà một người đang nói và làm cũng như điều mà họ có thể đang nghĩ đến. Quá trình tạo ra câu truyện tranh làm chậm tốc độ của cuộc hội thoại, cho một người nhiều thời gian hơn để hiểu thông tin đang được trao đổi. Hội thoại bằng câu truyện tranh có thể được dùng để giải quyết xung đột, giải quyết vấn đề, truyền đạt cảm xúc, quan điểm cũng như phản ánh về một điều gì đó đã xảy ra

- **Kịch bản xã hội:** là một chiến lược gợi nhắc để dạy trẻ cách sử dụng ngôn ngữ khác nhau trong các tương tác xã hội. Các gợi nhắc được soạn sẵn (bằng hình ảnh hoặc lời nói) được làm mờ dần khi trẻ sử dụng được chúng tự nhiên hơn

- **Câu chuyện xã hội:** là một can thiệp có cấu trúc cao có sử dụng câu chuyện được cá nhân hoá và cấu trúc tốt để giải thích các tình huống xã hội cho trẻ và giúp trẻ học được các hành vi và phản ứng một cách phù hợp với xã hội.

Thực hiện các bước can thiệp

- Đối với trẻ nhỏ: người thực hiện can thiệp chủ yếu qua các hoạt động chơi, nhấn mạnh vào củng cố tự nhiên.

Bước 1. Người thực hiện lựa chọn hoạt động chơi phù hợp với mức độ phát triển hiện tại và sở thích của trẻ.

Bước 2. Người thực hiện sử dụng kỹ thuật sắp xếp môi trường tạo các cơ hội để trẻ thực hiện các ý định giao tiếp

Bước 3. Người thực hiện làm mẫu các hành vi hoặc kỹ năng mong muốn, chờ đợi và sử dụng kỹ thuật hỗ trợ phù hợp để trẻ thực hiện được kỹ năng đích

Bước 4. Người thực hiện khích lệ khi trẻ thành công hoặc có cố gắng.

- Đối với các trẻ lớn: người thực hiện có thể lựa chọn sử dụng các phương pháp hội thoại bằng câu truyện tranh, câu chuyện xã hội, kịch bản xã hội hoặc làm mẫu video để giải thích cho trẻ về các kỹ năng ngữ dụng mục tiêu.

Bước 1. Người thực hiện lựa chọn các phương pháp can thiệp ngữ dụng liệt kê ở trên phù hợp với mức độ phát triển của trẻ. Người thực hiện chuẩn bị học liệu nhắm vào kỹ năng ngữ dụng mục tiêu.

Bước 2. Người thực hiện trình bày các kỹ năng ngữ dụng mục tiêu đã chuẩn bị

Bước 3. Trẻ thực hành các kỹ năng được học qua các hoạt động chơi và hội thoại tự nhiên trong khi chơi. Sử dụng các kỹ thuật ngang tầm mắt, sắp xếp môi trường, chờ đợi, làm mẫu, gọi nhắc, củng cố, và một số kỹ thuật tạo thuận khác để tạo điều kiện cho trẻ thực hiện được các kỹ năng ngữ dụng mục tiêu trong giao tiếp tự nhiên.

Bước 4. Quay video lại quá trình trẻ thực hành các kỹ năng và hành vi mục tiêu (nếu được cho phép), sau đó người thực hiện cùng trẻ xem lại và chỉ ra những điểm phù hợp và chưa phù hợp để trẻ hiểu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Không có tai biến. Tuy vậy, việc trị liệu kỹ năng ngữ dụng có thể gây nhầm chán, vì vậy cần theo dõi sự hợp tác, chú ý của người bệnh để điều chỉnh buổi trị liệu phù hợp như động viên, khích lệ đối với người bệnh người lớn hoặc kết hợp dạy trong hoạt động chơi vui vẻ và sử dụng yếu tố củng cố đối với người bệnh trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. American Speech-Language-Hearing Association (n.d.). Social Communication Disorder. (Practice Portal). Retrieved month, day, year, from www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Social-Communication-Disorder/.
2. Coppens, P. (2016). Aphasia and related neurogenic communication disorders. Jones & Bartlett Publishers.
3. Hegde, M. N. (2006). A coursebook on aphasia and other neurogenic language disorders. Thomson Delmar Learning.
4. Roth, F., & Spekman, N. (1984). Assessing the pragmatic abilities of children. Part 1. Organizational framework and assessment parameters. JSHD, 49, 4. Cited in Wolf Nelson.

42. TẬP PHÂN NHÓM HÌNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Hoạt động phân nhóm hình hay sắp xếp các hình ảnh vào các nhóm (Sorting/categorisation tasks) là hoạt động điều trị tập trung vào khiếm khuyết ở hệ thống ngữ nghĩa. Những nghiên cứu nhằm vào hệ thống ngữ nghĩa có sử dụng các bài tập ngữ nghĩa bao gồm các đặc điểm hoặc gợi ý ngữ nghĩa, đoán nghĩa, phân nhóm hình, hoặc nối từ với hình ảnh đã cho thấy các bài tập này có thể cải thiện những khiếm khuyết về ngữ nghĩa.

Trong hoạt động phân nhóm hình, người bệnh được yêu cầu chọn ra tất cả các hình ảnh phù hợp với một tiêu chí cụ thể từ một bộ tranh với số lượng nhất định phù hợp. Tiêu chí có thể có phạm vi hẹp là các hình ảnh có chung nhiều đặc điểm như “động vật nuôi” hoặc có phạm vi rộng là các hình ảnh có chung chỉ một hoặc một vài đặc điểm như “những thứ có màu xanh”. Các nhóm được đề xuất trong nghiên cứu của Behrmann và Lieberthal (1990) gồm: động vật, bộ phận cơ thể, màu sắc, phương tiện giao thông, đồ gia dụng và thức ăn.

2. CHỈ ĐỊNH

Các loại bệnh lý thần kinh ở người lớn và trẻ em hoặc các khuyết tật có:

- Rối loạn ngôn ngữ bao gồm mất ngôn ngữ lưu loát, mất ngôn ngữ không lưu loát, mất ngôn ngữ toàn bộ có ảnh hưởng đến hệ thống ngữ nghĩa.
- Rối loạn nhận thức.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tình trạng không ổn định về các dấu hiệu sinh tồn như mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, SpO₂.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay
- Bộ thẻ hình với các nhóm chủ đề khác nhau.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Người thực hiện giải thích và làm mẫu nếu người bệnh có tình trạng mất ngôn ngữ tiếp nhận.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Quy trình cơ bản: phân nhóm 2 hình

Bước 1: Người điều trị để trên bàn 2 hình thuộc hai nhóm loại khác nhau. Ví dụ con vật và trái cây.

Bước 2: Người điều trị làm mẫu phân nhóm hình. Ví dụ hình con vật xếp theo con vật, hình trái cây xếp theo trái cây.

Bước 3: Người điều trị đưa hình ngẫu nhiên cho người bệnh để người bệnh tự xếp vào nhóm.

* Nếu người bệnh thực hiện sai, cung cấp phản hồi, trợ giúp ở mức tối thiểu để người bệnh có thể tự thực hiện được tối đa:

- Kéo sự chú ý của người bệnh đến sự lựa chọn
- Cung cấp tên gọi
- Cung cấp thêm thông tin
- Cử chỉ
- Thông tin bằng chữ viết
- Phối hợp tất cả những phản hồi trên

* Nếu người bệnh thực hiện đúng

Phản hồi trực quan bằng cách khen, ra dấu, đánh dấu (tích) vào bảng kết quả.

Bước 4: Báo kết quả cho người bệnh và người nhà. Ví dụ như số lần làm đúng. Động viên nếu người bệnh chưa thực hiện được.

Bước 5: Thực hiện bài tập tương tự với 2 nhóm hình khác hoặc tăng dần độ khó.

Ghi lại kết quả để theo dõi diễn tiến điều trị qua thời gian thực hiện, mức trợ giúp (cần nhắc liên tục - thường xuyên - thỉnh thoảng - hay người bệnh tự nhận biết mình làm sai và tự sửa sai), tỉ lệ đúng - sai.

Tăng dần độ khó:

- Tăng sự liên quan về ngữ nghĩa giữa giữa hai nhóm.

Ví dụ rau và trái cây, đồ dùng trong nhà và phương tiện giao thông...

- Tăng số lượng nhóm phân loại.

Ví dụ 3 nhóm thay vì 2 nhóm.

- Giảm dần trợ giúp hoặc nhắc nhở.

Phối hợp với các bài tập khác:

- Người bệnh có xu hướng sẽ đọc, hoặc nói tên của đồ vật/con vật trong hình. Nên có thể phối hợp tập gọi tên, tập mô tả sau khi hoàn thành một lượt bài tập để đỡ chán, tuy nhiên bài tập phân nhóm hình sử dụng 20-30 hình thì chỉ tập gọi tên vài hình tiêu biểu tùy theo mức độ nói khó của người bệnh.

- Đối với người bệnh có tình trạng suy giảm ngôn ngữ mức độ nặng mà đã thực hiện khá với bài tập phân nhóm hình thì chọn bài tập này làm bài tập kết thúc cho buổi tập để động viên tinh thần người bệnh. (Khi người bệnh thấy được mình có kết quả tích cực trong buổi tập và trong chương trình trị liệu).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Không có tai biến, nhưng ở người bệnh có mất ngôn ngữ mức độ nặng hoặc rối loạn nhận thức thì cần làm mẫu, động viên, khuyến khích tập nhiều lần và hướng dẫn người nhà cách tập với người bệnh.

- Theo dõi mức độ hợp tác và sức khỏe của người bệnh để có sự điều chỉnh phù hợp khi thực hiện bài tập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hough, M. S., & Pierce, R. S. (1989). Contextual influences on category concept generation in aphasia. *Clinical aphasiology*, 18, 507-531.

2. Lupyan, G., & Mirman, D. (2013). Linking language and categorization: Evidence from aphasia. *Cortex*, 49(5), 1187-1194.

3. Whitworth, A., Webster, J., & Howard, D. (2014). A cognitive neuropsychological approach to assessment and intervention in aphasia: A clinician's guide. Psychology Press.

43. TẬP ĐỌC LẶP LẠI NHIỀU LẦN CHO NGƯỜI BỆNH RỐI LOẠN ĐỌC (MOR)

1. ĐẠI CƯƠNG

Đọc lặp lại nhiều lần (Multiple Oral Re-reading, MOR) là một phương pháp điều trị chứng khó đọc không xâm lấn, dễ thực hiện đã được báo cáo trên y văn và hiện đang được sử dụng trên lâm sàng. Kỹ thuật Đọc lặp lại nhiều lần đã được chứng minh hiệu quả trong nhiều nghiên cứu trên các người bệnh với những kiểu khó đọc khác nhau, cải thiện đáng kể về tốc độ đọc đối với văn bản, từ và từ vô nghĩa.

Việc đọc lặp lại nhiều lần cung cấp cho người bệnh sự hỗ trợ từ trên xuống, tức là sử dụng ngữ cảnh gồm cú pháp và ngữ nghĩa của các đoạn văn để giảm tác động của sự suy giảm xử lý ngoại vi. Việc này sẽ tạo điều kiện khái quát hóa sang các văn bản chưa được huấn luyện. Và mục tiêu cuối cùng của trị liệu Đọc lặp lại nhiều lần là tăng quá trình xử lý từ dưới lên, tức là nhận dạng các từ đơn lẻ và/hoặc các quy trình xử lý hình ảnh, tự vị và âm vị hỗ trợ việc đọc từng từ, của tất cả thông tin có sẵn để hỗ trợ việc đọc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có rối loạn đọc hay còn gọi là chứng khó đọc có thể là một phần của chứng mất ngôn ngữ hoặc là một rối loạn riêng biệt, xảy ra sau một tổn thương não như đột quy hoặc chấn thương não.

- Người bệnh bị khiếm khuyết giai đoạn sớm của quá trình đọc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối tuy nhiên có thể khó thực hiện ở người bệnh có suy giảm nhận thức mức độ nặng, có khó khăn tạo lời nói mức độ nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay
- Sách vở có số từ trong khoảng 100 – 500 từ. Mức độ khó của văn bản có thể tương ứng với trình độ từ lớp 1 – 12 tùy theo đối tượng.

5.4. Trang thiết bị

- Thiết bị bấm giờ để đo tốc độ đọc, tức là số từ mỗi phút (dựa trên số từ trong văn bản và thời gian thực hiện)

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Người bệnh được khuyến khích tham gia chọn một bài báo hoặc một câu chuyện thú vị đối với họ.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Quy trình cơ bản

Bước 1: Thống nhất tốc độ đọc mục tiêu (ví dụ 100 từ/phút).

Bước 2: Người điều trị đưa cho người bệnh tờ giấy in đoạn văn đã chuẩn bị trước, chuẩn bị đồng hồ bấm giờ và yêu cầu người bệnh đọc thành tiếng sau khi người điều trị nói bắt đầu.

Bước 3: Xác định thời gian người bệnh đọc xong văn bản là bao lâu, ghi nhận các lỗi sai.

Bước 4: Tính tốc độ đọc theo số từ mỗi phút (tổng số từ của đoạn văn chia tổng thời gian) và tính phần trăm các từ sai. Phản hồi kết quả đến người bệnh.

Bước 5: Yêu cầu người bệnh đọc lại đoạn văn nhiều lần. Mỗi lần đọc đều ghi lại thời gian, số lỗi sai. Thực hiện bài tập trong khoảng 30 phút.

Bước 6: Người bệnh tự tập ở nhà 1-2 lần/ ngày, tự đo thời gian và ghi vào sổ tay theo dõi kết quả tự tập.

Bước 7: Khi đã đạt được mục tiêu ban đầu (ở bước 1) thì chuyển qua đoạn văn mới và lặp lại qui trình như trên.

6.2. Kế hoạch giảm bậc (giảm độ khó)

- Nếu người bệnh không đọc được một số từ cụ thể, đọc sai hoặc bỏ sót, nhất là các từ chức năng, từ mang ý nghĩa thì người điều trị nhắc để tạo thuận lợi cho việc đọc. Việc này có thể được đề cập sau khi đọc xong. Nếu nhắc trong lúc đọc thì cần

ghi chú số lần nhắc vì ảnh hưởng đến việc đo lường thời gian.

- Nếu người bệnh gặp khó khăn liên tục, đáng kể trong việc đọc chính xác văn bản này, cho thấy mức độ khó của văn bản quá cao, thì cần được điều chỉnh (ví dụ: ngắn hơn, từ vựng đơn giản hơn)

6.3. Kế hoạch tăng bậc

- Nếu người bệnh đạt được tốc độ đọc mong đợi thì chuyển qua một đoạn văn khác. Văn bản mới có thể thể hiện nhu cầu đọc cao hơn về độ dài, từ vựng và/hoặc độ phức tạp.

6.4. Thực hành tại nhà

- Tùy thuộc vào độ dài của đoạn văn và tốc độ, người bệnh thực hành đọc thành tiếng đoạn văn 3 – 5 lần/một ngày hoặc trong 30 phút một lần hoặc hai lần trong ngày.

- Nếu người bệnh cần bài đọc mẫu, người điều trị có thể gửi bản ghi âm đoạn văn về nhà cho người bệnh

- Người bệnh ghi âm phần luyện tập đọc ở nhà và đem đến phòng trị liệu hoặc gửi email cho nhà trị liệu để theo dõi tiến triển

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Không có tai biến, tuy nhiên việc đọc lặp lại nhiều lần có thể gây nhàm chán, cần động viên người bệnh tuân thủ để đạt được hiệu quả tối đa.

- Sử dụng sổ tay, bảng theo dõi lịch tập là một cách để đánh giá tần suất tập luyện và diễn tiến kết quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Beeson, P. M., Magloire, J. G., & Robey, R. R. (2005). Letter-by-letter reading: natural recovery and response to treatment. *Behavioural neurology*, 16(4), 191–202.

2. Kim, M., & Russo, S. (2010). Multiple Oral Reading (MOR) treatment: Who is it for? *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 37, 58-68.

3. Lacey, E. H., Lott, S. N., Snider, S. F., Sperling, A., & Friedman, R. B. (2010). Multiple Oral Re-reading treatment for alexia: The parts may be greater than the whole. *Neuropsychological rehabilitation*, 20(4), 601–623.

4. Starrfelt, R., Olafsdóttir, R. R., & Arendt, I. M. (2013). Rehabilitation of pure alexia: a review. *Neuropsychological rehabilitation*, 23(5), 755–779.

44. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ÂM LỜI NÓI BẰNG TIẾP CẬN ÂM VỊ

1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn âm lời nói (nói ngọng) là một dạng rối loạn giao tiếp phổ biến ở trẻ em thể hiện khó khăn trong việc tri nhận, thể hiện lại âm vị và/hoặc tạo lời nói mà những khó khăn này có ảnh hưởng tới độ dễ hiểu, sự chấp thuận và không phù hợp lứa tuổi.

Rối loạn âm lời nói được chia thành rối loạn vận động lời nói và rối loạn âm vị. Trong đó, rối loạn âm vị và rối loạn lời nói bất ổn định thể hiện những khó khăn trong hệ thống, các đặc tính của việc sử dụng các âm vị. Vấn đề xảy ra liên quan đến việc tổ chức của các thông tin trong não bộ dẫn đến những vấn đề xảy ra ở miệng. Trẻ có khiếm khuyết âm vị sẽ gặp khó khăn khi học về quy luật của một ngôn ngữ hơn là học về cách phát âm hoặc cách cấu âm các âm trong hệ thống ngữ âm của một ngôn ngữ.

Nguyên tắc của can thiệp âm vị:

- Trị liệu bắt đầu ở cấp độ từ.
- Tập trung vào sự phát triển của hệ thống âm vị
- Các hoạt động làm nổi bật làm chức năng giao tiếp của lời nói.
- Hạn chế sử dụng các bài tập cấu âm.
- Các quy trình nhấn mạnh việc phát hiện ra quy tắc/quy luật.

Khái quát về kỹ thuật

Một số phương pháp trong can thiệp âm vị được sử dụng cho trị liệu cho trẻ có rối loạn âm lời nói bằng can thiệp âm vị ở trẻ em như:

- Các cặp âm tối thiểu
- Các cặp âm tương phản tối đa
- Đa cặp âm tương phản
- Can thiệp bằng cách tiếp cận chu kỳ
- Từ vựng cốt lõi

Khoa học ngày càng tiến bộ và có thể có nhiều phương pháp can thiệp khác nhau đang được áp dụng ở trên thế giới. Tuy nhiên, các kỹ thuật trị liệu bằng cách tiếp cận âm vị được đưa trên đây là những kỹ thuật đang được áp dụng phổ biến tại Việt Nam.

2. CHỈ ĐỊNH

Các kỹ thuật trên sử dụng cho trẻ có rối loạn âm lời nói, cụ thể là có có vấn đề về âm vị như rối loạn âm vị hay rối loạn lời nói bất ổn định. Trị liệu viên tùy thuộc vào mức độ và khả năng của từng trẻ để lựa chọn một hoặc kết hợp một vài kỹ thuật để cùng can thiệp bằng tiếp cận âm vị cho trẻ để đạt hiệu quả tối ưu.

3. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng... sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ thẻ tranh các cặp âm đã được thiết kế sẵn với âm đích dự kiến sẽ chỉnh sửa cho trẻ.
- Đồ chơi tạo động lực cho trẻ: đồ chơi trẻ yêu thích, bánh, kẹo, sticker...
- Que đê lưới
- Gương soi mini

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Giải thích kỹ thuật, tư vấn phụ huynh.
- Vị trí ngồi của trẻ: Trẻ được ngồi ngay ngắn trên ghế và đối diện trị liệu viên.
- Phụ huynh tham gia trị liệu cùng trẻ và sử dụng sổ tay để ghi chép những hướng dẫn của trị liệu viên.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phương pháp can thiệp âm vị bằng cặp âm tối thiểu

Trị liệu viên chọn cặp âm đích muốn sửa cho trẻ và âm trẻ nói sai. Sau đó trị liệu viên chọn cặp từ tương ứng với cặp âm vừa chọn với tiêu chí: chọn cặp từ phát âm giống nhau nhưng có một âm khác nhau.

Bước 1- Làm quen: Trị liệu viên giải thích nghĩa của từ tương ứng với tranh hoặc đồ vật, nhấn mạnh vài lần để trẻ nghe và hiểu.

Bước 2- Trẻ lắng nghe và nhại tranh

Trị liệu viên để cặp tranh lên bàn. Trị liệu viên nói từ của 1 tranh và yêu cầu trẻ nhại/ chỉ tranh tương ứng với từ Trị liệu viên nói. Trẻ nhại tranh.

Bước 3- Tạo ra cặp âm tối thiểu

Trẻ đổi vai với kỹ thuật viên, trẻ nói 1 từ của 1 tranh và người trị liệu chỉ/ nhại tranh tương ứng với từ trẻ nói.

Phương pháp can thiệp âm vị bằng cặp âm tương phản tối đa

Trị liệu viên chọn cặp âm đích muốn sửa và âm trẻ nói sai. Sau đó trị liệu viên chọn cặp từ tương ứng với cặp âm với những tiêu chí:

- Chọn những cặp từ không đồng âm
- Chọn những âm có đặc điểm ngữ âm cấu âm với nhiều tính khu biệt (vị trí, phương thức cấu âm và đặc trưng âm học)
- Cặp âm tương phản tối đa bao gồm 1 phụ âm trẻ biết, và 1 phụ âm đích rất khác với phụ âm trẻ biết và không có trong kho âm tố của trẻ.
- Chọn 2 cặp âm với 2 phụ âm đích có đặc điểm ngữ âm cấu âm tương phản tối đa không có trong kho âm tố của trẻ.

Hai giai đoạn:

Giai đoạn 1- Bắt chước: Đặt cặp âm tối thiểu lên bàn, người trị liệu nói từ và trẻ lặp lại. Giai đoạn này tiếp tục đến khi trẻ đạt 75% độ chính xác trong 2-7 lần.

Giai đoạn 2- Tự nói: Đặt cặp âm tối thiểu lên bàn, trẻ tự gọi tên các tranh trong cặp từ tương phản tối đa. Giai đoạn này tiếp tục đến khi trẻ đạt 90% mức độ chính xác trong 3-12 lần.

Phương pháp can thiệp âm vị bằng đa cặp âm tương phản

Bước 1: Cho trẻ làm quen và phát âm tương phản:

- Trẻ làm quen với quy luật, âm đích, tranh và từ vựng.
- Sử dụng kỹ năng bắt chước hoặc bất cứ vật gì trong túi trò chơi của bạn để gọi ra âm vị đích trong các từ.

Bước 2: Phát âm tương phản và chơi tương tác:

Trị liệu viên nhấn mạnh cho trẻ thấy các từ khác nhau về ngữ nghĩa và rất quan trọng để trẻ hiểu được chính xác các từ đó bằng cách sử dụng các âm đúng trong các từ.

Tập trung thực tập phát âm: bắt chước (70%) đến tự phát âm (90%) trong mức độ từ

Bước 3: Phát âm tương phản trong phạm vi ngữ cảnh giao tiếp (Tự nói) – các từ, các nhóm từ, các câu. Ở bước này, thực hiện khảo sát tổng thể hóa xem trẻ đã bắt đầu nói được âm đích trong các từ không sử dụng trong can thiệp không.

Bước 4: Huấn luyện tính dễ hiểu lời nói tự nhiên trong các cuộc giao tiếp bình thường.

Phương pháp can thiệp âm vị bằng can thiệp từ vựng cốt lõi

Bước 1: Chọn ra một bảng từ vựng cốt lõi của các từ có ý nghĩa với trẻ tầm 50 từ.

Bước 2: Dạy trẻ trên từng từ một về xử lý âm thông qua các bài tập về cấu âm.

Bước 3: Theo dõi sự khái quát hoá của trẻ khi trẻ tự động điều chỉnh những từ sai khác.

Phương pháp can thiệp âm vị bằng can thiệp theo chu kỳ

Mỗi buổi trị liệu có 7 bước:

Bước 1- Xem lại:

Các từ mục tiêu được sử dụng trong buổi trị liệu trước được xem xét.

Bước 2- Dội bom thính giác (cho trẻ nghe từ đó càng nhiều lần càng tốt):

Trong 1-2 phút, trị liệu viên đọc các từ có chứa mẫu mục tiêu cho buổi trị liệu hiện tại. Điều này giúp trẻ tiếp xúc nhiều và lặp lại với các mục tiêu âm vị học.

Bước 3- Các Từ Mục Tiêu:

Trẻ được thực hiện một hoạt động để giới thiệu từ 3-6 từ sẽ được sử dụng trong suốt buổi học và lặp lại các từ đó sau khi chúng được trị liệu viên làm mẫu.

Bước 4- Chơi:

Trong khi chơi trò chơi, trẻ sẽ lần lượt thực hành các từ mục tiêu trong khi trị liệu viên cung cấp các mô hình chính xác và các dấu hiệu xúc giác. Đứa trẻ sẽ đạt được độ chính xác 100% trong bước này.

Bước 5- Thăm dò:

Trị liệu viên yêu cầu trẻ nói một danh sách các từ có chứa mẫu mục tiêu cho buổi học tiếp theo. Điều này sẽ xác định âm thanh mục tiêu cho buổi học tiếp theo (âm thanh nào dễ nghe nhất đối với trẻ sẽ được nhắm mục tiêu).

Bước 6- Dội bom thính giác: Lặp lại bước 2.

Bước 7- Bài tập về nhà:

Điều này sẽ bao gồm 2 phút đội bom thính giác của cha mẹ hoặc người lớn mỗi ngày. Nó cũng có thể bao gồm một danh sách các từ mục tiêu để đưa trẻ thực hành mỗi ngày.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đáp ứng của trẻ trong quá trình trị liệu
- Theo dõi quá trình tiến bộ của trẻ để tiến hành tái đánh giá.
- Huấn luyện phụ huynh và phản hồi của họ trong quá trình trị liệu, quá trình thực hiện các bài tập tại nhà.
- Đây là các kỹ thuật huấn luyện, chỉ có sửa sai và không xảy ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baker, E. (2010). Minimal pair intervention. In A.L. Williams, S. McLeod & R.J. McCauley (Eds.), *Interventions for speech sound disorders in children* (pp. 41-72). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
2. Bauman-Waengler, J. (2016). *Articulation and phonology in speech sound disorders*. Ocean View School District, Oxnard, California.
3. Blanchard, J. V. (2006). *Phonological disorders: An efficacy study of the Hodson cycles approach to remediation*. California State University, Fresno
4. McLeod, S., & Baker, E. (2016). *Children's speech: An evidence-based approach to assessment and intervention*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
5. Phạm, B., & McLeod, S. (2017). Đánh giá và điều trị rối loạn âm lời nói ở trẻ em. Khóa đào tạo Âm ngữ trị liệu Nhi 2016-2017, Trường ĐH Y khoa Phạm Ngọc Thạch thành phố Hồ Chí Minh và Trinh Foundation Australia.

45. KỸ THUẬT PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ÂM LỜI NÓI BẰNG TIẾP CẬN CẤU ÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

Rối loạn âm lời nói (nói ngọng) là một dạng rối loạn giao tiếp phổ biến ở trẻ em thể hiện khó khăn trong việc tri nhận, thể hiện lại và/hoặc tạo lời nói mà những khó khăn này có ảnh hưởng tới độ dễ hiểu, sự chấp thuận và không phù hợp lứa tuổi.

Rối loạn âm lời nói được chia thành rối loạn vận động lời nói và rối loạn âm vị. Trong đó, rối loạn vận động lời nói biểu hiện có vấn đề ở cấu trúc vùng miệng, hoặc khó khăn với các quá trình vận động có ảnh hưởng tới lời nói gồm: rối loạn cấu âm, mất điều khiển hữu ý lời nói và rối loạn vận ngôn. Kỹ thuật phục hồi chức năng âm lời nói bằng tiếp cận cấu âm sẽ tập trung vào lĩnh vực này.

Những nguyên tắc chính trong tiếp cận can thiệp cấu âm:

- Đạt đến khả năng tạo ra các hoạt động ở miệng một cách thành thạo
- Thực hành luyện tập càng nhiều càng tốt
- Phản hồi bằng các hình thức khác nhau để trẻ có thể hiểu các cách vận động tạo ra âm như cảm thụ bản thể (ví dụ: xúc giác, kéo giãn, cân bằng, áp lực), vận động (vị trí, chuyển động trong không gian), thính giác, thị giác.

1.2. Khái quát về kỹ thuật

Một số phương pháp trong tiếp cận can thiệp cấu âm được sử dụng cho trị liệu cho trẻ có rối loạn âm lời nói như:

- Can thiệp cấu âm: Can thiệp cấu âm truyền thống
- Can thiệp cho trẻ mất điều khiển hữu ý lời nói (CAS) như Nuffield Centre Dyspraxia Programme-3 (NDP-3); Dynamic Temporal and Tactile Cueing (DTTC); Prompts for Restructuring Oral Muscular Phonetic Targets (PROMPT); Rapid Syllable Transition Treatment (ReST).
- Can thiệp rối loạn vận ngôn/dysarthria: Tiếp cận hệ thống /Systems approach

Tuy nhiên, những phương pháp can thiệp này đều có bản quyền nên cần được đào tạo trực tiếp và cấp chứng chỉ ở tổ chức tạo ra nó mới được thực hiện trên trẻ, nên chúng tôi không đưa vào trong quy trình kỹ thuật này. Trong quy trình này chúng tôi tập trung vào kỹ thuật trị liệu cấu âm truyền thống được sử dụng rộng rãi tại Việt Nam.

2. CHỈ ĐỊNH

Các kỹ thuật trên sử dụng cho trẻ có rối loạn âm lời nói, cụ thể là :

- Rối loạn cấu âm
- Trẻ bị khe hở vòm và khe hở môi
- Mất điều khiển hữu ý lời nói
- Rối loạn vận ngôn

- Thích hợp cho những lỗi thuộc về cấu âm
- Những người mắc ít lỗi phát âm
- Sử dụng phổ biến cho trẻ ở độ tuổi đi học có lỗi phát âm.

Đối với trẻ có rối loạn cấu âm đơn thuần không rối loạn âm vị có thể sử dụng phương pháp can thiệp cấu âm. Những nếu trẻ có cả rối loạn âm vị thì trị liệu viên phải kết hợp cả 2 phương pháp điều trị rối loạn cấu âm, âm vị để điều trị trên trẻ và ưu tiên rối loạn âm vị trước.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Việc PHCN sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn, ghế ngồi.
- Bộ thẻ tranh các âm Tiếng Việt đã thiết kế sẵn.
- Đồ chơi tạo động lực cho trẻ: đồ chơi trẻ yêu thích, bánh, kẹo, sticker...
- Gương soi mini
- Đèn pin
- Cây đũa lưỡi
- Kẹo, mật ong...

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Giải thích kỹ thuật, tư vấn, huấn luyện phụ huynh.

- Vị trí ngồi của trẻ: Trẻ được ngồi đối diện gương hoặc dụng cụ gương nhỏ được đặt bên cạnh trẻ. Trị liệu viên ngồi bên cạnh, cùng hướng với trẻ khi nhìn vào gương.

- Phụ huynh tham gia trị liệu cùng trẻ và sử dụng sổ tay để ghi chép những hướng dẫn của trị liệu viên.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phương pháp can thiệp cấu âm truyền thống bao gồm 5 bước:

Bước 1: Huấn luyện cảm giác-tri giác (tai):

Huấn luyện cảm giác-tri giác bao gồm bốn nhiệm vụ: nhận biết, định vị, kích thích và phân biệt. Trị liệu viên chọn âm đích mà trẻ đã nói sai để chỉnh sửa sau đó:

- Nhận biết: Trị liệu viên nói âm đích và cho trẻ lắng nghe. Trị liệu viên cho trẻ nhìn thấy vận động tạo âm trong âm riêng lẻ.

- Định vị: Trị liệu viên giúp trẻ phát hiện âm thanh đích trong nhiều ngữ cảnh khác nhau (ví dụ: từ, cụm từ, câu và hội thoại). Trị liệu viên chọn một số hình ảnh chứa âm thanh đích và 1 số hình ảnh không chứa âm đích, sau đó đọc và trẻ nghe sau đó chọn/nhặt đúng hình trị liệu viên nói đến âm đích.

- Kích thích: Trẻ nghe nhiều lần phát ra âm thanh mục tiêu, tương tự như kích thích tập trung. Trẻ nghe âm đích trong từ hay cụm từ khác nhau, và được lặp đi lặp lại nhiều lần.

- Phân biệt: Trẻ có thể phân biệt âm thanh đích với âm thanh lời nói khác bằng cách nhận ra âm sai, âm đúng. Sau đó trị liệu viên sửa lỗi của trẻ bằng cách gợi ý cấu âm (ví dụ: "Lưỡi của bạn thò ra giữa hai hàm răng của bạn").

Bước 2: Hướng dẫn trước khi thực hành

Trẻ được hướng dẫn để tạo ra âm đích (âm cần sửa) bằng những gợi ý như:

- Gợi ý thính giác: trị liệu viên hướng dẫn, nhận xét, hành động của trẻ để khuyến khích trẻ lắng nghe, chủ động hoặc thụ động.

- Gợi ý phát âm: trị liệu viên hướng dẫn, nhận xét hành động của trẻ để khuyến khích trẻ nói.

- Gọi ý ngữ âm: trị liệu viên cung cấp thông tin về cách một âm hay từ được cấu âm:

+ Gọi ý ngữ âm bằng thị giác: trị liệu viên cho trẻ thấy vị trí cấu âm của một âm cụ thể với gương soi.

+ Gọi ý ngữ âm bằng lời: trị liệu viên hướng dẫn trẻ cách đặt vị trí lưỡi, miệng, cách tạo thành âm.

+ Gọi ý ngữ âm bằng xúc giác: trị liệu viên hướng dẫn trẻ cảm nhận vị trí của cơ quan cấu âm khi tiếp xúc với nhau bằng cách dùng muống hoặc cây đũa quẹt một ít mật ong lên đúng vị trí muốn trẻ cảm nhận. Trị liệu viên có thể sử dụng kẹo mút để thay thế.

+ Gọi ý ngữ âm bằng vận động: trị liệu viên có thể hỗ trợ thể chất bằng tay hoặc dụng cụ như cây đũa để giúp nâng lưỡi hoặc đóng hàm trẻ...

Bước 3: Trẻ thực hành tạo âm riêng lẻ-> âm tiết vô nghĩa(âm đích+ nguyên âm) -> từ -> câu.

- Trẻ có thể tạo ra âm đích/ âm riêng lẻ cần học (âm muốn sửa cho trẻ).

Trị liệu viên làm mẫu tạo âm trước, sau đó trẻ bắt chước nói theo. Sau đó, trị liệu viên chỉ vào âm trẻ tự nói. Trị liệu viên tùy theo từng trẻ để sử dụng các gợi ý làm sao trẻ có thể tạo ra đúng được âm muốn chỉnh 90% trong các lần tạo ra thì chuyển qua bước tiếp theo.

- Trẻ có thể tạo ra âm đích kết hợp với một nguyên âm

Trị liệu viên tạo ra danh sách với âm muốn chỉnh sửa với một nguyên âm. Trị liệu viên chỉ vào từng hình đã được viết sẵn các âm + nguyên âm, rồi làm mẫu cho trẻ nghe và bắt chước. Sau đó, trị liệu viên chỉ vào hình và trẻ tự nói. Trẻ tạo âm + nguyên âm đúng 90 % chuyển qua tạo từ. Còn nếu trẻ vẫn chưa tạo âm+ nguyên âm đúng thì quay lại bước trên.

- Trẻ có thể tạo ra âm trong từ

Trị liệu viên tạo ra danh sách với âm muốn chỉnh sửa trong từ đơn với các hình có ý nghĩa. Trị liệu viên giải thích ý nghĩa từng tranh cho trẻ. Trị liệu viên chỉ vào từng hình đã được viết sẵn các âm trong từ đơn, rồi làm mẫu cho trẻ nghe và bắt chước. Sau đó, trị liệu viên chỉ vào hình và trẻ tự nói. Trẻ tạo âm trong từ đơn đúng 90 % chuyển qua bước cụm từ ngắn. Còn nếu trẻ vẫn chưa tạo âm trong từ đơn đúng thì quay lại bước trên.

- Trẻ có thể tạo ra âm trong cụm từ ngắn

Trị liệu viên tạo ra danh sách với âm muốn chỉnh sửa trong cụm từ có nghĩa. Lưu ý khi tạo ra âm trong cụm từ thì phải luân phiên thay đổi vị trí của từ đơn (có âm muốn chỉnh) ở vị trí đầu cụm từ/ giữa cụm từ/ cuối cụm từ. Trị liệu viên chỉ vào từng hình đã được viết sẵn các âm trong cụm từ, rồi làm mẫu cho trẻ nghe và bắt chước. Sau đó, trị liệu viên chỉ vào hình và trẻ tự nói. Trẻ tạo âm trong từ đơn đúng 90 % chuyển qua bước trong câu. Còn nếu trẻ vẫn chưa tạo âm trong cụm từ đúng thì quay lại bước trên.

- Trẻ có thể tạo ra âm trong câu

Trị liệu viên tạo ra các câu có chứa âm muốn chỉnh nhiều nhất có thể. Trị liệu viên đọc làm mẫu trước, sau đó yêu cầu trẻ đọc theo. Sau đó, trị liệu viên yêu cầu trẻ tự nói. Nếu trẻ đọc đúng đạt 90% thì chuyển qua bước 4, còn trong trường hợp sai quá nhiều thì quay lại bước trên.

Bước 4: Trẻ có thể tạo ra âm trong khi trò chuyện trong giao tiếp tình huống hằng ngày

Trị liệu viên tạo ra các tình huống hội thoại và trò chuyện cùng với trẻ. Trị liệu viên trò chuyện với trẻ những chủ đề quen thuộc với trẻ sao cho có tần suất những âm muốn chỉnh càng nhiều càng tốt và theo dõi mức độ nói đúng của trẻ.

Sử dụng đồ chơi tạo động lực hay món đồ trẻ yêu thích để thưởng cho trẻ khi trẻ làm tốt hoặc trẻ đã rất nỗ lực để hoàn thành bài tập.

Bước 5: Tái lượng giá định kỳ

Sau khi trẻ đã đạt được mục tiêu dài hạn, ví dụ như sử dụng đúng âm đích trong cuộc hội thoại hằng ngày với nhiều đối tác giao tiếp khác nhau thì tiến hành tái đánh giá định kỳ 1 tháng, 3 tháng hay 6 tháng sau khi ngừng can thiệp, để đảm bảo được mục tiêu này bền vững.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đáp ứng của trẻ trong quá trình trị liệu
- Theo dõi quá trình tiến bộ của trẻ để tiến hành tái đánh giá.
- Huấn luyện phụ huynh và phản hồi của họ trong quá trình trị liệu, quá trình thực hiện các bài tập tại nhà.
- Đây là các kỹ thuật huấn luyện, chỉ có sửa sai và không xảy ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bauman-Waengler, J. (2016). Articulation and phonology in speech sound disorders. Ocean View School District, Oxnard, California.
2. McLeod, S., & Baker, E. (2017). Children's speech: An evidence-based approach to assessment and intervention. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
3. Phạm, B., & McLeod, S. (2017). Đánh giá và điều trị rối loạn âm lời nói ở trẻ em. Khóa đào tạo Âm ngữ trị liệu Nhi 2016-2017, Trường ĐH Y khoa Phạm Ngọc Thạch thành phố Hồ Chí Minh và Trinh Foundation Australia.

46. TẬP MẠNH CƠ NUỐT

1. ĐẠI CƯƠNG

Nuốt là một chuỗi vận động phức tạp và tinh tế, kết quả của sự phối hợp các nhóm cơ ở khoang miệng, hầu họng và thực quản với mục đích đưa thức ăn, uống từ khoang miệng vào dạ dày.

Quá trình nuốt gồm các giai đoạn: giai đoạn miệng (chuẩn bị, đẩy/vận chuyển thức ăn), giai đoạn hầu và giai đoạn thực quản.

Rối loạn nuốt là những khó khăn, rối loạn chức năng trong vận chuyển đồ ăn/thức uống ở bất cứ giai đoạn nào của quá trình nuốt (miệng – hầu – thực quản) ảnh hưởng đến khả năng nuốt một cách độc lập và an toàn của người bệnh.

Rối loạn nuốt không phải là một bệnh nhưng là triệu chứng của rất nhiều bệnh lý khác nhau, có thể xảy ra ở bất cứ độ tuổi nào từ sơ sinh, nữ nhi đến người trưởng thành, người già.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cho những bệnh nhân được chẩn đoán có rối loạn nuốt ở người bệnh:
- Nhóm bệnh lý thần kinh: Tai biến mạch máu não, chấn thương sọ não, Parkinson, xơ cứng rải rác, u não, bại não, bệnh sa sút trí tuệ, bệnh Huntington, bệnh Noron vận động trên, bại liệt, Gullian Barré,.....
- Rối loạn nuốt: sau phẫu thuật (vùng đầu mặt cổ, lồng ngực), bệnh nhân mở khí quản, sau đặt ống nội khí quản, tác phụ thuốc, sau xạ trị...
- Nhóm bệnh tắc nghẽn đường thở mạn tính COPD, bệnh suy tim xung huyết CCF.
- Nhóm các bệnh liên quan đến cấu trúc: viêm (thanh quản, viêm họng, áp xe, lao...), bất thường cấu trúc bẩm sinh (he hở môi vòm miệng), hội chứng Plummer – Vinson, túi thừa Zenker, khối u, các chèn ép từ bên ngoài, do sẹo bỏng...
- Nhóm bệnh lý cơ: Viêm cơ, viêm da cơ, nhược cơ, loạn dưỡng cơ, loạn trương lực cơ...
- Nhóm bệnh chuyển hóa: cường giáp, Willson...
- Nhóm bệnh miễn dịch: Lupus ban đỏ, xơ cứng bì, chứng thoái hóa dạng tinh bột, bệnh Sarcoid.
- Nhóm bệnh nhiễm trùng: Viêm màng não, bạch hầu, nhiễm Botulinum, giang mai, Bệnh Lyme, nhiễm Virus (Herpes, Cytomegalo...)

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không hợp tác
- Các bệnh lý cấp tính chưa kiểm soát
- Ung thư vòm họng tiến triển

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Đồng hồ bấm giây
- Máy đo độ bão hòa oxy
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Găng, khẩu trang, gạc củ ấu, bơm tiêm nhựa, que đũa, gương, bàn chải, cốc khạc nhỏ...
- Dung dịch vệ sinh răng miệng
- Thức ăn/đồ uống được chuẩn bị phù hợp với mức độ rối loạn nuốt
- Găng, khẩu trang, gạc củ ấu, bơm tiêm nhựa, panh, que đũa, giấy ăn, cốc, bát, thìa, gương, bàn chải, cốc khạc nhỏ...

5.4. Trang thiết bị

- Máy hút đờm rãi
- Trường hợp tập nuốt với máy cần: máy kích thích nuốt hoặc máy biofeedback...

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người

bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Không nhất thiết người bệnh phải được thực hiện đầy đủ các bước trong 1 buổi tập mà các bài tập được lựa chọn tùy theo kết quả đánh giá và phụ thuộc vào tình trạng mệt của người bệnh.

Bước 1: Vệ sinh răng miệng:

- Cho bệnh nhân ngồi thẳng hoặc nằm nghiêng với đầu cao để tránh hít sặc
- Kiểm tra miệng của bệnh nhân, loại bỏ những thức ăn và chất tiết trong miệng.

- Chải răng, đánh lưỡi, lợi, răng và toàn bộ vòm miệng (kem đánh răng, dung dịch vệ sinh miệng: Eludril dung dịch nước muối sinh. Nếu nắm miệng dùng dung dịch natri Bicarbonat 1,4%)

- Súc miệng hoặc dùng khăn ẩm lau sạch, dùng máy hút khi cần.

Bước 2: Các bài tập nuốt gián tiếp: các bài tập này tập trung vào việc giúp duy trì tư thế ngồi thẳng, vận động miệng và cải thiện chức năng hô hấp.

1. Kiểm soát tư thế đúng: đảm bảo ăn/uống an toàn

- Ngồi trên ghế tựa/hoặc xe lăn, cổ hơi gập về phía trước, thân mình thẳng vuông góc với đùi, tốt nhất 2 bàn chân đặt trên sàn nhà, cẳng chân vuông góc với đùi 90° .

2. Vận động cổ vai: các bài tập mạnh cơ và kéo giãn các nhóm cơ cổ để làm giảm sự căng cơ. Lưu ý, không vận động thụ động nếu bệnh nhân có tổn thương xương vùng cột sống cổ hoặc mới phẫu thuật vùng cổ.

3. Vận động hàm, môi, miệng

- Vận động hàm: đóng – mở hàm dưới luân phiên chủ động hoặc có trợ giúp.
- Tập các cơ vòng môi, má: Đóng môi, chu môi, nhón miệng và thổi lửa, tập có kháng trở.

- Vận động lưỡi: Đẩy lưỡi ra trước, sang 2 bên, uốn lưỡi lên, xuống dưới, tập có kháng trở.

- Thông qua các bài tập phát âm để tập nhóm cơ ở đầu/ gốc lưỡi, cơ vòng môi: phụ âm môi (p, b); Phụ âm đầu lưỡi (t, d); gốc lưỡi (k, g)

- Tập thở, tập ho chủ động: mục đích làm sạch họng/tránh ứ đọng thức ăn.

Bước 3: Các bài tập nuốt trực tiếp

- Kích thích xúc giác miệng: Dùng tăm bông/gạc kích thích các vùng của lợi, bên trong má...

- Kích thích xúc giác nhiệt: sử dụng nhiệt lạnh kích thích vào cung khẩu cái lưỡi 3 – 5 lần, sau đó cho bệnh nhân nuốt khan.

- Nghiệm pháp nuốt gắng sức: Tăng lực đè nén lên lưỡi trong khi nuốt: Dùng lưỡi ép mạnh trong khi nuốt

- Nghiệm pháp nuốt trên thanh môn: Hít vào sau đó nín thở và nuốt trong khi nín thở, cuối cùng ho chủ động.

- Nuốt siêu trên thanh môn: Thực hiện tương tự như nuốt trên thanh môn, chỉ khác trước và trong khi nuốt nín thở, yêu cầu hơi cúi đầu về phía trước nuốt mạnh trong khi nín thở và ho sau khi nuốt.

- Nghiệm pháp Mendelsohn: Dùng 1 ngón tay đặt ở sụn giáp, yêu cầu bệnh nhân nuốt và giữ để thanh quản được nâng lên trong vòng 3 giây, lặp lại 10- 20 lần.

- Nghiệm pháp Masako: Để 1/3 trước lưỡi (1/3 trước) giữa 2 hàm răng và nuốt nước bọt, thực hiện lặp lại 10- 20 lần.

- Nghiệm pháp Shaker: bệnh nhân nằm trên giường & nâng đầu lên khỏi mặt giường (không nâng vai), giữ trong 1 phút - nghỉ một phút, thực hiện 3 lần sau đó lặp lại 10- 30 lần liên tục động tác nâng đầu lên giữ trong 01 giây rồi hạ xuống.

Bước 4: Nếu đơn vị có máy kích thích cơ hoặc máy Biofeedback thích cơ thì thực hiện bước 4 để tập nuốt với máy.

Bước 5: Tập luyện ăn uống bằng miệng:

Sử dụng kết cấu đồ uống và thức ăn được phân loại theo IDDSI (International dysphasia diet standardisation initiative) để tập cho người bệnh tùy theo kết quả đánh giá.

- Tư thế nuốt an toàn khi tập luyện.
- Tập trong phòng yên tĩnh.
- Tập ăn/ uống với số lượng ít, tăng từ từ.
- Sử dụng máy đo độ bão hòa oxy trong quá trình tập, đồng hồ bấm giây để đánh giá thời gian nuốt.
- Kiểm tra giọng nói xem có thay đổi sau các lần tập nuốt (giọng khan, dè, ảm ướt).
- Khuyến khích ho chủ động/ hắng giọng sau mỗi lần nuốt.
- Khuyến khích sử dụng răng giả khi tập ăn bằng miệng với những bệnh nhân mất răng.
- Cần theo dõi vấn đề hít sặc khi bắt đầu cho tập ăn uống bằng miệng.. Theo dõi ít nhất 10-15 sau khi tập nuốt vì nguy cơ hít sặc thì hai.
- Hướng dẫn cho gia đình biết cách làm đặc nước và thay đổi kết cấu thức ăn khi ra viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Sặc với các dấu hiệu không thể nói, ho, khó thở, thở rít, tím tái: làm nghiệm pháp Heimlich, gọi trợ giúp.

- Heimlich thất bại, bệnh nhân bất tỉnh: tiến hành cấp cứu như cấp cứu ngừng tuần hoàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Balou, M., Herzberg, E. G., Kamelhar, D.&Molfenter, S. M. (2019), "An intensive swallowing exercise protocol for improving swallowing physiology in older adults with radiographically confirmed dysphagia", *Clin Interv Aging*, 14, pp.283-288.
2. <https://swallowingdisorderfoundation.com/oral-swallowing-exercises/>
3. Michael E. Groher, Michael A. Crary. (2016), *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*, 2nd, Elsevier.

47. TẬP VẬN ĐỘNG MIỆNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Vận động miệng là kỹ năng đề cập đến chức năng và việc sử dụng thích hợp các cơ vùng mặt (bao gồm môi, hàm, lưỡi, má và vòm miệng) để giao tiếp bằng lời nói và nuốt. Các kỹ năng vận động miệng đầy đủ ở tất cả mọi người là rất quan trọng để giao tiếp bằng lời nói và nuốt thức ăn an toàn. Sự phát triển vận động miệng bình thường bắt đầu trong giai đoạn bào thai và tiếp tục phát triển theo tuổi. Một người trưởng thành điển hình về thần kinh có thể tiêu thụ chất lỏng và chất rắn bằng miệng một cách an toàn đồng thời có thể sử dụng ngôn ngữ lời nói để giao tiếp.

- Các kỹ năng vận động miệng sai lệch hoặc không đầy đủ có thể dẫn đến giao tiếp bằng lời nói kém và khó nuốt. Một số người lớn được chẩn đoán mắc chứng khó nuốt, rối loạn cảm xúc, chứng mất ngôn ngữ sau đột quỵ và các tình trạng thần kinh khác có biểu hiện của các cơ miệng hoạt động không đầy đủ. Các bài tập vận động miệng giúp cải thiện sức mạnh, phạm vi chuyển động và sự phối hợp của các cơ miệng sẽ tạo điều kiện cho chức năng nói và nuốt tốt hơn.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh nghi ngờ hoặc đã được chẩn đoán các bệnh lý hoặc tổn thương thần kinh và/hoặc cấu trúc đầu cổ có các biểu hiện:

- Lỗi âm thanh trong lời nói hoặc kỹ năng ngôn ngữ không đầy đủ
- Nói ngọng, giọng nói nghe có tính giọng mũi
- Tư thế há miệng, không khép kín hàm
- Lưỡi thè ra khỏi miệng, lưỡi hoặc môi lệch sang một bên, không thể nâng cao hoặc lè lưỡi
- Chảy nước dãi hoặc đong quá nhiều nước bọt có thể gây sặc tự nhiên khi không ăn uống.
- Thức ăn rơi vãi ra ngoài miệng khi đang ăn
- Làm sạch thức ăn trong khoang miệng trước khi nuốt không đúng cách
- Thời gian ăn dài hơn
- Khó nhai và cắn
- Thường xuyên bị nghẹn hoặc ho khi ăn
- Nôn trong khi cho ăn
- Không thể mút, liếm, nhai hoặc thổi
- Các vấn đề về cảm giác miệng

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không tỉnh táo
- Người bệnh không hợp tác

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Đèn pin
- Cây đũa lưỡi
- Chai rửa tay nhanh
- Bàn, ghế.
- Bảng viết
- Bút (viết), giấy.
- Gương soi, bài tập được in ra giấy hoặc video hướng dẫn
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ thích hợp

5.5. Người bệnh

- Người bệnh hiểu mục tiêu và các bước lượng giá.
- Người nhà/người chăm sóc cũng cần hiểu mục tiêu và các bước lượng giá (nếu có tham dự).
- Người bệnh cần tỉnh táo để có thể thực hiện được các bài tập vận động theo hướng dẫn trực tiếp từ KTV hoặc qua video

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.
- Ghi chép hồ sơ bệnh án, phiếu lượng giá.
- Bảng cam kết hoặc đồng thuận (nếu cần, ví dụ trong trường hợp nghiên cứu khoa học).

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bài tập về môi: Các bài tập tầm vận động và tăng sức mạnh cơ

Thổi bong bóng bằng chai nước hoặc thổi bóng cao su

Nở một nụ cười (giữ trong 6 giây), thư giãn và lặp lại tương tự

Nở nụ cười rồi nói “uuuuu”, “iiiiii”

Cười và nhăn mặt luân phiên (10 lần)

Chu môi (giữ 3-6 giây)

Mím môi và di chuyển từ bên này sang bên khác mà không di chuyển lưỡi của bạn

Chơi kéo co bằng cách ngậm một viên kẹo dai vào giữa môi và kéo nó ra xa

Bập môi vào nhau (5 lần)



6.2. Bài tập cơ má

- Thổi bong bóng hoặc thổi bóng

- Phồng cả hai má bằng không khí và giữ (3-6 giây)

- Phồng từng má một và giữ không khí (3-6 giây)

- Xoa bóp má bằng hai ngón tay theo chiều kim đồng hồ và ngược chiều kim đồng hồ (6 lần)



6.3. Bài tập về hàm

* Tập trợ giúp/chủ động/đề kháng:

- Nâng môi dưới như đang bấu môi và giữ (3-6 giây)

- Tập cắn (3-6 lần)

- Tập nhai

* Tập tầm vận động:

- Chuyển động hàm tròn, lên và xuống

- Mở rộng hàm và nói “ooooo” (giữ 3-6 giây)

- Xoa bóp nhẹ nhàng quai hàm và môi

- Kích thích đá trên hàm và môi để cải thiện nhận thức về giác quan.



6.4. Bài tập về lưỡi

* Tập trợ giúp/chủ động/đề kháng cơ lưỡi:

- Đẩy lưỡi lên vòm miệng cứng (3-6 giây)

- Chạm lưỡi vào răng cửa và giữ (3-6 giây)

- Thè lưỡi ra ngoài miệng (giữ 3-6 giây)

- Đẩy và giữ lưỡi bên trong cả hai bên má (3-6 giây)

- Gấp và giữ đầu lưỡi giữa hai môi (3-6 giây)

* Tập tầm vận động lưỡi:

- Vận động lưỡi bên ngoài miệng: lên – xuống, 2 bên (kẹo, mật ong, sữa chua,...)

- Chạm vào tất cả các răng bằng cách quét lưỡi

- Chạm xen kẽ các răng phía trên bên trái và bên phải và giữ (3-6 giây)

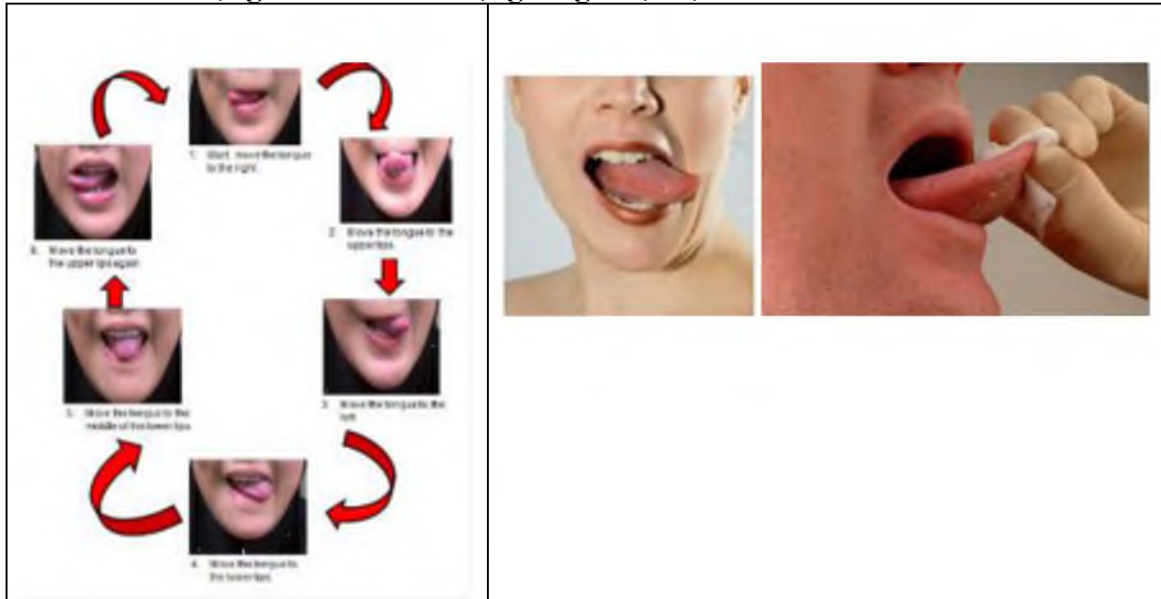
- Liếm môi trên và môi dưới

* Tập gốc lưỡi: Tác động đến phần thấp nhất của lưỡi (giữa lưỡi gà và thanh quản), khác với phần sau của lưỡi.

- Kéo lưỡi về phía sau trong miệng

- Ngáp và giữ vị trí xa nhất

- Làm động tác như súc miệng và giữ lại vị trí xa nhất



6.5. Bài tập vòm họng

- Phồng má và thở bằng mũi
- Thổi ống hút
- Chuyển bóng nhỏ qua ống hút từ bát này sang bát khác
- Thổi bông gòn hoặc xà phòng trong nước
- Nói “ma ba”, “na da” xen kẽ

6.6. Luyện phát âm:

Phát âm lặp lại "pa pa pa", "ta ta ta", và "ka ka ka". Tốc độ được tăng, giảm và thay đổi, đồng thời thực hiện động tác vỗ tay.

7. THEO DÕI, XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người lượng giá cần quan sát và ghi nhận tình trạng sức khỏe của người bệnh trong khi lượng giá. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi lượng giá thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục lượng giá trong một buổi khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bath, P. M., Bath, & Smithard, D. G. (2000). Interventions for dysphagia in acute stroke. *Cochrane Database Syst Rev*(2), CD000323.
2. Bulow, M., Olsson, R., & Ekberg, O. (2002). Supraglottic swallow, effortful swallow, and chin tuck did not alter hypopharyngeal intrabolus pressure in patients with pharyngeal dysfunction. *Dysphagia*, 17(3), 197-201.
3. Clark, H. M. (2003). Neuromuscular treatments for speech and swallowing: A tutorial. *Am J Speech Lang Pathol*, 12(4), 400-415.

4. Crow, H. C., & Ship, J. A. (1996). Tongue strength and endurance in different aged individuals. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 51(5), M247-250.
5. Ding, R., Larson, C. R., Logemann, J. A., & Rademaker, A. W. (2002). Surface electromyographic and electroglottographic studies in normal subjects under two swallow conditions: Normal and during the Mendelsohn maneuver. *Dysphagia*, 17(1), 1-12.

48. TẬP NUỐT VỚI THỨC ĂN VÀ THỨC UỐNG ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật tập nuốt với thức ăn và thức uống được điều chỉnh là kỹ thuật sử dụng loại thức ăn, thức uống được chế biến để đạt được kết cấu và mật độ phù hợp, giúp cho người bệnh nuốt an toàn và hiệu quả, đảm bảo không nghẹn, sặc, người bệnh nuốt dễ, bữa ăn không quá dài gây mệt mỏi. Bên cạnh việc xác định mật độ và kết cấu phù hợp, thì cần ý kiến của nhóm đa chuyên ngành bao gồm bác sĩ điều trị, phục hồi chức năng và dinh dưỡng để có chế độ ăn và cách ăn phù hợp để đảm bảo đủ nước và dinh dưỡng trong ngày, và chất lượng cuộc sống toàn thể.

Các nguyên tắc chung của thức ăn thức uống được điều chỉnh:

- Đảm bảo thức ăn, thức uống nhìn phải ngon miệng
- Thức ăn dạng sệt (khoai tây nghiền), thịt và rau để riêng không nên trộn lẫn
- Có thể sử dụng màu của rau củ để làm hấp dẫn món ăn
- Đảm bảo thức ăn không quá cứng nếu cứng phải cắt nhỏ ra
- Nhiệt độ thức ăn phải phù hợp
- Nên đa dạng trong một bữa ăn
- Thay đổi kích cỡ, lượng thức ăn tùy thuộc vào tình trạng bệnh nhân

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh lý hoặc tổn thương thần kinh như tai biến mạch máu não, u não, chấn thương sọ não ...

- Các bệnh lý thoái hoá thần kinh như Parkinson, xơ cứng rải rác, bệnh noron vận động...

- Tổn thương cấu trúc vùng miệng, hầu, thanh quản như sang chấn, khối u, sau phẫu thuật, xạ trị ...

- Các nhiễm trùng đường hô hấp tái phát không rõ nguyên nhân như viêm phổi, viêm phế quản ...

Trước khi điều trị, người bệnh đảm bảo các yêu cầu sau:

- Tình trạng hô hấp: ổn định
- Trạng thái tinh thần: tỉnh táo, hợp tác
- Tầm soát nhận thức: ổn định
- Người bệnh có khả năng nuốt được các dịch tiết mà không có tổn hại đường thở đáng kể – không có chống chỉ định ăn qua miệng do tình trạng bệnh lý hoặc rối loạn nuốt mức độ nặng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không tỉnh táo, thể hiện mệt mỏi và khó hợp tác.
- Mất phản xạ ho.

- Người bệnh có viêm đường hô hấp dưới chưa ổn định

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ Phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Chén, ly, muỗng, khăn, ống nghe, máy đo độ bão hòa oxy, khăn (hoặc giấy ăn), đèn pin, que đũa, găng tay.

- Thức ăn và thức uống: dựa vào kết quả đánh giá nuốt, nhu cầu và chế độ ăn hàng ngày của người bệnh.

Hình 1: Bảng phân loại thức ăn, thức uống

Thức ăn	Mức độ	Ví dụ	Thức uống	Mức độ	Ví dụ
Bình thường	7	Trứng rán, thịt lợn kho, bánh quy,			
Miếng vừa mềm	6	Cơm mềm, rau củ hầm mềm, chuối, thạch...			
Miếng nhỏ ẩm	5	Bánh flan, trái cây chín mềm..			
Nghiền nhuyễn	4	Cháo nghiền, bí đỏ nghiền sữa chua mềm, bánh pudding	cực kỳ đặc	4	Sinh tố đặc (đặc độ 4, ăn bằng thìa)
Xay nhuyễn	3	Cháo xay nhuyễn (loãng), trái cây xay nhuyễn (lỏng)	đặc vừa	3	Sinh tố đặc hơn (đặc độ 3)
			đặc ít	2	Sinh tố trái cây (đặc độ 2): nước táo...
			hơi hơi đặc	1	Đặc hơn nước: sữa (đặc độ 1)
			loãng	0	Nước lọc

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Giải thích với người bệnh và người nhà trước buổi điều trị. Chú ý lắng nghe giọng người bệnh để đánh giá có thay đổi giọng sau khi nuốt hay không.
- Người bệnh sẵn sàng cho việc điều trị.
- Kiểm tra khoang miệng bệnh nhân: tình trạng răng, niêm mạc; đảm bảo vệ sinh sạch sẽ; chú ý vấn đề khô miệng, răng giả.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Xem lại hồ sơ thông tin về bệnh nhân: kết quả lượng giá sàng lọc rối loạn nuốt; tiền sử bệnh (chú ý các thuốc người bệnh dùng); các ghi nhận kết quả khám lâm sàng: ý thức, trạng thái tinh thần, hô hấp...
- Trao đổi với các nhân viên y tế khác (bác sĩ, điều dưỡng) về khả năng nuốt của người bệnh, về giọng nói và nhận thức. Nếu người bệnh đã từng được mở khí quản cần hỏi về thời gian và số lần hút đàm. Hỏi rõ lý do nếu người bệnh không ăn qua đường miệng.
- Chuẩn bị mẫu ghi chép các thông tin quan sát được trong buổi điều trị: bảng biểu, hình ảnh, ghi chú...

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...
- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đặt tư thế bệnh nhân:

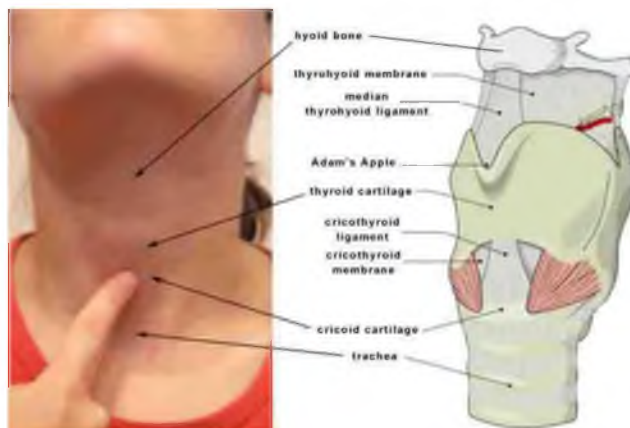
Người bệnh ngồi thẳng, chêm gối để nâng đỡ nếu cần, tư thế đầu càng gần tư thế 90° càng tốt và đầu hơi gập.

Trải khăn ở vùng cổ để phòng ngừa thức ăn rơi vãi, chuẩn bị khăn lau.

Bước 2: Kiểm tra lại vận động thanh quản-xương móng:

- Đặt ngón tay ở vùng thanh quản-xương móng và yêu cầu người bệnh nuốt.

(Ngón trỏ tương ứng vị trí góc lưỡi, ngón giữa ở xương móng và ngón nhẫn ở sụn giáp)



- Đánh giá thời gian khởi đầu cử động thanh quản-xương móng, mức độ nâng, dấu hiệu bất thường (như người bệnh há miệng hoặc đẩy lưỡi ra trước khi nuốt, còn đọng nước bọt trong miệng sau khi nuốt...).

- Đánh giá và/hoặc nhắc lại việc sử dụng tư thế nuốt và kỹ thuật phối hợp khi nuốt như nghiệm pháp trên thanh môn, nuốt gắng sức...

Bước 3: Thực hiện với các các loại thức ăn khác với các kết cấu và độ đặc theo kết quả lượng giá trước.

Khi người bệnh nuốt thức ăn, thực hiện các kiểm tra bao gồm:

Kiểm tra sự di chuyển của thanh quản-xương móng bằng tay.

Dấu hiệu ho trước hoặc trong hoặc sau khi khởi đầu cử động nuốt gợi ý cơ chế nuốt bất thường.

Thính chẩn vùng cổ: Chuyên viên đặt một ống nghe lên cổ ở mức ngang các nếp thanh âm và lắng nghe các âm thanh đi liền với nuốt

- Tiếng thứ nhất = viên thức ăn qua hầu

- Tiếng thứ hai = viên thức ăn qua thực quản

- Tiếng thứ ba = thở ra

Đo phân áp oxy trong máu dựa theo mạch đập: theo y văn thì giảm hơn 2% tỷ lệ phần trăm oxy có thể cho là nguy cơ của tình trạng hít sặc, tuy nhiên độ nhạy và đặc hiệu không cao. Cần đánh giá toàn bộ bữa ăn và diễn tiến trong nhiều ngày.

Bước 4: Kiểm tra sự tồn đọng thức ăn

- Yêu cầu người bệnh há miệng để kiểm tra thức ăn tồn đọng trong khoang miệng. Nếu còn thức ăn trong miệng, đề nghị người bệnh nuốt thêm một lần nữa để làm sạch khoang miệng.

- Sau khi nuốt, yêu cầu người bệnh phát âm “a...” hoặc nói chuyện để so sánh với giọng nói trước khi ăn, có biểu hiện thay đổi gợi ý sự tồn đọng thức ăn tại các xoang, sự làm sạch thức ăn trong miệng (giọng ướt, lục khục...)

Bước 5: Vệ sinh miệng sạch sau ăn.

Bước 6: Ghi chú và đánh giá kết quả

Nuốt an toàn, không nghẹn sặc:

+ *Các yếu tố dự đoán về hít sặc:* Ho, giọng ướt, tăng nhịp thở, thở khò khè, thức uống hoặc thức ăn trào qua đường mũi hoặc đường miệng nhiều, giảm độ bão hòa oxy.

+ Lưu ý: Nếu người bệnh có hít sặc thầm lặng không đánh giá được qua lâm sàng trong buổi ăn thì cần theo dõi dấu hiệu sốt, lừ đừ, thay đổi tính chất đàm, sụt cân không rõ lý do...

Tính hiệu quả:

+ Đánh giá thời gian buổi ăn, lượng thức ăn-uống, mức độ trợ giúp khi ăn uống.

Nhu cầu điều chỉnh, trợ giúp về tư thế, hô hấp, thao tác trong bữa ăn như kiểm soát dụng cụ ăn uống, vấn đề về nhận thức... để có kế hoạch kiểm tra, can thiệp phù hợp của nhóm đa chuyên ngành.

Lưu ý: Nếu người bệnh cần ăn theo chế độ ăn dành cho người nuốt khó thì cần phải theo dõi kỹ

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi sắc mặt và các biểu hiện khác của người bệnh để dự đoán tình trạng hít sặc như: mặt đỏ, nghẹn, ho, nôn ọe, giọng yếu, nhịp thở, độ bão hòa oxy.

- Dừng điều trị khi người bệnh không muốn ăn – đề nghị bỏ.

- Tai biến trong kỹ thuật này là xảy ra tình trạng hít sặc, người bệnh ho, nôn hoặc nghẹn. Xử trí:

+ Dừng việc cho ăn.

+ Sử dụng máy hút nếu cần thiết.

+ Động viên người bệnh.

VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Doggett, D. L., Turkelson, C. M., & Coates, V. (2002). Recent developments in diagnosis and intervention for aspiration and dysphagia in stroke and other neuromuscular disorders. *Curr Atheroscler Rep*, 4(4), 311-318.

2. Freed, M. L., Freed, L. Chatburn, R. L., & Christian, M. (2001). Electrical stimulation for swallowing disorders caused by stroke. *Respir Care*, 46(5), 466-474.

3. Gaziano, J. E. (2002). Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in head and neck cancer. *Cancer control*, 9(5), 400-409.

4. Hagg, M., & Larsson, B. (2004). Effects of motor and sensory stimulation in stroke patients with long-lasting dysphagia. *Dysphagia*, 19(4), 219-230.

5. Hamdy, S., Jilani, S., Price, V., Parker, C., Hall, N., & Power, M. (2003). Modulation of human swallowing behavior by thermal and chemical stimulation in health and after brain injury. *Neurogastroenterol Motil*, 15(1), 69-77.

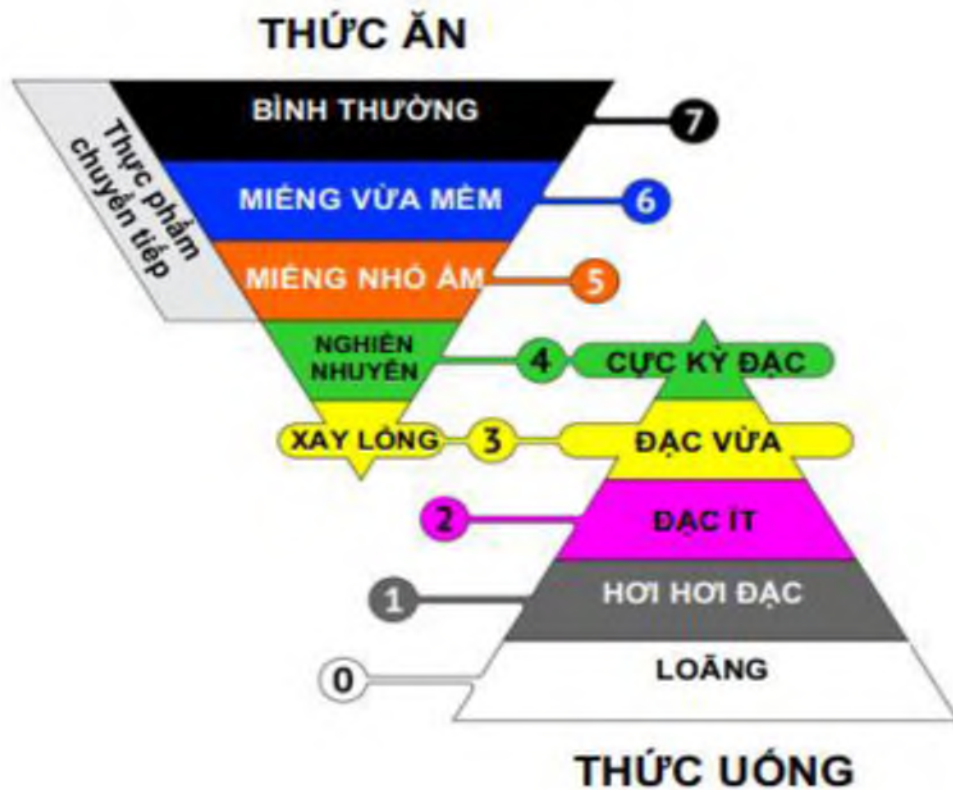
6. Lazarus, C., Logemann, J. A., Song, C. W., Rademaker, A. W., & Kahrilas, P. J. (2002). Effects of voluntary maneuvers on tongue base function for swallowing. *Folia Phoniatr Logop*, 54(4), 171-176.

Phụ lục

PHÂN LOẠI THỨC ĂN THEO “KHUNG KHÁI NIỆM CHẾ ĐỘ ĂN CHO NGƯỜI RỐI LOẠN NUỐT QUỐC TẾ IDDSI VÀ BẢN MÔ TẢ CÁC KẾT CẤU THỨC ĂN” (2018)

Các kết cấu thức ăn bao gồm: Bình thường, miếng vừa mềm, miếng nhỏ ẩm, nghiền nhuyễn và xay loãng.

Thức uống kết cấu bao gồm: cực kỳ đặc, đặc vừa, đặc ít, hơi hơi đặc và loãng.



Lưu ý: Người chăm sóc nên quan sát toàn bộ các bữa ăn trong ngày của người bệnh, vì biểu hiện về nuốt của người bệnh có thể thay đổi theo thời gian trong quá trình ăn.

49. TẬP PHỤC HỒI GIỌNG SAU LIỆT DÂY THANH

1. ĐẠI CƯƠNG

Liệt dây thanh là tình trạng một hoặc hai dây thanh không thể mở hoặc đóng như bình thường.

Phục hồi chức năng giọng nói áp dụng các chiến lược tập luyện cho liệt dây thanh thường bao gồm:

- Cung cấp thông tin cho bệnh nhân
- Gợi ý thay đổi hành vi chưa đúng
- Tái tổ chức giọng nói bị xáo trộn theo nguyên tắc học vận động
- Bù trừ cho giọng nói bị rối loạn với tình trạng bệnh lý của bệnh nhân
- Đánh giá cảm nhận của người bệnh và người khác về giọng nói của bệnh nhân
- Đánh giá các yếu tố liên quan như là có phải rối loạn giọng là vấn đề “thực sự” hay chỉ là triệu chứng của một vấn đề khác

Tập phục hồi chức năng sau liệt dây thanh là phương pháp phối hợp chức năng thở và tạo âm bằng cách tập trung vào kiểu thở bụng để giúp bệnh nhân tạo ra giọng nói thoải mái, có nguồn hơi khỏe với cổ họng thư giãn, phối hợp với các cử động nhịp nhàng của toàn bộ cơ thể. Phương pháp này cũng thường được kết hợp với các hoạt động chăm sóc giọng nhằm giúp bệnh nhân có thể cải thiện giọng nói của mình

2. CHỈ ĐỊNH

Liệt dây thanh đã xác định qua nội soi thanh quản hoặc nghi ngờ sau phẫu thuật vùng cổ-ngực, tổn thương thần kinh trung ương, ngoại biên...

- Tổn thương trung ương: viêm não, bệnh lý mạch máu não, u...
- Ngoại biên: tổn thương thần kinh quặt ngược (hồi qui) thanh quản do phẫu thuật, u chèn ép...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc Phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ Phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Ống hút
- Chai nước
- Gương soi
- Giấy và bút viết
- Bản in các câu hoặc đoạn văn mẫu để tập nói
- Máy thu âm
- Một số bài nhạc theo sở thích, độ tuổi

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh
- Giường bệnh.

5.5. Người bệnh

Giải thích về mục đích và qui trình thực hiện. Người bệnh ngồi ở tư thế thoải mái để tránh sự căng cơ.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Xem hồ sơ về bệnh sử, kế hoạch điều trị, các bệnh lý hoặc rối loạn khác kèm theo.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...
- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Tập thở

Lấy hơi đúng cách có vai trò quan trọng trong mọi giai đoạn rối loạn giọng nói, giúp cho tạo âm được hiệu quả, giảm bớt các hiện tượng bù trừ dẫn đến căng cơ thứ phát.

Cách thực hiện: Bệnh nhân để một tay trên bụng, một tay trên ngực. Khi thở ra bụng xẹp, khi hít vào bụng phình. Thư giãn cơ vùng cổ vai và ngực, chỉ tập trung vào cử động của vùng bụng.

Nếu người bệnh có xu hướng thở ngực và khó thực hiện thở bụng:

- + Nhắc người bệnh thở ra xẹp bụng trước, sau đó phình bụng lên khi hít vào

+ Sử dụng phản hồi cảm giác: thử tập trong tư thế nằm với quyển sách (hoặc vật nặng) để trên bụng để cảm nhận cử động bụng tốt hơn

+ Sử dụng phản hồi thị giác: nhìn vào gương hoặc quay video rồi xem lại để người bệnh thấy được cử động vai-ngực khi hít vào, thấy được mình đang gồng cơ khi hít vào. Khuyến khích người bệnh tập trung vào cử động xẹp-phình lên ở bụng, chùng vai, mở rộng cổ để không cản trở khí đi vào-đi ra.

+ Dùng hình ảnh liên tưởng. Ví dụ: phổi như một bong bóng hay túi khí, khi thở ra thì xẹp, khi lấy hơi thì căng phình lên. Nếu thở ngực thì chỉ sử dụng một phần nhỏ của túi khí và phổi chưa nở tối đa, thở bụng giúp lấy được nhiều hơn để nói lớn, nói lâu mà ít phải gắng sức.

+ Động viên, làm mẫu, khuyến khích người bệnh vì thói quen mẫu thở có thể khó sửa ngay lập tức.

+ Có thể phối hợp với thở chúm môi (chúm môi kéo dài hơi thở ra), thổi chai nước (dùng ống hút để thổi sỏi bột trong chai nước...) để cảm nhận được độ dài hơi thở

Bước 2: Tập tạo âm

Tập kiểm soát hơi thở để tạo âm hiệu quả. Mục tiêu là âm tạo ra đúng nhịp thở (trong thì thở ra), thoải mái, không gồng, không gắng sức, với độ lớn, độ cao, độ dài lời nói phù hợp, xen kẽ ngừng nghỉ lấy hơi.

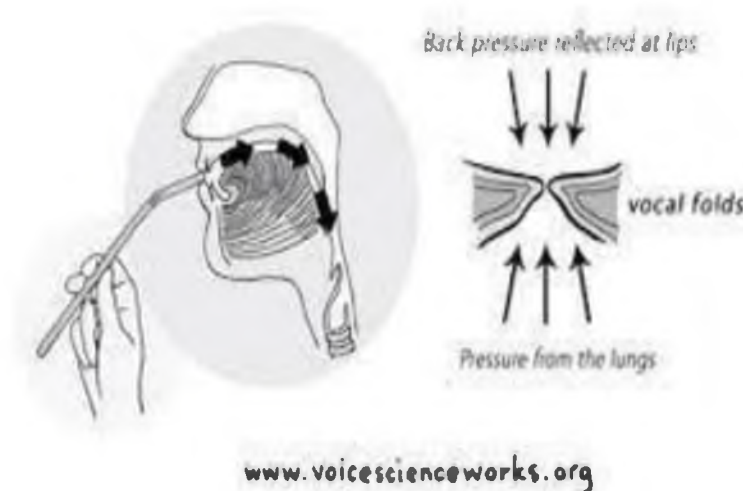
Bài tập bán tắc dây thanh:

- Người bệnh ngồi ở tư thế thoải mái. Lấy hơi đúng cách (thở bụng, thư giãn cơ vai cổ) và phát âm kéo dài các âm /x/, /f/, /z/, /v/. Lặp lại 10-15 lần.

- Tập rung môi (như em bé phun mưa), rung lưỡi (nói /r.../). Lặp lại 10-15 lần.

Bài tập tạo âm với ống hút:

Người bệnh ngậm ống hút vừa kín, sử dụng hơi bụng để tạo âm: /u.../, đếm, đọc một đoạn văn. Thời gian khoảng 5-10 phút.



Hình minh họa bài tập tạo âm với ống hút. Hình mũi tên mô tả tác động của áp lực được truyền đi làm rung dây thanh

Bước 3: Tập lên xuống giọng (thay đổi âm sắc, cao độ)

Mục tiêu là đạt được sự thay đổi âm sắc nhưng không gây ra giọng căng. Tùy theo giới, độ tuổi và nhu cầu sử dụng giọng để chọn quãng cao độ phù hợp

Cách thực hiện:

- Người bệnh sử dụng các nhịp điệu và kiểu nhấn, độ lớn và khoảng lên xuống giọng khác nhau để tăng tính linh hoạt và khoảng giọng với 3 nhịp điệu căn bản.
- Trong lúc tập, bệnh nhân thực hiện các vận động nhịp nhàng của tay và thân người phối hợp với nhịp điệu tạo âm, như người trị liệu làm mẫu.
- Có thể thử rung môi và lên-xuống giọng
- Tập hát với ống hút. Khuyến khích người bệnh ngậm ống hút và tập hát các bài hát yêu thích.

Bước 4: Chuyển tiếp lên lời nói liên tục

Người bệnh tập trung vào độ dài của một đoạn, chỗ ngừng nghỉ, thời gian và tốc độ lời nói. Đây là quá trình thực tập cách nói hội thoại thông thường, cách nói lúc trình diễn hoặc nói theo nhu cầu của người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong quá trình thực hiện nhà trị liệu nên quan sát, hướng dẫn và phản hồi liên tục cũng như cho bệnh nhân tự cảm nhận để chỉnh sửa bài tập cho phù hợp.
- Một số người có thể cảm thấy choáng, khó chịu khi hít thở sâu liên tục. Thường xuyên hỏi cảm nhận của bệnh nhân trong giai đoạn tập thở và chia nhỏ bài tập (hít sâu – nghỉ vài nhịp)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về Tai Mũi Họng, 2015
2. <https://www.asha.org/public/speech/disorders/vocal-fold-paralysis/>
3. Carole T. Ferrand, Voice disorders scope of theory and practice (2019), chapter 4, Clinical management and clinical considerations, pp 178,179.
4. Ferrand, C. (2012) Voice Disorders – Scope of Theory and Practice. Pearson Education Inc, New Jersey, pp 183,188
5. Morris, R (2017) If in doubt, breathe out, Oxford: compton publishing.
6. <https://www.voicescienceworks.org/straw-phonation.html>.

50. TẬP KIỂM SOÁT HÀNH VI TRONG PHỤC HỒI GIỌNG NÓI

1. ĐẠI CƯƠNG

Kiểm soát hành vi trong phục hồi giọng là việc sử dụng giọng phù hợp để phòng ngừa tăng hoạt chức năng thanh quản và căng cơ quá mức. Cơ sở của can thiệp này là việc lạm dụng và dùng sai giọng sẽ thúc đẩy sự phát triển các rối loạn giọng, nên mục tiêu là giảm các yếu tố có hoặc không liên quan đến lời nói có thể góp phần gây phản ứng viêm ở niêm mạc dây thanh. Can thiệp này còn được gọi là trị liệu gián tiếp, người bệnh được giáo dục về các lựa chọn hành vi và lối sống tốt cho giọng, bao gồm các yếu tố có liên quan đến lời nói bao gồm giảm nói lớn và nói nhiều và các yếu tố không liên quan đến lời nói bao gồm quản lý trào ngược hầu – thanh quản (Laryngopharyngeal Reflux), tăng háng, độ ẩm, các thuốc làm mất nước, các chất gây kích ứng dạng hít.

Kiểm soát hành vi về giọng đã đang được sử dụng như một can thiệp chính hoặc hỗ trợ trong trị liệu giọng nói để phòng ngừa và giảm thiểu hoặc loại bỏ các rối loạn giọng. Và đã được chứng minh là có hiệu quả tích cực cho nhiều đối tượng khác nhau như các người bệnh bị tổn thương dây thanh lành tính (hạt xơ và polyp, rối loạn thanh quản tăng chức năng, ...)

2. CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương dây thanh âm như hạt xơ dây thanh, polyp dây thanh...
- Rối loạn giọng, biểu hiện tăng hoạt thanh quản
- Người có nguy cơ rối loạn giọng (giáo viên, ca sĩ, phát thanh viên, diễn giả,...)

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ tài liệu “Kiểm soát hành vi trong phục hồi giọng” có thể trình bày bằng powerpoint trên máy tính, hoặc tài liệu in sẵn.
- Hình ảnh hoặc mô hình của thanh quản bình thường.
- Hình ảnh dây thanh ở các vị trí hô hấp, tạo âm, nói thì thầm.
- Video tạo âm với dây thanh bình thường và bệnh lý.
- Hình ảnh minh họa của các bệnh lý dây thanh như hạt xơ, polyp, loét tiếp xúc, phù nề.

5.4. Trang thiết bị:

- Máy tính
- Máy chiếu

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Chương trình kiểm soát hành vi trong phục hồi giọng gồm 4 bước được phát triển dựa trên một phác thảo do Chan (1994) xây dựng và các kỹ thuật được khuyến nghị bởi nhiều tác giả khác.

Bước 1. Giải thích cơ chế của giọng nói bình thường và các bệnh lý của thanh quản

- Giới thiệu hình ảnh và mô hình của thanh quản bình thường
- Giới thiệu hình ảnh thanh quản bị bệnh lý và mô tả các bệnh lý khác nhau của thanh quản như polyp thanh quản, hạt xơ dây thanh,...
- Mô tả những chấn thương dây thanh thực thể có thể có khi lạm dụng giọng
- Giải thích sự thay đổi giọng nói do sự phá vỡ chức năng bình thường của dây thanh dẫn tới những thay đổi bệnh lý

Bước 2. Giải thích về lạm dụng giọng nói và hậu quả của nó, bao gồm:

- Nói hoặc hát quá mức mà không phục vụ cho công việc

- Nói nhanh
- Nói to hoặc lên cao giọng ở những nơi ồn ào như trong lớp, vũ trường, đường phố ồn ào
- Nói hoặc hát ở tông quá cao hoặc quá thấp
- Nói hoặc hát với không đủ sức hoặc quá nhiều sức
- Thì thầm gắng sức
- Hăng giọng gắng sức
- Ho mạnh
- Lời nói khi xúc động
- La hét
- Tạo ra tiếng động lạ hoặc âm thanh căng
- Hút thuốc lá
- Thức ăn hoặc thức uống gây kích ứng cho giọng như đồ ăn quá nóng hoặc quá lạnh hoặc nước ngọt, đồ ăn chiên xào, cay nóng, rượu, cà phê, trà)
- Ăn quá nhiều trước giờ đi ngủ
- Các hoạt động giải trí nguy cơ cao như hát karaoke, hét hò cổ vũ chương trình thể thao truyền hình.
- Tiếp xúc với các điều kiện bên ngoài có thể gây kích ứng cho giọng như (khói thuốc lá, bụi, nhiệt, lạnh)

Bước 3. Đưa ra các lời khuyên và ví dụ về sử dụng giọng đúng cách (lành mạnh), bao gồm:

- Giảm lạm dụng giọng nói: hạn chế nói và hát ngoài công việc, hoạt động giao tiếp cơ bản. (như la mắng con, nói chuyện rỗi với hàng xóm, nói điện thoại lâu...)
- Tránh lên cao giọng ở những nơi ồn ào, sử dụng chiến lược thay thế để tăng cường sức cho giọng như ra dấu, đến gần người muốn nói...
- Tránh tạo âm thanh căng như nói ở cường độ và tông giọng quá cao, tạo các tiếng động lạ như giả giọng, ém giọng...
- Nói chậm, trong khoảng âm lượng và cao độ thoải mái
- Uống nhiều nước
- Giảm tiêu thụ thức ăn và thức uống gây kích ứng như thức ăn cay, caffeine, chất có gas, bia rượu...
- Tránh tiếp xúc với những điều kiện bất lợi bên ngoài: khói, bụi, hóa chất bay hơi như chất tẩy rửa, nước lau kính.
- Duy trì sự ổn định về cảm xúc, sắp xếp lịch sinh hoạt, nghỉ ngơi phù hợp.
- Tránh ăn trước giờ đi ngủ

Bước 4. Các chiến lược cá nhân hóa, bao gồm:

- Người trị liệu và người bệnh xác định những thời điểm cụ thể có lạm dụng giọng nói trong các tình huống hằng ngày.

- Sử dụng nhật ký sử dụng giọng (ở phụ lục 1) để ghi lại diễn tiến kết quả, các sự kiện cụ thể

- Thảo luận các vấn đề khó khăn và giải pháp để hạn chế và loại bỏ chúng hoàn toàn.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hosoya, M., Kobayashi, R., Ishii, T., Senarita, M., Kuroda, H., Misawa, H., Tanaka, F., Takiguchi, T., Tashiro, M., Masuda, S., Hashimoto, S., Goto, F., Minami, S., Yamamoto, N., Nagai, R., Sayama, A., Wakabayashi, T., Toshikuni, K., Ueha, R., Fujimaki, Y., ... Tsunoda, K. (2018). Vocal Hygiene Education Program Reduces Surgical Interventions for Benign Vocal Fold Lesions: A Randomized Controlled Trial. *The Laryngoscope*, 128(11), 2593–2599.

2. Pasa, G., Oates, J., & Dacakis, G. (2007). The relative effectiveness of vocal hygiene training and vocal function exercises in preventing voice disorders in primary school teachers. *Logopedics, phoniatrics, vocology*, 32(3), 128–140.

3. Rodríguez-Parra, M. J., Adrián, J. A., & Casado, J. C. (2011). Comparing voice-therapy and vocal-hygiene treatments in dysphonia using a limited multidimensional evaluation protocol. *Journal of communication disorders*, 44(6), 615–630.

4. Talley J. H. (2002). "Vocal Hygiene Training in the Elementary School Teacher Population" .Masters Theses. 1430. <https://thekeep.eiu.edu/theses/1430>

5. Yun, Y. S., Kim, M. B., & Son, Y. I. (2007). The effect of vocal hygiene education for patients with vocal polyp. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 137(4), 569–575.

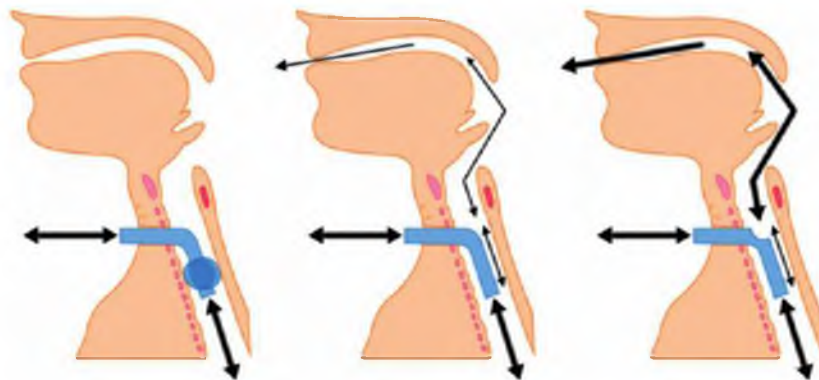
51. TẬP PHÁT ÂM KHI CÓ ỐNG MỞ KHÍ QUẢN

1. ĐẠI CƯƠNG

Mất đi tiếng nói ảnh hưởng đến quá trình tham gia điều trị khi người bệnh cần trả lời câu hỏi của nhân viên y tế hoặc phát biểu nhu cầu của mình, tham gia giao tiếp trong các hoạt động sống hàng ngày, tâm lý và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Người có ống mở khí quản (khai khí đạo) không thể tự nói hoặc gặp khó khăn trong giao tiếp cần được hướng dẫn cách phát âm, giao tiếp an toàn và hiệu quả.

Để tạo ra tiếng nói cần có luồng hơi và sự rung dây thanh, người có ống mở khí quản có thể tạo âm khi

- Mở khí quản loại không có bóng chèn (hình minh họa ở phần sau)
- Mở khí quản có bóng chèn đã xả xẹp hoặc có nòng trong có lỗ mở cửa sổ.
- Không có bít tắc ở đường thở trên do u, sẹo, chấn thương, nhuyễn sụn...
- Không có tổn thương dây thanh gây cản trở sự khép và rung dây thanh do u, liệt, phù nề, chấn thương...
- Biết cách lấy hơi và tạo âm đúng thời điểm.



Hình minh họa vị trí của ống mở khí quản (ở dưới dây thanh) và đường đi của luồng hơi

2. CHỈ ĐỊNH

- Người có ống mở khí quản gặp khó khăn trong việc phát âm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp* :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Khăn giấy
- Gương soi
- Bộ từ/ câu/ đoạn văn
- Bộ dụng cụ đi kèm của bộ mở khí quản nếu có (van nói, nắp bịt, nòng trong có lỗ)
- Máy đo SpO₂
- Máy tính bảng

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Đánh giá bệnh nhân

- Tỉnh táo, hợp tác, làm theo yêu cầu.
- Hô hấp-tim mạch: kiểu thở, nhịp thở, SpO₂, nhịp tim, mức gắng sức, khả năng ho

Nếu người bệnh thở nghịch (khi hít vào thì bụng hóp, khi thở ra bụng phình lên), thở nông, gắng sức, gồng cơ vai-cổ thì hướng dẫn người bệnh thở đúng cách, thở bụng, thư giãn.

Nếu người bệnh ho liên tục, ho không hiệu quả thì cần được hướng dẫn cách hà hơi, các kỹ thuật tống đàm, ho hiệu quả để giảm sang chấn vùng thanh quản. Lưu ý: cần bịt ống để tập khi tập thở chúm môi, thổi, ho qua miệng.

- Khả năng phát âm tự nhiên:

Nếu người bệnh có thể tạo âm thì đánh giá

+ Chất lượng giọng: giọng hơi (thì thảo), âm lượng nhỏ, giọng gằn, gắng sức... thì cần tập cách phát âm hiệu quả, ít mệt.

+ Tính hiệu quả, sức bền: nói từng từ hay câu ngắn, mức hụt hơi, gắng sức khi nói.

+ Khả năng thao tác của tay để sử dụng các thiết bị và kỹ thuật tạo âm hỗ trợ.

+ Các rối loạn kèm theo: người bệnh có mất ngôn ngữ/thất ngôn, rối loạn vận ngôn (dysarthria), mất điều khiển hữu ý lời nói (apraxia)...

+ Nhu cầu giao tiếp: người bệnh cần nói với ai, những tình huống, chủ đề, câu, từ quan trọng mà gặp khó khăn và cần cải thiện.

6.2. Đánh giá ống mở khí quản

- Có hiện diện của bóng chèn hay không, nếu có thì đang bơm hay xẹp.



(*) Các thông tin có thể gặp là: kích thước ống (ID, OD), FEN (fenestrated - có lỗ mở cửa sổ), CFN (cuffless fenestrated – không bóng chèn, có lỗ mở cửa sổ), LPC (low pressure cuff- bóng chèn áp lực thấp).

- Nòng trong có lỗ mở cửa sổ hay không. Khi tập nói bằng nòng này, cần kiểm tra có bị bít tắc đàm hay không, nếu có thì cần làm vệ sinh để không cản trở khí lưu thông.

6.3. Tập phát âm

Tạo âm bằng cách bịt ngón tay (finger occlusion)

Khi người bệnh chưa sử dụng nắp bịt hoặc van nói, kỹ thuật bịt ngón tay là bước đầu tiên giúp kiểm tra và tập tạo âm, đánh giá khả năng sử dụng van nói, nắp bịt.



Nguồn hình: <https://www.saintlukeskc.org/health-library/your-tracheostomy-tube-learning-how-communicate>

Bước 1: Người điều trị hướng dẫn người bệnh hít vào qua ống, sau đó bịt ống và yêu cầu người bệnh tạo âm /a.../ hoặc /a a a/.

Bước 2: Khi người bệnh đã có thể tạo âm, người điều trị cầm tay bệnh nhân, có thể phối hợp nhìn vào gương, hướng dẫn người bệnh phối hợp nhịp thở và tạo âm.

Bước 3: Người bệnh tự thực hiện mà không cần sự hỗ trợ từ người điều trị. Người điều trị quan sát cách người bệnh lấy hơi và phối hợp phát âm đúng nhịp hay không.

Bước 4: Tăng dần độ dài, độ khó, độ tự nhiên của lời nói

Tập nói từng âm (a, e ...) □ nói từng từ, đếm □ trả lời câu hỏi ...

Lưu ý:

- Đối với người đã không nói trong một thời gian dài, hơi thở ngắn, yếu sức, có thể chưa phát âm được ngay, cần động viên, lặp lại nhiều lần, chờ người bệnh lấy đủ hơi mới bịt ống, và nhắc người bệnh tạo âm trong thì thở ra.

- Người bệnh cũng được khuyến khích bịt ống khi tập thở, ho và nuốt để hỗ trợ cho việc tăng cường khí lưu thông lên đường thở trên giúp phục hồi các chức năng của đường hô hấp trên.

Tập với van nói

	<p>- Van nói là thiết bị gắn bên ngoài ống mở khí quản, có cấu tạo van 1 chiều, cho phép hít vào qua ống còn khi thở ra thì van đóng lại để khí đi lên trên để tạo âm.</p> <p>- Khi người bệnh đã có thể phát âm bằng cách bịt ngón tay nhưng chưa đủ khỏe để sử dụng nắp bịt thì việc sử dụng van nói giúp cho người bệnh không cần dùng tay để bịt ống mỗi khi nói, và quá trình giao tiếp dễ dàng hơn. Van nói cũng giúp ích cho chức năng nuốt và hỗ trợ quá trình tập thở để cai ống.</p>
--	--

Chống chỉ định sử dụng van nói:

- Ngoài các chống chỉ định chung (xem phần chống chỉ định phía trên), còn có
- Mở khí quản có bóng chèn chưa xả. Chỉ dùng van nói khi mở khí quản có bóng chèn đã xả xẹp hoàn toàn.
 - Mở khí quản có bóng chèn dạng bọt xốp (foam, Bivona).
 - Người bệnh có biểu hiện hạn chế khí lưu thông đến đường thở trên: khi bịt ống thì không thổi ra miệng, không tạo âm được.

Qui trình tập với van nói

Bước 1: Xác định người bệnh đã có thể tạo âm khi bịt ngón tay và các chống chỉ định.

Bước 2: Giải thích với người bệnh, gắn van nói và theo dõi tình trạng hô hấp-tim mạch (kiểu thở, mức gắng sức, nhịp thở, nhịp tim, SpO₂) trong lúc tập phát âm.

Bước 3: Tập tạo âm theo chu kì thở, đảm bảo thở đúng cách, thư giãn, tạo âm thoải mái. Tăng dần độ dài câu theo khả năng.

Bước 4: Đo thời gian người bệnh chịu được van nói. Ngưng (tháo van nói) khi biểu hiện thở mệt, thở rít, giảm SpO₂, tăng nhịp tim, bứt rứt, tím tái, thay đổi tri giác, hành vi.

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tự gắn và tháo van nói, sử dụng gương soi nếu cần. Đảm bảo người bệnh biết các dấu hiệu cần ngưng tập. Khuyến khích tập nhiều lần trong ngày, tăng dần theo khả năng.

Tập tạo âm với nắp bịt



Hình minh họa nắp bịt

Thực hiện khi người bệnh đã có thể sử dụng nắp bịt để tập cai ống mở khí quản mà chưa thể phát âm hoặc nói gắng sức, dễ mệt.

Cách thực hiện:

- Kiểm tra cách lấy hơi và điều khiển hơi thở để tạo âm.
- + Nếu người bệnh thở gắng sức: tập thở bụng, thở theo nhịp, thư giãn cơ vai-ngực

+ Nếu người bệnh tạo âm trong thì hít vào: tập điều khiển hơi thở để tạo âm trong thì thở ra. Có thể phối hợp với tập thở chúm môi, thổi chai nước, tạo âm với ống hút

- Các bước tăng tiến mức độc lập và thời gian như quy trình tập với van nói.

- Kiểm tra lại các khiếm khuyết kèm theo như tổn thương dây thanh, thanh quản, mất dùng/mất điều khiển lời nói (apraxia), mất ngôn ngữ (aphasia), mất vận ngôn (dysarthria).

Phối hợp các phương pháp khác để tăng cường hiệu quả giao tiếp

- Động viên người bệnh sử dụng phối hợp các phương thức giao tiếp hỗ trợ khác khi khả năng nói còn hạn chế.

- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực để cải thiện chức năng hô hấp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tình trạng tri giác, hô hấp, tim mạch của bệnh nhân: mức tỉnh táo, hành vi, nhịp tim, nhịp thở, kiểu thở, SpO₂, biểu hiện thay đổi màu sắc da, cảm nhận khó thở của người bệnh, thở rít.

- Khả năng nói ở mức độ nào (âm, từ, câu), sự thoải mái, sức bền.

- Sự tuân thủ và khả năng tự thực hiện của người bệnh.

- Nguy cơ khó thở tăng lên, suy hô hấp khi tập với van nói và nắp bịt. Xử trí: tháo van nói, nắp bịt, kiểm tra nòng có bít tắc đàm hay không, đặt tư thế thoải mái, hút đàm, oxy liệu pháp, trấn an người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. The National Tracheostomy Safety Project.
<https://www.tracheostomy.org.uk/storage/files/Cuff%20management%20Vocalisation>.

2. The New Zealand Speech language Therapists' Association (NZSTA).
Position Statement: Tracheostomy Management.
https://speechtherapy.org.nz/wpcontent/uploads/2013/09/NZSTAPositionPaper_Tracheostomy.pdf

3. Patients Requiring Tracheostomy and Mechanical Ventilation. A Model for Interdisciplinary Decision-Making.
<https://leader.pubs.asha.org/doi/10.1044/leader.FTR1.14012009.10>

4. Tracheostomy tubes – using a speaking valve.
<https://www.childrens.health.qld.gov.au/fact-sheet-tracheostomy-tubes-using-a-speaking-valve/>

5. ASHA (American Speech – Language - Hearing Association) Practice Portal / Professional Issues Tracheostomy and Ventilator Dependence.
https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/tracheostomy-and-ventilator-dependence/#collapse_0

52. KỸ THUẬT HUẤN LUYỆN ĐỐI TÁC GIAO TIẾP

1. ĐẠI CƯƠNG

Giao tiếp là hoạt động giao lưu, tiếp xúc giữa con người với con người. Trong quá trình đó, các bên tham gia tạo ra hoặc chia sẻ thông tin, cảm xúc với nhau nhằm đạt được mục đích giao tiếp.

Thực chất, giao tiếp là quá trình trao đổi giữa hai hay nhiều người sử dụng một mã cử chỉ, từ ngữ để có thể hiểu được một thông tin chính thức hay phi chính thức. Giao tiếp là quá trình trao đổi thông tin luôn có 2 chiều: Chuyển từ người phát tin đến người nhận tin, đồng thời phải có sự phản hồi lại của người nhận tin đối với người phát tin. Có như vậy quá trình giao tiếp mới thực sự hiệu quả.

Kỹ năng giao tiếp là quá trình sử dụng các phương tiện ngôn ngữ và phi ngôn ngữ để định hướng, điều chỉnh và điều khiển quá trình giao tiếp đạt tới mục đích nhất định.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh các thể bệnh, với các triệu chứng:

- Có khó khăn trong việc biểu lộ suy nghĩ, cảm xúc.
- Có sự tự tin thấp, Thụ động, ít giao tiếp.
- Các rối loạn tâm lý ở trẻ em: nói lắp, lo âu, ám ảnh sợ, ám ảnh, tự kỷ, asperger, khó học...
- Trầm cảm, rối loạn lo âu.
- Rối loạn stress sau sang chấn.
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: cao huyết áp, AIDS, ung thư, sau các bệnh thực tổn tại não như tai biến mạch não, viêm não...
- Chậm phát triển tâm thần mức độ nhẹ và vừa.
- Tâm thần phân liệt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn tâm thần giai đoạn cấp tính.
- Chậm phát triển tâm thần nặng.
- Người bệnh câm, điếc, từ chối trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

Người bệnh ở các thể bệnh đáp ứng với những yêu cầu sau:

- Không có dấu hiệu gây rối
- Có một số chức năng nhận thức (tri giác sự vật, phán đoán,...)
- Hiểu được yêu cầu của hoạt động

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Người bệnh được giới thiệu mục đích giao tiếp (gì, nội dung cụ thể, cách tham gia, người tham gia, người làm mẫu, người trợ giúp)

Bước 2: Người bệnh được thảo luận nội quy hoạt động, quy tắc, quy định của việc tuân thủ hoạt động trị liệu.

Bước 3: Thảo luận kinh nghiệm của bệnh nhân về chủ đề. Cho người bệnh thảo luận về những trải nghiệm cá nhân trước khi điều trị. Đánh giá nhu cầu của người bệnh và gia đình. Từ đó xây dựng chương trình trị liệu cụ thể có ưu tiên các kỹ năng giao tiếp có ích cho người bệnh trước. Xây dựng và đưa ra chương trình trị liệu ngắn hạn và dài hạn.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh các bước cụ thể trong quá trình thao tác, thực hành kỹ năng giao tiếp

Bước 5: Người bệnh thao tác lại, nhắc lại các bước, nhận xét đánh giá, ghi chép lại và thực hiện bài tập về nhà.

Hoạt động của mỗi buổi trị liệu: 20- 30 phút

- Phần 1 (5 phút): Người bệnh ôn tập nội dung buổi trước và giải đáp thắc mắc phát sinh, phân tích bài tập áp dụng.
- Phần 2 (5 - 10 phút): Người bệnh/ gia đình được giới thiệu kỹ năng mới
- Phần 3 (10 - 15 phút): Bệnh nhân thực hành
- Phần 4 (5 phút): Phản hồi và ôn lại
- Phần 5 (5 phút): Tổng kết buổi trị liệu, giao bài tập về nhà ...

VII. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Diễn biến tâm lý và sức khỏe trong quá trình tập luyện

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y tế (2020), Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị phục hồi chức năng cho người bệnh đột quỵ (Hướng dẫn về Ngôn ngữ trị liệu), Quyết định số 2536/QĐ-BYT ngày 16 tháng 06 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Hà Nội.
2. Cruice M., Blom Johansson M., Isaksen J., & Horton, S. (2018), “Reporting interventions in communication partner training: A critical review and narrative synthesis of the literature”, *Aphasiology*, 32(10), 1135-1166.
3. Horton S., Pound C. (2018), “Communication partner training: re-imagining community and learning”, *Aphasiology*, 32(10), 1250-1265.
4. Wiseman-Hakes C., Ryu H., Lightfoot D., et al. (2020), “Examining the efficacy of communication partner training for improving communication interactions and outcomes for individuals with traumatic brain injury: A systematic review”, *Archives of rehabilitation research and clinical translation*, 2(1), 100036.
5. Tactus Therapy Solutions Ltd (2021), “How to: Communication Partner Training (CPT) for Aphasia” from <https://tactustherapy.com/communication-partner-training-cpt/>

53. KỸ THUẬT TƯƠNG TÁC NHÓM CHO NGƯỜI BỆNH RỐI LOẠN NGÔN NGỮ SAU TỔN THƯƠNG NÃO

1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn ngôn ngữ (RLNN) là khái niệm dùng để chỉ các tình trạng liên quan đến sự tạo và hiểu ngôn ngữ do tổn thương ở các vùng não liên quan gây ra trong các bệnh lý như đột quy não, chấn thương sọ não, u não .v.v. Các thành phần ngôn ngữ có thể bị ảnh hưởng như âm vị, hình vị, ngữ nghĩa, cú pháp, và bao gồm cả ngữ dụng. Điều này làm giảm chất lượng cuộc sống, cản trở học tập, công việc và hòa nhập cộng đồng của người bệnh.

Mất đi tiếng nói ảnh hưởng đến quá trình tham gia điều trị khi người bệnh cần trả lời câu hỏi của nhân viên y tế hoặc phát biểu nhu cầu của mình, tham gia giao tiếp trong các hoạt động sống hàng ngày, tâm lý và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Người có ống mở khí quản (khai khí đạo) không thể tự nói hoặc gặp khó khăn trong giao tiếp cần được

Trị liệu ngôn ngữ là phương pháp có nhiều chứng cứ hiệu quả để cải thiện tình trạng này. Có nhiều kỹ thuật trị liệu khác nhau dành cho từng dạng RLNN. Trị liệu theo nhóm là một trong những phương pháp can thiệp hiệu quả và được người bệnh ưa thích bởi nhiều người cho rằng tương tác với một người đồng cảnh ngộ ít đáng sợ hơn và có nhiều động lực hơn so với giao tiếp với một người nói thành thạo. Ngoài ra, tham gia vào nhóm có thể giảm đi tình trạng cô lập xã hội vốn là nguyên nhân gây trầm cảm ở các bệnh nhân sau tổn thương não.

Quy trình này đề cập đến kỹ thuật tương tác nhóm cho các bệnh nhân RLNN sau tổn thương não ở độ tuổi trưởng thành.

Các trò chơi/tác vụ liên quan đến việc sử dụng ngôn ngữ được các kỹ thuật viên (KTV) Ngôn ngữ trị liệu (NNTL) thiết kế sao cho phù hợp với hoạt động nhóm. Các nhóm được chia theo phân loại và mức độ tình trạng RLNN của từng cá nhân. Kế hoạch trị liệu được xây dựng trước thông qua sự thảo luận và đóng góp ý kiến từ nhóm điều trị. Trong quá trình tập luyện theo nhóm tương tác, KTV NNTL đóng vai trò dẫn dắt, hỗ trợ người tham gia do đó cần sự linh hoạt và sáng tạo. Sự cứng nhắc và giáo điều đôi lúc làm giảm cảm hứng của người tham gia. Cần nhớ mục tiêu trị liệu chính là gia tăng sự tương tác và sử dụng ngôn ngữ của người bệnh. Các trò chơi có thể sử dụng trong tương tác nhóm như Phân nhóm hình, Khả năng nghe hiểu, Gọi tên hình, Tìm từ đồng nghĩa, trái nghĩa, Lặp lại từ, cụm từ, câu, Khả năng đọc hiểu.

2. CHỈ ĐỊNH

Hoạt động tương tác nhóm được áp dụng cho các bệnh nhân RLNN sau tổn thương não như đột quy, chấn thương sọ não, viêm não, u não, hoặc sa sút trí tuệ. Nhóm can thiệp (bao gồm bác sĩ điều trị, KTV NNTL, KTV Hoạt động trị liệu, KTV Vật lý trị liệu, điều dưỡng .v.v.) sẽ đánh giá khả năng và mức độ tham gia hoạt động tương tác nhóm của từng bệnh nhân, lựa chọn hình thức và phân nhóm tập phù hợp cho mỗi bệnh nhân.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ dụng cụ/ phương tiện liên quan đến tác vụ/hoạt động

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

- Người bệnh cần mang theo mắt kính hoặc dụng cụ trợ giúp nghe (nếu có) mà người bệnh đang sử dụng. Người bệnh và người nhà/người chăm sóc nên có mặt trước giờ tập khoảng 10-15 phút.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Lựa chọn người bệnh cho nhóm tương tác

Nhóm can thiệp sẽ dựa trên bệnh sử, kết quả lượng giá để thảo luận và tiến hành lựa chọn bệnh nhân tham gia hoạt động nhóm. Việc lựa chọn này tạo thuận lợi

cho KTV NNLT trong việc thiết lập các hoạt động/tác vụ đồng thời cũng giúp cho người bệnh tương tác với các bệnh nhân đồng đẳng.

Thiết kế tác vụ/hoạt động

Các tác vụ/hoạt động thiết kế dựa trên kết quả lượng giá và mục tiêu mong đợi của người bệnh hoặc người nhà. Ktv Ngôn ngữ trị liệu đưa ra kế hoạch điều trị cụ thể với các mục tiêu ngắn hạn (theo từng buổi, từng tuần) và dài hạn (theo tháng). Mặc dù là hoạt động tương tác nhóm nhưng người điều trị vẫn cần nắm rõ đặc điểm của mỗi bệnh nhân để có sự hỗ trợ phù hợp.

Thời gian can thiệp

Đối với hoạt động tương tác nhóm cần có chương trình và phân bổ thời gian cụ thể (thời gian cho một buổi hoạt động nhóm, số buổi trong 1 tuần, và tổng thời gian của một chương trình can thiệp). Kết thúc đợt trị liệu cần tái lượng giá và lên kế hoạch cho chương trình trị liệu tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người điều trị cần quan sát và ghi nhận tình trạng sức khỏe của người bệnh trong buổi điều trị. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục hoạt động tương tác nhóm thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục ở buổi khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y Tế. (2019). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành phục hồi chức năng. Quyết định 2520/QĐ-BYT.
2. Bộ Y Tế. (2020). Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị phục hồi chức năng cho người bệnh Đột quy (Hướng dẫn về Ngôn ngữ trị liệu). Quyết định 2536/QĐ-BYT.
3. Cristina Romani, Lucinda Thomas, Andrew Olson & Louise Lander (2019) Playing a team game improves word production in poststroke aphasia, *Aphasiology*, 33:3, 253-288, DOI: 10.1080/02687038.2018.1548205
4. World Health Organization. (2001). ICF: International Classification of Functioning, Disability, and Health. World Health Organization.

54. KỸ THUẬT KÍCH THÍCH XÚC GIÁC NHIỆT VÙNG MIỆNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật kích thích xúc giác nhiệt vùng miệng là kỹ thuật kích thích cảm giác vùng miệng bằng đá lạnh. Kỹ thuật này được sử dụng trước khi người bệnh chuẩn bị nuốt thức ăn. Việc kích thích này sẽ đánh thức hệ thần kinh trung ương nhằm tạo thuận cho việc nuốt.

Mục đích làm tăng kích hoạt phản xạ nuốt giai đoạn hầu.

Kỹ thuật được sử dụng trước bữa ăn hoặc khi nuốt bị chậm.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh chậm kích hoạt phản xạ nuốt giai đoạn hầu.
- Người bệnh giảm cảm giác ở vùng miệng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang hôn mê, lơ mơ.
- Người bệnh tăng trương lực cơ cắn
- Người bệnh không thể duy trì độ Oxy bão hòa SpO₂ trên 90 %
- Người bệnh có nhịp tim quá chậm hoặc quá nhanh.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 01 người

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Muỗng inox nhỏ cán dài hoặc que gòn (độ dài que gòn 15 cm, đường kính bông 1 cm)

- 01 ly đá viên

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Vệ sinh miệng sạch, đặt tư thế thoải mái, giải thích quy trình thực hiện cho người bệnh.

- Dành cho người bệnh có một môi trường ăn yên tĩnh, thoải mái.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Ghi hồ sơ sau khi thực hiện xong kỹ thuật.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,4 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng thủ thuật

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Tư thế: Người bệnh ngồi ở tư thế đầu cao 30-90°, gối kê sau đầu, duy trì tư thế ngồi thoải mái.

- Yêu cầu người bệnh há miệng ra

- Người thực hiện nhúng cây muỗng inox hoặc que gòn vào ly đá viên, rửa sạch nước rồi quét hoặc chà nhanh phần trước cung khẩu cái mềm hai bên và phần sau lưỡi khoảng 5 lần.

- Sau đó, yêu cầu người bệnh nuốt nước bọt sau mỗi lần kích thích. Lặp lại 4-5 lần.

- Thực hiện 4-5 lần/ ngày tùy theo tình trạng chức năng nuốt của người bệnh.

* Tiêu chuẩn đạt:

- Người bệnh tự nuốt được

- Gia đình hoặc người bệnh tự làm được (với gương soi).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Ho, sặc, tím tái, khó thở. Xử trí: trấn an khi người bệnh ho và dùng kích thích. Nếu ho do ứ nước bọt thì nhắc bệnh nhân nuốt, phối hợp với các kỹ thuật nuốt gắng sức và các kỹ thuật khác nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alagiakrishnan K, Bhanji RA, Kurian M. Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia: a systematic review. Arch Gerontol Geriatr. 2013;56(1):1-9.

2. Bisch, E.M., Logemann, J.A, Rademaker, A.W., Kahrilas, P.J., & Lazarus, C.L. (1994). Pharyngeal effects of bolus volume, viscosity and temperature in patients with dysphagia.

3. Logemann JA. Evaluation and treatment of swallowing disorders. Austin: Proed; 1983.

4. Regan J, Walshe M, Tobin WO. Immediate effects of thermal-tactile stimulation on timing of swallow in idiopathic Parkinson's disease. Dysphagia. 2010;25(3):207-15. <http://dx.doi.org/10.1007/s00455-009-9244-x>. PMID:19707818.

5. Ortega O, Martín A, Clavé P. Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia among older persons, state of the art. J Am Med Dir Assoc. 2017;18(7):576-82.

55. KỸ THUẬT TẬP NUỐT GIÁN TIẾP

1. ĐẠI CƯƠNG

Điều trị rối loạn nuốt bao gồm những chiến lược khác nhau nhằm phục hồi chức năng nuốt bình thường (kỹ thuật phục hồi chức năng) và/hoặc điều chỉnh kết cấu thức ăn và điều chỉnh tư thế (chiến lược bù trừ).

Kỹ thuật phục hồi chức năng đề cập đến can thiệp nhằm cải thiện khiếm khuyết của cơ chế nuốt bằng cách áp dụng những kỹ thuật tập trung vào các khiếm khuyết cụ thể đã được xác định trong quá trình đánh giá nuốt. Các kỹ thuật phục hồi chức năng được dự đoán là tạo nên những thay đổi kéo dài đối với hoạt động nuốt, những thay đổi này sẽ vẫn còn đó sau khi ngưng tập luyện với kỹ thuật.

Chiến lược bù trừ là những điều chỉnh ngắn hạn giúp cải thiện chức năng nuốt, ngăn ngừa các biến chứng khi nuốt. Chiến lược bù trừ không có tác động lâu dài lên sinh lý nuốt.

Kỹ thuật nuốt gián tiếp là các bài tập để cải thiện khả năng kiểm soát thần kinh-cơ không liên quan đến việc nuốt viên thức ăn trong bữa ăn.

Các kỹ thuật nuốt gián tiếp bao gồm:

- Tập luyện kiểm soát vận động vùng miệng: bao gồm các bài tập mạnh cơ lưỡi, môi, tâm vận động lưỡi, kiểm soát viên thức ăn.
- Kích thích phản xạ nuốt: kích thích nhiệt lạnh.
- Bài tập khép dây thanh.
- Bài tập mạnh cơ thở ra (Expiratory muscle strength training-EMST).
- Kích thích điện thần kinh cơ (Neuromuscular Electrical Stimulation-NMES).
- Nghiệm pháp Masako.
- Nghiệm pháp Shaker.

2. CHỈ ĐỊNH

Kỹ thuật nuốt gián tiếp được chỉ định cho các trường hợp rối loạn nuốt do giảm khả năng kiểm soát thần kinh-cơ, yếu cơ... Ví dụ: Nghiệm pháp Masako được chỉ định trong trường hợp người bệnh khó khăn đưa lưỡi ra sau.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các kỹ thuật nuốt gián tiếp là chống chỉ định với người suy giảm nhận thức. Riêng một số kỹ thuật cụ thể là chống chỉ định của một số trường hợp như sau:

STT	Kỹ thuật	Chống chỉ định
1	Tập mạnh cơ thở ra	Thận trọng đối với người bệnh có bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
2	Kích thích điện thần kinh cơ	- Đặt điện cực ở xoang động mạch cảnh - Đang có tình trạng nhiễm trùng - Khối u đang hoạt động

		<ul style="list-style-type: none"> - Trên vết thương hở hoặc vết mổ - Trên vùng cơ thể có kim loại - Rối loạn nuốt do thuốc - Người bệnh giảm cảm giác
3	Nghiệm pháp Shaker	<ul style="list-style-type: none"> - Tồn thương/khiếm khuyết cột sống cổ - Giảm vận động vùng cổ - Các yếu tố góp phần giảm tuân thủ khi thực hiện nghiệm pháp này.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Dụng cụ tập mạnh cơ thở ra.
- Que đè lưỡi
- Găng tay
- Khăn giấy
- Đá lạnh

5.4. Trang thiết bị

- Máy kích thích điện

5.5. Người bệnh

- Người bệnh tinh táo, được giải thích mục đích tập luyện của kỹ thuật.
- Người bệnh ở vị thế phù hợp với từng kỹ thuật tập luyện.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ của người bệnh với các thông tin lượng giá về tình trạng nuốt.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng thủ thuật

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Lựa chọn kỹ thuật phù hợp

Người điều trị đưa ra quyết định kỹ thuật tập luyện phù hợp dựa trên kết quả lượng giá, tình trạng cụ thể của từng người bệnh.

Bước 2. Tiến hành thực hiện kỹ thuật

Người điều trị thực hiện kỹ thuật phù hợp với người bệnh như sau:

Bài tập mạnh cơ thở ra

- Người điều trị làm mẫu.
- Điều chỉnh van của dụng cụ tập mạnh cơ thở ra ở mức đề kháng thích hợp với người bệnh.

- Người bệnh hít vào bằng mũi.

- Thở ra bằng miệng qua dụng cụ EMST.

Kích thích điện thần kinh cơ

- Gắn điện cực tại vị trí cơ cần kích thích.

- Điều chỉnh thông số máy: tần số, thời gian xung, cường độ, thời gian điều trị.

- Theo dõi người bệnh trong suốt quá trình điều trị.

- Kết thúc điều trị: Dọn dẹp dụng cụ.

Bài tập khép dây thanh

- Người điều trị làm mẫu: Đẩy hoặc kéo 2 lòng bàn tay/Đẩy tay lên đùi/Đẩy tay xuống ghế...khi tạo âm.

- Người bệnh thực hiện kỹ thuật.

- Người điều trị chỉnh sửa bài tập cho đúng (nếu cần).

Tập luyện kiểm soát vận động vùng miệng: Xem quy trình “Tập vận động vùng miệng”.

Kích thích phản xạ nuốt: kích thích nhiệt lạnh: Xem quy trình kỹ thuật “Kích thích xúc giác nhiệt vùng miệng”.

Nghiệm pháp Masako và nghiệm pháp Shaker: Xem quy trình “Tập mạnh cơ nuốt”.

Bước 3. Kết thúc điều trị

- Tái lượng giá khi cần thiết.

- Ghi chép hồ sơ.

- Hướng dẫn người bệnh chương trình tập luyện tại nhà.

7. THEO DÕI/XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Theo dõi đáp ứng da, hỏi người bệnh trong suốt quá trình điều trị nếu có bất kỳ cảm giác đau cổ hoặc hàm.

2. Xử trí tai biến

Đặt lại vị trí điện cực khi người bệnh có tình trạng kích ứng da, đau cổ hoặc hàm khi kích thích điện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Crary, M. A., & Groher, M. E. (2016). *Dysphagia: clinical management in adults and children*. Elsevier Health Sciences.

2. Daniels, S. K., Huckabee, M. L., & Gozdzikowska, K. (2019). *Dysphagia following stroke*. Plural Publishing.

3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2018). *Transcutaneous Neuromuscular Electrical Stimulation for Oropharyngeal Dysphagia in Adults*. NICE International Guidance No IPG634. <https://www.nice.org.uk/guidance/ipg634>

4. Renee Speyer and Hans Bogaardt (2015). *Seminars in Dysphagia*. <http://www.intechopen.com/books/seminars-in-dysphagia>.

5. Ferrand, C. T. (2018). *Voice disorders: Scope of theory and practice*. Pearson Higher Ed.

6. https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia/#collapse_6

56. KỸ THUẬT TẬP NUỐT TRỰC TIẾP

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

Điều trị rối loạn nuốt bao gồm những chiến lược khác nhau nhằm phục hồi chức năng nuốt bình thường (kỹ thuật phục hồi chức năng) và/hoặc điều chỉnh kết cấu thức ăn và điều chỉnh tư thế (chiến lược bù trừ).

Kỹ thuật phục hồi chức năng đề cập đến can thiệp nhằm cải thiện khiếm khuyết của cơ chế nuốt bằng cách áp dụng những kỹ thuật tập trung vào các khiếm khuyết cụ thể đã được xác định trong quá trình đánh giá nuốt. Các kỹ thuật phục hồi chức năng được dự đoán là tạo nên những thay đổi kéo dài đối với hoạt động nuốt, những thay đổi này sẽ vẫn còn đó sau khi ngưng tập luyện với kỹ thuật.

Chiến lược bù trừ là những điều chỉnh ngắn hạn giúp cải thiện chức năng nuốt, ngăn ngừa các biến chứng khi nuốt. Chiến lược bù trừ không có tác động lâu dài lên sinh lý nuốt.

Kỹ thuật nuốt trực tiếp là những bài tập liên quan đến việc nuốt viên thức ăn trong bữa ăn.

Kỹ thuật nuốt trực tiếp bao gồm một số nghiệm pháp:

- Nuốt trên thanh môn.
- Nuốt siêu trên thanh môn.
- Nghiệm pháp nuốt gắng sức.
- Nghiệm pháp Mendelsohn (nuốt kéo dài).
- Gập đầu (gập cằm).
- Duỗi đầu.
- Xoay đầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đã được lượng giá đầy đủ tính an toàn và nguy cơ hít sặc. Các kỹ thuật nuốt trực tiếp được chỉ định cho những trường hợp rối loạn nuốt, ví dụ như sau:

- Rối loạn nuốt sau tổn thương não (đột quỵ, chấn thương sọ não, viêm não, u não...)

- Rối loạn nuốt sau phẫu thuật vùng đầu cổ.

Một số kỹ thuật có chỉ định cụ thể như sau:

STT	Kỹ thuật	Chỉ định
1	Duỗi đầu	Khó khăn di chuyển thức ăn từ miệng xuống hầu (Trường hợp phẫu thuật tái tạo vùng miệng, lưỡi; Yếu cơ lưỡi trầm trọng).
2	Gập đầu	Rối loạn nuốt giai đoạn hầu.

3	Xoay đầu	Rối loạn nuốt do yếu ½ hầu, thời gian mở cơ vòng thực quản trên ngắn.
4	Nuốt gắng sức	Rối loạn miệng hầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các kỹ thuật nuốt trực tiếp là chống chỉ định đối với người bệnh suy giảm nhận thức. Bên cạnh đó, một số chống chỉ định cụ thể cho từng trường hợp như sau:

STT	Kỹ thuật	Chống chỉ định
1	Duỗi đầu	Người bệnh mất khả năng bảo vệ đường thở. Khiếm khuyết cơ vòng thực quản trên.
2	Nuốt trên thanh môn và nuốt siêu trên thanh môn	Người bệnh có rối loạn nuốt đi kèm vấn đề tim mạch.
3	Nuốt gắng sức	Người bệnh khởi phát muộn nuốt giai đoạn hầu.
4	Nghiệm pháp Mendelsohn	Người bệnh có bệnh lý hô hấp hoặc mất điều hợp nuốt-thở nghiêm trọng.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu.

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Thức ăn/đồ uống theo phân loại IDDSI (International dysphagia diet standardisation initiative) phù hợp với tình trạng của người bệnh.

- Thang đo đánh giá xâm nhập-hít sặc.

5.4. Trang thiết bị

- Máy nội soi thanh quản, máy nội soi cản quang (trong trường hợp cần thiết).

5.5. Người bệnh:

Người bệnh ngồi thẳng (trừ các bài tập cần tư thế cụ thể), ở trạng thái tỉnh táo.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ của người bệnh với các thông tin lượng giá về tình trạng nuốt. Kết cấu thức ăn, dịch lỏng phù hợp với người bệnh.

- Bảng cam kết hoặc đồng thuận (nếu có).

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Lựa chọn kỹ thuật phù hợp

Người điều trị đưa ra quyết định cho kỹ thuật tập luyện dựa trên kết quả lượng giá, tình trạng cụ thể của từng người bệnh.

Bước 2. Tiến hành thực hiện kỹ thuật

- Người điều trị giải thích mục đích của kỹ thuật tập luyện.

- Thực hiện kỹ thuật

Gập đầu

- Đưa thức ăn/đồ uống vào miệng người bệnh.

- Trong khi giữ viên thức ăn trong miệng, gập đầu tối đa về phía ngực.

- Nuốt trong khi vẫn giữ gập đầu.

- Thư giãn.

Duỗi đầu

- Đưa thức ăn/đồ uống vào miệng người bệnh.

- Duỗi đầu về phía sau.

- Nuốt.

Xoay đầu

- Đưa thức ăn/đồ uống vào miệng người bệnh.

- Xoay đầu về bên yếu.

- Nuốt.

Nuốt trên thanh môn và nuốt siêu trên thanh môn

- Đưa thức ăn/đồ uống vào miệng người bệnh

- Người bệnh hít vào và giữ lại

- Người bệnh nuốt với nỗ lực

- Ho để ngăn sự xâm nhập của thức ăn còn tồn đọng

Nuốt gắng sức

- Đưa thức ăn/đồ uống vào miệng người bệnh
- Đẩy lưỡi lên vòm miệng
- Nuốt viên thức ăn với nỗ lực

Nghiệm pháp Mendelsohn

- Đưa thức ăn/đồ uống vào miệng người bệnh
- Nâng thanh quản di chuyển hướng lên trên
- Nuốt với vị thế thanh quản nâng
- Thư giãn và kết thúc quá trình nuốt

Kết thúc điều trị

- Tái lượng giá khi cần thiết.
- Ghi chép hồ sơ.
- Hướng dẫn người bệnh chương trình tập luyện về nhà.

7. THEO DÕI/XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi các dấu hiệu của hít sặc: chảy nước mắt, ho...
- Sau khi nuốt, kiểm tra sự tồn đọng thức ăn ở miệng, hầu.
- Không cho người bệnh uống nước khi đang có cơn ho.
- Ngừng việc tập luyện nuốt nếu người bệnh có các dấu hiệu hít sặc nhiều lần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Crary, M. A., & Groher, M. E. (2016). Dysphagia: clinical management in adults and children. Elsevier Health Sciences.
2. Daniels, S. K., Huckabee, M. L., & Gozdzikowska, K. (2019). Dysphagia following stroke. Plural Publishing.
3. Renee Speyer and Hans Bogaardt (2015). Seminars in Dysphagia. <http://www.intechopen.com/books/seminars-in-dysphagia>.
4. https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adultdysphagia/#collapse_6

57. KỸ THUẬT PHỤC HỒI KHẢ NĂNG NÓI LƯU LOÁT

1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn tính lưu loát là tình trạng rối loạn lời nói đặc trưng bởi tốc độ, nhịp độ bất thường và các biểu hiện mất lưu loát như lặp lại các âm, từ, cụm từ, kéo dài âm, tắc nghẽn, và có thể đi kèm với sự căng thẳng mức độ cao, tránh né nói chuyện, các hành vi biểu hiện sự cố gắng quá mức và các hành vi thù phát.

Người có rối loạn tính lưu loát chịu ảnh hưởng không chỉ về khả năng giao tiếp mà còn có tâm lý, cảm xúc, xã hội, chất lượng cuộc sống. Việc lượng giá đầy đủ các biểu hiện và ảnh hưởng của rối loạn tính lưu loát giúp đưa ra chẩn đoán, chương trình can thiệp và theo dõi sự tiến bộ của người bệnh phù hợp cho từng cá nhân.

Lượng giá tính lưu loát lời nói bao gồm nhiều khía cạnh khác nhau

- Lượng giá mẫu lời nói:
 - + Mô tả đặc điểm lời nói
 - + Đo tốc độ lời nói
 - + Các thang điểm đo lường mức độ nghiêm trọng và mức độ tự nhiên của lời nói.
 - + Tính tỉ lệ phần trăm âm tiết lấp so với tổng âm tiết được nói ra.
- Lượng giá ảnh hưởng của rối loạn tính lưu loát
- Đối với thanh thiếu niên và người lớn, một số bảng hỏi được sử dụng như: Thang đo những suy nghĩ và niềm tin vô ích về nói lắp (UTBAS-6), thang đo nỗi sợ đánh giá tiêu cực (BFNE), mức độ lo lắng trong các tình huống nói khác nhau (SUDS).
- Đối với trẻ em: quan sát trẻ, thảo luận với phụ huynh, thông tin từ giáo viên về các khó khăn trong việc tham gia các hoạt động học tập, vui chơi, tương tác với bạn bè.

2. CHỈ ĐỊNH

Người có rối loạn tính lưu loát lời nói ở tất cả các độ tuổi khác nhau:

- Các trường hợp nói lắp, nói không lưu loát không rõ nguyên nhân, xuất hiện từ tuổi nhỏ hoặc khi trưởng thành.
- Sau tổn thương thần kinh: tai biến mạch máu não, chấn thương sọ não, bệnh lý thoái hóa thần kinh...
- Sau chấn thương tâm lý...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ thang điểm: Thang đo mức độ nghiêm trọng của nói lắp, thang đo mức độ tự nhiên của lời nói, thang đo những suy nghĩ và niềm tin vô ích về nói lắp (UTBAS-6), thang đo nỗi sợ đánh giá tiêu cực (BFNE), mức độ lo lắng trong các tình huống nói khác nhau (SUDS).

- Bộ các từ/câu/đoạn văn được chuẩn bị trước.

- Đồng hồ bấm giờ.

5.4. Trang thiết bị

- Máy ghi hình và thu âm.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

- Thông báo cho người bệnh về lượng giá. Khi thu mẫu lời nói cần chú ý lựa chọn những chủ đề không có nhiều yếu tố cảm xúc (trừ trường hợp cần thiết để khơi gợi hành vi lắp). Đối với người lớn, những chủ đề có thể nói là sở thích, công việc, các hoạt động hay môn thể thao yêu thích. Đối với trẻ em và thanh thiếu niên, những chủ đề có thể lấy mẫu lời nói là về hoạt động cuối tuần, thời gian sau giờ lên lớp, sở thích cá nhân, môn thể thao hay động vật yêu thích. Mẫu lời nói có thể là độc thoại, đối đáp, hoặc phụ huynh quay video lúc trẻ đang chơi với anh/chị em của trẻ...

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Lượng giá chủ quan

Người bệnh hoặc cha mẹ của trẻ mô tả các biểu hiện của việc nói không lưu loát, bắt đầu từ khi nào, những tình huống hoặc yếu tố nào làm tăng hoặc giảm việc nói không lưu loát, mức độ ảnh hưởng đến giao tiếp, tâm lý, sự tham gia các hoạt động (tại trường, tại nơi làm việc...), đã can thiệp điều trị gì và kết quả như thế nào.

Chấm điểm độ nặng theo thang điểm 0 đến 9:

0	9
Rất nặng, rất không lưu loát	Nói bình thường, lưu loát

Bước 2. Lượng giá khách quan

Mô tả đặc điểm lời nói không lưu loát

- Kỹ thuật viên Ngôn ngữ trị liệu đánh giá qua quan sát trực tiếp khi nói chuyện với người bệnh, hoặc qua các mẫu quay video được thực hiện trước tại nhà. Yêu cầu video phải quan sát thấy phần đầu mặt và thân người để đánh giá các cử động phụ.

- Mô tả đặc điểm rối loạn tính lưu loát bao gồm 1 hoặc nhiều các biểu hiện như:

- + Lặp lại âm (hoặc một phần âm tiết): ví dụ “b b b a”
- + Lặp lại từ: ví dụ “con con con muốn”
- + Lặp lại cụm từ hoặc câu “ con muốn, con muốn, con muốn... ăn kẹo”
- + Tắc nghẽn không nghe tiếng (không có luồng hơi). Người nghe có thể quan sát thấy cử động gắng sức tạo âm của người bệnh hoặc không thấy nên cần hỏi cảm nhận của người nói. Người bệnh cảm thấy từ muốn nói bị nghẽn lại.
- + Tắc nghẽn có nghe âm thanh (có luồng hơi): ví dụ “xxxxxin hơi”
- + Hành vi phụ có lời: thêm từ đệm như ừ, à...
- + Hành vi phụ không lời: rung giật cơ, nhắm mắt, cử động đầu, cử động vai...

Lấy mẫu lời nói

- Kỹ thuật viên Ngôn ngữ trị liệu sử dụng máy ghi hình/thu âm mẫu lời nói của người bệnh từ cuộc hội thoại về những chủ đề quen thuộc với người bệnh.

Phân tích mẫu lời nói

- Từ mẫu lời nói thu âm của người bệnh, kỹ thuật viên Ngôn ngữ trị liệu phiên âm mẫu lời nói này. Sau đó phân tích mẫu lời nói này với các đo lường sau (lưu ý trong tiếng Việt 1 từ = 1 âm tiết):

+ Đo tốc độ lời nói: Đếm tổng số âm tiết được nói ra và tính tổng thời gian (phút). Sau đó tính số lượng âm tiết nói ra trong 1 phút (SPM - syllables per minute) theo công thức:

- + $SPM = \frac{\text{Số âm tiết nói ra}}{\text{Tổng thời gian (phút)}}$
- + Tính % âm tiết bị lắp: đếm tổng số âm tiết được nói ra và số âm tiết lắp. Sau đó tính tỉ lệ phần trăm âm tiết lắp (% SS - stuttered syllables) theo công thức:
- + $\% SS = \frac{\text{Số âm tiết lắp}}{\text{Tổng số âm tiết}} \times 100$
- + Các thang điểm: người bệnh hoặc phụ huynh của trẻ tự đánh giá về nói lắp theo các thang đo mức độ nghiêm trọng của nói lắp, thang đo mức độ tự nhiên của lời nói.

- Đối với người bệnh là người lớn, họ tự đánh giá theo các thang đo bằng tiếng Việt như thang đo những suy nghĩ và niềm tin vô ích về nói lắp (UTBAS-6), thang đo nỗi sợ đánh giá tiêu cực (BFNE), mức độ lo lắng trong các tình huống nói khác nhau (SUDS).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIÊN

- Lượng giá tính lưu loát lời nói không có tai biến trong quá trình lượng giá.
- Chỉ theo dõi những biểu hiện của người bệnh trong quá trình lượng giá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Guitar, B. (2013). Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment. 4th Ed. Baltimore, Williams & Wilkins.
2. Onslow, M., Webber M., Harrison E., Arnott S., Bridgman K., Carey B., Sheedy S., O'Brian S., MacMillan V., Lloyd W. & Hearne A. (2021). The Lidcombe program treatment guide. <https://www.uts.edu.au/asrc/resources/lidcombe-program>.
3. O'brian, S., Carey, B., Lowe, R., Onslow, M., Packman, A., & Cream, A. (2018). The Camperdown program stuttering treatment guide. Australian stuttering research centre. <https://www.uts.edu.au/asrc/resources/camperdown-program>.
4. Onslow, M. (2021). Stuttering and its treatment: Eleven lectures. Australian stuttering research centre. <https://www.uts.edu.au/asrc/resources/asrc-resources>.
5. Onslow, M., Jones, M., O'Brian, S., Menzies, R., & Packman, A. (2008). Defining, identifying, and evaluating clinical trials of stuttering treatment: A tutorial for clinicians. American Journal of Speech-Language Pathology, 17, 401-415. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/07-0047\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/07-0047)).

58. KỸ THUẬT TẬP KIỂM SOÁT TỐC ĐỘ LỜI NÓI

1. ĐẠI CƯƠNG

Tốc độ lời nói ảnh hưởng đến khả năng diễn đạt và hiệu quả giao tiếp. Trong giao tiếp, khả năng diễn đạt của người nói có thể được đánh giá dựa vào các yếu tố:

- Độ nghe rõ của lời nói (speech intelligibility) là mức độ người nghe hiểu lời nói của người nói, chủ yếu dựa vào các đặc tính thanh học của lời nói.

- Tính dễ hiểu (comprehensibility) là mức độ người nghe hiểu lời nói của người nói, ngoài thông tin về âm thanh lời nói phát ra còn phối hợp thêm các thông tin hoặc gợi ý khác như chủ đề, ngữ cảnh, cử chỉ.

Ở người bệnh có khiếm khuyết về khả năng diễn đạt bằng lời nói, việc tập kiểm soát tốc độ nói giúp người nói cải thiện độ rõ cấu âm (articulation) và các thành tố khác trong quá trình tạo lời nói như độ lớn, âm điệu; giúp người nghe có thêm thời gian để tiếp nhận thông tin; từ đó gia tăng tính dễ hiểu và cải thiện hiệu quả giao tiếp. Có nhiều cách để tập kiểm soát lời nói như sử dụng bảng tạo nhịp, bảng chữ cái, máy gõ nhịp... Mục tiêu tập kiểm soát tốc độ lời nói ở người bệnh không hướng đến một giá trị tốc độ hằng định (bao nhiêu từ/phút) mà tùy theo từng cá nhân để chọn lựa tốc độ và cách nói nào mang đến hiệu quả giao tiếp tối ưu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn vận ngôn (Dysarthria)
- Mất ngôn ngữ (Aphasia)
- Mất điều khiển hữu ý hoặc mất dùng lời nói (Apraxia of speech)
- Nói lắp hoặc các tình trạng nói không trôi chảy khác.
- Người bệnh sau tai biến mạch máu não, bệnh Parkinson, trẻ bại não, các tình trạng tổn thương não, các bệnh lý bẩm sinh hoặc mắc phải,... gây suy giảm độ rõ của lời nói, tính trôi chảy, khả năng diễn đạt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có**5.3. Vật tư**

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ các từ/câu/đoạn văn để thực hành
- Thiết bị hỗ trợ tùy theo bối cảnh của bệnh nhân như bảng tạo nhịp, bảng chữ cái thiết bị gõ nhịp
- Các ứng dụng trong điện thoại hoặc máy tính bảng.
- Đồng hồ bấm giờ

5.4. Trang thiết bị

- Máy ghi âm

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng****5.9. Kiểm tra hồ sơ**

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Trị liệu theo nguyên tắc giảm dần trợ giúp; tăng dần sự độc lập, tính đa dạng để ứng dụng thiết thực trong giao tiếp hằng ngày.

Bước 1: Người điều trị giải thích và làm mẫu

Bước 2: Người bệnh thực hiện theo hướng dẫn với sự trợ giúp hoặc nhắc nhở thường xuyên của người điều trị hoặc đối tác giao tiếp (cha mẹ, người thân)

Bước 3: Người bệnh tự thực hiện và thỉnh thoảng được nhắc

Bước 4: Người bệnh tự thực hiện trong các hoạt động tập luyện tại bệnh viện

Bước 5: Người bệnh tự thực hiện trong các hoạt động ngoài bệnh viện

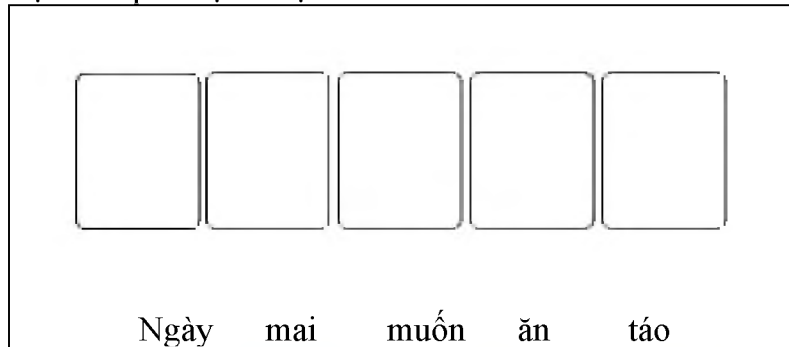
DỄ	KHÓ
Nhắc thường xuyên	Không cần nhắc

Tập đọc	Hội thoại tự nhiên
Với người điều trị, người thân	Với người lạ
Trong phòng tập (tại viện)	Ngoài phòng tập (cộng đồng)

Mẫu các phương tiện hỗ trợ

6.1. Bảng tạo nhịp (pacing board)

Dùng ngón tay chỉ vào từng ô khi nói từng từ. Tùy theo độ tuổi, khả năng cử động tay mà có thể thiết kế bảng tạo nhịp phù hợp với người dùng. Có thể dùng để nói trực tiếp hoặc nói qua điện thoại.



6.2. Bảng chữ cái

Chỉ vào chữ cái đầu tiên của mỗi từ.

Ví dụ:

“Muốn Đi Siêu Thị”



6.3. Thiết bị tạo nhịp



Sử dụng thiết bị gõ nhịp hoặc các ứng dụng máy tạo nhịp trong điện thoại, máy tính bảng.

Hướng dẫn người bệnh cài đặt trong điện thoại của họ.

Người bệnh và người điều trị thống nhất tốc độ mục tiêu cho từng buổi tập để đạt được hiệu quả tăng độ rõ của lời nói.

Khởi đầu với tốc độ chậm hơn tốc độ nói thói quen của người bệnh (dựa vào kết quả đo ban đầu).

Tăng dần tính tự chủ của người bệnh và tính đa dạng của bối cảnh giao tiếp.

6.4. Phối hợp với các phương pháp khác

Để đạt được hiệu quả giao tiếp tối ưu, kỹ thuật kiểm soát tốc độ lời nói có thể được phối hợp với tập kiểm soát hơi thở, tập nhấn âm, tập nói theo nhịp điệu, nói từ chính, các chiến lược giao tiếp của người nói và của đối tác giao tiếp, điều chỉnh môi trường giao tiếp, sử dụng các phương tiện hỗ trợ AAC...

7. THEO DÕI VÀ XỬ BIẾN TAI TRÍ

- Phương thức hỗ trợ: sử dụng phương tiện nào
- Bối cảnh tập luyện: trong/ngoài phòng tập, nói với ai, nói trực tiếp hay qua điện thoại...
- Kết quả thực hiện: tốc độ nói bao nhiêu từ/phút, điểm chấm theo thang điểm độ dễ hiểu, độ nghe rõ, độ tự nhiên...), bối cảnh tập luyện (trong/ngoài phòng tập, nói với ai...)
- Phản hồi của người bệnh.
- Không có nguy hiểm về sức khỏe thể chất được ghi nhận khi tập các phương pháp kiểm soát lời nói nhưng sự tuân thủ và khả năng áp dụng thực tế là một thách thức của phương pháp điều trị này. Cần động viên, khuyến khích và lựa chọn giải pháp hiệu quả nhất để người bệnh hợp tác và cảm nhận được hiệu quả giao tiếp và cải thiện chất lượng cuộc sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Speech rate treatments for individuals with dysarthria: a tutorial. Paul G Blanchet, Gregory J Snyder Percept Mot Skills. 2010 Jun;110(3 Pt 1):965-82. doi: 10.2466/PMS.110.3.965-982.
2. Rate and rhythm control strategies for apraxia of speech in nonfluent primary progressive aphasia. Dement Neuropsychol 2018 March;12(1):80-84
3. Clinical Topics: Dysarthria in Adults. ASHA (American Speech-Language-Hearing Association).

59. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THÍNH LỰC BẰNG LIỆU PHÁP THÍNH GIÁC – LỜI NÓI (AVT)

1. ĐẠI CƯƠNG

Liệu pháp Thính giác - lời nói (AVT) là một liệu pháp chuyên biệt được thiết kế để CN/KTV NNTL dạy cho trẻ khiếm thính mà đang sử dụng máy trợ thính hoặc cấy ghép điện cực ốc tai có thể nghe, hiểu, diễn đạt ngôn ngữ và học cách để nói như những trẻ khác có thính giác bình thường. Triết lý của Liệu pháp Thính giác - Lời nói là giúp trẻ em khiếm thính lớn lên trong một môi trường học tập thường xuyên, tạo điều kiện cho các em trở thành những công dân độc lập, tham gia và đóng góp vào sự phát triển của xã hội một cách chính thống như những trẻ có thính giác bình thường khác.

Thông qua các buổi chơi dựa trên phương pháp tiếp cận Thính giác, trẻ phát triển một thái độ lắng nghe để việc chú ý đến âm thanh xung quanh trở nên tự động. Thính giác và lắng nghe trở thành một phần không thể thiếu trong giao tiếp, vui chơi, giáo dục và cuối cùng là công việc. Tất cả các học tập từ các buổi học được chuyển sang cuộc sống hàng ngày, cha mẹ có thể biến các hoạt động hàng ngày như dọn bàn ăn hoặc đọc truyện thành một cơ hội nghe và học thú vị.

Phương pháp tiếp cận Thính giác - Lời nói kích thích sự phát triển của não bộ thính giác và cho phép trẻ khiếm thính được sử dụng máy trợ thính và cấy ghép ốc tai điện tử để cảm nhận âm thanh do thiết bị của chúng truyền lại. Kết quả là, trẻ khiếm thính có khả năng phát triển tốt hơn các kỹ năng nghe và nói ngôn ngữ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Liệu pháp Thính giác- lời nói có thể được chỉ định cho người bệnh khiếm thính, gặp khó khăn trong việc nghe được âm thanh của lời nói.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Liệu pháp Thính giác- lời nói không có chống chỉ định

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ đồ chơi thu hút sự chú ý của trẻ với màu sắc
- Bộ đồ chơi theo kiểu nguyên nhân và kết quả
- Bộ hình ảnh 6 âm Ling: m, o, u, sh, x, i
- Bộ tài liệu in như ảnh, tờ từ cá nhân

5.4. Trang thiết bị: không

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra
- Trẻ học cùng với CN/KTV NNTL trong phòng cách âm để tránh tạp âm, giúp trẻ lắng nghe tốt hơn
- CN/KTV NNTL và trẻ ngồi gần nhau để trẻ lắng nghe dễ hơn
- Phụ huynh của trẻ cũng ngồi bên cạnh để cùng làm mẫu và theo dõi các chiến lược để tập luyện cho trẻ trong môi trường tại nhà.
- Người bệnh cần tinh táo để có thể thực hiện giao tiếp
- Buổi trị liệu cần có sự tham gia của phụ huynh mà chăm sóc nhiều nhất cho người bệnh
- Đảm bảo trẻ đeo máy trợ thính hay ốc tai điện tử vào tất cả các giờ thức.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Xác định mục tiêu để can thiệp các khía cạnh thuộc về thính giác, ngôn ngữ, lời nói, nhận thức và cảm xúc hành vi cho trẻ khiếm thính

Bước 2. Kiểm tra máy trợ thính hay ốc tai trước khi bắt đầu để đảm bảo trẻ vẫn đang lắng nghe được âm thanh lời nói

Bước 3. Kiểm tra độ ồn trong nhà để tránh tạp âm hoặc giảm thiểu tiếng ồn xung quanh

Bước 4. Thử 6 âm Ling bằng cách cho trẻ nghe từ CN/KTV NNTL. Trong bước này cần làm mẫu nhiều lần giữa CN/KTV NNTL và phụ huynh cho trẻ quan sát. Sau đó đến lượt trẻ lắng nghe. Cần che miệng/ để trẻ không đọc môi. Khi trẻ nghe

đứng thì trẻ sẽ báo hiệu cho CN/KTV NNTL biết bằng cách giơ tay lên hoặc thả đồ chơi vào rổ...vv.

Bước 5. Sau khi đảm bảo trẻ đã nghe được với máy trợ thính/ ốc tai hoạt động tốt thì CN/KTV NNTL tiến hành tập cho trẻ. Trong mỗi mục tiêu mà CN/KTV NNTL lựa chọn tập cho trẻ cần áp dụng các chiến lược kỹ thuật của phương pháp AVT. Các kỹ thuật bao gồm đó là:

- Nói gần micrô của thiết bị nghe của trẻ trong giai đoạn đầu. Ở giai đoạn sau, trẻ sẽ học cách nghe khi người nói đứng ở khoảng cách xa hơn.

- Phát triển sự chú ý chung : Sự chú ý của người lớn được tập trung vào những gì trẻ đang làm và ngôn ngữ của người lớn đồng bộ với những gì trẻ đang làm. CN/KTV NNTL nói chuyện và tương tác ở mức độ của trẻ

- Sử dụng giọng nói như hát: Giọng nói của bạn càng thú vị, trẻ càng có nhiều động lực để đáp ứng

- Sử dụng bình luận/nhận xét: Tránh việc luôn đặt câu hỏi

- Lặp lại: lặp lại những gì trẻ nói và những gì CN/KTV NNTL hay mẹ họ nói

- Ngưng nói, chờ trẻ đáp ứng

- Đầu vào thính giác trước: Trẻ phải nghe các từ và cụm từ được nói, trước khi nhận bất kỳ gợi ý bằng hình ảnh nào.

- Kỹ thuật "sandwich thính giác": Cung cấp đầu vào thính giác- hỗ trợ hình ảnh – cung cấp lại đầu vào thính giác đơn thuần (không có hình ảnh nữa)

- Nhấn mạnh âm thanh đầu vào cho trẻ nghe

- Mở rộng và khai triển ngôn ngữ

- Tự nói/ Nói song song/ Nói thì thầm/ Tạo cơ hội cho trẻ giao tiếp

Bước 6. Luôn khen ngợi và động viên trẻ khi trẻ làm tốt.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trẻ có vấn đề về thính giác có thể đi kèm với một số bệnh lý khác như Rối loạn phổ tự kỉ hay Chậm phát triển trí tuệ...CN/KTV NNTL cần theo sát các biểu hiện hành vi nếu có để có chiến lược giúp bé tập trung vào mục tiêu trị liệu thính giác –lời nói. Hoặc với các dạng khuyết tật khác, CN/KTV NNTL có thể linh hoạt xử trí để giúp trẻ có thể thích ứng với chương trình điều trị tốt hơn

- Luôn theo dõi máy trợ thính hoặc ốc tai điện tử của trẻ trong quá trình can thiệp. Đảm bảo rằng trẻ luôn đang lắng nghe âm thanh lời nói được

- Phụ huynh luôn đồng hành trong các buổi trị liệu với trẻ để cùng nhau theo dõi và thực hành cho trẻ tại nhà các mục tiêu như CN/KTV NNTL đã làm ở bệnh viện. Trong quá trình thực hành tại nhà có các thắc mắc gì, phụ huynh có thể trao đổi lại với CN/KTV NNTL để được hướng dẫn lại.

- CN/KTV NNTL luôn ghi chú lại các mức độ và các đáp ứng tập luyện sau mỗi buổi/ đợt điều trị cho trẻ. Họ có thể thay đổi loại công cụ và tăng mục tiêu lên mức cao hơn khi nhu cầu của người bệnh thay đổi như (tình hướng giao tiếp thay đổi,

số lượng từ vựng thay đổi, khả năng nghe tốt hơn, ngôn ngữ phát triển hơn và phát âm rõ hơn...).

- Đây là các kỹ thuật huấn luyện, chỉ có sửa sai và không xảy ra tai biến.
- Trong quá trình thực hành, nên chú ý kiểm tra pin của máy trợ thính nếu trẻ không đáp ứng với âm thanh.
- Với trẻ có các bệnh lý khác kèm theo như rối loạn phổ tự kỉ hay có hành vi không mong muốn thì cần chú ý dùng thêm các phương pháp như AAC để hỗ trợ cho trẻ tương tác tốt hơn với người trị liệu. Người trị liệu tìm hiểu lại thông tin từ gia đình để giải quyết các vấn đề cho phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bowers, L. M. (2017). Auditory-Verbal Therapy as an Intervention Approach for Children Who Are Deaf: A Review of the Evidence. EBP Briefs. Volume 11, Issue 6. EBP Briefs (Evidence-based Practice Briefs).
2. Estabrooks, W., Morrison, H. M., & MacIver-Lux, K. (2020). Auditory-verbal therapy: An overview. Auditory-verbal therapy: Science, research, and practice, 3-34.
3. Estabrooks, W., Morrison, H. M., & MacIver-Lux, K. (Eds.). (2020). Auditory-verbal therapy: Science, research, and practice. Plural Publishing.
4. Fickenscher, S., Gaffney, E., & Dickson, C. (2016). Auditory verbal strategies to build listening and spoken language skills.
5. Percy-Smith, L., Tønning, T. L., Josvassen, J. L., Mikkelsen, J. H., Nissen, L., Dieleman, E., ... & Cayé-Thomasen, P. (2018). Auditory verbal habilitation is associated with improved outcome for children with cochlear implant. Cochlear Implants International, 19(1), 38-45.

60. KỸ THUẬT TRỊ LIỆU KỸ NĂNG ĐỌC - VIẾT

1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn đọc viết là một khuyết tật học tập cụ thể do nguồn gốc thần kinh. Những khó khăn này thường là kết quả của sự thiếu hụt trong thành phần ngữ âm của ngôn ngữ mà thường là bất ngờ liên quan đến khả năng nhận thức và cung cấp hướng dẫn hiệu quả trong lớp học. Hậu quả thứ cấp của rối loạn đọc viết có thể bao gồm các vấn đề trong khả năng đọc hiểu và giảm kinh nghiệm đọc có thể cản trở sự phát triển vốn từ vựng và kiến thức nền tảng. Trẻ mắc chứng này thường thấy có dấu hiệu chậm nói, chậm học hiểu từ mới, trẻ ít thể hiện giọng điệu, viết chữ đảo ngược ở tuổi mẫu giáo. Đến tuổi đầu giai đoạn tiểu học, trẻ có biểu hiện khó học bảng chữ cái hoặc thứ tự chữ cái, khó khăn khi kết hợp chữ cái để phát âm, khó xác định hoặc tạo ra từ có vần điệu, có các lỗi đọc sót chữ, sót từ, thêm chữ, thêm từ. Trong giai đoạn cuối tiểu học, trẻ có thể chậm hoặc đọc không chính xác, đánh vần yếu, khó đọc thành tiếng, đọc chữ sai thứ tự, khó khăn hiểu ý nghĩa của từ riêng lẻ, không phân biệt sự giống và khác nhau giữa chữ cái và các từ.

Bài viết của trẻ mắc chứng này thường rất nghèo nàn. Các lỗi thường thấy khi viết là không hiểu được các nguyên tắc khi viết như đầu câu viết hoa, cuối câu phải có dấu chấm, không chừa khoảng cách giữa các chữ, hay đọc những gì trẻ muốn chứ không phải cái trẻ viết. Trẻ cũng không phân biệt giữa câu hoàn chỉnh và câu chưa hoàn chỉnh, ghi sai chính tả, chữ viết gần như không thể đọc được, mất nhiều thời gian để viết. Trẻ mắc chứng khó khăn về đọc - viết sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng học tập, tâm lý và sự phát triển tương tác của trẻ.

Kỹ thuật trị liệu đọc viết hỗ trợ cho trẻ cải thiện khả năng đọc - viết cho trẻ khi vào lớp 1. Người bệnh cần có kỹ năng kỹ năng âm vị học để hiểu "hệ thống âm thanh" trong ngôn ngữ của họ, có trí nhớ và khả năng truy xuất nhanh chóng hệ thống âm thanh. Ngoài ra người bệnh còn cần có kỹ năng ngôn ngữ về từ vựng (ngữ nghĩa) và ngữ pháp (cú pháp) để đảm bảo khả năng đọc viết.

Kỹ thuật cải thiện kỹ năng đọc như kỹ năng nhận dạng, giải mã chữ cái, đánh vần chữ cái và đọc hiểu từ vựng và đọc hiểu ngôn ngữ trong câu đoạn, đọc lưu loát.

2. CHỈ ĐỊNH

- Kỹ thuật trị liệu kỹ năng đọc viết có thể được áp dụng cho người bệnh có khó khăn về đọc - viết.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Việc PHCN sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ thẻ chữ cái để ghép
- Bộ hình ảnh minh họa trực quan và sinh động
- Bộ đồ chơi theo sở thích của trẻ
- Bộ dụng cụ học tập lớp 1: bút, giấy, vở, phấn, bảng con, sách giáo khoa lớp 1.

5.4. Trang thiết bị: không

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

- Trẻ ngồi đối diện với CN/KTV NNTL, trẻ cần tỉnh táo để có thể thực hiện giao tiếp. Phụ huynh của trẻ cũng ngồi bên cạnh để cùng làm mẫu và theo dõi các chiến lược để tập luyện cho trẻ trong môi trường tại nhà.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Trị liệu đọc

Bước 1: Khởi động bằng việc học các chữ in hoa trước, gom các chữ có cùng đường nét với nhau thành một nhóm (các chữ có nét ngang-dọc, cong-tròn, chéo). Sau đó cho trẻ học nhận biết các chữ giống nhau giữa in hoa và in thường. Ví dụ: chữ ô-Ồ.

Bước 2: Nhận diện chữ cái bằng phương pháp đa giác quan. Vd: kích thích bằng thị giác, viết chữ kèm với hình để trẻ dễ nhớ hơn. Kích thích bằng khứu giác: cho phép liên kết sự kiện đã xảy ra làm trẻ thích thú với chữ cái. Ví dụ: Macdonal-M.

Bước 3: Xác định lỗi đảo ngược: Dạy trẻ nhận biết phương hướng (trên, dưới, lên, xuống, phải, trái) bằng cách sử dụng các hình ảnh trực quan kèm với lời nói để tăng kích thích. Ví dụ: có thể dán kí hiệu Trái/Phải trên tay, hoặc chữ b vòng qua Phải và dán chữ b bên tay Phải, chữ d vòng qua Trái và dán chữ d qua bên Trái. Sau đó, thiết lập chữ cái bằng cách vừa kích thích thị giác, thính giác. Cho trẻ nghe hát bài hát có chữ cái và hình ảnh chữ cái được vẽ nổi bật. Với dấu thanh sắc và huyền cũng sẽ làm tương tự.

Bước 4: Xác định cách ghép vần: Cho trẻ học nguyên âm - phụ âm - ghép vần không dấu (với nguyên âm và phụ âm) - ghép vần có dấu (học đến dấu thanh nào thì ghép với dấu thanh đó) - phụ âm ghép - ghép vần (tương tự) .

Ví dụ: Với kỹ thuật dạy ghép vần không dấu với nguyên âm “o”, “a”, “i” và phụ âm “b”.

Bước 1: Cố định một bộ phận “o” hoặc “b”. Ví dụ: cố định phụ âm “b”

Bước 2: Lần lượt ghép các nguyên âm vào và đọc lên. Ví dụ: cô làm mẫu trước. Cô đọc “bờ” + “a” - “ba”, “bờ”+ ”i” = bi

Bước 3: Cô đọc “bờ” + “a”. Rồi để trẻ đọc từ “ba”

Bước 4: Cô thêm nhiều nguyên âm hơn để con khái quát hóa

Bước 5: Sau khi con làm tốt thì sẽ thay đổi bộ phận cố định sang nguyên âm.

Bước 6: Tăng tiến kết hợp dấu vào. Cố định lần lượt như trên, cố định một bộ phận và thêm bộ phận khác đọc lần lượt

Bước 7: Đọc từ - đọc hiểu câu theo các bài tập tăng tiến dần: Nói từ với hình ảnh - Nói câu với hình ảnh - Nói từ với từ - Đọc hiểu thơ/ văn/Đoạn văn - Trả lời câu hỏi liên quan - phát triển từ, câu, đoạn văn

Trị liệu viết đúng

Bước 1: Rèn tư thế ngồi viết đúng. Sử dụng dấu hiệu trực quan để giúp trẻ canh đúng vị trí

Bước 2: Rèn luyện khả năng quan sát các giới hạn và kiểm soát bút bằng các đường cong lên xuống trong nét viết. Vẽ trong không gian rộng đến hẹp

Bước 3: Cho trẻ dùng bút màu làm nổi bật dòng kẻ để viết từ 2 ô ly đến 1 ô ly để nhìn thấy được phạm vi viết chữ

Bước 4: Nói 2 điểm - nét chấm mờ - chấm dứt các hình ảnh trẻ thích như xe ô tô, búp bê

Bước 5: Sử dụng giấy có dòng kẻ lớn và rõ. Sử dụng phương pháp đa giác quan giúp trẻ học chữ cái, số và hình khối. dễ nhớ hơn. Đặc biệt là các cử động lớn. Ví dụ: tập viết chữ to hơn, cho trẻ dùng ngón tay để vẽ trên cát, đất sét, gạo

Lưu ý

- Khuyến khích sử dụng nhiều loại bút để tìm loại thích hợp nhất.

- Sử dụng liệu pháp tâm lí: Kiên nhẫn và chủ động, động viên, khen ngợi sự nỗ lực; tuyệt đối tránh chê bai, chế giễu. Thêm thời gian cho các bài viết.

- Các bài tập cho trẻ cải thiện có thể tăng tiến dần như sau: Điền chữ tạo từ - Điền từ tạo thành câu - Nghe chép, nhìn chép đảm bảo các nguyên tắc của viết như khởi đầu đúng vị trí, thẳng hàng đúng dòng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIẾN

- Trẻ có vấn đề về rối loạn đọc viết có thể đi kèm với một số bệnh lý khác như Rối loạn Ngôn ngữ phát triển hay Chậm phát triển trí tuệ, tăng động giảm chú ý...CN/KTV NNTL cần lượng giá thêm các mốc phát triển ngôn ngữ và giao tiếp cũng như các hội chứng kèm theo nếu có của trẻ để hỗ trợ linh hoạt giúp trẻ có thể thích ứng với chương trình điều trị tốt hơn

- Phụ huynh luôn đồng hành trong các buổi trị liệu với trẻ để cùng nhau theo dõi và thực hành cho trẻ tại nhà các mục tiêu như CN/KTV NNTL đã làm ở bệnh viện. Trong quá trình thực hành tại nhà có các thắc mắc gì, phụ huynh có thể trao đổi lại với CN/KTV NNTL để được hướng dẫn lại.

- CN/KTV NNTL luôn ghi chú lại các mức độ và các đáp ứng tập luyện sau mỗi buổi/ đợt điều trị cho trẻ. Họ có thể thay đổi loại công cụ và tăng mục tiêu lên mức cao hơn khi nhu cầu của người bệnh thay đổi.

- Vấn đề tương tác xã hội cũng như tâm lý của những trẻ có rối loạn đọc viết cũng nên được lưu tâm trong quá trình can thiệp.

- Đây là các kỹ thuật huấn luyện, chỉ có sửa sai, không xảy ra tai biến.

- Trong trường hợp trẻ không hợp tác hay có vấn đề đi kèm thì người thực hiện cần xác định các yếu tố gây nên các hành vi không mong muốn và tìm phương án giải quyết hợp lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mather, N., & Wendling, B. J. (2011). Essentials of dyslexia assessment and intervention (Vol. 89). John Wiley & Sons.

2. Alyssa L. Crouch - Jennifer J. Jakubecy (2007), Dysgraphia: How It Affects A

Student's Performance and What Can Be Done About It, LinguiSystems, Inc.

3. John Bradford (2008), "Using multisensory teaching methods", Dyslexia online

Magazine.

4. Students with Dyslexia and Dysgraphia", Lessons from Teaching and Science, Brookes, Paul H. Publishing Company.

5. Bộ Giáo dục & Đào tạo (2018): Chương trình Ngữ văn.

61. KỸ THUẬT PACE

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

Kỹ thuật “tăng cường hiệu quả giao tiếp cho người mất ngôn ngữ” (PACE: Promoting Aphasics’ Communication Effectiveness) là phương pháp trị liệu được thực hiện thông qua cuộc hội thoại/trao đổi giữa người điều trị và người bệnh.

Kỹ thuật PACE được xem là phương pháp phục hồi dựa trên chức năng nhằm giúp người mất ngôn ngữ (hoặc thất ngôn, rối loạn ngôn ngữ) cải thiện kỹ năng giao tiếp của họ thông qua nhiệm vụ mô tả hình ảnh hoặc cả chữ viết và con số. Trong kỹ thuật này, người điều trị và người bệnh thay phiên nhau nỗ lực truyền tải thông điệp mục tiêu cho đối tác giao tiếp của mình trong lúc hội thoại.

1.2. Khái quát về kỹ thuật

Kỹ thuật PACE nhằm vào việc tạo thuận giao tiếp đa phương thức, khuyến khích sử dụng bất kỳ phương thức giao tiếp nào để truyền tải thông điệp, có thể bao gồm nói, viết, vẽ, và cử chỉ.

Trong kỹ thuật PACE, người mất ngôn ngữ và người điều trị thay phiên nhau làm người chuyển hoặc người nhận thông điệp. Người chuyển thông điệp giữ một thẻ hình ảnh hoặc thẻ chữ viết mà họ cần truyền đạt cho người nhận. Người chuyển thông điệp không để cho người nhận thông điệp thấy những gì họ có và người chuyển thông điệp phải nỗ lực giao tiếp để người nhận có thể nhận biết hoặc phán đoán được chính xác người chuyển đang có gì trong tay.

Hai người có thể sử dụng bất kỳ phương thức giao tiếp nào mà họ chọn để truyền tải thông điệp. Nếu cần, người điều trị có thể cung cấp phản hồi và gợi ý cách chuyển tải thông điệp cho người bệnh.

Người điều trị cũng có thể giới hạn khoảng thời gian để kết thúc nỗ lực nếu thông điệp mục tiêu được truyền tải không thành công. Người điều trị và người bệnh sau đó có thể làm việc cùng nhau để tìm ra phương thức khác giúp thông điệp có thể được truyền đạt.

Có bốn nguyên tắc chính trong kỹ thuật PACE:

- Tham gia bình đẳng: người điều trị và người bệnh tham gia bình đẳng với tư cách là người chuyển và người nhận tin nhắn, luân phiên nhau thực hiện nhiệm vụ mô tả hình ảnh hoặc chữ viết.

- Thông tin mới: cả hai người tham gia đều không biết về nội dung mà đối tác giao tiếp của họ đang cố gắng truyền đạt cho họ.

- Lựa chọn tự do các phương thức giao tiếp: ví dụ: lời nói, cử chỉ, viết và/hoặc vẽ đều là những phương thức có thể sử dụng để hoàn thành nhiệm vụ.

- Phản hồi tự nhiên: người điều trị cung cấp phản hồi theo một cách tự nhiên trong cuộc trò chuyện, ví dụ: nét mặt, ngôn ngữ cơ thể và lời nhắc khi người bệnh chưa chuyển tải thông điệp thành công.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tình trạng mất ngôn ngữ (thất ngôn, rối loạn ngôn ngữ) sau đột quỵ, chấn thương sọ não, viêm não, u não, sa sút trí tuệ.

- Kỹ thuật PACE thích hợp sử dụng trong phục hồi chức năng ngôn ngữ ở người bệnh mất ngôn ngữ diễn đạt ở mức độ nhẹ đến trung bình và ngôn ngữ hiểu còn khá tốt. Người mất ngôn ngữ hiểu từ trung bình đến nặng (ví dụ mất ngôn ngữ Wernicke's) hoặc mất ngôn ngữ diễn đạt ở mức độ nặng thì kỹ thuật này có thể không thích hợp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bộ gồm 20-30 thẻ hình hoặc chữ viết.
- Bút (viết)
- Bộ phiếu thực hiện kỹ thuật PACE

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

- Người bệnh cần mang theo mắt kính hoặc dụng cụ trợ thính (nếu có) mà người bệnh đang sử dụng. Người bệnh và người thân/người chăm sóc nên có mặt trước giờ hẹn khoảng 10-15 phút.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Trước khi thực hiện điều trị phục hồi bằng kỹ thuật PACE, người điều trị cần giải thích rõ mục tiêu và cách tham gia tương tác hiệu quả giữa người nhận và người chuyển thông điệp trong kỹ thuật này.

- Trong buổi điều trị, người điều trị cần ghi chú các đáp ứng và cách giao tiếp của người bệnh.

- Buổi điều trị phục hồi bằng kỹ thuật PACE được tiến hành trong khoảng 60 phút.

- Người điều trị và người bệnh ngồi vào bàn (đối diện hoặc hai cạnh ở góc).

- Người nhà hoặc người chăm sóc ngồi gần đó để quan sát (nếu có).

- Bộ hình hoặc bộ chữ viết đặt úp trên bàn.

- Người điều trị và người bệnh lần lượt đóng vai người chuyển và người nhận thông điệp.

Ví dụ: nếu người bệnh đang vào vai người chuyển thông điệp thì người bệnh sẽ lấy một thẻ, xem nội dung trong thẻ mà không để người điều trị nhìn thấy nội dung. Người bệnh không được nói ra hoặc viết trực tiếp tên đồ vật hoặc hoạt động trong thẻ, mà người bệnh phải mô tả thông qua việc dùng bất kể phương thức giao tiếp nào (nói, ra dấu, viết, vẽ) để làm sao cho người nhận (người điều trị) hiểu được thông điệp và nói ra đúng nội dung trong thẻ.

- Người điều trị có thể cho phản hồi và thảo luận với người bệnh về cách chuyển tải thông điệp của người bệnh để việc giao tiếp được hiệu quả.

- Người điều trị có thể cho điểm về sự thành công trong chuyển tải thông điệp của người bệnh: 5 – thành công chuyển tải ngay nỗ lực đầu tiên; 4 – thành công nhưng cần phản hồi chung; 3 – thành công nhưng cần phản hồi cụ thể; 2 – chỉ một phần thông điệp được chuyển tải dù đã có phản hồi chung và cụ thể (người nhận chỉ hiểu một phần thông điệp từ người chuyển); 1 - thông điệp không được chuyển tải thích hợp/thành công dù đã có phản hồi chung và cụ thể (người nhận không thể hiểu được thông điệp); 0 – người chuyển (người bệnh) không nỗ lực chuyển tải thông điệp.

- Người điều trị nhận xét và thảo luận về buổi điều trị với người bệnh và người nhà hoặc người chăm sóc.

- Lên lịch hẹn cho buổi điều trị tiếp theo (theo chương trình điều trị).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người điều trị cần quan sát tình trạng sức khỏe của người bệnh trong buổi điều trị. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi điều trị thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục điều trị trong một buổi khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế. (2020). Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị phục hồi chức năng cho người bệnh Đột quỵ (Hướng dẫn về Ngôn ngữ trị liệu). Quyết định 2536/QĐ-BYT.

2. Davis, G. A. (2005). PACE revisited [Article]. *Aphasiology*, 19(1), 21-38. <https://doi.org/10.1080/02687030444000598>

3. Freed, D., & Torstensen, K. (2013). A comparison of semantic feature analysis and promoting aphasic communicative effectiveness for treating anomia in patients with aphasia. *Clinical Aphasiology Conference*, Tucson, AZ.

4. Maher, L. M., Kendall, D., Swearingin, J. A., Rodriguez, A. M. Y., Leon, S. A., Pingel, K., Holland, A., & Rothi, L. J. G. (2006). A pilot study of use-dependent learning in the context of Constraint Induced Language Therapy. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12(6), 843-852. <https://doi.org/10.1017/S1355617706061029>.

62. KỸ THUẬT LIỆU PHÁP TRÒ CHƠI DIXIT

1. ĐẠI CƯƠNG

- Trò chơi Dixit được thiết kế để lôi kéo người chơi vào thế giới sắc màu đầy mộng mơ của trò chơi.
- Giúp người bệnh tham gia vào các hoạt động tập thể, đồng thời giúp người bệnh sử dụng từ ngữ một cách linh hoạt, lưu loát hơn.
- Giúp người bệnh tăng khả năng diễn đạt logic thông qua trò chơi.
- Giúp người bệnh tăng khả năng tập trung chú ý.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tâm thần phân liệt, rối loạn lo âu, trầm cảm, stress sau sang chấn, rối loạn ám ảnh, hội chứng rối loạn ăn uống, động kinh...
- Khó khăn trong giao tiếp,

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động, chống đối, không tự nguyện tham gia.
- Người bệnh sa sút trí tuệ, người bệnh đang trong giai đoạn bệnh lý cấp tính.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Phiếu tính điểm.
- 84 thẻ bài.
- 36 token vote (với 6 màu sắc khác nhau được đánh số từ 1 – 6).
- 6 chú thỏ bằng gỗ.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Chào hỏi làm quen.
- Giới thiệu nội dung trò chơi, quy trình thực hiện trò chơi.
- Ý nghĩa của trò chơi.
- Đánh giá tâm trạng, cảm xúc trước khi bước vào thực hiện trò chơi.

Bước 2: Người thực hiện làm mẫu, bệnh nhân quan sát.

Bước 3: Người bệnh chơi theo hướng dẫn của người thực hiện.

- Mỗi đội chọn 1 chú thỏ gỗ đặt vào khoảng trống số 0 của đường ghi điểm.
- Xáo 84 thẻ bài và chia cho mỗi người chơi 6 thẻ, số còn lại để rút (không lộ bài trên tay với người cùng chơi).

- Người chơi sẽ hóa thân thành người kể chuyện trong lượt chơi của mình, người bệnh phải nhìn vào 6 thẻ bài có hình ảnh minh họa trên tay mình và tạo nên một câu chuyện (người chơi có thể thoải mái dùng các ngôn ngữ để sáng tạo).

- Người chơi khác sẽ chọn trong 6 thẻ bài có hình ảnh minh họa của họ phù hợp nhất với câu chuyện được tạo nên bởi người kể chuyện.

- Cách tính điểm:

+ Nếu tất cả người chơi đã tìm thấy thẻ bài hình của người kể hoặc nếu tất cả không tìm thấy thì người kể sẽ không ghi điểm.

+ Trong trường hợp khác người kể ghi được 3 điểm và những người chơi khác cũng ghi được số điểm tương tự.

+ Mỗi người chơi, ngoại trừ người kể sẽ ghi nhận lại điểm của mình trên mỗi phiếu đặt trước mặt và di chuyển con thỏ dọc theo đường ghi điểm sao cho cùng số điểm mà mình ghi được.

Bước 4: Kết thúc trò chơi: Người nào ghi nhiều điểm nhất là người thắng cuộc (30 điểm).

Bước 5: Kết thúc và tổng kết

- Nhận xét và tổng kết .
- Khuyến khích khen thưởng bằng tinh thần và vật chất.
- Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia hoạt động.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động.
- Khi có biểu hiện bất thường yêu cầu dừng hoạt động.
- Người bệnh bỏ tham gia giữa chừng cố gắng động viên khuyến khích để người bệnh tiếp tục tham gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. MOUSNIER Etienne, KNAFF Laurence, ES-SALMI Abdessamê, "The "Dixit" Card Game as a Support for Metaphorical Representations: A Medium for Systemic Therapy under Mandate", *Thérapie Familiale*, 2016/4 (Vol. 37), p. 363-386.
2. IKIZ Simruy, BÉZIAT Antoine, "Dixit® Board game, a projective mediation for adolescents?", *Revue de psychothérapie psychanalytique de groupe*, 2020/1 (No 74), p. 145-155.

63. LIỆU PHÁP KÍCH HOẠT HÀNH VI

1. ĐẠI CƯƠNG:

- Liệu pháp kích hoạt hành vi là liệu pháp tâm lý sử dụng các nguyên tắc của điều kiện hóa thao tác của người vận hành thông qua việc thiết lập lịch trình để khuyến khích những người bệnh kết nối lại với sự củng cố tích cực của môi trường.

- Liệu pháp kích hoạt hành vi là một liệu pháp ngắn, đơn giản, có cấu trúc rõ ràng nhằm mục đích giúp người bệnh tăng các trải nghiệm tích cực bằng cách khuyến khích người bệnh đặt ra những mục tiêu trong cuộc sống, tham gia vào các tương tác xã hội và các hoạt động thích thú.

- Liệu pháp kích hoạt hành vi là một trị liệu có cấu trúc ngắn gọn cho người bệnh trầm cảm, trị liệu này nhằm mục đích kích hoạt người bệnh theo những cách đặc hiệu nhờ đó người bệnh sẽ nhận được các trải nghiệm tích cực trong cuộc sống của họ. Tất cả các kỹ thuật trong trị liệu đều nhằm mục tiêu làm gia tăng sự kích hoạt và hướng dẫn người bệnh tham gia nhiều hoạt động trong xã hội. Bên cạnh đó trị liệu cũng quan tâm đến các hành vi trốn và tránh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các rối loạn trầm cảm
- Các rối loạn lo âu
- Các rối loạn ám ảnh
- Rối loạn stress sau sang chấn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang kích động, trầm cảm nặng
- Người bệnh đang có bệnh lý cấp tính nội khoa chưa kiểm soát được.
- Loạn thần cấp, rối loạn cảm xúc lưỡng cực giai đoạn cấp
- Sa sút trí tuệ hoặc chậm phát triển tâm thần nặng.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ chuyên khoa tâm thần hoặc bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- 01 Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

5.2. Thuốc

- Không có

5.3. Vật tư

- Tài liệu
- Test tâm lý
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Tivi
- Máy tính

5.5. Người bệnh:

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm.
- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia hoạt động.
- Người bệnh biết cách tự đánh giá mức độ thay đổi cảm xúc hành vi của bản thân.

5.6. Chuẩn bị hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1 Liệu trình cơ bản: 7 buổi

- Buổi 1: Xác định vấn đề và thiết lập mối quan hệ với người bệnh.
- + Giai đoạn chuẩn bị thường được bắt đầu bằng việc tiếp xúc giữa cán bộ tâm lý (CBTL) với người bệnh nhằm:
 - Xác định vấn đề của người bệnh bằng các đánh giá tâm lý cần thiết.
 - Xác định được các khó khăn về tâm lý của người bệnh.
 - Xác định những khía cạnh tâm lý còn được ẩn giấu ở người bệnh.
 - Từ đó, xác định được vấn đề chính của người bệnh.
- Buổi 2: Định hình trường hợp

- + Lên kế hoạch điều trị cụ thể (ngắn hạn và dài hạn).
- + Giải thích cho người bệnh về cơ chế gây bệnh.
- + Xác định mục tiêu cần phải đạt được qua từng thời điểm và cho toàn bộ quá trình.
- + Xác định trách nhiệm và nghĩa vụ cũng như quyền lợi của các bên.
- + Xác định khoảng thời gian thực hiện điều trị. Thông thường là khoảng 3 tháng hoặc kéo dài đến 6 tháng, với tần số 2 - 3 buổi/tuần trong những tuần đầu tiên và sau đó là 1 buổi/tuần.

- Buổi 3: Giới thiệu về liệu pháp để người bệnh hiểu được ý nghĩa của nó với tình trạng sức khỏe của mình. Giúp người bệnh hiểu được liệu pháp kích hoạt hành vi là những công cụ thân thuộc và có khả năng thực hiện được. CBTL giúp người bệnh hiểu được tầm quan trọng của việc chủ động thực hành các hoạt động tại nhà. Từ đó CBTL đưa ra các bài tập dựa trên quyết định của người bệnh, họ tự chọn một hoạt động cụ thể để thực hiện.

- Buổi 4: CBTL giúp người bệnh hiểu được mối liên quan giữa hành vi và cảm xúc của họ. CBTL cùng người bệnh phân loại các hoạt động, từ đó họ sẽ chọn hoạt động phù hợp để thực hiện.

- Buổi 5: Người bệnh được hướng dẫn 2 phương pháp để vượt qua các khó khăn đó là phương pháp giải quyết vấn đề và tạo bước đi phù hợp.

- Buổi 6: Hướng dẫn người bệnh thêm 2 phương pháp để kích hoạt hành vi đó là tiên đoán sự thích thú và cân bằng hoạt động. Với 4 phương pháp của liệu pháp kích hoạt hành vi và chọn hành vi phù hợp, nhà trị liệu hy vọng người bệnh sẽ thực hiện tốt kế hoạch định ra trong phần bài tập, cũng như khi thực hiện các hành vi, qua đó khí sắc của họ sẽ thay đổi.

- Buổi 7: Sau khi thực hiện tốt các kế hoạch hoạt động để thay đổi cảm xúc của mình, người bệnh sẽ tự nhận thức được vai trò của bản thân trong quá trình điều trị. Họ sẽ tự tin vượt qua các khó khăn trong tương lai. Dựa trên các tình huống gây trầm cảm trong quá khứ, người bệnh nhận diện các nguy cơ tái phát trong tương lai và tự đánh giá khả năng vượt qua các khó khăn đó. Với các kỹ năng học được người bệnh lúc này như là chuyên gia trong vấn đề của họ.

6.2. Các bước tiến hành của mỗi buổi trị liệu:

a) Cấu trúc:

+ Mỗi buổi điều trị đều có 3 phần ((1) mục tiêu của buổi điều trị; (2) dàn bài của buổi điều trị; (3) nội dung của buổi điều trị).

+ Mỗi hoạt động có 2 phần: ((1) mục tiêu của từng hoạt động; (2) cách thức thực hiện hoạt động).

b) Hoạt động trị liệu:

- Bước 1:

+ Đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện

+ Cán bộ tâm lý ôn tập nội dung buổi trước và hướng dẫn đánh giá kết quả bài tập hôm trước/ giải đáp thắc mắc phát sinh và phân tích bài tập áp dụng.

- Bước 2: Cán bộ tâm lý hướng dẫn người bệnh/ gia đình/người chăm sóc kỹ năng mới.

- Bước 3: Bệnh nhân thực hành dưới sự giám sát của người thực hiện

- Bước 4: Phản hồi và ôn lại.

- Bước 5: Tổng kết buổi trị liệu, đánh giá tâm trạng sau buổi trị liệu và giao bài tập về nhà...

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi diễn biến tâm lý, mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia hoạt động

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Minh Hằng (2016), Giáo trình Tâm lý học lâm sàng, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội.

2. Võ Văn Bản (2008), Thực hành điều trị tâm lý, Nhà xuất bản y học.

3. Phạm Toàn (2017), Tâm lý trị liệu, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí.

4. Victoria K. Ngô và cộng sự (2012), Liệu pháp kích hoạt hành vi, Quỹ Cựu chiến binh Mỹ tại Việt Nam.

64. ĐÁNH GIÁ RỐI LOẠN NUỐT

1. ĐẠI CƯƠNG

Nuốt là quá trình vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày với sự phối hợp hoạt động của rất nhiều cấu trúc: Các cấu trúc khoang miệng, hầu, thanh quản, thực quản, 5 đôi dây thần kinh sọ, các đôi dây thần kinh cổ 1,2,3 và não bộ.

Rối loạn nuốt là những khó khăn, rối loạn chức năng trong vận chuyển đồ ăn/ thức uống ở bất cứ giai đoạn nào của quá trình nuốt (miệng, hầu, thực quản) ảnh hưởng đến khả năng nuốt một cách độc lập và an toàn của người bệnh. Rối loạn nuốt xảy ra ở mọi lứa tuổi, hay gặp ở người lớn tuổi và có thể dẫn đến hít sặc gây các biến chứng nghiêm trọng về hô hấp, thiếu dinh dưỡng, mất nước.

Người bệnh rối loạn nuốt thường có nhiều rối loạn kèm theo và cần sự phối hợp điều trị của nhiều chuyên gia y tế. Kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu đóng vai trò chính trong quản lý rối loạn nuốt, tuy nhiên số lượng kỹ thuật viên còn hạn chế. Bên cạnh đó điều dưỡng là người chăm sóc người bệnh 24h, thường có mặt quanh giường bệnh, đặc biệt trong giờ ăn, uống thuốc... nên điều dưỡng có vai trò quan trọng trong việc phát hiện sớm, quản lý và phòng ngừa các biến chứng liên quan đến rối loạn nuốt.

Sàng lọc rối loạn nuốt tại giường để xác định người bệnh thuộc nhóm nào trong 2 nhóm:

+ Người bệnh không cần đánh giá nuốt chuyên sâu và có thể ăn thức ăn và uống thuốc bằng miệng.

+ Người bệnh cần được đánh giá chức năng nuốt chuyên sâu một cách toàn diện hoặc chuyển đến cho kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh cần được đánh giá rối loạn nuốt ngay tại giường bệnh khi họ có nguy cơ bị rối loạn nuốt liên quan đến các thiếu hụt thần kinh, chức năng hoặc cấu trúc tham gia hoạt động nuốt như:

Đột quỵ não (tai biến mạch não), chấn thương sọ não, u não, Parkinson, xơ cột bên teo cơ, xơ cứng rải rác, viêm não, viêm màng não, bại não, Bệnh Alzheimer, bệnh Huntington, bệnh neuron vận động trên, viêm đa rễ dây thần kinh (hội chứng Guillain-Barré), bại liệt, tổn thương tủy cổ, loạn trương lực cơ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh hôn mê, điểm Glasgow (GCS) \leq 12 điểm
- Người bệnh có chống chỉ định ngồi.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

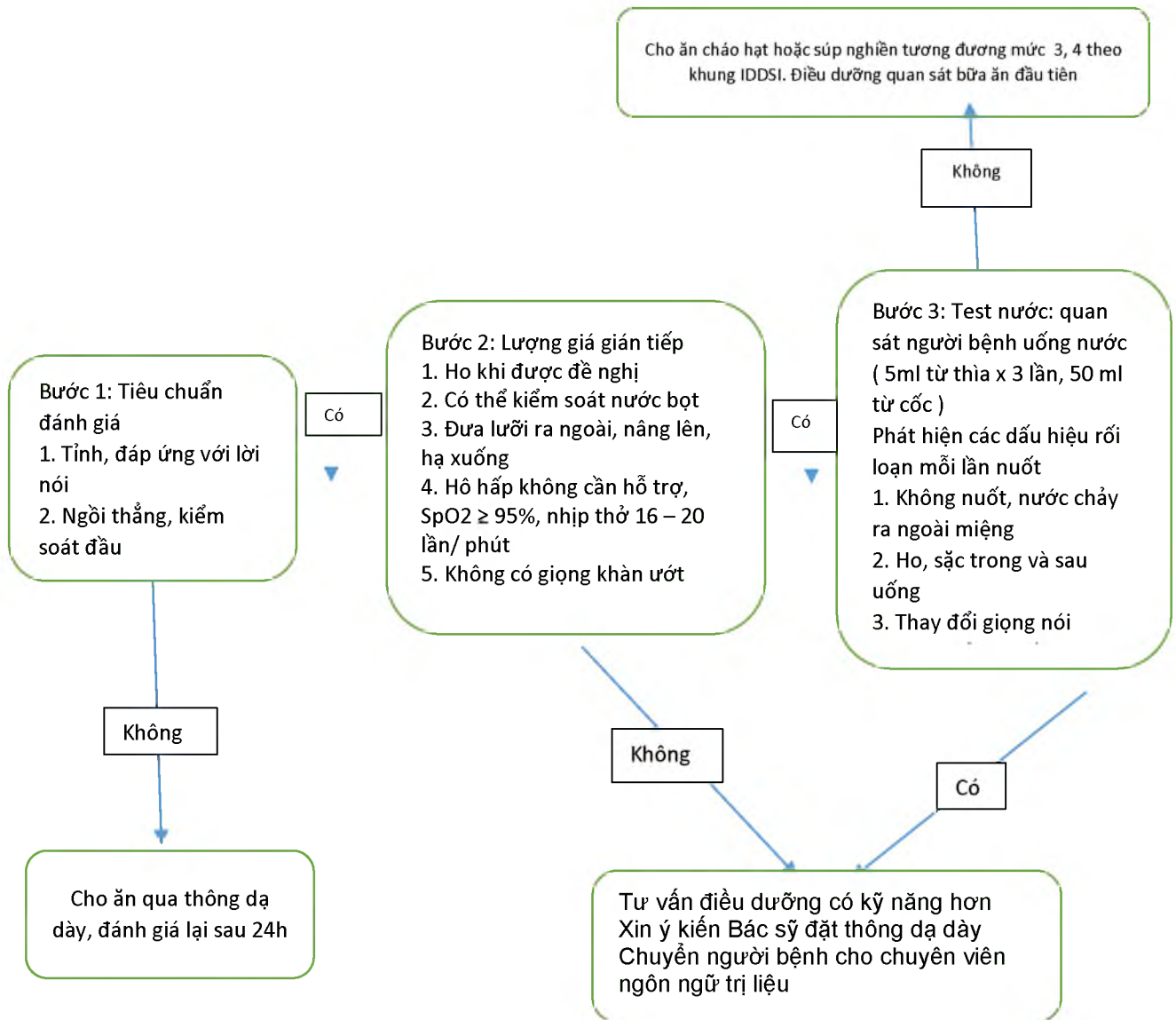
5.8. Địa điểm thực hiện

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Sơ đồ tóm tắt các bước tiến hành



Sơ đồ tóm tắt các bước tiến hành

6.2. Các bước tiến hành

6.2.1. Tiêu chuẩn đánh giá

Gồm 2 tiêu chuẩn

1. Bệnh nhân tỉnh, có thể đáp ứng được với lời nói
2. Ngồi thẳng, có kiểm soát đầu cổ

Nếu CÓ đạt được cả 2 tiêu chuẩn này, chuyển sang bước 2

Nếu 1 trong 2 tiêu chuẩn đánh giá KHÔNG đáp ứng, người bệnh cần được cho ăn qua thông dạ dày và đánh giá lại sau 24h

6.2.2. Đánh giá nuốt gián tiếp: 5 tiêu chuẩn

- Người bệnh có thể ho được khi đề nghị.
- Người bệnh có thể kiểm soát được nước bọt.
- Người bệnh có thể đưa lưỡi ra ngoài, nâng lưỡi lên và hạ lưỡi xuống.

- Người bệnh có thể hô hấp không cần hỗ trợ, SpO₂ ≥ 95%, nhịp thở 16 - 20 lần/ phút.

- Người bệnh không có giọng khàn ướt khi phát âm.

- Nếu người bệnh CÓ đạt được cả 5 tiêu chuẩn đánh giá nuốt gián tiếp, chuyển sang bước 3.

- Nếu 1 trong 5 tiêu chuẩn đánh giá nuốt gián tiếp KHÔNG đạt, điều dưỡng tiến hành đánh giá cần hỏi ý kiến tư vấn của điều dưỡng có kỹ năng hơn, xin ý kiến đặt thông dạ dày của bác sỹ, chuyển người bệnh cho chuyên viên ngôn ngữ trị liệu để lượng giá chi tiết và chuyên sâu.

6.2.3. Đánh giá nuốt trực tiếp:

Quan sát người bệnh uống nước và phát hiện các dấu hiệu rối loạn nuốt (nếu có)

- Cho người bệnh uống 5 ml nước từ thìa/ lần × 3 lần.

- Cho người bệnh uống 50 ml nước từ cốc: điều dưỡng đưa cốc nước chứa 50ml nước và đề nghị người bệnh tự uống nước.

Mỗi lần uống, điều dưỡng quan sát các dấu hiệu rối loạn nuốt của người bệnh:

+ Người bệnh không nuốt, nước chảy ra ngoài miệng

+ Người bệnh ho, sặc trong và sau uống nước

+ Đề nghị người bệnh nói /a/ sau nuốt, thấy thay đổi giọng nói

+ Người bệnh có thay đổi về hô hấp sau nuốt nước (khó thở)

Nếu người bệnh CÓ một trong các dấu hiệu trên khi uống nước, dừng đánh giá, hỏi ý kiến tư vấn của điều dưỡng có kỹ năng hơn, xin ý kiến đặt thông dạ dày của bác sỹ, chuyển người bệnh cho chuyên viên ngôn ngữ trị liệu để lượng giá chi tiết hơn.

Nếu người bệnh KHÔNG có các dấu hiệu trên cho mỗi lần uống, tiến hành cho uống nước lần tiếp theo.

Nếu KHÔNG có các dấu hiệu trên sau khi uống 50ml nước, người bệnh có thể ăn bằng đường miệng chế độ dễ nuốt giai đoạn 2 sau khi đã thảo luận kết quả đánh giá với Bác sỹ. Điều dưỡng quan sát bữa ăn đầu tiên của người bệnh.

6.2.4. Ghi chép hồ sơ, trao đổi kết quả đánh giá với bác sỹ để bác sỹ quyết định chế độ ăn cho người bệnh

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi toàn trạng của người bệnh khi tiến hành đánh giá rối loạn nuốt: huyết áp, SpO₂, hô hấp... Điều dưỡng cần quan sát bữa ăn đầu tiên của người bệnh sau khi có chỉ định ăn đường miệng. Nếu phát hiện bất thường, có thể trao đổi với bác sỹ, chuyên viên ngôn ngữ trị liệu.

- Khi người bệnh có dấu hiệu thay đổi hô hấp, huyết áp, nhịp tim, đau đầu, chóng mặt, mệt... trong quá trình làm đánh giá, cần dừng đánh giá để kiểm tra lại các dấu hiệu bất thường, xin ý kiến của bác sỹ điều trị để xử trí kịp thời nếu cần.

- Nếu người bệnh có rối loạn nuốt xuất hiện ho sặc nhiều khó khạc đờm dãi, tiến hành hút đờm nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lin Perry (2001). “Screening Swallowing function of patients with acute stroke. Part one: identification, implementation and initial evaluation of screening tool for use by nurses”, *Journal of Clinical Nursing* Jul;10(4): 463-473
2. Lin Perry (2001). “Screening Swallowing function of patients with acute stroke. Part two: Detailed evaluation of the tool used by nurses”, *Journal of Clinical Nursing* Jul;10(4): 474-481
3. Jiin-Ling Jiang, Shu-Ying Fu (2016). “Validity and reliability of swallowing screening tools used by nurses for dysphagia: A systematic review. *Tzu Chi Medical Journal* March;28: 41-48
4. Logemann, J.A, Veis, S and Colangelo, L. (1999). A screening procedure for Oropharyngeal dysphagia. *Dysphagia* 14:1:44-51
5. Wende N. Fedder (2017). “Review of Evidenced-Based Nursing Protocols for Dysphagia Assessment”. *Stroke*. 2017;48:e99-e101. DOI: 10.1161/STROKEAHA.116.011738.)

65. ĐO LƯỜNG KHẢ NĂNG THỰC HIỆN HOẠT ĐỘNG THEO COPM

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo lường khả năng thực hiện hoạt động của Canada (COPM) đánh giá hoạt động của khách hàng theo bảng phân loại của CMOP-E (The Canadian Model of Occupational Performance and Engagement) bao gồm 3 lĩnh vực: Tự chăm sóc (chăm sóc cá nhân, di chuyển chức năng và sự tham gia vào cộng đồng), các công việc/lao động/học tập (công việc kiếm sống, chăm sóc gia đình, cung cấp dịch vụ cho người khác, và phát triển năng lực của bản thân) và các hoạt động giải trí.

Phương pháp đo lường khả năng thực hiện hoạt động của Canada (Canadian Occupational Performance Measure - COPM) là một thước đo dành riêng cho từng cá nhân để đánh giá sự tự nhận thức của người bệnh về việc thực hiện hoạt động. COMP được thiết kế để sử dụng trong thực hành lấy khách hàng làm trung tâm của hoạt động trị liệu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp người bệnh hạn chế khả năng tham gia hoạt động hàng ngày, khả năng làm việc và tham gia vui chơi giải trí trong các trường hợp sau:

+ Tồn thương thần kinh: đột quỵ, chấn thương sọ não, bại não, tự kỷ, tổn thương tủy sống...

+ Chấn thương, tổn thương hệ cơ- xương- khớp: viêm khớp, thoái hóa khớp, đoạn chi, chấn thương gãy xương giai đoạn bất động hoặc hạn chế vận động...

+ Các suy giảm chức năng ở người lớn tuổi như: giảm thị lực, suy giảm trí nhớ, giảm khả năng thăng bằng...

+ Các rối loạn về tâm thần, các bệnh lý tâm thần như: động kinh, tâm thần phân liệt, chậm phát triển tinh thần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay

- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Xác định các vấn đề của người bệnh trong thực hiện hoạt động hàng ngày:

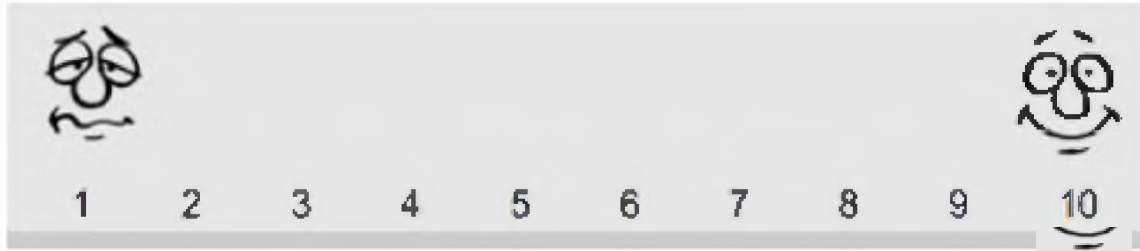
- Phỏng vấn, hỏi người bệnh về những hoạt động hàng ngày như tự chăm sóc, khả năng lao động và thực hiện các hoạt động giải trí.
- Yêu cầu người bệnh liệt kê các hoạt động hàng ngày mà họ muốn thực hiện, cần phải thực hiện hoặc được kỳ vọng sẽ thực hiện bằng cách gợi ý họ mường tượng về một ngày điển hình. Sau đó hỏi xem hoạt động nào là khó thực hiện đối với họ.

Bước 2: Đánh giá mức độ quan trọng của từng hoạt động được xác định. Xếp hạng từ 1 đến 10:

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ QUAN TRỌNG

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Không quan trọng							Cực kì quan trọng		

Đối với trẻ em, có thể dùng một định dạng thay thế:



Bước 3: Sử dụng thông tin trên, yêu cầu người bệnh gia đình hay người chăm sóc (trong trường hợp khách hàng không tự đưa ra được quyết định) chọn tối đa 5 vấn đề quan trọng nhất (điều này có thể được thực hiện bằng cách cho người bệnh xem các xếp hạng và yêu cầu họ xác nhận rằng các vấn đề được đánh giá cao nhất là quan trọng nhất).

Bước 4: Xếp hạng khả năng thực hiện hoạt động và mức độ hài lòng của người đó đối với mỗi (tối đa) 5 vấn đề quan trọng nhất. Đánh giá từng vấn đề riêng biệt.

Sự thực hiện: “Bạn đánh giá thế nào về cách bạn thực hiện hoạt động này bây giờ?”

ĐÁNH GIÁ SỰ THỰC HIỆN HOẠT ĐỘNG

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rất kém/Không thể làm					Làm rất tốt				

Sự hài lòng: “Bạn hài lòng (hạnh phúc) như thế nào với cách bạn thực hiện hoạt động này hiện tại?”

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HÀI LÒNG

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Không hài lòng					Cực kì hài lòng				

Bước 5: Xác nhận lại với người bệnh về các vấn đề quan trọng (tối đa là 5) và mức độ khách hàng đánh giá dựa trên khả năng thực hiện và sự hài lòng

Xác định điểm trung bình cho sự thực hiện và mức độ hài lòng của các hoạt động có vấn đề (tối đa là 5).

Bước 6: Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án/ứng dụng trên máy tính

Cung cấp phương pháp điều trị phù hợp cho các hoạt động có vấn đề đã được xác định

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiên bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, kỹ thuật viên có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng COPM. Những thay đổi từ 2 điểm trở lên (đối với điểm trung bình của sự thực hiện và / hoặc điểm trung bình của mức độ hài lòng) được coi là quan trọng về mặt lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mary Law, Sue Baptiste, Mary Ann McColl et. al. The Canadian Occupational Performance Measure: An Outcome Measure for Occupational Therapy

<https://doi.org/10.1177%2F000841749005700207>

2. Mary Ann McColl, Margo Patterson, Diane Davies et. al. Validity and Community Utility of the Canadian Occupational Therapy Performance Measure

<https://doi.org/10.1177%2F000841740006700105>

3. Moira Toomey, Donna Nicholson, Anne Carswell . The Clinical Utility of the Canadian Occupational Performance Measure

<https://doi.org/10.1177%2F000841749506200503>

4. Linda Carpenter, Gus A. Baker, Barbara Tyldesley. The Use of the Canadian Occupational Performance Measure as an Outcome of a Pain Management Program <https://doi.org/10.1177%2F000841740106800102>

5. Karen Enlow, Anne Fleischer, Leslie Hardman Acute-Care OT Practice: Application of the Canadian Occupational Performance Measure (COPM) in a Palliative-Care Program

<https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S1-PO7730>

Phụ lục
MẪU PHẢN HỒI COPM

I. Thông tin chung

Họ và tên		
Tuổi:	Giới tính:	Số HS:
Tên người đại diện/chăm sóc:		
Mối quan hệ:		
Ngày lượng giá:	Ngày tái lượng giá/dự định tái lượng giá:	
Kỹ thuật viên:		
BS chỉ định:		

II. Các hoạt động quan trọng

	Hoạt động/công việc/tác vụ	Mức độ quan trọng
TỰ CHĂM SÓC		
Chăm sóc cá nhân (mặc/cởi quần áo, tắm, vệ sinh...)		
Di chuyển chức năng (dịch chuyển, di chuyển trong nhà, ngoài trời ...)		
Tiếp cận/tham gia vào cộng đồng (tiếp cận phương tiện di chuyển công cộng, mua sắm, quản lý tài chính/tiền)		
CÔNG VIỆC/LAO ĐỘNG SẢN XUẤT/HỌC TẬP (HS-SV)/VUI CHƠI (TRẺ NHỎ)		
Việc làm (Tìm kiếm công việc, tham gia công việc tình nguyện)		
Công việc nhà (lau nhà, quét nhà, nấu ăn...)		
Học tập/vui chơi		

(làm bài tập về nhà, các kỹ năng chơi)		
CÁC HOẠT ĐỘNG GIẢI TRÍ		
Hoạt động tiêu khiển nhẹ (làm đồ thủ công, đọc sách, nghe nhạc...)		
Hoạt động giải trí chủ động (chơi thể thao, hoạt động ngoài trời, du lịch...)		
Tương tác xã hội (thăm người thân, gọi điện thoại cho bạn bè, tiệc tùng...)		

III. Lượng giá và tái lượng giá mức độ hoạt động và sự hài lòng của các hoạt động quan trọng

LƯỢNG GIÁ BAN ĐẦU		TÁI LƯỢNG GIÁ		
	ĐIỂM SỐ			
CÁC HOẠT ĐỘNG	SỰ THỰC HIỆN (1)	SỰ HÀI LÒNG (1)	SỰ THỰC HIỆN (2)	SỰ HÀI LÒNG (2)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
ĐIỂM SỐ TRUNG BÌNH = (TỔNG ĐIỂM SỰ THỰC HIỆN/HÀI LÒNG 1-5) : (TỔNG SỐ HOẠT ĐỘNG)				
SỰ THAY ĐỔI TRONG SỰ THỰC HIỆN= ĐIỂM SỐ TB SỰ THỰC HIỆN (2) – ĐIỂM SỐ TB SỰ THỰC HIỆN (1)=				
SỰ THAY ĐỔI TRONG SỰ HÀI LÒNG= ĐIỂM SỐ TB SỰ HÀI LÒNG(2) – ĐIỂM SỐ TB SỰ HÀI LÒNG (1)=				

66. LƯỢNG GIÁ KHẢ NĂNG THAO TÁC BẰNG TAY THEO PHÂN LOẠI MACS

1. ĐẠI CƯƠNG

Hệ thống phân loại khả năng sử dụng tay (Manual Ability Classification System: MACS) là một phương pháp có hệ thống để phân loại khả năng sử dụng tay khi thao tác các đồ vật trong các hoạt động hàng ngày ở trẻ bại não trong độ tuổi từ 4 đến 18 tuổi. MACS dựa trên khả năng sử dụng tay của trẻ, đặc biệt chú trọng đến khả năng thao tác các đồ vật trong không gian cá nhân của trẻ (không gian gần ngay cơ thể trẻ), khác với các đồ vật không nằm trong tầm với. Trọng tâm của MACS là xác định mức nào đại diện cho khả năng thực hiện bình thường của trẻ ở nhà, ở trường học và tại cộng đồng. Phân biệt giữa các mức dựa trên khả năng thao tác của trẻ, nhu cầu cần trợ giúp của trẻ hoặc các thay đổi thích ứng để thực hiện các công việc bằng tay trong cuộc sống hàng ngày. MACS không nhằm mục đích phân loại chức năng tốt nhất và không hàm ý phân biệt chức năng khác nhau giữa hai tay. MACS không có ý định giải thích các nguyên nhân của những hạn chế khả năng thực hiện hoặc để phân loại các thể bại não.

2. CHỈ ĐỊNH

- Trẻ bại não trong độ tuổi từ 4 đến 18 tuổi với khả năng sử dụng tay khi thao tác các đồ vật trong các hoạt động hàng ngày bị ảnh hưởng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng hoạt động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thực hiện qua báo cáo của phụ huynh/người chăm sóc và/hoặc quan sát trong buổi hẹn thông thường. Khả năng sử dụng tay khi thao tác các đồ vật trong các hoạt động hàng ngày của trẻ (ăn uống, tắm rửa, mặc quần áo, vui chơi giải trí...) được đánh giá và phân loại theo năm mức độ:

I	Thao tác bằng tay với đồ vật dễ dàng và thành công. Hầu hết những hạn chế trong thực hiện các tác vụ bằng tay mà đòi hỏi tốc độ và độ chính xác. Tuy nhiên, bất kỳ hạn chế trong khả năng sử dụng tay không hạn chế khả năng độc lập trong các hoạt động hàng ngày
II	Thao tác bằng tay với hầu hết các đồ vật nhưng có suy giảm một phần chất lượng và/hoặc tốc độ – Có thể tránh một số hoạt động nhất định hoặc thực hiện được với một số khó khăn; có thể thay đổi cách thức thực hiện hoạt động, nhưng khả năng sử dụng tay không thường xuyên hạn chế tính độc lập trong các hoạt động hàng ngày.
III	Thao tác bằng tay với các đồ vật gặp khó khăn; cần trợ giúp để chuẩn bị và/hoặc sửa đổi các hoạt động – Sự thực hiện chậm và hoàn thành với sự hạn chế liên quan đến chất lượng và số lượng. Các hoạt động được thực hiện độc lập nếu chúng đã được thiết lập hoặc điều chỉnh
IV	Thao tác bằng tay hạn chế ngay cả với những mục tiêu dễ dàng – Thực hiện các phần của hoạt động với nỗ lực và ít thành công. Đòi hỏi sự hỗ trợ và giúp đỡ liên tục và/hoặc thiết bị phù hợp, thậm chí chỉ để đạt được một phần tác vụ.
V	Không thể thực hiện thao tác bằng tay với đồ vật và hạn chế nghiêm trọng trong việc thực hiện ngay cả những nhiệm vụ đơn giản – Yêu cầu hỗ trợ toàn diện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

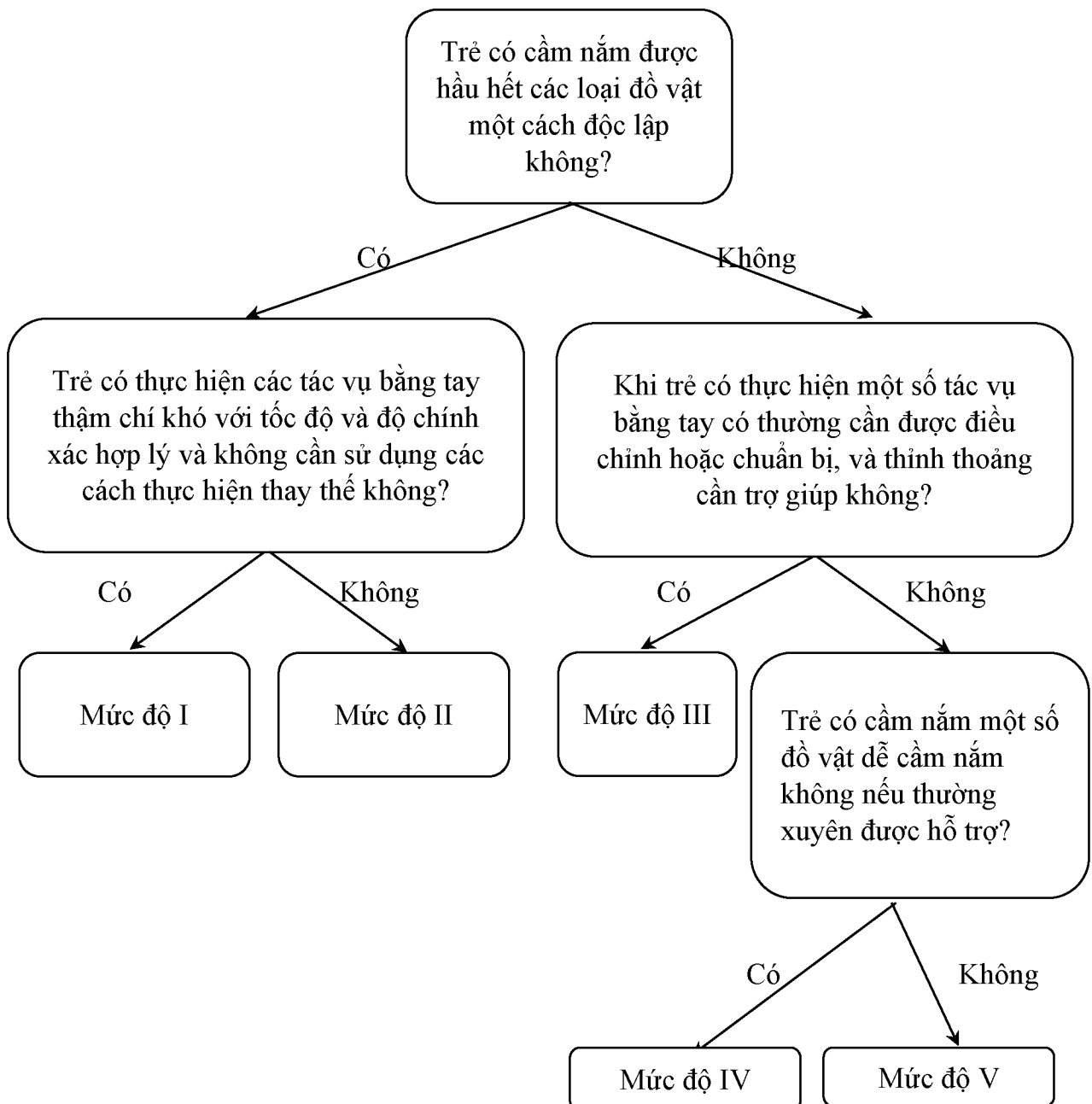
Khi muốn đánh giá tiến bộ của trẻ hoặc điều chỉnh thiết lập mục tiêu, chương trình điều trị, người thực hiện có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng hệ thống phân loại khả năng sử dụng tay (MACS).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Eliasson, A. C., Krumlinde-Sundholm, L., Rösblad, B., Beckung, E., Arner, M., Ohrvall, A. M., & Rosenbaum, P. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental medicine and child neurology*, 48(7), 549–554. DOI: 10.1017/S0012162206001162

2. Öhrvall, A. M., & Eliasson, A. C. Parents' and therapists' perceptions of the content of the Manual Ability Classification System, MACS. *Scandinavian journal of occupational therapy*, 17(3), 209–216. DOI: 10.1080/11038120903125101

Phụ lục SƠ ĐỒ NHẬN DẠNG MỨC MACS BỔ SUNG



67. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CHI TRÊN THEO FUGL-MEYER (FMA-UE)

1. ĐẠI CƯƠNG

Thang điểm Fugl-Meyer Assessment (FMA) là chỉ số để đánh giá sự suy giảm vận động ở người bệnh sau đột quy. FMA được chia thành 6 phần; chi trên (FMA-UE), chi dưới (FMA-LE), tầm vận động, cảm giác, đau và thăng bằng.

FMA-UE bao gồm 30 mục đánh giá chuyển động và phối hợp của vai, khuỷu tay, cẳng tay, cổ tay và bàn tay, và 3 mục đánh giá chức năng phản xạ. FMA-chi trên được áp dụng trong lâm sàng và nghiên cứu để xác định mức độ nghiêm trọng của khiếm khuyết vận động của chân bên liệt, theo dõi khả năng phục hồi vận động, lập kế hoạch và đánh giá điều trị.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh liệt nửa người sau đột quy có hạn chế vận động của chi trên
- Người bệnh liệt nửa người sau đột quy có hạn chế phối hợp các cử động của chi trên (khớp vai, khuỷu tay, cẳng tay, cổ tay, bàn tay).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có sự rạn nứt khớp xương hoặc gãy xương kín, ngay sau khi phẫu thuật ở bất kỳ cấu trúc mô mềm nào xung quanh các khớp, với sự hiện diện của viêm cơ cốt hóa, hoặc khi có thể bị cứng khớp, người bệnh bị viêm hoặc đau ở khu vực được kiểm tra.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên kỹ thuật phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Thực hiện đánh giá trong khu vực yên tĩnh khi người bệnh tỉnh táo tối đa.
- Thực hiện theo bảng đánh giá và ghi lại điểm số.
- Đánh giá chuyển động
 - FMA -chi trên bao gồm mẫu co cứng gấp, mẫu co cứng duỗi, chuyển động kết hợp trong mẫu co cứng, chuyển động tổng hợp, cổ tay, bàn tay và sự phối hợp/tốc độ. Đối với tất cả các thử nghiệm về chuyển động theo chiều, phải tuân theo các nguyên tắc sau:
 - Đưa ra hướng dẫn rõ ràng và ngắn gọn. Hướng dẫn cử động cũng như hướng dẫn bằng lời nói.
 - Trong trường hợp người bệnh mất ngôn ngữ, nên cung cấp sự làm mẫu nếu cần thiết
 - Yêu cầu người bệnh thực hiện chuyển động với các chi không bị ảnh hưởng trước.
 - Lập lại từng động tác 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và đạt hiệu suất tốt nhất. Nếu như điểm đầy đủ đạt được trong lần thứ 1 hoặc 2, không phải lập lại 3 lần. Chỉ kiểm tra điều hợp /tốc độ một lần.
 - Không hỗ trợ người bệnh, có thể dùng lời nói để khuyến khích người bệnh.
 - Kiểm tra chức năng cổ tay và bàn tay độc lập với cánh tay. Trong khi cổ tay
 - Kiểm tra hỗ trợ dưới khuỷu tay có thể được cung cấp để giảm lực ở vai; tuy nhiên, người khám nên kích hoạt cơ gấp khuỷu tay trong khi kiểm tra khuỷu tay ở 90 độ và kích hoạt khuỷu tay kéo dài trong quá trình kiểm tra, khuỷu tay ở 0 độ. Tương tự, sự hỗ trợ có thể được cung cấp cho cánh tay ở khuỷu tay và chỉ gài cổ tay để vị trí của cánh tay trong các bài kiểm tra tay.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng của người bệnh trong quá trình lượng giá

- Ghi chép vào hồ sơ bệnh án
- Khi muốn đánh giá tiến bộ chức năng chi trên của người bệnh hoặc điều chỉnh thiết lập mục tiêu, chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng bảng lượng giá FUGL cho chi trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fugl-Meyer AR, Jaasko L, Leyman I, Olsson S, Steglind S. The post-stroke hemiplegic patient. 1. A method for evaluation of physical performance. Scand J Rehabil Med 1975; 7:13-31.
2. Fugl-Meyer AR. Post-stroke hemiplegia assessment of physical properties. Scand J Rehabil Med 1980; 7(Suppl): 85-93.

Phụ lục

LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CHI TRÊN THEO FUGL-MEYER (FMA-UE)

I. Hoạt động phản xạ

- Người bệnh ở tư thế ngồi.
- Cố gắng kích thích phản xạ cơ nhị đầu và cơ tam đầu.
- Kiểm tra phản xạ ở bên không bị ảnh hưởng trước.
- Kiểm tra bên bị ảnh hưởng.

Chấm điểm (Điểm tối đa có thể: $2 \text{ cơ} \times 2 = 4$):

- (0) - Không thể kích thích hoạt động phản xạ nào
- (2) - Hoạt động phản xạ có thể được khơi gợi

II. Vận động linh hoạt trong mẫu cơ cứng gập

- Người bệnh ở tư thế ngồi.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Về phía bị ảnh hưởng, hãy kiểm tra tầm vận động thụ động của mỗi khớp
- Hướng dẫn người bệnh nằm ngửa hoàn toàn, căng tay gập, khuỷu tay và đưa tay lên tai bên bị bệnh. Vai phải đạt ít nhất 90 độ.
- Vị trí bắt đầu phải là vị trí kết hợp của mẫu vận động. Nếu người bệnh không thể chủ động đạt được vị trí bắt đầu, chỉ có thể được đặt thụ động về phía đầu gối đối diện, vai xoay trong, khuỷu tay duỗi và nghiêng căng tay.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất ở mỗi khớp.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể: $6 \text{ chuyển động} \times 2 = 12$):

- (0) – không có cử động
- (1) – cử động một phần
- (2) – cử động toàn phần

Các mục (6) sẽ được tính điểm là: nâng (bả vai), hạ (bả vai), dạng vai (ít nhất 90 độ) và xoay ngoài, gập khuỷu tay và căng tay quay ngửa.

III. Vận động linh hoạt trong mẫu cơ cứng duỗi

- Người bệnh ở tư thế ngồi.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Về phía bị ảnh hưởng, hãy kiểm tra tầm vận động thụ động có sẵn của người bệnh tại mỗi khớp để được thử nghiệm.
- Hướng dẫn người bệnh xoay trong vai, duỗi cánh tay về phía đầu gối không bị ảnh hưởng với căng tay duỗi ra.

- Vị trí bắt đầu phải là chi được đặt một cách thụ động tại bên người bệnh trong tình trạng gập khuỷu tay và quay ngửa, người đánh giá phải đảm bảo người bệnh không xoay và gập thân về phía trước, do đó cho phép trọng lực hỗ trợ chuyển động.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất ở mỗi khớp.

IV. Vận động kết hợp mẫu cơ cứng (4a, 4b, 4c)

Người bệnh được yêu cầu thực hiện ba động tác riêng biệt:

4a. Tay đưa đến cột sống thắt lưng:

- Người bệnh ngồi với tay đặt trên đùi.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Người bệnh được hướng dẫn cách chủ động đặt bàn tay bị ảnh hưởng lên thắt lưng bằng cách yêu cầu họ “đặt tay ra sau lưng”.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Không có hành động cụ thể nào được thực hiện

(1) - Tay phải vượt qua gai chậu trước trên (thực hiện từng phần)

(2) - Thực hiện không có lỗi (người bệnh có thể mở rộng cánh tay sau lưng về phía xương cùng; mở rộng toàn bộ khuỷu tay không bắt buộc phải đạt điểm 2)

4b. Gập vai đến 90°, khuỷu tay ở 0°:

- Người bệnh ngồi với tay đặt trên đùi.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Ở phía bị ảnh hưởng, kiểm tra PROM (tầm vận động thụ động) có sẵn của người bệnh để gập vai đến 90° và mở rộng khuỷu tay hoàn toàn.

- Hướng dẫn người bệnh gập vai 90°, giữ khuỷu tay duỗi. Khuỷu tay phải được mở rộng hoàn toàn khi vai thực hiện cử động gập; cẳng tay có thể ở tư thế nghiêng hoặc ở giữa sấp và ngửa.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Cánh tay ngay lập tức bị thu hẹp hoặc khuỷu tay gập khi bắt đầu cử động

(1) - Khép hoặc gập khuỷu tay xảy ra trong giai đoạn sau của cử động

(2) - Thực hiện không sai sót (người bệnh có thể linh hoạt giữ vai khuỷu tay gập)

4c. Sấp / ngửa cẳng tay, khuỷu tay ở gập 90°, vai ở 0°:

- Người bệnh ngồi với cánh tay bên cạnh, khuỷu tay gập và cẳng tay ngửa.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Ở phía bị ảnh hưởng, hãy kiểm tra PROM có sẵn của người bệnh để biết phạm vi cuối của sấp và ngửa.

- Hướng dẫn người bệnh chủ động gập khuỷu tay 90° và sấp / ngửa cẳng tay thông qua ROM có sẵn.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Vị trí chính xác của vai được giữ trong tư thế khép ở bên. Không thể gập khuỷu tay và / hoặc sấp hoặc ngửa

(1) - Có thể thực hiện sấp /ngửa chủ động trong một tầm vận động hạn chế, đồng thời vai và khuỷu tay được đặt đúng vị trí.

(2) - Hoàn thành việc sấp/ngửa với các vị trí chính xác tại khuỷu tay và vai.

V. Cử động có chủ ý không có mẫu đồng vận (5a, 5b, 5c)

Yêu cầu người bệnh thực hiện ba động tác riêng biệt:

5a. Dạng vai đến 90° , khuỷu tay ở 0° và cẳng tay sấp:

- Người bệnh ngồi với cánh tay và bàn tay đặt ở bên cạnh.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh để dạng vai 90° , trong chuyển động dạng thuận túy, với khuỷu tay duỗi hoàn toàn và cẳng tay sấp.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Xảy ra hiện tượng gập khuỷu tay ban đầu hoặc bất kỳ độ lệch nào so với cẳng tay sấp xảy ra

(1) - Chuyển động có thể được thực hiện một phần, hoặc nếu trong quá trình chuyển động, khuỷu tay bị gập, hoặc không thể giữ cẳng tay ở tư thế sấp;

(2) - Thực hiện không sai sót (người bệnh hoàn toàn có thể dạng vai, giữ cẳng tay sấp mà không gập khuỷu tay)

5b. Gập vai từ 90° - 180° , khuỷu tay ở 0° và cẳng tay ở vị trí giữa:

- Người bệnh ngồi với khuỷu tay duỗi, tay đặt trên đầu gối. Yêu cầu người bệnh thực hiện chuyển động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Hướng dẫn người bệnh gập vai trên 90° , với khuỷu tay hoàn toàn duỗi và cẳng tay ở vị trí giữa sấp và ngửa

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Xuất hiện động tác gập khuỷu tay hoặc gập vai ban đầu (cánh tay ngay lập tức bị dạng hoặc khuỷu tay gập khi bắt đầu chuyển động)

(1) - Gập khuỷu tay hoặc gập vai xảy ra trong gập (trong các giai đoạn sau của chuyển động)

(2) - Thực hiện không sai sót (người bệnh có thể gập vai ở trên, với cẳng tay ở vị trí giữa và không gập khuỷu tay)

5c. Sấp/ngửa căng tay, khuỷu tay ở 0° và vai ở $30^\circ - 90^\circ$ gập:

- Người bệnh đang ngồi với khuỷu tay duỗi, tay đặt trên đầu gối.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh để sấp và ngửa căng tay làm vai gập giữa $30-90^\circ$ và khuỷu tay được duỗi hoàn toàn.
- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Hoàn toàn không thể thực hiện sấp và ngửa, hoặc không thể đạt được vị trí khuỷu tay và vai

(1) - Khuỷu tay và vai được đặt đúng vị trí và cử động ngửa thực hiện trong một phạm vi hạn chế

(2) - Được thực hiện không sai sót (hoàn thành cử động với các vị trí chính xác ở khuỷu tay và vai)

VI. Phản xạ bình thường (ngồi) (6)

- Chỉ thực hiện nếu người bệnh thực hiện được phần V (nghĩa là nếu đối tượng không đạt điểm 2 cho mỗi điểm trong số 3 mục trước, sau đó cho điểm mục này là 0).

- Người đánh giá sẽ gọi ra phản xạ nhị đầu và cơ tam đầu bằng một phản xạ búa và ngón tay gập với sự kéo giãn nhanh chóng cho cánh tay bị ảnh hưởng và lưu ý phản xạ có tăng hay không.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Có ít nhất 2 trong số 3 phản xạ tang rõ

(1) - Một phản xạ tăng rõ rệt hoặc ít nhất 2 phản xạ tăng

(2) - Không có nhiều hơn một phản xạ tăng, và không phản xạ nào tăng

VII. Cổ tay (7a, 7b, 7c, 7d, 7e)

Hãy nhớ: Trong quá trình kiểm tra cổ tay (mục 7a-e), hỗ trợ dưới khuỷu tay để có thể được cung cấp để giảm bù trừ ở vai khi cần thiết; tuy nhiên, người bệnh nên kích hoạt cơ gập khuỷu tay trong khi kiểm tra khuỷu tay ở 90° và kích hoạt khuỷu tay duỗi trong quá trình kiểm tra khuỷu tay ở 0° .

Yêu cầu người bệnh thực hiện năm động tác riêng biệt:

7a. Độ ổn định, khuỷu tay ở 90° và vai ở 0° :

- Người bệnh ngồi với cánh tay và bàn tay đặt ở bên cạnh.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh gập mặt lưng cổ tay đến hết phạm vi 15° (hoặc toàn bộ phạm vi có sẵn) với khuỷu tay ở 90° và vai ở 0° . Nếu đạt được toàn bộ dải dorsiflexion (gập mu bàn tay), sẽ có một lực cản nhẹ.
- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Người bệnh không thể duỗi cổ tay 15° theo yêu cầu
- (1) – gập mặt lưng được hoàn thành, nhưng không có đề kháng
- (2) - Vị thế có thể được duy trì với một số kháng cự (nhẹ)

7b. gập/duỗi, khuỷu tay ở 90° và vai ở 0° :

- Người bệnh ngồi với cánh tay và bàn tay đặt ở bên cạnh.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh thực hiện lặp đi lặp lại các chuyển động xen kẽ nhịp nhàng từ 15° độ gập mặt lưng đến 15° độ gập mặt lòng với các ngón tay hơi gập.
- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Chuyển động không xảy ra
- (1) - Người bệnh không thể chủ động vận động khớp cổ tay trong toàn bộ phạm vi chuyển động
- (2) - Chuyển động trơn tru, không lỗi (lặp đi lặp lại đến hết ROM có sẵn)

7c. Độ ổn định, khuỷu tay ở 0° và vai gập 30° /dang:

- NGƯỜI BỆNH đang ngồi với khuỷu tay duỗi, đặt tay lên đầu gối và căng tay sấp.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Người bệnh được hướng dẫn để gập mặt lưng cổ tay hết mức 15° (hoặc toàn bộ phạm vi khả dụng) với khuỷu tay duỗi hoàn toàn và vai ở gập 30° /dang. Nếu đạt được đầy đủ ROM thì lực cản nhẹ là được cho.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Người bệnh không thể gập cổ tay 15° theo yêu cầu
- (1) – Gập mặt lưng được hoàn thành, nhưng không có đề kháng
- (2) - Vị thế có thể được duy trì với một số kháng cự (nhẹ)

7 d. Gập/Duỗi, khuỷu tay ở 0° và vai ở độ gập 30° /dang:

- Người bệnh ngồi với khuỷu tay duỗi, đặt tay lên đầu gối và căng tay sấp.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh thực hiện lặp đi lặp lại các chuyển động xen kẽ nhịp nhàng từ gập mặt lưng tối đa đến gập mặt lòng tối đa với các ngón tay gập đến phạm vi đầy đủ của 15° (hoặc phạm vi có sẵn đầy đủ) với khuỷu tay duỗi hoàn toàn và vai gập 30° /dang.

- Kiểm tra -3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Chuyển động không xảy ra

(1) - Người bệnh không thể chủ động di chuyển trong toàn bộ phạm vi cử động;

(2) - Chuyển động mượt mà, trơn tru (lặp đi lặp lại đến hết ROM)

7e. Xoay tròn :

- Người bệnh ngồi với cánh tay ở bên hông gập khuỷu tay thành 90° và căng tay sấp.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Hướng dẫn người bệnh xoay vòng quanh cổ tay với sự luân phiên nhịp nhàng các chuyển động trong toàn bộ ROM.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Không thể thực hiện (chuyển động không xảy ra)

(1) - Chuyển động giật cục hoặc vòng quanh không hoàn toàn

(2) - Chuyển động hoàn chỉnh với độ mượt mà (thực hiện không sai sót, chuyển động mượt mà, lặp đi lặp lại thông qua ROM đầy đủ)

VIII. Bàn tay (8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 8g)

Hãy nhớ: Trong quá trình kiểm tra tay (mục 8a-g), có thể hỗ trợ đến cánh tay ở khuỷu tay và phần gân với cổ tay để định vị cánh tay cho các nhiệm vụ cầm nắm.

Người bệnh được yêu cầu thực hiện bảy động tác riêng biệt:

8a. Ngón tay nắm chặt:

- Người bệnh ngồi với cánh tay trên bàn hoặc cạnh giường.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Bắt đầu từ vị trí duỗi ngón tay (có thể đạt được điều này thụ động nếu cần thiết), hướng dẫn người bệnh cử động linh hoạt hoàn toàn tất cả các ngón tay.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Không xảy ra hiện tượng gập

(1) - Một số động tác uốn, nhưng không phải chuyển động đầy đủ

(2) - Hoàn thành việc gập chủ động (so với tay không bị ảnh hưởng)

8b. Duỗi rộng ngón tay:

- Người bệnh ngồi với cánh tay trên bàn hoặc đùi cạnh giường.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Bắt đầu từ vị trí gập ngón tay (có thể đạt được điều này một cách thụ động nếu cần), hướng dẫn người bệnh mở rộng hoàn toàn tất cả các ngón tay.

- Kiểm tra lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Không có cử động nào xảy ra
- (1) - Người bệnh có thể thả một nắm gập chủ động
- (2) – Đầy đủ ROM chủ động (so với không bị ảnh hưởng bên)

8c. Cầm nắm kiểu móc 1:

- Người bệnh ngồi với cánh tay trên bàn cạnh giường.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh duỗi khớp bàn đốt số II-V và gập các khớp đốt gần và xa. Kiểm tra độ nắm này chống lại Súc cản. Người khám có thể nói với người bệnh "giả như bạn đang nắm giữ một chiếc cặp."
- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Không thể đạt được vị trí cần thiết
- (1) - Khả năng nắm bắt yếu
- (2) - Độ nắm có thể được duy trì ở mức cản tương đối lớn

8 d. Kẹp ngón cái:

- Người bệnh ngồi với cánh tay trên bàn cạnh giường.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh bắt đầu ngón tay cái để nắm chặt một tờ giấy (người thử có thể chèn giấy). Sau đó yêu cầu người bệnh thực hiện chỉ khép ngón cái với mảnh giấy đan xen giữa ngón tay cái và dùng đốt xa để giữ. Kiểm tra khả năng chống lại lực cản này bằng cách hỏi người bệnh giữ khi bạn cố gắng kéo giấy ra bằng một lực kéo nhẹ.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

- (0) - Không thể thực hiện chức năng
- (1) - Giấy xen giữa ngón cái và ngón trỏ, ngón tay có thể được giữ ở vị trí, nhưng không chống lại một lực kéo nhẹ
- (2) - Giấy được giữ chắc chắn trước lực kéo

8e. Cầm nắm đầu ngón:

- NGƯỜI BỆNH ngồi với cánh tay trên bàn cạnh giường.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Hướng dẫn người bệnh cầm bút (ưu tiên – mở có nắp) có miếng đệm ngón tay cái và ngón trỏ xung quanh bút. Người thử nghiệm có thể hỗ trợ cánh tay của người bệnh nhưng có thể không hỗ trợ chức năng tay cần thiết. Bút có thể không được ổn định bởi nhà trị liệu hoặc tay khác của bệnh nhân. Tuy nhiên, để giảm thiểu chuyển động quá mức, bút có thể sử dụng 'kẹp bỏ túi' ngăn lặn quá 180 °.

- Sau khi lấy bút chì ra, hướng dẫn người bệnh đối ngón tay trở với ngón cái với một cây bút chì ở giữa phần đên của ngón cái và ngón trở. Kiểm tra độ nắm này chống lại sự đề kháng bằng cách yêu cầu người bệnh giữ khi bạn cố gắng kéo bút chì ra với một lực kéo nhẹ.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Không thể thực hiện chức năng

(1) - Một cây bút chì xen giữa mặt ngoài cạnh ngón tay cái và ngón trở có thể được giữ nguyên, nhưng không chống lại một chút sự kéo mạnh

(2) - Bút chì được giữ chắc chắn trước lực kéo

8f. Nắm trụ:

- Người bệnh ngồi với cánh tay trên bàn cạnh giường.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Hướng dẫn người bệnh cầm một cái lon nhỏ (đặt thẳng đứng trên bàn mà không có dụng cụ ổn định) bằng cách mở các ngón tay. Cánh tay có thể được hỗ trợ nhưng người thử nghiệm có thể không hỗ trợ với chức năng tay.

- Sau khi cầm được chiếc lon, hãy kiểm tra khả năng chống lại lực cản của tay cầm này bằng cách yêu cầu người bệnh kiên nhẫn để giữ khi bạn cố gắng kéo lon ra bằng một lực kéo nhẹ.

- Kiểm tra 3 lần ở phía bị ảnh hưởng và ghi điểm chuyển động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) Không thể thực hiện chức năng

(1) - Có thể xen kẽ giữa ngón cái và ngón trở có thể được giữ nguyên vị trí, nhưng không chống lại một lực kéo nhẹ

(2) - Có thể được giữ chắc chắn trước lực kéo

LƯU Ý: tay phải nắm trên lon; không chấp nhận để người bệnh có thể nắm bắt bằng cách đi xuống từ đầu lon.

8g. Nắm cầu:

- Người bệnh ngồi với cánh tay trên bàn cạnh giường.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Hướng dẫn người bệnh thực hiện động tác nắm cầu bằng cách nắm bóng quần vợt

- Người thử nghiệm có thể hỗ trợ cánh tay của người bệnh nhưng không hỗ trợ chức năng bàn tay. Quả bóng có thể không được ổn định bởi nhà trị liệu hoặc tay khác của bệnh nhân. Để giảm thiểu quá mức chuyển động không mong muốn, quả cầu có thể được đặt trên một vật làm giảm độ lăn. Một nắp chai cỡ trung bình hoặc vật nhỏ khác có hình dạng 'cái bát' phù hợp với quả bóng để ngăn chặn lăn là chấp nhận được. (Một chai lọ kiểu Snapple nắp hoạt động tốt). Sau khi nắm được quả bóng

tennis, hãy kiểm tra cách cầm này với kháng cự bằng cách yêu cầu người bệnh giữ khi người khám cố gắng kéo quả bóng ra với một sự kéo nhẹ.

- Kiểm tra lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyên động tốt nhất.

Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) Không thể thực hiện chức năng

(1) - Một quả bóng tennis có thể được giữ cố định bằng một nắm hình cầu, nhưng không chống lại một sự kéo nhẹ

(2) - Bóng tennis được giữ chắc chắn trước một lực kéo

IX. Điều hợp/tốc độ - Ngồi:

Ngón tay lên mũi (5 lần lặp lại nhanh chóng kế tiếp) (9a, 9b, 9c)

- Người bệnh ở tư thế ngồi mở mắt.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Hướng dẫn người bệnh "đưa ngón tay từ đầu gối lên mũi, như nhanh nhất có thể."

- Sử dụng đồng hồ bấm giờ để xem người bệnh mất bao lâu để thực hiện 5 lần lặp lại.

- Lặp lại động tác tương tự với cánh tay bị ảnh hưởng. Ghi lại thời gian cho cả hai bên không bị ảnh hưởng và bị ảnh hưởng. Quan sát biểu hiện về sự run rẩy hoặc rối loạn cân bằng trong quá trình di chuyển.

Ghi điểm Run (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Run rõ rệt

(1) - Run nhẹ

(2) - Không run

- Chấm điểm rối loạn (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Rối loạn phát âm hoặc không theo hệ thống

(1) - Rối loạn cân bằng nhẹ hoặc có hệ thống

(2) - Không rối loạn cân bằng

- Tốc độ ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Hoạt động lâu hơn 6 giây so với không bị ảnh hưởng tay

(1) - (2-5,9) giây so với bên không bị ảnh hưởng

(2) - chênh lệch dưới 2 giây

68. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CHI DƯỚI THEO FUGL-MEYER (FMA-LE)

1. ĐẠI CƯƠNG

Thang điểm Fugl-Meyer Assessment (FMA) là chỉ số để đánh giá sự suy giảm vận động ở người bệnh sau đột quỵ. FMA được chia thành 6 phần: chi trên (FMA-chi trên), chi dưới (FMA-chi dưới), tầm vận động, cảm giác, đau và thăng bằng.

FMA được thiết kế để đánh giá chức năng vận động, cảm giác, thăng bằng, phạm vi chuyển động của khớp và đau khớp ở người bệnh liệt nửa người sau đột quỵ.

FMA chi dưới bao gồm 14 mục đánh giá chuyển động và phối hợp của hông, đầu gối, mắt cá chân và 3 mục đánh giá chức năng phản xạ. FMA được áp dụng trong lâm sàng và nghiên cứu để xác định mức độ nghiêm trọng của tình trạng suy giảm vận động ở chi dưới, theo dõi sự phục hồi vận động, lập kế hoạch và đánh giá điều trị.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh liệt nửa người sau đột quỵ, lĩnh vực vận động bao gồm các mục đánh giá chuyển động, điều hợp và phản xạ của của háng, gối, cẳng chân, cổ chân, bàn chân.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có sự rạn nứt khớp xương hoặc gãy xương kín, ngay sau khi phẫu thuật ở bất kỳ cấu trúc mô mềm nào xung quanh các khớp, với sự hiện diện của viêm cơ cốt hóa, hoặc khi có thể bị cứng khớp, người bệnh bị viêm hoặc đau ở khu vực được kiểm tra

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có**5.5. Người bệnh**

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.

- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5-0.75 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện:** phòng vận động trị liệu**5.9. Kiểm tra hồ sơ:**

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Thực hiện đánh giá trong khu vực yên tĩnh khi người bệnh tỉnh táo tối đa.

- Thực hiện theo bảng đánh giá và ghi lại điểm số.

- Đánh giá chuyển động

- FMA – chi dưới bao gồm mẫu co cứng gấp, mẫu co cứng duỗi, chuyển động kết hợp trong mẫu co cứng, chuyển động tổng hợp, và sự phối hợp /tốc độ. Đối với tất cả các thử nghiệm về chuyển động theo chiều, người đánh giá phải tuân theo các nguyên tắc sau:

- Đưa ra hướng dẫn rõ ràng và ngắn gọn. Hướng dẫn cử động cũng như hướng dẫn bằng lời nói.

- Trong trường hợp người bệnh mất ngôn ngữ, nên cung cấp sự làm mẫu nếu cần thiết

- Yêu cầu người bệnh thực hiện chuyển động với các chi không bị ảnh hưởng trước.

- Lập lại từng động tác 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và đạt hiệu suất tốt nhất. Nếu như điểm đầy đủ đạt được trong lần thử 1 hoặc 2, lần thử tiếp theo sẽ được bỏ qua. Chỉ kiểm tra điều hợp / tốc độ một lần

*Không hỗ trợ đối tượng, tuy nhiên được phép khuyến khích bằng lời nói.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đánh giá tình trạng của người bệnh trong quá trình lượng giá

- Ghi chú vào hồ sơ bệnh án

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh thiết lập mục tiêu, chương trình điều trị, kỹ thuật viên có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng bảng lượng giá FMA cho chi dưới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế, 2019, “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Phục hồi chức năng” (đợt 3), ban hành theo Quyết định số 2520/QĐ-BYT ngày 18 tháng 6 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

2. Nguyễn Xuân Nghiên, Cao Minh Châu và cộng sự, 2019, “Vật lý trị liệu Phục hồi chức năng”, NXB Y học.

Phụ lục I

LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CHI DƯỚI THEO FUGL-MEYER (FMA-LE)

1. Hoạt động phản xạ (1a và 1b)

- Người bệnh nằm ngửa
- Cố gắng khơi gợi phản xạ Achilles và bánh chè bằng cách gõ vào gân cơ
- Đánh giá bên không bị ảnh hưởng trước.
- Kiểm tra bên bị ảnh hưởng.
- Chấm điểm (Điểm tối đa có thể: 2 cử động \times 2 = 4):
- (0) - Không thể kích thích hoạt động phản xạ;
- (2) - Hoạt động phản xạ có thể được khơi gợi.

2. Cử động có chủ ý trong mẫu đồng vận gập (2a, 2b, 2c)

- Người bệnh nằm ngửa.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Về phía bị ảnh hưởng, kiểm tra tầm vận động thụ động của người bệnh tại mỗi khớp.

- Bắt đầu với chân duỗi hoàn toàn ở hông, gối và mắt cá chân. Hướng dẫn người bệnh "đưa đầu gối của bạn về phía ngực của bạn" (KTV quan sát để tìm bằng chứng về hông, gập đầu gối, mắt cá chân để đánh giá sự hiện diện của tất cả các thành phần của sức mạnh tổng hợp linh hoạt). KTV có thể ra hiệu cho người bệnh di chuyển bất kỳ thành phần.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất ở mỗi khớp.

- Chấm điểm (điểm tối đa có thể: 3 cử động \times 2 = 6):

- (0) - Hoàn toàn không thể thực hiện được
- (1) - Chuyển động từng phần
- (2) - Toàn bộ chuyển động

- Các mục (3) được tính điểm là: Động tác gập hông, gập gối, gập cổ chân.

3. Vận động có chủ ý trong mẫu đồng vận duỗi (2d, 2e, 2f, 2g)

- Người bệnh ở tư thế nằm ngửa
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Về bên ảnh hưởng, kiểm tra tầm vận động thụ động của người bệnh tại mỗi khớp.
- Bắt đầu với tư thế gập hông 90 độ, gập đầu gối 90 độ và cổ chân gập mặt lưng.
- Hướng dẫn người bệnh “đẩy chân xuống và đạp xuống và lùi lại”.
(Cơ mắt cá chân, duỗi đầu gối, khép hông và duỗi hông.)
- Khả năng chống nhẹ nên được áp dụng trong cộng hưởng được hỗ trợ bởi trọng lực ở vị trí này để đảm bảo người bệnh đang chủ động làm việc đó.
- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất ở mỗi khớp.
- Chấm điểm (Điểm tối đa có thể = 8):
 - (0) - Không chuyển động
 - (1) - Chuyển động từng phần
 - (2) - Toàn bộ chuyển động

3. Cử động có chủ ý trong mẫu đồng vận phối hợp (ngồi) (3a, 3b)

3a. Gập gối vượt quá 90°

- Người bệnh ngồi, đặt chân trên sàn, gối không rời khỏi ghế. Gối được kiểm tra hơi duỗi ra ngoài, gập 90 °. Cơ bắp chân không nên căng. Để giảm ma sát, có thể tháo giày của người bệnh, nhưng vẫn nên đi tất.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Người bệnh được hướng dẫn "kéo gót chân của bạn về phía sau và dưới ghế."
- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.
- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):
 - (0) - Không có chuyển động
 - (1) - Từ vị trí hơi duỗi, gối có thể được gập nhưng không vượt quá 90°
 - (2) - Gập gối vượt quá 90°

3b. Gập mặt lưng khớp cổ chân

- Người bệnh ngồi, đặt chân trên sàn, gối không rời khỏi ghế. Cơ bắp chân không nên căng.
- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.
- Về phía bị ảnh hưởng, hãy kiểm tra tầm vận động thụ động của người bệnh tại khớp cổ chân.
- Người bệnh gười bệnh được hướng dẫn "giữ gót chân trên sàn, nhấc chân lên.

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Không có chuyển động

(1) - Động tác gập chưa hoàn toàn (gót chân phải nằm trên sàn không nghiêng trong hay ngoài khi cổ chân gập mặt lưng)

(2) - Mặt lưng gập bình thường (đầy đủ trong ROM có sẵn, gót chân vẫn còn trên sàn nhà)

4. Vận động ngoài mẫu cơ cứng (Đứng, hông ở 0 độ) (4a, 4b)

4a. Gập gối:

- Người bệnh đứng (hoặc ROM có sẵn đầy đủ lên đến 0 độ). Trên chân đang được kiểm tra, hông ở 0 độ (hoặc hoàn toàn có sẵn ROM lên đến 0 độ), nhưng gối duỗi và các ngón chân của người bệnh chạm sàn một chút về phía sau. Người đánh giá có thể hỗ trợ giữ thẳng bằng và người bệnh có thể đặt tay lên bàn.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Người bệnh được hướng dẫn để "giữ cho hông duỗi, gập đầu gối"

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Đầu gối không thể gập nếu không gập hông

(1) - Động tác gập gối bắt đầu mà không cần gập hông nhưng không đạt đến 90° hoặc hông bắt đầu gập trong giai đoạn sau của chuyển động

(2) - gập gối vượt quá 90° (Độ gập của gối vượt quá 90 độ với hông ở vị trí duỗi)

4b. cổ chân gập mặt lưng:

- Người bệnh đứng, duỗi hông ở 0 độ. Gối phải ở được duỗi hoàn toàn. Người đánh giá có thể cung cấp hỗ trợ để duy trì sự cân bằng và người bệnh có thể đặt tay trên bàn.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Ở phía bị ảnh hưởng, kiểm tra tầm vận động thụ động gập mặt lưng có sẵn của người bệnh, người bệnh được hướng dẫn để "giữ cho gối của bạn duỗi và gót chân của bạn trên sàn nhà, nhấc chân lên."

- Kiểm tra 3 lần ở bên bị ảnh hưởng và cho điểm chuyển động tốt nhất.

- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Không có chuyển động

(1) - Chuyển động từng phần (ít hơn phạm vi đầy đủ với gối duỗi; gót chân phải duy trì trên sàn)

(2) - Chuyển động hoàn toàn (trong phạm vi gập mặt lưng có sẵn với gối duỗi và gót chân trên sàn)

5. Hoạt động phản xạ bình thường (nằm ngửa) (5)

- CHỈ THỰC HIỆN NẾU NGƯỜI BỆNH THỰC HIỆN ĐƯỢC 4 ĐIỂM TRÊN

- PHẦN IV (nghĩa là, nếu người bệnh không đạt điểm 2 cho mỗi mục trước, sau đó cho điểm mục này là 0).

- Kỹ thuật viên sẽ khơi gợi phản xạ bánh chè và Achilles bằng búa phản xạ và gôi để duỗi nhanh chân bị ảnh hưởng và lưu ý nếu các phản xạ có tăng hay không.

- Ghi điểm (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Có ít nhất 2 trong số 3 phản xạ tăng xạ rõ rệt

(1) - Một phản xạ tăng động rõ rệt hoặc ít nhất 2 phản xạ tăng

(2) - Không có nhiều hơn một phản xạ tăng và không phản xạ nào kích thích

6. Điều hợp/tốc độ - nằm ngửa: Lặp lại gót chân sang gôi đối diện một cách nhanh chóng. (6a, 6b, 6c)

- Người bệnh ở tư thế ngồi mở mắt.

- Yêu cầu người bệnh thực hiện cử động với bên không bị ảnh hưởng trước.

- Người bệnh được hướng dẫn để "Mang gót chân của bạn từ mắt cá chân đối diện của bạn với gôi đối diện, giữ gót chân của bạn trên xương cẳng chân của bạn, di chuyển nhanh có thể."

- Sử dụng đồng hồ bấm giờ để xem người bệnh mất bao lâu để làm hết 5 động tác (mắt cá chân để gôi đến mắt cá chân) lặp đi lặp lại.

- Sử dụng ROM chủ động đầy đủ đạt được ở phần không bị ảnh hưởng như so sánh cho các chi bị ảnh hưởng. Nếu ROM chủ động của chi bị ảnh hưởng là ít hơn đáng kể so với chi không bị ảnh hưởng, người bệnh sẽ được cho điểm "0" cho tốc độ.

- Lặp lại động tác tương tự với chân bị ảnh hưởng. Ghi lại thời gian cho cả hai bên không bị ảnh hưởng và bị ảnh hưởng. Quan sát bằng chứng về sự run rẩy hoặc rối loạn cân bằng trong quá trình di chuyển.

- Ghi điểm Run (Điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Run rõ rệt

(1) - Run nhẹ

(2) - Không run

- Chấm điểm rối loạn (điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Rối loạn không theo hệ thống

(1) - Rối loạn cân bằng nhẹ hoặc có hệ thống

(2) - Không rối loạn cân bằng

- Tốc độ ghi điểm (điểm tối đa có thể = 2):

(0) - Hoạt động lâu hơn 6 giây so với không bị ảnh hưởng

(1) - Chậm hơn 2-5,9 giây so với chân không bị ảnh hưởng

(2) - chênh lệch dưới 2 giây

Phụ lục II
ĐÁNH GIÁ FUGL – MEYER
CẢM GIÁC, VẬN ĐỘNG THỤ ĐỘNG VÀ ĐAU KHỚP

1. Cảm giác chi dưới

a) Chạm nhẹ

Chân: chạm vào chân không bị ảnh hưởng và chân bị ảnh hưởng của người bệnh.

Lòng bàn chân: thực hiện như trên với chạm nhẹ ở lòng bàn chân bên không bị ảnh hưởng và bên bị ảnh hưởng.

(0) – mất cảm giác

(1) – giảm cảm giác

(2) – bình thường

b) Tư thế

- *Hông:* Kỹ thuật viên hỗ trợ chân của người bệnh ở giữa đùi và giữa cẳng chân, di chuyển hông và nói “Cái này là đưa, lên đây là đưa xuống”, bây giờ bạn nhắm mắt lại và tôi sẽ di chuyển hông của bạn theo một trong hai hướng. Tôi muốn bạn nói với tôi "lên" hoặc "xuống".

- *Gối:* Kỹ thuật viên hỗ trợ chân của người bệnh ở giữa, và cẳng chân đùi, di chuyển gối và nói “Cái này là đưa, lên đây là đưa xuống bây giờ bạn nhắm mắt lại và tôi sẽ di chuyển gối của bạn theo một trong hai hướng. Tôi muốn bạn nói với tôi "lên" hoặc "xuống".

- *Cổ chân:* Kỹ thuật viên hỗ trợ chân của người bệnh ở cổ chân và bàn chân ngón thứ 1 và thứ 5, di chuyển cổ chân, và nói “cái này là đưa, lên đây là đưa xuống”, bây giờ bạn nhắm mắt lại và tôi sẽ di chuyển cổ chân của bạn theo một trong hai hướng. Tôi muốn bạn nói với tôi "lên" hoặc "xuống".

- *Ngón chân:* Kỹ thuật viên hỗ trợ ngón chân của người bệnh ở khớp liên đốt gần và khớp xa nhất của ngón chân cái, di chuyển và mô tả “Đây là lên, đây là xuống” bây giờ bạn nhắm mắt lại và tôi sẽ di chuyển ngón chân cái của bạn theo một trong hai hướng. Tôi muốn bạn nói với tôi "lên" hoặc "xuống".

Chấm điểm:

(0) – chính xác dưới 3/4 hoặc vắng mặt (không có cảm giác)

(1) - Khiếm khuyết (3/4 câu trả lời đúng, nhưng sự khác biệt đáng kể trong cảm giác so với không bị ảnh hưởng bên)

(2) - Nguyên vẹn (tất cả các câu trả lời đều đúng 100%, ít hoặc không sai khác).

8. Vận động thụ động của khớp:

- Tư thế nằm, so sánh với bên không bị ảnh hưởng

- Thử với tất cả các khớp của chi dưới (10 cử động khớp $\times 2 = 20$)
- Hông: gập, dang, xoay ngoài và xoay trong
- Gối: gập và duỗi
- Cổ chân: gập mặt lưng, gập mặt lòng
- Bàn chân: nghiêng trong, nghiêng ngoài
- Chấm điểm:

0: dưới 10 độ

1: giảm

2: bình thường

9. Đau khớp khi vận động thụ động

- Tư thế nằm
- Thử với tất cả các khớp của chi dưới (10 cử động khớp $\times 2 = 20$)
- Hông: gập, dang, xoay ngoài và xoay trong
- Gối: gập và duỗi
- Cổ chân: gập mặt lưng bàn chân, gập mặt lòng bàn chân
- Bàn chân: nghiêng trong, nghiêng ngoài
- Chấm điểm:

0: đau khi cử động, đau nhất ở cuối tầm

1: vài điểm đau

2: không đau

69. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CHI TRÊN THEO PMAL

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá chức năng chi trên theo PMAL (Nhật ký hoạt động vận động trẻ em - PMAL) là một bảng câu hỏi được báo cáo, đo lường sử dụng thực tế của chi trên bị khiếm khuyết trong các hoạt động hàng ngày thông thường của trẻ nhỏ, ghi nhận cả mức độ sử dụng và chất lượng sử dụng được cảm nhận. Lượng giá này có thể được thực hiện bởi một kỹ thuật viên HDTL hoặc kỹ thuật viên VLTL.

PMAL được thực hiện qua một phỏng vấn với cha mẹ trẻ. Cha mẹ trẻ được hỏi các câu hỏi cụ thể về cách trẻ sử dụng tay từ một danh sách 22 hoạt động thực tế. Điều quan trọng là phải xác định xem trẻ làm gì ở ngoài khung cảnh điều trị hay bệnh viện.

Cha mẹ trẻ được yêu cầu xếp hạng “Mức độ thường xuyên” và “Mức độ tốt” mà trẻ hoàn thành mỗi hoạt động cụ thể sử dụng một thang đo 6 điểm. Sau khi thực hiện đầy đủ PMAL, điểm PMAL trung bình được tính cho hai thang điểm (Mức độ Thường xuyên & Mức độ Tốt) bằng cách cộng các điểm đánh giá trên mỗi thang và chia cho số mục được hỏi.

2. CHỈ ĐỊNH

Đo lường mức độ sử dụng và chất lượng chức năng thực tế của chi trên trong các hoạt động hàng ngày của trẻ giảm chức năng chi trên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

- Bàn, ghế
- Thảm ngồi
- Bản PMAL
- Giấy, bút.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thời gian thực hiện 50 - 60 phút.

Bước 1. Hướng dẫn cho cha mẹ/ người chăm sóc Bản ghi Hoạt động Vận động Nhi khoa (PMAL) trước khi tiến hành đánh giá trẻ

Bước 2. Hỏi những câu hỏi

- Lần thăm khám đầu tiên và tiến hành tiếp theo “Trong tuần qua, đứa trẻ (nêu hoạt động) bằng cánh tay phải/trái?”.

- Quản lý trong quá trình điều trị và sau điều trị - “Kể từ lần cuối cùng tôi hỏi bạn, con bạn có (nêu hoạt động) không?”

- Đánh giá mức độ thường xuyên và mức độ sử dụng cánh tay có liên quan.

+ **Đánh giá mức độ thường xuyên:** Hỏi đối tượng “Sử dụng Thang đo tần suất (HO), cho tôi biết tần suất con bạn đã sử dụng cánh tay yếu hơn của mình để (nêu hoạt động).” Sau khi người chăm sóc chọn xếp hạng, xác minh phản hồi bằng cách lặp lại xếp hạng đã chọn và nói; “Vì vậy, bạn tin rằng con của bạn (đọc đánh giá thang đo tần suất). Đúng không?” Sau khi họ đồng ý, hãy ghi lại câu trả lời vào ô giá thang đo tần suất trống khoảng trống được cung cấp trên Bảng điểm cho câu trả lời ban đầu cho câu hỏi đó

+ Đo lường phản ứng trong tất cả các lần thực hiện thử nghiệm khác với quá trình điều trị trước

+ **Đánh giá mức độ tốt:** Hỏi đối tượng, “Sử dụng Thang đo mức độ tốt (HW), cho tôi biết con bạn đã sử dụng cánh tay bị tổn thương của mình tốt như thế nào khi

trẻ đã sử dụng nó để (nêu hoạt động). Sau khi đối tượng chọn xếp hạng, hãy xác minh phản hồi bằng cách lặp lại đánh giá và nói; “Vì vậy, bạn tin rằng con của bạn...đúng không?”. Sau khi họ đồng ý, hãy ghi lại câu trả lời vào ô trống được cung cấp trên Bảng điểm thang đo mức độ tốt cho câu trả lời ban đầu cho câu hỏi đó.

Bước 3. Chấm điểm: Sau khi tiến hành đánh giá PMAL, điểm PMAL trung bình được tính cho cả hai chia trung bình bằng cách cộng điểm đánh giá trên mỗi thang và chia cho số mục yêu cầu. Điều quan trọng là cha mẹ/người chăm sóc phải đề cập đến các mục giống nhau trong môi trường mỗi ngày khi trả lời các câu hỏi trên PMAL. Điều này là để đảm bảo rằng các mục được đề cập nhất quán trong suốt quá trình đánh giá.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh thiết lập mục tiêu, chương trình điều trị, kỹ thuật viên có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng bảng lượng giá PMAL cho chi trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Taub E, Griffin A, Nick J, Gammons K, Uswatte G, Law CR. Pediatric CI therapy for stroke induced hemiparesis in young children. *Devel Neurorehabil* 2007;10:1-16
2. Taub E, Griffin A, Uswatte G, Gammons K, Nick J, Law CR. Treatment of congenital hemiparesis with pediatric Constraint-Induced Movement therapy. *J Child Neurol* 2011;26: 1163-1173.
3. Uswatte G, Taub E, Griffin MA, Vogtle L, Rowe J, Barman J. The Pediatric Motor Activity Log Revised: assessing real-world arm use in children with cerebral palsy. *Rehabilitation Psychology*; In press

Phụ lục
NHẬT KÝ HOẠT ĐỘNG VẬN ĐỘNG TRẺ EM - PMAL
BẢNG ĐIỂM

Tên người bệnh: _____ Ngày: _____

Tên của Phụ huynh: _____

Ngày tuần/tháng: _____

Người đánh giá: _____

Ghi lại phản hồi ban đầu của người nhà; sau khi thăm dò, ghi lại phản hồi cuối cùng cho cả mức độ tốt (HW) và mức độ thường xuyên (HO) cho tất cả các nhiệm vụ. Thang đánh giá HO chỉ nên được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá trước và sau điều trị. Các nửa kế tiếp của PMAL phải là được quản lý vào mỗi ngày điều trị còn lại

PHẦN I	MỨC THƯỜNG XUYÊN		MỨC ĐỘ TỐT	
	Bắt đầu	Kết thúc	Bắt đầu	Kết thúc
1. Ăn thức cầm bằng tay (ví dụ: bánh quy, bánh sandwich)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì?				
Bình luận				
2. Nhặt một món đồ nhỏ (ví dụ: cheerio, nho khô, hạt nhỏ hoặc xúc xắc)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
3. Tự ăn với đũa / thìa				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
4. Đánh răng				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
5. Cử chỉ (ví dụ: vẫy tay, hôn gió, bắt tim)				

Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
6. Đẩy cánh tay qua tay áo của quần áo				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
7. Lật một trang sách				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
8. Chỉ vào một bức tranh				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
9. Vói vật trên đầu				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
10. Nhấn nút hoặc phím (ví dụ: đồ chơi, chuông cửa, bàn phím)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
11. Ổn định bản thân (ví dụ: sử dụng để hỗ trợ tư thế)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
Phần II				
12. Mở cửa hoặc tủ (đẩy hoặc kéo)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
13. Xoay một núm (ví dụ: đồ chơi, cửa				

Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
14. Dùng cánh tay để di chuyển trên sàn (leo, bò, trườn)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
15. Cởi giày				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
16. Cởi tất				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
17. Đẩy vật lớn trên sàn (hộp, ghé, ghé đầu)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
18. Giữ một quả bóng nhỏ				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
19. Ném bóng hoặc ném vật khác				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
20. Sử dụng hình trụ (ví dụ: bút sáp màu, bút đánh dấu)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
21. Giữ một tay cầm trong khi cười, kéo hoặc đẩy đồ chơi (ví dụ: xe ba bánh, xe đẩy hàng, xe đẩy trẻ em)				

Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				
22. Vị trí của đồ vật (ví dụ: mảnh ghép, bộ phận loại hình dạng)				
Nếu không, bạn nghĩ lý do là gì? (sử dụng mã)				
Bình luận				

Các mã để ghi lại câu trả lời “không”:

1. "Đứa trẻ sử dụng hoàn toàn cánh tay khỏe hơn." (gán “0”).
2. "Ai đó đã làm điều đó cho đứa trẻ." (gán “0”).
3. "Trẻ em không bao giờ có cơ hội để thực hiện hoạt động đó." (chỉ định “0” và yêu cầu người chăm sóc tạo cơ hội).
4. “Đôi khi trẻ thực hiện hoạt động đó, nhưng tôi đã không thấy trẻ làm điều đó kể từ lần cuối cùng tôi trả lời những câu hỏi.” (chuyển điểm cuối cùng được chỉ định cho hoạt động đó).
5. Trẻ chỉ thực hiện hoạt động trong trị liệu (điểm chỉ định cuối cùng mang về cho hoạt động đó).

6. Trẻ không thể làm / không phù hợp về mặt phát triển. (xóa mục khỏi điểm; để lấy điểm trung bình cho bài kiểm tra, trừ mục này khỏi số tổng điểm ở mẫu số)

THANG ĐO MỨC ĐỘ SỬ DỤNG THƯỜNG XUYÊN (TẦN SUẤT)

0 - Không được sử dụng - Trẻ của bạn không sử dụng cánh tay yếu hơn cho hoạt động.

1 - Rất hiếm - 5% -10% thời gian - Con bạn đôi khi sử dụng cánh tay yếu hơn cho hoạt động, nhưng rất hiếm khi.

2 - Hiếm khi - Khoảng 25% thời gian - Con bạn sử dụng đôi khi cánh tay yếu hơn, nhưng đã thực hiện hoạt động với cánh tay khỏe hơn hầu hết thời gian.

3 – Thỉnh thoảng –Khoảng 50% thời gian - Cánh tay yếu hơn đã được sử dụng để thực hiện hoạt động, nhưng chỉ bằng một nửa như cánh tay mạnh mẽ hơn.

4 - Thường xuyên - Khoảng 75% thời gian - Cánh tay yếu hơn được sử dụng trong việc thực hiện hoạt động thường xuyên, nhưng chỉ 3/4 là thường là cánh tay khỏe hơn.

5 - Bình thường - 90% -100% thời gian -Cánh tay yếu hơn thường xuyên sử dụng cánh tay khỏe hơn để thực hiện hoạt động.

THANG ĐO MỨC ĐỘ SỬ DỤNG TỐT

0 - Không được sử dụng - Con bạn hoàn toàn không sử dụng cánh tay yếu hơn để hoạt động.

1 - Rất kém - Con bạn có rất ít chức năng sử dụng cánh tay yếu hơn cho hoạt động. Cánh tay có thể đã di chuyển trong hoạt động nhưng không có trợ giúp chức năng thực sự.

2 - Kém - Con của bạn có ít chức năng sử dụng yếu hơn cánh tay cho hoạt động. Cánh tay tích cực tham gia vào nhưng cánh tay khỏe hơn hoặc người chăm sóc đã làm hầu hết công việc.

3 - Khá hoặc Trung bình - Cánh tay yếu hơn được sử dụng để hoàn thành hoạt động, nhưng hiệu suất rất chậm và/hoặc liên quan khó khăn lớn.

4 - Gần như bình thường - Cánh tay yếu hơn đã có thể thực hiện được hoạt động độc lập, nhưng đã làm như vậy với một số khó khăn và/hoặc sai.

5 - Bình thường - Cánh tay yếu hơn vẫn hoạt động bình thường.

70. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG BÀN TAY THEO ABILHAND-KIDS

1. ĐẠI CƯƠNG

ABILHAND-KIDS là công cụ đo lường được xây dựng để lượng giá khả năng vận động tay trong các sinh hoạt hàng ngày trên trẻ em bị khuyết tật chi trên đặc biệt là cho trẻ bại não (CP) từ 6 đến 15 tuổi. Thang ABILHAND-KIDS bao gồm 21 mục đánh giá các khó khăn của trẻ được ghi nhận bởi phụ huynh. Mỗi mục đánh giá được chia thành 3 mức độ từ dễ, khó, và không thực hiện được dựa trên khả năng của trẻ. Đo lường ABILHAND-KIDS liên quan đáng kể đến các hoạt động giáo dục tại trường, loại bại não và chức năng vận động thô/khéo léo.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bại não, chậm phát triển vận động, rối loạn điều hợp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn, ghế.
- Bộ câu hỏi ABILHAND-KIDS, và 1 cây bút viết.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Bước 1: Chuẩn bị.

Phụ huynh được yêu cầu nhớ lại về sự thực hiện hoạt động của trẻ trong 3 tháng gần nhất để trả lời phỏng vấn hoặc điền vào bảng câu hỏi, bằng cách ước lượng sự hoạt động của trẻ là dễ hay khó trong từng hoạt động, khi hoàn thành mỗi hoạt động:

- + Không sử dụng công nghệ hay người giúp đỡ.
- + Không kể chi được sử dụng để thực hiện hoạt động.
- + Không kể sử dụng bất cứ chiến lược nào.

- Bước 2: Phụ huynh trả lời bảng câu hỏi dựa trên đánh giá nhận biết chi tiết về khả năng của trẻ là dễ hay khó thực hiện ở các hoạt động được hỏi, mỗi mục được chấm theo thang điểm (không thể, khó, dễ). Các hoạt động trẻ không thực hiện trong vòng 3 tháng trước đó được đánh dấu không thực hiện (dấu “?” trong biểu mẫu chấm điểm).

- + Ở mỗi hoạt động được hỏi, có 4 khả năng trả lời:

- Không thể (1): Trẻ không thực hiện được hoạt động khi không sử dụng trợ giúp
- Khó (2): Trẻ có thể thực hiện hoạt động không cần trợ giúp nhưng có khó khăn
- Dễ (3): Trẻ có thể thực hiện hoạt động không cần trợ giúp và không có khó khăn
- Dấu “?”: Phụ huynh không thể đánh giá sự khó khăn khi tham gia vì trẻ không thực hiện hoạt động. Tuy nhiên, nếu hoạt động chưa bao giờ thử vì trẻ không thể thì được đánh giá “không thể” thay cho dấu “?”

+ Trẻ KHÔNG bao giờ được yêu cầu thực hiện hoạt động trước mặt người lượng giá.

+ Hướng dẫn phụ huynh chỉ đưa ra khi bắt đầu. 5 câu hỏi được sử dụng để huấn luyện phụ huynh cảm giác được từng mức độ trong cách tính điểm.

+ Các hoạt động được đưa ra theo nhiều thứ tự khác nhau ở mỗi lần đánh giá để tránh hiệu ứng hệ thống.

- Bước 3: Đánh giá và ghi nhận kết quả

+ KTV dựa vào bảng trả lời của phụ huynh và nhập lên hệ thống đánh giá điện tử (phiếu lượng giá chức năng bàn tay theo Abilhand-kid) nhằm mục đích đo lường sự tiến bộ cho trẻ qua các lần can thiệp.

+ KTV ghi chép hồ sơ bệnh án, ghi chú các mục có/chưa có cải thiện qua phân tích.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- ABILHAND-KIDS được sử dụng để định hướng chương trình can thiệp và tái lượng giá hiệu quả can thiệp cho trẻ bại não.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arnould C, Penta M, Renders A, Thonnard JL. ABILHAND-Kids: a measure of manual ability in children with cerebral palsy. *Neurology* 2004; 63: 1045-52.

Phụ lục

PHIẾU LƯỢNG GIÁ CHỨC BẰNG BÀN TAY THEO ABILHAND-KID

ABILHAND-KIDS					
Họ và tên người bệnh:				Giới tính:	
Năm sinh:		Số hồ sơ:		Ngày đánh giá:	
Người đánh giá:					
	Mô tả mức độ khó trong các hoạt động sau	Không thể	Khó khăn	Dễ dàng	?
1	Mở nắp lo/hũ mút				
2	Đeo cặp/balo (đến trường)				
3	Mở nắp chai/tuýp kem đánh răng				
4	Mở miếng gói thanh sô cô la				
5	Tắm phần thân trên				
6	Xấn/gấp nếp ống tay áo (áo lạnh tay dài)				
7	Chuốt bút chì				
8	Cởi áo thun có cổ (áo polo)				
9	Nặn kem đánh răng lên bàn chải				
10	Mở hộp bánh mì				
11	Tháo/mở nắp chai nước				
12	Kéo khoá quần				
13	Cài/khuy cúc áo (sơ mi/áo lạnh)				
14	Rót 1 ly/cốc nước				
15	Bật đèn bàn				
16	Đội nón/mũ				
17	Cài khoá kéo áo khoác				
18	Cài/khuy cúc quần				
19	Mở gói bim bim/snack				
20	Kéo khoá kéo áo khoác				
21	Lấy 1 đồng xu ra khỏi ví				
Tổng cộng:					

71. LƯỢNG GIÁ SỰ THAM GIA VÀ VUI THÍCH Ở TRẺ EM THEO CAPE

1. ĐẠI CƯƠNG

CAPE (Children's Assessment of Participation and Enjoyment) là một trong những công cụ đánh giá về sự tham gia và vui thích của người trẻ (trẻ em và người trẻ tuổi) trong các hoạt động sống hàng ngày bên ngoài lớp học. CAPE được dùng để đánh giá sự ảnh hưởng của các can thiệp về kỹ năng, sự trợ giúp và tạo cơ hội trong sự tham gia hoạt động của trẻ, cũng như sự ảnh hưởng của khiếm khuyết và các yếu tố môi trường.

CAPE bao gồm 55 câu hỏi đánh giá 5 khía cạnh chính của sự tham gia bao gồm tính đa dạng (số lượng các hoạt động làm được), cường độ (tần suất tham các hoạt động), sự vui thích, với ai, và ở đâu. Điểm số của thang đo được tính dựa trên 3 mức: Điểm tổng cộng của sự tham gia, điểm của sự tham gia phản ánh trong từng phần hoạt động chính thức và hoạt động không chính thức, và điểm của sự tham gia trong 5 lĩnh vực hoạt động (hoạt động giải trí, hoạt động thể chất, hoạt động xã hội, các hoạt động phát triển kỹ năng, và các hoạt động hoàn thiện bản thân).

2. CHỈ ĐỊNH

- Rối loạn phổ tự kỷ, bệnh sợ xã hội (social phobia), trầm cảm trẻ em, rối loạn tâm thần phân liệt trẻ em, rối loạn lo âu trẻ em, động kinh, tăng động giảm chú ý, chậm phát triển toàn bộ, hội chứng Down.

- Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay, chấn thương sọ não, bại não, não úng thủy, tổn thương tuỷ sống, gãy xương.

- Trật khớp háng, loạn sản khớp háng, viêm khớp dạng thấp trẻ vị thành niên, vẹo cột sống, bàn chân khoèo, chân vòng kiềng, chân chữ X, ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh sốt, co giật, động kinh hoặc các trường hợp cấp cứu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay

- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn, ghế, bút/viết.
- Bộ tài liệu hoàn chỉnh bao gồm sổ tay, biểu mẫu ghi chép, thẻ các hoạt động, thẻ các phân loại, và bảng điểm.
- Bản copy của các trang trả lời bằng thị giác.

5.4. Trang thiết bị

- Phòng đánh giá cung cấp môi trường dễ dàng tập trung, và có ánh sáng phù hợp cho sự quan sát.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thời gian thực hiện 40 - 60 phút.

Bước 1: Chuẩn bị người bệnh và giáo dục sức khỏe cho người bệnh/người chăm sóc

Bước 2: Mô tả các thức đánh giá và các bước tiến hành

+ 55 mục hoạt động được mô tả bằng lời nói và các thẻ hình (gồm cả phần tranh vẽ và phần viết mô tả hoạt động), đối với các hoạt động trẻ/thanh thiếu niên trả lời là có thì trẻ/thanh thiếu niên được yêu cầu nhớ lại các hoạt động đã tham gia mô tả về tần suất tham gia, ở đâu, với ai và sự vui thích khi tham các hoạt động đó.

+ Tính đa dạng: Số lượng các hoạt động thuộc mục được báo cáo, điểm từ 0 – 55 (tổng 55 mục được đo lường), trong đó điểm đa dạng các hoạt động không chính thức từ 0 – 40 và điểm đa dạng các hoạt động chính thức từ 0 – 15. Trẻ/thanh thiếu niên chấm 0 – nếu không tham gia hoạt động, và chấm 1 – nếu tham gia hoạt động.

+ Cường độ: Mức độ thường xuyên tham gia các hoạt động. Trong đó - 1 (1 lần trong 4 tháng qua), 2 (2 lần trong 4 tháng qua), 3 (1 lần 1 tháng), 4 (2-3 lần 1 tháng), 5 (1 lần 1 tuần), 6 (2-3 lần 1 tuần), 7 (1 lần 1 ngày hoặc nhiều hơn). Điểm cường độ được tính bằng tổng cường độ tất cả các mục chia cho 55.

+ Người tham gia cùng: 1 (một mình), 2 (cùng gia đình), 3 (cùng họ hàng), 4 (cùng bạn bè), 5 (cùng người khác). Điểm người tham gia cùng được chấm bằng cách cộng tổng điểm người tham gia trong các mục hoạt động có tham gia và chia đều cho số các mục hoạt động.

+ Ở đâu: 1 (nhà), 2 (nhà họ hàng), 3 (trong khu lân cận), 4 (trong trường, nhưng không trong lớp), 5 (trong cộng đồng), 6 (ngoài cộng đồng). Điểm ở đâu được tính bằng các cộng điểm tất cả các mục và chia tổng số các mục tham gia.

+ Sự vui thích: 1 (hoàn toàn không thích), 2 (phần nào vui thích), 3 (khá vui thích), 4 (thích), 5 (rất thích). Điểm vui thích tính bằng cách tổng điểm vui thích các mục và chia cho tổng số các hoạt động tham gia.

+ Đối chiếu 3 mức độ điểm với số tay theo độ tuổi và đánh giá mức độ tham gia của trẻ/thanh thiếu niên.

Bước 3: Đánh giá kết quả và ghi chép hồ sơ bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ hoặc điều chỉnh chương trình can thiệp cho trẻ/người trẻ, KTV có thể đánh giá lại sử dụng CAPE.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. King, G. A., Law, M., King, S., Hurley, P., Hanna, S., Kertoy, M., & Rosenbaum, P. (2006). Measuring children's participation in recreation and leisure activities: construct validation of the CAPE and PAC. *Child: care, health and development*, 33(1), 28-39.

2. King, G., Pentrenchik, T., Law, M., et al. The enjoyment of formal and informal recreation and leisure activities: a comparison of school-aged children with and without physical disabilities. *International Journal of Disability, development and education*, vol. 56, No. 2, June (2009), p. 109-130.

72. LƯỢNG GIÁ MỨC ĐỘ ĐỘC LẬP CHỨC NĂNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá mức độ độc lập chức năng là một nhiệm vụ quan trọng của các chuyên gia phục hồi chức năng. Thông qua việc lượng giá mức độ độc lập chức năng, mỗi người bệnh sẽ được thiết lập một chương trình tập luyện phục hồi sao cho phù hợp với tình trạng chức năng hiện tại của họ.

Công cụ dùng để lượng giá mức độ độc lập chức năng cho người khuyết tật được sử dụng phổ biến nhất hiện nay là FIM (Functional Independence Measure) (Bảng đánh giá mức độ độc lập chức năng). FIM được xây dựng từ năm 1984 tại Mỹ và được hoàn thiện vào năm 1996. Qua nhiều công trình nghiên cứu, FIM được đánh giá là một bộ công cụ có tính giá trị và độ tin cậy cao, từ đó được áp dụng rộng rãi tại các trung tâm phục hồi chức năng trên toàn thế giới.

FIM bao gồm 18 yếu tố được dùng để đánh giá mức độ độc lập chức năng của người bệnh, trong đó có 13 yếu tố liên quan đến chức năng vận động, tự chăm sóc và 5 yếu tố liên quan đến chức năng nhận thức.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp bệnh lý thần kinh, cơ-xương-khớp và các rối loạn khác có ảnh hưởng đến hoạt động chức năng của người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người có rối loạn về hành vi, không có khả năng hợp tác trong quá trình đánh giá.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

- Giấy, bút chì, sổ ghi chép, máy tính,...
- Biểu mẫu “Bảng đánh giá mức độ độc lập chức năng (FIM)”

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra hồ sơ

Bước 2: Kiểm tra người bệnh

Bước 3: Thực hiện kỹ thuật

Thời gian cho một lần lượng giá chức năng khoảng từ 15 phút đến 30 phút.

3.1. Giải thích cho người bệnh và người nhà người bệnh các Bước lượng giá mức độ độc lập chức năng

3.2. Kết hợp quan sát và hỏi người bệnh hoặc người nhà về khả năng thực hiện 18 hoạt động đã được liệt kê trong Bảng đánh giá mức độ độc lập chức năng (FIM). Đánh giá mức độ độc lập chức năng của người bệnh tương ứng với 18 hoạt động trên theo thang điểm từ 1-7.

Bảng lượng giá mức độ độc lập chức năng:

* Các yếu tố vận động và tự chăm sóc:

- Ăn uống
- Vệ sinh cá nhân (đánh răng, rửa mặt, chải tóc, cạo râu, trang điểm,...)
- Tắm rửa
- Mặc trang phục (phần trên cơ thể)
- Mặc trang phục (phần dưới cơ thể)
- Kiểm soát đường ruột
- Kiểm soát đường tiểu
- Sử dụng nhà vệ sinh

- Dịch chuyển qua lại giữa giường/ghế/xe lăn
- Di chuyển trong nhà vệ sinh
- Sử dụng bồn tắm/ vòi sen
- Đi lại bằng 2 chân/ hoặc xe lăn
- Đi lên cầu thang
- * Các yếu tố nhận thức:
 - Hiểu ngôn ngữ
 - Biểu đạt ngôn ngữ
 - Giải quyết vấn đề
 - Tương tác xã hội
 - Trí nhớ

Mỗi yếu tố này sẽ được đánh giá mức độ độc lập chức năng theo thang điểm từ 1 đến 7 như sau:

7: Độc lập hoàn toàn

Thực hiện nhiệm vụ một cách độc lập, an toàn, đúng thời gian, không cần người khác trợ giúp, không cần dụng cụ trợ giúp.

6: Độc lập có điều chỉnh

Hoàn thành nhiệm vụ mà không cần người khác hỗ trợ, tuy nhiên phải cần đến dụng cụ trợ giúp, hoặc thời gian thực hiện lâu hơn so với người bình thường, hoặc có tiềm ẩn nguy cơ thiếu an toàn khi thực hiện.

5: Giám sát

Cần có người bên cạnh để giám sát, động viên hoặc hướng dẫn bằng lời mà không cần động chạm vào người bệnh.

4: Trợ giúp tối thiểu

Cần trợ giúp 25%. Người bệnh tự thực hiện từ 75% nhiệm vụ trở lên.

3: Trợ giúp trung bình

Cần trợ giúp 50%. Người bệnh có thể tự thực hiện từ 50% đến 74% nhiệm vụ.

2: Trợ giúp tối đa

Cần trợ giúp 75%. Người bệnh có thể tự thực hiện từ 25% đến 49% nhiệm vụ.

1: Trợ giúp hoàn toàn

Người trợ giúp gần như phải hỗ trợ hoàn toàn trong suốt quá trình thực hiện nhiệm vụ. Người bệnh chỉ có thể thực hiện dưới 25% nhiệm vụ.

3.3. Điền vào phiếu lượng giá.

3.4. Ghi lại ngày giờ lượng giá. Ký, ghi rõ họ tên người lượng giá.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tiến hành đánh giá hoạt động chức năng người bệnh định kỳ trong thời gian nằm viện và khi người bệnh xuất viện. Theo dõi sự tiến bộ về khả năng thực hiện các hoạt động chức năng của người bệnh.

- Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng tập. Báo cáo với người quản lý khi xảy ra tai biến, hợp tác với các nhà chuyên môn khác để hỗ trợ người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Linacre, J. M., Heinemann, A. W., Wright, B. D., Granger, C. V., & Hamilton, B. B. (1994). The structure and stability of the Functional Independence Measure. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 75(2), 127-132.
2. Mackintosh, S. (2009). *The Functional Independence Measure* (Doctoral dissertation, Australian Physiotherapy Association).
3. Ottenbacher, K. J., Hsu, Y., Granger, C. V., & Fiedler, R. C. (1996). The reliability of the functional independence measure: a quantitative review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 77(12), 1226-1232.

Phụ lục
THANG ĐO MỨC ĐỘ ĐỘC LẬP CHỨC NĂNG
Functional Independence Measure (FIM)

Họ tên bệnh nhân (Name): Giới tính..... Năm sinh.....Số hồ sơ.....

Nội dung lượng giá	Ngày (Date) / / Người lượng giá (Therapist's name)	Ngày (Date) / / Người lượng giá (Therapist's name)	Ngày (Date) / / Người lượng giá (Therapist's name).....
Tự chăm sóc (Self-care)			
1 Ăn (Eating)			
2 Vệ sinh cá nhân (Grooming)			
3 Tắm (Bathing)			
4 Mặc áo (Dressing-Upper Body)			
5 Mặc quần (Dressing-Lower Body)			
6 Đi vệ sinh (Toileting)			
Kiểm soát cơ vòng (Sphincter control)			
7 Kiểm soát bàng quang (Bladder Management)			
8 Kiểm soát đường ruột (Bowel Management)			
Di chuyển (Transfer)			
9 Giường, ghế, xe lăn (Bed, Chair, Wheelchair)			
10 Nhà vệ sinh (Toilet)			
11 Bồn tắm, vòi hoa sen (Tub, Shower)			
Vận động (Locomotion)			
12 Đi bộ, Xe lăn (Walk, Wheelchair)			
13 Cầu thang (Stairs)			
Giao tiếp (Communication)			
14 Nhận thức (Comprehention)			
15 Diễn đạt (Expression)			
Nhận thức về xã hội (Social cognition)			
16 Hòa nhập xã hội (social interaction)			
17 Giải quyết vấn đề (Problem solving)			
18 Trí nhớ (Memory)			
Tổng số điểm FIM (Total FIM Score)	/126	/126	/126

Độc lập (Independent)		Không có người giúp (No helper)
7 Độc lập hoàn toàn (thời gian, độ an toàn) Complete Independence (Timely, Safely)		
6 Độc lập có trợ giúp (thiết bị) Modified Independence (Devce)		
Độc lập có trợ giúp (Modified Independence)		Người giúp (Helper)
5 Giám sát (100%) Supervision (100%)		
4 Hỗ trợ tối thiểu (75%) Minimal Assist (75%)		
3 Hỗ trợ vừa phải (50%) Moderate Assist (50%)		
Hoàn toàn phụ thuộc (Complete dependence)		Người giúp (Helper)
2 Hỗ trợ tối đa (25%) Maximal Assis (25%)		
1 Hỗ trợ hoàn toàn (ít hơn 25%) Total Assist (less than 25%)		

Ghi chú: không để ô trống. Điền số 1 nếu bệnh nhân không kiểm tra được vì nguy hiểm
(Note: Leave no blanks. Enter 1 if patient is not testable due to risk)

73. LƯỢNG GIÁ MÔI TRƯỜNG SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Môi trường sống của người bệnh bao gồm tất cả những cấu trúc của nhà ở và cả những thiết bị, dụng cụ hỗ trợ người bệnh trong di chuyển, thực hiện chức năng sinh hoạt.

Đánh giá môi trường sống được thực hiện tại nhà của người bệnh có sự hiện diện của người thân. Nếu không có người thân ở đó, người đánh giá có thể có thể được cho phép bởi bệnh nhân và tiến hành một mình. Tuân thủ các quy định của địa phương về cách tiếp cận, đánh giá hoặc có thể liên hệ với đội ngũ nhân viên cộng đồng hoặc trạm y tế xã phường.

Mục đích của đánh giá môi trường sống là để xem xét (đánh giá) nhà người bệnh và xem họ có thiết bị gì tại chỗ ở và kích thước không gian môi trường, cửa, bậc thềm, cầu thang và xác định được thiết bị hoặc các dụng cụ thích nghi nào có thể cần khi ra viện, tái hòa nhập.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả người bệnh đang, trong và sau giai đoạn hòa nhập với môi trường sống

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Bản đánh giá môi trường sống, giấy, bút, thước đo, máy ảnh, máy quay...

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng kỹ cần thực hiện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thời gian thực hiện 50 - 60 phút.

Bước 1. Giải thích cho người bệnh và người chăm sóc hiểu được mục đích của đánh giá môi trường sống

Bước 2. Sử dụng bảng đánh giá chi tiết môi trường sống của người bệnh theo thứ tự các cấu trúc từ ngoài vào trong (Phụ lục):

- + Bộ cục của ngôi nhà
- + Lối vào/Lối ra
- + Đường đi lại
- + Chiều rộng cửa
- + Sàn nhà
- + Cầu thang
- + Công nghệ hỗ trợ
- + Độ cao của đồ nội thất
- + Phòng vệ sinh
- + Phòng tắm
- + Bồn tắm
- + Những chú ý khác

Bước 3. Ghi lại chi tiết những khó khăn gây cản trở và thuận lợi hỗ trợ người bệnh sau khi ra viện về nhà

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Không có

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The Environment and Occupational Therapy Theory and Practice. Jeri Hahn-Markowitz and Deborah M. Roitman. (IJOT: The Israeli Journal of Occupational Therapy)

2. Practical Guides # 5: How to do an environmental assessment | The OT process. (2016). 1–6. Retrieved from <https://theotprocess.wordpress.com/2016/05/02/practical-guides-5-how-to-do-an-environmental-assessment/>

3. American Occupational Therapy Association. (2020b). Occupational therapy in the promotion of health and well-being. *American Journal of Occupational Therapy*, 74, 7403420010. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.743003>

4. American Occupational Therapy Association. (2014). Occupational therapy practice framework: Domain and process (3rd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 68(Suppl. 1), S1–S48. <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>.

Phụ lục

BẢNG LƯỢNG GIÁ MÔI TRƯỜNG SỐNG

Họ tên người bệnh/người khuyết tật..... Tuổi:.....Giới:.....

1. Môi trường nhà:

Kiểu nhà: Nhà lầu Nhà cấp 4/nhà trệt Nhà tạm Phòng trọ Khác:

Khả năng di chuyển trong nhà:

Vị trí	Cửa chính	Phòng vệ sinh	Phòng tắm
<i>BN có ra/vào được không?</i>	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không
<i>BN có thể đóng/ mở cửa được không?</i>	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không
<i>Độ rộng lối vào (chỉ ghi khi đi thăm nhà)</i>			

Bậc cấp/ thêm dốc:

Vị trí	Ở lối vào chính	Trong nhà
<i>Bậc cấp/thêm dốc</i>	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không
<i>BN có thể lên xuống các bậc cấp/thêm dốc này không?</i>	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không
<i>Có thanh/ tay vịn không?</i>	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không
<i>Số bậc cấp/chiều cao (chỉ ghi khi đi thăm nhà)</i>		
<i>Mô tả thêm dốc nếu có (chỉ ghi khi đi thăm nhà)</i>		

2. Phòng ngủ

Kiểu giường: Nằm trên sàn nhà Giường thấp < 40cm Giường cao ≥ 40cm

Bề mặt giường: Chiếu Nệm Gõ Tre Khác:

Bề mặt đi lại trong phòng ngủ: Xi măng phẳng Gạch hoa Gồ ghề Khác:

BN có tự bật/ tắt đèn được không? Có Không

BN có tự lấy áo quần trong tủ/nơi để quần áo được không? Có Không

Các khó khăn cản trở:.....

3. Phòng vệ sinh/tắm rửa

Khoảng cách từ nơi BN thường nằm/ngồi đến chỗ vệ sinh:

Vị trí nơi vệ sinh	<input type="checkbox"/> Phòng vệ sinh	<input type="checkbox"/> Ngoài trời	<input type="checkbox"/> Tại giường	<input type="checkbox"/> Khác:
Kiểu vệ sinh	<input type="checkbox"/> Bồn cầu cao	<input type="checkbox"/> Bồn cầu thấp	<input type="checkbox"/> Ghế bô	<input type="checkbox"/> Đào hố <input type="checkbox"/> Khác: ..
Vị trí nơi tắm rửa	<input type="checkbox"/> Phòng vệ sinh	<input type="checkbox"/> Ngoài trời	<input type="checkbox"/> Tại giường	<input type="checkbox"/> Khác:
Kiểu tắm rửa	<input type="checkbox"/> Bồn tắm	<input type="checkbox"/> Dùng vòi hoa sen	<input type="checkbox"/> Múc nước dội	<input type="checkbox"/> Lau rửa bằng khăn
Bề mặt đi lại nơi tắm rửa/vệ sinh	<input type="checkbox"/> Bề mặt phẳng	<input type="checkbox"/> Gồ ghề	<input type="checkbox"/> Trơn trượt	
Thanh vịn trong phòng vệ sinh/tắm rửa	<input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có. Mô tả:		

4. Phòng khách

Sự sắp xếp nội thất có phù hợp với thiết bị di chuyển đang sử dụng không	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>
Độ cao của các nội thất, ghế hay sử dụng?	Mô tả:	
Loại nền nhà:	Mô tả:	
Có thể kiểm soát TV, điện thoại, đèn từ vị trí ngồi trong phòng khách hay không?	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>

Mô tả khác:	
5. Phòng bếp	
Cửa: Độ rộng: Độ cao bậc cửa: Có hạ thấp được không?	Mô tả: Mô tả: Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Bếp lửa: Độ cao Vị trí điều khiển Có phù hợp với phương tiện di chuyển hiện tại không? Có nơi để đặt thức ăn nóng từ lò và đợi cho nguội không?	Mô tả: Trước <input type="checkbox"/> Bên hông <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Bồn rửa bát: Xe lăn có tiếp cận được không? Loại vòi nước Vòi nước có thể với tới khi ngồi không? Vòi nước nóng có cách nhiệt?	Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Hai cần <input type="checkbox"/> Một cần <input type="checkbox"/> Tròn <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Kệ bát: Độ cao? Có phù hợp với phương tiện di chuyển hiện tại hay ở vị trí ngồi không? Có đủ chỗ cho đầu gối khi ngồi làm việc không?	Mô tả Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Tủ lạnh: Loại: Có thể lấy đồ ở tất cả các ngăn trong tủ lạnh? Có thể lấy đồ ở tất cả các ngăn trong tủ đông?	Hai cửa <input type="checkbox"/> Tủ đông ở trên <input type="checkbox"/> Tủ đông ở dưới <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Công tắc: Có phù hợp với phương tiện di chuyển hiện tại không?	Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Đèn: Đủ sáng trong nhà bếp?	Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Bàn ăn: Độ cao từ dưới đất Xe lăn có tiếp cận được không?	Mô tả: Có <input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/>
Ý kiến:	

74. LƯỢNG GIÁ THEO THANG ELADEB

1. ĐẠI CƯƠNG

Đánh giá nhu cầu chăm sóc của người bệnh là một phần trọng tâm điều tra tâm thần, trị liệu tâm lý và tâm lý xã hội giúp xác định chiến lược tối ưu của các biện pháp can thiệp, sự lựa chọn và ưu tiên của các mục tiêu điều trị. Người bệnh bị rối loạn tâm thần mạn tính có nhiều chẩn đoán, triệu chứng khác nhau, rối loạn chức năng nhận thức, thiếu kỹ năng sống và các vấn đề xã hội.

Lượng giá theo thang ELADEB (Lausanne instrument to evaluate patients' needs and difficulties - thang đo đánh giá những khó khăn và nhu cầu chăm sóc) đã được phát triển để đánh giá những khó khăn hiện tại và nhu cầu được chăm sóc. Thang ELADEB dựa trên phương pháp sắp xếp kiểu phân chia với các thẻ hình ảnh mười tám lĩnh vực cuộc sống. Người bệnh được mời phân loại và xếp hạng các thẻ đại diện cho các lĩnh vực mà họ nhận thấy khó khăn và nhu cầu. Mười tám lĩnh vực chấm điểm từ 0 (không vấn đề/cần) đến 3 (vấn đề/nhu cầu rất quan trọng). Công cụ này được chia thành hai phần đánh giá độc lập: đánh giá những khó khăn và đánh giá nhu cầu can thiệp bổ sung.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh bị rối loạn tâm thần mạn tính bao gồm:

- Rối loạn tâm thần do sử dụng chất kích thích thần kinh
- Tâm thần phân liệt
- Rối loạn tính khí
- Rối loạn thần kinh và lo âu
- Rối loạn hành vi
- Rối loạn nhân cách
- Chậm phát triển trí tuệ

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Thủ công: Thang đánh giá ELADEB (phụ lục 1) và một cây bút.

5.4. Trang thiết bị:

- Máy vi tính/máy tính bảng/điện thoại thông minh có cài đặt ứng dụng ELADEB

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện:****5.9. Kiểm tra hồ sơ:**

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thực hiện phân loại và xếp hạng các thẻ đại diện cho các lĩnh vực mà họ cảm nhận được những khó khăn và nhu cầu.

6.1. Đánh giá khó khăn

Đánh giá cấu trúc ba yếu tố

Yếu tố 1: Khó khăn.

- Đây là một yếu tố chung của khó khăn. Mỗi hạng mục trong số 18 mục (trừ tài chính) tương quan có ý nghĩa đối với yếu tố chung này.

Yếu tố 2: Nhiệm vụ hành chính.

- Các hạng mục tài chính, công việc hành chính và công việc nhà phụ thuộc vào yếu tố này.

Yếu tố 3: Lo lắng xã hội.

- Các hạng mục như giao thông, nơi công cộng, gia đình và chăm sóc bản thân dựa trên yếu tố này.

- Người bệnh được mời phân loại và xếp hạng các thẻ đại diện cho các lĩnh vực mà họ cảm nhận được những khó khăn

- Mỗi mục trong số 18 mục cho điểm từ 0 (không vấn đề), 1 (gặp vấn đề không quan trọng), 2 (gặp vấn đề trung bình), đến 3 (vấn đề rất quan trọng).

6.2. Đánh giá nhu cầu cần chăm sóc

Đánh giá cấu trúc ba yếu tố

Yếu tố 1: Nhu cầu chăm sóc.

- Đây là một yếu tố chung của nhu cầu chăm sóc. Mỗi mục trong số 18 mục có tương quan đáng kể đến yếu tố chung này.

Yếu tố 2: Nhiệm vụ hành chính.

- Các hạng mục về chỗ ở, tài chính, công việc và các nhiệm vụ hành chính phụ thuộc vào yếu tố này.

Yếu tố 3: Lo lắng xã hội và sức khỏe thể chất.

- Các hạng mục như giao thông, nơi công cộng, trẻ em, thực phẩm, chăm sóc bản thân và sức khỏe thể chất đều phụ thuộc vào yếu tố này.

- Người bệnh được mời phân loại và xếp hạng các thể đại diện cho các lĩnh vực mà họ cảm nhận được những nhu cầu

- Mỗi mục trong số 18 mục cho điểm từ 0 (không cần thiết phải can thiệp), 1 (nhu cầu can thiệp không khẩn cấp - người bệnh có thể đợi hơn 3 tháng trước khi can thiệp), 2 (nhu cầu cần thiết vừa phải - dự kiến can thiệp khoảng sau 1 đến 2 tháng) đến 3 (nhu cầu khẩn cấp - dự kiến can thiệp trong vòng 30 ngày).

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, Kỹ thuật viên có thể đánh giá lại bằng thang ELADEB

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bellier-Teichmann T, Golay P, Bonsack C, Pomini V. Patients' Needs for Care in Public Mental Health: Unity and Diversity of Self-Assessed Needs for Care. *Front Public Health*. 2016;4:22. Published 2016 Feb 17. DOI: 10.3389/fpubh.2016.00022

2. Rexhaj S, Monteiro S, Golay P, Coloni-Terrapon C, Wenger D, Favrod J. Ensemble programme for early intervention in informal caregivers of psychiatric adult patients: a protocol for a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2020;10(7):e038781. Published 2020 Jul 30. doi: 10.1136/bmjopen-2020-038781.

Phụ lục
THANG ELADEB

I. Đánh giá khó khăn

STT	Hạng mục	Không vấn đề (0 điểm)	Vấn đề nhỏ (0 điểm)	Vấn đề trung bình (0 điểm)	Vấn đề quan trọng (0 điểm)
1	Nơi ở				
2	Tài chính				
3	Công việc				
4	Thời gian rảnh				
5	Công việc hành chính				
6	Công việc nhà				
7	Giao thông				
8	Nơi công cộng				
9	Tình bạn				
10	Gia đình				
11	Trẻ con				
12	Mối quan hệ thân thiết				
13	Thức ăn				
14	Chăm sóc bản thân				
15	Sức khỏe thể chất				
16	Sức khỏe tâm thần				
17	Thói nghiện				
18	Điều trị				

**Ghi chú:* Mỗi mục trong số 18 mục cho điểm từ 0 (không vấn đề), 1 (gặp vấn đề không quan trọng), 2 (gặp vấn đề trung bình), đến 3 (vấn đề rất quan trọng).

II. Đánh giá nhu cầu chăm sóc, can thiệp bổ sung

STT	Hạng mục	Không có nhu cầu (0 điểm)	Nhu cầu không khẩn cấp (1 điểm)	Nhu cầu vừa phải (2 điểm)	Nhu cầu khẩn cấp (3 điểm)
1	Nơi ở				
2	Tài chính				
3	Công việc				

4	Thời gian rảnh				
5	Công việc hành chính				
6	Công việc nhà				
7	Giao thông				
8	Nơi công cộng				
9	Tình bạn				
10	Gia đình				
11	Trẻ con				
12	Mối quan hệ thân thiết				
13	Thức ăn				
14	Chăm sóc bản thân				
15	Sức khỏe thể chất				
16	Sức khỏe tâm thần				
17	Thói nghiện				
18	Điều trị				

* *Ghi chú:* Mỗi mục trong số 18 mục cho điểm từ 0 (không cần thiết phải can thiệp), 1 (nhu cầu can thiệp không khẩn cấp - người bệnh có thể đợi hơn 3 tháng trước khi can thiệp), 2 (nhu cầu cần thiết vừa phải - dự kiến can thiệp khoảng sau 1 đến 2 tháng) đến 3 (nhu cầu khẩn cấp - dự kiến can thiệp trong vòng 30 ngày).

75. LƯỢNG GIÁ MỨC ĐỘ TÔN THƯƠNG TỦY SỐNG THEO ASIA

1. ĐẠI CƯƠNG

- Tiêu chuẩn quốc tế về phân loại thần kinh đối với chấn thương tủy sống (ISNCSCI) là một công cụ lượng giá được phát triển bởi Hội tôn thương tủy sống Hoa Kỳ (ASIA - American Spinal Injury Association), được dùng phổ biến để đánh giá mức độ tôn thương tủy sống dựa trên các tiêu chuẩn về cảm giác và vận động.

- Công cụ lượng giá này là một thước đo bao gồm cả kiểm tra vận động và cảm giác để xác định mức độ cảm giác và mức độ vận động cho mỗi bên của cơ thể (bên phải và bên trái), mức độ tôn thương thần kinh (NLI) và đánh giá mức độ tôn thương là hoàn thành hay không hoàn toàn.

- Dự kiến quá trình lượng giá sẽ mất trung bình từ 45 đến 60 phút để hoàn thành.

2. CHỈ ĐỊNH

Chấn thương cột sống, gãy đốt sống, trượt đốt sống, bệnh thần kinh vận động, chấn thương sọ não, tổn thương đám rối thần kinh (chi trên và chi dưới).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thận trọng khi lượng giá người bệnh đa chấn thương, không tỉnh táo (do say, chấn thương sọ não, ...), các chấn thương lớn đi kèm nhưng chưa được điều trị.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Mẫu chuẩn ASIA và một cây bút.
- Dụng cụ lượng giá cảm giác: Bông gòn hoặc đầu tăm bông, kim an toàn

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thời gian thực hiện 40 - 60 phút.

Bước 1: Lượng giá mức độ cảm giác từng bên

- Thang điểm ba được sử dụng để cho điểm:

0 = Mất cảm giác.

1 = Thay đổi/mất 1 phần, bao gồm cả tăng cảm.

2 = Bình thường.

NT = Không thể kiểm tra.

- KTV sẽ sử dụng bông gòn/đầu tăm bông để kiểm tra cảm giác chạm nhẹ ở từng khoanh da ứng với từng khoanh tủy, và sử dụng đầu kim an toàn để kiểm tra cảm giác phân biệt tù-nhọn ở từng khoanh da.

- Mỗi khoanh da sẽ có 1 điểm cảm giác chính tương ứng.

- Ghi số điểm cho từng khoanh da ứng với từng khoanh tủy.

- Sẽ có 28 khoanh da ứng với từng khoanh tủy ở mỗi bên cơ thể (Trái- Phải).

- Mức cảm giác là khoanh da có cả 2 cảm giác (sờ chạm, phân biệt tù-nhọn/châm chích) bình thường liền kề phía trên của khoanh da đầu tiên có cảm giác bị mất/thay đổi ở 1 hoặc cả 2 cảm giác (sờ chạm, phân biệt tù-nhọn/ châm chích); mức cảm giác được xác định riêng biệt cho từng bên cơ thể.

- Sẽ có 4 mức cảm giác cho từng khoanh da: sờ chạm bên trái, sờ chạm bên phải, phân biệt tù-nhọn (châm chích) bên trái, phân biệt tù-nhọn (châm chích) bên phải. Mức cảm giác tổng thể là điểm có cảm giác toàn vẹn nhất.

- KTV tính điểm cảm giác châm chích (cả 2 bên cơ thể) và cảm giác sờ chạm (cả 2 bên cơ thể).

Bước 2: Lượng giá mức vận động 2 bên cơ thể

- KTV dùng kỹ thuật thử cơ bằng tay để kiểm tra sức mạnh cơ của 10 cơ tương ứng với từng khoang tủy từ C5-T1 và L2-S1 cho cả 2 bên cơ thể.

- Thang điểm 6 được sử dụng để cho điểm:

0 = Liệt hoàn toàn.

1 = Cơ cơ có thể quan sát, cảm nhận.

2 = Cử động chủ động, hết tầm vận động ở môi trường không trọng lực.

3 = Cử động chủ động, hết tầm vận động ở môi trường đối trọng lực

4 = Cử động chủ động, hết tầm vận động ở môi trường đối trọng lực, lực đề kháng vừa.

5 = Cử động chủ động, hết tầm vận động ở môi trường đối trọng lực, lực đề kháng tối đa so với người bình thường.

5 * = Cử động chủ động, hết tầm vận động ở môi trường đối trọng lực, lực đề vừa phải được coi là bình thường nếu các yếu tố ức chế được xác định như đau.

NT = Không thể kiểm tra, tức là do bất động, đau dữ dội khiến bệnh nhân không thể phân loại được, cụt chi hoặc co rút > 50% tầm vận động.

- Tư thế người bệnh nằm ngửa khi lượng giá, trừ trường hợp khám trực tràng có thể thực hiện tư thế nằm nghiêng. Điều này đảm bảo tính nhất quán giữa các lần kiểm tra, cho phép so sánh từ giai đoạn cấp tính đến phục hồi chức năng.

- Các cơ chính của các khoang tủy cần được kiểm tra theo trình tự đầu-đuôi. Đảm bảo cố định khi lượng giá để tránh sự thay thế, bù trừ.

- Quan sát sự chuyển động của khớp qua hết tầm vận động để loại trừ bất kỳ cơn đau, co cứng hoặc co cứng nào có thể ảnh hưởng đến điểm số.

- Không được phép gập hông chủ động hoặc thụ động vượt quá 90 ° do căng thẳng kyphotic tăng lên trên cột sống thắt lưng ở bất kỳ cá nhân nào bị nghi ngờ chấn thương cấp tính dưới mức T8. Thay vào đó, kiểm tra cơ cơ đặng trường nên được sử dụng, đảm bảo hông đối bên ở vị thế duỗi để ổn định xương chậu.

- Mức vận động được định nghĩa là khoang tủy thấp nhất có sức mạnh cơ của cơ chính lớn hơn 3, đồng nghĩa với việc cơ chính của các khoang tủy phía trên có lực cơ bình thường.

- Mức độ vận động được xác định bằng cách kiểm tra sức mạnh cơ của 10 cơ tương ứng với từng khoang tủy từ C5-T1 và L2-S1 cho cả 2 bên cơ thể., và có thể khác nhau đối với bên phải và bên trái.

- Ở những khoang tủy không có cơ đại diện để có thể kiểm tra lâm sàng, tức là C1 đến C4, T2 đến L1 và S2 đến S5, mức động cơ được coi là giống với mức cảm giác, nếu chức năng vận động ở khoang tủy (khoang tủy có thể kiểm tra vận động: từ C5-T1 và L2-S1) trên mức đó cũng bình thường.

- KTV tính điểm vận động dựa theo điểm đánh giá sức mạnh cơ của cơ chính ở các khoang tủy từ C5-T1 và L2-S1 ở 2 bên cơ thể, từ đó ta có điểm vận động cho mỗi chi.

- Ngoài ra KTV còn có thể tính điểm vận động chi trên và điểm vận động chi dưới, các điểm số này được sử dụng để đánh giá quá trình điều trị và tiến triển của người bệnh.

Bước 3: Xác định mức thần kinh của tổn thương

- Mức thần kinh của tổn thương được xác định bằng cách xác định khoanh tủy thấp nhất còn cảm giác bình thường và sức mạnh cơ của cơ chính của khoanh tủy cơ đối trọng lực (Độ 3 trở lên) ở cả hai bên cơ thể.

- Mức cảm giác đề cập đến khoanh da thấp nhất có cảm giác chạm nhẹ và cảm giác châm chích do kim châm bình thường (Điểm = 2).

- Mức độ vận động đề cập đến khoanh tủy có sức mạnh cơ của cơ chính lớn hơn hoặc bằng 3.

- Nếu có sự khác biệt giữa bốn mức: mức cảm giác phải, mức cảm giác bên trái, mức vận động phải, mức vận động bên trái, thì mức thần kinh của tổn thương được coi là mức cao nhất của bốn mức này.

Bước 4: Xác định tổn thương hoàn toàn hay không hoàn toàn

- KTV sử dụng thang đánh giá mức độ khiếm khuyết của ASIA để xác định tổn thương hoàn toàn hay không hoàn toàn.

- Tổn thương tủy sống được phân loại theo “Hoàn toàn” hoặc “Không hoàn toàn” về mặt thần kinh dựa trên sự hiện diện của cảm giác hoặc chức năng vận động ở khoanh tủy thấp nhất ở đoạn tủy xương cùng, tức là sự hiện diện cảm giác chạm nhẹ hoặc cảm giác kim châm ở khoanh tủy S4 -5, áp lực sâu hậu môn hoặc co thắt tự chủ cơ vòng hậu môn.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng ISNCSCI.

- Trong quá trình đo lường/ đánh giá: Việc đo lường/ đánh giá nên dừng lại nếu người bệnh/khách hàng có các dấu hiệu sau như co giật, đau đầu, mệt và cảm giác khó chịu. Kiểm tra các dấu hiệu sinh tồn và báo BS điều trị phối hợp xử trí.

- Báo cáo cấp trên khi có tình huống bất ngờ xảy ra, đồng thời phối hợp cùng các chuyên khoa khác xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Osunronbi, T., Sharma, H. International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury: factors influencing the frequency, completion and accuracy of documentation of neurology for patients with traumatic spinal cord injuries. Eur J Orthop Surg Traumatol 29, 1639–1648 (2019). <https://doi.org/10.1007/s00590-019-02502-7>

2. ASIA and ISCoS International Standards Committee (2019). The 2019 revision of the International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord

Injury (ISNCSCI)-What's new?. *Spinal cord*, 57(10), 815–817.
<https://doi.org/10.1038/s41393-019-0350-9>

3. Kirshblum, S. C., Burns, S. P., Biering-Sorensen, F., Donovan, W., Graves, D. E., Jha, A., Johansen, M., Jones, L., Krassioukov, A., Mulcahey, M. J., Schmidt-Read, M., & Waring, W. (2011). International standards for neurological classification of spinal cord injury (revised 2011). *The journal of spinal cord medicine*, 34(6), 535–546.
<https://doi.org/10.1179/204577211X13207446293695>

Phụ lục

BẢNG LƯỢNG GIÁ MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG TỦY SỐNG THEO ASIA**I. Thông tin chung**

Họ và tên người bệnh:	
Ngày lượng giá:	
Kỹ thuật viên:	

II. Lượng giá mức độ tổn thương tủy sống theo ASIA

Khoanh tủy	Cơ chính và chức năng	Vị thế thử cơ bậc 4 hoặc 5
C5	Gập khuỷu Cơ cánh tay Cơ nhị đầu cánh tay	Gập khuỷu 90 độ, quay ngửa cẳng tay
C6	Duỗi cổ tay Duỗi cổ tay quay dài và duỗi cổ tay quay ngắn	Duỗi cổ tay tối đa
C7	Duỗi khuỷu Tam đầu cánh tay	Khớp vai trung tính, áp, 90 độ gập, khuỷu gập 45 độ.
C8	Gập ngón giữa Gập ngón tay sâu	Gập tối đa liên đốt xa, các khớp gần được cố định ở vị trí duỗi
T1	Dang ngón út Cơ dang ngón út	Dang tối đa ngón út
L2	Gập hông Cơ thắt lưng chậu	Gập hông 90 độ
L3	Duỗi gối Tứ đầu đùi	Gối ở vị thế 15 độ gập
L4	Gập mặt lưng bàn chân Cơ chày trước	Gập mặt lưng bàn chân tối đa
L5	Duỗi ngón chân cái Duỗi ngón cái dài	Duỗi tối đa ngón cái
S1	Gập mặt lòng bàn chân Cơ bụng chân Cơ dép	Hông trung tính, gối duỗi tối đa, gập mặt lòng tối đa
Khoanh tủy	Mô tả các điểm chính cho phần lượng giá cảm giác	
C2	1cm phía ngoài của ụ chẩm lateral to Occipital Protuberance	

C3	Hố trên xương đòn ở ngay đường giữa xương đòn
C4	Ngay khớp cùng đòn
C5	Phía ngoài mặt trước khuỷu, gần nếp gấp khuỷu
C6	Mặt lưng liên đốt gần của ngón cái
C7	Mặt lưng liên đốt gần của ngón giữa
C8	Mặt lưng liên đốt gần của ngón út
T1	Phía trong của mặt trước khuỷu, gần lồi cầu trong của xương cánh tay
T2	Đỉnh của nách
T3	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 3
T4	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 4 ở vị trí núm vú.
T5	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 5, vị trí ở giữa T4 & T6
T6	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 6, vị trí mỏm kiếm xương ức
T7	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 7, giữa T6 & T8 – $\frac{1}{4}$ khoảng cách giữa mỏm kiếm xương ức và rốn.
T8	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 8, giữa T6 & T10 $\frac{1}{2}$ khoảng cách giữa mỏm kiếm xương ức và rốn.
T9	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 9, giữa T8 & T10 $\frac{3}{4}$ khoảng cách giữa mỏm kiếm xương ức và rốn.
T10	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 10, ngay rốn.
T11	Đường giữa xương đòn và khoảng liên sườn thứ 11, giữa T10 & T12 $\frac{1}{2}$ khoảng cách giữa rốn và dây chằng bẹn
T12	Đường giữa xương đòn, ngay trên điểm giữa của dây chằng bẹn
L1	Giữa điểm cảm giác T12 & L2
L2	Phía trước trong đùi, điểm giữa của khoảng cách từ dây chằng bẹn đến lồi cầu trong xương đùi
L3	lồi cầu trong xương đùi, phía trên khớp gối
L4	Mắt cá trong
L5	Mặt lưng bàn chân, ở khớp bàn đốt ngón 3
S1	Mặt ngoài xương gót
S2	Điểm giữa hố khoeo
S3	Ngay ụ ngồi

S4 - S5		Vùng quanh hậu môn < 1cm
Bậc	Loại tổn thương	Mô tả tổn thương
A	Hoàn toàn	Cảm giác hoặc chức năng vận động không còn ở mức khoan tủy S4-S5
B	Cảm giác không hoàn toàn	Cảm giác nhưng chức năng vận động không được bảo tồn dưới mức thần kinh của tổn thương và bao gồm cả khoan tủy S4-S5, VÀ Không chức năng vận động được bảo tồn lớn hơn bậc 3 ở các khoan tủy dưới mức vận động ở cả 2 bên cơ thể.
C	Vận động không hoàn toàn	Chức năng vận động được bảo tồn ở dưới mức thần kinh. VÀ Hơn 1 nửa số cơ chính dưới mức thần kinh của tổn thương có sức mạnh cơ nhỏ hơn bậc 3.
D	Vận động không hoàn toàn	Chức năng vận động được bảo tồn ở dưới mức thần kinh. VÀ Ít nhất 1 nửa số cơ chính dưới mức thần kinh của tổn thương có sức mạnh cơ lớn hơn hoặc bằng bậc 3.
E	Bình thường	Nếu cảm giác và chức năng vận động bình thường ở tất cả các khoan tủy VÀ Người bệnh đã mắc các bệnh lý trước đây thì được đánh giá là E theo thang AIS.

76. LƯỢNG GIÁ MỨC ĐỘ CHỨC NĂNG NHẬN THỨC THEO RANCHO LOS AMIGOS

1. ĐẠI CƯƠNG

Thang điểm Rancho Los Amigos (thường gọi tắt là Thang điểm Rancho) thường được sử dụng để lượng giá mức độ chức năng nhận thức của người bệnh, người khuyết tật có tổn thương não.

Thang điểm này do Bệnh viện Rancho Los Amigos, California, Hoa Kỳ phát triển sau đó được công nhận và áp dụng rộng rãi trên toàn thế giới.

Thang điểm Rancho bao gồm 10 mức độ nhận thức của người bệnh, được đánh số (La mã) từ I đến X. Quá trình phục hồi nhận thức diễn ra rất nhanh trong giai đoạn đầu, sau vài tháng, sự phục hồi diễn ra chậm dần và ổn định ở một mức nhận thức nào đó. Rất khó để đoán trước người bệnh sẽ ổn định ở mức nào. Một số người bệnh có thể có triệu chứng của nhiều mức độ nhận thức khác nhau ở cùng một thời điểm.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương sọ não
- Các trường hợp tổn thương não khác có ảnh hưởng đến chức năng nhận thức

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người có rối loạn về hành vi, không có khả năng hợp tác trong quá trình can thiệp

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc

Không có

5.3. Vật tư:

- Phiếu lượng giá chức năng nhận thức theo Rancho Los Amigos
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

5.4. Trang thiết bị

Không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, sự cần thiết phải hợp tác để thực hiện kỹ thuật này để đạt được mục tiêu phục hồi chức năng....

- Xác định các chỉ số sinh tồn, các dấu hiệu của ý thức.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

- Xem xét giới tính, độ tuổi, dân tộc, chẩn đoán bệnh, bệnh sử trong quá khứ và hiện tại.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Khoa Phục hồi chức năng, bệnh phòng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán...

- Kiểm tra chỉ định, chống chỉ định.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Bước 1: Thực hiện kỹ thuật

- Kết hợp quan sát, hỏi người bệnh, đưa ra các yêu cầu để người bệnh thực hiện theo các tiêu chí đã nêu trong Thang điểm Rancho.

- Đánh giá nhận thức của người bệnh, xếp loại mức độ (từ I đến X).

Mức độ I - Không đáp ứng: Trợ giúp hoàn toàn

Hoàn toàn không thấy thay đổi hành vi khi kích thích bởi thị giác, âm thanh, sờ chạm, cảm thụ bản thể, tiền đình hay kích thích đau.

Mức độ II - Đáp ứng toàn thể: Trợ giúp hoàn toàn

- Biểu hiện đáp ứng phản xạ toàn thân với kích thích đau.

- Đáp ứng với các kích thích âm thanh được lặp lại qua việc tăng hoặc giảm hoạt động.

- Đáp ứng với các kích thích bên ngoài qua các thay đổi sinh lý, cử động thô toàn bộ cơ thể và/ hoặc phát âm vô nghĩa.

- Những cách đáp ứng nói trên có thể giống nhau với bất cứ loại kích thích và vị trí trên cơ thể.

- Các đáp ứng có thể chậm một cách đáng kể.

Mức độ III - Đáp ứng khu trú: Trợ giúp hoàn toàn

- Có cử động rút lại hoặc phát âm khi kích thích đau.

- Hướng về phía kích thích âm thanh hoặc hướng tránh đi.
- Chớp mắt khi có ánh sáng mạnh chiếu qua thị trường.
- Nhìn theo vật thể di chuyển trong thị trường.
- Đáp ứng lại với yếu tố gây khó chịu bằng cách kéo các ống hoặc dây buộc.
- Đáp ứng không ổn định với những yêu cầu đơn giản.
- Đáp ứng có liên quan đến loại kích thích.
- Có thể đáp ứng với một số người (đặc biệt gia đình và bạn bè) nhưng không phản ứng với một số người khác

Mức độ IV - Lú lẫn/ Kích động: Trợ giúp tối đa

- Tỉnh và ở trạng thái tăng hoạt động
- Có cố gắng có chủ ý để tháo dây buộc, các ống hoặc bò ra khỏi giường
- Có thể thực hiện hành động như ngồi, vớ lấy và đi bộ nhưng không có mục đích rõ ràng hay yêu cầu của người khác.
- Sự phân chia chú ý và duy trì chú ý luân phiên rất ngắn và thường không có mục đích
- Giảm trí nhớ tức thời.
- Có thể khóc hay gào thét ở mức độ không phù hợp ngay cả khi đã ngừng tác nhân kích thích.
- Có thể có những hành động hung hăng hay quá khích.
- Có sự thay đổi tâm trạng nhanh chóng từ hưng phấn đến thù địch mà không hề có mối liên quan với các sự kiện trong môi trường hoàn cảnh xung quanh.
- Không thể hợp tác với các nỗ lực trị liệu.
- Lời nói thường không mạch lạc và/hoặc không phù hợp với hành động hay hoàn cảnh.

Mức độ V - Lú lẫn, không phù hợp, không kích động: Trợ giúp tối đa

- Tỉnh nhưng không kích động, có thể đi lang thang cách ngẫu nhiên hoặc có chủ ý mơ hồ như muốn về nhà
- Có thể kích động với những kích thích bên ngoài và/ hoặc thiếu cấu trúc môi trường.
- Mất định hướng về bản thân, không gian, thời gian.
- Duy trì chú ý không chủ đích, thường trong thời gian ngắn.
- Suy giảm trí nhớ gần, lẫn lộn các sự kiện giữa quá khứ và hiện tại khi phản ứng với hoạt động đang diễn tiến.
- Không có hành vi tự điều chỉnh hành vi, giải quyết vấn đề, hướng đến mục tiêu
- Thường thể hiện không sử dụng đúng đồ vật nếu không có sự chỉ dẫn từ bên ngoài

- Có thể làm lại những động tác đã được học trước đó nếu có phạm vi được cấu trúc và gợi ý
- Không thể học thông tin mới.
- Có thể đáp ứng một cách phù hợp với những yêu cầu đơn giản với kết quả tương đối ổn định khi có phạm vi được cấu trúc và gợi ý từ bên ngoài
- Đáp ứng lại những yêu cầu đơn giản mà không có phạm vi được cấu trúc từ bên ngoài thì có tính ngẫu nhiên và không có mục đích liên quan yêu cầu
- Có thể giao tiếp ở mức độ xã hội, tự động theo thói quen trong một khoảng thời gian ngắn khi được hỗ trợ hoặc gợi ý từ bên ngoài
- Nói về các sự kiện hiện tại không phù hợp và sai sự thật khi không có cấu trúc và gợi ý từ bên ngoài

Mức độ VI - Lú lẫn, Phản ứng thích hợp: Trợ giúp mức trung bình

- Định hướng không luôn đúng về bản thân, không gian và thời gian.
- Có thể tham gia các hoạt động quen thuộc nhiều trong môi trường không bị gây nhiễu khoảng 30 phút với sự tái định hướng mức tương đối
- Trí nhớ xa rõ và chi tiết hơn so với trí nhớ hiện tại.
- Nhận diện mơ hồ một vài nhân viên y tế chăm sóc.
- Có thể sử dụng công cụ hỗ trợ trí nhớ với sự trợ giúp tối đa
- Bắt đầu có nhận biết về đáp ứng phù hợp với bản thân, gia đình và những nhu cầu cơ bản.
- Trợ giúp mức trung bình để giải quyết những rào cản trong việc hoàn thành một hoạt động.
- Cần được giám sát cho các kỹ năng đã được học (như chăm sóc bản thân)
- Cho thấy khả năng áp dụng những hoạt động quen thuộc đã được học (như chăm sóc bản thân)
- Cần sự hỗ trợ tối đa để tiếp thu những điều mới nhưng không áp dụng được
- Không nhận thức đâu mình có khiếm khuyết, giám chức năng và nguy cơ về an toàn
- Làm đúng những chỉ dẫn đơn giản cách ổn định.
- Lời nói diễn đạt phù hợp với môi trường rất quen thuộc và có tính cấu trúc.

Mức độ VII – Tự động, phù hợp: Hỗ trợ tối thiểu những kỹ năng sống hàng ngày

- Luôn định hướng được người và nơi chốn, trong những môi trường rất quen thuộc. Hỗ trợ vừa phải cho định hướng thời gian
- Có thể tham gia những tác vụ rất quen thuộc trong một môi trường không gây xao lãng trong ít nhất 30 phút với sự hỗ trợ tối thiểu để hoàn thành tác vụ.
- Giám sát tối thiểu khi học điều mới.
- Cho thấy có áp dụng điều mới học.

- Khởi đầu và thực hiện các bước để hoàn thành hoạt động quen thuộc của cá nhân và gia đình nhưng khả năng nhớ lại đang làm cái gì thì mơ hồ.

- Có thể theo dõi chính xác và hoàn thành từng bước trong thói quen cá nhân và hoạt động sống hàng ngày trong gia đình và điều chỉnh kế hoạch với hỗ trợ tối thiểu.

- Nhận thức được tình trạng bản thân cách sơ lược nhưng không nhận thức được những khiếm khuyết, mất chức năng tàn tật cụ thể và những giới hạn mà chúng ảnh hưởng tới khả năng của người bệnh để thực hiện những hoạt động sống hàng ngày trong gia đình, cộng đồng, công việc và hoạt động giải trí một cách an toàn, chính xác và đầy đủ.

- Giám sát tối thiểu cho sự an toàn trong các hoạt động gia đình và cộng đồng thường ngày.

- Kế hoạch không thực tế cho tương lai.

- Không có khả năng nghĩ về hậu quả của quyết định hoặc hành động.

- Đánh giá quá mức những khả năng.

- Không nhận thức được những cảm nhận và nhu cầu của người khác. Phản đối/ không hợp tác.

- Không có khả năng nhận ra hành vi tương tác xã hội không phù hợp.

Mức độ VIII – Có mục đích, Phù hợp: Hỗ trợ bằng cách đứng bên cạnh

- Luôn định hướng được người, nơi chốn và thời gian.

- Độc lập tham gia và hoàn thành những tác vụ quen thuộc trong 1 giờ trong những môi trường gây mất chú ý.

- Có thể nhớ lại và liên kết những sự kiện trong quá khứ và hiện tại.

- Sử dụng những công cụ hỗ trợ trí nhớ để nhớ lịch trình hàng ngày, các danh sách phải làm và ghi lại thông tin quan trọng để sử dụng sau đó với sự hỗ trợ dự phòng bằng cách đứng bên cạnh

- Khởi đầu và thực hiện các bước để hoàn thành những thói quen quen thuộc của cá nhân, gia đình, cộng đồng, công việc và hoạt động giải trí với sự hỗ trợ dự phòng và có thể điều chỉnh kế hoạch khi cần với sự trợ giúp tối thiểu.

- Không cần sự trợ giúp khi các tác vụ/ hoạt động mới được học dù chỉ 1 lần.

- Nhận thức và thừa nhận những khiếm khuyết và tình trạng mất chức năng khi chúng cản trở việc hoàn thành tác vụ nhưng yêu cầu sự hỗ trợ dự phòng để điều chỉnh khi cần.

- Suy nghĩ về hậu quả của quyết định hay hành động với hỗ trợ tối thiểu.

- Ước đoán quá mức hoặc quá thấp những khả năng.

- Thừa nhận những cảm nhận, nhu cầu của người khác và đáp ứng phù hợp với hỗ trợ tối thiểu.

- Trầm cảm.

- Dễ kích thích.

- Sức chịu đựng sự thất vọng thấp/ dễ tức giận.
- Thích tranh cãi.
- Tự cho mình là trung tâm.
- Phụ thuộc/ không phụ thuộc một cách không đặc trưng.
- Có thể nhận ra và thừa nhận hành vi tương tác xã hội không phù hợp trong khi nó đang xảy ra và thực hiện hành động sửa sai với sự hỗ trợ tối thiểu.

Mức độ IX – Có mục đích, phù hợp: Hỗ trợ dự phòng theo yêu cầu

- Tự động chuyển qua lại giữa các hoạt động và hoàn thành chúng một cách chính xác ít nhất 2 giờ liên tục.
- Sử dụng những công cụ hỗ trợ trí nhớ để nhớ kế hoạch hàng ngày, những danh sách phải làm và ghi lại thông tin quan trọng cho sử dụng sau đó với sự hỗ trợ khi được yêu cầu.
- Khởi đầu và thực hiện các bước để hoàn thành những hoạt động quen thuộc của cá nhân, gia đình, cộng đồng, làm việc và hoạt động giải trí cách độc lập và những hoạt động không quen thuộc của cá nhân, gia đình, cộng đồng, làm việc và giải trí với sự hỗ trợ khi được yêu cầu.
- Nhận thức và thừa nhận những khiếm khuyết và tàn tật khi chúng cản trở việc hoàn thành tác vụ và thực hiện hành động sửa sai thích hợp nhưng yêu cầu hỗ trợ dự phòng để lường trước một vấn đề trước khi nó xảy ra và hành động để tránh nó.
- Có khả năng nghĩ về hậu quả của những quyết định hay hành động với sự hỗ trợ khi cần.
- Ước đoán chính xác những khả năng nhưng cần hỗ trợ dự phòng để điều chỉnh theo nhu cầu của hoạt động.
- Thừa nhận những cảm nhận, nhu cầu của người khác và đáp ứng một cách thích hợp với hỗ trợ dự phòng.
- Trầm cảm có thể tiếp tục.
- Có thể dễ kích thích.
- Có thể sức chịu đựng thấp với sự thất vọng
- Có thể tự theo dõi sự thích hợp của tương tác xã hội với sự hỗ trợ dự phòng.

Mức độ X – Có mục đích, Phù hợp: Độc lập với sự Điều chỉnh

- Có khả năng thực hiện nhiều hoạt động đồng thời trong mọi môi trường nhưng có thể cần những khoảng nghỉ
 - Có khả năng tự tìm, tạo ra và duy trì những công cụ hỗ trợ trí nhớ riêng.
- Độc lập khởi đầu và thực hiện các bước để hoàn thành những hoạt động quen thuộc và không quen thuộc của cá nhân, gia đình, cộng đồng, làm việc và giải trí nhưng có thể cần nhiều thời gian hơn thông thường và/ hoặc những chiến lược bù trừ để hoàn thành chúng.
- Dự kiến tác động của những khiếm khuyết và tình trạng mất chức năng đến khả năng hoàn thành những tác vụ sống hàng ngày và thực hiện hành động để tránh các vấn

đề trước khi chúng xảy ra nhưng có thể cần nhiều thời gian hơn thông thường và/ hoặc những chiến lược bù trừ.

- Có khả năng độc lập suy nghĩ về các hậu quả của những quyết định hoặc hành động nhưng có thể cần nhiều thời gian hơn thông thường và/ hoặc những chiến lược bù trừ để lựa chọn quyết định hay hành động phù hợp.

- Ước đoán chính xác những khả năng và độc lập điều chỉnh các nhu cầu của tác vụ.

- Có khả năng thừa nhận những cảm nhận và nhu cầu của những người khác và tự động đáp ứng một cách thích hợp.

- Các giai đoạn trầm cảm định kì có thể xảy ra.

- Dễ kích thích và chịu đựng thất vọng kém khi bị bệnh, mệt mỏi và/ hoặc căng thẳng cảm xúc.

- Hành vi tương tác xã hội luôn phù hợp.

Bước 2: Điền vào phiếu đánh giá.

Bước 3: Ghi lại ngày giờ đánh giá. Ký, ghi rõ họ tên người đánh giá.

7. THEO DÕI VÀ TAI BIẾN XỬ TRÍ

Tiến hành lượng giá chức năng tri giác và nhận thức của người bệnh định kỳ trong suốt thời gian nằm viện và khi người bệnh xuất viện. Theo dõi sự thay đổi về tri giác và nhận thức của người bệnh.

Nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, nhức đầu, đau ngực, mất ý thức, ngay lập tức ngừng tập. Báo cáo với người quản lý khi xảy ra tai biến, hợp tác với các nhà chuyên môn khác để hỗ trợ người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lin K, Wroten M. Ranchos Los Amigos. In: StatPearls. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL); 2022. PMID: 28846341.

2. Ng YS, Chua KS. States of severely altered consciousness: clinical characteristics, medical complications and functional outcome after rehabilitation. *NeuroRehabilitation*. 2005;20(2):97-105.

3. Yap SG, Chua KS. Rehabilitation outcomes in elderly patients with traumatic brain injury in Singapore. *J Head Trauma Rehabil*. 2008 May-Jun; 23(3):158-63.

77. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG BÀN TAY THEO JEBSEN

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá chức năng bàn tay theo Jebsen (The Jebsen-Taylor Hand Function Test) là công cụ lượng giá tiêu chuẩn và khách quan chức năng vận động thô và vận động khéo léo của bàn tay thông qua mô phỏng các hoạt động sống hàng ngày (Activities of Daily Living-ADL).

Lượng giá chức năng bàn tay theo Jebsen được thực hiện trên cả tay thuận và tay không thuận, tập trung đánh giá tốc độ cử động chứ không đánh giá chất lượng cử động. Lượng giá này bao gồm 7 bài kiểm tra kỹ năng như: Viết chữ, lật thẻ hình, nhặt các vật kích thước nhỏ thông thường, mô phỏng cử động nuốt ăn, xếp chồng các đồng xu, nhặt vật có kích thước lớn, và nhặt vật kích thước lớn và nặng.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp khuyết tật gây hạn chế chức năng vận động thô và vận động tinh của bàn tay.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không áp dụng cho các trường hợp: Người bệnh trong giai đoạn cấp tính (gãy xương chi trên chưa được cố định, người bệnh hôn mê, người bệnh loạn thần, người bệnh tổn thương tuỷ cổ C5 hoàn toàn trở lên, người bệnh không hợp tác).

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Đồng hồ bấm giờ
- 4 tờ giấy không kẻ
- 5x8” thẻ có viết câu chữ in hoa

- 5 thẻ có đường kẻ trên 1 mặt
- 5 lon rỗng
- 2 kẹp giấy
- 2 nắp chai tiêu chuẩn
- 2 đồng xu Mỹ
- 5 hạt đậu
- 1 muỗng cà phê
- 4 miếng gỗ nhỏ hình tròn
- 5 lon nặng 450gram
- Bảng gỗ kích cỡ 41.5” x 11.25” x 0.75”
- Kẹp ván ép chữ C.
- Phiếu ghi nhận kết quả.
- Bàn, ghế có chiều cao phù hợp.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Lượng giá chức năng tay bao gồm 7 bài kiểm tra được thực hiện lần lượt với tay không thuận trước, sau đó là tay thuận. Thời gian thực hiện 20-30 phút.

Bài kiểm tra 1: Viết chữ.

- + KTV giữ thẻ có 1 câu bao gồm 24 chữ cái in trên một mặt. Mặt còn lại để trống hướng về phía người bệnh.
- + KTV lật thẻ và nói “bắt đầu” và bắt đầu bấm giờ.
- + Người bệnh sao chép câu trên giấy nhanh nhất có thể.

- + KTV ngừng đồng hồ khi người bệnh nhắc bút khỏi giấy.
- + KTV ghi nhận thời gian thực hiện và lặp lại với tay thuận.

Bài kiểm tra 2: Lật thẻ hình.

- + Đặt 5 thẻ thành một hàng ngang ngay ngắn cách nhau 2 inch ở giữa lên mặt bàn trước mặt người bệnh.
- + Nói “bắt đầu” và bắt đầu tính giờ.
- + Người bệnh phải lật tất cả các thẻ (thẻ không cần phải đặt lại đúng chính xác vị trí trước đó).
- + KTV ngừng đồng hồ khi thẻ cuối cùng đặt lại trên bàn.
- + KTV ghi nhận thời gian thực hiện và lặp lại với tay thuận.

Bài kiểm tra 3: Nhặt vật nhỏ thường gặp

- + Đặt lon rỗng trước mặt người bệnh, cách 5 inches từ cạnh bàn đến người bệnh. Đặt 2 đồng xu (pennies), 2 nắp chai đặt ngửa và 2 kẹp giấy bên trái lon rỗng theo thứ tự đồng xu gần lon cà phê nhất và kẹp giấy xa lon cà phê nhất, mỗi vật cách nhau 2 inches.
- + Nói “bắt đầu” và bấm đồng hồ.
- + Người bệnh phải nhặt từng vật và bỏ vào lon cà phê, bắt đầu từ tận cùng bên trái (kẹp giấy).
- + KTV ghi nhận thời gian thực hiện và lặp lại với tay thuận.

Bài kiểm tra 4: Mô phỏng hoạt động đút/múc thức ăn.

- + Bảng gỗ được đặt cố định trước mặt người bệnh, cách người bệnh 5 inches, đặt lon rỗng trước mặt người bệnh và 5 hạt đậu về phía bên trái của lon, mỗi hạt cách nhau 2 inches.
- + Người bệnh sử dụng muỗng.
- + KTV nói “bắt đầu” và bấm giờ.
- + Người bệnh dùng muỗng múc từng hạt đậu bỏ vào lon rỗng, từ phải sang trái. Đồng hồ ngừng lại khi hạt đậu cuối cùng chạm đáy lon.
- + KTV ghi nhận thời gian thực hiện và lặp lại với tay thuận.

Bài kiểm tra 5: Xếp chồng các miếng gỗ (checkers).

- + Tiếp tục sử dụng bảng gỗ được đặt trước mặt người bệnh (cách người bệnh 5 inches), đặt 4 miếng gỗ kích cỡ tiêu chuẩn trước mặt người bệnh thành một hàng ngang, dùng đường giữa trước mặt người bệnh làm tâm, đặt 2 miếng gỗ phía bên trái và 2 miếng gỗ phía bên phải, mỗi miếng gỗ cách nhau 2 inches.
- + Người bệnh được hướng dẫn chồng các miếng gỗ lên nhau thành một chồng bắt đầu từ trái sang khi KTV nói “bắt đầu”.
- + KTV nói “bắt đầu” và bấm giờ.
- + KTV ghi nhận thời gian thực hiện và lặp lại với tay thuận.

Bài kiểm tra 6: Nhặt vật to nhẹ.

+ Tiếp tục sử dụng bảng gỗ được đặt trước mặt người bệnh (cách người bệnh 5 inches), đặt 5 lon rỗng trước mặt người bệnh, đặt ở phần bàn cách giữa người bệnh và bảng gỗ, 1 lon ở đường giữa và 2 lon mỗi bên, mỗi lon cách nhau 2 inches. Đầu lon rỗng được úp xuống.

+ Người bệnh cần nhắc các lon từ dưới mặt bàn đặt lên bảng gỗ, từ trái sang hoặc từ phải sang khi KTV nói “bắt đầu”.

+ KTV nói “bắt đầu” và bấm giờ.

+ KTV ghi nhận thời gian thực hiện và lặp lại với tay thuận.

Bài kiểm tra 7: Nhặt vật to và nặng.

Quy trình tương tự kiểm tra 6, tuy nhiên thay các lon rỗng bằng các lon và nặng 450 gram.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Lượng giá chức năng bàn tay theo Jebsen được dùng đo lường trước khi can thiệp và tái lượng giá để điều chỉnh chương trình can thiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Jebsen R, Taylor N, Trieschmann R, Trotter M, Howard L. An objective and standardized test of hand function. Arch Phys Med Rehabil 1969; 50:311–319.

Phụ lục**BẢNG LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG BÀN TAY THEO JEBSEN**

Họ và tên NB:	Ngày đánh giá:
Năm sinh: Giới:	Số HS:
Chẩn đoán:	
Người lượng giá:	
Trái (thuận/không thuận)	Phải (thuận/không thuận)
Viết chữ: Giấy	Giấy
Lật/giở thẻ: Giấy	Giấy
Nhặt các vật nhỏ: Giấy	Giấy
Ăn giả Giấy (Mô phỏng hoạt động đút/múc thức ăn)	Giấy
Xếp chồng miếng gỗ: Giấy	Giấy
Di chuyển các lon rỗng lớn: Giấy	Giấy
Di chuyển các lon lớn (450gr): Giấy	Giấy

78. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CẢM GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá chức năng cảm giác là phương pháp được sử dụng để xác định chức năng cảm giác nông, cảm giác sâu và cảm giác vỏ não. Các bài kiểm tra được sử dụng để cung cấp thông tin cho quá trình thiết lập chương trình điều trị tái rèn luyện cảm giác, huấn luyện cảm giác, điều trị tăng cảm, ... và tái lượng giá định kỳ để đánh giá sự cải thiện về chức năng cảm giác. Quá trình lượng giá phụ thuộc nhiều và khả năng và sự hợp tác của người bệnh. Công cụ lượng giá ảnh hưởng bởi cảm nhận chủ quan của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Công cụ lượng giá được sử dụng để đánh giá chức năng cảm giác cho người bệnh với nhiều bệnh lý khác nhau (bệnh lý thần kinh, cơ xương, lão khoa, bệnh mãn tính, ...).

- Chỉnh hình – ngoại khoa: Bỏng, tổn thương đám rối thần kinh cánh tay, gãy xương, tổn thương thần kinh ngoại biên, viêm đa khớp dạng thấp.

- Thần kinh: Tai biến mạch máu não, chấn thương sọ não, u não, tổn thương tủy sống, Guillain Barre, đa xơ cứng, viêm tuỷ cắt ngang.

- Lão khoa – nội khoa: Xơ cột bên teo cơ, đái tháo đường, HIV.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thận trọng khi có vết thương hở vùng cần lượng giá.

- Người bệnh mệt mỏi, không tỉnh táo có thể ảnh hưởng đến độ chính xác của kết quả lượng giá.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Mẫu biểu đồ chi thể cần lượng giá, bút.
- Kim an toàn (safety pin), tăm bông, đồ vật, ống đựng nước nóng – lạnh.
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Thời gian thực hiện 60 phút.
 - KTV ghi chép trên sơ đồ chi thể theo thang điểm:
- 0 = Mất cảm giác.
- 1 = Thay đổi/ mất 1 phần, bao gồm cả tăng cảm.
- 2 = Bình thường.

Bước 1: Lượng giá cảm giác đau (phân biệt nhọn-tù)

- Chuẩn bị vùng lượng giá (toàn cơ thể hoặc 1 vùng chi thể) hoặc người bệnh quan sát.
- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể).
- Người bệnh nhắm mắt trong quá trình lượng giá, trả lời cảm nhận tù hoặc nhọn khi KTV áp dụng kích thích.
- Kim an toàn được chạm vuông góc với vùng da lượng giá một cách ngẫu nhiên, không quá nhanh, lặp lại ở nhiều điểm khác nhau ở vùng da cần lượng giá.
- Chú ý không áp dụng các kích thích 1 cách nhệch nhàng, người bệnh có thể dự đoán được các kích thích (thay đổi đầu nhọn và tù ngẫu nhiên, ở các vị trí ngẫu nhiên trên vùng lượng giá).

Bước 2: Lượng giá cảm giác nhiệt

- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể), hoặc người bệnh quan sát.

- KTV sử dụng 2 ống nghiệm nước nóng (40 – 45 độ C) và nước lạnh (5 – 10 độ C) để lượng giá, ống nghiệm được chạm vùng da lượng giá một cách ngẫu nhiên.

- Chú ý không áp dụng các kích thích 1 cách nhịp nhàng, người bệnh có thể dự đoán được các kích thích (thay đổi ống nghiệm nóng và lạnh ở các vị trí ngẫu nhiên trên vùng lượng giá).

- Người bệnh nhắm mắt trong quá trình lượng giá, trả lời cảm nhận nóng hoặc lạnh khi KTV áp dụng kích thích.

Bước 3: Lượng giá cảm giác sờ chạm nông

- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể), hoặc người bệnh quan sát.

- KTV sử dụng bông gòn hoặc đầu tăm bông để lượng giá, KTV chạm hoặc quẹt nhẹ vùng da lượng giá một cách ngẫu nhiên.

- Chú ý không áp dụng các kích thích 1 cách nhịp nhàng, người bệnh có thể dự đoán được thứ tự các vùng được kích thích.

- Người bệnh nhắm mắt trong quá trình lượng giá, trả lời cảm nhận được khi KTV áp dụng kích thích.

Bước 4: Lượng giá cảm giác áp lực

- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể), hoặc người bệnh quan sát.

- KTV sử dụng đầu tăm bông hoặc đầu ngón tay để lượng giá, KTV ấn, tạo áp lực trên vùng da lượng giá.

- Chú ý không áp dụng các kích thích 1 cách nhịp nhàng, người bệnh có thể dự đoán được thứ tự các vùng được kích thích.

- Người bệnh nhắm mắt trong quá trình lượng giá, trả lời cảm nhận được khi KTV áp dụng kích thích.

Bước 5: Lượng giá cảm giác về chuyển động của khớp

- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể), hoặc người bệnh quan sát.

- Sau đó người bệnh nhắm mắt.

- KTV thụ động khớp một tầm vận động nhỏ, yêu cầu người bệnh cho biết hướng của cử động.

- KTV cũng có thể yêu cầu người bệnh thực hiện cử động tương tự ở chi đối bên.

- KTV ghi chép kết quả lượng giá.

3.6 Bước 6: Lượng giá cảm giác cảm thụ bản thể (cảm giác khớp khi nghỉ, hoặc tư thế trong không gian)

- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể), hoặc người bệnh quan sát.
- Sau đó người bệnh nhắm mắt.
- KTV thụ động khớp qua hết tầm vận động, và giữ ở tư thế tĩnh.
- KTV cũng có thể yêu cầu người bệnh mô tả tư thế của chi thể hoặc thực hiện cử động tương tự ở chi đối bên (tư thế co hay duỗi, ...)
- KTV ghi chép kết quả lượng giá.

Bước 7: Lượng giá cảm giác rung

- Làm mẫu trên vùng có cảm giác bình thường (nếu lượng giá 1 vùng chi thể), hoặc người bệnh quan sát.
- Sau đó người bệnh nhắm mắt, KTV sử dụng âm thoa (128Hz) để lượng giá cảm giác rung trên vùng lượng giá.
- Chú ý không áp dụng các kích thích 1 cách nhịp nhàng, người bệnh có thể dự đoán được thứ tự các vùng được kích thích.
- Người bệnh nhắm mắt trong quá trình lượng giá, trả lời cảm nhận được khi KTV áp dụng kích thích.
- KTV ghi chép kết quả lượng giá.

Bước 8: Lượng giá lập thể tri giác

- KTV sử dụng đồ vật quen thuộc có hình dạng và kích thước khác nhau như chìa khóa, đồng xu, lược, ghim an toàn, bút chì, ...
- Một đồ vật duy nhất được đặt vào tay và người bệnh có thể sờ và cảm nhận đồ vật để xác định đồ vật đó là gì và trả lời.
- KTV ghi nhận kết quả.

Bước 9: Lượng giá cảm giác xác định vị trí sờ chạm

- KTV sờ chạm hoặc tạo áp lực trên vùng da một cách ngẫu nhiên.
- Người bệnh nhắm mắt và cảm nhận để xác định chính xác vị trí được chạm, sờ; sau đó trả lời.
- KTV ghi nhận kết quả.

Bước 10: Lượng giá cảm giác phân biệt 2 điểm

- KTV sử dụng dụng cụ 2 điểm để kích thích lên vùng cần lượng giá.
- Người bệnh nhắm mắt và cảm nhận để xác định 2 điểm hay 1 điểm.
- Nếu người bệnh trả lời chính xác, KTV giảm khoảng cách giữa 2 điểm, sau đó kích thích lên vùng cần lượng giá.
- KTV tiếp tục cho đến khi người bệnh không thể phân biệt 2 điểm.

- KTV ghi nhận khoảng cách nhỏ nhất giữa 2 điểm mà người bệnh có thể phân biệt.

Bước 11: Lượng giá cảm giác nhận dạng hình học

- KTV sử dụng đầu tẩy của bút chì hoặc đầu ngón tay để vẽ lên lòng bàn tay người bệnh

- Người bệnh nhắm mắt và cảm nhận để xác định hình dạng, chữ cái.

- KTV ghi nhận kết quả trả lời của người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiên bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. O'Sullivan SB, Schmitz TJ. Physical rehabilitation fifth edition. FA Davis.
2. Bigley GK. Sensation. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, editors. Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. 3rd edition. Boston: Butterworths; 1990. Chapter 67. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK390/>.

79. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG TRI GIÁC THỊ GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tri giác thị giác (visual perception) là một khả năng quan trọng giúp một người hiểu được những thứ nhìn thấy. Lượng giá tri giác thị giác được sử dụng để đánh giá điểm mạnh và kém của chức năng tri giác thị giác. Bài kiểm tra sử dụng những đường vẽ trắng và đen như kích thích cho các tác vụ tri giác. Có tổng cộng 7 kiểm tra nhỏ (phân biệt thị giác, trí nhớ thị giác, liên hệ không gian, duy trì hình dạng, liên kết thị giác, thị giác vật – nền, đóng kín thị giác). Mỗi kiểm tra nhỏ có 2 ví dụ (không chấm điểm) và 16 mục kiểm tra được sắp xếp theo thứ tự độ khó. Sau mỗi kiểm tra nhỏ, điểm thô được ghi lại sau đó được chuyển đổi sang điểm theo thang, điểm tiêu chuẩn, xếp hạng phần trăm và tuổi tương đương.

2. CHỈ ĐỊNH

- Trẻ từ 4 đến 18 tuổi có nghi ngờ khiếm khuyết tri giác thị giác.
- Chậm phát triển toàn bộ, khó khăn về học, rối loạn phổ tự kỷ, bại não, rối loạn xử lý cảm giác

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trẻ có vấn đề hành vi như xao nhãng, tăng hoạt động, kém hoạt động, thu mình, kháng cự, kém tự tin.
- Trẻ không nghe theo yêu cầu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

Bộ tài liệu hoàn chỉnh lượng giá tri giác thị giác bao gồm sách hướng dẫn, sổ tay, và 25 biểu mẫu ghi chép.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thời gian thực hiện 45 - 60 phút.

- Bắt đầu mỗi kiểm tra nhỏ với 2 ví dụ. Nếu trẻ không hiểu tác vụ, chỉ sử dụng ví dụ để dạy trẻ hiểu tác vụ kiểm tra. Một khi chắc chắn trẻ đã hiểu, tiếp tục với các mục kiểm tra trong kiểm tra nhỏ.

- Làm rõ với trẻ rằng câu trả lời cần được chỉ ra bằng cách chỉ tay đến hoặc nói ra số được viết trong mẫu kiểm tra.

- Mẫu kiểm tra chỉ đưa ra một lần, không đưa ra lại.

Các bước tiến hành:

+ Đưa trẻ xem thẻ ví dụ và đọc hướng dẫn cho trẻ nghe, đảm bảo trẻ hiểu đúng nhận diện hình trước khi bắt đầu kiểm tra.

+ Hỏi trẻ theo thứ tự các thẻ được liệt kê trong từng mục kiểm tra nhỏ.

+ Chấm điểm dựa trên câu trả lời của trẻ vào biểu mẫu chấm điểm.

+ Lặp lại với tất cả các kiểm tra nhỏ.

- **Kiểm tra nhỏ 1:** Phân biệt thị giác (khả năng nhìn ra sự khác biệt trong chi tiết về hình dạng, kích thước, màu sắc và các khía cạnh khác).

- **Kiểm tra nhỏ 2:** Trí nhớ thị giác (khả năng nhớ các hình thức, mặt chữ và tuần tự của các hình thức, từ và nhận diện chúng nhanh chóng khi nhìn lại).

- **Kiểm tra nhỏ 3:** Liên hệ không gian (khả năng nhận diện vị trí vật thể trong không gian).

- **Kiểm tra nhỏ 4:** Duy trì hình dạng (khả năng tiếp nhận các khía cạnh khác nhau trong không gian của một vật thể và nhận diện vật thể ở các định hướng khác nhau trong không gian).

- **Kiểm tra nhỏ 5:** Liên kết thị giác (khả năng nhìn nhận vật thể theo một tuần tự nhất định).

- **Kiểm tra nhỏ 6:** Thị giác vật – nền (khả năng tập trung vào mục tiêu được chọn và lọc ra từ những hình ảnh không liên quan trên phông nền).

- **Kiểm tra nhỏ 7:** Đóng kín thị giác (khả năng nhận diện vật thể, chữ cái hoặc con số khi không nhìn thấy toàn bộ vật thể).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tái lượng giá trị giác thị giác để đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp hoặc khi cần thay đổi chương trình can thiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Martin, N. A. (2017). (2018). Test of Visual Perceptual Skills - 4th Edition (TVPS-4). Academic Therapy Publications, 7–13.
<https://www.academictherapy.com/detailATP.tpl?eqskudatarq=2041-1>.

80. LƯỢNG GIÁ CÁC HOẠT ĐỘNG CHỨC NĂNG CỦA TRẺ

1. ĐẠI CƯƠNG

Phụ thuộc vào lứa tuổi, các hoạt động chức năng của trẻ sẽ ngày càng đa dạng và phức tạp. Các hoạt động chức năng của trẻ bao gồm: Ăn uống, vui chơi, đi vệ sinh, tắm rửa, mặc quần áo, học tập, quản lý vật dụng cá nhân, di chuyển trong cộng đồng, chăm sóc người khác và thú cưng, chuẩn bị và dọn dẹp bữa ăn, quản lý tiền bạc, quản lý sức khỏe. Lượng giá các hoạt động chức năng của trẻ để đánh giá khả năng của trẻ theo mốc phát triển. Lượng giá được những khiếm khuyết và xác định được nguyên nhân cụ thể.

2. CHỈ ĐỊNH

- Thần kinh: Trẻ có chấn thương sọ não, bại não, não úng thủy, chậm phát triển toàn bộ...

- Chính hình: Bỏng, tổn thương gân cơ chi trên, tổn thương đám rối dây thần kinh cánh tay, gãy xương, dị dạng phát triển...

- Tâm thần: Rối loạn phổ tự kỷ, tăng động giảm chú ý, rối loạn ám ảnh cưỡng chế...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các tình trạng cấp tính, đang chăm sóc đặc biệt, hôn mê hoặc không hợp tác.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp* :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Phòng vấn (giấy, bút, máy ghi âm nếu cần thiết).

- Bảng kiểm/bảng câu hỏi (dụng cụ yêu cầu với từng bảng).
- Đo lường sự thực hiện.
- Bảng kiểm sở thích.
- Biểu đồ tổng quan.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Để trẻ ở tư thế thoải mái nhất. Quan sát trẻ thực hiện hoạt động cần lượng giá trong môi trường tự nhiên của trẻ. Xác định một số vấn đề có thể gặp phải. Dùng bảng kiểm hoặc các kỹ thuật lượng giá để đánh giá lại.

- Lượng giá:
 - + Vận động tinh.
 - + Vận động thô.
 - + Mốc phát triển nhận thức.
 - + Vận động.
 - + Nhận thức.
 - + Ngôn ngữ.
 - + Cảm xúc – giao tiếp xã hội.
 - + Đánh giá môi trường và xác định rào cản.
 - + Ghi chép các thông tin vào hồ sơ bệnh án/ ứng dụng trên máy tính .

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại và cùng người bệnh xây dựng lại mục tiêu cho phù hợp.

- Trong quá trình tập luyện: Việc tập luyện nên dừng lại nếu người bệnh có các dấu hiệu sau như co giật, đau đầu, mệt và cảm giác khó chịu. Kiểm tra các dấu hiệu sinh tồn và báo BS điều trị phối hợp xử trí.

- Báo cáo cấp trên khi có tình huống bất ngờ xảy ra, đồng thời phối hợp cùng các chuyên khoa khác xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process—3rd Edition, <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>

81. LƯỢNG GIÁ KHẢ NĂNG PHỐI HỢP HAI TAY TRONG SINH HOẠT HÀNG NGÀY

1. ĐẠI CƯƠNG

Các hoạt động sinh hoạt hàng ngày (Activities of daily living - ADL) bao gồm các hoạt động nhằm mục đích phục vụ bản thân trong đời sống gia đình như: ăn uống, mặc quần áo, tắm rửa, chải tóc, đi vệ sinh và di chuyển trong phạm vi nhà ở (di chuyển giữa các địa điểm như giường, ghế, bồn tắm hoặc vòi hoa sen).

Vai trò của sự phối hợp 2 tay trong sinh hoạt hàng ngày: khả năng vận động của hai tay đóng vai trò chính trong việc thực hiện các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày, trong đó, rất nhiều động tác yêu cầu sự phối hợp 2 tay hoặc 2 tay có thể hỗ trợ cho nhau trong khi thực hiện một động tác khó.

Lượng giá khả năng phối hợp hai tay trong sinh hoạt hàng ngày (ABILHAND đối với người bệnh và ABILHAND - Kids đối với trẻ bại não từ 6- 15 tuổi) là một phương pháp đánh giá dựa trên bộ câu hỏi phỏng vấn do người bệnh ghi nhận về mức độ khó khăn trong việc sử dụng bàn tay của họ khi thực hiện các hoạt động bằng tay tham gia các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Thang đánh giá này được coi như hoạt động chức năng chủ động của chi trên và đo lường khả năng thực hiện các tác vụ bằng hai tay, không kể đến cách thức hoàn thành các tác vụ này như thế nào.

Mục đích của thang đánh giá ABILHAND, nhằm:

- Tìm ra vấn đề của người bệnh trong khi hoạt động chức năng bằng 2 tay.
- Đánh giá trước khi tập luyện, đánh giá lại hiệu quả sau khi tập luyện và thay đổi chương trình can thiệp phù hợp với người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Thang đánh giá này dùng để đánh giá cho người bệnh có rối loạn khả năng phối hợp hai tay trong sinh hoạt hàng ngày (ADLs).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh mất khả năng nhận thức trong các trường hợp hôn mê, mất ý thức.
- Các trường hợp không thuộc trong mục chỉ định ở trên.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn, ghế
- Bộ câu hỏi theo từng dạng người bệnh
- Bút.

5.4. Trang thiết bị:

- Phòng lượng giá yên tĩnh, nhiệt độ phòng thoải mái, hạn chế tiếng ồn

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: KTV lựa chọn bộ câu hỏi phù hợp với người bệnh

Bước 2: Giải thích về các thành phần trong bộ câu hỏi và các mức độ đánh giá để giúp người bệnh hiểu và chọn được điểm đánh giá phù hợp nhất. KTV chỉ giải thích một lần trước khi người bệnh thực hiện

Bước 3: Người bệnh có cơ hội trả lời thử với nhiều nhất là 5 câu đánh giá. KTV được phép giải thích về nội dung nhưng không gợi ý trả lời mục cho điểm cho người bệnh.

Bước 4: Người bệnh trả lời các câu hỏi trong bộ câu hỏi ABILHAND phù hợp. Đối với người bệnh là trẻ em, bố mẹ hoặc người giám hộ của trẻ sẽ tham gia vào quá trình đánh giá nếu trẻ không đủ khả năng tham gia quá trình này.

Bước 5: Tổng hợp và đánh giá điểm

Phân tích sử dụng mô hình Rasch để chuyển đổi các điểm số thô thành một thước đo tuyến tính. Phép đo tuyến tính có thể được xác định ngay cả khi một số mục chưa được trả lời (thiếu các câu trả lời sẽ chỉ làm giảm độ chính xác của phép đo).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Ghi chép đầy đủ hồ sơ. Tái đánh giá sau 3 tháng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. https://www.physio-pedia.com/ABILHAND_Assessment
2. <http://rssandbox.iescagilly.be/abilhand.html>.

Phụ lục

1. BỘ CÂU HỎI DÀNH CHO NGƯỜI BỆNH ĐỘT QUỴ

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
1	Kéo khóa quần				
2	Lột vỏ củ hành tây				
3	Gọt bút chì				
4	Mở nút chai				
5	Dũa móng tay				
6	Gọt vỏ khoai tây bằng dao				
7	Cài cúc quần				
8	Mở lọ có nắp xoáy				
9	Cắt móng tay				
10	Xé vỏ túi bim bim hoặc bánh				
11	Kéo vỏ thanh sô cô la xuống				
12	Đóng đinh				
13	Quét bơ vào miếng bánh mì				
14	Rửa tay				
15	Cài cúc áo				
16	Luồn chỉ vào đầu kim				
17	Thái thịt				
18	Gói quà				
19	Kéo nhanh khóa áo khoác				

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
20	Kéo nhanh khóa balo, túi				
21	Lột vỏ hạt dẻ				
22	Mở thư				
23	Lấy kem đánh răng vào bàn chải đánh răng				

2. BỘ CÂU HỎI DÀNH CHO NGƯỜI BỆNH VIÊM KHỚP DẠNG THẤP

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
1	Nhấc can nước				
2	Sử dụng kẹp giấy				
3	Viết một câu				
4	Sử dụng tuốc- nơ- vít				
5	Bắt ốc vít				
6	Lắp bóng đèn				
7	Thái thịt				
8	Gọt vỏ khoai tây bằng dao				
9	Lấy tiền xu ra khỏi túi áo (quần)				
10	Gọt vỏ bút chì				
11	Đóng đinh				

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
12	Giữ 1 chiếc bút 4 ngón trong một tay				
13	Nhặt đồng xu trên bàn				
14	Gói quà				
15	Khóa cửa bằng chìa khóa và ổ khóa				
16	Lột vỏ củ hành				
17	Chải đầu				
18	Xé vỏ gói bim bim hoặc bánh				
19	Mở vòi nước				
20	Kéo nhanh khóa áo khoác				
21	Mở lọ có nắp xoáy				
22	Đóng đinh				
23	Kéo nhanh khóa balo, túi				
24	Luồn chỉ vào đầu kim				
25	Mở nút chai				
26	Cắt móng tay				
27	Chải đầu				

3. BỘ CÂU HỎI DÀNH CHO NGƯỜI BỆNH XƠ CỨNG BÌ

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
1	Cầm kéo				

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
2	Kéo vỏ thanh sô cô la xuống				
3	Kéo nhanh khóa áo khoác				
4	Lấy tiền xu ra khỏi túi áo (quần)				
5	Thái thịt				
6	Mở vòi nước				
7	Lột vỏ hạt dẻ				
8	Luồn chỉ vào đầu kim				
9	Kéo nhanh khóa balo, túi				
10	Chải đầu				
11	Xoa kem dưỡng da				
12	Lau cửa sổ				
13	Gọt vỏ khoai tây bằng dao				
14	Cài cúc quần				
15	Xé vỏ gói bim bim hoặc bánh				
16	Rửa rau				
17	Buộc dây giày				
18	Xoáy ốc ở đồng hồ đeo tay				
19	Mở nút chai				
20	Đeo đồ trang sức				
21	Quét bơ vào miếng bánh mì				
22	Cắt móng tay				
23	Mở lọ có nắp xoáy				
24	Sử dụng kẹp giấy				
25	Lột vỏ củ hành				
26	Mở thư				

4. BỘ CÂU HỎI DÀNH CHO NGƯỜI BỆNH TỔN THƯƠNG THÂN KINH

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
1	Lau tay				
2	Quét bơ vào miếng bánh mì				
3	Khóa cửa bằng chìa khóa và ổ khóa				
4	Kéo nhanh khóa balo, túi				
5	Lấy kem đánh răng vào bàn chải đánh răng				
6	Đổ nước vào cốc				
7	Mở hộp bánh mì				
8	Mở vòi nước				
9	Rửa tay				
10	Mở hộp kem đánh răng				
11	Mở gói bánh				
12	Cài cúc váy				
13	Đóng vòi nước				
14	Kéo nhanh khóa áo khoác				
15	Mở nút chai				
16	Cắt móng tay				
17	Đưa chìa khóa vào ổ khóa				
18	Đếm tiền				
19	Xé vỏ gói bim bim hoặc bánh				
20	Gọt vỏ bút chì				
21	Chia thẻ bài				
22	Kéo vỏ thanh sô cô la xuống				

5. BỘ CÂU HỎI DÀNH CHO NGƯỜI BỆNH TẬT THƯƠNG BÀN TAY

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
1	Nhấc chảo lên				
2	Là quần áo				
3	Xé vỏ gói bim bim hoặc bánh				
4	Quét bơ vào miếng bánh mì				
5	Chống đẩy				
6	Đóng đinh				
7	Mở can bằng dụng cụ mở can				
8	Sử dụng tuốc- lơ- vít				
9	Mở nút chai				
10	Giữ ga giường				
11	Mở lọ có nắp xoáy				
12	Gọt vỏ khoai tây bằng dao				
13	Quấn khăn				
14	Cắt hàng rào				
15	Buộc dây giày				
16	Chơi quần vợt				
17	Vỗ tay nhiệt liệt				
18	Quay vô lăng ô tô				
19	Cắt móng tay				
20	Kéo nhanh khóa áo khoác				
21	Đi găng tay				
22	Xáo bài và chia thẻ bài				
23	Lau cửa sổ				

6. BỘ CÂU HỎI DÀNH CHO TRẺ BẠI NÃO TỪ 6- 15 TUỔI

STT	Hoạt động	Mức độ khó khăn khi tham gia hoạt động			
		0 Không thực hiện được	1 Thực hiện khó khăn	2 Thực hiện dễ dàng	NA Không đánh giá được
1	Mở nắp hũ mút				
2	Đeo cặp/ ba lô đi học				
3	Mở nắp kem đánh răng				
4	Kéo vỏ thanh sô cô la xuống				
5	Tắm phần thân trên				
6	Xắn tay áo len				
7	Gọt vỏ bút chì				
8	Cởi áo sơ mi				
9	Lấy kem đánh răng vào bàn chải đánh răng				
10	Mở hộp bánh mỳ				
11	Mở lọ có nắp xoáy				
12	Kéo khóa quần				
13	Cài cúc áo thun, áo len				
14	Đổ nước vào cốc				
15	Bật đèn ngủ				
16	Đội mũ				
17	Kéo nhanh khóa áo khoác				
18	Cài cúc quần				
19	Xé vỏ gói bim bim hoặc bánh				
20	Kéo khóa áo				
21	Lấy tiền xu ra khỏi túi áo (quần)				

82. LƯỢNG GIÁ QUÊN SAU CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO BẰNG THANG ĐIỂM WESTMEAD

1. ĐẠI CƯƠNG

Quá trình phục hồi sau chấn thương sọ não thông qua ba giai đoạn: (1) suy giảm nhận thức, (2) Quên sau chấn thương, (3) Phục hồi chức năng với nhận thức bình thường. Tình trạng quên sau chấn thương là sự giảm đột ngột trí nhớ gây ra bởi tổn thương não, bệnh tật hoặc chấn thương tâm lý. Trí nhớ có thể mất toàn bộ hay một phần tùy theo mức độ tổn thương. Tình trạng này thường diễn ra nhất thời, cũng có thể kéo dài hoặc chỉ mất trí nhớ ngắn hạn hoặc mất trí nhớ dài hạn hoặc cả hai. Thời gian quên sau chấn thương được đo bằng phút, giờ hoặc ngày, kể từ khi chấn thương xảy ra đến khi người bệnh có thể nhớ được theo trình tự thời gian, địa điểm, và có thể thiết lập trí nhớ mới.

Thang điểm Westmead là một trong những thang điểm lượng giá quên sau chấn thương sọ não, đánh giá sự cải thiện của người bệnh, thay đổi kế hoạch can thiệp và tiên lượng phục hồi cho các chức năng khác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh nghi ngờ chấn thương sọ não kín hoặc có bằng chứng va chạm mạnh vào đầu; điểm Glasgow từ 13-15 tại hiện trường hoặc lúc đến bệnh viện; mất ý thức và/hoặc có biểu hiện lẫn lộn/mất định hướng. Người bệnh phải có khả năng mở mắt tự phát và làm theo mệnh lệnh thì mới đạt tiêu chuẩn thực hiện bài lượng giá theo thang điểm quên sau chấn thương rút gọn: ABBREVIATED WESTMEAD PTA SCALE (A-WPTAS). Mẫu phiếu phù hợp sử dụng cho người lớn nhưng cũng có thể sử dụng cho trẻ em ≥ 8 tuổi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân trên 70 tuổi có sa sút trí tuệ trước đó.
- Trẻ em dưới 7 tuổi.
- Tổn thương não do đột quy hoặc thiếu oxy não
- Người bệnh chấn thương sọ não hở hoặc các rối loạn thần kinh khác.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bút
- Thang điểm quên sau chấn thương Westmead (Westmead Post-traumatic amnesia Scale)
- Bộ thẻ 9 bức ảnh trong thang điểm Westmead.

5.4. Trang thiết bị:

- Nơi thực hiện: Phòng yên tĩnh, hoặc người bệnh có không gian riêng tư, không có đồng hồ hoặc lịch trong phòng.

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện:**

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Toàn bộ quy trình lượng giá được thực hiện trong 60 phút.

1. Bước 1: Đối chiếu chỉ định và tên người bệnh
2. Bước 2: Tiến hành lượng giá: Yêu cầu người bệnh trả lời những câu hỏi sau một lần mỗi ngày:
 - Phần 1: Câu hỏi định hướng
 - + Câu 1. Anh/chị bao nhiêu tuổi?
 - + Câu 2. Ngày sinh của anh/chị là ngày nào?
 - + Câu 3. Bây giờ là tháng mấy?

+ Câu 4. Bây giờ là buổi nào trong ngày? (sáng, chiều hay tối)

+ Câu 5. Hôm nay là thứ mấy?

+ Câu 6. Năm nay là năm nào?

+ Câu 7. Nơi này tên gọi là gì?

+ Câu 8. Mặt: Đưa 6 ảnh, yêu cầu người bệnh nhớ mặt người trong hình. Sau đó 1 giờ, hỏi “Anh/chị có thể xác định được những khuôn mặt nào mà anh/chị đã thấy trước đó?” (Có 6 ảnh, sử dụng 4 ảnh)

+ Câu 9. Tên: Xác định người trong hình ví dụ như A. Sau đó hỏi “Tên của người trong hình là gì?” – gợi ý C, D, A.

- Phần 2: Nhận biết hình ảnh

+ Giới thiệu 3 thẻ hình lần đầu tiên. Ba hình mục tiêu được giới thiệu trong vòng 5 giây và đảm bảo người bệnh có thể lặp lại tên của mỗi thẻ.

+ Yêu cầu người bệnh nhớ tên và sẽ kiểm tra lại sau 01 giờ.

- Phần 3: Kết quả

+ Nếu người bệnh trả lời đúng 3 hình, cho 3 điểm. Sau đó, giới thiệu 3 hình đúng 1 lần nữa và kiểm tra lại sau 1 giờ.

+ Nếu người bệnh không tự nhớ được hoặc tự nhớ từng phần của 3 hình đúng thì giới thiệu 9 thẻ tranh. Nếu người bệnh trả lời đúng bất cứ hình nào, cho 1 điểm cho mỗi hình đúng. Sau đó giới thiệu 3 vật cần nhớ và kiểm tra sau 01 giờ.

+ Đối với người bệnh không nhớ bất cứ hình nào cũng như không nhận biết được, giới thiệu 3 vật cần nhớ lần nữa và kiểm tra lại sau 01 giờ.

+ Ghi lại từng câu trả lời và cho điểm 0 nếu trả lời sai, điểm 1 nếu trả lời đúng theo mẫu Thang điểm quên sau chấn thương Westmead (Phụ lục 1). Sau mỗi câu hỏi, giải thích cho người bệnh biết họ trả lời đúng hay sai, và sửa những câu trả lời sai. Tính tổng điểm mỗi ngày trên thang 12 điểm. Nếu người bệnh đạt điểm 12/12, hãy thay đổi bộ thẻ hình ảnh mới vào ngày hôm sau. Ghi lại những thẻ hình ảnh mới vào phiếu.

- Nếu người bệnh không thể đạt điểm số 18/18 sau bốn lần thực hiện (cách nhau một giờ), thì chỉ định cho người bệnh lượng giá sàng lọc quên sau chấn thương (PTA) mỗi ngày.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Sự hợp tác của người bệnh trong quá trình đánh giá.

- Dừng đánh giá thang điểm quên sau chấn thương Westmead khi người bệnh đạt điểm tuyệt đối 12/12 trong 3 ngày liên tiếp, trong đó ngày đầu tiên là thời điểm người bệnh được cho là đã qua giai đoạn quên sau chấn thương.

- Có thể kiểm tra cho những người bệnh thất ngôn/mất ngôn ngữ bằng cách sử dụng gợi ý thị giác.

- Nên cung cấp thông tin bằng văn bản cho gia đình của người bệnh về quên sau chấn thương (PTA) và các chiến lược xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị phục hồi chức năng cho người bệnh chấn thương sọ não: QĐ số 5623 /QĐ-BYT năm 2018.
2. Marshman L.A.G., Jakabek D., Hennessy M. và cộng sự. (2013). Post-traumatic amnesia. *Journal of Clinical Neuroscience*, 20(11), 1475–1481


Phụ lục

THANG ĐIỂM QUÊN SAU CHẤN THƯƠNG (PTA) WESTMEAD

Quên sau chấn thương sọ não (PTA) có thể được xem là đã qua khỏi vào ngày đầu tiên khi 3 ngày liên tiếp điểm nhớ lại là 12/12. Khi điểm của người bệnh 12/12, thì phải thay đổi thể hình và ghi chú ngày thay đổi. Với những người bệnh có tình trạng PTA >4 tuần, PTA có thể được xem là đã qua khỏi vào ngày đầu tiên có điểm nhớ lại đạt 12/12 (Tate, R.L và cộng sự, 2006).

Ngày bắt đầu: _____

Người khám đầu tiên: _____ Thay đổi thể mặt được sử dụng khi không có người khám:

TL=Câu trả lời của người bệnh Đ= Điểm của người bệnh (1 hoặc 0)	Ngày								
1. Anh/chị bao nhiêu tuổi?	TL								
	Đ								
2. Ngày sinh của anh/chị là ngày nào?	TL								
	Đ								
3. Tháng này là tháng nào?	TL								
	Đ								
4. Bây giờ là lúc nào của ngày? (sáng/chiều/tối)	TL								
	Đ								
5. Hôm nay là thứ mấy của tuần?	TL								
	Đ								
6. Năm nay là năm nào?	TL								
	Đ								
7. Nơi này tên gọi là gì? (nhà, bệnh viện)	TL								
	Đ								
8. Mặt	TL								
	Đ								
9. Tên	TL								
	Đ								
10. Hình 1	TL								

	Đ								
11.Hình 2	TL								
	Đ								
12. Hình 3	TL								
	Đ								
Tổng điểm: Định hướng	7								
Nhớ lại	5								
	12								

Được điều chỉnh bởi S.Swan, Queensland Health Occupational Therapy Gold Coast Hospital and Royal Brisbane & Women's Hospital, 2009; từ Shores, EA., Marosszky, J., & Batchelor, J. (1986). Giá trị ban đầu của 1 thang điểm lâm sàng để đo lường thời gian Quên sau chấn thương. Tạp chí Y khoa Úc 144, 569-572

83. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG NHẬN THỨC

1. ĐẠI CƯƠNG

MoCA (Montreal Cognitive Assessment) là thang điểm được sử dụng rất phổ biến để lượng giá chức năng nhận thức. Thang điểm này được xây dựng vào năm 1996 bởi tác giả Ziad Nasreddine, tại Montreal, Quebec, Canada. MoCA đã được chuẩn hóa để sử dụng đối với các trường hợp có khiếm khuyết chức năng nhận thức mức độ nhẹ.

MoCA được sử dụng để lượng giá các lĩnh vực chính của chức năng nhận thức, bao gồm: chú ý và tập trung, chức năng điều hành, trí nhớ, ngôn ngữ, kỹ năng thị giác-vận động, tư duy trừu tượng, tính toán và định hướng.

Thời gian để thực hiện MoCA khoảng 20-30 phút. Điểm tối đa có thể đạt được là 30 điểm, từ 26 điểm trở lên được xem là bình thường.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh nghi ngờ có suy giảm chức năng nhận thức

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

MoCA không phù hợp để đánh giá những trường hợp có rối loạn hành vi, không hợp tác với người lượng giá.

4. THẬN TRỌNG

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra hồ sơ bệnh án

Bước 2: Kiểm tra đánh giá người bệnh và giải thích các bước của kỹ thuật

Bước 3: Thực hiện kỹ thuật theo thứ tự sau

Nội từ và số

- *Cách thực hiện:* Người lượng giá yêu cầu: “Hãy vẽ đường thẳng nối một số với một chữ cái theo thứ tự tăng dần. Bắt đầu từ đây (chỉ vào số 1), sau đó vẽ từ số 1 đến chữ A, và sau đó tiếp tục tương tự cho đến khi kết thúc ở đây (chỉ vào chữ E).”

- *Cho điểm:* cho 1 điểm nếu NGƯỜI BỆNH nối đúng các cặp 1-A, 2-B, 3-C, 4-D, 5-E. Nếu có lỗi nào không được NGƯỜI BỆNH tự sửa lại ngay lập tức thì cho 0 điểm.

Kỹ năng thị giác-vận động

- *Cách thực hiện:* người lượng giá yêu cầu: “Hãy vẽ lại hình lập phương này càng chính xác càng tốt vào khoảng trống dưới đây”

- *Cho điểm:* cho 1 điểm nếu vẽ chính xác:

- + Hình vẽ thể hiện được 3 chiều
- + Vẽ được tất cả các nét
- + Không thêm nét
- + Các nét song song và chiều dài tương đồng nhau

Không cho điểm nếu một trong các tiêu chuẩn trên không đạt được.

Kỹ năng thị giác-vận động

- *Cách thực hiện:* người lượng giá yêu cầu: “Hãy vẽ cái đồng hồ. Thêm số và kim vào để chỉ mốc thời gian 11 giờ 10 phút”

- *Cho điểm:* 1 điểm sẽ được cho đối với mỗi tiêu chuẩn đạt được sau:

- + Mặt đồng hồ (1 điểm): mặt đồng hồ phải có hình tròn

+ Số (1 điểm): tất cả các số trên mặt đồng hồ phải được thể hiện. Không thêm số khác. Số phải theo thứ tự và bố trí cân đối.

+ Kim (1 điểm): phải có đủ 2 kim ở vị trí đúng giờ yêu cầu. Kim giờ phải ngắn hơn kim phút. Hai kim phải cùng xuất phát tại tâm của đồng hồ.

Không cho điểm đối với từng tiêu chuẩn nếu tiêu chuẩn đó không đạt.

Gọi tên

- *Cách thực hiện:* Người lượng giá bắt đầu chỉ từ hình bên trái và nói: “Hãy nói cho tôi tên của con vật này”

- *Cho điểm:* Mỗi con vật được gọi tên đúng sẽ được cho 1 điểm: Gà, Chó, Trâu

Trí nhớ

- *Cách thực hiện:* Người lượng giá đọc danh sách 5 từ với tốc độ 1 giây/1 từ, hướng dẫn: “Đây là thử nghiệm đánh giá trí nhớ. Tôi sẽ đọc danh sách các từ và ông/bà cần ghi nhớ ngay bây giờ và cả sau đó nữa. Hãy lắng nghe cẩn thận. Khi tôi đọc xong, hãy nhắc lại càng nhiều từ càng tốt. Không nhất thiết phải theo đúng thứ tự các từ.”

- Đánh dấu vào các từ người bệnh đã nhắc lại trong lần đầu tiên. Khi người bệnh nói họ đã đọc xong hoặc không thể nhớ thêm từ nào nữa, người lượng giá đọc lại danh sách các từ lần thứ 2, hướng dẫn như sau: “Tôi sẽ đọc lại danh sách này lần thứ hai. Hãy cố gắng nhớ và nhắc lại càng nhiều từ càng tốt, kể cả những từ ông/bà đã nhớ ở lần trước”. Đánh dấu vào các từ người bệnh nhớ được sau lần thử nghiệm thứ hai. Khi kết thúc lần thứ hai, báo cho người bệnh biết họ sẽ được yêu cầu nhớ lại các từ này thêm một lần nữa vào cuối buổi lượng giá này.

- *Cho điểm:* Không đánh giá điểm ở lần thử nghiệm thứ nhất và thứ hai này.

Chú ý

- *Nhớ các số theo chiều xuôi:* Người lượng giá hướng dẫn: “Tôi sẽ đọc các số. Khi tôi đọc xong, ông/bà hãy nhắc lại chính xác các số theo thứ tự tôi đã đọc”. Sau đó đọc 5 số theo đúng thứ tự với tốc độ 1 số/1 giây.

- *Nhớ các số theo chiều ngược:* Người lượng giá hướng dẫn: “Tôi sẽ đọc thêm vài số. Khi tôi đọc xong, ông/bà hãy nhắc lại các số đó theo thứ tự ngược lại thứ tự tôi đã đọc”. Sau đó đọc 5 số theo đúng thứ tự với tốc độ 1 số/1 giây.

- *Cho điểm:* Cho 1 điểm cho mỗi chuỗi số được đọc đúng.

- *Đọc danh sách chữ cái:* Người lượng giá đọc các chữ cái với tốc độ 1 từ/1 giây sau khi đưa ra hướng dẫn: “Tôi sẽ đọc một chuỗi các chữ cái. Mỗi lần tôi đọc đến chữ A, ông/bà hãy gõ tay xuống bàn một cái. Nếu tôi đọc chữ cái khác thì đừng gõ tay.”

- *Cho điểm:* Cho 1 điểm nếu không bị lỗi hoặc chỉ bị 1 lỗi. (Lỗi là khi gõ tay xuống bàn không đúng theo hướng dẫn).

- *100 trừ 7 liên tiếp:* Người lượng giá hướng dẫn: “Bây giờ ông bà hãy đọc kết quả của phép toán 100 trừ 7, sau đó lấy kết quả đó trừ tiếp cho 7, cứ làm như vậy cho đến khi tôi yêu cầu dừng lại”. Có thể hướng dẫn 2 lần nếu cần thiết.

- *Cho điểm*: Mục này được cho 3 điểm. Cho 0 điểm nếu không có kết quả phép trừ nào đúng. Cho 1 điểm cho mỗi phép trừ đúng, 2 điểm nếu có 2 đến 3 kết quả đúng, và cho 3 điểm nếu người bệnh thực hiện được 4 đến 5 kết quả đúng.

Lặp lại câu

- Người lượng giá hướng dẫn: “Tôi sẽ đọc 1 câu. Hãy lặp lại theo tôi chính xác: “Tôi chỉ biết rằng Nam là người cần được giúp đỡ hôm nay”. Sau khi người bệnh lặp lại, hãy nói tiếp: “Bây giờ tôi sẽ đọc một câu khác. Hãy lặp lại chính xác: Con mèo hay trốn dưới bàn khi con chó ở trong phòng.”

- *Cho điểm*: cho 1 điểm đối với mỗi câu lặp lại đúng. Câu bệnh nhân lặp lại phải chính xác với câu mẫu.

Lời nói lưu loát

- Người lượng giá đưa ra hướng dẫn: “Hãy kể các từ bất kỳ bắt đầu bằng chữ cái mà tôi đưa ra. Ông/bà có thể nói bất cứ từ nào, ngoại trừ danh từ riêng chỉ tên hoặc số. Tôi sẽ yêu cầu ông/bà dừng lại sau 1 phút. Sẵn sàng chưa? Nào, hãy kể càng nhiều từ càng tốt bắt đầu bằng chữ cái “L”. Sau 60 giây, yêu cầu người bệnh dừng lại.

- *Cho điểm*: cho 1 điểm nếu người bệnh kể được ít nhất 11 từ đúng trong vòng 60 giây. Ghi lại các từ người bệnh kể ở phần lễ biểu mẫu đánh giá.

Tư duy trừu tượng

- Người lượng giá yêu cầu người bệnh giải thích điểm chung giữa 2 từ, bắt đầu bằng ví dụ: “Hãy nói cho tôi biết điểm chung của quả cam và quả chuối”. Nếu người bệnh trả lời hợp lý, chỉ cần yêu cầu thêm 1 lần nữa: “Hãy nói thêm một điểm chung giữa 2 vật đó nữa”. Nếu NGƯỜI BỆNH không trả lời được điểm chung là “trái cây” thì nói: “Vâng, cả hai đều là trái cây”. Dừng hướng dẫn hay giải thích gì thêm. Sau đó nói: “Bây giờ hãy cho tôi biết điểm chung của tàu hỏa và xe đạp”. Sau khi NGƯỜI BỆNH trả lời, yêu cầu tiếp: “Bây giờ hãy nói cho tôi biết điểm chung giữa thước kẻ và đồng hồ”. Không đưa ra hướng dẫn hay gợi ý gì.

- *Cho điểm*: Chỉ cho điểm 2 cặp từ sau cùng. Cho 1 điểm đối với phần trả lời đúng cho mỗi cặp từ. Các trả lời sau được cho là đúng:

- + Tàu hỏa-Xe đạp: phương tiện giao thông, phương tiện đi lại, dùng để đi lại
- + Thước kẻ-đồng hồ: công cụ đo lường, dùng để đo lường
- + Các trả lời sau không được chấp nhận:
- + Tàu hỏa-Xe đạp: chúng đều có bánh xe
- + Thước kẻ-đồng hồ: chúng đều có số trên đó

Nhớ lại có từ hoãn

- Người lượng giá đưa ra hướng dẫn: “Tôi đã đọc cho ông/bà nghe một số từ ở phần trước, sau đó tôi có yêu cầu ông /bà cần nhớ những từ đó. Bây giờ hãy nói lại cho tôi càng nhiều từ ông/bà nhớ được thì càng tốt”. Đánh dấu vào từng từ được kể ra đúng.

- *Cho điểm*: cho 1 điểm đối với mỗi từ được nhắc lại đúng mà không cần gọi ý gì.

Định hướng

- Người lượng giá đưa ra hướng dẫn: “hãy nói cho tôi biết hôm nay là ngày nào”. Nếu người bệnh không đưa ra được câu trả lời hoàn chỉnh, hãy gợi ý bằng cách hỏi về năm, tháng, ngày, hoặc thứ trong tuần. Sau đó hỏi tiếp: “Ông bà đang ở đâu, và nó nằm ở thành phố nào”.

- *Cho điểm*: Cho 1 điểm đối với mỗi ý trả lời đúng. người bệnh phải trả lời chính xác ngày và địa điểm.

ĐIỂM TỔNG: Tính tổng điểm các phần đánh giá ở phía bên phải biểu mẫu. Cộng thêm 1 điểm đối với những người có thời gian học vắn từ 12 năm trở xuống. Điểm tối đa là 30. Kết quả từ 26 điểm trở lên được xem là bình thường.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá chức năng nhận thức của người bệnh để theo dõi, điều chỉnh chương trình can thiệp, BS/KTV có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng MoCA.

- Việc lượng giá nên dừng lại nếu người bệnh có các dấu hiệu như co giật, đau đầu, mệt và cảm giác khó chịu. Báo cáo cấp trên khi có tình huống bất ngờ xảy ra, đồng thời phối hợp cùng các chuyên khoa khác xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hobson, J. (2015). The montreal cognitive assessment (MoCA). *Occupational Medicine*, 65(9), 764-765.

2. Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., ... & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.

3. O’Driscoll, C., & Shaikh, M. (2017). Cross-cultural applicability of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA): a systematic review. *Journal of Alzheimer's disease*, 58(3), 789-801.

84. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG GIAO TIẾP TĂNG CƯỜNG VÀ THAY THẾ (AAC)

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá giao tiếp tăng cường và thay thế (Lượng giá AAC) là quá trình nhằm xác định khả năng của người bệnh và đề xuất các công cụ, thiết bị, các loại hỗ trợ, kỹ thuật, biểu tượng hoặc chiến lược phù hợp với nhu cầu giao tiếp của mỗi cá nhân người bệnh để tăng cường hoặc thay thế cho lời nói nhằm giúp người bệnh tối ưu hóa trong quá trình giao tiếp.

Lượng giá AAC sẽ giúp lựa chọn công cụ, thiết bị hoặc ứng dụng AAC dựa trên điểm mạnh và nhu cầu cá nhân, môi trường, hoạt động điển hình của người bệnh; so sánh nhiều phương án, tiến hành phân tích ghép cặp các tính năng của công cụ với khả năng, nhu cầu của từng cá nhân để tìm ra công cụ phù hợp nhất với các hoạt động giao tiếp cụ thể cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Lượng giá AAC có thể được chỉ định cho người bệnh gặp khó khăn trầm trọng trong việc tạo ra lời nói do khó khăn trong vận động các cơ tạo ra lời nói, khó khăn về kỹ năng ngôn ngữ, khó khăn về nhận thức. Lượng giá AAC có thể được chỉ định cho các bệnh nhân gặp khó khăn đề cập ở trên do khuyết tật bẩm sinh hoặc do khuyết tật mắc phải

Khuyết tật bẩm sinh cần AAC	Khuyết tật mắc phải cần AAC
Rối loạn phổ tự kỷ	Đột quỵ
Bại não	Chấn thương sọ não
Khuyết tật phát triển	Sa sút trí tuệ
Mất dùng lời nói hữu ý tiến triển	Sau phẫu thuật vùng đầu-mặt – cổ có ảnh hưởng đến lời nói
Các khuyết tật di truyền có ảnh hưởng đến lời nói	Điều kiện tạm thời (đặt nội khí quản, máy thở)

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng... sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG: không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Giấy, bút (viết), phiếu lượng giá

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Lượng giá về AAC nhằm lựa chọn công cụ và sử dụng thiết bị hoặc ứng dụng là một quá trình phức tạp, cần xem xét toàn diện thông qua các bước sau:

Bước 1: Phỏng vấn để thu thập thông tin

- Phỏng vấn để ghi nhận những mong muốn, sở thích và mục tiêu của người bệnh và gia đình của người bệnh.
- Ghi nhận tiền sử: Về tình trạng y tế, giáo dục, nghề nghiệp, nền tảng kinh tế xã hội, văn hóa và ngôn ngữ liên quan đến các hoạt động mà người bệnh cần hệ thống AAC để hỗ trợ giao tiếp, các thiết bị trợ giúp đã và đang sử dụng.

Bước 2: Quan sát để xem xét tình trạng chung tổng thể của cá nhân người bệnh liên quan đến việc sử dụng công cụ AAC:

- Các khó khăn về thị giác: Cận thị hoặc viễn thị, khó nhìn thấy các vật được đặt trong các trường trực quan cụ thể (mù màu).

- Giảm thính lực: Có hay không tình trạng suy giảm thính lực.
- Vận động thô và vận động tinh: Có khó khăn về Vận động thô hoặc vận động tinh hay không?
- Thiết bị trợ giúp hoặc thiết bị chỉnh hình: người bệnh có đang sử dụng các thiết bị trợ giúp: như xe lăn, nẹp cổ, thiết bị giao tiếp hoặc trang thiết bị chuyên dụng khác.

Bước 3: Sử dụng lượng giá chuẩn hóa hoặc không chuẩn hóa để xác định các nhu cầu và các mức độ phát triển kỹ năng về giao tiếp, ngôn ngữ và lời nói

- Lượng giá các chức năng giao tiếp
- Lượng giá các chủ ý giao tiếp

Xác định các chủ ý giao tiếp hiện có của người bệnh theo các gợi ý dưới đây:

- + Thu hút sự chú ý
- + Chào hỏi
- + Yêu cầu đồ vật hoặc hành động
- + Lựa chọn
- + Từ chối
- + Thể hiện các nhu cầu của bản thân
- + Gọi tên
- + Bình luận
- + Trả lời câu hỏi
- + Đặt câu hỏi

Xác định hành vi giao tiếp cho từng loại chủ ý giao tiếp đã liệt kê ở trên

- + Sử dụng hành vi không lời: các cử động của cơ thể, tạo ra âm sớm, giao tiếp mắt, cử chỉ đơn giản, hệ thống ký hiệu qui ước...
- + Sử dụng lời nói hoặc các biểu tượng tương đương: một từ, hai từ...

Xác định hoạt động giao tiếp sẽ xảy ra ở môi trường nào và với ai

Giao tiếp của người bệnh sẽ rất đa dạng với các tình huống khác nhau, cần xác định hoạt động giao tiếp với một công cụ AAC sẽ diễn ra ở

- + Nhà ở
- + Trường học
- + Trong lúc chơi
- + Với bạn bè
- + Các sự kiện xã hội
- + Lượng giá sự phát triển Ngôn ngữ và nhận thức.

Cần lượng giá mức độ Ngôn ngữ của người bệnh để xác định loại từ vựng và số lượng từ vựng cho công cụ AAC lựa chọn. Việc xác định mức độ Ngôn ngữ hiểu

và diễn đạt có thể thông qua phương pháp lượng giá chuẩn hóa và không chuẩn hóa như lượng giá động qua chơi, thu mẫu ngôn ngữ, hoặc sử dụng các loại bảng kiểm (tham khảo thêm ở qui trình lượng giá Ngôn ngữ hiểu và diễn đạt)

- Lượng giá về lời nói:

Cần lượng giá về tính dễ hiểu của lời nói cũng như sự tạo âm lời nói để xem xét mức độ cần thiết sử dụng công cụ AAC tăng cường hay thay thế lời nói.

- Lượng giá các kỹ năng xã hội: như sự lần lượt, mức độ phát triển chơi (trẻ em), xử trí thất bại trong giao tiếp

Bước 4: Cân nhắc các yếu tố kỹ thuật cho công cụ AAC

- Xác định phân cấp hình ảnh sẽ dùng trong hệ thống AAC

+ Vật thật

+ Vật thật thu nhỏ (đồ chơi)

+ Ảnh chụp màu

+ Ảnh chụp đen trắng

+ Hình vẽ màu

+ Hình vẽ đen trắng

+ Hình biểu tượng

+ Từ

+ Cụm từ

+ Câu

- Xác định các tính năng của công cụ

+ Kích thước của từ vựng: từ vựng cho mỗi công cụ nhiều hay ít phụ thuộc vào kết quả lượng giá Giao tiếp và ngôn ngữ ở bước 3.

+ Tổ chức các lớp đơn hay nhiều lớp cho từng công cụ: phụ thuộc vào kết quả lượng giá Giao tiếp và ngôn ngữ ở bước 3.

+ Phương thức truy cập công cụ: phụ thuộc vào khả năng vận động thô, vận động tinh, sự toàn vẹn các giác quan để xác định các phương thức như: chỉ vào, chạm vào biểu tượng hình ảnh (công nghệ cao), nhấn nút, quét có đối tác trợ giúp, ánh nhìn chăm chú ...

Bước 5: Tổng hợp thông tin từ bốn bước trên để chọn hệ thống AAC phù hợp

Danh sách các công cụ AAC hiện có tại Việt Nam thể hiện trong phụ lục.

Kết thúc lượng giá:

- Giải thích ngắn gọn kết quả lượng giá cho người bệnh và/hoặc người nhà/người chăm sóc (nếu có).

- Ghi nhận các kết quả lượng giá vào hồ sơ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người lượng giá cần quan sát và ghi nhận tình trạng sức khỏe của người bệnh trong khi lượng giá. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi lượng giá thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục lượng giá trong một buổi khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Binger, C., Ball, L., Dietz, A., Kent-Walsh, J., Lund, S., McKelvey, M., and Quach, W. (2012). Personnel roles in the AAC assessment process. *Augmentative and Alternative Communication*, 28, 278-288

2. Margetson, K., Huynh, T. B., & Webb, G. (2020). *Digital Technology and Augmentative and Alternative Communication in Speech and Language Therapy in Vietnam: Needs Assessment, Current Practices and Recommendations*. Technical report. USAID, Humanity & Inclusion, Trinh Foundation Australia.

3. Schlosser, R., & Raghavendra, P. (2004). Evidence-based practice in augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 20, 1–21.

4. Rowland, Charity. (2015). "Communication Assessment for Parents & Professionals." *Communication Matrix*. Child Development and Resource Center, n.d.

Phụ lục**DANH SÁCH CÁC CÔNG CỤ AAC HIỆN CÓ TẠI VIỆT NAM**

	Không hỗ trợ	Có hỗ trợ
Công nghệ thấp	Ngôn ngữ ký hiệu tiếng Việt Ra dấu từ khóa tiếng Việt	<ul style="list-style-type: none"> - Sách giao tiếp - Bảng từ vựng cốt lõi hoặc bảng cụm từ - Vật biểu tượng - Biểu tượng hình ảnh/ bảng hình - Bảng chữ cái - Chuỗi câu - Thời gian biểu hình ảnh - Bảng lựa chọn - Bảng đầu tiên - sau đó - Câu chuyện xã hội - Biểu tượng hình ảnh - Hình chụp - Biểu tượng vật thể - Các thẻ giao tiếp có dây ràng ở cổ, hoặc kiểu khâu thành vòng - Vòng tay để giao tiếp - Áo để giao tiếp - Phần mềm Boardmaker (CD-rom) và trực tuyến - Trang web có các biểu tượng được tạo ra ở Việt Nam (www.concuame.com/paxt) - PECS (Picture Exchange Communication System) Hệ thống giao tiếp trao đổi hình ảnh
Công nghệ cao		<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng Talk Tablet VN – ứng dụng AAC tiếng Việt. - Ứng dụng đánh vần và hội thoại Alpha Topic phiên bản Tiếng Việt. - Avaz – ứng dụng AAC tiếng Việt - CoughDrop và LAMP Words for Life Ứng dụng AAC tiếng Anh. Nhà lâm sàng sử dụng ứng dụng để tạo bảng AAC bằng tiếng Việt và in ra để sử dụng như bảng AAC công nghệ thấp. - Ứng dụng Visuals2Go - ứng dụng giáo dục với khả năng

	<p>tạo bảng giao tiếp và sử dụng chúng như một thiết bị AAC có phát tiếng nói, tạo câu chuyện ảnh, câu chuyện xã hội hoặc in tài liệu công nghệ thấp. Ứng dụng này sử dụng tiếng Anh nhưng bạn có thể ghi âm giọng nói của mình và nhập văn bản bằng tiếng Việt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng tiếng Anh cho các kỹ năng ngôn ngữ và nhận thức dành cho những người bị đột quỵ, ví dụ. Constant Therapy. - Các ứng dụng bảng lựa chọn - Phần mềm và ứng dụng phân tích âm thanh - ví dụ: phân hồi sinh học và phần mềm PRAAT - Ứng dụng hẹn giờ - Ứng dụng vẽ - Trò chơi, âm nhạc, video, hình ảnh thông dụng như một cách giới thiệu hoặc mô tả các hoạt động và giảng dạy trong quá trình trị liệu.
--	---

85. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG NGÔN NGỮ HIỂU VÀ DIỄN ĐẠT NGÔN NGỮ Ở TRẺ EM

1. ĐẠI CƯƠNG

Ngôn ngữ hiểu đề cập đến năng lực, kiến thức, hiểu thông tin bằng đường thính giác và xử lý thông tin đó. Ngôn ngữ diễn đạt là cách trẻ sử dụng ngôn ngữ không lời (cử chỉ, điệu bộ...), lời nói để thể hiện bản thân.

2. CHỈ ĐỊNH

Cho tất cả các trẻ chậm phát triển lời nói và ngôn ngữ thuộc các nhóm Rối loạn dưới đây:

- Rối loạn phổ tự kỷ
- Rối loạn ngôn ngữ
- Rối loạn ngôn ngữ phát triển
- Khiếm thính
- Chậm phát triển tâm thần
- Trẻ bại não

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng... sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi lượng giá.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Dụng cụ, đồ chơi, phiếu lượng giá

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.

- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra hồ sơ, lựa chọn kỹ thuật lượng giá

- Lựa chọn lượng giá phù hợp với loại khiếm khuyết mức độ khiếm khuyết của trẻ để có thể đạt được mục đích tốt nhất.

Bước 2: Kiểm tra và chuẩn bị trẻ

- Giải thích mục đích lượng giá cho trẻ và người nhà hiểu để họ hợp tác, tin tưởng

- Cho trẻ ngồi trong tư thế thoải mái, có thể ngồi trên ghế hoặc ngồi trên sàn để cho phép trẻ thực hiện các bài tập lượng giá mà không bị xao lãng.

Bước 3: Thực hiện kỹ thuật

- Giải thích cho trẻ và người nhà trẻ các bước lượng giá ngôn ngữ hiểu và diễn đạt

- Kết hợp quan sát trong lúc trẻ chơi và hỏi người nhà những vấn đề liên quan về trẻ

- Điền vào phiếu đánh giá (phụ lục) đồng thời lượng giá trẻ về:

Ngôn ngữ hiểu:

+ Chỉ vào bức tranh tương ứng với từ được nói ra

+ Hiểu được mệnh lệnh 1 bước, 2 bước.....

+ Hiểu được danh từ, động từ và tính từ ..

+ Hiểu được câu hỏi ai, như thế nào, tại sao, khi nào, làm gì?

+ Hiểu được câu hỏi có không?

+ Hiểu được các khái niệm đối lập: tron - nhám, sạch – bẩn....

Ngôn ngữ diễn đạt:

- + Gọi tên các bức tranh hoặc định nghĩa từ
- + Sử dụng từ đơn, cụm từ, câu
- + Sử dụng động từ, giới từ
- + Nói đúng hình thái, hình vị và nói đúng được ngữ pháp chủ ngữ, vị ngữ
- + Kể lại câu chuyện theo trình tự có mở đầu và kết thúc, tự kể chuyện có nội dung ngắn, đơn giản đến câu chuyện phức tạp
- + Trả lời được câu hỏi đơn giản và câu hỏi phức tạp
- + Dùng câu khẳng định, phủ định

Bước 4: Ghi lại ngày giờ đánh giá. Ký, ghi rõ họ tên người đánh giá.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIẾN

- Theo dõi đáp ứng của trẻ với những tình huống lượng giá và ghi chép vào phiếu đánh giá
- Theo dõi quá trình tiến bộ của trẻ để tiến hành tái đánh giá.
- Tư vấn phụ huynh và lựa chọn can thiệp phù hợp với trẻ
- Đây là một phương pháp lượng giá đơn giản, chưa ghi nhận tai biến nào trong quá trình đánh giá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO (

1. Paul, R., Norbury, C. & Gosse, C. (2018). Models of child language disorders. In Language disorders from infancy through adolescence. Assessment and intervention. (3rd ed.). New Haven, CT: Mosby. p8-12.
2. Paul, R., Norbury, C. & Gosse, C. (2018). Evaluation and assessment. In Language disorders from infancy through adolescence. Assessment and intervention. (3rd ed.). New Haven, CT: Mosby. p26-61.
3. Boehm, A. E. (1977). Boehm resource guide for basic concept teaching. Psychological Corporation.
4. Rescorla, L., & Mirak, J. (1997, June). Normal language acquisition. In Seminars in pediatric neurology (Vol. 4, No. 2, pp. 70-76). WB Saunders.

Phụ lục

PHIẾU ĐÁNH GIÁ NGÔN NGỮ HIỂU VÀ DIỄN ĐẠT

Từ để hỏi	Độ tuổi trẻ phát triển bình thường trả lời đúng (năm-tháng)	Số lần thử	Số lần trả lời đúng
Cái gì.....? (What.....?)	2-0	.....	.....
Ở đâu.....? (Where.....?)	2-6	.....	.....
Ai.....? (Who.....?)	3-0	.....	.....
Của ai.....? (Whose.....?)	3-0	.....	.....
Tại sao.....? (Why.....?)	3-0	.....	.....
Bao nhiêu...? (How many..?)	3-0 (trả lời bằng một con số nào đó, không nhất thiết là phải chính xác con số đó, vẫn được chấp nhận)	.....	.....
Như thế nào...? (How...?)	3-6	.....	.....
Khi nào...? (When....?)	4-6 hoặc lớn hơn	.....	.....

Từ chỉ vị trí	Độ tuổi trẻ phát triển bình thường trả lời đúng (năm-tháng)	Số lần thử	Số lần trả lời đúng
Bên cạnh (Beside)	3-0	.....	.....
Trong/ở trong (In)	3-0	.....	.....
Ở trước (In front of)	3-0	.....	.....
Kế bên (Next to)	3-0	.....	.....

Trên/ở trên (On)	3-0	.....	.....
Bên trên (Over)	3-0	.....	.....
Ngoài/bên ngoài (Out)	3-0	.....	.....
Dưới/ở dưới (Under)	3-0	.....	.....
Ở trên đỉnh (On top)	4-0	.....	.....
Ở giữa (Between)	4-0	.....	.....
Đằng sau (Behind)	5-0	.....	.....
Bên dưới (Below)	5-0	.....	.....
Bên trên (Above)	6-6	.....	.....

86. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG NGÔN NGỮ HIỂU VÀ DIỄN ĐẠT NGÔN NGỮ Ở NGƯỜI LỚN

1. ĐẠI CƯƠNG

Khái niệm

Lượng giá chức năng ngôn ngữ thường bao gồm lượng giá ngôn ngữ hiểu và diễn đạt. Lượng giá chức năng ngôn ngữ hiểu bao gồm khả năng nghe hiểu và đọc hiểu. Lượng giá chức năng ngôn ngữ diễn đạt bao gồm khả năng nói và viết. Trong ngôn ngữ hiểu và diễn đạt có thể bao gồm cả hiểu và diễn đạt ngôn ngữ cử chỉ.

Khái quát về kỹ thuật

Lượng giá chức năng ngôn ngữ nên dùng một công cụ lượng giá chuẩn (lượng giá chính thức) được phát triển cho người mất ngôn ngữ (còn gọi là thất ngôn hay rối loạn ngôn ngữ) nói tiếng Việt phù hợp với ngôn ngữ và văn hóa Việt Nam (ví dụ: công cụ Vietnamese Aphasia Test – Bộ lượng giá Mất ngôn ngữ cho Người Việt – đang được hoàn thiện).

Trong lâm sàng, có thể lượng giá chức năng ngôn ngữ dựa trên kiến thức và kinh nghiệm của người lượng giá (phương pháp lượng giá không chính thức). Lượng giá không chính thức đòi hỏi người lượng giá có kiến thức sâu và kinh nghiệm trong lãnh vực mất ngôn ngữ ở người lớn.

Lượng giá chức năng ngôn ngữ giúp xác định rõ tình trạng mất ngôn ngữ, xác định điểm mạnh và điểm yếu trong chức năng ngôn ngữ của người bệnh, cung cấp nền tảng cho việc lập kế hoạch phục hồi chức năng ngôn ngữ.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có tình trạng hoặc nghi ngờ có tình trạng mất ngôn ngữ (thất ngôn, rối loạn ngôn ngữ) do đột quỵ, chấn thương sọ não, viêm não, u não, ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bàn, ghế.
- 5 đồ vật có thể để được trên bàn.
- Ít nhất 10 thẻ hình (đồ vật, động vật, trái cây, hoạt động hàng ngày, ...).
- Một số thẻ có ghi chữ viết (từ, cụm từ, câu) hoặc con số.
- Hình ảnh để người bệnh mô tả (ví dụ: hình cắt từ sách, báo, tạp chí, ...)
- Giấy, bút (viết), phiếu lượng giá.
- Đồng hồ tính thời gian.

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ thích hợp.

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Đây là quy trình lượng giá chức năng ngôn ngữ được tiến hành dựa trên kiến thức và kinh nghiệm của người lượng giá (dạng lượng giá không chính thức).

Có thể lượng giá toàn bộ hoặc một phần các mục trong quy trình này.

Trong quá trình lượng giá, người lượng giá cần quan sát, theo dõi, và ghi nhận kỹ các đáp ứng và trả lời của người bệnh (ví dụ thời điểm trả lời, lỗi diễn đạt, khả năng tự chỉnh sửa, nhắc lại yêu cầu).

Người lượng giá có thể làm mẫu một hoạt động hay yêu cầu ở từng mục lượng giá. Tuy nhiên, khi lượng giá, người lượng giá không nên gợi ý, nếu có thì cần ghi chú vào phiếu lượng giá cách gợi ý (khẩu hình miệng, âm đầu, từ gần nghĩa, ...).

Đầu buổi lượng giá

Người lượng giá cần giải thích mục tiêu và các bước tiến hành lượng giá cho người bệnh và/hoặc người nhà/người chăm sóc.

Người lượng giá giải thích cho người thân/người chăm sóc về việc không trả lời thay người bệnh hoặc làm người bệnh xao nhãng trong khi lượng giá.

Người lượng giá kiểm tra xem người bệnh đã đeo mắt kính hoặc dụng cụ trợ giúp nghe chưa (nếu người bệnh đang sử dụng những dụng cụ hỗ trợ này).

Tiến hành lượng giá

Người lượng giá ghi chép kết quả lượng giá, và đánh giá sơ bộ kết quả lượng giá vào phiếu lượng giá đã chuẩn bị sẵn.

Đánh giá ban đầu khả năng nghe hiểu và/hoặc diễn đạt: *trong khoảng 3 phút, không nên kéo dài vì cần cân đối thời gian cho những phần lượng giá khác.*

+ Người lượng giá hỏi 2-3 câu hỏi mở để trò chuyện với người bệnh (ví dụ: họ và tên của Ông/Bà là gì? Ông/Bà có thể kể lại Ông/Bà đã bệnh như thế nào? Hiện nay Ông/Bà có khó khăn gì khi nói chuyện/giao tiếp?).

+ Người lượng giá sẽ đánh giá sơ bộ và ghi chép về khả năng hiểu theo 3 mức độ: tốt, trung bình, kém; khả năng diễn đạt chính xác: tốt, trung bình, kém; khả năng diễn đạt lưu loát: tốt, trung bình, kém.

Lượng giá chức năng ngôn ngữ nghe hiểu

Trong phần lượng giá này, nếu người bệnh trả lời hoặc đáp ứng chính xác, có thể ghi nhận thời điểm trả lời trước 5 giây (đáp ứng nhanh) hay sau 5 giây (đáp ứng chậm). Ghi chú người bệnh có cần nhắc lại câu hỏi/yêu cầu trước khi trả lời hoặc đáp ứng chính xác hay không, sự tự chỉnh sửa của người bệnh.

Lưu ý: nên giải thích kỹ người bệnh sẽ cần làm gì và làm mẫu cho người bệnh xem. Nếu cần nhắc lại thì chỉ nhắc lại một lần. Nếu người bệnh không thể trả lời hoặc đáp ứng sau khi nhắc lại, người lượng giá sẽ lượng giá câu/từ/mục kế tiếp.

- Trả lời câu hỏi có/không

+ Người lượng giá hỏi người bệnh khoảng 3 cặp câu hỏi (6 câu), người bệnh trả lời đúng/sai hoặc xác nhận đúng/sai bằng gật đầu/lắc đầu.

+ Ví dụ: cặp câu hỏi 1: 1a. Ông/Bà tên là B đúng không? 1b. Ông/Bà tên là A đúng không? (Giả sử người bệnh tên A); cặp câu hỏi 2: 2a. Một tuần lễ có 7 ngày, đúng không? 2b. Một tuần lễ có 5 ngày, đúng không? Người lượng giá nên hỏi xen kẽ các câu hỏi của các cặp khác nhau (ví dụ thứ tự: 1a, 2a, 3b, 1b, 3a, 2b).

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, ...).

- Làm theo yêu cầu

+ Người lượng giá lần lượt nói 3 yêu cầu 1 thành phần, 3 yêu cầu 2 thành phần, và 3 yêu cầu 3 thành phần để người bệnh làm theo (ví dụ 1 thành phần: hãy chỉ vào cái ghế; 2 thành phần: hãy chỉ vào bóng đèn và sau đó vuốt tóc).

+ Lưu ý: tùy vào đáp ứng của người bệnh mà người lượng giá (dựa trên kiến thức và kinh nghiệm làm sàng) quyết định dừng lại hay tiếp tục lượng giá toàn bộ mục 2.2 này.

+ Người lượng giá quan sát việc thực hiện của người bệnh và ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, ...).

- Nghe tên đồ vật và chọn đúng đồ vật

+ Người lượng giá đặt 3-5 vật trên bàn (ví dụ: cây bút (viết), chìa khóa, cây thước, ...).

+ Người lượng giá nói tên lần lượt 3 vật và yêu cầu người bệnh chỉ đúng vật.

+ Người lượng giá quan sát việc thực hiện của người bệnh và ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, ...).

+ Lưu ý: trên bàn không có vật khác ngoài 5 vật trên để tránh gây xao nhãng.

Lượng giá chức năng ngôn ngữ diễn đạt bằng lời

+ Trong phần lượng giá 3.1, 3.2, 3.3, và 3.4, nếu người bệnh trả lời hoặc đáp ứng chính xác, có thể ghi nhận thời điểm trả lời trước 5 giây (đáp ứng nhanh) hay sau 5 giây (đáp ứng chậm). Ghi chú người bệnh có cần nhắc lại đề hoặc yêu cầu trước khi trả lời hoặc đáp ứng chính xác hay không, tự chỉnh sửa của người bệnh.

+ Lưu ý: nên giải thích kỹ người bệnh sẽ cần làm gì và làm mẫu cho người bệnh xem. Nếu cần nhắc lại khả năng thì chỉ nhắc lại một lần. Nếu người bệnh không thể trả lời hoặc đáp ứng sau khi nhắc lại, người lượng giá sẽ lượng giá câu/từ/mục kế tiếp.

+ Người lượng giá cần ghi chú lỗi sai ngữ nghĩa hay âm vị (nếu có).

- Nói những điều quen thuộc

+ Người lượng giá yêu cầu người bệnh nói họ tên của mình, nói các ngày trong tuần, đếm từ 1 đến 10, hoặc hát một vài câu của một bài hát mà người bệnh thuộc.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, lỗi sai, ...).

- Khả năng lặp lại

+ Người lượng giá lần lượt nói

3 từ đơn vô nghĩa và yêu cầu người bệnh lặp lại.

3 từ đơn có nghĩa và yêu cầu người bệnh lặp lại

3 cụm từ và yêu cầu người bệnh lặp lại.

3 câu và yêu cầu người bệnh lặp lại.

+ Lưu ý: tùy vào đáp ứng của người bệnh mà người lượng giá (dựa trên kiến thức và kinh nghiệm làm sàng) quyết định dừng lại hay tiếp tục lượng giá toàn bộ mục 3.2 này.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, sự tự chỉnh sửa, lỗi sai, ...).

- Gọi tên đồ vật hoặc nói nội dung hình

+ Người lượng giá lần lượt đưa ra 5 đồ vật thật hoặc 5 hình (đồ vật, động vật, trái cây, hoạt động hàng ngày, ...) và yêu cầu người bệnh gọi tên đồ vật thật hoặc nói nội dung trong hình.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, lỗi sai, ...).

- Đặt câu với động từ

+ Người lượng giá lần lượt đưa ra 3 động từ và yêu cầu người bệnh đặt câu với động từ đã cho (mỗi câu một động từ).

+ Người lượng giá sẽ đánh giá và ghi chép về cấu trúc câu: tốt, trung bình, kém; ý nghĩa của câu: hợp lý, trung bình, kém; khả năng diễn đạt lưu loát: tốt, trung bình, kém.

- Mô tả hình

+ Người lượng giá yêu cầu người bệnh tả một bức hình nào đó (ví dụ: hình cắt từ một tờ báo, hoặc tạp chí, ...). Trong khi mô tả, người lượng giá có thể hỏi 2-3 câu hỏi về bức hình để người bệnh trả lời.

+ Người lượng giá sẽ đánh giá và ghi chép về khả năng hiểu theo 3 mức độ: tốt, trung bình, kém; khả năng diễn đạt chính xác: tốt, trung bình, kém; khả năng diễn đạt lưu loát: tốt, trung bình, kém.

- Mô tả trình tự

+ Người lượng giá yêu cầu người bệnh mô tả một quy trình nào đó trong cuộc sống hàng ngày (ví dụ: các bước đánh răng, các bước nấu cơm, ...).

+ Người lượng giá sẽ đánh giá và ghi chép về khả năng diễn đạt chính xác: tốt, trung bình, kém; khả năng diễn đạt lưu loát: tốt, trung bình, kém.

Lượng giá chức năng ngôn ngữ đọc hiểu

Trong phần lượng giá này, nếu người bệnh trả lời hoặc đáp ứng chính xác, có thể ghi nhận thời điểm trả lời trước 5 giây (đáp ứng nhanh) hay sau 5 giây (đáp ứng chậm). Ghi chú người bệnh có cần nhắc lại câu hỏi/yêu cầu trước khi trả lời hoặc đáp ứng chính xác hay không, sự tự chỉnh sửa của người bệnh.

- Đọc tên đồ vật và chọn đúng hình

+ Người lượng giá đặt trên bàn 3-5 hình (đồ vật, động vật, trái cây, hoạt động hàng ngày, ...).

+ Người lượng giá lần lượt đưa ra 3 mảnh giấy (có ghi tên nội dung của hình) cho người bệnh đọc và yêu cầu người bệnh chọn/chỉ đúng hình.

+ Lưu ý: người lượng giá không nói tên mà chỉ đưa tờ giấy có chữ viết cho người bệnh đọc và chọn hình.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, ...).

- Đọc yêu cầu viết trên giấy và thực hiện theo yêu cầu

+ Người lượng giá lần lượt đưa 3 yêu cầu 1 thành phần, 3 yêu cầu 2 thành phần, 3 yêu cầu 3 thành phần để người bệnh đọc và làm theo nội dung ghi trong tờ giấy (ví dụ 1 thành phần: hãy chỉ vào lỗ mũi của Ông/Bà; 2 thành phần: hãy chỉ vào cái bàn và sau đó xoay đầu qua bên phải).

+ Lưu ý: tùy vào đáp ứng của người bệnh mà người lượng giá (dựa trên kiến thức và kinh nghiệm làm sàng) quyết định dừng lại hay tiếp tục lượng giá toàn bộ mục 4.2 này.

+ Người lượng giá quan sát việc thực hiện của người bệnh và ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, ...).

- Đọc một đoạn ngắn gồm 4-5 câu

+ Người lượng giá đưa người bệnh một đoạn văn ngắn (chuẩn bị sẵn từ sách, báo, tạp chí và nội dung phù hợp) gồm 4-5 câu.

+ Yêu cầu người bệnh đọc lớn để lượng giá khả năng đọc lớn.

+ Sau đó lần lượt đưa người bệnh 3 câu hỏi viết trên giấy để người bệnh đọc và trả lời để xem người bệnh có hiểu nội dung không.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, ...).

Lượng giá chức năng ngôn ngữ diễn đạt bằng chữ viết

+ Trong phần lượng giá 5.1 và 5.2, nếu người bệnh trả lời hoặc đáp ứng chính xác, có thể ghi nhận thời điểm trả lời trước 5 giây (đáp ứng nhanh) hay sau 5 giây (đáp ứng chậm). Ghi chú người bệnh có cần nhắc lại đề/yêu cầu trước khi trả lời hoặc đáp ứng chính xác hay không, khả năng tự chỉnh sửa của người bệnh.

+ Lưu ý: nên giải thích kỹ người bệnh sẽ cần làm gì và làm mẫu cho người bệnh xem. Nếu cần nhắc lại thì chỉ nhắc lại một lần. Nếu người bệnh không thể trả lời hoặc đáp ứng sau khi nhắc lại, người lượng giá sẽ lượng giá câu/từ/mục kế tiếp.

+ Người lượng giá cần ghi chú lỗi sai ngữ nghĩa hay âm vị (nếu có).

- Viết chính tả

+ Người lượng giá lần lượt nói

3 từ đơn và yêu cầu người bệnh viết.

3 con số và yêu cầu người bệnh viết.

3 cụm từ và yêu cầu người bệnh viết.

3 câu và yêu cầu người bệnh viết.

+ Lưu ý: tùy vào đáp ứng của người bệnh mà người lượng giá (dựa trên kiến thức và kinh nghiệm lâm sàng) quyết định dừng lại hay tiếp tục lượng giá toàn bộ mục 5.1 này.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, lỗi sai, ...).

- **Viết sao chép**

+ Người lượng giá lần lượt viết

3 từ đơn và yêu cầu người bệnh sao chép.

3 con số và yêu cầu người bệnh sao chép.

3 cụm từ và yêu cầu người bệnh sao chép.

+ Lưu ý: tùy vào đáp ứng của người bệnh mà người lượng giá (dựa trên kiến thức và kinh nghiệm lâm sàng) quyết định dừng lại hay tiếp tục lượng giá toàn bộ mục 5.2 này.

+ Người lượng giá ghi chép kết quả (ví dụ: chính xác/không chính xác; đáp ứng nhanh/chậm, cần nhắc lại, khả năng tự chỉnh sửa, lỗi sai, ...).

- **Viết tả hình**

+ Người lượng giá đưa một bức hình nào đó trong một cuốn sách, tờ báo, hoặc tạp chí và yêu cầu người bệnh viết một đoạn văn 4-5 câu mô tả bức hình đó.

+ Người lượng giá sẽ đánh giá và ghi chép về khả năng diễn đạt bằng chữ viết chính xác theo 3 mức độ: tốt, trung bình, kém; khả năng viết lưu loát: tốt, trung bình, kém.

Kết thúc lượng giá:

+ Giải thích ngắn gọn kết quả lượng giá cho người bệnh và/hoặc người nhà/người chăm sóc (nếu có).

+ Lên lịch cho buổi làm việc kế tiếp (theo kế hoạch phục hồi).

+ Sau buổi lượng giá, người lượng giá vận dụng kiến thức và kỹ năng của mình để phân tích, đánh giá kết quả lượng giá. Kết quả lượng giá sẽ hỗ trợ việc thiết lập mục tiêu, kế hoạch điều trị phục hồi, và việc đưa ra các quyết định lâm sàng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người lượng giá cần quan sát tình trạng sức khỏe của người bệnh trong khi lượng giá. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi lượng giá thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục lượng giá trong một buổi khác.

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế. (2014). Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị chuyên ngành Phục hồi chức năng. Quyết định 3109/QĐ-BYT.

2. Bộ Y Tế. (2014). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành phục hồi chức năng. Quyết định 54/QĐ-BYT.
3. Bộ Y Tế. (2020). Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị phục hồi chức năng cho người bệnh Đột quỵ (Hướng dẫn về Ngôn ngữ trị liệu). Quyết định 2536/QĐ-BYT.
4. Brookshire, R. H., & McNeil, M. R. (2015). Introduction to neurogenic communication disorders (8 ed.). Elsevier Mosby.
5. Điền K. L. (2020). Development of a new aphasia test for vietnamese people (Vietnamese Aphasia Test) (PhD Thesis). Univeristy of Newcastle.

87. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG TẠO LỜI NÓI Ở TRẺ EM

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá chức năng tạo lời nói là lượng giá cấu trúc cũng như chức năng của các bộ phận, cơ quan giải phẫu cơ thể liên quan tới tạo lời nói, nhằm xác định những biểu hiện bất thường về cấu trúc giải phẫu - chức năng sinh lý có liên hệ với lời nói, đặc điểm, phân loại, nguyên nhân dẫn tới rối loạn tạo lời nói. Từ đó có thể mô tả lâm sàng đầy đủ, thiết lập chẩn đoán bệnh, chẩn đoán định khu tổn thương, xác định mức độ nặng. Lượng giá chức năng tạo lời nói ở trẻ em giúp người khám xác định các vấn đề liên quan đến tạo ra lời nói của trẻ.

2. CHỈ ĐỊNH

Sử dụng các kỹ thuật lượng giá chức năng tạo lời nói đối với những trẻ có vấn đề về khả năng tạo ra lời nói như rối loạn âm lời nói (nói ngọng), nói lắp, rối loạn vận động tạo lời nói, mất điều khiển hữu ý lời nói hay trẻ sức môi chẻ vòm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng... sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Đèn pin
- Cây đũa lưỡi
- Khăn giấy

- Máy ghi âm
- Viết bi, viết chì, bút xoá, sticker, đồ chơi

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi
- Phụ huynh tham gia cùng trẻ và trả lời những câu hỏi người khám yêu cầu, và sử dụng sổ tay để ghi chép những hướng dẫn của nhà chuyên môn.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Khai thác bệnh sử

Người khám hỏi những câu hỏi tiền sử với phụ huynh và ghi nhận câu trả lời với những nội dung như:

- Quá trình bệnh lý: khởi phát, diễn tiến, chẩn đoán trước khi điều trị ngôn ngữ.
- Tiền sử y khoa: viêm tai giữa, viêm amydan, khác..
- Quá trình phát triển của trẻ về ngôn ngữ: bập bẹ, nói từ đơn, nói thành câu trong thời gian nào?
- Tiền sử gia đình và xã hội: Các vấn đề ngôn ngữ của người thân, trình độ học vấn của mẹ, bé đi học hay ở nhà, ai là người tiếp xúc nhiều nhất với bé. Ngôn ngữ sử dụng ở nhà, ở trường, phương ngữ nam, bắc...
- Tình trạng hiện tại: Trẻ nói người quen có dễ hiểu, còn người lạ như thế nào? Trẻ có bị chọc ghẹo không? Trẻ có hạn chế giao tiếp với các bạn cùng trang lứa/ người khác do lời nói của trẻ không? Tính cách của trẻ/ Kỹ năng đọc viết ở trường như thế nào?

Khám

Ngôn ngữ:

Phần này sẽ được nói rõ trong quy trình lượng giá chức năng ngôn ngữ hiểu và diễn đạt ở trẻ em

Tai- thính học:

- Soi tai: Người khám sử dụng đèn pin để quan sát ráy tai và màng nhĩ của trẻ.
- Người khám đánh giá kết quả kiểm tra thính lực của trẻ xem xét bình thường hay bất thường. Nếu trẻ chưa được kiểm tra thính học thì người khám gửi trẻ đến bác sĩ tai- mũi- họng để được khám, đo thính lực

Cấu trúc và chức năng vận động vùng miệng (OMA: Oromotor Muscle Assessment) (tùy vào độ tuổi của trẻ để lựa chọn thực hiện các kỹ thuật khám trong phiếu lượng giá vận động miệng OMA).

Người khám sử dụng phiếu đánh giá vận động miệng OMA để đánh giá các nội dung như:

- Người khám quan sát tổng thể về vị thế, sự cân xứng của cơ thể, sự rung giật cơ.

- Tình trạng răng: Người khám quan sát sự mất răng, sâu răng.

- Hàm:

- + Người khám quan sát hàm lúc nghỉ: hàm có hạ thấp hơn bình thường không, có những cử động không tự chủ hay không.

- + Người khám dùng tay với lực đề kháng dưới cằm khi mở hàm, cử động đóng hàm với lực kháng bằng tay ở giữa hàm hay bằng cách đặt cây đè lưỡi ở răng dưới và kháng lại cử động đóng.

- Cơ vùng môi- má:

- + Người khám quan sát về sự cân đối lúc nghỉ.

- + Người khám yêu cầu trẻ thực hiện cử động: phồng má, chu môi, cười tự phát, luân phiên cử động “u-i” (có thể sử dụng đồ chơi để tạo động lực khi yêu cầu trẻ làm).

- Lưỡi

- + Người khám quan sát lúc nghỉ về hình dạng, sự cân xứng, kích thước của lưỡi, tình trạng teo/ co cứng. Lưỡi có quá khô hoặc ướt – sự ứ đọng của nước bọt.

- + Người khám yêu cầu trẻ thè lưỡi ra ngoài và duy trì tư thế, người khám quan sát và ghi nhận.

- + Người khám thử vận động/sức mạnh lưỡi qua việc xem xét tầm vận động, sự điều hợp và sức mạnh của lưỡi (đề kháng với que đè lưỡi) khi yêu cầu trẻ đưa ra trước (le lưỡi), di chuyển lên và xuống, di chuyển sang 2 bên (có thể sử dụng mật ong, kẹo quệt ở cây đè lưỡi và yêu cầu trẻ liếm). Người khám thử sức mạnh của lưỡi có thể được thực hiện bằng cách đẩy lưỡi vào từng bên má với lực đẩy bằng tay người khám phía ngoài má và yêu cầu trẻ dùng lưỡi chạm vào tay của người khám.

- + Người khám quan sát trẻ có dính thẳng lưỡi hay không?

- Khẩu cái cứng, khẩu cái mềm: Người khám quan sát sự hoàn chỉnh, cân xứng, lỗ dò.

- Vòm mềm hậu:

+ Người khám quan sát khi nghỉ về sự cân xứng của khẩu cái, vòm khẩu cái, cử động tự phát (run/giật cơ) bằng cách yêu cầu trẻ há miệng rộng nhất có thể, người khám dùng cây đèn lưỡi để nhẹ nhàng giữ lưỡi ở tư thế hạ xuống. Người khám quan sát sự bình thường/ chệch đôi/ lệch trái, lệch phải

+ Người khám thử phản xạ họng/phản xạ nôn bằng cách quẹt cây đèn lưỡi hoặc tăm bông vào phần sau lưỡi, thành sau của hầu, hoặc các vòm khẩu cái hai bên.

+ Người khám đánh giá sự nâng lên/ cân xứng khi lặp lại 5 lần hoặc khi kéo dài âm /ah/. Xem xét tình trạng thoát hơi mũi: kiểm tra bằng cách đặt gương ở ngay dưới lỗ mũi khi trẻ kéo dài âm /ah/ hoặc các phụ âm không phải âm mũi

- Lượng giá sự điều hợp khi phát âm:

Kéo dài nguyên âm /ah/: Người khám hướng dẫn và làm mẫu trước cho trẻ và yêu cầu trẻ thực hiện hoạt động *“lấy một hơi sâu và nói “ah” dài và ổn định nhất có thể, cho đến khi hết hơi”* (trên 9s được coi là bình thường)

+ Tốc độ cử động luân phiên – AMRs: Người khám hướng dẫn và làm mẫu cho trẻ, sau đó yêu cầu trẻ thực hiện *“lấy một hơi sâu và lặp lại ‘puh-puh-puh-puh-puh’ dài nhất và ổn định nhất hết sức có thể”* (thường là 3 -5s). Thực hiện lặp lại hoạt động với /t/ và /k/.

+ Tốc độ cử động theo chuỗi – SMRs: Người khám hướng dẫn và làm mẫu trước cho trẻ sau đó yêu cầu trẻ thực hiện hoạt động *“hít một hơi và lặp lại ‘puh-tuh-kuhpuh-tuh-kuh puh-tuh-kuh’ nhiều lần cho đến khi tôi yêu cầu ngưng”*. Nếu trẻ không quen với trình tự này, có thể thay thế bằng cách lặp lại *“pa te ca, pa te ca”*

Với lượng giá AMRs và SMRs, tốc độ tối đa đạt được thường là 5 -7 lần/s.

- Lượng giá hô hấp

+ Tần suất và sự dễ thở: Người khám nghe và đánh giá vào phiếu OMA về sự thở khi nghỉ, thở khi nói, tình trạng hụt hơi, kiểu thở.

+ Người khám quan sát về sự cân xứng và tầm độ của cử động bụng hoặc thành ngực

+ Người khám quan sát các cử động kèm theo: vai, ngửa cổ, co rút cơ

+ Người khám đánh giá khả năng ho/tăng hắng của trẻ và yêu cầu trẻ thực hiện sau đó ghi vào phiếu đánh giá.

- Lượng giá giọng/cộng hưởng

+ Người khám nghe và cảm nhận sự tăng/ giảm âm mũi/ cao độ, độ lớn, chất giọng của trẻ và ghi vào phiếu.

Lấy mẫu lời nói của trẻ

Người khám sử dụng công cụ lấy mẫu từ đơn gồm bộ từ đơn kèm hình ảnh chứa các phụ âm đầu tiếng việt, phiếu chấm điểm ghi các phiên âm từ trẻ phát ra ứng với các từ trong bộ hình ảnh bao gồm ghi quy trình âm vị, cấu âm, ghi âm mẫu lời nói để kiểm tra lại cách cho điểm và tránh bỏ sót khi khám. Người khám sử dụng các câu đã thiết kế, tranh ảnh, đồ chơi để gợi ý ra lời kể.

Phát âm từ đơn:

Quy trình thực hiện lấy mẫu âm lời nói, người khám:

- Chọn bộ trắc nghiệm để sử dụng

- Chuẩn bị: máy ghi âm, microphone

- Lời hướng dẫn: 4 bước, người khám nói với trẻ:

+ Bước 1: Đây là cá.. (VD: người khám chỉ tay vào hình ảnh cái xe)

+ Bước 2: Đưa ra gợi ý (VD: người khám nói: cái này đi trên đường)

+ Bước 3: Đưa ra 2 lựa chọn: (VD: người khám nói xe hay cháo?)

+ Bước 4: Nếu trẻ vẫn không biết, người khám nói: “Xe. Con nhắc lại nào?”

- Trẻ lặp lại từ: “xe” – điều này có thể cho một cách cho điểm khác- trẻ gần như phát âm đúng khi lặp lại từ. Người khám khen ngợi trẻ (nghe tốt, cố gắng), không nên nói đúng hoặc sai

- Kiểm tra lỗi câu âm: Người khám viết phiên âm âm vị toàn bộ từ theo cách trẻ nói, ví dụ: cô /ko1/ = [to1]. Người khám xem xét sự chính xác các âm vị khi phát âm (mất âm, thêm âm, biến dạng âm, lặp âm...), các lỗi phát âm không nhất quán, kiểm tra lỗi khác biệt do phương ngữ và ghi nhận vào phiếu khám.

- Kiểm tra tính kích thích (âm sai mà trẻ có khả năng chỉnh sửa dễ dàng): Đối với những âm trẻ phát âm sai, người khám kiểm tra tính kích thích âm của trẻ bằng cách làm mẫu vị trí đặt lưỡi, miệng về âm đó cho trẻ quan sát, hoặc có thể sử dụng cây đè lưỡi quẹt mật ong để hay đặt tay trẻ tay vùng miệng/ họng người khám để gợi ý xúc giác cho trẻ có thể đặt đúng vị trí cấu âm, phương thức phát âm đối với âm trẻ nói sai

- Kiểm tra lỗi âm vị: Người khám sử dụng những cặp âm tối thiểu (khác nhau 1 phương thức phát âm: vị trí cấu âm/ phương thức phát âm: ví dụ như táo/cáo, từ/chủ, tay/chạy..) cho trẻ nghe và phân biệt (bằng cách chỉ vào tranh khi người khám nói đến) được các cặp âm tối thiểu tương ứng với âm sai của trẻ và âm đúng. Nếu trẻ nghe nhưng trẻ không phân biệt được người khám đang nói đến âm nào thì trẻ có thể có rối loạn âm vị.

Lời nói trong bối cảnh

Người khám kiểm tra lời nói trong hội thoại, tự thuật, đọc thành tiếng một đoạn văn mẫu chứa các âm tiết đại diện. Người khám kiểm tra lời nói hội thoại bằng cách khơi gợi trong lúc lấy bệnh sử và hỏi trẻ và trò chuyện theo lượt cùng trẻ (Con tên gì? Nhà con ở đâu? Hôm nay con đi với ai? Con có biết ở đây là đâu không...). Ngoài ra, về tường thuật người khám có thể sử dụng những câu hỏi mở về hoạt động yêu thích cuối tuần của trẻ, hoặc một ngày của trẻ sẽ làm gì để khơi gợi trẻ có thể tự phát lời nói

Ngôn điệu:

Khi nghe trẻ đọc/ kể chuyện thì người khám đánh giá tốc độ đọc cũng như nhịp điệu, cách nhấn âm của trẻ. Người khám đánh giá âm lời nói có bị ngắt quãng khi phát âm không, có những cử động dò dẫm trước phi phát âm không...

Kiểm tra tình trạng giảm âm mũi:

Thông qua những hoạt động tự phát âm người khám đánh giá trẻ có sự giảm âm mũi, và kiểm tra lại lần nữa bằng cách thiết kế mẫu lời nói từ: các phụ âm mũi, các âm hữu thanh, âm xuất hiện sớm ví dụ như “ Mẹ làm nem nướng” chứa nhiều phụ âm mũi (m,n,nh,ng).

Kiểm tra tình trạng tăng âm mũi:

Thông qua những hoạt động tự phát âm người khám đánh giá trẻ có sự tăng âm mũi, và kiểm tra lại lần nữa bằng cách thiết kế mẫu lời nói từ: các phụ âm miệng (không phải phụ âm mũi), các âm hữu thanh, các nguyên âm cao và thấp, âm xuất hiện sớm ví dụ như “ bé ba bế búp bê”, “chúng cháu chào chú”, “ Lan bế chó”.

Kiểm tra tính dễ hiểu của lời nói:

Người khám sử dụng phiếu Thang đo tính dễ hiểu lời nói của trẻ (có bản quyền) để hỏi phụ huynh những câu hỏi và cho điểm, đánh giá mức độ dễ hiểu lời nói của trẻ.

Độ trôi chảy:

Người khám nghe lời tự phát của trẻ để đánh giá sự trôi chảy trong lời nói của trẻ.

Yếu tố cá nhân và môi trường:

Ngoài việc khám tiền sử với những câu hỏi với phụ huynh thì người khám có thể hỏi vài câu hỏi với trẻ về những cảm nhận của chính trẻ về lời nói của mình như:

- Con có thể vẽ bức tranh về chính mình khi nói chuyện với người nào đó? (sau đó yêu cầu trẻ mô tả bức tranh đó).

- Người khám chuẩn bị các mức độ của biểu hiện khuôn mặt: vui, buồn, rất buồn và yêu cầu trẻ: Con hãy chỉ vào hình mà con cảm thấy khi con nói mà người khác không hiểu con? ...

- Ở trường khi các bạn không hiểu lời con nói thì con đã làm gì?

- Các các có thái độ như thế nào với con? Cô giáo có làm gì để giúp con không? Những khó khăn con gặp phải ở trường?...

Kết thúc buổi lượng giá

Người khám trao đổi với phụ huynh về:

- Tổng kết các nội dung đã thực hiện

- Nhận xét sơ bộ về sự hợp tác của phụ huynh và trẻ khi lấy mẫu lời nói của trẻ

- Hướng xử lý dữ liệu của mẫu

- Hẹn thời gian trả báo cáo kết quả đánh giá với hình thức nhận báo cáo (bản in hoặc gửi thư/email)

- Cảm ơn trẻ và gia đình.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Phản ứng của trẻ trong quá trình lượng giá.
- Tư vấn phụ huynh về vấn đề của trẻ và lựa chọn phương pháp trị liệu phù hợp.
- Huấn luyện phụ huynh và hướng dẫn bài tập về nhà cho trẻ.
- Đây là các kỹ thuật lượng giá, có thể dừng khi trẻ không hợp tác và không xảy ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bauman-Waengler, J. (2016). Articulation and phonology in speech sound disorders. Ocean View School District, Oxnard, California.
2. McLeod, S., & Baker, E. (2017). Children's speech: An evidence-based approach to assessment and intervention. Boston, MA: Pearson Education.
3. Phạm, B., McLeod, S., & Lê, X. T. T. (2016). Development of the Vietnamese Speech Assessment. *Journal of Clinical Practice in Speech-Language Pathology*, 18(3), 126-1
4. Phạm Thị Bền, Sharynne McLeod, & Lê Thị Thanh Xuân (2018). Xây dựng bộ công cụ đánh giá lời nói Việt: Nghiên cứu định khung. *Tạp chí Ngôn ngữ*, 4(7), -45.

88. LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG TẠO LỜI NÓI Ở NGƯỜI LỚN

1. ĐẠI CƯƠNG

Lời nói là “phương tiện mà chúng ta truyền đạt thông điệp bằng miệng” (McLeod & McCormack, 2015). Lời nói liên quan đến các quá trình ngôn ngữ nhận thức, lập kế hoạch ngôn ngữ, lập kế hoạch và lập trình vận động, thực hiện thần kinh cơ (Duffy J, 2012).

Chức năng tạo lời nói có thể bị ảnh hưởng cũng như rối loạn do nhiều nguyên nhân khác nhau, có thể bao gồm: bại não, viêm màng não, đột quy, chấn thương sọ não, u não..

Lượng giá chức năng tạo lời nói là kỹ thuật được thực hiện để xác định những đặc điểm của lời nói và các cấu trúc - chức năng có liên hệ với lời nói.

Lượng giá chức năng tạo lời nói nhằm mục đích mô tả, thiết lập chẩn đoán, các liên hệ về định khu tổn thương, và cụ thể hóa độ nặng bao gồm việc lượng giá cấu trúc cũng như chức năng của các bộ phận và cơ quan tạo lời nói

Rối loạn chức năng tạo lời nói có liên quan tới rối loạn vận động tạo lời nói bao gồm nói lắp. Tuy nhiên tài liệu hiện tại không bao gồm lượng giá chức năng tạo lời nói ở người bệnh nói lắp hay lượng giá ngôn ngữ diễn đạt ở người bệnh mất ngôn ngữ.

2. CHỈ ĐỊNH

Lượng giá chức năng tạo lời nói ở người lớn được chỉ định cho người bệnh gặp khó khăn trong việc tạo ra lời nói, các trường hợp bệnh lý có thể bao gồm: người bệnh sau đột quy, tổn thương não, người bệnh có bệnh lý hoặc phẫu thuật vùng đầu mặt cổ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Que đũa, đèn pin, đồng hồ bấm giờ, gương
- Bộ công cụ đánh giá âm lời nói gồm danh sách các từ và câu, tranh ảnh

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

*** Đánh giá vận động vùng miệng**

Tham khảo quy trình Lượng giá chức năng vận động miệng

*** Lấy mẫu ngôn ngữ**

Mẫu ngôn ngữ là cơ sở để xác định các đặc điểm lời nói chính mà bệnh nhân thể hiện. Những thành tố của chức năng tạo lời nói có thể đánh giá qua mẫu lời nói gồm:

Hô hấp: những bất thường có thể gặp gồm hụt hơi khi nói, chỉ nói được nói cụm từ ngắn

Tạo âm: bất thường chất lượng giọng gồm giọng hơi, giọng khàn, giọng yếu, bất thường khả năng thay đổi độ to và cao độ

Cộng hưởng: những bất thường có thể gặp gồm tăng giọng mũi, giảm giọng mũi, thoát hơi mũi

Cấu âm: những bất thường có thể gặp gồm phát âm phụ âm không chính xác, méo mó nguyên âm

Ngôn điệu: là sử dụng sự biến đổi trong cao độ, cường độ và trường độ để truyền tải cảm xúc, nhấn mạnh, và thông tin ngôn ngữ như nghĩa, kiểu câu, ranh giới giữa các thành phần cú pháp. Sự tự nhiên của lời nói phản ánh ngôn điệu phù hợp. Những bất thường có thể gặp là không nhấn trọng âm trong câu, tốc độ chậm hoặc nhanh, giảm hoặc tăng cao độ, không thay đổi cao độ (giọng đều đều) (monopitch), giảm hoặc tăng cường độ, không thay đổi cường độ (monoloudness)

Mẫu ngôn được lấy ở nhiều bối cảnh: (1) đọc thành tiếng, (2) trong lời lới tự nhiên, và (3) Lời nói tự động. Gợi ý một số cách lấy mẫu như sau:

(1) Thu mẫu qua hoạt động đọc thành tiếng: yêu cầu bệnh nhân đọc một đoạn văn trong sách, tin trên một bài báo hoặc một tạp chí.

(2) Thu mẫu lời nói tự nhiên: yêu cầu bệnh nhân mô tả tranh, mô tả nội chính của một bộ phim, nói về sở thích hoặc những mối quan tâm khác

(3) Thu mẫu lời nói tự động: yêu cầu bệnh nhân đếm đến 50, gọi tên các ngày trong tuần, gọi tên các tháng trong năm, hoặc thực hiện một tác vụ đơn giản khác như đọc năm điều Bác Hồ dạy

* **Đánh giá lập kế hoạch và lên chương trình vận động lời nói**

Bao gồm đánh giá việc tạo ra các kích thích ở các mức độ phức tạp vận động khác nhau từ mức độ âm vị, âm tiết, đến từ, cụm từ và câu. Qua đó đặt ra các yêu cầu khác nhau cho hệ thống vận động lời nói

Lượng giá lập kế hoạch và lên chương trình vận động: kiểm tra sự đối lập, bao gồm:

- Âm mũi/âm môi
- Lặp lại/bất chước từ hoặc câu đơn giản và phức tạp với lời nói phản hồi
- Lời nói tự phát/tự động – lời nói chủ động
- Lời nói có trọng âm và không có trọng âm

Lượng giá lập kế hoạch và lên chương trình vận động cũng bao gồm các lượng giá sau:

- Lời nói theo ngữ cảnh - để đánh giá hoạt động tích hợp của tất cả các hệ thống lời nói

- Đánh giá khả năng phát âm kéo dài nguyên âm để thăm khám sự phối hợp hô hấp-tạo âm và chất lượng giọng. Người khám hướng dẫn và làm mẫu trước cho bệnh nhân thực hiện hoạt động “lấy một hơi sâu và nói “a” dài và ổn định nhất có thể đến khi hết hơi (trên 9 giây được coi là bình thường). (Duffy, 2012).

- Đánh giá tốc độ liên động (Diadochokinetic rates, DDK): để đo lường sự lặp lại các âm cụ thể trong một khoảng thời gian nhất định. Bao gồm tốc độ cử động luân phiên (alternating motion rates, AMRs) để đánh giá tốc độ và mức độ đều đặn của cử động của các bộ phận cấu âm và tốc độ cử động theo chuỗi (sequential motion rates, SMRs) để đánh giá khả năng di chuyển nhanh và tuần tự từ tư thế cấu âm này sang tư thế khác. Để đánh giá tốc độ cử động luân phiên, người khám hướng dẫn và làm mẫu cho bệnh nhân lặp lại lần lượt các âm /p/, /t/, /k/ như sau “lấy hơi và nói lặp lại liên

tục “pờ pờ pờ...” nhanh nhất có thể cho đến khi tôi yêu cầu ngưng lại”. Làm tương tự với hai âm /t/ và /k/.

- Để đánh giá tốc độ cử động theo chuỗi, người khám hướng dẫn và làm mẫu trước cho bệnh nhân thực hiện hoạt động lặp lại chuỗi âm /p, t, k/ như sau “lấy một hơi thật sâu và nói lặp lại liên tục “pờ tờ cờ, pờ tờ cờ, pờ tờ cờ,...” nhanh nhất có thể cho đến khi tôi yêu cầu ngưng lại

Đánh giá âm lời nói:

Sử dụng danh sách các từ, câu có đầy đủ các âm vị trong tiếng Việt. Sử dụng tranh kèm theo nếu bệnh nhân có vấn đề về đọc chữ viết.

Lượng giá tính dễ hiểu

Đánh giá tổng quát tính dễ hiểu của lời nói trong hội thoại

1	2	3	4	5
Bình thường			Không hiểu	

Sử dụng công cụ Thang đo tính dễ hiểu theo ngữ cảnh phiên bản người lớn (McLeod, Harrison, & McCormack, 2012). Đây là một công cụ lượng giá tính dễ hiểu lời nói dành cho đối tác giao tiếp.

Rối loạn chức năng tạo lời nói do rối loạn vận ngôn có thể lượng giá tính dễ hiểu của lời nói qua một số công cụ lượng giá: lượng giá Rối loạn vận ngôn Frenchay (Frenchay Dysarthria Assessment 2 Edition, FDA-2), lượng giá tính dễ hiểu của lời nói rối loạn vận ngôn (Assessment of Intelligibility of Dysarthric Speech, AIDS).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chức năng tạo lời nói ở cần được tái lượng giá trong quá trình can thiệp để đánh giá mức độ tiến triển của trị liệu và điều chỉnh phương pháp can thiệp nếu cần thiết.

- Một số kỹ thuật lượng giá cũng có thể hướng dẫn cho bệnh nhân hoặc người nhà để có thể theo dõi mức độ tiến triển tại nhà

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Acquired Apraxia of Speech. (Practice Portal). Retrieved month, day, year, from www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/acquired-apraxia-of-speech/.

2. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Dysarthria in Adults. (Practice Portal). Retrieved month, day, year, from www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Dysarthria-in-Adults/.

3. Duffy J. (2012). Motor speech disorders: substrates, differential diagnosis, and management: Elsevier Health Sciences.

4. McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). The Intelligibility in Context Scale: Validity and reliability of a subjective rating measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 648-65

5. Shipley, K. G., & McAfee, J. G. (2019). Assessment in speech-language pathology: A resource manual. Plural Publishing.

89. LƯỢNG GIÁ NUỐT BẰNG CÁC LOẠI THỨC ĂN CẢI BIÊN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Rối loạn nuốt là thuật ngữ chỉ sự suy giảm hoặc rối loạn quá trình di chuyển của thức ăn/thức uống từ miệng xuống dạ dày do các rối loạn về cấu trúc và chức năng ở miệng, hầu họng và/hoặc thực quản. Rối loạn nuốt không phải là bệnh mà là hậu quả thứ phát của các bệnh lý về thần kinh (tai biến mạch máu não, parkinson, sa sút trí tuệ...) hoặc tổn thương cấu trúc như ung thư vùng miệng, hầu họng...

- Đánh giá nuốt lâm sàng cho người lớn thường bao gồm các bước thu thập bệnh sử quan sát và đánh giá tình trạng lâm sàng người bệnh, đánh giá cấu trúc và vận động chức năng các cấu trúc vùng miệng, lượng giá nuốt thử nghiệm (bao gồm lượng giá nuốt bằng các loại thức ăn cải biên hoặc bột làm đặc).

- Lượng giá nuốt bằng các loại thức ăn cải biên bột làm đặc là lượng giá đáp ứng nuốt của bệnh nhân trong khi bệnh nhân ăn các thức ăn với các kết cấu khác nhau.

- Lượng giá nuốt bằng bột làm đặc là lượng giá đáp ứng nuốt của bệnh nhân khi bệnh nhân ăn thức ăn lỏng/ uống nước được pha với bột làm đặc với các mức độ đặc khác nhau. Bột làm đặc là một chất làm tăng độ nhớt của chất lỏng mà không làm thay đổi cơ bản các đặc tính khác của nó. Bột làm đặc được sử dụng để làm tăng độ nhớt của thức ăn lỏng, làm giảm tốc độ dòng chảy của thức ăn và thức uống; giúp bệnh nhân nuốt an toàn hơn [8].

- Lượng giá nuốt bằng các loại thức ăn cải biên và bột làm đặc đóng vai trò quan trọng vì nó cung cấp cho nhà lâm sàng thông tin về khả năng nuốt của bệnh nhân với các thức ăn và thức uống với kết cấu và độ đặc khác nhau. Lượng giá này giúp xác định vấn đề rối loạn nuốt trên NB, nhận định NB cần đánh giá sâu hơn với các lượng giá bằng công cụ hỗ trợ hay đưa ra các khuyến nghị về kết cấu thức ăn phù hợp với NB.



- Tuy nhiên, phương pháp lượng giá nuốt bằng thức ăn cải biên và bột làm đặc hạn chế trong việc đánh giá các trường hợp hít sặc thầm lặng, do đó cần có các lượng giá bằng công cụ để đánh giá cụ thể vấn đề rối loạn nuốt và toàn diện tình trạng của bệnh nhân.”

2. CHỈ ĐỊNH

- NB được lượng giá nuốt bằng các loại thức ăn cải biên và bột làm đặc sau khi đã được thực hiện sàng lọc rối loạn nuốt (có thể sử dụng thang tầm soát nuốt Gugging) hoặc bài kiểm tra với 90ml nước tinh khiết.

Các trường hợp người bệnh cần được sàng lọc nuốt bao gồm:

+ Người bệnh có các triệu chứng khó nuốt như: Ho khi ăn, bất thường về lời nói, bất thường về gương mặt, sụt cân không rõ nguyên nhân, bữa ăn kéo dài...

+ Người bệnh có các bệnh lý về thần kinh và/hoặc cơ vùng đầu mặt cổ, ung thư đầu-mặt-cổ, sau xạ trị ung thư đầu-mặt-cổ, sau đặt nội khí quản... có thể gặp tình trạng khó nuốt

+ Nghi ngờ có rối loạn nuốt hoặc biến cố về thần kinh gây rối loạn nuốt cần được đánh giá sớm

+ Người bệnh cần được đánh giá về ảnh hưởng của các độ đặc và kết cấu khác nhau của thức ăn/chất lỏng đối với khả năng nuốt

- Người bệnh không có dấu hiệu hít sặc rõ ràng trước đó trên lâm sàng.

- Người bệnh có khả năng nâng thanh quản lên đầy đủ

- Người bệnh tỉnh táo, hợp tác và có thể thực hiện theo các hướng dẫn khi lượng giá

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

- Việc PHCN sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) *Nhân lực trực tiếp :*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

- Dụng cụ bao gồm: thức ăn và thức uống đựng trong bát/ cốc, ống nghe, máy đo độ bão hòa oxy, thìa, khăn (hoặc giấy ăn), đèn soi, que đũa lược, nước uống, bột làm đặ Tất cả dụng cụ được sắp xếp gọn gàng.

- Thức ăn: Các loại thức ăn phù hợp với NB theo IDDSI (Khung khái niệm chế độ ăn cho người rối loạn nuốt quốc tế IDDSI và bản mô tả các kết cấu thức ăn (2018)

- Thức uống: Sử dụng bột làm đặc để điều chỉnh kết cấu thức uống phù hợp với tình trạng của Nước pha với bột làm đặc để tạo các mức độ kết cấu thức uống theo hướng dẫn của IDDS

- Thức ăn và thức uống có thể được người nhà chuẩn bị theo bữa ăn hàng ngày của người bệnh. Người thực hiện kiểm tra kết cấu thức ăn theo hướng dẫn của IDDSI đảm bảo an toàn cho NB khi thực hành lượng giá.

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi

- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- **Đặt tư thế bệnh nhân:** tư thế thẳng đứng 90⁰ (có thể sử dụng các dụng cụ hỗ trợ tư thế ngồi này), càng gần tư thế này càng tốt, đầu hơi gập.

Bước 1:

- Cho NB nuốt các các loại thức uống/ thức ăn khác với các kết cấu và độ đặc khác nhau. Các thể tích thường là 5ml hoặc 10 ml (1/2 hoặc 1 thìa caphe cho mỗi lần). Bắt đầu bằng một viên thức ăn nhỏ hơn với khoảng từ 3-5 thìa (muỗng) cho mỗi kết cấu. Nếu thành công, chuyển sang các viên thức ăn lớn hơn.

- Kết cấu thức uống thường khởi đầu bằng 5ml nước tinh khiết (hoặc nước lọc) để đánh giá phản xạ nuốt của NB, tiếp tục thử các dịch lỏng mức độ đặc tiếp theo

IDDSI pha nước với bột làm đặc để tạo ra thức uống có độ đặc theo IDDSI (phải tuân thủ theo hướng dẫn của từng loại bột làm đặc). Người thực hiện có thể hướng dẫn các chiến lược để hỗ trợ cho người bệnh nuốt an toàn nhất. Tùy theo đáp ứng, tâm lý, tình trạng của người bệnh mà người thực hiện quyết định dừng ở kết cấu loại thức uống nào cho phù hợp.

- Kết cấu thức ăn thường bắt đầu với thức ăn nghiền nhuyễn (mức độ 4 theo IDDSI). NB nuốt bình thường chuyển sang các kết cấu thức ăn khác theo IDDSI. Tùy theo đáp ứng, tâm lý, tình trạng của người bệnh mà người thực hiện quyết định dừng ở kết cấu loại thức ăn nào cho phù hợp.

+ **Trong khi NB nuốt cần quan sát các dấu hiệu trên người bệnh** như: nôn ọe, ho, khó nhai nuốt, nuốt chậm, sự khó thở (thở nhanh, thở khó), quan sát sự nâng lên của thanh quản... Nếu có bất kỳ dấu hiệu nào khác thường có thể dừng lượng giá và xử trí tình huống kịp thời.

Thực hiện các kiểm tra trong khi người bệnh nuốt thức ăn, bao gồm:

- *Thính chẩn vùng cổ*: Chuyên viên đặt một ống nghe lên cổ ở mức ngang các nếp thanh âm và lắng nghe các âm thanh đi liền với nuốt

Tiếng thứ nhất = viên thức ăn → hầu

Tiếng thứ hai = viên thức ăn → thực quản

Tiếng thứ ba = thở ra

Thính chẩn vùng cổ có thể phát hiện ra việc nuốt bị chậm trễ

- *Kiểm tra sự di chuyển của thanh quản bằng tay*: Đặt các ngón tay lên vùng cổ NB: Ngón trỏ: gốc lưỡi, ngón giữa: xương móng, ngón nhẫn: sụn giáp, ngón út: sụn nhẫn [3].

- *Theo dõi phân áp oxy trong máu dựa theo mạch đập*: Giảm 2% tỷ lệ phần trăm oxy được cho là ngụ ý của tình trạng hít sặc hoặc tình trạng hô hấp không tốt (7). Cần lưu ý mức độ SpO₂ không đổi khi lượng giá cũng chưa thể kết luận là NB không có hít sặc.

Bước 2: Kiểm tra sự tồn đọng thức ăn:

- Sau khi nuốt, yêu cầu NB nói “a ... a” lắng nghe giọng NB, so sánh với giọng nói trước khi ăn để đánh giá sự tồn đọng thức ăn tại các xoang, sự làm sạch thức ăn trong miệng.

- Yêu cầu NB há miệng để kiểm tra thức ăn tồn đọng trong khoang miệng.

- Nếu còn thức ăn trong miệng, đề nghị NB nuốt thêm một lần nữa để làm sạch khoang miệng. Nếu NB không thể tự làm sạch khoang miệng, người nhà hoặc người thực hiện trợ giúp NB làm sạch khoang miệng.

Ghi chú và đánh giá các yếu tố dự đoán về hít sặc của người bệnh như: ho, nghẹn, giọng ứ đọng, tăng nhịp thở, thở khò khè, chảy nước mắt, tràn miệng nhiều, giảm độ bão hòa oxy... để quyết định tiếp tục hay dừng lượng giá.

Dừng lượng giá khi:

- Người bệnh hít sặc hoặc có dấu hiệu dự đoán hít sặc nghiêm trọng ở bất kỳ kết cấu thức ăn nào

- Có được kết quả lượng giá rõ ràng
- Người bệnh mệt mỏi, khó chịu
- Người bệnh/người nhà không hợp tác với quá trình lượng giá

Kiến nghị

- Sau lượng giá có thể đề nghị NB được lượng giá nuốt với công cụ hỗ trợ như nội soi video hoặc barium cản quang để làm rõ vấn đề rối loạn nuốt của NB.

- Khuyến nghị chế độ ăn phù hợp, an toàn cho NB

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIẾN

- Trước khi thực hiện kỹ thuật: Theo dõi trạng thái tinh thần, hô hấp

- Trong khi thực hiện: Theo dõi sắc mặt và các biểu hiện khác của người bệnh để dự đoán tình trạng hít sặc như: mặt đỏ, nghẹn, ho, nôn ọe, giọng yếu, nhịp thở, độ bão hòa oxy.

- Sau khi thực hiện kỹ thuật: chú ý tinh thần, sự thoải mái của NB

- Tai biến trong kỹ thuật này là xảy ra tình trạng hít sặc, NB ho nhiều, nôn hoặc nghẹn.

- Cách xử trí:

- + Dừng việc cho ăn.
- + Thực hiện cấp cứu kịp thời cho NB (phối hợp cùng bác sĩ hoặc điều dưỡng)
- + Sử dụng máy hút nếu cần thiết
- + Động viên người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia>
2. Protocol: Swallowing (Dysphagi and Feeding, Alberta College of Speech-Language Pathologists and Audiologists. Revised June 2018; First Published 2009
3. Logemann, J. (1998). Đánh giá và điều trị rối loạn nuốt. Hoa Kỳ: College-Hill Press.
4. Leder SB, Suiter DM, Warner HL, Acton LM, Siegel MD. Safe initiation of oral diets in hospitalized patients based on passing a 3-ounce (90 cc) water swallow challenge protocol. QJM. 2012 Mar;105(3):257-6doi: 10.1093/qjmed/hcr19Epub 2011 Oct 1PMID: 2200656(90ml nước)
5. Groher, M. And Crary, M. (2016) Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children (2nd Edition) Elsevier. St Louis: Missouri, Chapter 7; 131-141
6. Khung khái niệm chế độ ăn cho người rối loạn nuốt quốc tế IDDSI và bản mô tả kết cấu thức ăn (Dịch giả Ngô Đức Nhật) (Complete IDDSI Framework and Descriptors). The IDDSI Framework and Descriptors are licensed under the Creative Commons Attribution-Sharealike0 International License, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, October 10, 201.

90. LƯỢNG GIÁ NUỐT BẰNG NỘI SOI ỚNG MỀM

1. ĐẠI CƯƠNG

Khái niệm

Lượng giá nuốt bằng nội soi ống mềm (FEES - *Fibreoptic endoscopic evaluation of swallowing*) là một kỹ thuật cho phép chẩn đoán chứng khó nuốt ở hầu họng và thực hiện các can thiệp phục hồi chức năng thích hợp với mục tiêu thúc đẩy nuốt an toàn và hiệu quả. Người bệnh (NB) ở mọi lứa tuổi, ở những môi trường khác nhau và bao gồm nhiều chẩn đoán đa dạng có thể được hưởng lợi từ đánh giá nuốt qua nội soi thanh quản.

Khái quát về kỹ thuật: tác dụng, cơ chế tác dụng...

Trong FEES, một ống nội soi sợi mềm hoặc chip xa được đưa vào qua đường mũi để xem các cấu trúc thanh quản, hầu họng và hạ họng từ phía trên ở mức vòm họng. Ban đầu, các cấu trúc giải phẫu của người bệnh được đánh giá ở mức cơ bản. Sau đó, người bệnh được hướng dẫn nhiều nhiệm vụ khác nhau để đánh giá tình trạng vận động và cảm giác của cơ quan nuốt hầu họng và thanh quản.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đánh giá khả năng bảo vệ đường thở trong quá trình nuốt
- Đánh giá khả năng nuốt ở người bệnh có/ nghi ngờ có bất thường cấu trúc ở hầu/ thanh quản
- Đánh giá khả năng nuốt ở người bệnh khó quản lý dịch tiết
- Đánh giá trước và sau phẫu thuật đường thở
- Theo dõi tiến triển

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Ống nội soi mềm gắn hệ thống ghi video. Kích thước ống soi: dài 40cm, đường kính: 3,2-4mm (đối với trẻ em: 1,6-2,2 mm).
- Thức ăn trộn màu sáng

5.4. Trang thiết bị

- Công nghệ của ống soi có thể là ống nội soi dạng sợi hoặc ống soi có đầu-trong-chip ở xa với khả năng hình ảnh tiêu chuẩn hoặc độ nét cao.

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện:**

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Được phối hợp thực hiện cùng với một chuyên viên y tế khác - được đào tạo về nội soi mũi (bác sĩ tai mũi họng)

- Dung dịch gây tê tại chỗ có thể được xịt vào trong lỗ mũi

- Ống nội soi mũi mềm đi qua lỗ mũi, xuyên qua cổng vòm mềm-hầu & xuống khu vực trên thanh môn

- Quan sát thấy hình ảnh của các cấu trúc hầu và thanh quản

- Thực hiện thử nghiệm nuốt thức ăn đối với người bệnh (thức ăn được trộn màu sáng để hỗ trợ việc quan sát viên thức ăn), đồng thời bác sĩ, kỹ thuật viên quan sát, đánh giá, kết luận về:

- + Nếp thanh âm

- + Sự hiện diện của tình trạng ứ đọng sau nuốt
- + Chất tiết trong thung lũng, xoang lê
- + Mảnh vụn thức ăn
- + Dấu hiệu của nuốt chưa hoàn tất hoặc nuốt không hiệu quả.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Khó chịu/nôn ọe
- Đáp ứng ngắt cho thần kinh phế vị
- Co thắt thanh quản
- Xuất huyết mũi (<1% cơ hội chảy máu cam)
- Nhiễm bẩn
- Ngưng thủ thuật khi có bất cứ tai biến nào xảy ra và xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bài giảng số 7 môn Rối loạn nuốt – PhD. Hans Bogaardt
2. Leder, S. B., & Murray, J. T. (2008). Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 19(4), 787-80
3. Mudd, P., & Noelke, (2021). Functional Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES). In *Diagnostic and Interventional Bronchoscopy in Children* (pp. 9- 3). Humana, Cham.

91. LƯỢNG GIÁ NUỐT BẰNG KỸ THUẬT GHI HÌNH CHIẾU X-QUANG CÓ THUỐC CẢN QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Lượng giá nuốt bằng video có thuốc cản quang là phương pháp đánh giá động các giai đoạn chuẩn bị miệng, giai đoạn miệng, giai đoạn hầu và giai đoạn thực quản của quá trình nuốt. Người bệnh ăn/uống một lượng thức ăn/chất lỏng có trộn thuốc cản quang và quá trình nuốt của người bệnh được ghi hình lại.

Qua việc phân tích video, người lượng giá xác định được các bất thường về giải phẫu và sinh lý của quá trình nuốt. Bên cạnh đó, các tư thế nuốt và kỹ thuật nuốt, các thức ăn và chất lỏng với độ đặc và kết cấu khác nhau được sử dụng trong lượng giá để hỗ trợ cho việc đưa ra quyết định can thiệp.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp hít sặc.

- Người bệnh có các triệu chứng khó nuốt đã qua tầm soát và lượng giá nuốt và xác định người bệnh cần được lượng giá nuốt bằng video có barium cản quang.

- Những trường hợp lâm sàng cho thấy có rối loạn nuốt và/hoặc hít sặc.

- Những trường hợp mà việc xác định và điều trị rối loạn nuốt sẽ lợi ích hơn các nguy cơ tối thiểu của kỹ thuật này (ví dụ: nuốt chất barium, phơi nhiễm bức xạ).

- Những trường hợp việc thiết lập cơ sở của tình trạng nuốt (trước một quá trình điều trị y khoa, ví dụ: xạ trị, phẫu thuật) là cần thiết cho việc tiên lượng dựa trên các vấn đề bệnh lý có liên quan đến khả năng phục hồi.

- Những trường hợp mà kết quả lượng giá qua kỹ thuật này có khả năng sẽ làm thay đổi chiến lược điều trị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có tình trạng bệnh lý không ổn định

- Người bệnh không tỉnh táo, kích thích

- Người bệnh không hợp tác với quá trình lượng giá

- Người bệnh không thể thực hiện được theo các hướng dẫn

- Người bệnh không thể duy trì được tư thế ngồi phù hợp trong quá trình lượng giá

- Người bệnh dị ứng với chất cản quang

- Phụ nữ có thai

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ

Không có

5.2. Thuốc:

- Thuốc cản quang barium (Ví dụ: VARIBAR, Bracco Diagnostics, Inc.)
- Hộp chống sốc

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Ghế ngồi có tựa lưng
- Các thức ăn và chất lỏng với kết cấu và độ đặc khác nhau, ví dụ như nước (mức độ 0 theo IDDSI), chất lỏng ở mức độ đặc nhẹ (mức độ 2 theo IDDSI), pudding (mức độ 4 theo IDDSI), thức ăn mềm (mức độ 6 theo IDDSI), bánh quy (mức độ 7 theo IDDSI).

- Ống hút.

5.4. Trang thiết bị

- Hệ thống C-ARM kỹ thuật số hoặc hệ thống máy DSA 1 bình diện/2 bình diện.
- Máy ghi hình video

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện**

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Người thực hiện: 01 người đứng bên cạnh người bệnh để đút thức ăn/chất lỏng, hướng dẫn người bệnh nuốt, và hỗ trợ người bệnh duy trì tư thế ngồi phù hợp trong quá trình lượng giá. Bác sỹ Phục hồi chức năng quan sát hình ảnh trên màn hình để lượng giá người bệnh trực tiếp trong quá trình ghi hình.

- 2 Cán bộ điều khiển máy C-ARM hoặc DSA và máy ghi hình video, bấm nút bắt đầu chiếu cản quang và ghi hình video mỗi lần người bệnh bắt đầu ăn/uống mỗi loại thức ăn/chất lỏng mới, và dừng chiếu và ghi hình video khi người bệnh hoàn thành quá trình nuốt.

- Đầu tiên, người bệnh phát âm để quan sát chuyển động của các cấu trúc liên quan đến hoạt động nuốt. Tiếp theo, người bệnh được cho ăn/uống các thức ăn/chất lỏng với mức độ đặc và kết cấu khác nhau được pha với thuốc cản quang. Lượng, kết cấu và thứ tự của các thức ăn và chất lỏng được sử dụng, các kỹ thuật nuốt và tư thế nuốt được áp dụng thử trên người bệnh tùy theo chỉ định và hội chẩn giữa bác sỹ điều trị, khoa phục hồi chức năng và có thể với bác sỹ chẩn đoán hình ảnh.

- Nếu người bệnh trì hoãn quá trình nuốt quá lâu và không nuốt được, dừng lại và thử với loại thức ăn/chất lỏng mới. Việc tiếp tục thực hiện các bước tùy thuộc vào tình trạng sức khỏe của người bệnh và đáp ứng của người bệnh trong quá trình lượng giá. Bác sỹ Phục hồi chức năng hoặc nhóm lượng giá có thể cần đưa ra quyết định dừng lượng giá ở bất kỳ thời điểm nào nếu việc tiếp tục lượng giá sẽ gây nguy hiểm cho người bệnh.

- Sau khi hoàn thành lượng giá, nhóm lượng giá sẽ phân tích chi tiết các video ghi hình quá trình nuốt của người bệnh đối với mỗi loại thức ăn/chất lỏng, tư thế và kỹ thuật nuốt. Một số thông tin cần đánh giá trong giai đoạn miệng của quá trình nuốt như vận động của môi và lưỡi, quá trình nhai, sự hình thành viên thức ăn, sự mất viên thức ăn sớm. Một số thông tin cần đánh giá trong giai đoạn hầu như trào ngược lên mũi, mức độ nâng thanh quản, đóng dây thanh âm, khởi phát nuốt pha hầu, mức độ xâm nhập-sặc, tồn dư ở nắp thanh môn và ngách hình lê, tồn dư thức ăn ở hầu. Một số thông tin cần đánh giá trong giai đoạn thực quản như mở cơ vòng thực quản trên, trào ngược lên hầu...

- Nhóm lượng giá ghi chép thông tin vào báo cáo lượng giá, giải thích với người bệnh, người nhà và các nhà chuyên môn khác về kết quả lượng giá nuốt bằng video có barium cản quang của người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi các biểu hiện của tình trạng sặc thức ăn/chất lỏng như ho, tím tái, khó thở trong hoặc sau quá trình lượng giá.

- Sau khi lượng giá xong, cho người bệnh nghỉ ngơi 10 phút trước khi ra khỏi phòng lượng giá.

Xử trí tai biến

- Khi người bệnh ho, tạm dừng đút thức ăn/chất lỏng, để người bệnh được nghỉ ngơi vài phút trước khi tiếp tục quy trình. Nhóm lượng giá có thể cần đưa ra quyết định dừng lượng giá ở bất kỳ thời điểm nào nếu việc tiếp tục lượng giá sẽ gây nguy hiểm cho người bệnh.

- Khi người bệnh bị sặc, giúp người bệnh tống hết thức ăn ra khỏi miệng bằng cách vỗ lưng, đứng phía sau lưng người bệnh, hai tay ôm bụng, ấn nhanh và mạnh theo hướng vào trong, chếch lên cao.

- Khi người bệnh có các biểu hiện của sốc phản vệ với thuốc cản quang, xử lý cấp cứu theo quy trình chống sốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Braddom, R. L. (2016). *Physical medicine and rehabilitation*. Elsevier Health Sciences.

2. Chmielewska, J., Jamróz, B., Gibiński, K., Sielska-Badurek, E., Milewska, M., & Niemczyk, K. (2017). Video Fluoroscopic Swallowing Study (VFSS)–procedure with an assessment questionnaire. *Polski Przegląd Otolaryngologiczny*, 6(1).

3. Harvey, R. L., Macko, R. F., Stein, J., Winstein, J., & Zorowitz, R. D. (Eds.). (2008). *Stroke recovery and rehabilitation*. Demos Medical Publishing.

4. Murry, T., Carrau, R. L., & Chan, K. (2020). *Clinical management of swallowing disorders*. Plural Publishing.

5. Palmer, J. B., Kuhlemeier, K., Tippett, D. C., & Lynch, (1993). A protocol for the videofluorographic swallowing study. *Dysphagia*, 8(3), 209-214.

92. LƯỢNG GIÁ RỐI LOẠN GIỌNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn giọng là tình trạng rối loạn việc tạo giọng nói không phù hợp với độ tuổi và giới tính của một cá nhân biểu hiện qua 1 một hoặc nhiều thành phần

- Chất lượng giọng: giọng khàn, giọng hơi, giọng căng, tạo âm đôi...
- Cao độ (âm sắc): quá cao hoặc quá thấp
- Độ lớn: quá lớn hoặc quá nhỏ
- Độ cộng hưởng âm (tính vang)
- Mất tiếng

Phân loại rối loạn giọng:

- Rối loạn giọng thực thể: là tình trạng rối loạn giọng liên quan đến cấu trúc giải phẫu ảnh hưởng đến cơ chế hô hấp và hoạt động tạo âm ở thanh quản (ví dụ: hạt dây thanh, phù nề mô ở dây thanh, liệt dây thần kinh quặt ngược, bệnh Parkinson,.....)

- Rối loạn giọng chức năng: là tình trạng rối loạn giọng do hành vi sử dụng giọng không đúng cách của cơ chế tạo âm, trong khi các cấu trúc tạo âm vẫn bình thường (ví dụ: mệt khi nói, rối loạn giọng do căng cơ, tạo âm đôi, tạo âm thanh thất)

- Rối loạn giọng do tâm lý: là tình trạng rối loạn giọng do có sự tác động của các yếu tố gây căng thẳng tâm lý dẫn đến mất giọng hay rối loạn tạo âm (ví dụ: chứng rối loạn căng thẳng mãn tính, trầm cảm, rối loạn lo âu)

- Rối loạn vận động dây thanh nghịch thường (paradoxical vocal fold movement) là tình trạng cử động khép dây thanh không liên tục gây cản trở sự hô hấp.

Lượng giá rối loạn giọng nhằm xác định đặc điểm, mức độ, các yếu tố ảnh hưởng và nguyên nhân, mức độ tác động đến chất lượng cuộc sống (theo ICF) để có kế hoạch can thiệp phù hợp.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có rối loạn giọng nói do bệnh lý, tổn thương, rối loạn trong quá trình phát triển, nhu cầu sử dụng giọng trong công việc...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định khi thực hiện lượng giá rối loạn giọng. Tuy nhiên, đối với người bệnh có kèm rối loạn ngôn ngữ hoặc rối loạn nhận thức, người thực hiện lượng giá cần phải cân nhắc tình trạng người bệnh trước khi thực hiện.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 01 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
 - 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu
- b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Máy ghi âm: để ghi âm giọng người bệnh để phân tích giọng và so sánh kết quả trước và sau điều trị.
- Máy tính có cài đặt phần mềm phân tích âm (Praat hoặc Audacity), tai nghe có microphone: để lượng giá phân tích âm thanh.
- Đồng hồ bấm thời gian, bút, giấy: để ghi chú và đo lường thời gian khi lượng giá giọng.

5.4. Trang thiết bị

Một phòng yên tĩnh để thực hiện lượng giá

5.5. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh bằng nghiệm pháp Dix Hallpike dương tính, được giải thích tác dụng của bài tập và tác dụng phụ hay nguy cơ thể xảy ra (gây buồn nôn và nôn, có thể gây chóng mặt tăng.).

- Kiểm tra mạch, huyết áp.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Phiếu ghi chú lượng giá giọng, có thể dùng phiếu bảng câu hỏi chỉ số khuyết tật giọng nói cho tình trạng mạn tính (VHI).

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,75 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1. Kiểm tra hồ sơ trong bệnh án: xem xét tiền sử trong bệnh án có liên quan đến rối loạn giọng và các tình trạng bệnh lý y khoa đi kèm:

- Xem xét tất cả các thông tin chẩn đoán trước đó của Bác sĩ phẫu thuật hoặc Bác sĩ Tai mũi họng, bao gồm lý do chuyển người bệnh đến Ngôn ngữ trị liệu để lượng giá và điều trị.

- Xem xét lại các loại thuốc mà người bệnh đang sử dụng: có loại thuốc nào ảnh hưởng đến giọng?

Bước 2. Đánh giá giọng nói tự nhiên và hành vi liên quan giọng nói:

Tùy trường hợp (rối loạn giọng mạn tính, ảnh hưởng chất lượng cuộc sống) có thể đưa cho người bệnh thực hiện bảng câu hỏi chỉ số khuyết tật giọng nói (VHI) để đánh giá mức ảnh hưởng và kết quả thay đổi trước và sau một đợt điều trị.

Thực hiện phỏng vấn người bệnh:

- Sử dụng máy ghi âm lời nói và giọng của người bệnh để đánh giá sự thay đổi giọng do điều trị hay do các yếu tố khác.

- Xem xét các triệu chứng về giọng và những than phiền của người bệnh

- Xem xét nhu cầu về sử dụng giọng của người bệnh

- Kiểm tra hành vi sử dụng giọng của NB:

- Thường xuyên tăng hắng hoặc ho liên tục?

- Cảm xúc của người bệnh trong diễn đạt lời nói?

- Đánh giá lời nói: có trôi chảy, gắng sức, các đặc điểm về vận điệu?

Thông qua khai thác tiền sử bệnh, phỏng vấn các câu hỏi có liên quan đến hành vi lạm dụng giọng: nói chuyện với giọng quá lớn, khi trò chuyện cho thấy giọng thường ở cao độ bất thường, hành vi thường xuyên hét lớn quá mức, tăng hắng giọng, nghề nghiệp phải sử dụng giọng nhiều, làm việc trong môi trường ồn ào, hay hút thuốc, uống rượu, ...?

- Quan sát tư thế và các dấu hiệu căng cơ ở vùng cổ, hàm và ngực khi nghỉ và khi nói.

- Quan sát các dấu hiệu có liên quan thần kinh ở vùng mặt (ví dụ: rung, liệt, co cứng)

Bước 3. Đánh giá đặc tính thanh học:

3.1. Lượng giá giọng không sử dụng dụng cụ:

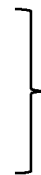
Thông qua phỏng vấn, sử dụng thang điểm GRBAS để xác định chất lượng của giọng nghe như thế nào?

G (Grade): Độ nặng tổng quát

R (Roughness): Độ khàn

B (Breathiness): Độ hơi

S (Strain): Độ căng



Mức độ từ 0 tới 3

Cách đánh giá:

Không thay đổi = 0 điểm

Thay đổi thấy rõ và nặng = 3 điểm

Thay đổi thấy rõ nhưng nhẹ, kín đáo = 1 điểm

Còn lại là 2 điểm.

Ví dụ: G-R-B-A-S = 3-3-1-1-1 tương ứng độ nặng mức độ 3, biểu hiện nặng nhất là khàn, ngoài ra có giọng hơi, yếu và căng mức độ 1.

Lưu ý: Điểm G là điểm cao nhất tương ứng với 1 hoặc nhiều thành phần khàn-hơi-yếu-căng.

- Đo lường sự phối hợp giữa khả năng hô hấp và tạo âm: Thời gian tạo âm tối đa (MPT – maximum phonation time): bình thường: 15-20 giây

Cách thực hiện: KTV yêu cầu bệnh nhân hít sâu và phát âm /a/ kéo dài đến khi hết hơi. KTV sẽ sử dụng đồng hồ bấm thời gian đo lường phát âm của NB

- Tỷ lệ S/Z: bình thường từ 1:1 – 1:4

Cách thực hiện: KTV yêu cầu người bệnh phát âm lần lượt /s/ và /z/ kéo dài đến khi hết hơi. KTV sẽ sử dụng đồng hồ bấm thời gian đo lường từng âm phát ra của NB. Sau đó chia tỷ lệ S/Z để ghi nhận kết quả.

- Đo lường khoảng cao độ (pitch range): để đánh giá tính linh hoạt của dây thanh và chức năng của thần kinh thanh quản trên.

Cách thực hiện: KTV yêu cầu người bệnh phát âm một nguyên âm kéo dài với các khoảng cao độ khác nhau: thấp nhất, trung bình và cao nhất. Lưu ý : KTV có thể sử dụng bàn phím piano hoặc guitar để đánh các cao độ phù hợp với phát âm của NB.

3.2. Lượng giá sử dụng dụng cụ đo lường:

Ghi âm giọng người bệnh và sử dụng phần mềm phân tích âm (Praat hoặc Audacity) để phân tích chất lượng giọng thông qua các chỉ số giọng nói.

Tần số nền Fo (Hz): giới hạn bình thường

- Nam: 100 -150 Hz

- Nữ: 180 – 250 Hz

Jitter (%): bình thường < 1.040%

Shimmer (%): bình thường < 3.180%

Harmonic to noise Ratio – HNR (dB): bình thường >20 dB.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Giải thích các quy trình lượng giá trước khi tiến hành.

Trong khi lượng giá giọng nói, người lượng giá cần phải cung cấp thông tin và hướng dẫn người bệnh về các vấn đề rối loạn giọng cũng như các phương pháp điều trị. Đảm bảo người bệnh hiểu và có trao đổi, phản hồi:

- Cần lắng nghe người bệnh và bàn luận với họ các vấn đề chính yếu.

- Chỉ cho người bệnh một số các biểu đồ và hình ảnh: ví dụ đưa hình ảnh thanh quản và giải thích cho người bệnh

Sau kết thúc lượng giá:

- Người lượng giá cần phải cung cấp phản hồi cho người bệnh về kết quả của lượng giá giọng. Đảm bảo người bệnh và gia đình người bệnh hiểu được kế tiếp phải làm gì và phải liên hệ với ai:

+ Cung cấp thông tin cho các buổi điều trị tiếp theo hoặc các giấy tờ chuyển đến các chuyên khoa khác (nếu có).

+ Giải thích chính xác các vấn đề liên quan đến giọng và điều mong đợi. Tìm hiểu ý kiến của người bệnh về tất cả những điều này.

- Hướng dẫn người bệnh và gia đình người bệnh cách chăm sóc giọng nói

Đây là các kỹ thuật lượng giá chỉ cần chỉnh sửa nếu người bệnh thực hiện sai, không có tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boersma & Weenink, Praat: Doing phonetics by computer, accessed 2006

Hegde, M.N., & Freed, D. (2017). Assessment of communication disorders in adults: Resources and Protocols (2nd ed.). San Diego, CA: Plural

2. Sapienza, S., & Ruddy, B.F. (2018). Voice disorders. San Diego, CA: Plural

Stemple, J. C., Roy, N., & Klaben, B. C. (2014). Clinical voice pathology (5th ed.). San Diego, CA: Plural.

93. LƯỢNG GIÁ TÍNH LƯU LOÁT LỜI NÓI

1. ĐẠI CƯƠNG

Định nghĩa

Rối loạn tính lưu loát là tình trạng rối loạn lời nói đặc trưng bởi tốc độ, nhịp độ bất thường và các biểu hiện mất lưu loát như lặp lại các âm, từ, cụm từ, kéo dài âm, tắc nghẽn, và có thể đi kèm với sự căng thẳng mức độ cao, tránh né nói chuyện, các hành vi biểu hiện sự cố gắng quá mức và các hành vi thứ phát.

Người có rối loạn tính lưu loát chịu ảnh hưởng không chỉ về khả năng giao tiếp mà còn có tâm lý, cảm xúc, xã hội, chất lượng cuộc sống. Việc lượng giá đầy đủ các biểu hiện và ảnh hưởng của rối loạn tính lưu loát giúp đưa ra chẩn đoán, chương trình can thiệp và theo dõi sự tiến bộ của người bệnh phù hợp cho từng cá nhân.

Phân loại

- Lượng giá tính lưu loát lời nói bao gồm nhiều khía cạnh khác nhau
- Lượng giá mẫu lời nói:
 - + Mô tả đặc điểm lời nói
 - + Đo tốc độ lời nói
 - + Các thang điểm đo lường mức độ nghiêm trọng và mức độ tự nhiên của lời nói
 - + Tính tỉ lệ phần trăm âm tiết lặp so với tổng âm tiết được nói ra.
- Lượng giá ảnh hưởng của rối loạn tính lưu loát
 - Đối với thanh thiếu niên và người lớn, một số bảng hỏi được sử dụng như: Thang đo những suy nghĩ và niềm tin vô ích về nói lắp (UTBAS-6), thang đo nỗi sợ đánh giá tiêu cực (BFNE), mức độ lo lắng trong các tình huống nói khác nhau (SUDS).
 - Đối với trẻ em: quan sát trẻ, thảo luận với phụ huynh, thông tin từ giáo viên về các khó khăn trong việc tham gia các hoạt động học tập, vui chơi, tương tác với bạn bè.

2. CHỈ ĐỊNH

Người có rối loạn tính lưu loát lời nói ở tất cả các độ tuổi khác nhau:

- Các trường hợp nói lắp, nói không lưu loát không rõ nguyên nhân, xuất hiện từ tuổi nhỏ hoặc khi trưởng thành.
- Sau tổn thương thần kinh: tai biến mạch máu não, chấn thương sọ não, bệnh lý thoái hóa thần kinh...
- Sau chấn thương tâm lý...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối

Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ

Không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

- Các thang điểm: Thang đo mức độ nghiêm trọng của nói lắp, thang đo mức độ tự nhiên của lời nói, thang đo những suy nghĩ và niềm tin vô ích về nói lắp (UTBAS-6), thang đo nỗi sợ đánh giá tiêu cực (BFNE), mức độ lo lắng trong các tình huống nói khác nhau (SUDS).

- Bản in các từ/câu/đoạn văn được chuẩn bị trước
- Đồng hồ bấm giờ.

5.4. Trang thiết bị

- Máy ghi hình/thu âm.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT**Lượng giá chủ quan**

Người bệnh hoặc cha mẹ của trẻ mô tả các biểu hiện của việc nói không lưu loát, bắt đầu từ khi nào, những tình huống hoặc yếu tố nào làm tăng hoặc giảm việc nói không lưu loát, mức độ ảnh hưởng đến giao tiếp, tâm lý, sự tham gia các hoạt động (tại trường, tại nơi làm việc...), đã can thiệp điều trị gì và kết quả như thế nào.

Chấm điểm độ nặng theo thang điểm 0 đến 9:

0

9

Rất nặng, rất không lưu loát

Nói bình thường, lưu loát

Lượng giá khách quan

Mô tả đặc điểm lời nói không lưu loát

- Kỹ thuật viên Ngôn ngữ trị liệu đánh giá qua quan sát trực tiếp khi nói chuyện với người bệnh, hoặc qua các mẫu quay video được thực hiện trước tại nhà. Yêu cầu video phải quan sát thấy phần đầu mặt và thân người để đánh giá các cử động phụ.

- Mô tả đặc điểm rối loạn tính lưu loát bao gồm 1 hoặc nhiều các biểu hiện như:

+ Lặp lại âm (hoặc một phần âm tiết): ví dụ “b b b a”

+ Lặp lại từ: ví dụ “con con con muốn”

+ Lặp lại cụm từ hoặc câu “ con muốn, con muốn, con muốn... ăn kẹo”

+ Tác nghẹn không nghe tiếng (không có luồng hơi). Người nghe có thể quan sát thấy cử động gắng sức tạo âm của người bệnh hoặc không thấy nên cần hỏi cảm nhận của người nói. Người bệnh cảm thấy từ muốn nói bị nghẹn lạ

+ Tác nghẹn có nghe âm thanh (có luồng hơi): ví dụ “xxxxxin hỏi”

+ Hành vi phụ có lời: thêm từ đệm như ừ, à...

+ Hành vi phụ không lời: rung giật cơ, nhắm mắt, cử động đầu, cử động vai...

Lấy mẫu lời nói

- Kỹ thuật viên Ngôn ngữ trị liệu sử dụng máy ghi hình/thu âm mẫu lời nói của người bệnh từ cuộc hội thoại về những chủ đề quen thuộc với người bệnh.

Phân tích mẫu lời nói

- Từ mẫu lời nói thu âm của người bệnh, kỹ thuật viên Ngôn ngữ trị liệu phiên âm mẫu lời nói này. Sau đó phân tích mẫu lời nói này với các đo lường sau (lưu ý trong tiếng Việt 1 từ = 1 âm tiết):

+ Đo tốc độ lời nói: Đếm tổng số âm tiết được nói ra và tính tổng thời gian (phút). Sau đó tính số lượng âm tiết nói ra trong 1 phút (SPM - syllables per minute) theo công thức:

+ $SPM = \text{Số âm tiết nói ra} / \text{Tổng thời gian (phút)}$

+ Tính % âm tiết bị lắp: đếm tổng số âm tiết được nói ra và số âm tiết lắp. Sau đó tính tỉ lệ phần trăm âm tiết lắp (% SS - stuttered syllables) theo công thức:

$\% SS = \text{Số âm tiết lắp} / \text{Tổng số âm tiết} \times 100$

+ Các thang điểm: người bệnh hoặc phụ huynh của trẻ tự đánh giá về nói lắp theo các thang đo mức độ nghiêm trọng của nói lắp, thang đo mức độ tự nhiên của lời nói

- Đối với người bệnh là người lớn, họ tự đánh giá theo các thang đo bằng tiếng Việt như thang đo những suy nghĩ và niềm tin vô ích về nói lắp (UTBAS-6), thang đo nỗi sợ đánh giá tiêu cực (BFNE), mức độ lo lắng trong các tình huống nói khác nhau (SUDS).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Chỉ theo dõi những biểu hiện của người bệnh trong quá trình lượng giá

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Guitar, B. (2013). Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment. 4th Ed. Baltimore, Williams & Wilkins.
2. Onslow, M., Webber M., Harrison E., Arnott S., Bridgman K., Carey B., Sheedy S., O'Brian S., MacMillan V., Lloyd W. & Hearne A. (2021). The Lidcombe program treatment guide. <https://www.uts.edu.au/asrc/resources/lidcombe-program>.
3. O'brian, S., Carey, B., Lowe, R., Onslow, M., Packman, A., & Cream, A. (2018). The Camperdown program stuttering treatment guide. Australian stuttering research centre. <https://www.uts.edu.au/asrc/resources/camperdown-program>.
4. Onslow, M. (2021). Stuttering and its treatment: Eleven lectures. Australian stuttering research centre. <https://www.uts.edu.au/asrc/resources/asrc-resources>.
5. Onslow, M., Jones, M., O'Brian, S., Menzies, R., & Packman, A. (2008). Defining, identifying, and evaluating clinical trials of stuttering treatment: A tutorial for clinicians. American Journal of Speech-Language Pathology, 17, 401-415. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/07-0047\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/07-0047)).

94. LƯỢNG GIÁ HOẠT ĐỘNG CHỨC NĂNG VÀ SỰ THAM GIA

1. ĐẠI CƯƠNG

Hoạt động chức năng là việc thực hiện nhiệm vụ hoặc hành động có liên quan đến chức năng sinh lý của các hệ thống trong cơ thể. Sự tham gia là sự hòa nhập vào các hoạt động trong gia đình và xã hội mà người bệnh có thể tham gia hoặc có nhu cầu được thực hiện như chuẩn bị bữa ăn, dọn dẹp, vệ sinh nhà cửa, phụ giúp chăm sóc con cháu trong nhà, tham gia chơi đùa trò chuyện cùng người thân, cùng gia đình đi chợ, mua sắm, tham gia hoạt động xã hội, các hoạt động có thu nhập.

Lượng giá hoạt động chức năng và sự tham gia nhằm:

- Xác định mức độ ảnh hưởng của bệnh lý, khiếm khuyết lên các chức năng và khả năng tham gia các hoạt động trong gia đình và xã hội của người bệnh.

- Lập kế hoạch và đưa ra chương trình can thiệp PHCN phù hợp nhằm tối đa hóa hoạt động chức năng của người bệnh.

- Đánh giá kết quả của quá trình điều trị và những hữu ích của can thiệp PHCN.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các đối tượng hạn chế hoặc nghi ngờ hạn chế hoạt động chức năng và sự tham gia.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Thanh song song, khung tập đi, nạng, gậy, nẹp, chân giả

- Điện thoại hoặc máy tính;
- Bút, phiếu lượng giá các hoạt động, ...

5.4. Trang thiết bị

- Giường, nệm sàn nhà, bàn, ghế, xe lăn ...

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Quy trình lượng giá được thực hiện khi người bệnh mới vào viện và trước khi ra viện hoặc khi cần đánh giá sự tiến bộ sau can thiệp PHCN về chức năng và sự tham gia.

6.1. Bước 1

Lượng giá hoạt động chức năng: Bao gồm các hoạt động chức năng mà người bệnh có thể gặp khó khăn khi thực hiện và cần sự trợ giúp.

- *Vận động và di chuyển:* Khả năng giữ đầu cao, xoay đầu sang bên để với hoặc nắm lấy đồ vật bằng một tay hay hai tay; các tư thế sinh hoạt, thay đổi vị trí, tư thế, di chuyển độc lập hay cần dụng cụ trợ giúp, người trợ giúp: lăn trở sang bên, ngồi dậy từ vị thế nằm, đứng lên từ vị thế ngồi, giữ thăng bằng tư thế ngồi, khả năng dịch chuyển trên giường/sàn nhà, từ vị trí này sang vị trí khác; đứng lên từ vị thế ngồi ghé và duy trì tư thế đứng vững (có bám vịn), khả năng đi lên/xuống bờ dốc/bậc tam cấp/cầu thang, di chuyển đi lại các phòng trong bệnh viện/quanh xóm/làng..., bước qua chướng ngại vật (vật nhỏ trên sàn nhà, nhánh cây trong sân vườn...), chạy, nhảy...(có điều khiển phương tiện như xe lắc, xe lăn, xe đạp, xe máy...).

- *Các chức năng sinh hoạt hàng ngày:* Mức độ độc lập trong các hoạt động ăn uống; vệ sinh cá nhân (rửa mặt, đánh răng, chải đầu, tắm rửa; thay quần áo; mang giày dép; sử dụng nhà vệ sinh, sử dụng các dụng cụ trong nhà; tự kiểm soát đại – tiểu tiện.

- *Nhận thức, giao tiếp:* Khả năng nhận biết, định hướng, tập trung chú ý, trí nhớ; Ngôn ngữ; Chức năng điều hành, tư duy, tính toán, thờ ơ lãng quên; Mất thực dụng, ngôn ngữ như nói rõ các từ, khả năng diễn đạt mong muốn của người bệnh và mọi người có thể hiểu được.

- *Các chức năng khác*: Rối loạn nuốt, tiết niệu, sinh dục, các giác quan,...

Bước 2. Lượng giá sự tham gia

- *Sự tham gia các hoạt động trong gia đình và xã hội*: Các hoạt động trong gia đình và xã hội mà người bệnh có thể tham gia hoặc có nhu cầu được thực hiện.

- *Sự tham gia của trẻ em* như là: Chơi cùng Bố/Mẹ, người thân, bạn bè, các trẻ xung quanh nhà và thầy/cô, đi học

- *Sự tham gia của người lớn* có thể như: Chuẩn bị bữa ăn, dọn dẹp, vệ sinh nhà cửa, phụ giúp chăm sóc con cháu trong nhà, tham gia chơi đùa trò chuyện cùng người thân, cùng gia đình đi chợ, mua sắm, tham gia hoạt động xã hội, các hoạt động có thu nhập.

Bước 3. Lượng giá về yếu tố môi trường

Ghi những điểm chính về yếu tố môi trường có liên quan (thuận lợi hay khó khăn) đến những hoạt động chức năng người bệnh như:

- Đánh giá tiếp cận môi trường của người bệnh/người khuyết tật: họ có thể tiếp cận được vào nhà vệ sinh không, tiếp cận được các nơi sinh hoạt, trị liệu không...

- Các vấn đề liên quan đến nơi sinh hoạt, tập luyện tại cơ sở trị liệu, tình trạng nhà ở, nhà bếp, nhà vệ sinh, phòng ngủ; kiến trúc, xây dựng và cách tiếp cận nội thất của ngôi nhà.

- Thiết bị và công nghệ: Các thiết bị, dụng cụ trợ giúp (đai, nẹp, nạng, gậy, khung đi, xe lăn...) hỗ trợ cá nhân trong sinh hoạt đời sống hàng ngày, di chuyển: trong/ngoài nhà và tiếp cận các dịch vụ giao thông, hỗ trợ các hoạt động trong giao tiếp, giáo dục, hướng nghiệp, văn hóa, văn nghệ, thể thao, tôn giáo và tín ngưỡng.

- Thái độ và cách ứng xử của gia đình đối với người bệnh. Sự hỗ trợ và các mối quan hệ xã hội với gia đình và bạn bè, hàng xóm, các thành viên trong cộng đồng, cán bộ địa phương, người chăm sóc cá nhân, chuyên gia y tế, động vật trong nhà, các chuyên gia khác, người trợ giúp, người lạ,

- Môi trường tự nhiên và sự thay đổi do con người tạo ra tới môi trường: ví dụ bên trong và ngoài của nơi trị liệu, phòng/nhà ở như ánh sáng, âm thanh, chất lượng không khí, đất và nước, dân số, khí hậu, các sự kiện tự nhiên, các sự kiện do con người tạo ra,

- Các dịch vụ, hệ thống và chính sách hỗ trợ.

Bước 4. Xác định các yếu tố cá nhân ảnh hưởng đến hoạt động chức năng và sự tham gia

- Các yếu tố cá nhân: Gợi ý và ghi những điểm chính có liên quan đến người bệnh, ảnh hưởng tới khả năng phục hồi của người bệnh bao gồm: Trình độ học vấn, tình trạng việc làm, tình trạng hôn nhân...

- Cảm nhận cá nhân: Tự ti, thiếu tự tin/ý lại vào người khác giúp, thất vọng, buồn bã, thiếu kiên nhẫn, dễ bị xúc cảm, phân tâm; Chấp nhận những thay đổi trong cơ thể/hạn chế do khuyết tật ...

- Thay đổi tính cách: Dễ giận, nóng nảy, cáu kỉnh (không rõ lý do), mệt mỏi, tránh né tham gia các hoạt động; quá thân thiện, ưa thích mạo hiểm ...

- Sở thích và khả năng của người bệnh/người khuyết tật: Kỹ năng giao tiếp xã hội,...

- Đặc điểm tâm lý: Lo sợ làm dơ bản cơ thể, không tự chủ, lo lắng về những kỹ năng của bản thân; Quan tâm chú ý, thích thú đến các việc trong nhà, ...

- Lối sống, thói quen, kỹ năng xử lý tình huống...

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đảm bảo an toàn cho người bệnh trong quá trình lượng giá.

- Lượng giá không có tai biến cần xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Geneva, Switzerland: 1980. ICDH: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps. A Manual of Classification Relating to the Consequences of Disease

2 . Hướng dẫn sử dụng mẫu hồ sơ và các biểu mẫu hồ sơ bệnh án Phục hồi chức năng: QĐ số 3730/BYT-KCB năm 2021.

95. PHÂN LOẠI KHẢ NĂNG ĂN UỐNG THEO EDACS

1. ĐẠI CƯƠNG

- Hệ thống phân loại khả năng ăn uống EDACS (Eating and Drinking Ability Classification System) được đề xuất và phát triển bởi Sellers và cộng sự năm 2014, đã được nghiên cứu chứng minh là một công cụ hữu hiệu và phù hợp để lượng giá khả năng ăn uống ở người bệnh bại não từ 3 tuổi trở lên.

- Cũng giống như các thang điểm phân loại chức năng khác như GMFCS, CFCS, MACS thì EDACS cũng sử dụng thang phân chia theo 5 mức đơn giản để đánh giá mức độ an toàn khi ăn uống (sặc, nghẹn) cũng như hiệu quả của hoạt động ăn uống (lượng thức ăn rơi vãi và thời gian để ăn).

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các thể bại não trên 3 tuổi

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bại não giai đoạn hôn mê

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

- Giấy, bút chì, sổ ghi chép.

- Biểu mẫu “Hệ thống phân loại khả năng ăn uống EDACS”

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

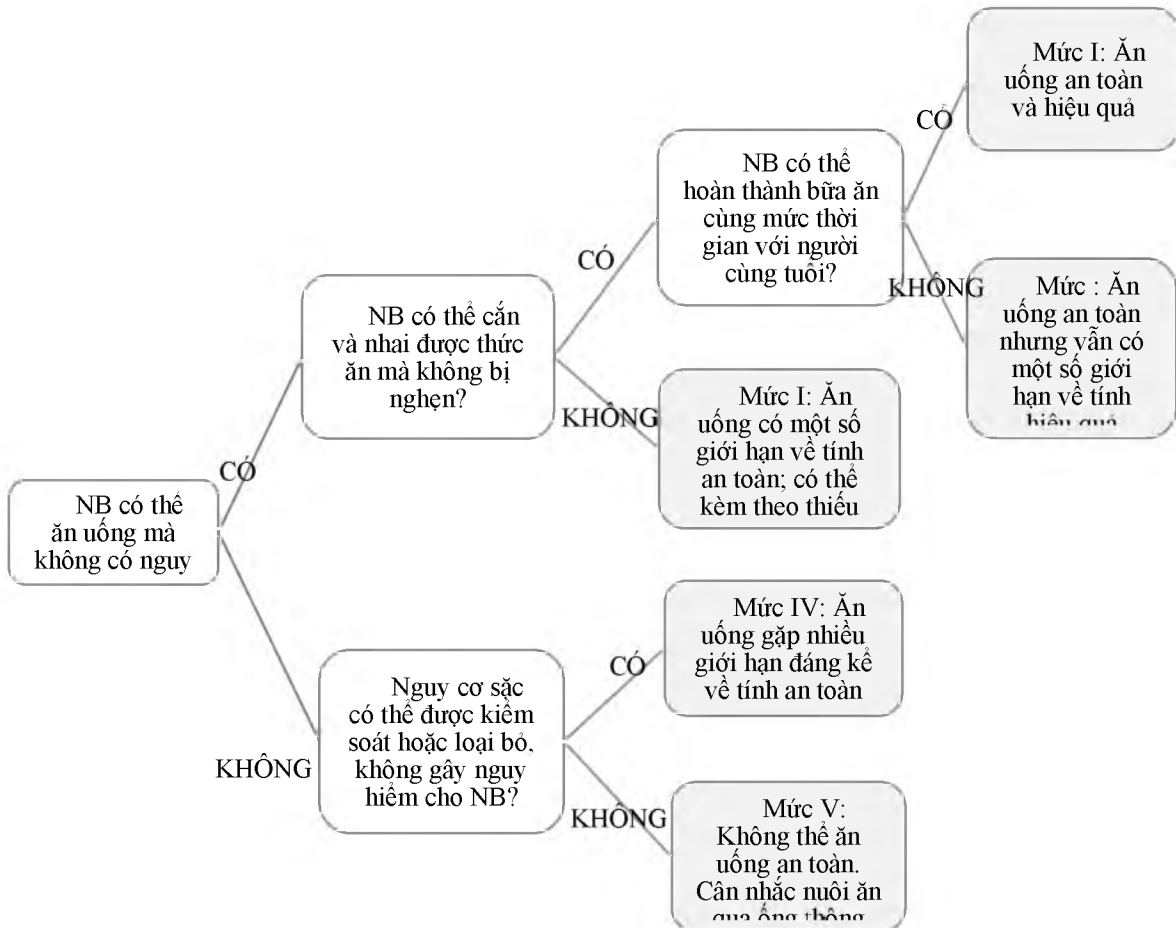
- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Quy trình thực hiện phân loại khả năng ăn uống:



Mức I: Ăn uống an toàn và hiệu quả

- Ăn được nhiều dạng thức ăn có kết cấu khác nhau phù hợp với lứa tuổi
- Có thể gặp khó khăn khi cắn hoặc nhai thức ăn rất cứng
- Chuyển thức ăn từ bên này sang bên kia trong miệng
- Có thể khép miệng trong khi nhai

- Uống được nước lỏng hoặc đặc bằng nhiều loại cốc khác nhau, có thể dùng ống hút

- Có thể bị ho đối với loại kết cấu thức ăn quá khó ăn
- Thời gian ăn uống tương đương với người cùng lứa tuổi
- Ăn/uống được hết thức ăn/thức uống trong miệng

Mức II: Ăn uống an toàn nhưng vẫn có một số hạn chế về tính hiệu quả

- Ăn được nhiều dạng thức ăn có kết cấu khác nhau phù hợp với lứa tuổi
- Gặp khó khăn khi cắn thức ăn rất cứng, nhai khá vất vả đối với thức ăn dẻo và hỗn hợp trộn lạ

- Chuyển thức ăn chậm từ bên này sang bên kia trong miệng bằng cách dùng lưỡi

- Mở miệng trong khi nhai
- Uống được nước lỏng hoặc đặc bằng nhiều loại cốc khác nhau, có thể dùng ống hút

- Có thể bị ho đối với loại kết cấu thức ăn mới, khó ăn hoặc khi mệt
- Có thể bị ho khi uống nước nhanh hoặc lượng lớn
- Thời gian ăn uống có thể dài hơn người cùng lứa tuổi
- Có thể không ăn hoặc uống hết thức ăn/thức uống nếu gặp dạng kết cấu khó
- Thức ăn còn đọng lại trên bề mặt răng, nướu, trong má.

Mức III: Ăn uống gặp một số giới hạn về tính an toàn; có thể có giới hạn về tính hiệu quả

- Ăn được thức ăn xay, có thể cắn và nhai vài loại thức ăn mềm.
- Gặp khó đối với khối thức ăn lớn, cứng hoặc dai; dẫn đến nghẹn hoặc giảm hiệu quả.

- Gặp khó trong việc chuyển thức ăn từ bên này sang bên kia trong miệng, giữ thức ăn trong miệng hoặc để cắn và nhai an toàn

- Việc ăn uống rất thay đổi, phụ thuộc vào tình trạng thể chất, tư thế và mức độ hỗ trợ.

- Có thể uống nước trong cốc có miệng lớn, còn đối với bình đựng có phễu hoặc có vòi thì gặp khó khăn trong việc kiểm soát thức uống

- Có thể uống thức uống sệt dễ hơn thức uống lỏng và cần nhiều thời gian hơn
- Đôi lúc chỉ dám uống khi có người chăm sóc bên cạnh hoặc khi không có gì gây khó chịu

- Cần điều chỉnh kết cấu thức ăn và đặt thức ăn vào vị trí phù hợp trong miệng để giảm nguy cơ bị nghẹn

- Có thể bị ho hoặc sặc nếu uống nước nhanh hoặc lượng lớn
- Có thể mệt khi ăn thức ăn đòi hỏi phải nhai nhiều, kéo dài thời gian ăn

- Thường không dùng hết thức ăn/thức uống, thức ăn còn đọng lại trên răng, trần khoang miệng, trong má và trên nướu.

Mức IV: Ăn uống với giới hạn đáng kể về tính an toàn

- Ăn được thức ăn xay nhuyễn
- Gặp khó đối với thức ăn cần nhai kỹ; có thể bị nghẹn nếu gặp khối thức ăn cứng
- Có thể gặp khó khăn để phối hợp ăn và thở cùng lúc, có dấu hiệu bị sặc
- Gặp khó trong việc kiểm soát sự dịch chuyển của thức ăn/thức uống trong miệng, kiểm soát mở và đóng miệng, kiểm soát nuốt, cắn và nha
- Có thể nuốt trọn cả khối thức ăn mà chưa nhai nhỏ
- Có thể uống thức uống sệt dễ hơn thức uống lỏng; uống chậm, lượng nhỏ, với cốc miệng lớn có thể giúp kiểm soát tốt hơn.
- Đôi lúc chỉ dám uống trong điều kiện cụ thể như khi có người chăm sóc bên cạnh
- Cần nhiều thời gian hơn để nuốt trước khi đưa phần thức ăn khác vào miệng
- Cần chuẩn bị thức ăn có kết cấu đặc biệt, kỹ thuật ăn uống đúng, người hỗ trợ có kỹ năng, đặt tư thế và điều chỉnh môi trường để giảm nguy cơ nghẹn, sặc và tăng hiệu quả ăn uống.
- Có thể mệt khi ăn, kéo dài thời gian ăn
- Rơi vãi nhiều khi ăn uống
- Thức ăn có thể bị bám dính trên răng, trần khoang miệng, giữa kẽ răng và nướu.
- Có thể cần cân nhắc bỏ sung ăn qua ống thông

Mức V: Không thể ăn uống an toàn – Có thể cần ăn qua ống thông để cung cấp dinh dưỡng

- Có thể xử lý lượng rất nhỏ thức ăn, thức uống. Khả năng này bị ảnh hưởng đáng kể bởi tư thế, các yếu tố cá nhân và môi trường.
- Không thể nuốt an toàn bởi các giới hạn về tầm vận động của miệng, khả năng điều hợp giữa nuốt và thở
- Thường xuyên gặp khó trong việc kiểm soát mở miệng và vận động lưỡi
- Thường xuyên bị nghẹn và sặc
- Có thể gặp nguy hiểm vì sặc
- Cần hỗ trợ hút hoặc uống thuốc để giữ cho đường thở không bị đọng nhiều chất tiết
- Cần cân nhắc sử dụng nuôi ăn qua ống thông

Điền vào phiếu đánh giá.

- Ghi lại ngày giờ đánh giá. Ký, ghi rõ họ tên người đánh giá.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tiến hành đánh giá, phân loại khả năng ăn uống người bệnh định kỳ trong thời gian nằm viện và khi người bệnh xuất viện. Theo dõi sự tiến bộ về khả năng ăn uống cũng như các nguy cơ do sặc có thể xảy ra trong quá trình ăn uống của người bệnh.

Người bệnh có khả năng ăn uống kém có thể gặp một số vấn đề không an toàn như nghẹn, sặc trong quá trình ăn, uống. Do đó cần lưu ý chọn lựa kết cấu thức ăn, thức uống phù hợp, đặt tư thế đúng, kỹ thuật đúng và theo dõi các dấu hiệu nghẹn, sặc có thể xảy ra. Cần xử lý nhanh để loại bỏ thức ăn, thức uống ra khỏi miệng và đường thở bằng các kỹ thuật phù hợp đã được huấn luyện. Có thể cần phải dùng máy hút hoặc dùng thuốc để xử lý thêm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sellers, D. (2019). Eating and drinking ability classification system. *Dysphagia*, 34(2), 279-280.
2. Sellers, D., Mandy, A., Pennington, L., Hankins, M., & Morris, C. (2014). Development and reliability of a system to classify the eating and drinking ability of people with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56(3), 245-251.
3. Tschirren, L., Bauer, S., Hanser, C., Marsico, P., Sellers, D., & van Hedel, H. J. (2018). The Eating and Drinking Ability Classification System: concurrent validity and reliability in children with cerebral palsy. *Developmental medicine & child neurology*, 60(6), 611-617.

96. ĐO LỰC CƠ CẦM NẮM BÀN TAY BẰNG LỰC KẾ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo lực cơ cầm nắm bàn tay bằng lực kế là phương pháp tiêu chuẩn được sử dụng để xác định chức năng cầm nắm thông qua số đo lực cơ. Các bài kiểm tra được sử dụng để cung cấp thông tin cho quá trình thiết lập chương trình điều trị các chấn thương bàn tay và tái lượng giá định kỳ để đánh giá sự cải thiện về sức mạnh cơ cầm nắm của bàn tay. Có nhiều loại lực kế được sử dụng để lượng giá lực cơ cầm nắm bàn tay. Trong đó lực kế Jamar được sử dụng phổ biến và bộ công cụ có độ tin cậy, tính giá trị cao trong lượng giá lực cơ cầm nắm bàn tay và có thể lượng giá được sự thay đổi nhỏ trong lực cơ cầm nắm bàn tay. Dự kiến buổi lượng giá sẽ mất trung bình từ 10 đến 15 phút để hoàn thành.

2. CHỈ ĐỊNH

- Gãy xương chi trên, viêm khớp vai, đông cứng khớp vai, hội chứng phức hợp khu vực, đứt gân gập, đứt gân duỗi.

- Các dạng viêm khớp – thoái hoá khớp: Viêm khớp dạng thấp, viêm bao hoạt dịch, hội chứng viêm gân, thoái hoá/viêm khớp ngón cái.

- Lượng giá lực cơ cầm nắm bàn tay được sử dụng trong quá trình lượng giá cho nhiều bệnh lý khác nhau như tai biến mạch máu não, chấn thương chi trên, viêm xương khớp, hay các bệnh lý mãn tính, ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cho các trường hợp chưa lành hoàn toàn sau khi gãy xương, tái tạo dây chằng, rách gân hoặc chuyển gân ở vùng cẳng tay, cổ tay hoặc bàn tay.

- Chấn thương khớp cấp tính, dây chằng, hoặc gân cấp tính hoặc bong gân của khớp vùng bàn tay hoặc cổ tay là chống chỉ định để kiểm tra sức mạnh cầm nắm tối đa cho đến khi các bài tập đề kháng được cho phép.

- Thận trọng khi có vết thương hở vùng bàn tay, co rút, giới hạn tầm vận động, đau, trương lực cơ bất thường có thể ảnh hưởng đến kết quả lượng giá.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Lực kế Jamar, bút, giấy ghi chép số đo.
- Ghế ngò

5.4. Trang thiết bị

5.5. Người bệnh:

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngò
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập Vật lý trị liệu hoặc Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Kiểm tra hồ sơ bệnh án

- Thông tin người bệnh (thông tin cá nhân, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định,...).

- Chỉ số sinh hiệu (nhịp tim, huyết áp, SpO₂).

6.2. Kiểm tra đánh giá người bệnh và giải thích các bước của kỹ thuật

- Kết quả lượng giá trước (nếu có).
- Giải thích các hoạt động sẽ thực hiện trong buổi lượng giá và tổng thời gian dự kiến.

6.3. Thực hiện kỹ thuật

Bước 1

Xác định và ghi chép tay thuận và tay không thuận.

Bước 2

- KTV làm mẫu cách cầm lực kế Jamar.

- Tư thế khớp vai xoay trung tính, áp sát thân người, khuỷu gấp 90 độ, cẳng tay trung tính, cổ tay trung tính, ngón cái và các ngón gấp tối đa, sử dụng lực nắm tối đa để bóp chặt lực kế Jamar.

Bước 3

- Người bệnh ngồi thoải mái trên ghế, KTV điều chỉnh kích thước tay cầm của lực kế Jamar cho phù hợp với kích thước tay người bệnh, chỉnh kim lực kế về điểm 0.

- Người bệnh cầm lực kế Jamar ở tư thế chuẩn.

- Dây treo lực kế được đeo vào cổ tay.

Bước 4

KTV yêu cầu người bệnh bóp chặt lực kế và quan sát đồng hồ chỉ thị, ghi chép số đo, sau đó chỉnh kim lực kế về số 0.

Bước 5

Lặp lại tương tự với tay còn lại, ghi chép số đo hiển thị.

Bước 6

Lặp lại lần lượt cho mỗi tay đủ 3 lần đo, ghi chép và tính số đo trung bình của lực cầm nắm bàn tay.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng công cụ đo lực cầm nắm bàn tay.

- Trong quá trình đo lường/ đánh giá: Việc đo lường/ đánh giá nên dừng lại nếu người bệnh có các dấu hiệu sau như co giật, đau đầu, mệt và cảm giác khó chịu. Kiểm tra các dấu hiệu sinh tồn và báo BS điều trị phối hợp xử trí.

- Báo cáo cấp trên khi có tình huống bất ngờ xảy ra, đồng thời phối hợp cùng các chuyên khoa khác xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mafi, P., Mafi, R., Hindocha, S., Griffin, M., & Khan, W. (2012). A systematic review of dynamometry and its role in hand trauma assessment. *The open orthopaedics journal*, 6, 95–10 <https://doi.org/10.2174/18745001206010095>

2. Trampisch, U. S., Franke, J., Jedamzik, N., Hinrichs, T., & Platen, P. (2012). Optimal Jamar dynamometer handle position to assess maximal isometric hand grip

strength in epidemiological studies. The Journal of hand surgery, (11), 2 8–2
<https://doorg/10.1016/j.jhsa.2010014>

3. Linda J. K. (2014). Evaluation of the Hand and Upper Extremity. Fundamentals of Hand Therapy (2nd ed.) DOI: 10.1016/B978-0-3-09104-00005-5

4. Hamilton, G. F., McDonald, C., & Chenier, T. (1992). Measurement of grip strength: validity and reliability of the sphygmomanometer and jamar grip dynamometer. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy, 16(5), 215–21
<https://doorg/10.2519/jospt.1991215>

5. Vermeulen, J., Neyens, J. C., Spreeuwenberg, M. D., van Rossum, E., Hewson, D. J., & de Witte, L. P. (2015). Measuring grip strength in older adults: comparing the grip-ball with the Jamar dynamometer. Journal of geriatric physical therapy (2001), (3), 148–15
<https://doorg/10.1519/JPT.000000000000000>

Phụ lục 1

Thông tin chung

Họ và tên NB:			
Tuổi:	Giới tính:	Số HS:	
Ngày lượng giá:			
Kỹ thuật viên:			

Lực cầm nắm bàn tay

	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Trung bình
Bàn tay trái				
Bàn tay phải				

97. ĐO LỰC KẸP NGÓN TAY

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo lực kẹp là phương pháp định lượng tiêu chuẩn được sử dụng để đo lường sức mạnh của các nhóm cơ ở các ngón tay thông qua lực kế. Bài kiểm tra được sử dụng để cung cấp thông tin cho quá trình điều trị phục hồi chức năng (PHCN), đo lường sự tiến bộ, và điều chỉnh chương trình can thiệp về sức mạnh cơ của ngón tay. Kẹp ngón tay là vận động tinh của bàn tay. Lực kế được sử dụng để lượng giá lực cơ của cử động kẹp ngón tay. 3 loại vận động tinh bàn tay được lượng giá là kẹp đầu ngón chạm đầu ngón (tip to tip), kẹp bên (lateral pinch), kẹp 3 điểm (tripod pinch), ngoài ra kẹp bờ ngón chạm bờ ngón (pad to pad) cũng có thể được lượng giá bằng lực kế:

- Kẹp bên (giống như kẹp chìa khóa): Ngón trỏ ở vị thế gấp khớp liên đốt và bàn đốt, lực kế sẽ đặt giữa mặt bên quay của ngón trỏ và ngón cái.
- Kẹp ba điểm: Đặt lực kế giữa bờ của các ngón tay cái và ngón trỏ và ngón giữa.
- Kẹp đầu ngón chạm đầu ngón: Đặt lực kế giữa đầu ngón tay cái và đầu ngón tay trỏ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Gãy xương chi trên, viêm khớp vai, đông cứng khớp vai, hội chứng phức hợp khu vực, đứt gân gấp, đứt gân duỗi.
- Các dạng viêm khớp – thoái hoá khớp: Viêm khớp dạng thấp, viêm bao hoạt dịch, hội chứng viêm gân, thoái hoá/ viêm khớp ngón cái, tổn thương thần kinh chi trên, chấn thương chi trên, ...
- Tai biến mạch máu não, chấn thương chi trên, viêm xương khớp, hay các bệnh lý mãn tính, chấn thương sọ não, Parkinson, tổn thương tủy sống, ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định tuyệt đối trong các trường hợp: Gãy xương, tái tạo dây chằng, rách gân hoặc chuyển gân ở vùng cẳng tay, cổ tay hoặc bàn tay, ngón tay chưa lành.
- Chống chỉ định tương đối trong các trường hợp: Chấn thương khớp, dây chằng, hoặc gân cấp tính hoặc bong gân của khớp vùng bàn tay là chống chỉ định để kiểm tra sức mạnh kẹp tối đa cho đến khi các bài tập đề kháng được cho phép.
- Thận trọng khi có vết thương hở vùng bàn tay, co rút, giới hạn tầm vận động, đau, trương lực cơ bất thường có thể ảnh hưởng đến kết quả lượng giá. Người bệnh có rối loạn nhận thức/ hành vi, không hợp tác trong thực hiện thử nghiệm

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

*b) Nhân lực hỗ trợ: không có***5.2. Thuốc:** không có**5.3. Vật tư**

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Lực kế, bút, giấy ghi chép số đo.
- Ghế ngồi, bàn khám.
- Dụng cụ đo lực ngón tay.

5.4. Trang thiết bị: không có**5.5. Người bệnh**

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...
- Tư thế người bệnh phải thoải mái, tốt nhất là ở tư thế nằm hoặc ngồi
- Kiểm tra và bộc lộ vùng da điều trị.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện:**

- Phòng vận động trị liệu

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT**Kiểm tra hồ sơ bệnh án:**

- Thông tin người bệnh (thông tin cá nhân, chuẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định ,...), ghi nhận thông tin bệnh lý.
- Ghi nhận các yếu tố có thể ảnh hưởng đến quá trình lượng giá.

Kiểm tra đánh giá người bệnh và giải thích các bước của kỹ thuật

- Nhận dạng đúng người bệnh.

- Chỉ số sinh hiệu (nhịp tim, huyết áp, SpO₂).
- Kết quả lượng giá trước (nếu có).
- Giải thích mục tiêu, các bước thực hiện buổi lượng giá, ý nghĩa của kỹ thuật và tổng thời gian dự kiến.

Thực hiện kỹ thuật

Bước 1

Xác định và ghi nhận thông tin tay thuận và tay không thuận.

Bước 2

- KTV kiểm tra hoạt động và điều chỉnh kim lực kế trở về vị trí số 0.
- KTV làm mẫu cách cầm lực kế cho từng cử động kẹp.
- KTV yêu cầu người bệnh thực hiện lại cử động tương tự, các cử động kẹp bên, kẹp ba điểm, kẹp đầu ngón chạm đầu ngón.

+ Kẹp bên (giống như kẹp chia khó: Ngón trỏ ở vị thế gấp khớp liên đốt và bàn đốt, lực kế sẽ đặt giữa mặt bên quay của ngón trỏ và ngón cái (cẳng tay trung tính, cổ tay trung tính).

+ Kẹp ba điểm: Đặt lực kế giữa bờ của các ngón tay cái và ngón trỏ và ngón giữa (cẳng tay quay sấp, cổ tay duỗi).

+ Kẹp đầu ngón chạm đầu ngón: Đặt lực kế giữa đầu ngón tay cái và đầu ngón tay trỏ.

- Yêu cầu kỹ thuật: Người bệnh cố gắng kẹp chặt tối đa có thể và tránh các cử động thay thế khi thực hiện cử động.

- Người bệnh ngồi thoải mái trên ghế, tư thế khớp vai xoay trung tính, áp sát thân người, khuỷu gấp 90 độ, sử dụng lực kẹp tối đa để kẹp lực kế.

- KTV quan sát đồng hồ chỉ thị trên lực kế, ghi nhận số đo (theo Kg/N) sau mỗi lần thực hiện cử động, thực hiện 3 lần cho mỗi cử động kẹp, ghi nhận số đo trung bình vào phiếu thử cơ.

Bước 3

- Thực hiện tương tự với tay còn lại để so sánh kết quả.
- Ghi chép kết quả vào hồ sơ và phiếu thử cơ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện đánh giá lại khi cần đo lường sự tiến bộ trong tập luyện của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị.

- Trong quá trình đo lường/đánh giá: Việc đo lường/ đánh giá nên dừng lại nếu người bệnh có các dấu hiệu sau như co giật, đau đầu, mệt và cảm giác khó chịu. Kiểm tra các dấu hiệu sinh tồn và báo BS điều trị phối hợp xử trí.

- Trường hợp co giật nên đặt người bệnh xuống nằm nghiêng, nói lỏng quần áo, tránh các vật nguy hiểm xung quanh, không giữ/không chế cử động chi thể, không nhét vật vào miệng, theo dõi và báo cáo.

- Báo cáo cấp trên khi có tình huống bất ngờ xảy ra, đồng thời phối hợp cùng các chuyên khoa khác xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Li, L., Li, Y., Wu, C. et al. Test–retest reliability of tip, key, and palmar pinch force sense in healthy adults. *BMC Musculoskelet Disord* 21, 189 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12891-020-3187-7>

2. Ziv, E., Patish, H., & Dvir, Z. (2008). Grip and pinch strength in healthy subjects and patients with primary osteoarthritis of the hand: a reproducibility study. *The open orthopaedics journal*, 2, 86–90. <https://doi.org/10.2174/18745000802010086>

3. Linda J. K. (2014). *Evaluation of the Hand and Upper Extremity. Fundamentals of Hand Therapy* (2nd ed.) DOI: 10.1016/B978-0-3-09104-00005-5

4. Mathiowetz, , Kashman, N., Volland, G., Weber, K., Dowe, M., & Rogers, S. (1985). Grip and pinch strength: normative data for adults. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 66 (2), 69–74.

Phụ lục 1
PHIẾU THỬ CƠ

I. Thông tin chung

Họ và tên NB:			
Tuổi:	Giới tính:	Số HS:	
Ngày lượng giá:			
Kỹ thuật viên:			

II. Lực kẹp ngón tay

Vị trí kẹp	Bàn tay	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Trung bình
Kẹp bên	Bàn tay trái				
	Bàn tay phải				
Kẹp 3 điểm	Bàn tay trái				
	Bàn tay phải				
	Bàn tay trái				
	Bàn tay phải				
Kẹp bờ ngón chạm bờ ngón	Bàn tay trái				
	Bàn tay phải				
Kẹp đầu ngón chạm đầu ngón	Bàn tay trái				
	Bàn tay phải				

98. TRẮC NGHIỆM NHẬT ĐỒ VẬT THEO MOBERG

1. ĐẠI CƯƠNG

Bài kiểm tra khả năng nhật đồ vật theo Moberg là một bài kiểm tra tiêu chuẩn để đánh giá sự khéo léo của bàn tay và khả năng nhạy bén của chức năng, lượng giá sự dẫn truyền cảm giác trong phân bố của thần kinh giữa. Đây là một bài kiểm tra tính thời gian đầu tiên được sử dụng trong phục hồi chức năng thần kinh để đánh giá hoạt động vận động của tay. Bài đánh giá đơn giản và nhanh chóng, dễ dàng triển khai và không tốn kém để thực hiện.

2. CHỈ ĐỊNH

Bài kiểm tra khả năng nhật đồ vật theo Moberg được sử dụng để đánh giá hoạt động chức năng ở những người bệnh mắc bệnh lý bàn tay bao gồm:

- Hội chứng ống cổ tay
- Bệnh viêm bàn tay
- Viêm khớp dạng thấp
- Viêm xương khớp
- Tổn thương dây thần kinh ngoại biên

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Suy giảm nhận thức
- Suy giảm thị lực
- Mất khả năng tập trung

4. THẬN TRỌNG

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 01 người

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng hoặc kỹ thuật viên hoạt động trị liệu

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Bàn, ghế, đồng hồ bấm giờ, bịt mắt.
- Hộp nhựa 3 x 8 x 5 cm
- 12 Vật thể kim loại nhỏ
- Đinh nhỏ 5 cm
- Ốc vít rộng 2,3 cm

- Kẹp giấy 3,3 và 2,8 cm
- Vòng đệm đường kính 1,4 cm
- Kim băng 3,8 cm
- Đai ốc đầu vuông, đai ốc có sáu cạnh
- Một đai ốc cánh
- Đồng xu đường kính 2,8 cm và 2,2 cm
- Chìa khóa 5,5 cm

5.4. Trang thiết bị : không có

5.5. Người bệnh

Người bệnh hiểu được mục đích của quá trình lượng giá.

Người bệnh hợp tác để hoàn thành quá trình lượng giá đảm bảo chính xác, an toàn.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Chẩn đoán, ngày lượng giá và kết quả lượng giá.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu hoặc hoạt động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...
- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1

- Xác định và ghi chép tay thuận và tay không thuận.
- Bài kiểm tra khả năng nhặt đồ vật theo Moberg được thực hiện trong hai giai đoạn; 1) mở mắt, và 2) nhắm mắt. Đối với mỗi giai đoạn của bài kiểm tra, tay thuận được kiểm tra đầu tiên.

Bước 2: Thực hiện nhặt đồ vật với tay thuận, mở mắt

- Bài kiểm tra sử dụng một hộp nhựa, một đồng hồ bấm giờ 12 vật nhỏ bằng kim loại (vít, đinh, kẹp giấy, vòng đệm, kim băng, đai ốc nhỏ, đai ốc lớn, đồng xu và chìa khóa).

- Người được kiểm tra ngồi trên ghế ở phía trước mặt bàn, 12 vật nhỏ được phân tán ngẫu nhiên phía bên tay thuận, hộp đựng được đặt bên tay đối diện.

- Người được kiểm tra được hướng dẫn dùng tay thuận nhặt từng đồ vật một và đặt chúng vào hộp càng nhanh càng tốt, trong quá trình nhặt vật không được trượt trên mặt bàn, không được nhặt nhiều đồ vật cùng 1 lúc.

- Thời gian được ghi lại từ lúc bắt đầu nhặt cho đến khi vật cuối cùng được thả vào trong hộp

Bước 3: Thực hiện nhật đồ vật với tay không thuận, mở mắt

- KTV phân bố lại 12 đồ vật ngẫu nhiên phía bên tay không thuận, hộp đựng được đặt bên tay đối diện
- Người được kiểm tra tiến hành tương tự như làm với tay thuận.
- Thời gian được ghi lại từ lúc bắt đầu nhật vật cho đến khi vật cuối cùng được thả vào trong hộp.

Bước 4: Thực hiện nhật đồ vật với tay thuận, với mắt bịt

- Quá trình được thực hiện tương tự, người được kiểm tra tiến hành nhật vật bằng tay thuận nhưng với mắt được bịt lại
- Thời gian được ghi lại từ lúc bắt đầu nhật vật cho đến khi vật cuối cùng được thả vào trong hộp.

Bước 5: Thực hiện nhật đồ vật với tay không thuận, với mắt bịt

- Yêu cầu người được kiểm tra thực hiện lặp lại tương tự nhật vật với tay không thuận, mắt bịt
- Thời gian được ghi lại từ lúc bắt đầu nhật vật cho đến khi vật cuối cùng được thả vào trong hộp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức và dấu hiệu sinh tồn của người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật.

Khi muốn đánh giá tiến bộ của người bệnh hoặc điều chỉnh chương trình điều trị, KTV có thể đánh giá lại bằng cách sử dụng

Trong quá trình đo lường/ đánh giá: Việc đo lường/ đánh giá nên dừng lại nếu người bệnh có các dấu hiệu sau như co giật, đau đầu, mệt và cảm giác khó chịu. Kiểm tra các dấu hiệu sinh tồn và báo BS điều trị phối hợp xử trí

Báo cáo cấp trên khi có tình huống bất ngờ xảy ra, đồng thời phối hợp cùng các chuyên khoa khác xử trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Amirjani N, Ashworth NL, Gordon T, Edwards DC, Chan KM, Normative values and the effects of age, gender, and handedness on the Moberg Pick-Up Test. *Muscle & Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine*. 2007 Jun; (6):788-9

2. Santos-Eggimann B, Ballan K, Fustinoni S, Büla C, Measuring Slowness in Old Age: Times to Perform Moberg Picking-Up and Walking Speed Tests. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2020 May 11

3. Térémetz, M., Colle, F., Hamdoun, S., Maier, M. A., & Lindberg, P. G., A novel method for the quantification of key components of manual dexterity after stroke. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, 12, 6 <https://doi.org/10.1186/s12984-015-0054-0>

4. Moberg, E. Objective methods for determining the functional value of sensibility in the hand. *The Journal of bone and joint surgery*. British volume, 40-B(3), 454–47 DOI: 10.12/01-620X.40B454

Phụ lục 1

BẢNG TRẮC NGHIỆM NHẬT ĐỘ VẬT THEO MOBERG

I. Thông tin chung

Họ và tên NB:			
Tuổi:	Giới tính:	Số HS:	
Ngày lượng giá:			
Kỹ thuật viên:			

II. Thực hiện nhật độ vật

		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Trung bình
Mở mắt	Tay thuận				
	Tay không thuận				
Bịt mắt	Tay thuận				
	Tay không thuận				

Bảng Giá trị tiêu chuẩn cho khả năng nhật độ vật theo Moberg

(đơn vị: giây)

Giới \ Tuổi		20- tuổi		40-59 tuổi		Trên 60 tuổi	
		Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ
Mở mắt	Tay thuận	10	13	16	15	16	18
	Tay không thuận	15	14.0	13	10	10	14
Bịt mắt	Tay thuận	28	25	20	28	28	29
	Tay không thuận	26	26	24.1			3

99. LƯỢNG GIÁ KỸ NĂNG TIỀN NGÔN NGỮ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiền ngôn ngữ là giai đoạn trước khi đứa trẻ nói một từ đầu tiên có ý nghĩa. Các kỹ năng tiền ngôn ngữ là nền tảng cần thiết cho việc phát triển ngôn ngữ và lời nói khi trẻ lớn lên. Kỹ năng tiền ngôn ngữ là một tập hợp các kỹ năng trẻ sử dụng để giao tiếp mà không cần sử dụng lời nói, bao gồm các kỹ năng như sử dụng cử chỉ, chia sẻ sự chú ý chung qua giao tiếp mắt, luân phiên và bắt chước.

2. CHỈ ĐỊNH

Cho tất cả các trẻ chưa xuất hiện lời nói và ngôn ngữ thuộc các nhóm Rối loạn dưới đây:

- Rối loạn phổ tự kỷ
- Rối loạn ngôn ngữ
- Rối loạn phát triển ngôn ngữ
- Khiếm thính
- Chậm phát triển tâm thần

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc lượng giá sẽ không đạt kết quả tốt nếu trẻ không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi lượng giá.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Bảng lượng giá (các mốc phát triển của các thành phần ngôn ngữ)

- Đồ chơi tạo động lực cho trẻ: đồ chơi trẻ yêu thích, bánh, kẹo, xe, banh, dụng cụ chơi giả vờ hằng ngày, sticker...

- Bảng đánh giá các kỹ năng tiền ngôn ngữ:

5.4. Trang thiết bị: không có

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thông qua quan sát các hoạt động kích thích, vui chơi tại phòng khám cũng như phỏng vấn phụ huynh hoặc thông qua xem các video quay bé tại nhà, kỹ thuật viên NNTL ghi chép, mô tả lại khi quan sát trẻ kèm mức độ (tần suất: không có, thỉnh thoảng, thường xuyên) xuất hiện các hành vi theo các mức độ của bảng dưới đây.

Kiểm tra kỹ năng “Chú ý, các chủ ý giao tiếp”

Bước 1: Yêu cầu người chăm sóc cùng tham gia chơi một trò chơi mà trẻ yêu thích (ví dụ: thổi bong bóng, xem sách, chòong hộp...).

Bước 2: Đứng phía sau trẻ từ 1 đến 2 m trong khi trẻ vẫn đang chơi

Bước 3: Gọi tên của trẻ rõ ràng với âm lượng phù hợp để đạt được sự chú ý của trẻ.

Bước 4: Sau đó hãy thu hút trẻ vào một trò chơi để trẻ sẽ nhận lấy một phần đồ chơi từ người lượng giá. Khi trẻ đã tham gia vào hoạt động, hãy ngồi ở góc phòng trên ghế quay lưng về phía trẻ. Đảm bảo rằng trẻ cần sự trợ giúp của bạn để tiếp tục hoạt động ưa thích (ví dụ: trẻ cần lấy tủ đựng thức ăn, thêm đồ ăn nhẹ, mảnh ghép tiếp theo)..

Bước 5: Đợi 10 giây để quan sát phản hồi từ trẻ rồi ghi lại hành vi của trẻ suốt khoảng thời gian đó.

Kiểm tra kỹ năng “Bắt chước và luân phiên”

Bước 1: Chọn một loại đồ chơi nguyên nhân hệ quả (nút bật của hộp bất ngờ, nút bật nhạc cụ đồ chơi...), cùng tham gia trò chơi đó với trẻ 1 đến 2 lượt.

Bước 2: Làm mẫu một hành động trước mặt trẻ “bật nút, đẩy đồ chơi về phía trẻ và nói với trẻ “làm như thế này”.

Bước 3: Tiếp tục thử với các mức bắt chước về hành động, lời nói và kỹ năng luân phiên.

Bước 4: Đợi 10 giây để xem phản ứng của trẻ rồi ghi lại hành vi trong thời gian đó.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đáp ứng của trẻ trong quá trình lượng giá
- Cần có những khoảng thời gian ngắn cho bé và cha mẹ tự do vui chơi trong lúc lượng giá.
- Đây là các kỹ thuật không xảy ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rossetti, L. M. (2006). The Rossetti infant-toddler language scale. East Moline, IL: LinguSystems.
2. Paul, R., Norbury, & Goose, (2018) Language disorders: From infancy through adolescence (5th ed), pp 190- 220, Mosby; NY.
3. Bộ Y Tế (2014), Hướng dẫn phát hiện sớm can thiệp sớm trẻ em khuyết tật.
4. Bộ Y Tế (2014, 2017) Hướng dẫn quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng.

Phụ lục

BẢNG KIỂM CÁC KỸ NĂNG TIỀN NGÔN NGỮ DÀNH CHO TRẺ TỪ 0-18 THÁNG TUỔI

Họ tên trẻ:Ngày sinh:

Người đánh giá:Ngày đánh giá:.....

	Lĩnh vực	Luôn luôn	Thường xuyên	Thỉnh thoảng	Hiếm khi	Chưa xuất hiện
CY	Chú ý					
1	Cười để phản ứng lại với nụ cười hoặc giọng nói của bố mẹ.					
2	Quay đầu về phía vật phát ra âm thanh.					
3	Nhìn theo hướng của đồ vật chuyển động					
4	Nhận ra đồ vật và người quen thuộc ở một khoảng cách gần					
5	Luân phiên nhìn giữa hai đồ vật					
6	Với hoặc nhìn vào đồ vật để thể hiện trẻ thích hoặc trẻ chọn đồ vật đó.					
7	Nhìn vào đối tượng (vật/người) khi một người chỉ vào vật/người ở gần trẻ					

8	Quay đầu về phía vật và người đang nó					
9	Dõi theo ánh mắt của người khác (ví dụ, khi cha mẹ nhìn vào đồng hồ, trẻ sẽ nhìn theo)					
10	Đưa hoặc khoe đồ vật cho một người để có được sự chú ý.					
BC	Bắt chước					
1	Cố gắng bắt chước những chuyển động đơn giản (một phần hành động)					
2	Thay đổi nét mặt để phản ứng lại với biểu cảm khuôn mặt của người lớn.					
3	Bắt chước bấm vào đúng nút đồ chơi sau nhiều lần quan sát.					
4	Bắt chước các cử chỉ quen thuộc như vỗ tay, vỗ lưng búp bê sau khi nhìn thấy người chăm sóc thực hiện nhiều lần.					
5	Chú ý và bắt chước những âm bập bẹ từ người lớn như pa pa pa pa, ba ba ba, sau nhiều lần nghe người lớn lặp lại .					
6	Cố gắng bắt chước để tạo ra những âm gần giống trong lời chào (ví dụ, a, bye) hoặc ngữ điệu của bài hát (bắt chước giai điệu ngắn của bài hát nhưng không rõ lời)					
7	Bắt chước một vài từ sau khi được nghe bố mẹ và người chăm sóc lặp đi lặp lại nhiều lần.					
LL	Lần lượt					
1	Lần lượt trong các trò chơi người - người					
2	Lần lượt trong các trò chơi khám phá chức năng đồ vật					
3	Lần lượt trong các trò chơi nguyên nhân - hậu quả					
4	Lần lượt phát ra âm bập bẹ					
TQ	Hiểu theo thói quen					
1	Hiểu những từ xuất hiện nhiều và lặp lại trong các tình huống giao tiếp xã hội như: hết rồi, thêm/nữa, không/dừng, bye.					
2	Hiểu từ 5-10 từ vựng cốt lõi, ví dụ: đi, ăn, mẹ, con, ba, lên, xuống, lấy, cho, dừng, chờ (đợi) trong các tình huống quen thuộc và sự hỗ trợ từ ngôn ngữ cơ thể của người lớn trong 3-5 tình huống quen thuộc hàng ngày.					

3	Hiểu khoảng 10 danh từ liên quan tới thói quen hàng ngày (đồ ăn, đồ uống, đồ dùng quen thuộc, đồ chơi, con người)					
4	Hiểu được mệnh lệnh, bình luận kết hợp giữa từ vựng cốt lõi và danh từ ở mục trên.					

100. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG CHÂN GIẢ TRÊN GỐI

1. ĐẠI CƯƠNG

Chân giả trên gối (Trans-Femoral Prosthesis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng thay thế phần chi bị mất sau thủ thuật cắt cụt ngang xương đùi hoặc bị thiếu.

Chân giả trên gối bù đắp sự thiếu hụt cả về chức năng và thẩm mỹ:



Chân giả trên gối

2. CHỈ ĐỊNH

Chân giả trên gối được chỉ định cho những trường hợp sau:

- Mổ cắt ngang xương đùi do chấn thương, bệnh lý
- Dị tật bẩm sinh không có khớp gối và phần cẳng chân, bàn chân

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bề mặt da bị tổn thương nặng và đang trong giai đoạn cấp, không thể chịu lực.
- Mất khả năng thăng bằng khi đứng và đi (không còn khả năng đi lại).
- Dị ứng với nguyên vật liệu
- Người bệnh không đồng ý sử dụng dịch vụ hoặc không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp:*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) *Nhân lực hỗ trợ:* không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nguyên vật liệu và bán thành phẩm như: Khớp gối, bàn chân, nhựa tám, carbon, thạch cao, pelite, băng bao, và nhiều phụ gia khác đi kèm.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như: Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng: Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 48-50 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chân đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIỀN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM CHÂN GIẢ TRÊN GÓI

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Kiểm tra mồm cụt, màu da, hình dáng cảm giác.
- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Đánh giá mức độ chức năng còn lại của người bệnh
- Xác định mục đích đi lại của người bệnh.
- Chỉ định chân giả phù hợp và mục đích sử dụng.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Tư thế mồm cụt, đánh dấu các điểm, đo kích thước mồm cụt. Đo, ghi kích thước số đo chu vi, chiều cao của chân lạnh.
- Đo, ghi lại kích thước chiều cao đế giày, dép của bệnh nhân thường dùng.
- Bó bột trên người bệnh.
- Tháo bột.
- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực.
- Tạo hình socket (ổ mồm cụt) bằng thạch cao.
- Thử lại trên người bệnh.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột.
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Kiểm tra nhiệt độ tủ, cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
- Hút nhựa, gia cố diện đỡ ụ ngò

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị socket thử cho người bệnh lần thứ nhất

- Kiểm tra lại đường đóng dụng trên mặt phẳng trước và sau. Lắp các bán thành phẩm vào socket.
- Kiểm tra chiều dài chân giả.
- Cho môm cụt vào ổ môm cụt tiếp xúc giữa môm cụt và ổ môm cụt, kiểm tra độ vặn, đường viền, tý đề vào thành trước và thành sau.
- Kiểm tra xương ụ ngồi có ngồi đúng điểm không.
- Cho người bệnh đứng khoảng 20 phút, sau đó kiểm tra toàn bộ ổ môm cụt
- Cho người bệnh tập và đánh giá đáng đi
- Kiểm tra giày đi với chân giả để đảm bảo đường đóng dụng.

Bước 8: Hoàn thiện chân

- Vặn chặt lại tất cả các ống vít.
- Bọc thẩm mỹ.
- Kiểm tra thẩm mỹ chân khi ngồi (bao gồm bọc thẩm mỹ của đùi có phù hợp bên chân lành không hoặc khi ngồi hai đầu khớp gối có bằng nhau không).

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHÂN GIẢ TRÊN GÓI

Đứng giữa thanh song song với hai bàn chân cách nhau 12 cm

- Giữ tư thế đứng, chuyển sức nặng từ chân nọ sang chân kia.
- Không gập gối phía lành.
- Người bệnh chuyển sức nặng bằng cử động của khớp hông chứ không phải của thân mình. Hai vai và xương chậu phải được giữ ở vị thế ngang.

Đứng trước gương tập và giữa thanh song song

- Đặt hai bàn tay trên thanh song song ở hai bên thân mình.
- Bước chân giả một bước ngắn về phía trước chân lành.
- Giữ nguyên chân giả ở điểm này, bước chân lành về phía trước và ra sau.
- Chịu hết sức nặng trên bàn chân lành ở giai đoạn đầu và cuối của bước.
- Khớp gối chân giả sẽ gập khi chân lành đặt về phía trước.
- Bàn chân lành nên bước qua sát bàn chân giả nhằm chuyển sức nặng thân mình trực tiếp trên chân giả.

Chịu sức nặng trên chân lành đặt trước chân giả một bước

- Cho khớp gối chân giả gập. Chuyển sức nặng từ gót tới ngón của bàn chân lành.
- Cho chân giả bước tới một bước. Đặt hết sức nặng trên chân giả ở giai đoạn cuối của bước (khớp gối chân lành phải gập khi sức nặng đè trên gót chân giả)

Bước ngang

- Về phía chân lành:

- + Bước một bước ngắn về phía chân lành.
- + Để cho khớp gối chân giả gập.
- + Vẫn duy trì tiếp xúc với mặt nền, kẹp bàn chân giả tới bên chân lành.
- Về phía chân giả
- + Chịu hết sức nặng bên lành.
- + Di động chân giả, hơi gập nhẹ gối
- + Chịu ngay sức nặng trên chân giả, khi bàn chân đặt xuống.

Ngồi xuống ghế

- Đối mặt với ghế, với chân lành gần chân trước của ghế phía trên chân giả.
- Xoay bàn chân lành về phía chân giả, kéo chân giả bằng mức với chân lành.
- Gập thân mình về phía trước và đặt mình xuống ghế (đối với người già bị cụt trên gối, có thể chống một tay trên mặt ghế trong khi đặt bàn tay kia trên khớp gối lành).

Đứng dậy khỏi ghế

- Đặt gót chân lành gần phía dưới ghế trong khi bàn chân giả ở phía trước.
- Gập mình về phía trước và đứng dậy trên chân lành.
- Chuyển sức nặng sang chân giả và bước tới với chân lành (với người già bị cụt trên gối có thể chống thêm hai bàn tay trên gối).

Đứng dậy từ sàn nhà

***Phương pháp 1:**

- Xoay người đối diện với mặt ghế. Đặt hai tay lên mặt ghế.
- Quỳ trên chân lành, chân giả duỗi ra sau.
- Đẩy hai tay và duỗi thẳng chân lành để đứng lên.
- Nắm nhẹ trên ghế khi lấy lại được thăng bằng và sử dụng dụng cụ trợ giúp.

***Phương pháp 2:**

- Ngồi gần ghế, lưng tựa vào mặt ghế. Đặt hai tay lên mặt ghế.
- Gập gối chân lành
- Đẩy mạnh hai tay và đưa mông lên mặt ghế.

Ngồi xuống sàn nhà

- Đặt chân giả hơi về phía sau.
- Cúi xuống chống tay và chịu sức nặng trên hai bàn tay.
- Hạ thân mình xuống, xoay về phía chân lành và ngồi xuống mông phía ấy.

Bước lên cầu thang

- Chuyển sức nặng thân người trên chân giả và bước lên với chân lành.

- Duỗi môm cụt ra rồi gập hông lại thật mau để gập gối lại và đặt bàn chân giả bên cạnh chân lành.

Bước xuống cầu thang

- Đặt gót chân giả trên cạnh bậc cầu thang:

- Chuyển sức nặng thân người đến chân giả và giữ vững khớp gối bằng cách ấn môm cụt vào vách sau vỏ nhựa.

- Gập khớp gối giả bằng cách gập môm cụt lại và chuyển sức nặng thân người trên chân lành ở bậc kế dưới

- Đi xuống một cách nhịp nhàng.

Vượt chướng ngại

- Bước qua chướng ngại vật bằng cách đi tới:

+ Mặt đối diện với vật chướng ngại, đặt ngón chân lành cách xa vật khoảng 7-8cm.

+ Chuyển sức nặng thân người trên chân lành.

+ Duỗi môm cụt ra rồi gập mạnh hông lại để đem chân giả qua chướng ngại vật.

+ Khi gót chân giả chạm đất, duỗi mạnh môm cụt vào vách sau để giữ vững khớp gối và chuyển sức nặng thân người lên chân giả.

+ Bước chân lành qua chướng ngại vật.

- Bước qua chướng ngại vật bằng cách đi ngang (bước qua chướng ngại vật cao hơn 10-12cm):

+ Người cụt chân trên gối đứng một bên với chân giả cạnh bên chướng ngại vật và bàn chân giả cách chướng ngại vật 12-13cm.

+ Gập mạnh hông chân cụt để duỗi gối và bước qua chướng ngại vật.

+ Lúc gót chân giả chạm đất, ấn mạnh môm cụt vào vách sau vỏ nhựa để giữ vững gối

+ Bước qua chướng ngại vật với chân lành và xoay người về phía chân giả.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIÊN

Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.

Tái khám

Định kì 3 - 6 tháng/lần

Đánh giá kết quả sử dụng của chân giả với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với chân giả được cung cấp.

Kiểm tra độ vừa vặn của chân giả.

Kiểm tra tình trạng tiếp xúc giữa môm cụt và ổ môm cụt, nếu ổ môm cụt, dây đai, khóa, khớp hông do quá trình sử dụng: thay ổ môm cụt, dây đai, khóa, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

- + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu và bán thành phẩm
- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.
- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.
- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.
- Đau, trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm như thành ngòai và thành trong ổ mồm cụt: Điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của chân giả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)

101. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG CHÂN GIẢ DƯỚI GỐI

1. ĐẠI CƯƠNG

Chân giả dưới gối (Trans-Tibial Prosthesis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng thay thế phần chi bị mất sau thủ thuật cắt cụt ngang xương chày hoặc bị thiếu.

Chân giả dưới gối giúp người bệnh với móm cụt cắt ngang xương chày lấy lại chức năng đi lại và thẩm mỹ do phần chi thể thiếu hụt.



Chân giả dưới gối

2. CHỈ ĐỊNH

Chân giả dưới gối được chỉ định cho những trường hợp sau:

- Chấn thương, bệnh lý
- Dị dạng bẩm sinh

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Sung, phù, móm cụt chưa ổn định về kích thước chu
- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Bàn chân, nhựa tám, carbon, thạch cao, pelite, băng bao, và nhiều phụ gia khác đi kèm.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

Máy mài

Máy khoan

Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi

Lò nung nhựa

Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

Máy khoan cầm tay, máy lọng, máy khò

Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 38-40 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chính hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM CHÂN GIẢ DƯỚI GỐI

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Kiểm tra mồm cụt, màu da, cảm giác.
- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp gối, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Xác định mục đích đi lại của người bệnh.
- Chỉ định chân giả phù hợp và mục đích sử dụng.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Tư thế mồm cụt, đánh dấu các điểm, đo kích thước mồm cụt. Đo, ghi kích thước số đo chu vi, chiều cao của chân lành.
- Đo, ghi lại kích thước chiều cao đế giày, dép của bệnh nhân thường dùng.
- Bó bột trên người bệnh.
- Tháo bột
- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực,
- Tạo hình socket (ổ mồm cụt) bằng thạch cao
- Thử lại trên người bệnh

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ nước

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Kiểm tra nhiệt độ tủ, cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất
- Hút nhựa, gia cố phần thành sau ổ mồm cụt.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị socket thử cho người bệnh lần thứ nhất

- Kiểm tra lại đường đóng dụng trên mặt phẳng trước và sau.
- Lắp các bán thành phẩm vào socket.
- Điểm chịu lực và tránh chịu lực.
- Cho người bệnh đứng tầm 20 phút, sau đó kiểm tra toàn bộ ổ mỏm cụt, và đánh giá đáng đi

Bước 8: Hoàn thiện chân giả

- Vặn chặt lại tất cả các ống vít.
- Bọc thẩm mỹ.
- Hướng dẫn cách sử dụng cho người bệnh.

Bước 9: Thử lần cuối và giao nhận

- Kiểm tra thẩm mỹ khi ngồi vành trên của socket có nhô lên cao khi ngồi so với bên chân lành không

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHÂN GIẢ DƯỚI GỐI**Đứng giữa thanh song song với hai bàn chân cách nhau 12 cm**

- Giữ tư thế đứng, chuyển sức nặng từ chân nọ sang chân kia.
- Không gập gối phía lành.
- Người bệnh chuyển sức nặng bằng cử động của khớp hông chứ không phải của thân mình.
- Hai vai và xương chậu phải được giữ ở vị thế ngang.

Đứng trước gương tập và giữa thanh song song

- Đặt hai bàn tay trên thanh song song ở hai bên thân mình.
- Bước chân giả một bước ngắn về phía trước chân lành.
- Giữ nguyên chân giả ở điểm này, bước chân lành về phía trước và ra sau.
- Chịu hết sức nặng trên bàn chân lành ở giai đoạn đầu và cuối của bước.
- Khớp gối chân giả sẽ gập khi chân lành đặt về phía trước.
- Bàn chân lành nên bước qua sát bàn chân giả nhằm chuyển sức nặng thân mình trực tiếp trên chân giả.

Chịu sức nặng trên chân lành đặt trước chân giả một bước

- Cho khớp gối chân giả gập.
- Chuyển sức nặng từ gót tới ngón của bàn chân lành.
- Cho chân giả bước tới một bước.

- Đặt hết sức nặng trên chân giả ở giai đoạn cuối của bước (khớp gối chân lành phải gập khi sức nặng đè trên gót chân giả)

Bước ngang

* Về phía chân lành:

+ Bước một bước ngắn về phía chân lành.

+ Để cho khớp gối chân giả gập.

+ Vẫn duy trì tiếp xúc với mặt nền, kéo bàn chân giả tới bên chân lành.

* Về phía chân giả:

+ Chịu hết sức nặng bên lành.

+ Di động chân giả, hơi gập nhẹ gối

+ Chịu ngay sức nặng trên chân giả, khi bàn chân đặt xuống.

Ngồi xuống ghế

- Đối mặt với ghế, với chân lành gần chân trước của ghế phía trên chân giả.

- Xoay bàn chân lành về phía chân giả, kéo chân giả bằng mức với chân lành.

- Gập thân mình về phía trước và đặt mình xuống ghế (đối với người già bị cắt cụt dưới gối, có thể chống một tay trên mặt ghế trong khi đặt bàn tay kia trên khớp gối lành).

Đứng dậy khỏi ghế

- Đặt gót chân lành gần phía dưới ghế trong khi bàn chân giả ở phía trước.

- Gập mình về phía trước và đứng dậy trên chân lành.

- Chuyển sức nặng sang chân giả và bước tới với chân lành (với người già bị cắt cụt dưới gối có thể chống thêm hai bàn tay trên gối).

Đứng dậy từ sàn nhà

- Đặt bàn tay phía chân lành trên nền sau thân mình.

- Đặt bàn chân lành sát mặt nền.

- Đặt bàn tay kia bên cạnh bàn tay phía chân lành.

- Xoay thân mình về phía chân lành và xoay trụ quanh bàn chân lành.

- Nhún dậy với hai tay và duỗi chân lành.

Ngồi xuống sàn nhà

- Đặt chân giả hơi về phía sau.

- Cúi xuống chống tay và chịu sức nặng trên hai bàn tay.

- Hạ thân mình xuống, xoay về phía chân lành và ngồi xuống mông phía ấy.

Bước lên cầu thang

- Chuyển sức nặng thân người trên chân giả và bước lên với chân lành.

- Duỗi môm cụt ra rồi gập hông lại thật mau để gập gối lại và đặt bàn chân giả bên cạnh chân lành.

- Người cắt cụt dưới gối sẽ tiến tới bước mỗi chân một bậc.

Bước xuống cầu thang

- Đặt gót chân giả trên cạnh bậc cầu thang:

- Chuyển sức nặng thân người đến chân giả và giữ vững khớp gối bằng cách ấn môm cụt vào vách sau vỏ nhựa.

- Gập khớp gối giả bằng cách gập môm cụt lại và chuyển sức nặng thân người trên chân lành ở bậc kế dưới

- Đi xuống một cách nhịp nhàng.

Vượt chướng ngại

* Bước qua chướng ngại vật bằng cách đi tới:

- Mặt đối diện với vật chướng ngại, đặt ngón chân lành cách xa vật khoảng 7-8cm.

- Chuyển sức nặng thân người trên chân lành.

- Duỗi môm cụt ra rồi gập mạnh hông lại để đem chân giả qua chướng ngại vật.

- Khi gót chân giả chạm đất, duỗi mạnh môm cụt vào vách sau để giữ vững khớp gối và chuyển sức nặng thân người lên chân giả.

- Bước chân lành qua chướng ngại vật.

* Bước qua chướng ngại vật bằng cách đi ngang (bước qua chướng ngại vật cao hơn 10-12cm):

- Người bệnh đứng một bên với chân giả cạnh bên chướng ngại vật và bàn chân giả cách chướng ngại vật 12 - 13cm.

- Gập mạnh hông chân cụt để duỗi gối và bước qua chướng ngại vật.

- Lúc gót chân giả chạm đất, ấn mạnh môm cụt vào vách sau vỏ nhựa để giữ vững gối

- Bước qua chướng ngại vật với chân lành và xoay người về phía chân giả.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIỂN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.

* Tái khám

Định kì 3 - 6 tháng/lần

Đánh giá kết quả sử dụng của chân giả với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với chân giả được cung cấp.

Kiểm tra độ vừa vặn của chân giả.

Kiểm tra tình trạng tiếp xúc giữa mỏm cụt và ổ mỏm cụt, nếu ổ mỏm cụt, dây đai, khóa, khớp hông do quá trình sử dụng: thay ổ mỏm cụt, dây đai, khóa, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

***Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:**

- + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu và bán thành phẩm.
- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.
- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.
- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.
- Đau, trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm như thành gối và thành trong ổ mỏm cụt: Điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của chân giả.

Một số biến dạng nhẹ, tăng trương lực cơ nhẹ khớp cổ bàn tay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

102. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NỆP CỔ BÀN TAY WHO (CÓ KHỚP VÀ KHÔNG KHỚP)

I. NỆP KHÔNG KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp dưới khuỷu tay (WHO- Wrist Hand Orthosis) không khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng bằng việc kiểm soát bên ngoài từ cẳng tay, cổ tay, bàn tay và các ngón tay.

Nẹp dưới khuỷu tay không khớp làm chủ yếu từ nhựa, da, vải, carbon.



Nẹp dưới khuỷu tay không khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp dưới khuỷu tay không khớp dùng điều trị, can thiệp phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Bại não.
- Liệt đám rối thần kinh cánh tay.
- Các dị tật cổ bàn tay, ngón tay do bẩm sinh hoặc mắc phải
- Bất động khớp cổ bàn tay.
- Trường hợp co cứng cơ vùng cổ bàn tay, co rút ở tư thế gấp.

- Trường hợp duy trì tư thế chức năng khớp cổ tay sau khi tập kéo giãn ở những người bệnh bị co cứng ở tư thế gấp cổ bàn tay.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

4. THẬN TRỌNG:

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao và những phụ gia, vật tư tiêu hao khác.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- + Máy mài, máy khoan
- + Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- + Lò nung nhựa
- + Máy khác như máy may

Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

- + Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- + Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-10 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Làm nẹp dưới khuỷu tay (WHO) không khớp

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi trên, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.

Lượng giá chức năng chi trên

Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cổ bàn tay.

Chỉ định nẹp khuỷu tay phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

Bước 3: Đổ bột vào cốt âm - Tạo cốt dương

Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng

Pha bột và đổ bột.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

Sửa chỉnh cốt dương: chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.

Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột.

Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

Vẽ và xác định đường cắt.

Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

Xác định đường cắt nẹp.

Mài và làm nhẵn trước khi thử.

Thử nẹp trên người bệnh.

Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.

May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, khoan lỗ thoáng

Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. Hướng dẫn sử dụng nẹp dưới khuỷu tay (WHO) không khớp

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp WHO

Bước 1: Gấp cổ tay mặt mu tối đa, nâng cổ tay lên luồn ngón cái qua lỗ ngón cái của nẹp, đặt cổ tay và bàn tay vào trong nẹp.

Bước 2: Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ bàn tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.

* Tái khám định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.

- Đánh giá độ vừa vặn của nẹp.

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

* Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

II. NẸP CÓ KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp dưới khuỷu tay (WHO-Wrist Hand Orthosis) có khớp (nẹp khớp cổ, bàn tay động) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng có tác dụng kiểm soát bên ngoài từ cẳng tay, cổ bàn tay và các ngón tay, cho phép mở rộng tầm vận động khớp.

Nẹp dưới khuỷu tay có khớp làm chủ yếu từ nhựa, vải, carbon hoặc các vật liệu khác.



Nẹp dưới khuỷu tay có khớp

Nẹp dưới khuỷu tay có khớp dùng điều trị, can thiệp phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Trường hợp bàn tay rủ, tầm vận động các ngón vẫn còn hoạt động
- Bại não
- Liệt đám rối thần kinh cánh tay
- Các dị tật bẩm sinh hoặc mắc phải

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Trường hợp có tổn thương viêm, cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

4. THẬN TRỌNG : Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

c) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

d) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp cơ học cổ tay, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao, những phụ gia và vật tư tiêu hao khác.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- + Máy mài, máy khoan
- + Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- + Lò nung nhựa
- + Máy khác như máy may
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- + Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- + Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-10 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP DƯỚI KHUỖY TAY (WHO) CÓ KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi trên, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.

- Lượng giá chức năng chi trên

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cổ bàn tay.

- Chỉ định nẹp khuỷu tay phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

Bước 3: Đổ bột vào cốt âm - Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng

- Pha bột và đổ bột theo tỉ.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương xác định tâm khớp cổ tay

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc, xác định tâm khớp cơ học cổ tay.

- Sửa chỉnh cốt dương: chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể)

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.

- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột.

- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt.

- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp.

- Mài và làm nhẵn trước khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, khoan lỗ thoáng
- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP DƯỚI KHUỖU TAY (WHO) CÓ KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp WHO

Bước 1: Gấp cổ tay mặt mu tối đa, nâng cổ tay lên luôn ngón cái qua lỗ ngón cái của nẹp, đặt cổ tay và bàn tay vào trong nẹp.

Bước 2: Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ bàn tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
- Độ vừa vặn của nẹp.
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

*** Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:**

- Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
- Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.
- Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

103. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NỆP GỐI CỔ BÀN CHÂN KAFO (CÓ KHỚP VÀ KHÔNG KHỚP)

I. NỆP KHÔNG KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp gối cổ bàn chân (KAFO-Knee Ankle Foot Orthosis) không khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và can thiệp phục hồi chức năng bằng việc kiểm soát bên ngoài phần đùi, phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân (ôm từ phần đùi qua gối, cẳng chân, cổ chân, bàn chân và qua đến hết ngón chân).

Nẹp gối cổ bàn chân không khớp có chức năng:

- Nắn chỉnh;
- Cân bằng;
- Cố định phần khớp gối và khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;



Nẹp gối cổ bàn chân không khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp gối cổ bàn chân không khớp dùng điều trị, can thiệp phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Co cứng khớp gối có thể nắn chỉnh bằng ngoại lực về tư thế trung gian (cần được kéo giãn về tư thế trung gian).
- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người gây lên tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gập các khớp gối và cổ chân cần được kéo giãn và lấy lại tầm vận động khớp do co cứng hoặc co rút.
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người, dẫn tới tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gập các khớp gối và cổ chân cần được kéo giãn.
- Di chứng bại liệt dẫn đến teo cơ và mất chức năng của cơ

- Bại não dẫn tới co cứng, co rút các nhóm cơ tại các khớp gối, cổ chân cần được kéo giãn.

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Các bệnh lý gây biến dạng khớp hông, khớp gối, cổ bàn chân.

- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối

- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối giai đoạn sớm cần được cố định.

- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền - khớp giả tại vị trí xương đùi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan

- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 22 -24 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP GÓI CỔ BÀN CHÂN (KAFO) KHÔNG KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp có thể nắn chỉnh của nẹp.
- Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Chuẩn bị chỗ bó bột, đầy đủ dụng cụ như bút chì, thước đo góc...
- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực
- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc
- Sửa chỉnh cốt dương: Đóng dụng và lấy đường đóng cho cốt bột dương, chỉnh

sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể)

Bước 5: Hút nhựa

- Kiểm tra nhiệt độ lò sao cho phù hợp với nhựa.
- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp.
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Vẽ đường xác định để cắt nẹp.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 20 phút
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp
- Khoan lỗ thoáng
- Mài và làm nhẵn đường viền nẹp
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP KAFO KHÔNG KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp KAFO không khớp.

Bước 1: Nẹp được mở khóa ở vị trí gấp gối. Đặt chân nhẹ nhàng vào trong nẹp sao cho phần mặt sau chân áp sát vào phần nhựa cứng. Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp.

Bước 2: Khi chân đã được đặt đúng trong nẹp, dính chặt các dây đai cố định vùng bàn, cẳng chân và đùi.

Bước 3: Xỏ nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Cho người bệnh đứng dậy để khóa tự đóng

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi bằng nẹp với nạng khuỷu hoặc khung tập đi

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.

- Độ vừa vặn của nẹp.

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

*** Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau**

- + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

II. NẸP CÓ KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp gối cổ bàn chân (KAFO-Knee Ankle Foot Orthosis) có khớp gối là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và can thiệp phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần đùi, phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân (ôm từ phần đùi qua gối, cẳng chân, cổ chân, bàn chân và qua đến hết ngón chân).

Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối dùng điều trị và phục hồi chức năng các khớp gối, khớp cổ chân, bàn chân mà vẫn duy trì tầm vận động của khớp gối nhưng hạn chế vận động khớp cổ bàn chân.

Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối có chức năng.

- Nắn chỉnh
- Cân bằng
- Cố định
- Kéo giãn
- Duy trì trục vận động và tầm vận động khớp



Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối dùng điều trị, can thiệp phục hồi chức năng cho các trường hợp còn tầm vận động khớp gối nhưng không có tầm vận động khớp cổ chân hoặc có tổn thương cấp tại phần cổ bàn chân (cần duy trì tầm vận động của khớp gối nhưng hạn chế tầm vận động khớp cổ bàn chân). Chỉ định cho các bệnh lý và di chứng bệnh lý như:

- Bại liệt dẫn đến teo cơ và mất chức năng của cơ.

- Bại não
- Chấn thương tủy sống tại vị trí từ T8 đến L3 dẫn đến mất kiểm soát hoặc yếu các nhóm cơ gấp duỗi hông và duỗi gối
- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày và phần cổ bàn chân
- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp gối và khớp cổ chân.
- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các gân cơ, dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối
- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền – khớp giả tại vị trí xương đùi hoặc xương chày.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.
- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

4. THẬN TRỌNG: không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, nẹp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao và những phụ gia khác.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài đứng, máy mài hai đá, máy cưa lọng, máy khoan
- Máy hút chân không, lò nung nhựa

- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng: Máy khoan cầm tay, máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 30-32 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP KAFO CÓ KHỚP GỐI

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.

- Đánh giá đáng đi bệnh lý.

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.

- Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột.

- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực.

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.

- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột,

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp gối.

- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình chờ nhựa nóng chảy, chuẩn bị cốt bột, đệm, sợi tăng cường và gia cố khớp mắt cá chân nếu có, đi tất.
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp gối và đóng đinh vào tâm khớp.
- Hút nhựa.

Bước 6: Đặt khớp nẹp - khớp gối cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo người bệnh.
- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp gối).

- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.
- Tháo khớp nẹp khỏi cốt.

Bước 7: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại các khớp (khớp gối và cổ chân).
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 8: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, đảm bảo khớp gối gấp tối thiểu 90 độ khi ngồi
- Khoan và bắt khớp nẹp.
- Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử.
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 20 phút.
- Kiểm tra và đánh giá đáng đi, kiểm tra đường dóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại.

- Sửa chỉnh cần thiết trong qua trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 9: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- Khoan lỗ thoáng.
- Mài và đánh bóng thanh nẹp.
- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đỉnh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đỉnh tán và tán nẹp).
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP KAFO CÓ KHỚP GỐI

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp KAFO có khớp gối

Bước 1: Nẹp được mở khóa ở vị trí gấp gối. Đặt chân nhẹ nhàng vào trong nẹp sao cho phần mặt sau chân áp sát vào phần nhựa cứng. Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp.

Bước 2: Khi chân đã được đặt đúng trong nẹp, dính chặt các dây đai cố định vùng bàn, cẳng chân và đùi.

Bước 3: Xỏ nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Cho người bệnh đứng dậy để khóa tự đóng

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi bằng nẹp với nạng khuỷu hoặc khung tập đi.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
- Độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
- * Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

104. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP CỔ BÀN CHÂN AFO (CÓ KHỚP VÀ KHÔNG KHỚP)

I. NẸP KHÔNG KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp cổ bàn chân (AFO-Ankle Foot Orthosis) không khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng. Nẹp kiểm soát bên ngoài phần cẳng chân và bàn chân.

Nẹp cổ chân bàn chân không khớp thường được làm chủ yếu từ nhựa, carbon hoặc một số vật liệu khác như da, kim loại..

Nẹp cổ bàn chân không khớp có chức năng:

- Cố định phần khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ;
- Giảm chịu lực, hỗ trợ, cố định các xương, khớp bị tổn thương trong quá trình hồi phục;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;
- Hỗ trợ, phục hồi và cải thiện các dáng đi bệnh lý.



Nẹp cổ bàn chân không khớp

2. CHỈ ĐỊNH

- Tai biến mạch não gây liệt nửa người dẫn đến tình trạng bàn chân co cứng gấp mặt gan và vẹo trong bàn chân (foot inversion).
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người dẫn tới tình trạng bàn chân bị co cứng gấp gan, vẹo trong và mất khả năng kiểm soát khớp cổ bàn chân.
- Bại não dẫn tới mất khả năng kiểm soát khớp cổ bàn chân do rối loạn điều hợp giữa các nhóm cơ; co cứng gôi, cổ chân.
- Chấn thương tủy sống, liệt không hoàn toàn tại vị trí L3 dẫn đến yếu nhóm cơ tứ đầu (cơ tứ đầu bậc 4).

- Chấn thương tủy sống tại vị trí L4 dẫn đến liệt hoàn toàn hoặc yếu nhóm cơ gấp mu bàn chân gây bàn chân rũ.
- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp cổ chân.
- Tổn thương khớp cổ chân, bàn chân cần bất động, tránh chịu lực.
- Gãy đầu dưới xương chày (1/3 dưới) cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.
- Gãy xương mác cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.
- Các bệnh lý dẫn tới bị biến dạng cấu trúc xương, khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí cổ chân, bàn chân.
- Bất động xương, khớp do chấn thương sau giai đoạn cấp tại vùng cổ chân và bàn chân.
- Các di chứng để lại do tổn thương thần kinh trung ương và ngoại biên tại khu vực cổ-bàn chân.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
- Tổn thương viêm, cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

4. THẬN TRỌNG : Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 15-16 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NẸP AFO KHÔNG KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, thần kinh, môi trường sống và làm việc;
- Đánh giá dáng đi bệnh lý;
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cổ bàn chân;
- Chỉ định nẹp cổ bàn chân không khớp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó;
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực;

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột; cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.

- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột;

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc;

- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò;

- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, đệm, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất;

- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt;

- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp;

- Mài và làm nhẵn trước khi thử;

- Thử nẹp trên người bệnh;

- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đi nẹp tối thiểu 20 phút;

- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp;

- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, khoan lỗ thoát nẹp;

- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp;

Bước 9: Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp

- Kiểm tra nẹp lần cuối

- Giao nẹp cho người bệnh

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP AFO KHÔNG KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp AFO.

- Bước 1: Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp. Nếu người bệnh bị co cứng cơ thì nên vừa gấp khớp cổ chân về phía mu chân vừa cho vào nẹp sẽ dễ dàng hơn.

- Bước 2: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định khớp cổ chân và thít chặt dây cố định xung quanh bắp chân.

- Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

- Bước 4: Hướng dẫn người bệnh đi với nẹp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.

- Độ vừa vặn của nẹp

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

*** Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau**

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nâng chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

II. NẸP CÓ KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp cổ bàn chân (AFO-Ankle Foot Orthosis) có khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài toàn bộ phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp cổ bàn chân có khớp thường được làm chủ yếu từ nhựa hoặc một số vật liệu khác như da, kim loại....

Nẹp cổ bàn chân có khớp có chức năng:

- Duy trì tầm vận động khớp cổ bàn chân;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ;
- Giám chịu lực, hỗ trợ, cố định các xương, khớp bị tổn thương trong quá trình hồi phục;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;
- Hỗ trợ, phục hồi và cải thiện các dáng đi bệnh lý.



Nẹp cổ bàn chân có khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp cổ bàn chân có khớp dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp như:

- Tai biến mạch não gây liệt nửa người dẫn đến tình trạng bàn chân rũ,
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người dẫn tới tình trạng bàn chân vẹo trong hoặc vẹo ngoài
- Chấn thương tủy sống, dẫn đến liệt hoặc yếu nhóm cơ gập mu bàn
- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp cổ chân.
- Gãy xương mác cần cố định và tránh chịu lực một phần.

- Di chứng bại liệt dẫn tới liệt cơ, nhóm cơ gấp mu gậy bàn chân rử.
- Các bệnh lý dẫn tới bị biến dạng xương, khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí cổ chân, bàn chân

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
- Các trường hợp tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Khớp cổ chân bằng silicon hoặc kim loại.
- Nhựa, da, vải, carbon, khớp cổ chân, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao.

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác.

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan

- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi

- Lò nung nhựa

- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

- Máy khoan cầm tay, máy khò, máy cưa lọng
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 15-16 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NẸP AFO CÓ KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, thần kinh, môi trường sống và làm việc...
- Đánh giá đáng đi bệnh lý.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cổ bàn chân có khớp.
- Chỉ định nẹp cổ bàn chân có khớp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột;
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột; cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột;
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương và xác định tâm khớp cổ chân

- Xác định tâm khớp cơ học cổ chân;
- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc;
- Sửa chỉnh cốt dương: Đóng dựng và lấy đường đóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò;
- Trong quá trình đợi nhựa - chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp mắt cá, đặt khớp, đệm, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất;
- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt;
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp;
- Khoan và bắt khớp nẹp;
- Mài và làm nhẵn trước khi thử;
- Thử nẹp trên người bệnh;
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đi nẹp tối thiểu 20 phút;
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tựa đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, dán đệm cho khớp, khoan lỗ thoát nẹp
- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP AFO CÓ KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu đỡ thuận tiện cho việc đi nẹp AFO.

Bước 1: Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp. Nếu người bệnh bị co cứng cơ thì nên vừa gấp khớp cổ chân về phía mu chân vừa cho vào nẹp sẽ dễ dàng hơn.

Bước 2: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định khớp cổ chân và thít chặt dây cố định xung quanh bắp chân.

Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh đi với nẹp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.

- Độ vừa vặn của nẹp

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

*** Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau**

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

105. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NỆP BÀN CHÂN FO

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp bàn chân (FO-Foot Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng các vấn đề về bàn chân và có tác dụng:

- Lấy lại tư thế đúng của các khớp vùng bàn, cổ chân và có tác động lên các khớp gối, hông và vùng cột sống thắt lưng.
- Phòng ngừa biến dạng của khối xương cổ bàn chân.
- Hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ.
- Phân bổ lại các điểm chịu lực bàn chân.
- Kéo giãn nhóm cơ bàn chân.
- Hỗ trợ, phục hồi và cải thiện các dáng đi bệnh lý



Nẹp bàn chân

2. CHỈ ĐỊNH

- Bàn chân bẹt.
- Bàn chân có nguy cơ tổn thương hoặc loét do bệnh tiểu đường, mất cảm giác giúp giảm áp lực tỷ lệ lên 1 phần hoặc nhiều phần của bàn chân.
- Khớp cổ chân vẹo trong hoặc vẹo ngoài.
- Các biến dạng bàn chân khác do bẩm sinh hoặc mắc phải
- Đột quỵ não.

3. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa, da, carbon, vải, kim loại, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
 - Máy khoan
 - Máy mài
 - Hệ thống máy hút bụi
 - Hệ thống máy hút chân không
 - Lò nung nhựa
 - Máy khác như máy may, máy đóng, vân vân...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
 - Máy khoan cầm tay
 - Máy cưa lọng

- Máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-10 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh : Đánh giá tính chính xác của người bệnh : đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP BÀN CHÂN (FO)

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: Bậc cơ, tầm vận động khớp, thần kinh, môi trường sống và làm việc.

- Đánh giá dáng đi bệnh lý
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp bàn chân
- Chỉ định nẹp bàn chân phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Đổ bột vào cốt âm – Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng

- Pha bột và đổ bột

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dụng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Kiểm tra tử, nhiệt độ.

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt.
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp.
- Mài và làm nhẵn trước khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp
- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

Bước 9: Kiểm tra nẹp, đánh giá lại lần cuối trước khi giao nẹp

Kiểm tra nẹp lần cuối.

Giao nẹp cho người bệnh.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP BÀN CHÂN (FO)

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu đỡ thuận tiện cho việc đi nẹp FO.

Bước 1: Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp. Nếu người bệnh bị co cứng cơ thì nên vừa gấp khớp cổ chân về phía mu chân vừa cho vào nẹp sẽ dễ dàng hơn.

Bước 2: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định khớp cổ chân và thít chặt dây cố định xung quanh bắp chân.

Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh đi với nẹp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
- Độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình

sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

*** Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau**

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

106. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG ÁO NẠP CỘT SỐNG THẮT LƯNG MỀM

1. ĐẠI CƯƠNG

Áo nẹp mềm cố định cột sống (TLSO- Thoracic Lumbar Sacral Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng nhằm cố định, kiểm soát bên ngoài phần cột sống thắt lưng.

Áo nẹp mềm cố định cột sống thường được làm từ vải chun, các vật liệu mềm và các phụ liệu khác.

Các chức năng của áo nẹp mềm:

- Giúp ổn định phần cột sống thắt lưng.
- Giảm chịu lực một phần lên thân các đốt sống và đĩa đệm vùng thắt lưng



Áo nẹp mềm cố định cột sống

2. CHỈ ĐỊNH

Áo nẹp mềm cố định cột sống dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp bệnh lý sau:

- Thoát vị, phồng đĩa đệm hay thoái hóa cột sống thắt lưng.
- Ngăn ngừa các nguy cơ thoát vị và trật đốt sống thắt lưng.
- Thoái hoá cột sống thắt lưng.
- Ổn định vùng cột sống thắt lưng sau chấn thương.
- Các yếu tố nguy cơ khác gây mất ổn định cột sống thắt lưng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Các trường hợp có tổn thương nặng cấp như vỡ thân đốt sống hoặc trật đốt sống vùng thắt lưng do tai nạn và có chỉ định phẫu thuật.
- Bề mặt da bị tổn thương nặng và có các vết thương hở vùng điều trị.
- Người bệnh từ chối sử dụng dịch vụ.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Dụng cụ cầm tay như kéo, kim chỉ.
- Nguyên vật liệu băng đá, vải, chun, kim chỉ các phụ liệu khác.
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy khâu chuyên dụng

5.5. Người bệnh

Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 2-3 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM ÁO NỆP MỀM CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Kiểm tra phim X-Quang, xác định mức độ tổn thương.
- Chỉ định phù hợp cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Đo chu vi kích thước

- Chu vi vùng eo – ngang rốn
- Chiều cao phần trước bụng và sau lưng

Bước 3: Thiết kế và May áo nẹp mềm

- Đo kích thước, cắt vải chun, phụ liệu khác và may bằng máy may chuyên dụng.

Bước 4: Thử trên người bệnh

- Hướng dẫn cách sử dụng và bảo quản dụng cụ
- Dụng cụ phải đảm bảo chức năng cần thiết cho người bệnh
- Chỉnh sửa, mặc vào cho người bệnh, kiểm tra độ vừa vặn.

Bước 5: Hoàn thiện áo

- Kiểm tra chức năng, thẩm mỹ và sự hài lòng của người bệnh trước khi trao trả áo nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ÁO NẸP MỀM CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG

Người bệnh ở tư thế đứng thoải mái dễ chịu, thuận tiện để mặc áo nẹp cột sống thắt lưng mềm.

- Bước 1: Đặt áo vào vùng thắt lưng.
- Bước 2: Giữ chặt một vạt ở phía trước với tay trái, tay phải cầm vạt còn lại đưa về phía trước đồng thời kéo về trước vạt ở bên trái và khớp với vạt bên trái bằng khóa dán Velcro.
- Bước 3: Kéo hai vạt chồng lên nhau thật khớp, kéo cùng lúc để hai vạt không bị so le.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
- Độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
- * Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau**
- + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

107. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN VỚI ÁO NẸP CỘT SỐNG THẮT LƯNG CỨNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Áo nẹp cứng cố định cột sống (TLSO- Thoracic Lumbar Sacral Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng nhằm cố định và điều trị bên ngoài cho phần cột sống ngực – thắt lưng. Áo nẹp cứng cố định cột sống được làm từ nhựa, carbon hoặc kết hợp cùng một số vật liệu khác như da, vải, vật liệu mềm và phụ liệu khác.

Chức năng của áo nẹp cứng:

- Cố định và bất động vùng cần điều trị.
- Trợ giúp, giảm tỷ đè lên thân đốt sống và đĩa đệm.
- Duy trì tư thế sinh lý sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật.
- Kéo giãn cột sống



Áo nẹp cứng cố định cột sống

2. CHỈ ĐỊNH

Áo nẹp cứng cố định cột sống dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp bệnh lý sau:

- Cố định vùng cột sống trước hoặc sau phẫu thuật chấn thương cột sống.
- Chấn thương cột sống không vững mà không có chỉ định phẫu thuật.
- Đau lưng cấp do thoát vị đĩa đệm, thoái hóa đốt sống và các vấn đề thần kinh cơ khác dẫn đến chèn ép rễ thần kinh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu
- Các trường hợp có tổn thương viêm, cấp có phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng
- Người bệnh từ chối sử dụng dịch vụ

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa tấm, vải, da, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao và những phụ gia, phụ liệu khác

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm, búa dao, kéo...

5.5. Người bệnh

Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 22-24 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM ÁO NỆP CỨNG CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Đánh giá trên phim X-Quang, đánh giá bệnh lý, dáng đi bệnh lý...
- Xác định mục đích điều trị và tư vấn đầy đủ về chức năng và mục đích cung cấp dụng cụ cho bệnh nhân
- Chỉ định phù hợp trường với từng trường hợp bệnh cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.
- Bó bột lấy khuôn mẫu trên người bệnh.

Bước 3: Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.
- Pha bột và đổ bột tạo cốt dương bản.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Xác định điểm, vùng cần chỉnh sửa và tạo hình khuôn mẫu trên cốt dương bản.

Bước 5: Hút nhựa

- Kiểm tra nhiệt độ lò.
- Cắt nhựa theo kích thước, cho nhựa vào lò.
- Tăng cường và gia cố nếu có, đi tắt.
- Tạo hình áo nẹp dựa trên khuôn mẫu đã có bằng phương pháp hút chân không.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt.
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.
- Tách và lấy áo nẹp ra khỏi khuôn mẫu dương bản

Bước 7: Chuẩn bị cho thử áo nẹp trên người bệnh

- Mài và làm nhẵn trước khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh.

- Mặc áo kiểm tra các điểm nắn chỉnh sau khoảng 15 phút, kiểm tra điểm đỡ sao cho phù hợp.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện áo (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 8: Hoàn thiện áo nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền áo.
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp tại các điểm nắn chỉnh, khoan lỗ thoáng áo.
- Thử áo lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của áo, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ÁO NẸP CỨNG CÓ ĐỊNH CỘT SỐNG

Người bệnh ở tư thế đứng thoải mái dễ chịu, thuận tiện để mặc áo nẹp cột sống thắt lưng cứng.

Bước 1: Đặt áo vào vùng thắt lưng.

Bước 2: Giữ chặt một vạt ở phía trước với tay trái, tay phải cầm vạt còn lại đưa về phía trước đồng thời kéo về trước vạt ở bên trái và khớp với vạt bên trái bằng khóa dán Velcro.

Bước 3: Kéo hai vạt chồng lên nhau thật khớp, kéo cùng lúc để hai vạt không bị so le.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

*** Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau**

- + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.
- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.
- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles.
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition.
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

108. KỸ THUẬT BÓ BỘT MŨ PHI CÔNG KHÔNG NẮN LÀM KHUÔN NẸP HỘP SỌ

1. ĐẠI CƯƠNG

Bó bột mũ phi công không nắn làm khuôn nẹp hộp sọ là 1 loại bột ôm toàn bộ phần đầu (trừ khuôn mặt), cổ và lồng ngực.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có chỉ định làm nẹp hộp sọ: Chóng va đập do ngã đối với bệnh nhân động kinh, bảo vệ hộp sọ cho bệnh nhân sau can thiệp phẫu thuật sọ não, nắn chỉnh tư thế cho bệnh nhân biến dạng cột sống cổ (vẹo cổ), méo hộp sọ sớm...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có vết thương hở, bệnh ngoài da cấp tính tại vùng đầu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Băng tất lót (Stockinette medical) cỡ phù hợp với tuổi của trẻ.
- Bột thạch cao phù hợp với tuổi của trẻ.
- Ống cao su.
- Bút chì nước.
- Dao rạch bột.
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Súng bắn ghim.

- Xô nước ngâm bột.

- Cần 1 bàn bó bột đặc dụng. Bàn này ngoài phần đế người bệnh nằm, còn có 1 bộ phận kê đầu (vùng gáy), bộ phận kê đầu là một bản kim loại hình cánh cung, bên dưới được liên kết với bàn đế người bệnh nằm. Khoảng cách giữa bàn nằm và bộ phận kê đầu được để trống, nơi sẽ tiến hành việc bó bột được dễ dàng.

5.5. Người bệnh

Giải thích cho người bệnh (đối với trẻ lớn) hoặc người nhà người bệnh (đối với trẻ nhỏ) hiểu và phối hợp trong quá trình bó bột.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 30 phút

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh : Đánh giá tính chính xác của người bệnh : đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Trùm băng tạt lót qua đầu bệnh nhân (để hở mặt) bao phủ toàn bộ gáy, cổ (nếu trẻ gái thì băng tạt lót phải đủ dài để che hết tóc của trẻ).

- Đặt bệnh nhân nằm ngửa, từ vai trở xuống nằm ngửa trên bàn, đầu kê trên khung đỡ.

- Người thực hiện

+ Đứng phía trên đầu người bệnh.

+ Đánh dấu các điểm mốc xương trán, gò má, cằm, góc hàm, cằm, tai, thóp và ghi lại số đo kích thước vòng đầu.

+ Đặt ống cao su qua đường giữa của đầu.

+ Sử dụng kỹ thuật băng lật để bó bột lấy khuôn mẫu trên bệnh nhân .

+ Đánh dấu đường rạch bột.

+ Chờ bột khô đủ để định hình khuôn, rạch bột và lấy khuôn ra.

+ Dùng súng bắn ghim, ghim khuôn lại theo đường rạch bột.

- Người thực hiện

+ Đứng cạnh bàn bó bột.

+ Giữ trẻ đúng tư thế và hỗ trợ giữ ống cao su trong khi người thực hiện KTV chính bó bột.

+ Hướng dẫn người nhà người bệnh lau sạch bột trên cơ thể của trẻ sau khi bó.

+ Kết thúc kỹ thuật : Thu dọn dụng cụ, vệ sinh tay đúng kỹ thuật, ghi hồ sơ bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Trẻ khóc tím tái, nôn trớ nhiều thì tạm dừng bú bột.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ y tế (2014). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Ngoại khoa - chuyên khoa Nắn chỉnh hình, bú bột.
2. Alexander Michael A, Matthews Dennis J, and Murphy Kevin P (2015), Pediatric rehabilitation: principles and practice, Demos Medical Publishing.

109. KỸ THUẬT BÓ BỘT CHỮ U LÀM KHUÔN NẸP KHỚP HÁNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Bó bột chữ U làm khuôn nẹp khớp háng là loại bột có hình chữ U mà 3 nét của chữ U được tạo bởi hai đùi và thành bụng của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Trẻ có chỉ định làm nẹp khớp háng:

- Loạn sản khớp háng bẩm sinh, hoại tử vô chuẩn chỏm xương đùi ở trẻ em (Bệnh Legg-Calvé-Perthes).
- Trật hoặc bán trật khớp háng bẩm sinh sau phẫu thuật khớp háng, chấn thương khớp háng (điều trị bảo tồn)...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Trẻ có vết thương hở, U hoặc lao khớp háng, bệnh lý cấp tính khớp háng, bệnh ngoài da cấp tính, ... tại vùng đùi 2 bên hoặc tầng sinh môn.

4. THẬN TRỌNG:

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Băng tất lót (Stockinette medical) cỡ phù hợp với tuổi của trẻ.
- Bột bó cỡ phù hợp với tuổi của trẻ.
- Ống cao su.
- Bút chì nước.
- Dao rạch bột.
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Súng bắn ghim.
- Xô nước ngâm bột.
- Bàn bó bột thông thường.

5.5. Người bệnh

Giải thích cho người bệnh (đối với trẻ lớn) hoặc người nhà người bệnh (đối với trẻ nhỏ) hiểu và phối hợp trong quá trình bó bột.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 30 phút

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Người bệnh mặc quần lót mỏng và đi băng tất lót vào 2 bên đùi
- Đặt người bệnh nằm ngửa, hông 2 bên gập 90 độ, dạng 60 độ.
- Người thực hiện KTV chính:
 - + Đứng phía dưới của bàn bột.
 - + Đánh dấu các điểm mốc ở gai chậu trước trên và gai chậu sau trên, đo vòng bụng, chu vi đùi
 - + Đặt bệnh nhân nằm ngửa, hông 2 bên gập 90 độ, dạng và xoay ngoài (mức độ dạng và xoay ngoài theo chỉ định).
 - + Đặt 2 ống cao su dọc theo mặt trong 2 bên đùi và 1 ống theo đường giữa thân mình.
 - + Sử dụng kỹ thuật băng xoáy ốc, băng bụng để bó bột lấy khuôn mẫu trên người bệnh (bột được quấn từ trên nếp lằn kheo 1 khoát ngón tay lên đến D12).
 - + Đánh dấu đường rạch bột, chờ bột khô đủ để định hình khuôn, rạch bột và lấy khuôn ra.
 - + Dùng súng bắn ghim, ghim lại đường rạch bột.
- Người thực hiện KTV phụ:
 - + Đứng cạnh bàn thủ thuật.
 - + Giữ trẻ hông 2 bên gập 90 độ, dạng 60 độ và hỗ trợ giữ 3 ống cao su trong khi Người thực hiện KTV chính bó bột.
 - + Hướng dẫn người nhà người bệnh lau sạch bột trên cơ thể của trẻ sau khi bó.

- Kết thúc kỹ thuật : Thu dọn dụng cụ, vệ sinh tay đúng kỹ thuật, ghi hồ sơ bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Không có tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ y tế (2014). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Ngoại khoa - chuyên khoa Nắn chỉnh hình, bó bột.

2. Alexander Michael A, Matthews Dennis J, and Murphy Kevin P (2015), Pediatric rehabilitation: principles and practice, Demos Medical Publishing.

3. Shore B, Spence D, Graham HK. The role for hip surveillance in children with cerebral palsy. Curr Rev Musculoskelet Med. 2012 Jun; 5(2): 126-1 .

110. ĐIỀU TRỊ NHIỆT SÂU BẰNG DÒNG ĐIỆN CAO TẦN

1. ĐẠI CƯƠNG

Dòng điện cao tần có tần số cao khoảng mức 1 MHz sẽ tạo ra nhiệt năng sâu khi đi qua cơ thể. Một số thiết bị tạo ra các loại dòng điện cao tần có quy trình sử dụng tương tự nhau, hoạt động ở chế độ điện dung và điện trở, bao gồm dòng điện dung điện trở tần số 448 kHz, dòng tần số radio nhắm đích tần số 500 kHz, dòng tần số 4,4 MHz ... Chế độ điện dung tạo nhiệt ở mô giàu chất điện giải như cơ và mô mềm. Chế độ điện trở tạo nhiệt ở mô có điện trở cao như gân, xương, khớp. Cơ chế tác dụng chính là nhiệt sâu, từ đó làm giãn mô liên kết, giảm đau, giảm phù, tái tạo mô và lành thương.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đau cơ xương khớp: Đau cổ vai, đau lưng, đau vai, thoái hóa khớp gối, viêm gân...
- Đau thần kinh: Hội chứng ống cổ tay, đau thần kinh tọa...
- Phù nề sau chấn thương.
- Co rút dây chằng, gân, bao khớp.
- Co thắt cơ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Phụ nữ có thai
- Rối loạn cảm giác trên vùng điều trị.
- Tình trạng viêm da.
- Người nhiễm lao chưa ổn định.
- Suy tim hoặc suy hô hấp nghiêm trọng.
- Trẻ sơ sinh.
- Người bệnh có kim loại
- Vùng đang chảy máu hoặc có nguy cơ chảy máu

4. THẬN TRỌNG:

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy phát dòng điện cao tần, điện cực điện dung, điện cực điện trở, gel dẫn điện.

5.5. Người bệnh

- Giải thích nói rõ cảm giác vùng điều trị khi di chuyển điện cực dung, điện cực trở.
- Đặt tư thế người bệnh thoải mái
- Bộc lộ vùng điều trị.
- Đảm bảo sự kín đáo riêng tư cho người bệnh.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 đến 0,5 giờ**5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng vật lý trị liệu****5.9. Kiểm tra hồ sơ:**

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Khởi động máy. Chọn kênh điều trị. Chọn điện cực hoạt động theo chế độ điện dung hoặc điện trở. Điều chỉnh thông số theo chỉ định.

- Thời gian điều trị: 15 – 20 phút.

- Xác định vị trí điều trị. Bôi gel vào điện cực trung tính, sau đó đặt điện cực trung tính dưới cơ thể bệnh nhân gần khu vực được chọn để điều trị, và sử dụng điện cực hoạt động để điều trị vùng đó.

- Bôi gel lên vùng điều trị.

- Di chuyển điện cực hoạt động để điều trị. Chú ý luôn luôn hỏi người bệnh về cảm giác nóng âm tại vị trí điều trị trong suốt quá trình điều trị.

- Kết thúc điều trị, lau khô, kiểm tra vùng da, thăm hỏi người bệnh, ghi hồ sơ bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tình trạng nóng quá mức, bỏng tại vùng điều trị.

- Dị ứng da do tiếp xúc gel.
- Dị ứng da do tiếp xúc gel đa số chỉ ở mức độ nổi mẩn đỏ và ngứa, có thể chỉ cần điều trị triệu chứng.
- Bông: Xử trí tùy theo mức độ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2014). Điều trị bằng sóng ngắn và sóng cực ngắn. Quy trình kỹ thuật Phục hồi chức năng đợt
2. Hawamdeh, M. (2014). The effectiveness of Capacitive Resistive Diathermy (Tecartherapy®) in acute and chronic musculoskeletal lesions and pathologies. Eur J Sci Res, 118(3), 3 -40.

111. KỸ THUẬT TRỊ LIỆU BẰNG BĂNG DÁN

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Khái niệm

Kỹ thuật Trị liệu bằng băng dán là một kỹ thuật hỗ trợ điều trị trong phục hồi chức năng bằng cách sử dụng một loại băng dán có độ dày và trọng lượng cùng với tính chất đàn hồi tương tự như da người dán lên vùng điều trị đã được lượng giá và xác định bởi người điều trị.

1.2. Tác dụng của kỹ thuật

- Băng dán khi dán lên vùng điều trị có khả năng nâng lớp da giúp tăng hệ thống dẫn lưu bạch huyết, giúp giảm áp lực lên các cầu tận cùng của dây thần kinh và do đó giảm viêm và đau, ngăn chặn sự co thắt quá mức mà không gây hạn chế tầm vận động ở vùng bị tổn thương.

- Băng có thể kích thích làm khoẻ cơ/ vùng cơ.

- Băng có thể trợ giúp ổn định/ làm vững chắc vùng cơ, khớp, dây chằng và bao khớp.

1.3. Nguyên tắc chung

- Băng có thể lưu trên da bệnh nhân trong 3-5 ngày.

- Người điều trị nên kiểm tra độ dị ứng da bệnh nhân với băng dán trước khi điều trị.

- Kỹ thuật trị liệu bằng băng dán nên thực hiện 20 phút trước khi thực hiện hoạt động sinh nhiệt hoặc mồ hôi (VD; hoạt động thể thao)

2. CHỈ ĐỊNH

- Hỗ trợ vận động cho bệnh nhân trong các giai đoạn cấp tính, bán cấp và phục hồi chức năng như:

+ Giảm đau, viêm, sưng, phù nề .

+ Cố định khớp.

+ Phòng ngừa chấn thương trong hoạt động hàng ngày và chơi thể thao.

+ Kích thích làm khoẻ cơ/ vùng cơ.

+ Tăng cường lưu thông mạch, bạch huyết .

+ Hỗ trợ điều chỉnh/ chỉnh sửa trục cơ thể.

+ Hỗ trợ điều trị các bệnh lý thần kinh.

+ Hỗ trợ điều trị một số bệnh lý cơ xương khớp: viêm gân, viêm bao hoạt dịch....

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vùng điều trị trí có u ác tính.

- Vùng da viêm/nhiễm.. trùng tế bào.

- Các vết thương hở.
- Hiện tượng nghẽn mạch sâu (Huyết khối).
- Các hội chứng chèn ép khoang.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: Thuốc mỡ tra mắt

5.3. Vật tư:

- 3 – 5 chiếc gôi
- Băng cố định ống nội khí quản
- Dụng cụ hút đờm
- 2 ga trải giường
- Điện cực theo dõi nhịp tim
- Băng dính.
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Giường nằm có thể điều chỉnh được độ dốc của giường

5.5. Người bệnh

- Bệnh nhân cần được giải thích mục đích của việc dán băng và phối hợp với nhân viên y tế trong quá trình thăm khám chọn ra kỹ thuật dán phù hợp

- Trong trường hợp bệnh nhân là trẻ nhỏ hay người bị suy giảm nhận thức thì gia đình người nhà hoặc người chăm sóc đóng vai trò là người trả lời

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi chép đầy đủ các thông tin về người bệnh.

- Phỏng vấn các hoạt động khó khăn của bệnh nhân.
- Khám xét các khiếm khuyết về mặt thể chất: tầm vận động, mức độ đau, mức độ sưng phù, sự thẳng trục của chi, sức mạnh cơ.

- Khám xét chức năng liên quan đến các hoạt động chức năng của bệnh nhân

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 đến 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Phiếu điều trị chuyên khoa Phục hồi chức năng có chỉ định của bác sĩ.
- Hồ sơ bệnh án điều trị, phim X quang, cắt lớp vi tính...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Kiểm tra hồ sơ bệnh án

- Kiểm tra thông tin về người bệnh.
- Giải thích kỹ thuật dán băng.

6.2. Kiểm tra lượng giá người bệnh và giải thích các bước của kỹ thuật băng dán trị liệu

- Kiểm tra tầm vận động
- Thăm hỏi bệnh sử và các hoạt động khó khăn của người bệnh.
- Đo tầm vận động chủ động, thụ động.
- Kiểm tra mức độ đau.
- Kiểm tra mức độ sưng phù, đo chu vi ch
- Kiểm tra độ thẳng trục của khớp, mức độ ổn định của khớp.
- Lượng giá Kiểm tra sức mạnh cơ, chiều dài cơ.
- Sau khi lượng giá, người điều trị sẽ lựa chọn vấn đề mà cách dán băng phù hợp với tình trạng của bệnh nhân cần can thiệp.

6.3. Thực hiện kỹ thuật

Bước 1:

*** Chuẩn bị vùng da điều trị**

- Da vùng điều trị phải khô và đã được sát khuẩn bằng cồn trước khi dán băng vào da.

- Vén gọn chân tóc hoặc tẩy lông nếu cần thiết trước khi dán băng.

- Đối với bệnh nhân có da nhạy cảm là trẻ em hoặc người lớn tuổi, cần dán thử một miếng băng nhỏ vào vùng dưới cánh tay để kiểm tra sự kích ứng. Nếu có bất kỳ phản ứng nào như ngứa, đau rát hoặc bất kỳ dấu hiệu kích ứng da thì phải gỡ bỏ ngay lập tức và không thực hiện kỹ thuật này

*** Cắt băng dán:**

- Đo và cắt băng sao cho bao phủ vùng trị liệu

- Cắt bo góc băng, hình dạng của băng dán tùy thuộc vào mục tiêu của điều trị: các hình dạng phổ biến là: Cánh quạt, chữ I, chữ X, chữ Y, mạng nhện, con sứa... Tham khảo bảng Phục lục I để chọn kiểu cắt phù hợp.

Bước 2: Đặt tư thế vùng trị liệu để dán băng

Tùy vào mục đích can thiệp mà vùng mô trị liệu được đặt ở tư thế kéo giãn, trung tính hoặc làm chùng (tư thế nghỉ). Tham khảo bảng thông số kỹ thuật ở bước tiếp theo.



Bước 3: Dán băng điều trị

- Gỡ phần giấy mặt keo ở đầu hoặc giữa băng

Dán băng sao cho bao phủ vùng điều trị, tùy vào mục đích can thiệp mà lựa chọn hướng thu hồi và độ căng của băng. Tham khảo Bảng 2 thông số kỹ thuật kỹ thuật mô tả vùng tác động, hình dạng băng, hướng dán băng, độ căng băng – trạng thái vùng mô điều trị và chỉ định trọng phụ lục 1I,





Sau khi dán băng lên vùng điều trị, chà sát để kích hoạt keo dính của vùng này.



Bước 4: Tái lượng giá ngay sau khi dán băng

- Thực hiện lại các kiểm tra của bước 1 để xem hiệu quả, tác động của kỹ thuật băng dán trị liệu
- Chỉnh sửa lại cách dán băng nếu người bệnh nhân cảm thấy không thoải mái hoặc làm tình trạng trầm trọng hơn trước.



Bước 5: Hướng dẫn người bệnh

- Giải thích lại về mục tiêu điều trị, cách bảo quản duy trì tình trạng tốt của băng trên da và kéo dài thời gian mà băng có thể giữ trên da lên đến vài 3 – 5 ngày.

- Trong những ngày đầu tiên, nếu viền của băng bị bong lên, có thể cắt bỏ phần viền này.

- Người bệnh cần cảm thấy thoải mái khi mang băng. Nếu có bất kì thay đổi nào bề màu sắc da, đau, ngứa hoặc bất cứ phản ứng không mong muốn nào phải tháo băng ngay và báo cáo cho người điều trị.

- Băng nên được giữ ở trạng thái tĩnh sau khi dán lên da ít nhất 20 phút để phát huy tối đa khả năng của keo dính, các hoạt động mạnh không nên được thực hiện trước khoảng thời gian này.

Bước 6: Cách gỡ băng sau thời gian điều trị

Bệnh nhân sau khi quay lại trung tâm điều trị cần gỡ lớp băng cũ và tái lượng giá lại. Có 02 cách tháo băng như sau:

Cách 1: Cố định vùng da và gỡ băng theo chiều của chân lông hoặc chân tóc



Cách 2: Dùng lực ấn giữ trên băng và gỡ băng.



7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Đánh giá hiệu quả của băng sau thời gian điều trị, sẽ có các trường hợp như sau:






- Nếu người bệnh nhân quay trở lại và báo cáo rằng băng dán có hiệu quả phần nào trong việc cải thiện các triệu chứng, tiếp tục phác đồ hoặc thay đổi theo mục tiêu đã xác định ban đầu để tiếp tục đạt được hiệu quả tốt nhất.

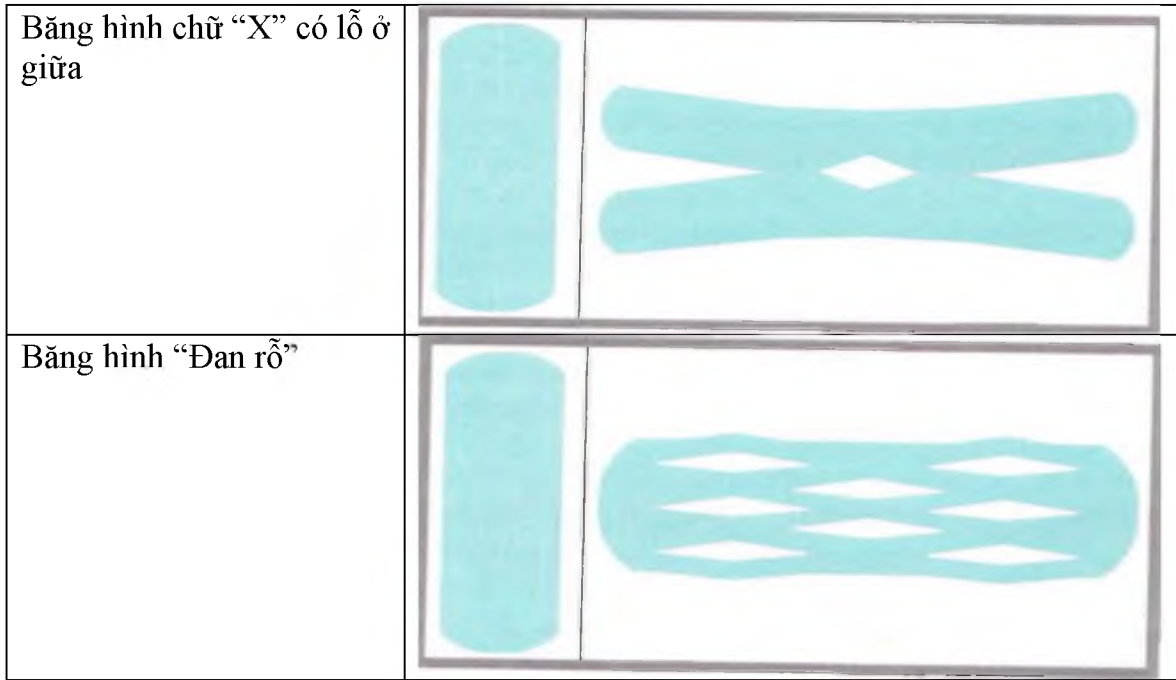
- Nếu người bệnh nhân có khó chịu hoặc báo cáo rằng băng dán làm trầm trọng hơn các dấu hiệu ban đầu của họ thì phải đánh giá lại chẩn đoán, thay đổi loại băng dán hoặc kỹ thuật dán. Nếu các triệu chứng vẫn không cải thiện thì có thể xem người bệnh nhân không phù hợp với can thiệp với kỹ thuật trị liệu bằng băng dán

- Băng dán nên được gỡ bỏ ngay lập tức nếu có bất cứ dấu hiệu nào của ngứa, đau rát, hoặc triệu chứng nào của kích ứng da trên vùng dán băng.

- Nếu kích ứng xảy ra, làm sạch bề mặt da bằng với sữa magnesia (loại bôi ngoài d, gel lô hội, hoặc dầu khoáng. Nếu có vết phỏng rộp/ hoặc đỏ rát, có thể dùng một số loại kem/ dầu đặc trị phù hợp cho tình trạng da bị tổn thương. Dùng sử dụng kỹ thuật trị liệu bằng băng dán trên vùng da đó.

Phụ lục I
MỘT SỐ HÌNH DẠNG KIỂU CẮT BĂNG THÔNG THƯỜNG

<p>Băng hình chữ “I”: được cắt với các đầu tròn.</p>	
<p>Băng hình chữ “Y”: cắt dọc ở giữa băng tại phần cuối</p>	
<p>Băng hình chữ “X”: cắt dọc ở giữa băng tại hai đầu.</p>	
<p>Băng hình “Mạng nhện” có 4-8 dải cắt dọc ở giữa</p>	
<p>Băng hình “Rẻ quạt” có 4-8 dải cắt dọc ở một đầu</p>	



Phụ lục II
THÔNG SỐ KỸ THUẬT, VÙNG TÁC ĐỘNG, HÌNH DẠNG BĂNG, HƯỚNG
DÁN BĂNG, ĐỘ CĂNG BĂNG, TRẠNG THÁI VÙNG MÔ ĐIỀU TRỊ VÀ
CHỈ ĐỊNH

Kỹ thuật dán	Vùng tác động	Hình dạng băng	Hướng dán Băng	Độ căng băng/ Trạng thái vùng mô điều trị	Chỉ định
Lớp thượng bì	Da (Vùng thượng bì) + Thần kinh	Cánh quạt Chữ I (Chia 8 nhánh)	- Từ xa về gần trung tâm để giảm đau - Từ gần ra xa tăng vận động	0-5% Tư thế kéo dẫn	<u>Tác động chính:</u> Kích hoạt lớp mô nông trên cùng của cơ thể và tăng cảm giác Kích thích bề mặt trên có thể làm tăng khả năng tái tạo tế bào thông qua các tế bào gốc (trong tủy sống) Ứng dụng trên lớp biểu bì còn có thể mở rộng mao mạch đi tới các mô của da tăng khả năng điều trị. <u>Chỉ định:</u> - Phương pháp này được sử dụng cho da nhạy cảm và các bệnh lý thần kinh gồm mãn tính hoặc các triệu chứng đau vùng phức tạp. - Cảm giác đau có thể ứng dụng Phương pháp này là đau buốt, đau như điện châm khi chạm nhẹ
Chỉnh sửa Lớp bì	Da (Lớp bì) + Thần kinh	Mạng nhện Con sứa Cánh quạt	Từ gần ra xa (Nguyên ủy tới bám tận)	1-10% Tư thế kéo dẫn	<u>Tác động chính:</u> - Tối ưu dòng chảy mao mạch trong vùng mao mạch - Tháo gỡ các sợi sau khi chấn thương tại các vùng có hệ dây lưới

					<p>- Tối ưu Hydrat hóa cho các mô tại vùng da tổn thương hoặc chèn ép.</p> <p>Chỉ định:</p> <p>- Ứng dụng cho các trường hợp chèn ép, rách, và tổn thương do hoạt động quá mức.</p> <p>- Mức độ đau âm ỉ hoặc chỉ khi chạm sâu.</p>
Chỉnh sửa Lớp cân mạc	Cân mạc + Thần kinh	Chữ Y cho Lớp nông, mô nhạy cảm	-	10-15% Tur thể kéo dẫn Không dùng kỹ thuật dao động	<p>Tác động chính:</p> <p>- Tác động vô các lớp mô sâu hơn thông qua da.</p> <p>- Tăng khả năng di chuyển của mô giúp phá vỡ các chất keo liên kết có hại gây cản trở</p> <p>Chỉ định:</p> <p>- Ứng dụng cho các trường hợp đau liên quan tới dây thần kinh hoặc cơ trong quá trình vận động.</p> <p>- Các trường hợp chèn rẽ dây thần kinh</p>
		Chữ Y cho Lớp nông	-	15-25% Tur thể kéo dẫn Sử dụng kỹ thuật dao động: Hai bên hoặc dài ngắn	
		Chữ Y cho Lớp sâu	-	25-50% Tur thể kéo dẫn Sử dụng kỹ thuật dao động: Hai bên hoặc dài ngắn	
Kỹ thuật chỉnh sửa tạo khoang	Cân mạc + Hệ thần kinh	Chữ "I"	Dán hai đầu, thu hồi về trung tâm	25- % Stretching position; Tur thể kéo dẫn	<p>Tác động chính:</p> <p>- Tạo hướng băng dán thu lại và nâng mô tạo sự di chuyển lớp fascia nhằm cải thiện tầm vận động và giảm đau.</p> <p>- Khi băng dán thu hồi về trung tâm sẽ giúp</p>
		Lỗ donut	Dán hai đầu, thu hồi	15-25% Stretching position;	

			về trung tâm	Tư thế kéo dẫn	nâng mô, làm giảm áp lực và sưng phù tại vùng điều trị. Chỉ định: - Ứng dụng cho các trường hợp tổn thương gân sụn, bám tại các vùng quanh khớp hoặc lưng
		Cắt mạng lưới 4-6 nhánh	Dán hai đầu, thu hồi về trung tâm	10-20% Tư thế kéo dẫn	
Kỹ thuật chỉnh sửa cơ	Cơ + Hệ thần kinh	-	Xa về gân (bám tận đến nguyên ủy) – Cơ hoạt động quá mức	15-25% Tư thế kéo dẫn	Tác động chính: - Kích thích các thụ thể cơ học thuộc Da và truyền đi nhiều hơn các tín hiệu tới CNS - Ức chế các cơ hoạt động quá mức - Giảm đau Chỉ định: - Ứng dụng cho các trường hợp cơ cứng cơ gây đau hoặc khó vận động - Tăng khả năng giữ thăng bằng
		-	Gân ra xa (nguyên ủy đến bám tận) – Cơ hoạt động dưới ngưỡng	15-25 % Tư thế kéo dẫn	Tác động chính: - Kích thích các thụ thể cơ học thuộc Da và truyền đi nhiều hơn các tín hiệu tới CNS - Tạo thuận & hỗ trợ các cơ yếu - Giảm đau Chỉ định: - Nhược cơ/ Cơ vận động yếu - Tăng khả năng giữ thăng bằng
Kỹ thuật chỉnh sửa cơ học	Hệ thần kinh + Cân mạc + Khớp		Độ căng tập trung phần đuôi	50 -75% Tư thế trung tính	Tác động chính: - Giảm đau - Cố định khớp

			Độ căng tập trung phần đầu	50-75% Tur thể trung tính	- Giảm thiểu các động tác quá mức gây tổn thương <u>Chỉ định:</u> - Ứng dụng cho các trường hợp khó vận động
			Độ căng tập trung phần trung tâm	50-75% Tur thể trung tính	- Khi động tác nén mô tạo giúp giảm đau & tăng giới hạn vận động.
Kỹ thuật chỉnh sửa Gân-Dây chằng	Hệ thần kinh + Fascia + Khớp		Chỉnh sửa dây chằng – Tăng phản xạ cảm thể		<u>Tác động chính:</u> - Giảm đau - Cố định gân + dây chằng - Giảm thiểu các động tác quá mức gây tổn thương
			Dây chằng	75-100% Tur thể trung tính	- Giảm áp lực lên gân/dây chằng bằng sự kích thích lên thể Golgi của dây chằng (GTO) nhằm bảo vệ khớp và làm mềm sự co cứng cơ.
			Gân	50-75% Tur thể kéo dẫn	- Tạo ra tín hiệu thông qua da lên não một nhận thức về độ căng bình thường của gân/dây chằng tại vùng bệnh điều trị. <u>Chỉ định:</u> - Ứng dụng cho các trường hợp khó vận động.. - Khi động tác nén gân/dây chằng trong khi kiểm tra giúp giảm đau & tăng giới hạn vận động.
Kỹ thuật chỉnh sửa chức năng	Hệ thần kinh + Cân mạc + Cơ + Khớp	Tác động lên giới hạn vận động		50-75%++	<u>Tác động chính:</u> - Tạo kích thích nhằm giới hạn hoặc hỗ trợ vận động bằng cách tăng kích thích vào các khớp và ngăn ngừa các

					<p>thụ thể cơ học của các cơ bị giãn quá mức, các khớp hoạt động quá mức & đau</p> <p><u>Chỉ định:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng cho các trường hợp khó vận động tại các khớp - Khi động tác nén lên mô và vào trọng tâm trong khi kiểm tra giúp hỗ trợ các vận động một cách bình thường hoặc hạn chế các vận động bệnh lý - Khi kỹ thuật làm mạnh cơ yếu không đủ tác động
Kỹ thuật chỉnh sửa bạch huyết	Hệ thần kinh + Cân mạc + Hệ tuần hoàn/ bạch huyết	Bạch huyết/ 4-6 đường cắt		0-20%; Tư thế kéo dẫn	<p><u>Tác động chính:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bằng cách tạo hướng kéo của tape chất dịch di chuyển tới vùng tắc nghẽn ít hơn, đồng thời di chuyển bằng các kênh nhỏ hơn ở lớp nông. - Giảm đau, sưng, tan máu tụ <p><u>Chỉ định:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Khi động tác nén và trượt mô từ xa về gần làm giảm nghẽn dịch đến vùng sưng, làm tan máu vùng sưng - Có thể kết hợp với các bài tập hoặc băng nén
		Tuần hoàn máu/6-8 đường cắt		0-10%; Tư thế kéo dẫn	

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Clinical therapeutic application of the kinesio taping method, 3th edition
2. The effectiveness of Kinesio Taping® for pain management in knee osteoarthritis: a randomized, double-blind, controlled clinical trial. Ther Adv Musculoskelet Dis. 2019 Aug 29;11:1759720X1986913
3. Pain-diminishing effects of Kinesio® taping after median sternotomy. Physiotherapy Theory and Practice 2018; (6): 4-44

4. Effects of kinesiologic taping on epidermal-dermal distance, pain, oedema and inflammation after experimentally induced soft tissue trauma. *Physiother Theory Pract.* 2015;31(8): 556-6

5. The Kinesio Taping Method for Myofascial Pain Control. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2015; Article ID 95051.

112. KỸ THUẬT THỞ RA CHẬM KÉO DÀI Ở TRẺ NHỎ DƯỚI 3 TUỔI

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật thở ra chậm kéo dài là một kỹ thuật làm tăng cường luồng khí thở ra. Kỹ thuật được tác động chậm vào cuối thì thở ra của trẻ làm tăng thể tích thở ra dự trữ (ERV) do đó làm giảm thể tích khí cặn (RV). Kỹ thuật này có hiệu quả với các tắc nghẽn phế quản nhỏ giúp thúc đẩy các chất bài tiết từ các phế quản nhỏ ra phế quản trung bình trước khi thực hiện các kỹ thuật tăng tốc thì thở ra.

2. CHỈ ĐỊNH

Trẻ có tổn thương gây ứ đọng đờm rãi ở các nhánh phế quản nhỏ, trẻ < 3 tuổi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- SpO₂ < 90%.
- Tràn khí, tràn dịch màng phổi, vết thương lồng ngực, ổ bụng.
- Áp xe phổi, chảy máu phổi
- Dị dạng đường thở (dò khí thực quản...).
- Tăng huyết áp, rối loạn đông máu.
- Tim bẩm sinh nặng.
- Hôn mê.
- Xương thủy tinh.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Ống hút đờm có kích thước phù hợp
- Ống nghe.

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy hút đờm
- Bàn thủ thuật cao ngang hông kỹ thuật viên.

5.5. Người bệnh

Giải thích cho người nhà người bệnh hiểu và phối hợp trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 đến 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng phục hồi chức năng hoặc phòng bệnh

5.9. Kiểm tra hồ sơ

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Vị thế trẻ: Đặt trẻ ở tư thế nằm ngửa, bộc lộ vùng ngực của trẻ để không có gì cản trở giữa tay của người thực hiện và da của trẻ.

- Vị thế người thực hiện kỹ thuật viên: Đứng cạnh bàn

- Vị trí đặt tay của người thực hiện kỹ thuật viên: Tay thuận của kỹ thuật viên đặt trên hõm ức và đường ngang vú. Tay còn lại đặt ở vị trí dưới cơ hoành để giúp cố định.



- Dùng tay thuận giữ lồng ngực trẻ, cảm nhận nhịp hô hấp của trẻ bằng tay còn lại trong vài chu kỳ thở.

- Khi đến cuối kỳ thở ra của trẻ, tay thuận của người thực hiện kỹ thuật viên ép xuống lồng ngực của trẻ nhẹ nhàng theo hướng chéo, xuống D12-L. Tay còn lại chỉ để trên bụng cố định, không nên ấn xuống.

- Trung bình 2-3 lần ấn cho 10 nhịp thở mỗi đợt.

- Khi trẻ có khạc đờm dùng giấy thấm.

- Lặp lại kỹ thuật 2- 3 lần để đạt hiệu quả điều trị.

- Kết thúc kỹ thuật: Thu dọn dụng cụ, vệ sinh tay đúng kỹ thuật, ghi hồ sơ bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Dấu hiệu suy hô hấp như màu sắc da niêm mạc ở môi, mặt, SpO2 ...

- Nếu có tai biến suy hô hấp: Xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Postiaux, Guy (2009), Kinésithérapie respiratoire de l'enfant : les techniques de soins guidées par l'auscultation pulmonaire, De Boeck, Bruxelles.
2. Postiaux, Guy (2016), Kinésithérapie et bruits respiratoires: Nouveau paradigme. Nourrisson, enfant, adulte, De Boeck supérieur.
3. Reychler, Gregory, Roeseler, Jean, and Delguste, Pierre (2009), Kinésithérapie respiratoire.

113. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG NGÔN NGỮ MẮC PHẢI

1. ĐẠI CƯƠNG

- Mất ngôn ngữ (rối loạn ngôn ngữ, thất ngôn) là tình trạng khả năng ngôn ngữ bị khiếm khuyết sau tổn thương não, thường gặp nhất là do đột quy, ảnh hưởng đến chức năng ngôn ngữ hiểu và diễn đạt cả về lời nói lẫn chữ viết của người bệnh.

- Các thành phần ngôn ngữ (âm vị, hình vị, ngữ nghĩa, cú pháp) đều có thể bị ảnh hưởng; tuy nhiên mức độ khiếm khuyết có thể khác nhau. Sự ảnh hưởng có thể bao gồm cả ngữ dụng.

- Việc phục hồi chức năng (PHCN) ngôn ngữ, với các phương pháp và kỹ thuật điều trị thích hợp, có thể diễn ra trong nhiều tháng và thậm chí nhiều năm sau tổn thương não, chứ không chỉ giới hạn trong 3-6 tháng đầu sau tổn thương.

- Các phương pháp điều trị bằng thuốc, bằng kích thích từ trường xuyên sọ (TMS), hoặc kích thích dòng điện một chiều xuyên sọ (tDCS) không nằm trong phạm vi của quy trình này.

- Phục hồi chức năng ngôn ngữ thường được phân thành hai nhóm chính: điều trị phục hồi trực tiếp các khiếm khuyết và điều trị phục hồi khả năng giao tiếp. Phục hồi trực tiếp khiếm khuyết tập trung vào việc giúp người bệnh cải thiện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết. Phục hồi khả năng giao tiếp tập trung vào việc huấn luyện và tăng cường khả năng giao tiếp của cả người bệnh lẫn đối tác giao tiếp (ví dụ: người nhà, người chăm sóc, bạn bè, tình nguyện viên, ...), giúp người bệnh tự tin hòa nhập cuộc sống và đạt được chất lượng cuộc sống tốt hơn. Phục hồi chức năng ngôn ngữ sẽ đạt kết quả tích cực nếu có sự áp dụng nhóm đa chuyên ngành trong kỹ thuật và phương pháp phục hồi.

- Chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ nên được cá nhân hóa để giải quyết các nhu cầu, mục tiêu cụ thể của người bệnh và gia đình, dựa trên kết quả lượng giá và kết quả thảo luận cùng với người bệnh và gia đình. Quan điểm lấy người bệnh (và gia đình) làm trung tâm trong phương thức điều trị đa chuyên ngành là quan điểm xuyên suốt trong kế hoạch và chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ.

- Phục hồi chức năng ngôn ngữ cần dựa vào y học chứng cứ (bao gồm 4 thành phần: (1) chứng cứ nghiên cứu thích hợp nhất; (2) kỹ năng và kinh nghiệm của người điều trị và nhóm điều trị; (3) giá trị và mục tiêu của người bệnh và gia đình; (4) bối cảnh và điều kiện nơi làm việc). Khung ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) của Tổ chức Y tế Thế giới là nền tảng để xây dựng kế hoạch phục hồi chức năng ngôn ngữ cụ thể, toàn diện, và thích hợp cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Phục hồi chức năng ngôn ngữ do mất ngôn ngữ ở người lớn được áp dụng cho người bệnh có mất ngôn ngữ (thất ngôn, rối loạn ngôn ngữ) sau đột quy, chấn thương sọ não, viêm não, u não, hoặc sa sút trí tuệ.

- Phục hồi chức năng ngôn ngữ có thể được áp dụng dưới hình thức điều trị cá nhân (một người điều trị - một người bệnh, tuy nhiên nên có sự tham gia của người

thân/người chăm sóc) hoặc điều trị nhóm (một người điều trị - một nhóm người bệnh). Có thể áp dụng điều trị trực tuyến hoặc điều trị từ xa nếu được cho phép.

- Các kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ khả năng giao tiếp còn được áp dụng để hướng dẫn, huấn luyện các đối tác giao tiếp để họ có được kiến thức và kỹ năng giao tiếp hiệu quả với người bệnh. Tổ chức các nhóm hỗ trợ giao tiếp ở cộng đồng và xã hội để tăng cường cơ hội giao tiếp và khả năng hòa nhập của người bệnh vào cộng đồng và vào xã hội, cũng như hỗ trợ người bệnh duy trì những vai trò trong gia đình và xã hội trước khi bệnh và phát huy tích cực những đóng góp tiềm năng của người bệnh trong gia đình, cộng đồng, và xã hội.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tinh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ:

- Không (TT3), Điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng (TT2)

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Cây đũa lưỡi
- Đèn pin
- Bảng viết
- Bộ thẻ hình hoặc chữ viết.
- Sách, báo, tạp chí hoặc bài đọc thích hợp, với các chủ đề khác nhau.
- Bút (viết), giấy.
- Găng tay
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Tùy thuộc vào kỹ thuật/phương pháp cụ thể trong chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ, trang thiết bị có thể lựa chọn theo danh sách dưới đây.

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ thích hợp hoặc một khu vực thích hợp cho hoạt động nhóm (trong chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ dựa trên giao tiếp)

- Máy ghi âm

- Bàn, ghế.

- Máy tính, máy chiếu, màn hình.

5.5. Người bệnh

- Người bệnh hiểu mục tiêu, các bước kỹ thuật, và cách tham gia hiệu quả kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ; chuẩn bị tốt sức khỏe để tham gia chương trình phục hồi.

- Người nhà/người chăm sóc nên cùng tham dự và cũng cần hiểu mục tiêu và các bước điều trị (nếu có tham dự).

- Người bệnh cần mang theo mắt kính hoặc dụng cụ trợ thính (nếu có) mà người bệnh đang sử dụng. Người bệnh và người thân/người chăm sóc nên có mặt trước giờ hẹn khoảng 10-15 phút.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

- Ghi chép hồ sơ bệnh án, phiếu lượng giá.

- Bảng cam kết hoặc đồng thuận (nếu cần, ví dụ trong trường hợp nghiên cứu khoa học).

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh : đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Lựa chọn kỹ thuật/phương pháp phục hồi chức năng ngôn ngữ thích hợp

- Người điều trị ra quyết định dựa trên phân tích bệnh sử, kết quả lượng giá và kết quả thảo luận về mục tiêu và mong muốn với người bệnh (và gia đình) (y học chứng cứ, khung ICF của Tổ chức Y tế Thế giới, và quan điểm lấy người bệnh và gia đình làm trung tâm cần được phân tích và cân nhắc kỹ lưỡng trước khi đưa ra quyết định lâm sàng).

- Quyết định hình thức điều trị (cá nhân hoặc nhóm ; trực tiếp, ...). Quyết định thời gian điều trị (thời gian một buổi điều trị, số buổi điều trị trong 1 tuần, và tổng số tuần của một liệu trình phục hồi) ; tái lượng giá và kế hoạch tiếp theo (ví dụ : dùng sau một liệu trình hay cần có liệu trình phục hồi khác kế tiếp).

- Trong giai đoạn đầu sau tổn thương (ví dụ : đột quy, chấn thương não, ...) cần tập trung các kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi các khiếm khuyết. Giai đoạn sau, khi người bệnh trở về một số hoạt động sinh hoạt bình thường, cần phối hợp phục hồi các khiếm khuyết với các kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi khả năng giao tiếp. Giai đoạn mãn tính nên chú ý các kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi giúp người bệnh hòa nhập và gia tăng chất lượng cuộc sống.

- Các kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi chức năng ngôn ngữ có thể tập trung vào cải thiện chức năng ngôn ngữ như : truy cập hệ thống ngữ nghĩa (ví dụ : phân nhóm hình, ...), nghe hiểu (ví dụ : nghe từ và chỉ vào hình, ...), truy xuất từ (ví dụ : gọi/viết tên hình ; nói/viết từ đồng nghĩa hoặc trái nghĩa ; nói/viết các từ cùng nhóm, ...), đọc hiểu (ví dụ: ghép câu và hình), viết. Có thể bao gồm phục hồi khả năng ngữ dụng. Một số kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi chức năng ngôn ngữ có thể áp dụng :

- Kỹ thuật phân tích đặc tính ngữ nghĩa (SFA: Semantic Feature Analysis)
- Kỹ thuật tăng cường hiệu quả giao tiếp cho người mất ngôn ngữ (PACE : Promoting Aphasics' Communication Effectiveness)
- Kỹ thuật CIAT/CILT (Constraint-induced Aphasia Therapy/ Constraint-induced Language Therapy).
- Kỹ thuật đọc lặp lại nhiều lần (MOR: Multiple Oral Reading)
- Kỹ thuật đọc trong mất ngôn ngữ (ORLA: Oral Reading for Language in Aphasia)
- Kỹ thuật điều trị tăng cường hệ thống động từ (VneST: Verb Networking Strengthening Treatment)
- Kỹ thuật kịch bản (Scripting)
- Phương pháp giao tiếp tăng cường và thay thế (AAC: Augmentative and Alternative Communication).
- Kỹ thuật huấn luyện đối tác giao tiếp

6.2. Tiến hành thực hiện kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi chức năng ngôn ngữ

- Tiến hành thực hiện theo quy trình cụ thể của kỹ thuật hoặc phương pháp phục hồi được chỉ định.
- Ghi chép quá trình thực hiện và kết quả điều trị.
- Sau mỗi buổi điều trị cần đưa ra phản hồi và thảo luận với người bệnh, người nhà/người chăm sóc về kết quả của buổi điều trị.
- Hướng dẫn người bệnh (người nhà/người chăm sóc nếu cần) chương trình tập luyện tại nhà.
- Nhắc nhở, động viên người bệnh, người nhà/người chăm sóc tuân thủ chương trình.
- Lên lịch hẹn cho buổi điều trị kế tiếp.

- Thường xuyên thảo luận hoặc hội chẩn ca bệnh (nếu cần) với đồng nghiệp và nhóm điều trị để có kế hoạch phù hợp nhất trong quá trình điều trị.
- Giới thiệu người bệnh khám chuyên khoa khác để kiểm tra nếu cần thiết.

6.3. Tái lượng giá và đo lường tiến bộ

- Tái lượng giá theo kế hoạch.
- Tái lượng giá khi cần thiết (ví dụ: người bệnh không có tiến bộ như dự kiến, ...) và thảo luận với người bệnh, người nhà/người chăm sóc để tìm ra nguyên nhân (ví dụ: sự không tuân thủ, kỹ thuật hoặc phương pháp không thích hợp, chương trình chưa thích hợp) và thảo luận cách giải quyết.
- Yêu cầu và giám sát sự tuân thủ người bệnh, người nhà/người chăm sóc đối với chương trình phục hồi, đặc biệt là sự tập luyện tại nhà.
- Đo lường sự tiến bộ của người bệnh và ghi chép.

6.4. Thực hiện kế hoạch tiếp theo

- Lượng giá và đánh giá kết quả của chương trình phục hồi chức năng ngôn ngữ; ghi chép hồ sơ, tài liệu lưu trữ.
- Thảo luận và đưa ra kế hoạch tiếp theo (ví dụ: xuất viện, tạm dừng chương trình phục hồi, tiếp tục chương trình hiện tại, thay đổi qua chương trình mới, tăng cường sự tham gia hòa nhập, ...).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Người điều trị cần quan sát tình trạng sức khỏe của người bệnh trong buổi điều trị. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.
- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi điều trị thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục ở buổi điều trị khác.
- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brady, M. C., Kelly, H., Godwin, J., Enderby, P., & Campbell, P. (2016). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000425.pub4>
2. Chapey, R. (2008). *Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
3. Coppens, P. (2016). *Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*. Jones & Bartlett Learning.
4. Gerstenecker, A., & Lazar, R. M. (2019). Language recovery following stroke. *The Clinical neuropsychologist*, 33(5), 928-947. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1562093>
5. World Health Organization. (2001). *ICF: International Classification of Functioning, Disability, and Health*. World Health Organization.

114. KỸ THUẬT TẬP SỨC BỀN BẰNG VẬN ĐỘNG DƯỚI NƯỚC

1. ĐẠI CƯƠNG

Luyện tập sức bền bằng vận động dưới nước có tác dụng giúp tuần hoàn máu đều đặn và hiệu quả trong cơ thể, giúp làm giảm huyết áp tâm thu, tâm trương, và giúp trái tim khỏe mạnh hơn, có thể kéo dài tuổi thọ. Ngâm cơ thể trong nước có thể làm giảm nhịp tim lên đến 17 nhịp mỗi phút. Áp lực từ nước hỗ trợ giúp máu lưu thông đi khắp cơ thể. Kết quả là tim sẽ không phải làm việc với gánh nặng quá cao khi luyện tập. Hơn nữa, luyện tập dưới nước cũng là cách tăng cường sức bền của hệ tim mạch.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân sau hội chứng vành cấp ổn định với điều trị nội khoa (Class IA).
- Con đau thắt ngực ổn định (Class IB).
- Suy tim mạn ổn định (suy tim tâm thu hoặc tâm trương).
- Bệnh mạch máu ngoại biên (Class IA).
- Bệnh nhân can thiệp động mạch vành qua da.
- Bệnh nhân có yếu tố nguy cơ (YTNC) mạch vành cao: đái tháo đường týp 2, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp.
- Béo phì, viêm xương khớp, các bệnh lý khác cần tăng cường sức mạnh cơ và sức bền hệ tim mạch.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng mạch vành cấp không ổn định.
- Suy tim mất bù.
- Rối loạn nhịp thất nghiêm trọng, không kiểm soát được.
- Có huyết khối trong tim với nguy cơ tắc mạch cao.
- Có tràn dịch màng ngoài tim từ trung bình đến lớn.
- Tiền sử viêm tắc tĩnh mạch gần đây có hoặc không có thuyên tắc phổi
- Tắc nghẽn đường ra thất trái nghiêm trọng và / hoặc có triệu chứng.
- Bất kỳ bệnh viêm nhiễm và / hoặc bệnh truyền nhiễm đang tiến triển nào.
- Tăng huyết áp động mạch phổi nặng và có triệu chứng.
- Không có khả năng thực hiện các bài tập thể chất.
- Vết thương hở, bệnh lý da liễu.
- Người bệnh không đồng ý tham gia luyện tập.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Khăn bông khô.
- Bàn cách điện: Ván cứng.
- Máy đo SpO₂
- Máy đo huyết áp.
- Máy thử đường máu.
- Bánh, kẹo, sữa, đường.
- Đồ bơi

5.4. Trang thiết bị

- Bể bơi
- Phòng thay đồ.
- Phương tiện vận chuyển: ô tô.
- Máy sốc điện
- Điện thoại để gọi trợ giúp.
- Hệ thống báo động.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích, lợi ích của luyện tập dưới nước.
- Người bệnh đồng ý thực hiện nghiệm pháp.
- Không dùng chất kích thích như rượu, bia...
- Theo dõi luyện tập tối đa 6 người bệnh.
- Luyện tập ở mức nước 1m, nhiệt độ nước trong bể phù hợp, không tập ở mức nước cao quá đầu.
- Người bệnh vẫn có thể sử dụng thuốc điều trị bệnh và chỉ ngừng thuốc khi có yêu cầu của bác sĩ.
- Ký giấy cam kết thực hiện thủ thuật.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 đến 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng phục hồi chức năng hoặc phòng bệnh

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra người bệnh trước tập luyện

- Mạch, huyết áp, SpO₂, thử đường huyết trước tập nếu bệnh nhân có bệnh lý tiểu đường, (tùy theo chỉ định của bác sĩ với các trường hợp cụ thể).

Bước 2: Khởi động

- Người bệnh phải khởi động bằng các bài tập thư giãn 3 – 5 phút.

Bước 3: Thực hiện bài tập:

- Giai đoạn làm nóng trong 5 phút: Các bài tập khởi động nhẹ nhàng.

- Giai đoạn luyện tập 20- phút bao gồm các bài tập đi bộ, các bài tập thể dục dưới nước với cường độ ngắt quãng: Xen kẽ giữa khoảng tập là thời gian nghỉ.

- Giai đoạn phục hồi 5 phút: Cho người bệnh giảm dần cường độ hoạt động và thư giãn.

Bước 4: Kiểm tra lại các thông số mạch, huyết áp, SpO₂, đường máu mao mạch.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi triệu chứng lâm sàng: đau ngực, khó thở, mệt xỉu...

- Trong suốt quá trình tập luôn giám sát người bệnh: Tránh đuối nước.

- Theo dõi hạ đường huyết.

- Mệt mỏi, đau cơ, chuột rút: bác sĩ cần tìm nguyên nhân, và điều chỉnh cường độ tập phù hợp.

- Dừng tập nếu bệnh nhân yêu cầu dừng, bệnh nhân mệt, đau ngực, khó thở, xỉu: Tìm nguyên nhân như hạ đường huyết, hạ huyết áp và xử trí cấp cứu ban đầu, báo nhóm cấp cứu để xử trí theo phác đồ.

- Dừng tập nếu có rối loạn nhịp nghiêm trọng, dấu hiệu thiếu máu cơ tim: cho bệnh nhân nằm nghỉ, báo bác sĩ để xử trí theo phác đồ.

- Ngừng tuần hoàn: xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aquatic Exercise Association. (2017). Aquatic Fitness Professional Manual-7th Edition. Human Kinetics.

2. European Society Of Cardiology. (2020). 2020 Esc Guidelines On Sports Cardiology And Exercise In Patients With Cardiovascular Disease.

3. Main, E., & Denehy, L. (2016). Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults And Paediatrics. Elsevier Health Science.

4. 2021 Esc Guidelines On Cardiovascular Disease Prevention In Clinical. European Heart Journal (2021)

5. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011.

115. KỸ THUẬT TẬP SỨC BỀN BẰNG HOẠT ĐỘNG ĐI BỘ

1. ĐẠI CƯƠNG

Là một trong những phương pháp phục hồi chức năng tim mạch được áp dụng cho người bệnh sau giai đoạn cấp để tập luyện sức bền. Việc luyện tập cần phải được theo dõi chặt chẽ và thực hiện đúng theo chỉ định của bác sĩ. Sử dụng đánh giá đi bộ 6 phút và thang điểm gắng sức Borg để đánh giá khả năng dung nạp vận động của bệnh nhân. Mục đích luyện tập của hoạt động đi bộ này là làm tăng nhịp tim, tăng mức độ tiêu thụ Oxy, tăng cung lượng tim và huyết áp tâm thu có kiểm soát.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân sau hội chứng mạch vành cấp ổn định với điều trị nội khoa (Class IA).
- Con đau thắt ngực ổn định (Class IB).
- Bệnh nhân sau phẫu thuật bắc cầu chủ-vành (Class IA).
- Bệnh nhân sau can thiệp động mạch vành (ĐMV) qua da (Class IA).
- Suy tim mạn ổn định (Suy tim tâm thu hoặc tâm trương).
- Bệnh nhân sau ghép tim.
- Bệnh nhân sau phẫu thuật van tim.
- Bệnh mạch máu ngoại biên (Class IA).
- Bệnh nhân có yếu tố nguy cơ mạch vành cao, đái tháo đường tuýp 2, rối loạn Lipid máu, tăng huyết áp, béo phì.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng mạch vành cấp không ổn định.
- Suy tim mất bù.
- Rối loạn nhịp thất nghiêm trọng.
- Có huyết khối trong tim với nguy cơ tắc mạch cao.
- Có tràn dịch màng ngoài tim từ trung bình đến lớn.
- Các bệnh viêm nhiễm đang tiến triển.
- Tăng huyết áp động mạch phổ

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: thuốc xịt Nitroglycerin (Natispray)

5.3. Vật tư

- Máy đo SpO2 cầm tay, huyết áp điện tử, đồng hồ bấm giờ, máy thử tiểu đường, bánh kẹo, nước uống, sữa có đường.
- Khăn lau mồ hôi, nước uống, trang phục thoáng mát, đi giày tránh trơn trượt

5.4. Trang thiết bị

- Điện thoại có cài số cấp cứu, gậy hỗ trợ đi bộ, ghế ngồi dù loại gấp.
- Máy sốc điện.

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Phiếu điều trị phục hồi chức năng tim.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 đến 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Lựa chọn cung đường đi bộ phù hợp với mức gắng sức của bệnh nhân.
- Cung cấp địa điểm dự kiến đi bộ cho người trực điện thoại cấp cứu.
- Phải đảm bảo an toàn khi đi bộ, tránh nơi giao thông đông đúc, nhiều xe đi lại, địa hình hiểm trở gồ ghề, trơn trượt.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Kiểm tra đôi chiếu thông tin người bệnh, bệnh án, y lệnh, SpO2, mạch, huyết áp (đường máu nếu có chỉ định)

- Nhóm bệnh nhân luyện tập từ 6 – 8 người

Tính toán cường độ luyện tập:

- Để đảm bảo nhịp tim khi tập đạt trong ngưỡng luyện tập ta tính theo phương pháp Karvonen:

+ Nhịp tim khi tập = (Nhịp tim tối đa – Nhịp tim nghỉ) x 60 – 80% + Nhịp tim nghỉ.

+ Cường độ từ 60% đến 80%, k 0,6 – 0,85

Bước 2:

- Người bệnh cần nghỉ ngơi 10 phút trước khi tiến hành luyện tập.

- Người bệnh cần chuẩn bị trang phục thoáng mát, dễ vận động, nước uống, khăn thấm mồ hôi, quạt làm mát.

- Hướng dẫn người bệnh về các dấu hiệu bất thường như: mạch nhanh, tức ngực, khó thở, hụt hơi, choáng, tụt đường huyết.

Bước 3: Kỹ thuật viên hướng dẫn cung đường di chuyển từ điểm A đến điểm B và ngược lại từ B về A với tổng quãng đường và vận tốc tương đương với mức tiêu thụ năng lượng cần đạt của bệnh nhân. (ví dụ: với quãng đường 3-4km/giờ tương đương với mức 4 METs).

Bước 4: KTV bám giờ và di chuyển theo cung đường đã lựa chọn (địa hình có dốc lên xuống hoặc bằng phẳng).

Bước 5: Nghỉ tại điểm B sau đó kiểm tra SpO₂, sau đó quay trở lại điểm A điểm khởi hành.

Bước 6:

- Kết thúc đi bộ kiểm tra SpO₂ bệnh nhân, ghi bệnh án

- Thời gian đi bộ trung bình từ 30 - 45 phút.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- SpO₂ trước và sau tập.

- Theo dõi cường độ luyện tập của từng bệnh nhân thông qua bảng điểm Borg để có điều chỉnh phù hợp.

- Các dấu hiệu: Mệt mỏi, chóng mặt, khó thở, đau tức ngực, đau cơ xương khớp (lưng, gối, cổ, bàn chân...)

- Người bệnh có dấu hiệu tụt đường huyết như mệt, vã mồ hôi, chóng mặt, đau đầu:

+ Xử trí: Dừng tập, cho ngồi nghỉ, thử đường máu mao mạch, cho bệnh nhân uống sữa có đường, ăn bánh kẹo, nước đường. Nếu đường máu 3,9mmol thì cho bệnh nhân quay trở về, liên hệ bác sĩ để xử trí thêm

- Nếu người bệnh có đau tức ngực:

+ Xử trí: Dừng hoạt động đi bộ, ngồi ghế nghỉ ngơi 5 phút sau đó kiểm tra huyết áp, nếu không đỡ đau thì xịt Natispray 1 lần, xịt dưới lưỡi. Nghỉ ngơi và theo dõi sau 5 phút nếu không đỡ thì xịt lần 2 lần 3 lần xịt, nếu không đỡ gọi cấp cứu, liên hệ bác sĩ.

- Bệnh nhân đột ngột mất ý thức, mất mạch:

+ Xử trí: Dừng máy Shock điện không đồng bộ, liều 200J. Nếu không thành công thì sốc lần 2 liều 0J. Nếu không thành công thì sốc lần 3 liều 0J. Tiếp tục cấp cứu ngừng tuần hoàn và gọi hỗ trợ cấp cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aquatic Exercise Association. (2017). Aquatic Fitness Professional Manual-7th Edition. Human Kinetics.

2. European Society Of Cardiology. (2020). 2020 ESC Guidelines On Sports Cardiology And Exercise In Patients With Cardiovascular Disease.

3. Main, E., & Denehy, L. (2016). Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults And Paediatrics. Elsevier Health Science.

4. 2021 ESC Guidelines On Cardiovascular Disease Prevention In Clinical. European Heart Journal (2021)

5. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011;

116. TẬP XE ĐẠP LỰC KẾ CÓ GẮN HỆ THỐNG THEO DÕI CHO NGƯỜI BỆNH TIM MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Tập luyện thể chất có ích lợi cả phòng bệnh nguyên phát và thứ phát. Cứ tăng khả năng hoạt động 1 MET (5 ml/mmn/kg Oxy) đi kèm một bài tập thể chất thì giảm tỉ lệ tử vong gần 15%. Những tác dụng có lợi của tập luyện gắng sức có theo dõi tim mạch tác dụng giảm viêm toàn thân, chống oxy hóa, ngăn ngừa huyết khối, tác dụng tích cực lên hệ thần kinh, ảnh hưởng đến quá trình tái tạo và chức năng mạch máu, tác động lên quá trình tái tạo cơ bắp. Kỹ thuật tập luyện gắng sức với xe đạp lực kế có gắn hệ thống theo dõi tim mạch là một trong những giai đoạn của phục hồi chức năng tim mạch, hô hấp cần có sự theo dõi và giám sát của nhân viên y tế.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân sau hội chứng vành cấp ổn định với điều trị nội khoa (Class IA).
- Con đau thắt ngực ổn định (Class IB).
- Bệnh nhân sau phẫu thuật bắc cầu chủ-vành – PTBCCV (Class IA).
- Bệnh nhân sau can thiệp động mạch vành (ĐMV) qua da (Class IA).
- Suy tim mạn ổn định (suy tim tâm thu hoặc tâm trương).
- Bệnh nhân sau ghép tim.
- Bệnh nhân sau phẫu thuật van tim.
- Bệnh mạch máu ngoại biên (Class IA).
- Bệnh nhân có yếu tố nguy cơ (YTNC) mạch vành cao: đái tháo đường týp 2, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp hoặc béo phì.
- Bệnh hô hấp mạn tính: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, giãn phế quản, bệnh phổi mô kẽ, ung thư phế quản phổi...
- Bệnh phổi hạn chế: Tràn dịch màng phổi, lao phổi giai đoạn ổn định, gù vẹo cột sống ...
- Trước và sau phẫu thuật lồng ngực, ghép tim, phổi...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng mạch vành cấp không ổn định.
- Suy tim mất bù.
- Rối loạn nhịp thất nghiêm trọng, không kiểm soát được.
- Có huyết khối trong tim với nguy cơ tắc mạch cao.
- Có tràn dịch màng ngoài tim từ trung bình đến lớn.
- Tiền sử viêm tắc tĩnh mạch gần đây có hoặc không có thuyên tắc phổi
- Tắc nghẽn đường ra thất trái nghiêm trọng và/hoặc có triệu chứng.
- Bất kỳ bệnh viêm nhiễm và/hoặc bệnh truyền nhiễm đang tiến triển nào.
- Tăng huyết áp động mạch phổi nặng và có triệu chứng.

- Không có khả năng thực hiện các bài tập thể chất.
- Tràn khí màng phổi chưa có dẫn lưu khoang màng phổi
- Ho ra máu đỏ tươi.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: Glycerin nitrate xịt dưới lưỡi (Nitromint, Nati spray)

5.3. Vật tư

- Máy đo SpO₂
- Máy đo huyết áp.
- Máy thử đường huyết.
- Điện cực dán theo dõi
- Bình oxy/ nguồn oxy.
- Thang điểm Borg CR10.
- Khăn lau mồ hôi, nước uống, trang phục thoáng mát, đi giày tránh trơn trượt

5.4. Trang thiết bị

- Xe đạp lực kế được điều chỉnh bằng điện, loại egometer. Trên máy có bộ phận điều khiển tốc độ, thời gian dự kiến để thực hiện nghiệm pháp, khoảng cách đã thực hiện được (km).

- Hệ thống phục hồi chức năng tim mạch, hô hấp: Máy có màn hình cho phép theo dõi điện tâm đồ liên tục ít nhất ở 3 chuyển đạo chính. Máy có sẵn chương trình vi tính tự động ghi, tính mức độ chênh của đoạn ST, sự thay đổi các sóng và ghi tự động trên giấy tất cả những biến đổi đó.

- Điện thoại để gọi trợ giúp.
- Một hệ thống hút áp lực âm.
- Tủ thuốc cấp cứu.
- Máy sốc điện ngoài
- Giường bệnh: Ít nhất 1 chiếc.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của nghiệm pháp và người bệnh đồng ý thực hiện nghiệm pháp.

- Không dùng chất kích thích như rượu, bia...
- Người bệnh vẫn có thể sử dụng thuốc điều trị bệnh và chỉ ngừng thuốc khi có yêu cầu của bác sĩ.

- Ký giấy cam kết thực hiện thủ thuật.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Phiếu điều trị phục hồi chức năng tim.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 đến 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện:

- Lựa chọn cung đường đi bộ phù hợp với mức gắng sức của bệnh nhân.
- Cung cấp địa điểm dự kiến đi bộ cho người trực điện thoại cấp cứu.
- Phải đảm bảo an toàn khi đi bộ, tránh nơi giao thông đông đúc, nhiều xe đi lại, địa hình hiểm trở gồ ghề, trơn trượt.

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra người bệnh trước tập luyện

- Mạch, huyết áp, SpO₂, thử đường huyết trước tập nếu bệnh nhân có bệnh lý tiểu đường, đeo đai theo dõi nhịp tim, gắn điện cực theo dõi điện tim trong quá trình tập (tùy theo chỉ định của bác sĩ với các trường hợp cụ thể).

Bước 2: Khởi động

- Người bệnh phải khởi động bằng các bài tập kéo giãn 3-5 phút

Bước 3: Cài đặt các thông số yêu cầu khi tập luyện

- Cường độ tập luyện dựa trên kết quả đánh giá nghiệm pháp gắng sức điện tâm đồ hoặc kết quả đánh giá VO₂ max.

- Nhịp tim đích khi tập luyện theo công thức Karnoven:

+ Nhịp tim khi tập = (Nhịp tim tối đa – nhịp tim nghỉ) * k + nhịp tim lúc nghỉ.

Đối với người bệnh tim mạch:

k = 0.6 nếu bệnh nhân không dùng thuốc chẹn beta.

k = 0.8 nếu bệnh nhân có dùng thuốc chẹn beta.

Đối với người bệnh hô hấp:

k = 0.4 - 0.8 những ngày đầu k= 0.4, những ngày tiếp theo tăng dần lên từ 0.5 đến 0.8 tùy thuộc khả năng đáp ứng của người bệnh.

Cường độ tập luyện theo VO₂ max: 40-80% VO₂max

+ Lựa chọn phương thức tập luyện và cài đặt các thông số vào máy:

Tập luyện với cường độ không đổi

Tập luyện với cường độ ngắt quãng: Tăng cường độ tập trong khoảng thời gian cố định sau đó giảm cường độ, lặp lại luân phiên.

Bước 4: Thực hiện bài tập

- Thực hiện chế độ tập và cường độ theo chỉ định của bác sĩ.
- Giai đoạn làm nóng trong 5 phút.
- Giai đoạn tập gắng sức trong 25 phút.
- Giai đoạn hồi phục: Giảm dần cường độ tập và duy trì cường độ tập này trong 5 phút.
- Giảm cường độ tập luyện về giai đoạn hồi phục khi xuất hiện 1 trong các dấu hiệu: ST chênh bất thường, xuất hiện rối loạn nhịp (rung nhĩ, xoắn đỉnh...), nhịp tim quá ngưỡng tập luyện, Borg CR10 từ 7 điểm trở lên, SpO₂ dưới 88%.
- Lưu ý: với người bệnh thiếu Oxy mạn tính cần bổ sung Oxy trong quá trình tập.

- Trong quá trình tập ghi chép đầy đủ hồ sơ bệnh án theo dõi

Bước 5: Kiểm tra lại các thông số mạch, huyết áp, SpO₂, đường máu mao mạch.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi triệu chứng lâm sàng: đau ngực, khó thở, mệt xỉu...
- Trong suốt quá trình tập luôn giám sát nhịp tim của người bệnh để đảm bảo cường độ tập (nhịp tim đích khi tập luyện), đánh giá sức nặng của bài tập bằng triệu chứng chủ quan của người bệnh qua thang điểm Borg.
- Theo dõi điện tâm đồ người bệnh để phát hiện các dấu hiệu rối loạn nhịp, dấu hiệu của thiếu máu cơ tim...
- Mệt mỏi, đau cơ, chuột rút: Bác sĩ cần tìm nguyên nhân, và điều chỉnh cường độ tập phù hợp.
- Người bệnh mệt, đau ngực, khó thở, xỉu: tìm nguyên nhân như hạ đường huyết, hạ huyết áp và xử trí cấp cứu ban đầu, báo nhóm cấp cứu để xử trí theo phác đồ.
- Rối loạn nhịp nghiêm trọng, dấu hiệu thiếu máu cơ tim, ngừng tuần hoàn: xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 2021 Esc Guidelines On Cardiovascular Disease Prevention In Clinical. European Heart Journal (2021)
2. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011;

3. American Association Of Cardiovascular And Pulmonary Rehabilitation: Guidelines For Cardiac Rehabilitation And Secondary Prevention Programs. 5th. Champaign, Il: Human Kinetics; 201

4. Guidelines For Rehabilitation In Patients With Cardiovascular Disease (Jcs 2014)

5. M.Iliou. Réentraînement De L'insuffisance Cardiaque: Que Retenir Des Recommandations ?; Cardiologiques. 2013.

117. KỸ THUẬT TẬP ĐI TRÊN MÁY CHẠY THẢM LẤN (TREADMILL) CÓ GẮN HỆ THỐNG THEO DÕI

1. ĐẠI CƯƠNG

Tập luyện thể chất có ích lợi cả phòng bệnh nguyên phát và thứ phát. Cứ tăng khả năng hoạt động 1 MET (5 ml/mn/kg oxy) đi kèm một bài tập thể chất có lợi thì giảm tỉ lệ tử vong gần 15%. Những tác dụng có lợi của tập luyện gắng sức có theo dõi tim mạch tác dụng giảm viêm toàn thân, chống oxy hóa, ngăn ngừa huyết khối, tác dụng tích cực lên hệ thần kinh, ảnh hưởng đến quá trình tái tạo và chức năng mạch máu, tác động lên quá trình tái tạo cơ bắp. Kỹ thuật tập luyện gắng sức có gắn hệ thống theo dõi tim mạch là một trong những giai đoạn của phục hồi chức năng tim mạch, cần có sự theo dõi và giám sát của nhân viên y tế.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân sau hội chứng vành cấp ổn định với điều trị nội khoa (Class IA)
- Con đau thắt ngực ổn định (Class IB)
- Bệnh nhân sau phẫu thuật bắc cầu chủ-vành-PTBCCV (Class IA)
- Bệnh nhân sau can thiệp động mạch vành (ĐMV) qua da (Class IA)
- Suy tim mạn ổn định (suy tim tâm thu hoặc tâm trương)
- Bệnh nhân sau ghép tim
- Bệnh nhân sau phẫu thuật van tim
- Bệnh mạch máu ngoại biên (Class IA)
- Bệnh nhân có yếu tố nguy cơ (YTNC) mạch vành cao: đái tháo đường týp 2, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp hoặc béo phì
- Bệnh hô hấp mạn tính: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, giãn phế quản, bệnh phổi mô kẽ, ung thư phế quản phổi...
- Bệnh phổi hạn chế: Tràn dịch màng phổi, lao phổi giai đoạn ổn định, gù vẹo cột sống ...
- Trước và sau phẫu thuật lồng ngực, ghép tim, phổi...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng mạch vành cấp không ổn định
- Suy tim mất bù
- Rối loạn nhịp thất nghiêm trọng, không kiểm soát được
- Có huyết khối trong tim với nguy cơ tắc mạch cao
- Có tràn dịch màng ngoài tim từ trung bình đến lớn
- Tiền sử viêm tắc tĩnh mạch gần đây có hoặc không có thuyên tắc phổi
- Tắc nghẽn đường ra thất trái nghiêm trọng và/hoặc có triệu chứng
- Bất kỳ bệnh viêm nhiễm và/hoặc bệnh truyền nhiễm đang tiến triển nào
- Tăng huyết áp động mạch phổi nặng và có triệu chứng

- Không có khả năng thực hiện các bài tập thể chất
- Tràn khí màng phổi chưa có dẫn lưu khoang màng phổi.
- Ho ra máu đỏ tươi

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: Glycerin nitrate xịt dưới lưỡi (Nitromint, Nati spray)

5.3. Vật tư

- Máy đo SpO₂
- Máy đo huyết áp.
- Máy thử đường huyết.
- Điện cực dán theo dõi
- Bình oxy/nguồn oxy.
- Thang điểm Borg CR10.
- Khăn lau mồ hôi, nước uống, trang phục thoáng mát, đi giày tránh trơn trượt

5.4. Trang thiết bị

- Thảm lăn (treadmill) được điều chỉnh bằng điện. Trên máy có bộ phận điều khiển tốc độ, độ dốc, thời gian dự kiến để chạy, khoảng cách đã chạy được (km).

- Hệ thống phục hồi chức năng tim mạch, hô hấp: Máy có màn hình cho phép theo dõi điện tâm đồ liên tục ít nhất ở 3 chuyển đạo chính. Máy có sẵn chương trình vi tính tự động ghi, tính mức độ chênh của đoạn ST, sự thay đổi các sóng và ghi tự động trên giấy tất cả những biến đổi đó.

- Điện thoại để gọi trợ giúp.
- Một hệ thống hút áp lực âm.
- Tủ thuốc cấp cứu.
- Máy sốc điện ngoài
- Giường bệnh: Ít nhất 1 chiếc.

5.5. Người bệnh

Giải thích cho người bệnh mục đích của nghiệm pháp và người bệnh đồng ý thực hiện nghiệm pháp.

- Không dùng chất kích thích như rượu, bia...

- Người bệnh vẫn có thể sử dụng thuốc điều trị bệnh và chỉ ngừng thuốc khi có yêu cầu của bác sĩ.

- Ký giấy cam kết thực hiện thủ thuật

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Phiếu điều trị phục hồi chức năng tim.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 đến 1 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Lựa chọn cung đường đi bộ phù hợp với mức gắng sức của bệnh nhân.

- Cung cấp địa điểm dự kiến đi bộ cho người trực điện thoại cấp cứu.

- Phải đảm bảo an toàn khi đi bộ, tránh nơi giao thông đông đúc, nhiều xe đi lại, địa hình hiểm trở gồ ghề, trơn trượt.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra người bệnh trước tập luyện

- Mạch, huyết áp, SpO₂, thử đường huyết trước tập nếu bệnh nhân có bệnh lý tiểu đường, đeo đai theo dõi nhịp tim, gắn điện cực theo dõi điện tim trong quá trình tập (tùy theo chỉ định của bác sĩ với các trường hợp cụ thể).

Bước 2: Khởi động

- Người bệnh phải khởi động bằng các bài tập kéo giãn 3-5 phút

Bước 3: Cài đặt các thông số yêu cầu khi tập luyện

- Cường độ tập luyện dựa trên kết quả đánh giá nghiệm pháp gắng sức điện tâm đồ hoặc kết quả đánh giá V_{O₂} max

- Nhịp tim đích khi tập luyện theo công thức Karnoven:

+ Nhịp tim khi tập = (Nhịp tim tối đa – nhịp tim nghỉ) * k + nhịp tim lúc nghỉ.

Đối với người bệnh tim mạch:

k = 0.6 nếu bệnh nhân không dùng thuốc chẹn beta.

k = 0.8 nếu bệnh nhân có dùng thuốc chẹn beta.

Đối với người bệnh hô hấp:

k = 0.4 - 0.8 những ngày đầu k= 0.4, những ngày tiếp theo tăng dần lên từ 0.5 đến 0.8 tùy thuộc khả năng đáp ứng của người bệnh.

Cường độ tập luyện theo V_{O₂} max: 40-80% V_{O₂}max

- Lựa chọn phương thức tập luyện và cài đặt các thông số vào máy: Cài đặt vận tốc, độ dốc theo chỉ định.

Bước 4: Thực hiện bài tập

Thực hiện chế độ tập và cường độ theo chỉ định của bác sĩ

- Giai đoạn làm nóng trong 5 phút

- Giai đoạn tập gắng sức trong 25 phút
- Giai đoạn hồi phục: Giảm dần cường độ tập và duy trì cường độ tập này trong 5 phút Trong quá trình tập ghi chép đầy đủ hồ sơ bệnh án theo dõi
- Giảm cường độ tập luyện về giai đoạn hồi phục khi xuất hiện 1 trong các dấu hiệu: ST chênh bất thường, xuất hiện rối loạn nhịp (rung nhĩ, xoắn đỉnh...), nhịp tim quá ngưỡng tập luyện, Borg CR10 từ 7 điểm trở lên, SpO2 dưới 88%.
- Lưu ý: với người bệnh thiếu Oxy mạn tính cần bổ sung Oxy trong quá trình tập.

Bước 5: Kiểm tra lại các thông số mạch, huyết áp, SpO2, đường máu mao mạch

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi triệu chứng lâm sàng: đau ngực, khó thở, mệt, tím tái, ngất...
- Trong suốt quá trình tập luôn giám sát nhịp tim của người bệnh để đảm bảo cường độ tập (nhịp tim đích khi tập luyện), đánh giá sức nặng của bài tập bằng triệu chứng chủ quan của người bệnh qua thang điểm Borg
- Theo dõi điện tâm đồ người bệnh để phát hiện các dấu hiệu rối loạn nhịp, dấu hiệu của thiếu máu cơ tim...
- Mệt mỏi, đau cơ, chuột rút: bác sĩ cần tìm nguyên nhân, và điều chỉnh cường độ tập phù hợp.
- Người bệnh mệt, đau ngực, khó thở, xỉu: tìm nguyên nhân như hạ đường huyết, hạ huyết áp và xử trí cấp cứu ban đầu, báo nhóm cấp cứu để xử trí theo phác đồ.
- Rối loạn nhịp nghiêm trọng, dấu hiệu thiếu máu cơ tim, ngừng tuần hoàn: xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 2021 Esc Guidelines On Cardiovascular Disease Prevention In Clinical. European Heart Journal (2021)
2. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011;
3. American Association Of Cardiovascular And Pulmonary Rehabilitation: Guidelines For Cardiac Rehabilitation And Secondary Prevention Programs. 5th. Champaign, Il: Human Kinetics; 201
4. Guidelines For Rehabilitation In Patients With Cardiovascular Disease (Jcs 2014)
5. M.Iliou. Réentraînement De L'insuffisance Cardiaque: Que Retenir Des Recommandations ?; Cardiologiques. 2013;

118. LIỆU PHÁP LÀM VƯỜN

1. ĐẠI CƯƠNG

Liệu pháp làm vườn là hình thức lao động đơn giản, thông qua hoạt động trồng cây, chăm sóc cây giúp người bệnh cải thiện tình trạng thể lực và tâm thần, chuẩn bị cho họ trở về với xã hội, hòa nhập cộng đồng.

Liệu pháp làm vườn giúp người bệnh có khả năng tự phục vụ bản thân và sử dụng những kỹ năng này để trở về gia đình và hòa nhập xã hội sau khi ra viện.

Liệu pháp giúp người bệnh huy động khả năng hoạt động tâm thần, làm cho người bệnh tập trung chú ý và tăng cường ý chí, phát huy sáng kiến làm cho sản phẩm ngày một tốt hơn. Làm vườn làm cho người bệnh bớt lo lắng, suy nghĩ về bệnh tật, làm mất đi những ý nghĩ tiêu cực dễ xảy ra khi người bệnh không hoạt động. Giúp người bệnh cải thiện tâm trạng, thể chất, tăng sự tự tin khi tham gia hoạt động và chủ động hơn trong giao tiếp, mở rộng các mối quan hệ, chủ động tham gia lao động.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi.
- Nghiện chất
- Động kinh

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang kích động, loạn thần cấp
- Người bệnh suy kiệt thể lực, đang có bệnh nội khoa nặng

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp:

- Bác sỹ chuyên khoa tâm thần/Bác sỹ phục hồi chức năng/Kỹ thuật viên phục hồi chức năng/cán bộ tâm lý.

b) Nhân lực hỗ trợ:

- Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần/ phục hồi chức năng tâm thần có bằng cấp hoặc chứng chỉ được công nhận.

5.2. Thuốc

Không có

5.3. Vật tư

- Vườn, giống cây, phân bón, hạt giống.
- Cuốc, liềm, bình tưới, cào đất, ủng, găng tay, dầm, ...
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).

- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

Không có

5.5. Người bệnh:

- Tập trung người bệnh giải thích cho người bệnh tin tưởng yên tâm tham gia hoạt động.

- Người bệnh được tôn trọng, được làm việc theo sở thích không bị phán xét.

- Người bệnh nắm được các bước tiến hành trong quá trình tham gia lao động làm vườn.

- Số lượng người bệnh tham gia tối đa 10 người.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.

- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật

0,5 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

Vườn hoa, vườn cây.

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định.

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Tập trung người bệnh và giải thích cho người bệnh biết về mục đích, ý nghĩa của hoạt động làm vườn, yêu cầu sản phẩm của hoạt động, phân công việc cụ thể.

Bước 2: Đánh giá tâm trạng trước khi tham gia hoạt động.

Bước 3: Hướng dẫn và làm mẫu các kỹ thuật cơ bản để người bệnh hoạt động làm vườn. Phân công người làm đất, lên luống, độ ẩm, phân bón, ươm hạt, trồng cây, tưới nước, làm cỏ.

Bước 4: Trong quá trình hoạt động để giảm sự nhàm chán cho người bệnh thư giãn, nghỉ giải lao. Đồng thời đánh giá tâm lý người bệnh và tìm ra những điểm tích cực, từ đó có kế hoạch trị liệu tiếp theo.

Bước 5: Tổng kết buổi hoạt động, đánh giá kết quả thực hiện, khen thưởng, động viên khuyến khích người bệnh.

Bước 6: Thu xếp kiểm tra dụng cụ, ghi chép vào sổ theo dõi hoạt động cán bộ tâm lý, điều dưỡng, kỹ thuật viên thảo luận rút kinh nghiệm.

Bước 7: Đánh giá tâm trạng sau khi tham gia.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Cần theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh trong quá trình tham gia hoạt động.
- Theo dõi mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp khi tham gia hoạt động.
- Cần thận với các vật dụng như cuốc, xẻng, ...khi tiến hành liệu pháp.

7.2. Tai biến và xử trí

- Khi có biểu hiện bất thường yêu cầu dừng hoạt động.
- Người bệnh bỏ tham gia giữa chừng cố gắng động viên khuyến khích để người bệnh tiếp tục tham gia.
- Tai biến khác: choáng ngất, say nắng, tai nạn trong quá trình hoạt động... Cần đưa người bệnh vào nghỉ và đưa vào bệnh phòng để xử trí cấp cứu kịp thời

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liệu pháp kích hoạt hành vi, 2012. (lưu hành nội bộ)
2. KS. Lê Quốc Tuấn. Kỹ thuật trồng và chăm sóc một số loại rau củ, Nhà xuất bản Phương Đông. 2021
3. Janne Clatworthy et all. Gardening as a mental health intervention: A review. *Mental Health Review Journal*, Vol. 18 No. 4, pp. 214-225
4. The Importance of Vocation in Recovery for Young People with Psychiatric Disabilities. *British Journal of Occupational Therapy* February 2007 70(2).

119. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHỤC HỒI BẰNG NẸP KHỚP GỐI (KO) KHÔNG KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp khớp gối (KO-Knee Orthosis) không khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và can thiệp phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần đùi, qua khớp gối và phần cẳng chân (không ôm phần cổ bàn chân).

Nẹp khớp gối không khớp dùng điều trị và hỗ trợ khớp gối bị tổn thương do các vấn đề dây chằng gối hoặc khớp gối, các tổn thương đầu xa xương đùi và đầu gần xương chày

Nẹp khớp gối không khớp có chức năng:

- Nắn chỉnh;
- Cân bằng;
- Cố định phần khớp gối và khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;



Nẹp khớp gối không khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp khớp gối không khớp dùng điều trị, can thiệp phục hồi chức năng cho các trường hợp hạn chế vận động khớp gối do chấn thương hay các di chứng bệnh lý như:

- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người gây lên tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gập khớp gối.
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người, dẫn tới tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gập các cơ chi phối vùng khớp gối.

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày gần vùng khớp gối cần cố định và tránh chịu lực một phần.
- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày
- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối
- Cố định, tránh chịu lực và hỗ trợ các gãy xương không liền – khớp giả tại vị trí xương đùi.
- Các tổn thương thần kinh cơ-xương-khớp tại vùng khớp gối.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
- Người bệnh không hợp tác khi sử dụng nẹp
- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...
- Dị ứng với vật liệu.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa, da, vải, carbon, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan

- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 22-24 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP KO KHÔNG KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc
- Đánh giá đáng đi bệnh lý
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp
- Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực
- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc

- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể)

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò
- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất

- Kiểm tra máy hút chân không, hệ thống hồ

- Hút nhựa

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại các khớp
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử

- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu

- Kiểm tra và đánh giá tư thế đứng, ngồi, nằm
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp
- Khoan lỗ thoáng
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP KO KHÔNG KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp KFO.

Bước 1: Nẹp được mở khóa ở vị trí duỗi gối. Đặt chân nhẹ nhàng vào trong nẹp sao cho phần mặt sau chân áp sát vào phần nhựa cứng. Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp.

Bước 2: Khi chân đã được đặt đúng trong nẹp, dính chặt các dây đai cố định vùng bàn, cẳng chân và đùi

Bước 3: Xỏ nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Cho người bệnh đứng dậy để khóa tự đóng

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi bằng nẹp với nặng khuyết hoặc khung tập đi

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp

- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp

- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

120. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP KHỚP GỐI (KO) CÓ KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp khớp gối (KO-Knee Orthosis) có khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần đùi, qua gối và ôm hết phần cẳng chân.

Nẹp khớp gối có khớp dùng điều trị, phục hồi chức năng và hỗ trợ khớp gối bị tổn thương thường cho các vấn đề về dây chằng gối.

Nẹp khớp gối có khớp có chức năng:

- Nắn chỉnh;
- Cân bằng;
- Cố định phần khớp gối và khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;



Nẹp khớp gối có khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp khớp gối có khớp dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Dây chằng bên trong hoặc bên ngoài bị liệt, tổn thương
- Liệt, tổn thương dây chằng chéo trước và sau
- Hạn chế uốn gối
- Nắn chỉnh chân chữ X và O

- Hỗ trợ duỗi hoặc gấp gối cho trường hợp yếu cơ (bằng cách dịch chuyển tâm khớp gối cơ học) mà vẫn duy trì tầm vận động khớp
- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày
- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối
- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối mà vẫn duy trì tầm vận động khớp gối

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh không hợp tác có thể gây ra biến cố khi sử dụng.

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau
- Người bệnh dị ứng với nguyên vật liệu
- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi

- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...

Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 22-24 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP KHỚP GỐI (KO) CÓ KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc

- Đánh giá đáng đi bệnh lý

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp

- Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột

- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng

- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc

- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dụng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể)

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò
- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp gối cơ học, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp gối, đóng đinh vào tâm khớp

- Hút nhựa

Bước 6: Đặt khớp nẹp - khớp gối cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo người bệnh.

- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc bẻ và uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp gối và khớp cổ chân nếu có)

- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.

- Tháo khớp nẹp khỏi cốt

Bước 7: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại các khớp
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 8: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, đảm bảo khớp gối gấp tối thiểu 90 độ khi ngò

- Khoan và bắt khớp nẹp.

- Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.

- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử.

- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử

- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 20 phút

- Kiểm tra và đánh giá đáng đi, kiểm tra đường dóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại

- Sửa chỉnh cần thiết trong qua trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, đệm tỳ đè...)

Bước 9: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp
- Khoan lỗ thoáng
- Mài và đánh bóng thanh nẹp
- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đỉnh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đỉnh tán và tán nẹp)
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP KHỚP GỐI (KO) CÓ KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp KO có khớp.

Bước 1: Nẹp được mở khóa ở vị trí gấp gối. Đặt chân nhẹ nhàng vào trong nẹp sao cho phần mặt sau chân áp sát vào phần nhựa cứng. Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp.

Bước 2: Khi chân đã được đặt đúng trong nẹp, dính chặt các dây đai cố định vùng bàn, cẳng chân và đùi

Bước 3: Xỏ nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Cho người bệnh đứng dậy để khóa tự đóng

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi bằng nẹp với nạng khuỷu hoặc khung tập đi

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nâng chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)

121. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP TRÊN GỐI CÓ KHỚP HÁNG HKAFO

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp trên gối có khớp háng (HKAFO- Hip Knee Ankle Foot Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần mông, trên đùi, phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp trên gối có khớp háng dùng điều trị, phục hồi chức năng các khớp háng (hông), gối, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp trên gối có khớp háng có chức năng:

- Nắn chỉnh
- Cân bằng
- Cố định
- Kéo giãn



Nẹp trên gối có khớp háng

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp trên gối có khớp háng dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp như:

- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt hai chi dưới
- Bại não
- Chấn thương tủy sống tại vị trí từ T4 đến T8 dẫn đến mất kiểm soát hoặc yếu các nhóm cơ gấp đùi hông và đùi gối

- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp hông, khớp gối

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Di chứng bại liệt dẫn tới liệt cơ, nhóm cơ chi phối vận động gấp hông, duỗi hông và duỗi gối

- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày.

- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối

- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các gân cơ, dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối

- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền – khớp giả tại vị trí xương đùi

- Các tổn thương khớp hông do tai nạn hoặc bệnh lý cần tránh chịu lực tỳ đè lên khớp hông.

- Các tổn thương về biến dạng đốt sống dẫn đến liệt hai chi dưới

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...

- Dị ứng với nguyên vật liệu

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3 Vật tư

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
 - Máy mài, máy khoan
 - Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
 - Lò nung nhựa
 - Máy khác như máy may, máy đóng, ...
 - Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
 - Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
 - Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...
 - Nguyên vật liệu và bán thành phẩm như:
 - Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp háng (hông), dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao.
 - Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác.

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật:

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Làm nẹp HKAFO

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho bệnh nhân

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
 - Đánh giá đáng đi bệnh lý.
 - Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.
 - Thiết kế nẹp phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên bệnh nhân trước khi bó bột.

- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên bệnh nhân trước khi bó bột.
- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 4: Chỉnh sửa cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học.
- Chỉnh sửa cốt dương: Dóng dụng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp hông, đặt khớp, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp hông và đóng đinh vào tâm khớp.
- Hút nhựa.

Bước 6: Đặt khớp nẹp - khớp hông cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo bệnh nhân.
- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp hông).

- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.
- Tháo khớp nẹp khỏi cốt

Bước 7: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại khớp hông.
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 8: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, khoan và bắt khớp nẹp.
- Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong khi thử.

- Thử nẹp trên bệnh nhân, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử.
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên bệnh nhân trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu phút.
- Kiểm tra và đánh giá đáng đi, kiểm tra đường đóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên bệnh nhân (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 9: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- Khoan lỗ thoáng.
- Mài và đánh bóng thanh nẹp.
- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng dính tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị dính tán và tán nẹp).
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn bệnh nhân cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. Hướng dẫn sử dụng nẹp HKAFO

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái, giữ thẳng bằng trên xe lăn để thuận tiện cho việc đi nẹp HKAFO.

- Bước 1: Kỹ thuật viên mở khóa hông và gối để nẹp về tư thế gấp (gấp hông 90 độ, gấp gối 90 độ), mở hết các dây đai
- Bước 2: Người bệnh dùng hai tay bám vào thành xe lăn nâng người lên tối đa, kỹ thuật viên luồn nẹp HKAFO xuống bên dưới. Kỹ thuật viên đặt 2 chân người bệnh vào 2 nhánh nẹp, điều chỉnh cho gan bàn chân, mặt sau chân nằm vừa khít trên phần nhựa của nẹp.
- Bước 3: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định ở 2 chân và phần nẹp ở thân mình người bệnh.
- Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.
- Bước 4: Giúp người bệnh đứng dậy để khóa hông và gối tự đóng.
- Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi với nạng khuỷu hoặc khung tập đi

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp.

- Tái khám định kỳ 3-6 tháng/lần.
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp.
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp.

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.

- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh.

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

2. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISNGƯỜI BỆNH 978-92-4-151248-0).

122. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP TRÊN GỐI CÓ KHỚP HÁNG (HKAFO) VÀ KHỚP GỐI

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp trên gối có khớp háng (HKAFO- Hip Knee Ankle Foot Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần mông, trên đùi, phần cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp trên gối có khớp háng dùng điều trị, phục hồi chức năng các khớp háng (hông), gối, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp trên gối có khớp háng có chức năng:

- Nắn chỉnh;
- Cân bằng;
- Cố định phần khớp gối và khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi;



Nẹp trên gối có khớp háng

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp trên gối có khớp háng dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp như:

- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt hai chi dưới
- Bại não

- Chấn thương tủy sống tại vị trí từ T4 đến T8 dẫn đến mất kiểm soát hoặc yếu các nhóm cơ gấp duỗi hông và duỗi gối
- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp hông, khớp gối
- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.
- Di chứng bại liệt dẫn tới liệt cơ, nhóm cơ chi phối vận động gấp hông, duỗi hông và duỗi gối
- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày.
- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối
- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các gân cơ, dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối
- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền – khớp giả tại vị trí xương đùi
- Các tổn thương khớp hông do tai nạn hoặc bệnh lý cần tránh chịu lực tỳ đè lên khớp hông.

- Các tổn thương về biến dạng đốt sống dẫn đến liệt hai chi dưới

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...
- Dị ứng với nguyên vật liệu
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Khớp gối.

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp háng (hông), dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao.

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác.
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng, ...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...

5.5. Người bệnh

- Hướng dẫn và tư vấn chân giả phù hợp cho từng người bệnh như: điều kiện sống, môi trường, công việc hàng ngày, đi lại trong ngày vv...

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 42-45 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chính hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP HKAFO

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho bệnh nhân

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Đánh giá đáng đi bệnh lý.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.

- Thiết kế nẹp phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên bệnh nhân trước khi bó bột.

- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực,

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng

- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Chỉnh sửa cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học.

- Chỉnh sửa cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.

- Trong quá trình đợi nhựa - chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp hông, đặt khớp, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.

- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp hông và dóng đỉnh vào tâm khớp.

- Hút nhựa.

Bước 6: Đặt khớp nẹp - khớp hông cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo bệnh nhân.

- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp hông).

- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.

- Tháo khớp nẹp khỏi cốt

Bước 7: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại khớp hông.

- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 8: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, khoan và bắt khớp nẹp.

- Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.

- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong khi thử.

- Thử nẹp trên bệnh nhân, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử.

- Quan sát và kiểm tra nẹp trên bệnh nhân trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu phút.

- Kiểm tra và đánh giá dáng đi, kiểm tra đường đóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại

- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên bệnh nhân (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 9: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.

- Khoan lỗ thoáng.

- Mài và đánh bóng thanh nẹp.

- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đỉnh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đỉnh tán và tán nẹp).

- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.

- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn bệnh nhân cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP HKAFO

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái, giữ thẳng bằng trên xe lăn để thuận tiện cho việc đi nẹp HKAFO.

Bước 1: Kỹ thuật viên mở khóa hông và gối để nẹp về tư thế gấp (gấp hông 90 độ, gấp gối 90 độ), mở hết các dây đai

Bước 2: Người bệnh dùng hai tay bám vào thành xe lăn nâng người lên tối đa, kỹ thuật viên luồn nẹp HKAFO xuống bên dưới. Kỹ thuật viên đặt 2 chân người bệnh vào 2 nhánh nẹp, điều chỉnh cho gan chân, mặt sau chân nằm vừa khít trên phần nhựa của nẹp.

Bước 3: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định ở 2 chân và phần nẹp ở thân mình người bệnh.

Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Giúp người bệnh đứng dậy để khóa hông và gối tự đóng.

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi với nạng khuỷu hoặc khung tập đi

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh
- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)

123. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP TRÊN GỐI CÓ KHỚP HÁNG (HKAFO), KHỚP GỐI VÀ KHỚP CỔ BÀN CHÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp trên gối có khớp háng (HKAFO - Hip Knee Ankle Foot Orthosis) có khớp gối và khớp cổ bàn chân là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và phục hồi chức năng bằng việc kiểm soát ngoài phần hông, đùi, gối, cẳng chân, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp trên gối có khớp háng, khớp gối và khớp cổ bàn chân dùng điều trị, phục hồi chức năng các khớp háng, gối, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp trên gối có khớp háng, khớp gối và khớp cổ bàn chân có chức năng:

- Nắn chỉnh;
- Cân bằng;
- Cố định phần khớp gối và khớp cổ chân ở tư thế bình thường;
- Phòng ngừa các biến dạng;
- Kéo giãn cơ nhằm phục hồi.



Nẹp trên gối có khớp háng, khớp gối và khớp cổ bàn chân

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp trên gối có khớp háng, khớp gối và khớp cổ bàn chân dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp như:

- Các dị tật trật khớp háng hoặc tiêu chỏm xương đùi.
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt hai chi dưới.
- Bại não

- Chấn thương tủy sống tại vị trí từ T4 đến T8 dẫn đến mất kiểm soát hoặc yếu các nhóm cơ gấp duỗi háng và duỗi gối.

- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp háng, khớp gối và cổ bàn chân.

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Các bệnh lý gây biến dạng khớp háng, xương đùi, xương chày

- Cố định, tránh chịu lực và hỗ trợ các gãy xương không liền – khớp giả tại vị trí xương đùi.

- Các tổn thương khớp háng do tai nạn hoặc bệnh lý cần tránh chịu lực tì đè lên khớp hông.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp.

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...

- Dị ứng với nguyên vật liệu

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 30-32 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP TRÊN GỐI CÓ KHỚP HÁNG (HKAFO), KHỚP GỐI VÀ KHỚP CỔ BÀN CHÂN

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Đánh giá dáng đi bệnh lý.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.
- Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột.
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực.
- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng

nước xà phòng

- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột.
- Pha bột và đồ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học.
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp háng, gối và mắt cá; đặt khớp, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp háng, gối và cổ chân và đóng đinh vào tâm khớp.
- Hút nhựa.

Bước 6: Đặt khớp nẹp - khớp háng, khớp gối và khớp cổ chân cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo người bệnh.
- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp háng, gối và cổ chân nếu có).
- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.
- Tháo khớp nẹp khỏi cốt.

Bước 7: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại các khớp (khớp háng, khớp gối và khớp cổ chân).
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung.

Bước 8: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, đảm bảo khớp gối gấp tối thiểu 90 độ khi ngồi.
- Khoan và bắt khớp nẹp.
- Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người

bệnh trong khi thử.

- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 30 phút.
- Kiểm tra và đánh giá dáng đi, kiểm tra đường đóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại.
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 9: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- Khoan lỗ thoáng.
- Mài và đánh bóng thanh nẹp.
- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đỉnh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đỉnh tán và tán nẹp).
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP TRÊN GÓI CÓ KHỚP HÁNG (HKAFO), KHỚP GÓI VÀ KHỚP CỔ BÀN CHÂN

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái, giữ thẳng bằng trên xe lăn để thuận tiện cho việc đi nẹp HKAFO.

- Bước 1: Kỹ thuật viên mở khóa hông và gối để nẹp về tư thế gấp (gấp hông 90 độ, gấp gối 90 độ), mở hết các dây đai.

- Bước 2: Người bệnh dùng hai tay bám vào thành xe lăn nâng người lên tối đa, kỹ thuật viên luồn nẹp HKAFO xuống bên dưới. Kỹ thuật viên đặt 2 chân người bệnh vào 2 nhánh nẹp, điều chỉnh cho gan chân, mặt sau chân nằm vừa khít trên phần nhựa của nẹp.

- Bước 3: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định ở 2 chân và phần nẹp ở thân mình người bệnh.

- Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

- Bước 4: Giúp người bệnh đứng dậy để khóa hông và gối tự đóng.

- Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi với nạng khuỷu hoặc khung tập đi.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp

- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp

- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp

- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

- + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

- + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)

124. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP KHỚP HÁNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp khớp háng (HO-Hip Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, phục hồi chức năng khớp háng nhằm kiểm soát bên ngoài phần đùi và chậu hông.

Nẹp khớp háng có chức năng:

- Giảm chịu lực một phần lên khớp háng.
- Dẫn hướng cho vành nẹp đùi
- Ổn định khớp háng và khuyến khích nhanh lành sau phẫu thuật.



Nẹp khớp háng

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp khớp háng dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp bệnh lý như sau:

- Tạo hình khớp hông
- Trật khớp hông
- Chứng loạn sản khớp hông
- Cố định khớp hông
- Sau phẫu thuật
- Các tổn thương khớp hông khác

3. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp
- Các trường hợp có tổn thương viêm, cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...
- Dị ứng với nguyên vật liệu
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 43-45 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP KHỚP HÁNG

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho bệnh nhân.

- Thông tin bệnh nhân: tiền sử bệnh và tình trạng bệnh hiện tại.
- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Đánh giá đáng đi bệnh lý.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.
- Thiết kế nẹp phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên bệnh nhân trước khi bó bột.
- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực.
- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột.
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

Bước 4: Chỉnh sửa cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp hông cơ học.

- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Xác định tâm khớp cơ học

- Xác định tâm khớp hông dựa trên mốc xương của mấu chuyển lớn.
- Dóng đỉnh vào tâm khớp đã xác định.

Bước 6: Hút nhựa

- Cắt nhựa theo chu vi rộng và dài cốt bột.
- Chuẩn bị cốt bột, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
- Cho nhựa vào lò, hút nhựa.

Bước 7: Bề nẹp khớp hông cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào các mốc xương.
- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), bề thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, song song với mặt phẳng ngang.
- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên nhựa.

- Tháo khớp nẹp khỏi cốt

Bước 8: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại các khớp
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 9: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, đảm bảo khớp hông gấp tối thiểu 90 độ khi ngồi.
- Khoan và bắt vít thanh nẹp vào bao nhựa.
- Hiệu chỉnh khớp nẹp hông sao cho song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong khi thử.

- Thử nẹp trên bệnh nhân, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử

Bước 10. Chuẩn bị cho thử nẹp trên bệnh nhân lần thứ nhất

- Quan sát và kiểm tra nẹp trên bệnh nhân trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 30 phút.
- Kiểm tra và đánh giá dáng đi, kiểm tra đường dóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại.
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên bệnh nhân (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 11: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- Khoan lỗ thoáng.
- Mài và đánh bóng thanh nẹp.
- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đỉnh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đỉnh tán và tán nẹp).
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn bệnh nhân cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP KHỚP HÁNG

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái, giữ thẳng bằng trên xe lăn để thuận tiện cho việc đi nẹp khớp háng.

Bước 1: Kỹ thuật viên mở khóa hông và gối để nẹp về tư thế gấp (gấp hông 90 độ, gấp gối 90 độ), mở hết các dây đai.

Bước 2: Người bệnh dùng hai tay bám vào thành xe lăn nâng người lên tối đa, kỹ thuật viên luồn nẹp khớp háng xuống bên dưới. Kỹ thuật viên đặt 2 chân người bệnh vào 2 nhánh nẹp, điều chỉnh cho gan chân, mặt sau chân nằm vừa khít trên phần nhựa của nẹp.

Bước 3: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định ở 2 chân và phần nẹp ở thân mình người bệnh.

Bước 4: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 5: Giúp người bệnh đứng dậy để khóa hông và gối tự đóng.

Bước 6: Hướng dẫn người bệnh tập đi với nạng khuỷu hoặc khung tập đi.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

125. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NỆP TẦNG CHI DƯỚI

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp tầng chi dưới là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và can thiệp phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài và bù đắp cho phần đoạn chi bị thiếu hụt thường do dị tật bẩm sinh phần chi dưới, có sự chênh lệch lớn về chiều dài chi dưới so với bên đối diện.

Nẹp tầng chi dưới có chức năng:

- Giúp lấy lại tư thế thể thẳng bằng, phòng ngừa các biến dạng do chênh lệch chiều dài chi
- Hỗ trợ phần đoạn chi bị yếu và bù đắp phần đoạn chi bị thiếu hụt
- Hỗ trợ, phục hồi chức năng chi dưới và cải thiện dáng đi bệnh lý



Nẹp tầng chi dưới

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp tầng chi dưới dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp bệnh lý, di chứng bệnh lý như:

- Dị tật bẩm sinh dẫn đến thiếu hụt chiều dài chi.
- Cắt một phần xương đùi hoặc xương chày do chấn thương, bệnh lý.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có điểm bám giữ và khả năng chịu lực.
- Người bệnh từ chối sử dụng dịch vụ.
- Dị ứng với các nguyên vật liệu.

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 43-45 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP TẦNG CHI DƯỚI

Bước 1: Thăm khám, lượng giá người bệnh.

- Kiểm tra thẳng bằng khung chậu, chiều cao hai bên.
- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Đánh giá dáng đi bệnh lý.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp.
- Chỉ định nẹp phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột.
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phân chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực.
- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường đóng cốt bột.
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Sửa chỉnh cốt dương: Đóng dựng và lấy đường đóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp

- Cắt nhựa khỏi cột dương bằng cưa rung.

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Vẽ đường viền, và xác định đường cắt nẹp.
- Uốn, lắp các thanh nẹp khớp gối (nếu có), lắp bàn chân vào nẹp; đồng thời đóng dựng theo không gian 3 chiều.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 30 phút.
- Kiểm tra và đánh giá đáng đi.
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- Khoan lỗ thoáng
- Gắn thanh nẹp khớp gối (nếu có) bằng đinh tán rive đồng, lắp bàn chân vào nẹp; đồng thời đóng dựng theo không gian 3 chiều.
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP TẦNG CHI DƯỚI

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp tầng chi dưới.

Bước 1: Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp. Nếu người bệnh bị co cứng cơ thì nên vừa gấp khớp cổ chân về phía mu chân vừa cho vào nẹp sẽ dễ dàng hơn.

Bước 2: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thít chặt dây cố định khớp cổ chân và thít chặt dây cố định xung quanh bắp chân.

Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh đi với nẹp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh
- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)

126. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP TRÊN KHUỖY TAY (EWHO) KHÔNG KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp trên khuỷu tay (EWHO- Elbow Wrist Hand Orthosis) không khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng để điều trị, can thiệp phục hồi chức năng bằng việc kiểm soát bên ngoài cánh tay, khớp khuỷu và cẳng tay nhưng bất động khớp khuỷu tay.

Nẹp trên khuỷu tay không khớp được làm chủ yếu từ nhựa, vải, da, carbon và một số vật liệu khác.



Nẹp trên khuỷu tay không khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp trên khuỷu tay không khớp dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Giúp phòng ngừa các biến dạng, co cứng cơ, co rút, hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ.

- Hỗ trợ, kéo giãn hoặc cố định các xương, khớp bị tổn thương trong quá trình hồi phục.

- Chấn thương

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...

4. THẬN TRỌNG :

Không có

5. CHUẨN BỊ**5.1. Người thực hiện:**

a) Nhân lực trực tiếp :

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có**5.3. Vật tư:**

- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...
- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-10 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NẸP TRÊN KHUYU TAY (EWHO) KHÔNG KHỚP

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi trên, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.

- Chức năng hoạt động của chi trên.

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp trên khuỷu tay không khớp

- Chỉ định nẹp khuỷu tay phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3: Đổ bột - Tạo cốt dương.

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột với nước xà phòng.

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò

- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp, đặt khớp (nếu có), đệm, tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.

- Hút nhựa

Bước 6: Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt

- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp (nếu có)
- Khoan và bắt khớp nẹp (nếu có)
- Mài và làm nhẵn trước khi thử
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi mang nẹp tối thiểu 20 phút.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viên nẹp
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, dán đệm cho khớp, khoan lỗ thoáng nẹp
- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP TRÊN KHUYU TAY (EWHO) KHÔNG KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp EWHO

Bước 1: Đặt cổ bàn ngón tay vào trong nẹp ở tư thế chức năng

Bước 2: Điều chỉnh cẳng tay, khuỷu tay đúng vị trí. Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thắt chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ cánh tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

127. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP TRÊN KHUỖY TAY (EWHO) CÓ KHỚP

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp trên khuỷu tay (EWHO- Elbow Wrist Hand Orthosis) có khớp là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị, can thiệp phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài cánh tay, khớp khuỷu và cẳng tay và cho phép duy trì tầm vận động khớp khuỷu tay.

Nẹp trên khuỷu tay có khớp thường được làm chủ yếu từ nhựa, vải, da, carbon và một số vật liệu khác.



Nẹp trên khuỷu tay có khớp

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp trên khuỷu tay có khớp dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp như:

- Biến dạng xương, khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ, tại vị trí cánh tay, khuỷu tay và cẳng tay, tầm vận động khớp khuỷu tay được duy trì.

- Giúp phòng ngừa các biến dạng, co cứng cơ, co rút, hỗ trợ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ.

- Hỗ trợ, kéo giãn hoặc cố định các xương, khớp bị tổn thương trong quá trình hồi phục.

3. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp có tổn thương viêm, cấp như: phù nề cấp, bề mặt da bị tổn thương nặng cần được xử trí trước khi có chỉ định làm nẹp

- Viêm tĩnh mạch giai đoạn cấp

- Người bệnh từ chối sử dụng dịch vụ hoặc không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

- Dị ứng với nguyên vật liệu

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan

- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi

- Lò nung nhựa

- Máy khác như máy may, máy đóng,...

- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng

- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-10 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NẸP TRÊN KHUYU TAY (EWHO) CÓ KHỚP

Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi trên, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.
- Chức năng hoạt động của chi trên.
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp trên khuỷu tay không khớp
- Chỉ định nẹp khuỷu tay phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2. Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.
- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3. Đổ bột - Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột với nước xà phòng.
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5 Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò

- Trong quá trình độn nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp, đặt khớp (nếu có), đệm, tăng cường và gia cố nếu có, đi tắt.

- Hút nhựa

Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt

- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp (nếu có)

- Khoan và bắt khớp nẹp (nếu có)

- Mài và làm nhẵn trước khi thử

- Thử nẹp trên người bệnh

- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi mang nẹp tối thiểu 20 phút.

- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8. Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viên nẹp

- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, dán đệm cho khớp, khoan lỗ thoáng nẹp

- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP TRÊN KHUYTAY (EWHO) CÓ KHỚP

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp EWHO

Bước 1: Đặt cổ bàn ngón tay vào trong nẹp ở tư thế chức năng

Bước 2: Điều chỉnh căng tay, khuỷu tay đúng vị trí. Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thắt chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ cánh tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp

- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.
- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nâng chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

128. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG ÁO NỆP NẮN CHỈNH CỘT SỐNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Áo nẹp nắn chỉnh cột sống (TLSO-Thoracic Lumbar Sacral Orthosis) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng để điều trị, can thiệp phục hồi chức năng nhằm nắn chỉnh, kiểm soát bên ngoài cột sống ngực - thắt lưng. Áo nẹp nắn chỉnh cột sống thường được làm từ nhựa hoặc một số vật liệu khác như da hay vải.

Chức năng của áo nẹp nắn chỉnh là:

- Nắn chỉnh làm giảm các biến dạng cột sống
- Kéo giãn cột sống



Bệnh nhân vẹo cột sống



Áo nẹp cứng cố định cột sống

2. CHỈ ĐỊNH

Áo nẹp nắn chỉnh cột sống dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp bệnh lý sau:

- Cong, vẹo và các biến dạng (gù, uốn quá mức) cột sống chức năng hoặc cấu trúc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị lao, nhiễm trùng cột sống, ung thư xương, xương thủy tinh...
- Trường hợp có chỉ định phẫu thuật do có chèn ép thần kinh và các bệnh hệ hô hấp cấp.

- Có các bệnh lý thần kinh cơ.
- Các trường hợp có tổn thương viêm, cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau... tại vùng điều trị.

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng.

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) *Nhân lực trực tiếp*

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) *Nhân lực hỗ trợ*: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan

- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy dóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kim...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 22-24 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM ÁO NỆP NẮN CHỈNH CỘT SỐNG

Bước 1: Thăm khám, và tư vấn cho người bệnh

- Thăm khám lâm sàng và đánh giá trên phim X-Quang về mức độ cong vẹo, kiểm tra góc độ cong và xoay vặn của cột sống.

Đánh giá tư thế, bệnh lý và dáng đi bệnh lý...

- Xác định mục đích điều trị và tư vấn đầy đủ về chức năng và mục đích cung cấp dụng cụ cho người bệnh.

- Chỉ định phù hợp với từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

- Lấy khuôn mẫu trên người bệnh.

Bước 3: Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố trước khi tạo cốt. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.

Bước 4: Sửa chỉnh cốt dương

- Xác định điểm nắn chỉnh trên cốt dương.

- Đo, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Sửa chỉnh cốt dương (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa

- Kiểm tra nhiệt độ.
- Gia nhiệt nhựa.
- Tăng cường và gia cố nếu có, bọc bằng băng bao, tất lót.
- Hút nhựa.

Bước 6: Cắt nhựa khỏi khuôn mẫu

- Vẽ và xác định đường cắt.
- Cắt nhựa khỏi khuôn mẫu

Bước 7: Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Mài và làm nhẵn trước khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh.
- Mặc áo kiểm tra điểm nắn chỉnh khoảng 02 giờ, kiểm tra điểm đẩy sao cho phù hợp.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện áo (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8: Hoàn thiện nẹp

- Chỉnh sửa để đảm bảo an toàn và thẩm mỹ.
- Đánh giá hiệu quả và chức năng của áo.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ÁO NẸP NẮN CHỈNH CỘT SỐNG

Người bệnh ở tư thế đứng thoải mái dễ chịu, thuận tiện để mặc áo nẹp nắn chỉnh cột sống

- Tiến hành đeo nẹp ngay khi phát hiện trẻ bị cong vẹo cột sống có đường cong có góc Cobb >25 độ
- Liên tục đeo cả ngày và đêm (23/24 giờ mỗi ngày)
- Hẹn người bệnh đến kiểm tra định kỳ sau mỗi 3 tháng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của áo nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với áo nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của áo nẹp

- Kiểm tra tình trạng áo nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp

- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

129. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP CỘT SỐNG CỔ

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp cột sống cổ là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng để điều trị, can thiệp phục hồi chức năng nhằm kiểm soát ngoài phần cổ, ôm đỡ phần cằm, đầu và phần ngực phía trước và bả vai phía sau.

Nẹp cột sống cổ thường được làm chủ yếu từ nhựa, nhựa nhiệt thấp hoặc một số vật liệu phụ kiện khác như kim loại...

Nẹp cột sống cổ có chức năng:

- Giữ ổn định, cố định được tư thế cổ vùng đốt sống cổ.
- Nâng đỡ các cơ, nhóm cơ bị yếu do các vấn đề thần kinh cơ, hoặc mất cân bằng giữa các nhóm cơ vùng cổ.
- Kéo giãn, giảm chịu lực, giảm đau, cố định các xương, khớp bị tổn thương trong quá trình hồi phục.
- Hạn chế chuyển động gấp, duỗi, xoay và nghiêng sang bên.



Nẹp cột sống cổ

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp cột sống cổ dùng để điều trị cho các trường hợp:

- Chấn thương cột sống cổ
- Tổn thương thần kinh cơ vùng cổ
- Sau phẫu thuật vùng cổ
- Thoái hóa cột sống cổ
- Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ
- Trượt đốt sống cổ
- Một số tổn thương não gây mất kiểm soát cơ vùng cổ

3. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

- Chèn ép, bít tắc đường hô hấp trên
- Phần mềm vùng cổ phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau
- Bệnh nhân không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng
- Dị ứng nguyên vật liệu

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-10 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP CỘT SỐNG CỔ

Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho bệnh nhân

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, thần kinh, môi trường sống và làm việc, ...

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của nẹp cột sống cổ.

- Thiết kế của nẹp cột sống cổ phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2. Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương quai xanh và xương bả vai, ghi lại kích thước và số đo trên bệnh nhân trước khi bó.

- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3. Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ.

Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Sửa chỉnh cốt dương: đóng dụng và lấy đường đóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5. Hút nhựa

- Bọc xốp mềm lên toàn bộ cốt bột, đi tất

- Cắt nhựa theo chu vi dài rộng

- Hút nhựa một nửa phía trước sau đó cắt mài và hút tiếp nửa còn lại.

Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt giao nhau giữa hai nửa.

- Cắt nhựa khỏi cột dương bằng cưa rung.

Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Thử nẹp trên người bệnh.
- Vẽ các đường cắt chuẩn đường viền.
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên bệnh nhân trước, trong và sau khi đi nẹp tối thiểu 20 phút.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).
- Mở cửa sổ ở hầu để dễ dàng cho việc thở và ăn uống.

Bước 8. Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, khoan lỗ thoáng nẹp.
- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP CỘT SỐNG CỔ

Hướng dẫn người bệnh thực hiện đeo nẹp với:

- + Giữ cổ ở tư thế dựng thẳng
- + Không tỳ đè quá mức lên vùng cằm
- + Hạn chế vận động vùng cổ
- + Giảm được lực tỳ đè lên đốt sống cổ

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
 - Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
 - Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
 - Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
 - Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nâng chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

130. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG GIÀY CHỈNH HÌNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Giày chỉnh hình (Orthopedic Shoe) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng điều trị, can thiệp phục hồi chức năng các bệnh lý về bàn chân nhằm hỗ trợ lực ngoài cẳng chân và bàn chân. Có hai loại: thấp và cao cổ.

Vật liệu làm giày dép chỉnh hình thường được sử dụng da thật từ da bò, lợn, ngựa, cừu.

2. CHỈ ĐỊNH

Giày chỉnh hình dùng điều trị và phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Trường hợp dị tật bẩm sinh bàn chân
- Trường hợp các bệnh lý thần kinh, tổn thương trung ương và ngoại biên
- Chấn thương chi dưới
- Đi nẹp chỉnh hình quá cỡ
- Kết hợp với vành nẹp truyền thống với giày chỉnh hình

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trường hợp sưng viêm cấp
- Trường hợp liệt hoàn toàn chi dưới
- Các vấn đề về dây chằng hay cần nắn chỉnh ở gối
- Dị ứng nguyên vật liệu

4. THẬN TRỌNG:

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan

- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi

- Lò nung nhựa

- Máy khác như máy may, máy đóng,...

- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò

- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 14-15 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP GIÀY CHỈNH HÌNH

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi dưới và trên, môi trường sống nghề nghiệp và làm việc.

- Phân tích dáng đi bệnh lý

- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của giày chỉnh hình dựa trên kết quả phân tích và lượng giá bệnh nhân.

- Thiết kế giày chỉnh hình phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Lấy mẫu in bàn chân và lấy số đo trên bệnh nhân trước khi bó.

- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần cả hai bên chân.

- Lấy đường dóng ở mặt phẳng trước và bên.

Bước 3: Tạo cốt dương

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
- Pha bột và đổ bột.

Bước 4: Chỉnh sửa cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại đường dóng.
- Chỉnh sửa cốt dương: dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa trong

- Cắt nhựa và gia nhiệt bằng máy hút chân không
- Cắt giày trong và tăng cường băng bột

Bước 6: Đổ xốp tạo khuôn Polyurethane (PU)

- Cân 2 chất tạo xốp và chất tạo cứng theo định lượng cho 1 đôi giày.
- Gỡ băng bột và nhựa trong khỏi khuôn.
- Mài nhẵn khuôn

Bước 7: Thử giày trong trên người bệnh

- Gia công lót giày
- Cắt nhựa trong và gia nhiệt bằng máy hút chân không.
- Tháo giày trong ra khỏi khuôn và cắt các đường viền sắc cạnh.
- Thử tĩnh trên bệnh nhân, đánh dấu các điểm tì đè, các điểm rộng.
- Kiểm tra đường dóng dựng trên 2 mặt phẳng trước, sau.

Bước 8: Sửa lại khuôn PU (Polyurethane)

- Mài các điểm đã đánh dấu rộng và so sánh với giày thử trong.
- Bôi bả ma tít và các điểm tì đè sau đó mài nhẵn lại toàn bộ khuôn.

Bước 9: Gia công giày lót thử

- Tạo mẫu và cắt da lót
- May nối các điểm tiếp giáp
- Vào khuôn
- Gia cố gót, mũi giày và đế ngoài

Bước 10: Thử giày lót trên người bệnh

- Thử động trên bệnh nhân, quan sát dáng đi và làm chỉnh sửa cần thiết.
- Cho bệnh nhân đi giày thử về nhà trong vòng 1 đến 2 tuần.

Bước 11: Gia công mũ giày

- Tạo mẫu và cắt da mũ
- May nối các điểm lắp ráp của mũ giày
- Vào khuôn mũ giày vào đế giày

Bước 12: Hoàn thiện

- Mài nhẵn đế giày
- Đục lỗ cho dây giày
- Đánh xi
- Thử động, kiểm tra lần cuối và hướng dẫn người bệnh các chăm sóc bảo dưỡng giày da, đi giày bao nhiêu tiếng khi có giày mới.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG GIÀY CHÍNH HÌNH

Bệnh nhân ở tư thế thoải mái, thuận tiện cho việc đi giày chỉnh hình.

Bước 1: KTV Gấp bàn chân về phía mu chân rồi đặt giày xuống mặt dưới bàn chân.

Bước 2: Giữ giày, nẹp ôm sát bàn chân đồng thời xỏ chân vào giày, buộc dây.

Bước 3: Cho người bệnh đứng dậy đi lại thử bằng giày trong 10-15 phút và đánh giá lại (đau, điểm tê đè, đáng đi...).

Bước 4: Người tập: tập cho bệnh nhân đi 20-30 phút

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

131. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NỆP CHỨC NĂNG CHI TRÊN BẢNG NHỰA THÔNG MINH (THERMOPLASTIC)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Là dụng cụ trợ giúp cho người bệnh giữ cho khớp cổ tay không bị biến dạng về tư thế chức năng.
- Hỗ trợ trong các chức năng cầm nắm để thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày.

2. CHỈ ĐỊNH

- Giữ tư thế chức năng cho cổ tay.
- Một số biến dạng nhẹ, tăng trương lực cơ nhẹ khớp cổ bàn tay.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nguyên vật liệu.
- Trường hợp có tổn thương viêm, cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau.
- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng
- Co cứng quá mức, biến dạng quá mức

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Nhựa thông minh
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như: Thiết bị làm nóng vật liệu

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 2,5-3 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP CHỨC NĂNG CHI TRÊN

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Hỏi bệnh và thông tin người bệnh (môi trường sống, nghề nghiệp, mong muốn của người bệnh ...).

- Lượng giá người bệnh:

+ Thử bậc cơ, đo tầm vận động khớp.

+ Kiểm tra chức năng cổ bàn tay thụ động.

+ Tư vấn và hướng dẫn cách sử dụng nẹp sao cho phù hợp.

Bước 2: Vẽ, tạo mẫu khuôn trên giấy:

- Chuẩn bị giấy trắng A4, bút, băng dính giấy.

- Đánh dấu các điểm mốc, các điểm nắn chỉnh.

- Cắt mẫu hình dạng của nẹp trên giấy.

Bước 3: Cắt nhựa thông minh theo khuôn như giấy:

- Chuẩn bị nhựa thông minh, các loại kéo, máy khò..

- Cắt nhựa theo khuôn ở giấy.

Bước 4: Tạo hình nẹp trên tay người bệnh

- Chuẩn bị: nồi nước điều chỉnh nhiệt độ, khăn thấm nước, dụng cụ gấp nhựa.

- Ngâm nhựa vào nồi nước với thời gian phù hợp để nhựa mềm (miếng nhựa đổi màu trong là được).

- Gấp miếng nhựa ra thấm nước vào khăn.

- Đặt miếng nhựa vào tay người bệnh, nắn chỉnh hình dạng thành nẹp đúng với tư thế chức năng của cổ tay.

Bước 5: Hoàn thiện

- Chỉnh sửa nẹp đúng chuẩn vừa với tay của người bệnh.

- Làm mịn, đẹp các đường viền của nẹp.

– Làm các đai buộc của nẹp.

Thời gian từ 1 - 3 giờ.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG DỤNG CỤ

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp chức năng chi trên bằng nhựa thông minh

Bước 1: Gấp cổ tay mặt mu tối đa, nâng cổ tay lên luôn ngón cái qua lỗ ngón cái của nẹp, đặt cổ tay và bàn tay vào trong nẹp.

Bước 2: Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thắt chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ bàn tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp

- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

132. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NỆP CHỨC NĂNG CHI DƯỚI BẢNG NHỰA THÔNG MINH (THERMOPLASTIC)

1. ĐẠI CƯƠNG

Can thiệp PHCN bằng nẹp chức năng chi dưới bằng nhựa thông minh (THERMOPLASTIC) giúp cố định khớp cổ chân hoặc bàn chân đối với người bệnh tổn thương phần cổ chân hoặc bàn chân và hạn chế biến dạng, tăng trương lực cơ khớp cổ bàn chân.

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp chức năng chi trên bằng nhựa thông minh dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Cố định khớp cổ chân hoặc bàn chân
- Một số biến dạng nhẹ, tăng trương lực cơ nhẹ khớp cổ bàn chân

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nhựa, tổn thương da cũng như phù nề.
- Co cứng quá mức, biến dạng quá mức.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Nhựa thông minh
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như: Thiết bị làm nóng vật liệu

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 2,5-3 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP CHỨC NĂNG CHI DƯỚI BẰNG NHỰA THÔNG MINH

Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Hỏi bệnh và thông tin người bệnh (môi trường sống, nghề nghiệp, mong muốn của người bệnh ...).

- Lượng giá người bệnh: thử bậc cơ, đo tầm vận động khớp.

- Tư vấn và hướng dẫn cách sử dụng nẹp sao cho phù hợp

Bước 2. Chuẩn bị dụng cụ

- Chuẩn bị nước nhiệt độ khoảng 70°C,

- Đi tất bảo vệ tránh được nhiệt độ và đánh dấu lại các điểm nhạy cảm như đầu trên xương mác, mắt cá trong, mắt cá ngoài.

Bước 3. Tiến hành gia công

- Nhúng nhựa vào chậu nước ấm khoảng 2-3 phút,

- Đến khi miếng nhựa mềm ra, sau đó ốp vào chân người bệnh, trong tư thế mà mình mong muốn.

Bước 4. Tháo và cắt đường viền

- Vẽ đường viền bao quanh nẹp.

- Sau đó tháo khỏi chân người bệnh và cắt theo đường vẽ.

Bước 5. Thử lại lần cuối

- Cho người bệnh đi lại nẹp sau đó kiểm tra lần cuối điểm cần chỉnh.

Bước 6. Hoàn thiện

- Tán dây vào các điểm sao cho phù hợp với các điểm nắm chỉnh.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NỆP CHỨC NĂNG CHI DƯỚI BẰNG NHỰA THÔNG MINH

Tư thế người bệnh: Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp chức năng chi dưới bằng nhựa thông minh.

Bước 1: Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp. Nếu người bệnh bị co cứng cơ thì nên vừa gấp khớp cổ chân về phía mu chân vừa cho vào nẹp sẽ dễ dàng hơn.

Bước 2: Khi bàn chân đã được đặt đúng trong nẹp, thắt chặt dây cố định khớp cổ chân và thắt chặt dây cố định xung quanh bắp chân.

Bước 3: Nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh tập đi với nẹp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.
- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nâng chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)

133. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẠP VAI - CÁNH - CĂNG - BÀN TAY KHÔNG NẮN CHỈNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp vai- cánh-căng-bàn tay là một loại dụng cụ phục hồi chức năng giúp cố định phần khớp vai bị tổn thương của bệnh nhân.

Nẹp vai-cánh-căng-bàn tay được làm từ tấm nhựa PP 4mm bao quanh từ bả vai, căng tay tới bàn tay.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cố định khớp vai, khớp khuỷu và cổ tay
- Chỉnh tư thế của của khớp vai về vị trí tự nhiên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị ứng với nhựa, tổn thương da cũng như phù nề.
- Co cứng quá mức

4. THẬN TRỌNG:

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 5-6 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP VAI – CÁNH – CẰNG – BÀN TAY KHÔNG NẴN CHỈNH

Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Hỏi bệnh và thông tin người bệnh (môi trường sống, nghề nghiệp, mong muốn của bệnh nhân ...)

- Lượng giá bệnh nhân: Thử bậc cơ, đo tầm vận động khớp
- Tư vấn và hướng dẫn cách sử dụng Nẹp sao cho phù hợp.

Bước 2. Bó bột tạo khuôn

- Chuẩn bị nước, bột thạch cao, khu vực bó bột thuận lợi và an toàn cho nhân viên y tế và bệnh nhân

- Đánh dấu các điểm mốc, các điểm chịu lực và điểm tránh chịu lực, đo và ghi lại kích thước số đo trước khi bó

- Tiến hành Bó bột cho bệnh nhân, đợi bột khô và cắt tháo bột ra khỏi bệnh nhân

Bước 3. Đổ bột - Tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột với nước xà phòng.

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Sửa chỉnh cốt dương: Chỉnh sửa cốt theo tình trạng tay của bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân và từng trường hợp cụ thể)

Bước 5. Ráp tấm nhựa vào cốt dương bằng phương pháp hút nhựa chân không

- Đo và cắt tấm nhựa theo kích thước dự tính cho nẹp
- Đặt tấm nhựa vào lò nhiệt nóng 220°C theo thời gian đã định
- Ráp tấm nhựa lên cốt dương, bật máy hút chân không, uốn nẹp theo hình mong muốn khi nhựa còn chưa cứng.
- Đợi cho nhựa nguội và cứng lại

Bước 6. Xác định lại tư thế của góc độ của khớp cổ tay

- Cắt nhựa khỏi cốt dương

Bước 7. Chuẩn bị cho bệnh nhân thử nẹp

- Mài sơ qua các mép nẹp trước khi thử, vẽ đường viền nẹp, kiểm tra điểm tỳ đè

Bước 8. Hoàn thiện nẹp

- Mài mịn đường viền Nẹp, tán dây khoá, điều chỉnh đai theo kích thước vừa vặn với người bệnh

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP VAI – CÁNH – CẰNG – BÀN TAY KHÔNG NẸN CHỈNH

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp

Bước 1: Đặt cổ bàn ngón tay vào trong nẹp ở tư thế chức năng

Bước 2: Điều chỉnh cẳng tay, khuỷu tay đúng vị trí. Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thắt chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ cánh tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp được cung cấp
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

134. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP VAI – CÁNH – CẰNG – BÀN TAY CÓ NẮN CHỈNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Định nghĩa: Nẹp vai-cánh-cẳng-bàn tay có nắn chỉnh là một loại dụng cụ phục hồi chức năng giúp nắn chỉnh về tư thế giải phẫu cho bệnh nhân bị tổn thương phần khớp vai, cánh tay sai về cấu trúc sinh lý.

Nẹp được làm từ tấm nhựa PP 4mm bao quanh từ bả vai, cẳng tay tới bàn tay.

2. CHỈ ĐỊNH

- Nắn chỉnh khớp vai, khớp khuỷu và cổ tay
- Chỉnh tư thế của của khớp vai về vị trí tự nhiên

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Co cứng quá mức cho phép nắn chỉnh.
- Tổn thương da cũng như phù nề.

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 8-9 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP VAI – CÁNH – CẰNG – BÀN TAY CÓ NẮN CHỈNH

Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho bệnh nhân

- Hỏi bệnh và thông tin người bệnh (môi trường sống, nghề nghiệp, mong muốn của bệnh nhân ...)
- Lượng giá bệnh nhân: Thử bậc cơ, đo tầm vận động khớp
- Tư vấn và hướng dẫn cách sử dụng Nẹp sao cho phù hợp.

Bước 2. Bó bột tạo khuôn cốt âm

- Chuẩn bị nước, bột thạch cao, khu vực bó bột thuận lợi và an toàn cho nhân viên y tế và bệnh nhân

- Đánh dấu các điểm mốc, các điểm chịu lực và điểm tránh chịu lực, đo và ghi lại kích thước số đo trước khi bó

- Tiến hành bó bột cho bệnh nhân, đợi bột khô và cắt tháo bột ra khỏi bệnh nhân

Bước 3. Đổ bột vào cốt âm tạo cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột

- Pha bột và đổ bột vào cốt

Bước 4. Nắn chỉnh trên cốt dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, Điểm cần nắm chỉnh.
- Sửa chỉnh cốt dương: Chỉnh sửa cốt theo tình trạng vai tay của bệnh nhân (phụ thuộc vào từng bệnh nhân và từng trường hợp cụ thể)

Bước 5. Ráp nhựa vào cốt dương bằng máy hút chân không

- Đo và cắt nhựa theo kích thước của nẹp
- Đặt tấm nhựa vào lò nhiệt 220°C theo thời gian đã định
- Ráp tấm nhựa đã nung mềm lên cốt dương, bật máy hút chân không.
- Vuốt và uốn nhựa theo cốt dương, đọi nhựa nguội

Bước 6. Xác định lại tư thế của góc độ của khớp cổ tay

- Cắt nhựa ra khỏi cốt dương. Xác định góc độ khớp cổ tay, đánh dấu lên nẹp nhựa

Bước 7. Chuẩn bị cho bệnh nhân thử nẹp

- Mài sơ qua trước khi thử, vẽ đường viền nẹp, kiểm tra điểm tỳ đè.

Bước 8. Hoàn thiện nẹp

- Mài mịn đường viền Nẹp, tán dây khoá, điều chỉnh đai cho phù hợp với kích thước.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP VAI – CÁNH – CẰNG – BÀN TAY CÓ NẮM CHỈNH

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang nẹp

Bước 1: Đặt cổ bàn ngón tay vào trong nẹp ở tư thế chức năng

Bước 2: Điều chỉnh cẳng tay, khuỷu tay đúng vị trí. Khi bàn tay được đặt đúng trong nẹp, thắt chặt dây cố định vùng cổ tay.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo nẹp liên tục để giữ cánh tay ở tư thế chức năng.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

* Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

* Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh
- Kiểm tra độ vừa vặn của nẹp
- Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

135. KỸ THUẬT BÓ BỘT MŨ PHI CÔNG LÀM KHUÔN NỆP HỘP SỌ

1. ĐẠI CƯƠNG

Mũ chỉnh hình đầu là một loại dụng cụ phục hồi chức năng hỗ trợ, can thiệp ngoài, ôm toàn bộ phần đầu và đỉnh đầu nhằm mục đích điều trị, nắn chỉnh và tái tạo lại hộp sọ cho trẻ nhỏ bị tật méo đầu (méo hộp sọ) mắc phải do tư thế nằm ngửa.

Mũ chỉnh hình đầu sử dụng một hay nhiều hệ thống lực nắn chỉnh ba điểm, cải thiện và tái tạo lại hình dạng giải phẫu bình thường của hộp sọ.

Mũ chỉnh hình đầu được làm chủ yếu từ nhựa Polyethylene – PE và Plastazote (vật liệu đệm lót mềm).



Mũ chỉnh hình đầu

2. CHỈ ĐỊNH

- Mũ chỉnh hình đầu dùng điều trị toàn bộ phần đầu và đỉnh đầu trong các trường hợp trẻ nhỏ bị biến dạng hộp sọ (méo đầu) mắc phải do nằm ngửa sai tư thế, hiệu quả nắn chỉnh cao khi bệnh nhân ở lứa tuổi nhỏ từ 0 - 12 tháng tuổi, nhưng đặc biệt hiệu quả ở độ tuổi từ 0 - 3 tháng tuổi, khi hộp sọ có mức độ cốt hóa thấp.

- Mũ chỉnh hình đầu nhằm tái định hình lại hoặc nắn chỉnh lại hộp sọ, cho phép hộp sọ phát triển lớn và to ra theo thể tích như bình thường, nhưng trong khuôn mẫu giải phẫu tiêu chuẩn được định hình sẵn bởi chuyên gia chỉnh hình.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định trong các trường hợp có những tổn thương cấp như: phù nề cấp, bề mặt da bị tổn thương nặng cần được xử trí trước khi có chỉ định làm nẹp.

- Các trường hợp bệnh lý như: Loãng xương, giòn xương, xương xốp hoặc các bệnh về trí não (bại não, động kinh...).

- Các trường hợp trẻ đã cốt hóa hết vùng hộp sọ (thường sau 18 tháng tuổi).

- Bệnh nhân (hoặc người giám hộ) từ chối sử dụng dịch vụ.

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp gối cơ học, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao
- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:
- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng,...
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:
- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh sẵn sàng hợp tác điều trị và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, có chẩn đoán, chỉ định rõ ràng

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 5-6 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xương chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM MŨ CHỈNH HÌNH ĐẦU CÓ NẮN

Bước 1. Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: Tâm thần, môi trường sống, thông tin bệnh nhân...

- Đánh giá mức độ cốt hóa bằng phim X-quang, MRI.

- Mục đích, tiêu chí trợ giúp của dụng cụ.

- Chỉ định dụng cụ phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2 Bó bột tạo cốt âm

- Bó bột, khu vực bó bột cho bệnh nhân, các biện pháp đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong quá trình bó bột ...

- Đánh dấu các điểm mốc, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó.

- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần đầu và đỉnh đầu phù hợp với yêu cầu đặt ra.

Bước 3. Đổ bột vào cốt âm - Tạo cốt dương.

- Đánh dấu lại các điểm mốc, hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột với nước xà phòng.

- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.

- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dụng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5. Hút nhựa và tạo lớp đệm lót mềm

- Tạo lớp đệm lót mềm bên trong trước khi hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò nhiệt 220°

- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, đệm, tăng cường và gia cố, đi tắt.

- Bật máy hút chân không, hút nhựa.

Bước 6. Cắt nhựa khỏi cốt dương

- Vẽ và xác định đường cắt
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 7. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh lần thứ nhất

- Mài và làm nhẵn trước khi thử
- Thử nẹp trên bệnh nhân.
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên bệnh nhân trước, trong và sau khi đi nẹp tối thiểu 20'.
- Sửa chỉnh nếu cần thiết trước khi hoàn thiện nẹp (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...).

Bước 8. Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viên nẹp
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp cho khóa, dán đệm cho khớp, khoan lỗ thoáng nẹp
- Thử nẹp lần hai (lần cuối), đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MŨ CHỈNH HÌNH ĐẦU CÓ NẪN

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để thuận tiện cho việc mang mũ

Bước 1: Giữ đầu ở tư thế đúng, đặt mũ vào vị trí

Bước 2: Điều chỉnh vị trí của mũ, kiểm tra các điểm tỳ đè.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh đeo mũ và theo dõi.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3 tháng/lần
 - Đánh giá kết quả sử dụng với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh
 - Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh
 - Độ vừa vặn của nẹp
 - Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót hỏng do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp
 - Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh
- * Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

136. TIÊM BOTULINUM TOXINE NHÓM A VÀO ĐIỂM VẬN ĐỘNG ĐỂ ĐIỀU TRỊ CO CỨNG CƠ DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Là phương pháp điều trị co cứng cơ, hỗ trợ tạo thuận việc tập luyện chức năng và chăm sóc bệnh nhân trong chuyên ngành Phục hồi chức năng.

Botulinum toxine nhóm A có tác dụng ở màng trước khớp thần kinh (xináp), làm ức chế giải phóng Acetylcholin (là một chất trung gian dẫn truyền thần kinh), do đó làm tê liệt dẫn truyền qua xináp thần kinh-cơ và làm cơ giãn ra.

Tiêm Botulinum toxine nhóm A (Dysport hoặc Botox) vào điểm vận động của cơ bị co cứng do di chứng của một số bệnh tổn thương thần kinh trung ương như: chấn thương sọ não, tai biến mạch máu não (đột quy não), chấn thương tủy sống, viêm tủy... làm các cơ này giảm, hết co cứng.

Siêu âm là phương pháp giúp xác định cơ mục tiêu có nhiều ưu điểm như:

- Cho hình ảnh thực tế tức thời: Hình ảnh cơ mục tiêu, hình ảnh kim và quan sát được việc tiêm thuốc trực tiếp
- Cho độ phân giải cao của các tổ chức mô mềm bao gồm: Cơ, dây thần kinh, mạch máu ... do đó có độ chính xác cao hơn so với các phương pháp khác

2. CHỈ ĐỊNH

Bệnh nhân bị co cứng cơ do các nguyên nhân tổn thương thần kinh trung ương: chấn thương sọ não, tai biến mạch máu não (đột quy não), chấn thương tủy sống, bại não, viêm não, viêm màng não, viêm tủy, u tủy, xơ cứng rải rác, xơ cột bên teo cơ...

- Khi co cứng gây ảnh hưởng đến chức năng: như ảnh hưởng đến việc đặt tư thế bệnh nhân, khi vận động, khi thực hiện các hoạt động chăm sóc hàng ngày (ADL), chăm sóc vệ sinh cá nhân...

- Khi co cứng có thể dẫn đến những biến chứng: như loét, đau, co rút, biến dạng khớp....

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Co cứng mức độ nhẹ (Ashworth độ 1) hoặc rất nặng (Ashworth độ 4)
- Bệnh nhân bị co rút cổ định
- Bệnh nhân rối loạn ý thức.
- Bệnh nhân rối loạn đông máu.
- Bệnh cơ hoặc rối loạn teo cơ tại chỗ.
- Bệnh lý toàn thân nặng (nhiễm khuẩn nặng, suy thận...).

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có tiền sử dị ứng với các thành phần của thuốc
- Không thực hiện trên các vùng da bị tổn thương

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ có chứng nhận đào tạo tiêm thuốc Botulinum toxin nhóm A

b. Nhân lực hỗ trợ

- 02 người trợ giúp là bác sĩ, kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng

5.2. Thuốc:

- Thuốc Botulinum toxine nhóm A, (biệt dược: Dysport, Botox...)

- Nước muối sinh lý 0.9%

5.3. Vật tư:

- Găng tay sạch, găng tay vô khuẩn

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Ga trải giường, gối kê

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn, Betadin

- Khăn lau tay

- Kim tiêm và Bơm tiêm 1 ml hoặc 5 ml (số lượng 1-10 cái tùy theo số lượng cơ mục tiêu được tiêm, để tạo thuận cho thao tác, nên dùng một bơm tiêm và một kim tiêm cho một cơ và cho một lần chọc kim)

- Gel siêu âm

- Bông, cồn sát trùng 70 độ, Betadine

- Băng dính

- Bộ tiêm truyền vô khuẩn

5.4. Trang thiết bị

- Giường bệnh

- Xe tiêm

- Máy kích thích điện hoặc máy điện cơ để xác định vị trí dây thần kinh.

- Máy siêu âm: Sử dụng đầu dò thẳng, tần số siêu âm từ 5 -15 Mhz (tùy theo cơ mục tiêu ở sâu hay ở nông)

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh thích hợp cho thủ thuật

- Kiểm tra và bộc lộ vùng da cần tiêm

- Hoàn thành các thủ tục hành chính trước khi thực hiện thủ thuật(Ký cam

kết...)

5.6. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định
- Hoàn thành đầy đủ, có chẩn đoán, theo dõi bệnh hằng ngày.
- Đánh giá mức độ co cứng theo thang điểm Ashworth cải biên, đánh giá chức năng vận động chi dưới, thang điểm chức năng.....
- Tiền sử dị ứng thuốc

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 - 1,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng thủ thuật

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đánh giá người bệnh trước khi tiến hành thủ thuật, xác định các cơ co cứng (các cơ mục tiêu) cần điều trị. Kiểm tra mạch, huyết áp, nhịp thở

Bước 2: Chuẩn bị thuốc và máy siêu âm

- Điều dưỡng pha loãng thuốc Botulinum toxine với dung dịch Natriclorua 0,9%. Độ pha loãng tùy theo kích thước cơ, cơ càng lớn thuốc nên pha loãng hơn để khuếch tán và hấp thụ tốt hơn. Đối với các cơ chi trên và chi dưới, thuốc thường được pha với 2,5 ml NaCl 0.9% (tương đương 20 UI Dysport /0,1 ml hoặc 4 UI Botox/0,1 ml).

- Bác sĩ chuẩn bị máy siêu âm : Sử dụng đầu dò thẳng, tần số siêu âm từ 10 - 15 MHz

Bước 3:

Sát khuẩn tại chỗ tiêm bằng cồn 70 độ hoặc Betadine.

Lưu ý: nếu sát trùng bằng cồn 70 độ, phải chờ cồn khô mới được đâm kim.

Bước 4:

Xác định chính xác cơ mục tiêu trên siêu âm

Bước 5: Tiến hành tiêm.

Tiêm Botulinum toxine nhóm A vào vị trí cơ đã được xác định

- Sử dụng 2 cách tiêm:

+ Cách tiêm In- Plane (IP) (trong mặt phẳng): Kim được chọc theo chiều dài hoặc trục dọc của đầu dò -> do đó, có thể thấy toàn bộ chiều dài của kim, bao gồm cả đầu kim.

+ Cách tiêm Out of Plane (ngoài mặt phẳng): Kim được chọc ngang qua hoặc bên dưới trục ngắn của đầu dò -> đầu kim hoặc thân kim chỉ thấy như một đốm tăng âm.

Bước 6: Sát trùng vị trí tiêm, thu dọn dụng cụ, dặn dò người bệnh

LƯU Ý:

- Liều lượng tiêm và số vị trí tiêm tùy thuộc vào thể tích cơ được tiêm. Tổng liều mỗi lần tiêm là 500 -1000 UI Dysport hoặc 100-200 UI Botox tùy theo mức độ co cứng, số lượng cơ được tiêm, thể trạng và cân nặng bệnh nhân.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

-Theo dõi bệnh nhân sau tiêm đến 48h sau.

Hầu hết các tác dụng phụ chỉ thoáng qua và xảy ra chủ yếu trong vài tuần đầu sau tiêm, thường biến mất trong vòng 2 tuần.

- Hội chứng giả cúm, mệt mỏi

- Đau tại chỗ tiêm

- Yếu cơ hệ thống: có thể xảy ra trên những bệnh nhân bệnh lý cơ từ trước như nhược cơ, xơ cứng cột bên teo cơ, bệnh Charcot-Marie-Tooth...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Danile Truong, Mark Hallett, Christopher Zachary, Dirk Dressler (2013) – Manual of Botulinum Toxin Therapy; Second Edition; Cambridge University Press.

2. Jancovic J (2004) – Botulinum toxin in clinical practice; J Neurol Neurosurg Psychiatry; 75; 951-975.

3. Katharine E.Alter, Mark Hallett, Barbara Karp, Codrin Lungu (2021) - Ultrasound-Guided Chemodenervation Procedures, Text and Atlas ; Demosmedical Publishing Ltd

4. Peter Moore (1995) - Handbook of Botulinum Toxin Treatment; Blackwell Science Ltd

5. Wolfgang Jost (2008) – Pictorial Atlas of Botulinum Toxin Injection, Dosage, Localization, Application; Quintessence Publishing Co, Ltd

137. TIÊM BOTULINUM TOXINE VÀO ĐIỂM VẬN ĐỘNG ĐỂ ĐIỀU TRỊ LOẠN TRƯƠNG LỰC CƠ CỘ DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Loạn trương lực cơ cổ (Cervical dystonia) là một dạng rối loạn trương lực cơ khu trú, gây ra tư thế bất thường không tự chủ của đầu và cổ. Bệnh có thể xuất hiện với các triệu chứng nổi trội như: tư thế bất thường, co thắt cơ (spasm), rung giật hoặc run hoặc phối hợp các triệu chứng.

Botulinum toxine nhóm A có tác dụng ở màng trước khớp thần kinh (xináp), làm ức chế giải phóng Acetylcholin (là một chất trung gian dẫn truyền thần kinh), do đó làm tê liệt dẫn truyền qua xináp thần kinh-cơ và làm cơ giãn ra.

Tiêm Botulinum toxine nhóm A (Dysport hoặc Botox) vào điểm vận động của cơ bị rối loạn trương lực ở cổ hiện nay là phương pháp được chỉ định để làm giảm triệu chứng của bệnh.

Siêu âm là phương pháp giúp xác định cơ mục tiêu có nhiều ưu điểm như:

+ Cho hình ảnh thực tế tức thời: Hình ảnh cơ mục tiêu, hình ảnh kim và quan sát được việc tiêm thuốc trực tiếp

+ Cho độ phân giải cao của các tổ chức mô mềm bao gồm: Cơ, dây thần kinh, mạch máu ... do đó có độ chính xác cao hơn so với các phương pháp khác

2. CHỈ ĐỊNH

Bệnh nhân bị loạn trương lực cơ cổ, với các hình thái khác nhau, phụ thuộc vào vị thế của đầu hoặc vai

- Xoay đầu (rotatory)
- Ngửa đầu ra sau (retrocollis)
- Nghiêng đầu sang bên (laterocollis)
- Cúi đầu ra trước (anterocollis)
- Run loạn trương lực cổ (Dystonic head tremor)
- Thể phối hợp (Complex torticollis)

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân rối loạn nuốt
- Bệnh lý toàn thân nặng (nhiễm khuẩn nặng, suy thận...).

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có tiền sử dị ứng với các thành phần của thuốc
- Không thực hiện trên các vùng da bị tổn thương

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ có chứng nhận đào tạo tiêm thuốc Botulinum toxin nhóm A

b. Nhân lực hỗ trợ:

- 02 người trợ giúp là bác sĩ, kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng

5.2. Thuốc

- Thuốc Botulinum toxine nhóm A (biệt dược: Dysport, Botox...)

- Nước muối sinh lý 0.9%

5.3. Vật tư

- Găng tay sạch, găng tay vô khuẩn

- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế

- Ga trải giường, gối kê

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn, Betadin

- Khăn lau tay

- Kim tiêm và Bơm tiêm 1 ml (số lượng 1-5 cái tùy theo số lượng cơ mục tiêu được tiêm, để tạo thuận cho thao tác, nên dùng một bơm tiêm và một kim tiêm cho một cơ và cho một lần chọc kim)

- Gel siêu âm

- Bông, cồn sát trùng 70 độ, Betadine

- Băng dính

- Bộ tiêm truyền vô khuẩn

5.4. Trang thiết bị

- Giường bệnh

- Xe tiêm

- Máy kích thích điện hoặc máy điện cơ để xác định vị trí dây thần kinh.

- Máy siêu âm: Sử dụng đầu dò thẳng, tần số siêu âm từ 5 -15 Mhz (tùy theo cơ mục tiêu ở sâu hay ở nông)

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra ...

- Tư thế người bệnh thích hợp cho thủ thuật

- Kiểm tra và bộc lộ vùng da cần tiêm

- Hoàn thành các thủ tục hành chính trước khi thực hiện thủ thuật(Ký cam kết...)

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hoàn thành đầy đủ, có chẩn đoán, theo dõi bệnh hằng ngày.

- Xác định thể rối loạn trương lực cơ cổ : thể xoay đầu - thể nghiêng sang bên
- thể cúi ra trước - thể ngả ra sau hoặc thể phối hợp.

- Đánh giá mức độ loạn trương lực cơ cổ theo thang điểm Tsui hoặc thang điểm TWSTRS (Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale), đánh giá thang điểm chức năng.

- Khai thác tiền sử dị ứng thuốc

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 - 1,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng thủ thuật

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra và khám xét người bệnh lần cuối trước khi tiến hành thủ thuật, xác định các cơ loạn trương lực cần điều trị. Kiểm tra mạch, huyết áp, nhịp thở

Bước 2: Chuẩn bị thuốc và máy siêu âm

- Điều dưỡng pha loãng thuốc Botulinum toxine với dung dịch Natriclorua 0,9%. Độ pha loãng tùy theo kích thước cơ, cơ càng lớn thuốc nên pha loãng hơn để khuếch tán và hấp thụ tốt hơn. Đối với các cơ vùng cổ, thuốc thường được pha với 1 ml NaCl 0.9% (tương đương 50 UI Dysport /0,1 ml hoặc 10 UI Botox/0,1 ml).

- Bác sĩ chuẩn bị máy siêu âm: Sử dụng đầu dò thẳng, tần số siêu âm từ 10 - 15 MHz

Bước 3: Sát khuẩn tại chỗ tiêm bằng cồn 70 độ hoặc Betadine.

Lưu ý: nếu sát trùng bằng cồn 70 độ, phải chờ cồn khô mới được đâm kim.

Bước 4: Xác định chính xác cơ mục tiêu cần tiêm trên siêu âm

Bước 5: Tiến hành tiêm.

Tiêm Botulinum toxine nhóm A vào vị trí đã được xác định (cơ và liều tiêm theo bảng ở dưới).

- Sử dụng 2 cách tiêm:

+ Cách tiêm In- Plane (IP) (trong mặt phẳng): Kim được chọc theo chiều dài hoặc trục dọc của đầu dò -> do đó, có thể thấy toàn bộ chiều dài của kim, bao gồm cả đầu kim.

+ Cách tiêm Out of Plane (ngoài mặt phẳng): Kim được chọc ngang qua hoặc bên dưới trục ngắn của đầu dò -> đầu kim hoặc thân kim chỉ thấy như một đốm tăng âm.

Bước 6: Sát trùng vị trí tiêm, thu dọn dụng cụ, dặn dò người bệnh.

**Bảng 1: Liều lượng tiêm và cơ tiêm tùy thuộc vào phân loại thể bệnh
(Theo Reiner Benecke, Karen Frei và Cynthia L. Comella -2009).**

Thể bệnh	Cơ tiêm	Cùng bên	Đối bên	Liều Botox (UI)	Liều Dysport (UI)
Thể xoay cổ (torticoilis)	Cơ gối đầu và gối cổ	x		50 - 100	200 - 400
	Cơ nâng vai	X		10 - 25	40 - 100
	Cơ ức đòn chũm		X	20 - 50	100 - 200
	Cơ thang (bó trên)		X	20 - 50	80 - 200
	Cơ bậc thang trước và giữa		X	10 - 20	40 - 80
	Cơ bán gai đầu và bán gai cổ		X	15 - 30	60 - 120
Thể nghiêng đầu (laterocollis)	Cơ ức đòn chũm	X		20 - 50	100 - 200
	Cơ thang	X		20 - 50	80 - 200
	Cơ gối đầu và gối cổ	X		50 - 100	200 - 400
	Cơ bậc thang giữa và sau	X		10 - 20	40 - 80
Thể gập đầu ra trước* (anterocollis)	Cơ ức đòn chũm	X	X	20 - 50	100 - 200
	Cơ bậc thang	X	X	10 - 20	40 - 80
Thể ngửa đầu ra sau* (retrocollis)	Cơ nâng vai	X	X	10 - 25	40 - 100
	Cơ gối đầu và gối cổ	X	X	50 - 100	200 - 400
	Cơ bán gai đầu và bán gai cổ	X	X	15 - 30	60

*Lưu ý: Nếu tiêm cơ ở cả hai bên, cần phải giảm liều, cụ thể như sau

+ Cơ ức đòn chũm: chỉ còn 50% liều bình thường (để phòng ngừa biến chứng khó nuốt).

+ Các cơ gối đầu và bán gai đầu: chỉ còn 60% liều bình thường (để phòng ngừa yếu cổ)

Bảng 2: Tổng liều tiêm
(Theo Reiner Benecke, Karen Frei và Cynthia L. Comella -2009)

Điểm Tsui	Tổng liều Botox	Tổng liều Dysport
12-15	200 UI	800 UI
9-12	150 - 200 UI	600 - 800 UI
6-9	100 - 150 UI	400 - 600 UI
3-6	80 - 120 UI	320 - 480 UI

*Lưu ý:

- Tổng liều mỗi lần tiêm là 500-1000 UI Dysport hoặc 100-200 UI Botox tùy theo thể bệnh và mức độ bệnh (theo phân loại Tsui), độ tuổi, giới tính, số lượng cơ được tiêm, thể trạng và cân nặng bệnh nhân.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi bệnh nhân sau tiêm đến 48h sau.

Hầu hết các tác dụng phụ nhẹ, chỉ thoáng qua và xảy ra chủ yếu trong vài tuần đầu sau tiêm, thường biến mất trong vòng 2 tuần. Một số tác dụng phụ cần xử trí theo qui định.

- Các phản ứng quá mẫn
- Nhiễm trùng tại chỗ tiêm
- Chảy máu tại chỗ tiêm
- Khô miệng
- Nuốt khó: có thể xảy ra khi tiêm cơ ức đòn chũm cả hai bên
- Nhiễm trùng đường hô hấp trên.
- Đau cổ, đau đầu
- Yếu cổ: có thể xảy ra khi tiêm cơ vùng cổ sau (cơ gôi đầu và cơ bán gai đầu) ở cả hai bên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Danile Truong, Mark Hallett, Christopher Zachary, Dirk Dressler (2013) – Manual of Botulinum Toxin Therapy; Second Edition; Cambridge University Press.
2. Jancovic J (2004) – Botulinum toxin in clinical practice; J Neurol Neurosurg Psychiatry; 75; 951-975.
3. Katharine E.Alter, Mark Hallett, Barbara Karp, Codrin Lungu (2021) - Ultrasound-Guided Chemodenervation Procedures, Text and Atlas ; Demosmedical Publishing Ltd
4. Peter Moore (1995) - Handbook of Botulinum Toxin Treatment; Blackwell Science Ltd
5. Wolfgang Jost (2008) – Pictorial Atlas of Botulinum Toxin Injection, Dosage, Localization, Application; Quintessence Publishing Co, Ltd.

138. TIÊM BOTULINUM TOXINE VÀO ĐIỂM VẬN ĐỘNG ĐỂ ĐIỀU TRỊ LOẠN TRƯƠNG LỰC CƠ KHU TRÚ (CHI TRÊN, CHI DƯỚI) DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhiều hoạt động như viết, chơi nhạc cụ, đi lại, ... đòi hỏi sự điều hợp tốt. Trong loạn trương lực cơ chi trên hoặc chi dưới, các hoạt động bình thường của các cơ chủ vận và đối vận bị thay thế bởi hiện tượng rối loạn đồng vận và các kỹ năng vận động mà bệnh nhân thường thực hiện nhất bị ảnh hưởng.

Các rối loạn trương lực cơ này thường chỉ khu trú với các hoạt động chuyên biệt thường liên quan đến nghề nghiệp. Một số dạng rối loạn trương lực cơ này thường gặp nhất là bàn tay văn sĩ (Writer's cramp), bàn tay nhạc công (Musician's cramp)... Loạn trương lực cơ chi trên hoặc chi dưới tự phát thường bắt đầu liên quan đến một hoạt động chuyên biệt (ví dụ khi đi lại...), có thể khởi phát bởi các hoạt động khác của chi (ví dụ: chạy, nhảy..) và các hoạt động của ngón chi (ví dụ: viết, chơi nhạc cụ...). Cuối cùng, có thể có tư thế loạn trương lực cơ khi nghỉ.

Botulinum toxine nhóm A có tác dụng ở màng trước khớp thần kinh-cơ (xináp), làm ức chế giải phóng Acetylcholin (là một chất trung gian dẫn truyền thần kinh), do đó làm tê liệt dẫn truyền qua xináp thần kinh-cơ và làm cơ giãn ra.

Tiêm Botulinum toxine nhóm A (Dysport hoặc Botox) vào điểm vận động của cơ bị rối loạn trương lực ở chi trên hoặc chi dưới hiện nay là phương pháp được chỉ định để làm giảm triệu chứng của bệnh.

Siêu âm là phương pháp giúp xác định cơ mục tiêu có nhiều ưu điểm như:

+ Cho hình ảnh thực tế tức thời: Hình ảnh cơ mục tiêu, hình ảnh kim và quan sát được việc tiêm thuốc trực tiếp

+ Cho độ phân giải cao của các tổ chức mô mềm bao gồm: Cơ, dây thần kinh, mạch máu ... do đó có độ chính xác cao hơn so với các phương pháp khác

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân bị loạn trương lực cơ khu trú chi trên hoặc chi dưới:
- Loạn trương lực cơ chi trên hoặc chi dưới tự phát
- Loạn trương lực cơ chi trên hoặc chi dưới thứ phát: do Parkinson, một số thuốc, xơ cứng rải rác, u não, đột quy, chấn thương sọ não, viêm não, chấn thương não trước sinh và bệnh Wilson...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân nặng (nhiễm khuẩn nặng, suy thận...).

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có tiền sử dị ứng với các thành phần của thuốc
- Không thực hiện trên các vùng da bị tổn thương

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 bác sĩ có chứng nhận đào tạo tiêm thuốc Botulinum toxin nhóm A

b. Nhân lực hỗ trợ

- 02 người trợ giúp là bác sĩ, kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng

5.2. Thuốc

- Thuốc Botulinum toxine nhóm A (biệt dược: Dysport, Botox ...)
- Nước muối sinh lý 0.9%

5.3. Vật tư

- Găng tay sạch, găng tay vô khuẩn
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Ga trải giường, gối kê
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn, Betadin
- Khăn lau tay
- Kim tiêm và Bơm tiêm 1 ml (số lượng 1-5 cái tùy theo số lượng cơ mục tiêu được tiêm, để tạo thuận cho thao tác, nên dùng một bơm tiêm và một kim tiêm cho một cơ và cho một lần chọc kim)
- Gel siêu âm
- Bông, cồn sát trùng 70 độ, Betadine
- Băng dính
- Bộ tiêm truyền vô khuẩn

5.4. Trang thiết bị

- Giường bệnh
- Xe tiêm
- Máy kích thích điện hoặc máy điện cơ để xác định vị trí dây thần kinh.
- Máy siêu âm: Sử dụng đầu dò thẳng, tần số siêu âm từ 5 -15 Mhz (tùy theo cơ mục tiêu ở sâu hay ở nông)

5.5. Người bệnh

- Giải thích, hướng dẫn bệnh nhân và hoàn thành thủ tục trước khi thực hiện thủ thuật.

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành đầy đủ, có chẩn đoán, theo dõi bệnh hằng ngày.

- Xác định các dạng rối loạn trương lực cơ chi trên, hay gặp là:
+ Loại gập ngón tay khu trú (Focal flexor finger)

- + Loại gập ngón tay toàn bộ (Generalised flexor finger)
- + Loại duỗi ngón tay khu trú (Focal extensor finger)
- + Loại duỗi toàn bộ cổ tay (Generalised extensor wrist)
- + Loại gập toàn bộ cổ tay (có/hoặc không có gập ngón tay)
- + Loại dạng cánh tay (Arm abduction)
- Xác định các dạng rối loạn trương lực cơ chi dưới, hay gặp là:
 - + Gập các ngón chân
 - + Duỗi các ngón chân
 - + Gập cổ chân mặt mu
 - + Gập cổ chân mặt gan
- Tiền sử dị ứng thuốc

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 1 - 1,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng thủ thuật

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Kiểm tra và khám xét người bệnh lần cuối trước khi tiến hành thủ thuật, xác định các cơ loạn trương lực cần điều trị

- Kiểm tra mạch, huyết áp, nhịp thở

Bước 2: Chuẩn bị thuốc và máy siêu âm

- Điều dưỡng pha loãng thuốc Botulinum toxine với dung dịch Natriclorua 0,9%. Độ pha loãng tùy theo kích thước cơ, cơ càng lớn thuốc nên pha loãng hơn để khuếch tán và hấp thụ tốt hơn. Đối với các cơ nhỏ vùng chi trên và chi dưới, thuốc thường được pha với 1 ml NaCl 0.9% (tương đương 50 UI Dysport /0,1 ml hoặc 10 UI Botox/0,1 ml).

- Bác sĩ chuẩn bị máy siêu âm: Sử dụng đầu dò thẳng, tần số siêu âm từ 5 -15 Mhz (tùy theo cơ mục tiêu ở sâu hay ở nông)

Bước 3: Sát khuẩn tại chỗ tiêm bằng cồn 70 độ hoặc Betadine. Lưu ý: nếu sát trùng bằng cồn 70 độ, phải chờ cồn khô mới được đâm kim.

Bước 4: Xác định cơ cần tiêm (cơ mục tiêu)

Dùng máy siêu âm xác định cơ cần tiêm.

Bước 5: Sau khi xác định chính xác điểm vận động của cơ cần tiêm, tiến hành tiêm Botulinum toxine nhóm A (cơ và liều tiêm theo bảng ở dưới)

- Sử dụng 2 cách tiêm:

+ Cách tiêm In- Plane (IP) (trong mặt phẳng): Kim được chọc theo chiều dài hoặc trục dọc của đầu dò -> do đó, có thể thấy toàn bộ chiều dài của kim, bao gồm cả đầu kim.

+ Cách tiêm Out of Plane (ngoài mặt phẳng): Kim được chọc ngang qua hoặc bên dưới trục ngắn của đầu dò -> đầu kim hoặc thân kim chỉ thấy như một đốm tăng âm.

Bước 6: Sát trùng vị trí tiêm, thu dọn dụng cụ, dặn dò người bệnh

Bảng 1: Liều lượng tiêm và cơ tiêm ở chi trên

(Theo Chandí Prasad Das, Daniel Truong và Mark Hallett -2009)

Cơ tiêm	Liều Botox (UI)	Liều Dysport (UI)
Cơ gấp ngón tay sâu (Flexor digitorum profundus - FDP)	20-40	60-120
Cơ gấp ngón tay nông (Flexor digitorum superficialis – FDS)	25-50	75-150
Cơ gấp cổ tay trụ (Flexor carpi ulnaris - FCU)	20-40	60-120
Cơ gấp cổ tay quay (Flexor carpi radialis - FCR)	25-50	75-150
Cơ gấp dài ngón tay cái (Flexor pollicis longus - FPL)	10 – 20	30-50
Cơ duỗi dài ngón tay cái (Extensor pollicis longus - EPL)	10-20	30-50
Cơ sấp tròn (Pronator teres - PT)	20-30	60-100
Các cơ giun/ cơ duỗi riêng ngón chỏ (Lumbricals/Extensor indicis proprius-EIP)	5-10	15-30
Cơ duỗi chung ngón tay (Extensor digitorum communis – EDC)	15-25	50-75

* Ghi chú: Liều tiêm phải tùy theo từng bệnh nhân cụ thể

Bảng 2: Liều lượng tiêm và cơ tiêm ở chi dưới (Theo Z.Pirtosek - 1995)

Cơ tiêm	Liều Botox (UI)	Liều Dysport (UI)
Cơ chày sau (Tibialis posterior)	50 – 200	150-600
Cơ sinh đôi (Gastrocnemius)	100 - 300	250-1000
Cơ gấp các ngón chân dài và ngắn (Flexor digitorum longus and brevis)	50 – 100	175-300

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIẾN

- Theo dõi bệnh nhân sau tiêm đến 48h sau.

Hầu hết các tác dụng phụ chỉ thoáng qua và xảy ra chủ yếu trong vài tuần đầu sau tiêm, thường biến mất trong vòng 4-6 tuần.

- Yếu cơ quá mức.
- Teo cơ được tiêm: trong trường hợp tiêm nhắc lại nhiều lần.
- Đau tại chỗ tiêm.
- Máu tụ tại chỗ tiêm

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Danile Truong, Mark Hallett, Christopher Zachary, Dirk Dressler (2013) – Manual of Botulinum Toxin Therapy; Second Edition; Cambridge University Press.
2. Jancovic J (2004) – Botulinum toxin in clinical practice; J Neurol Neurosurg Psychiatry; 75; 951-975.
3. Katharine E.Alter, Mark Hallett, Barbara Karp, Codrin Lungu (2021) - Ultrasound-Guided Chemodenervation Procedures, Text and Atlas ; Demosmedical Publishing Ltd
4. Peter Moore (1995) - Handbook of Botulinum Toxin Treatment; Blackwell Science Ltd
5. Wolfgang Jost (2008) – Pictorial Atlas of Botulinum Toxin Injection, Dosage, Localization, Application; Quintessence Publishing Co, Ltd.

139. KỸ THUẬT ĐÁNH GIÁ MỨC HOẠT ĐỘNG THỂ LỰC Ở NGƯỜI BỆNH TIM MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Hoạt động thể chất thường xuyên là một thành phần quan trọng trong điều trị đối với hầu hết các bệnh tim mạch và có liên quan đến giảm tỷ lệ tử vong do tim mạch và giảm tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân. Trong thời đại ngày nay, xu hướng lối sống ít vận động, tỷ lệ béo phì và các bệnh tim mạch liên quan ngày càng gia tăng, việc thúc đẩy hoạt động thể chất được đưa vào khuyến cáo ở mức độ cao nhất (IA). Tuy nhiên, mặc dù hiếm gặp, tập thể dục có thể gây ra hiện tượng ngừng tim đột ngột ở những bệnh nhân có bệnh mạch vành sẵn có, đặc biệt là những người trước đây ít vận động hoặc đang có bệnh không ổn định. Chính vì vậy, sử dụng kỹ thuật đánh giá thể lực để lượng giá mức độ hoạt động thể lực của người bệnh tim mạch sau các biến cố tim mạch như nhồi máu cơ tim cấp, can thiệp stent động mạch vành, sau phẫu thuật tim mạch, ..., giúp xây dựng quá trình luyện tập phù hợp, giúp người bệnh khôi phục được mức hoạt động tối đa phù hợp với sức khỏe tim mạch, nhanh chóng trở về hoạt động thường ngày, và lâu dài giảm biến cố tử vong và giảm nguy cơ tái nhập viện cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

2.1. Bệnh mạch vành: Hội chứng mạch vành mạn, sau can thiệp ĐMV qua da, sau PT bắc cầu nối chủ vành, cầu cơ động mạch vành...

2.2. Suy tim

- Suy tim với phân suất tống máu giảm.
- Suy tim với phân suất tống máu bảo tồn.
- Sau phẫu thuật ghép tim.

2.3. Bệnh van tim

- Sau phẫu thuật van tim: Van tim hai lá, van động mạch chủ, van ba lá, van động mạch phổi

2.4. Bệnh cơ tim giai đoạn ổn định: Bệnh cơ tim giãn, bệnh cơ tim xoắn...

2.5. Rối loạn nhịp tim: Sau cấy máy tạo nhịp tim, CRT...

2.6. Bệnh động mạch chi dưới mạn tính.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp van động mạch chủ nhẹ.
- Rối loạn điện giải.
- Tăng huyết áp hệ thống hoặc tăng áp động mạch phổi nặng hoặc không kiểm soát được.
- Bệnh cơ tim phì đại và/hoặc tắc nghẽn.
- Phình vách thất.
- Blốc nhĩ-thất cấp II, cấp III.

- Bệnh toàn thân đang tiến triển hoặc rối loạn tâm thần.
- Bệnh xương khớp nặng gây hạn chế vận động.
- Bệnh nhân không hợp tác.
- Nhồi máu cơ tim mới xảy ra < 48 giờ.
- Đau thắt ngực không ổn định với cơn đau lúc nghỉ mới xảy ra.
- Rối loạn nhịp nặng không kiểm soát được.
- Hẹp van động mạch chủ nặng.
- Suy tim không kiểm soát được.
- Tắc mạch phổi, viêm tĩnh mạch tiến triển.
- Viêm cơ tim, viêm màng ngoài tim, viêm nội tâm mạc tiến triển.
- Cục máu đông trong thất trái xuất hiện sau nhồi máu, nhất là cục máu có thể di chuyển.
- Bệnh nhân khuyết tật hoặc từ chối kiểm tra thể lực.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 02 người

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng được đào tạo về Phục hồi chức năng tim mạch hoặc bác sĩ tim mạch.

b. Nhân lực hỗ trợ

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

5.2. Thuốc: glycerin nitrate xịt dưới lưỡi (Nitromint, Nati spray).

5.3. Vật tư:

- Máy đo SpO₂.
- Máy đo huyết áp.
- Điện cực dán theo dõi.
- Khí Oxy.
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Thảm chạy được điều chỉnh bằng điện. Trên máy có bộ phận điều khiển tốc độ, độ dốc, thời gian dự kiến để chạy, khoảng cách đã chạy được (km).

- Xe đạp kế được điều chỉnh bằng điện, loại egometer. Trên máy có bộ phận điều khiển tốc độ, thời gian dự kiến để thực hiện kỹ thuật, khoảng cách đã thực hiện được (km).

- Máy điều khiển trung tâm có kết nối với thảm chạy và xe đạp lực kế. Máy có lắp đặt hệ thống phần mềm chuyên dụng phục vụ kỹ thuật đánh giá hoạt động thể lực của người bệnh. Máy có màn hình tinh thể lỏng cho phép theo dõi ĐTD liên tục ở 3 chuyên đạo chính. Máy có sẵn chương trình vi tính tự động ghi, tính mức độ chênh của đoạn ST, sự thay đổi các sóng và ghi tự động trên giấy tất cả những biến đổi đó.

- Tủ thuốc cấp cứu.
- Bộ đặt nội khí quản
- Máy sốc điện
- Giường bệnh: 01 chiếc.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của kỹ thuật và người bệnh đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Không được ăn hoặc uống > 2 giờ trước khi làm kỹ thuật.
- Không dùng chất kích thích như rượu, bia, cafe...
- Người bệnh vẫn có thể sử dụng thuốc điều trị bệnh và chỉ ngừng thuốc khi có yêu cầu của Bác sĩ.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện theo quy định của Bộ Y tế.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Tiến hành Kỹ thuật đánh giá thể lực theo cách tăng dần mức độ gắng sức.

6.1. Với thảm chạy

Sử dụng quy trình Naughton, hoặc Naughton kết hợp với điều chỉnh với sự thay đổi mức gắng sức tùy theo sự đánh giá lâm sàng, mức độ suy tim, mức hoạt động thể lực hàng ngày và bệnh lý kèm theo của bệnh nhân.

Bệnh nhân được khởi động trên thảm chạy và bắt đầu với tốc độ 1,6 km/giờ với độ dốc là 0%, sau đó cứ 2 phút tăng một mức gắng sức bằng cách tăng độ dốc thảm chạy và tăng tốc độ chạy cho tới khi đạt được tần số tim lý thuyết hay có dấu hiệu buộc phải ngừng test, theo quy trình Naughton như sau:

Giai đoạn	Thời gian mỗi giai đoạn (phút)	Tốc độ (Km/giờ)	Độ dốc (%)
1	2	1,6	0
2	2	3,2	0
3	2	3,2	3,5
4	2	3,2	7
5	2	3,2	10
6	2	3,2	14
7	2	3,2	17,5
8	2	3,2	21

6.2. Với xe đạp lực kế

Sử dụng quy trình đạp xe với mức gắng sức tăng dần sau mỗi 1 phút hoặc 2 phút dựa theo đánh giá lâm sàng, mức độ suy tim, mức hoạt động thể lực hàng ngày và bệnh lý kèm theo của bệnh nhân.

Với quy trình 20W/1phút/10W, bệnh nhân sẽ khởi động đạp xe với kháng trở 20W, sau đó cứ mỗi phút tăng 10W cho đến khi đạt được mức tần số tim lý thuyết tối đa hoặc có dấu hiệu phải ngừng kỹ thuật. Trong quá trình thực hiện, bệnh nhân duy trì tốc độ đạp xe với số vòng quay trung bình 60 vòng/phút.

- Trước khi thực hiện kỹ thuật, bệnh nhân được ghi ĐTĐ lúc nghỉ, theo dõi điện tim và đo huyết áp, SpO₂ Ở cuối mỗi giai đoạn gắng sức, bệnh nhân cũng đều được kiểm tra nhịp tim, huyết áp, và ĐTĐ, SpO₂.

- Trong quá trình thực hiện, phải chú ý các dấu hiệu cơ năng và theo dõi ĐTĐ liên tục trên monitoring để phát hiện các rối loạn nhịp tim và để quyết định thời gian ngừng kỹ thuật.

- Ngay sau khi ngừng gắng sức cần theo dõi các thông số cứ 2 phút 1 lần cho tới phút thứ 6 sau gắng sức.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tiêu chuẩn ngừng kỹ thuật

- Khi đạt được tần số tim tối đa theo lý thuyết được tính theo công thức của astrand: Tần số tim tối đa = 220 - tuổi bệnh nhân. Kỹ thuật đạt $\geq 85\%$ tần số tim tối đa theo lý thuyết có thể được ngừng.

- Có đau ngực nếu đi kèm thay đổi điện tâm đồ thì có giá trị, nếu đi đơn độc thì cần theo dõi tiếp.

- ST chênh xuống $> 1,5$ mm so với lúc nghỉ hoặc chênh lên > 1 mm ở các chuyển đạo không có sóng Q.

- Thay đổi huyết áp:

- + HA tâm thu giảm > 10 mmHg.

- + HA tâm thu tăng > 220 mmHg.

- + HA tâm trương tăng > 120mmHg.
- Các triệu chứng cơ năng khác như:
 - + Mất điều hoà, mất định hướng.
 - + Mệt.
 - + Khó thở.
 - + Vấn đề về kỹ thuật.
- + Một số các biến chứng có thể xảy ra như: Rối loạn nhịp tim như tim nhanh thất, tim nhanh trên thất...v.v, ngất do cường phế vị, phù phổi cấp, tai biến mạch não...

7.2. Đánh giá kết quả

- Đánh giá về mức hoạt động thể lực: Tối đa ($\geq 85\%$ tần số tim lý thuyết tối đa) hoặc dưới mức tối đa ($< 85\%$ tần số tim lý thuyết tối đa), dựa vào chỉ số METS tối đa đạt được khi thực hiện kỹ thuật.

- Đánh giá về lâm sàng: Tình trạng đau ngực, khó thở, SpO₂, huyết động.

- Đánh giá về điện tâm đồ: Có 3 mức đánh giá kết quả điện tâm đồ.

+ Thay đổi điện tâm đồ có ý nghĩa:

- Thay đổi của đoạn ST: Với ST chênh xuống > 1,5 mm hoặc chênh xuống > 1,5 mm so với lúc nghỉ và nằm ngang > 0,08s hoặc ST chênh lên > 1,5 mm và đi ngang > 0,08s. Sự thay đổi đoạn ST đây là dấu hiệu cổ điển trong chẩn đoán dương tính, phần lớn các trường hợp là thay đổi của đoạn ST chênh xuống, nhưng nếu có biểu hiện sự thay đổi của ST chênh lên là rất có giá trị.

- Sóng U đảo ngược ở V5 khi gắng sức.

- HA tâm thu giảm > 20 mmHg.

- Con đau thất ngực điển hình.

- Sóng T đảo ngược ít nhất 2 chuyển đạo.

- Điện tâm đồ nghi ngờ:

- Thay đổi ST chênh lên hoặc chênh xuống từ 1 đến 1,5 mm.

- Đau ngực không điển hình.

- Tiếng ngựa phi.

- HA tâm thu giảm < 20 mmHg.

- Biên độ R ở V5 tăng > 2,5 mm.

- Biên độ Q ở V5 giảm < 0,5 mm.

+ Thay đổi điện tâm đồ không có ý nghĩa: Khi thay đổi của đoạn ST < 1 mm.

- Chỉ số tiên lượng của kỹ thuật.

- Cách tính chỉ số Duke như sau:

+ Chỉ số Duke (Duke treadmill score -DTS) = Khoảng thời gian gắng sức (phút) - (5' mức chênh lệch tối đa của ST_(mm)) - (4' chỉ số đau ngực).

Chỉ số đau ngực được tính như sau:

0 : Không xuất hiện đau ngực

1 : Có xuất hiện đau ngực

2 : Đau ngực làm bệnh nhân phải ngừng kỹ thuật

- Nhóm tiên lượng nặng: Chỉ số Duke < -11, nhóm này có tỷ lệ tử vong trung bình hàng năm là 5%.

- Nhóm tiên lượng trung bình: Chỉ số Duke từ -10 → +4

- Nhóm tiên lượng nhẹ: Chỉ số Duke > +5, nhóm này có tỷ lệ tử vong trung bình hàng năm <0,5%.

Kỹ thuật đánh giá thể lực nói chung tương đối an toàn và hiếm khi xảy ra biến chứng nặng nề. Tuy nhiên, trong quá trình làm kỹ thuật có thể gây ra một số biến chứng như: Tụt huyết áp kéo dài, hoặc nhịp tim quá chậm, vô tâm thu, rung thất hoặc nhịp nhanh thất.

- Nhanh chóng đưa ngay bàn về chế độ an toàn ban đầu.

- Truyền dịch nhanh, sử dụng thuốc cấp cứu như Atropine, isoprenaline.

- Sốc điện trong trường hợp rung thất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ACC/AHA 2002 Guideline Update for Exercise Testing: Summary Article: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1997 Exercise Testing Guidelines).

2. 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease: The Task Force on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease of the European Society of Cardiology (ESC).

3. Thomas RJ, Balady G, Banka G, Beckie TM, Chiu J, Gokak S, Ho PM, Keteyian SJ, King M, Lui K, Pack Q, Sanderson BK, Wang TY. 2018 ACC/AHA Clinical Performance and Quality Measures for Cardiac Rehabilitation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Performance Measures. *J Am Coll Cardiol.* 2018 Apr 24;71(16):1814-1837. doi: 10.1016/j.jacc.2018.01.004. Epub 2018 Mar 29. PMID: 29606402.

4. Pavy B, Iliou MC, Vergès-Patois B, Brion R, Monpère C, Carré F, Aeberhard P, Argouach C, Borgne A, Consoli S, Corone S, Fischbach M, Fourcade L, Lecerf JM, Mounier-Vehier C, Paillard F, Pierre B, Swynghedauw B, Theodose Y, Thomas D, Claudot F, Cohen-Solal A, Douard H, Marcadet D; Exercise, Rehabilitation Sport Group (GERS); French Society of Cardiology. French Society of Cardiology guidelines for cardiac rehabilitation in adults. *Arch Cardiovasc Dis.* 2012 May;105(5):309-28. doi: 10.1016/j.acvd.2012.01.010. Epub 2012 Apr 16. PMID: 22709472.

140. KỸ THUẬT ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG TIM PHỔI GẮNG SỨC

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật đánh giá chức năng tim phổi gắng sức (CardioPulmonary Exercise Testing - CPET) là một công cụ lâm sàng quan trọng để đánh giá khả năng gắng sức và tập luyện ở người bình thường và người bệnh tim mạch, hô hấp. Kỹ thuật này cũng được sử dụng để phân tầng nguy cơ, tiên lượng ở bệnh nhân suy tim, chỉ định mổ ghép tim, ước lượng nguy cơ quanh phẫu thuật tim, phổi và một số bệnh lý tim mạch, hô hấp khác. Kỹ thuật đánh giá chức năng tim phổi gắng sức ngày càng được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng lâm sàng để đánh giá tình trạng không thích nghi với hoạt động thể lực, mang lại các thông tin khách quan về khả năng và mức độ suy giảm chức năng.

CPET liên quan đến các phép đo mức độ tiêu thụ oxy qua đường hô hấp (V_{O_2}), đào thải carbon dioxide (V_{CO_2}), và một số các chỉ số thông khí trong quá trình gắng sức.

2. CHỈ ĐỊNH

- Xác định cường độ luyện tập ở các bệnh nhân tim mạch: sau can thiệp động mạch vành qua da, sau mổ cầu nối chủ vành, sau cấy máy tái đồng bộ, suy tim...

- Hỗ trợ chẩn đoán và phân biệt các nguyên nhân khó thở khi luyện tập là do phổi hay tim mạch hoặc sự suy giảm khả năng luyện tập khi nguyên nhân chưa rõ ràng.

- Đánh giá lại khả năng tập luyện tối đa khi kết quả trước đó không đáng tin cậy hoặc chỉ ra các nguyên nhân khó thở mà kết quả trước đó chưa phát hiện ra.

- Đánh giá sự đáp ứng với một liệu pháp điều trị hoặc can thiệp nhằm cải thiện khả năng gắng sức ở người bệnh hô hấp, tim mạch mạn tính

- Đánh giá thể tích tiêu thụ Oxy tối đa ở những người có cường độ hoạt động thể lực cao: vận động viên, phi công...

- Tiên lượng trước các phẫu thuật tim, phổi

- Đánh giá khả năng gắng sức và đáp ứng với điều trị ở bệnh nhân suy tim, phân tầng nguy cơ và tiên lượng trước phẫu thuật ghép tim

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp van động mạch chủ nhẹ.

- Rối loạn điện giải.

- Tăng huyết áp hệ thống hoặc tăng áp động mạch phổi nặng hoặc không kiểm soát được.

- Bệnh cơ tim phì đại và/hoặc tắc nghẽn.

- Phình vách thất.

- Bệnh nhân không hợp tác.

- Blocc nhĩ-thất cấp II, cấp III.

- Bệnh toàn thân đang tiến triển hoặc rối loạn tâm thần.

- Nhồi máu cơ tim mới xảy ra < 48 giờ.
- Đau thắt ngực không ổn định với cơn đau lúc nghỉ mới xảy ra.
- Rối loạn nhịp nặng không kiểm soát được.
- Hẹp van động mạch chủ nặng
- Suy tim không kiểm soát được.
- Tắc mạch phổi, viêm tĩnh mạch tiến triển.
- Viêm cơ tim, viêm màng ngoài tim, viêm nội tâm mạc tiến triển.
- Cục máu đông trong thất trái xuất hiện sau nhồi máu, nhất là cục máu có thể di chuyển.
- Hen phế quản không kiểm soát được
- Suy hô hấp hoặc SpO₂ khí phòng lúc nghỉ ≤ 85%
- Bệnh nội khoa cấp, nặng kèm theo
- Bệnh nhân tàn tật hoặc từ chối kiểm tra thể lực

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 02 người

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng được đào tạo về Phục hồi chức năng tim mạch hoặc bác sĩ tim mạch.

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b. Nhân lực hỗ trợ

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

5.2. Thuốc: glycerin nitrate xịt dưới lưỡi (Nitromint, Nati spray).

5.3. Vật tư:

- Máy đo SpO₂.
- Máy đo huyết áp.
- Điện cực dán theo dõi.
- Khí Oxy.
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Thảm chạy được điều chỉnh bằng điện, loại treadmill. Trên máy có bộ phận điều khiển tốc độ, độ dốc, thời gian dự kiến để chạy, khoảng cách đã chạy được (km).

- Xe đạp kế được điều chỉnh bằng điện, loại ergometer. Trên máy có bộ phận điều khiển tốc độ, thời gian dự kiến để thực hiện kỹ thuật, khoảng cách đã thực hiện được (km).

- Hệ thống thăm dò chức năng hô hấp tim mạch gắng sức đã được hiệu chuẩn, có kết nối với thảm chạy và xe đạp lực kế. Máy có lắp đặt hệ thống phần mềm chuyên dụng phục vụ kỹ thuật đánh giá hoạt động tim phổi gắng sức.

- Tủ thuốc cấp cứu.
- Bộ đặt nội khí quản
- Máy sốc điện
- Giường bệnh: 01 chiếc.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của kỹ thuật và người bệnh đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Không được ăn hoặc uống > 2 giờ trước khi làm kỹ thuật.
- Không dùng chất kích thích như rượu, bia, cafe...
- Người bệnh vẫn có thể sử dụng thuốc điều trị bệnh và chỉ ngừng thuốc khi có yêu cầu của Bác sĩ.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện theo quy định của Bộ Y tế.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Kiểm tra hồ sơ bệnh án, các xét nghiệm cần thiết, các thuốc đang điều trị.
- Kiểm tra lại người bệnh, giải thích để người bệnh hợp tác trong quá trình điều trị.

Bước 1: Khởi động hệ thống máy tim phổi gắng sức, hiệu chỉnh khí và hiệu chỉnh máy trước kỹ thuật, nhập các thông số nhiệt độ, độ ẩm của phòng làm xét nghiệm.

Bước 2: Gắn các thiết bị lên người bệnh: mặt nạ thở, đảm bảo kín, thiết bị đo lưu lượng khí, điện cực, máy theo dõi SpO₂ cho người bệnh.

Bước 3: Nhập thông tin người bệnh: mã số, tên người bệnh, tuổi, giới tính, chiều cao, cân nặng, chẩn đoán, thuốc.

Bước 4: Chọn Protocol phù hợp người bệnh dựa vào tuổi, tình trạng lâm sàng, chức năng tim, mức độ hoạt động thể lực, bệnh lý đi kèm.

Bước 5: Tiến hành đo

- Hướng dẫn người bệnh phối hợp thở đúng trong quá trình.
- Theo dõi người bệnh và hướng dẫn cách vận động thể lực (đạp xe 60 vòng/phút hoặc chạy thảm).

+ Với xe đạp lực kế

Sử dụng quy trình đạp xe với mức gắng sức tăng dần sau mỗi 1 phút hoặc 2 phút dựa theo đánh giá lâm sàng, mức độ suy tim, mức hoạt động thể lực hàng ngày và bệnh lý kèm theo của bệnh nhân.

Với quy trình 20W/1phút/10W, bệnh nhân sẽ khởi động đạp xe với kháng trở 20W, sau đó cứ mỗi phút tăng 10W cho đến khi đạt được mức tần số tim lý thuyết tối đa hoặc có dấu hiệu phải ngừng kỹ thuật. Trong quá trình thực hiện, bệnh nhân duy trì tốc độ đạp xe với số vòng quay trung bình 60 vòng/phút.

+ Với chạy thảm

Sử dụng quy trình Naughton, hoặc Naughton kết hợp điều chỉnh với sự thay đổi mức gắng sức tùy theo sự đánh giá lâm sàng, mức độ suy tim, mức hoạt động thể lực hàng ngày và bệnh lý kèm theo của bệnh nhân.

Bệnh nhân được khởi động trên thảm chạy và bắt đầu với tốc độ 1,6 Km/giờ với độ dốc là 0%, sau đó cứ 2 phút tăng một mức gắng sức bằng cách tăng độ dốc thảm chạy và tăng tốc độ chạy cho tới khi đạt được tần số tim lý thuyết hay có dấu hiệu buộc phải ngừng test, theo quy trình Naughton như sau:

Giai đoạn	Thời gian mỗi giai đoạn (phút)	Tốc độ (Km/giờ)	Độ dốc (%)
1	2	1,6	0
2	2	3,2	0
3	2	3,2	3,5
4	2	3,2	7
5	2	3,2	10
6	2	3,2	14
7	2	3,2	17,5
8	2	3,2	21

+ Trước khi thực hiện kỹ thuật, bệnh nhân được ghi ĐTĐ lúc nghỉ, theo dõi điện tim và đo huyết áp, SpO₂ Ở cuối mỗi giai đoạn gắng sức, bệnh nhân cũng đều được kiểm tra nhịp tim, huyết áp, và ĐTĐ, SpO₂.

+ Trong quá trình thực hiện, phải chú ý các dấu hiệu cơ năng và theo dõi ĐTĐ liên tục trên monitoring để phát hiện các rối loạn nhịp tim và để quyết định thời gian ngừng kỹ thuật.

+ Ngay sau khi ngừng gắng sức cần theo dõi các thông số cứ 2 phút 1 lần cho tới phút thứ 6 sau gắng sức.

Bước 6: Phân tích kết quả

- Xác định ngưỡng yếm khí, phân tích các thông số.
- Kết thúc quá trình phân tích.

Bước 7:

- Tháo các thiết bị trên người người bệnh.
- Tắt máy sau khi đo hết người bệnh.
- Thời gian đo cho một người bệnh trung bình từ 25 đến 40 phút.

7. THEO DÕI TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

7.1. Tiêu chuẩn ngừng kỹ thuật

- Có cơn đau ngực nghi ngờ nhồi máu cơ tim.
- Thiếu máu cơ tim có thay đổi trên điện tâm đồ.
- Ngoại tâm thu phức tạp.
- Block nhĩ thất cấp 2 hoặc cấp 3.
- Giảm đột ngột huyết áp tối đa ≥ 20 mmHg từ giá trị HA cao nhất trong lúc thực hiện test.
- Huyết áp $> 250/120$ mmHg.
- SpO₂ $\leq 80\%$ kèm theo có triệu chứng và dấu hiệu của thiếu Oxy máu mức độ nặng.
- Da đột ngột xanh xao.
- Người bệnh không thể hợp tác để tiếp tục thực hiện nghiệm pháp.
- Hoa mắt hoặc choáng váng.
- Rối loạn tâm thần.

7.2. Đánh giá kết quả

- Đánh giá về mức hoạt động thể lực: Tối đa ($\geq 85\%$ tần số tim lý thuyết tối đa) hoặc dưới mức tối đa ($<85\%$ tần số tim lý thuyết tối đa), dựa vào chỉ số METS tối đa đạt được khi thực hiện kỹ thuật.

- Đánh giá về lâm sàng: Tình trạng đau ngực, khó thở, SpO₂, huyết động
- Đánh giá thay đổi điện tâm đồ
- Kết quả

HR (Heart Rate): Nhịp tim.

VO₂ (Oxygen uptake): Thể tích oxy tiêu thụ.

VO₂/Wt (Oxygen uptake by weight): Thể tích oxy tiêu thụ/Trọng lượng cơ thể.

VO₂/HR (Oxygen pulse): Thể tích oxy tiêu thụ/nhịp tim.

VCO₂(Carbon dioxide output): Thể tích CO₂ thải ra.

R (Gas exchange ratio): Tỷ lệ trao đổi khí giữa CO₂ và O₂ (VCO₂/VO₂).

VE (Minute ventilation): Thông khí phút.

RR (Respiration Rate): Nhịp thở.

TV (Tidal volume): Thể tích khí lưu thông.

ETO₂ (End – tidal oxygen concentration): Phân suất oxy cuối thì thở ra

ETCO₂ (End – tidal Carbon dioxide concentration): Phân suất CO₂ cuối thì thở ra

VE/VO₂ (Oxygen ventilation equivalent): Tỷ lệ thông khí phút/ thể tích oxy tiêu thụ

VE/VCO₂ (Carbon dioxide equivalent): Tỷ lệ thông khí phút/ thể tích oxy thải ra

VD/VT (Dead space ventilation ratio): Tỷ lệ khoảng khí chết/thể tích khí lưu thông.

METs (Metabolic equivalent): Đương lượng chuyển hóa.

WR (Ergometer work rate): Công thực hiện bài tập.

Bác sĩ sẽ phân tích các chỉ số được máy cung cấp và đề ra chương trình tập luyện phù hợp cho từng người bệnh cụ thể.

Kỹ thuật đánh giá thể lực nói chung tương đối an toàn và hiếm khi xảy ra biến chứng nặng nề. Tuy nhiên, trong quá trình làm kỹ thuật có thể gây ra một số biến chứng như: tụt huyết áp kéo dài, hoặc nhịp tim quá chậm, vô tâm thu, rung thất hoặc nhịp nhanh thất.

- Nhanh chóng đưa ngay bàn về chế độ an toàn ban đầu.
- Truyền dịch nhanh, sử dụng thuốc cấp cứu như Atropine, isoprenaline.
- Sốc điện trong trường hợp rung thất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ACC/AHA 2002 Guideline Update for Exercise Testing: Summary Article: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1997 Exercise Testing Guidelines).

2. 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease: The Task Force on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease of the European Society of Cardiology (ESC).

3. Albouaini K, Egred M, Alahmar A, Wright DJ. Cardiopulmonary exercise testing and its application. Postgrad Med J. 2007 Nov;83(985):675-82. doi: 10.1136/hrt.2007.121558. PMID: 17989266; PMCID: PMC273444.

141. ĐIỆN TÂM ĐỒ THĂM DÒ TRƯỚC GẮNG SỨC VÀ TẬP LUYỆN Ở NGƯỜI BỆNH TIM MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Điện tâm đồ là hình ảnh hoạt động điện học của tim được ghi lại dưới dạng đồ thị qua các điện cực tiếp nhận ngoài da. Điện tâm đồ làm trước gắng sức và tập luyện ở người bệnh tim mạch là rất cần thiết nhằm đánh giá và phát hiện các bất thường về mặt điện học của quả tim người bệnh tim mạch khi nghỉ ngơi. Đồng thời giúp so sánh và phát hiện các dấu hiệu bất thường của người bệnh tim mạch về mặt điện học trong quá trình gắng sức và tập luyện. Mục tiêu bao gồm:

- Chẩn đoán rối loạn nhịp tim.
- Chẩn đoán phì đại cơ nhĩ, cơ thất.
- Chẩn đoán rối loạn dẫn truyền.
- Chẩn đoán các giai đoạn nhồi máu cơ tim.
- Chẩn đoán bệnh tim thiếu máu cục bộ.
- Chẩn đoán các rối loạn điện giải.
- Chẩn đoán các tổn thương ở cơ tim, màng ngoài tim.
- Theo dõi máy tạo nhịp.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh tim mạch trước gắng sức và tập luyện

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b. Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

- Bông gạc để lau bẩn trên da người bệnh trước khi gắn điện cực và lau chất dẫn điện sau khi ghi điện tâm đồ.

- Giấy ghi điện tâm đồ tiêu chuẩn: 25 mm/s; 50 mm/s; 100 ms/s.
- Giấy dán kết quả điện tâm đồ.

5.4. Trang thiết bị

- Máy điện tâm đồ có đủ dây dẫn và bản điện cực.
- Có hệ thống chống nhiễu tốt.
- Các chất dẫn điện (gel) hoặc nước muối sinh lý 0,9%.
- Giường bệnh: 01 chiếc.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh về cách tiến hành kỹ thuật.
- Nằm yên tĩnh, không cử động.
- Nếu người bệnh kích thích vật vã thì phải dùng thuốc an thần.
- Loại bỏ vật dụng kim loại ra khỏi người.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Phiếu chỉ định theo quy định.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Tiếp đón, nhận giấy chỉ định và hướng dẫn người bệnh quy trình thực hiện để người bệnh phối hợp làm xét nghiệm.

Bước 2: Để người bệnh nằm ngửa tư thế thoải mái, bộc lộ vùng ngực, cổ tay, cổ chân 2 bên, quan sát da vị trí lắp điện cực còn nguyên vẹn không, vệ sinh sạch vùng da mắc điện cực.

Bước 3: Xác định vị trí và đặt các điện cực chi:

- Điện cực chi (đỏ): Cổ tay phải.
- Điện cực chi (vàng): Cổ tay trái.
- Điện cực chi (xanh): Cổ chân trái.
- Điện cực chi (đen): Cổ chân phải.

Bước 4: Xác định vị trí và đặt các điện cực trước tim:

- Điện cực V1 (đỏ): khoang liên sườn 4 cạnh ức phải.
- Điện cực V2 (vàng): khoang liên sườn 4 cạnh ức trái.
- Điện cực V3 (xanh): trung điểm của V2 và V4.

- Điện cực V4 (nâu): Điểm cắt đường giữa đòn trái với khoang liên sườn 5 bên trái.
- Điện cực V5 (đen): Điểm cắt đường ngang qua V4 với đường nách trước bên trái.
- Điện cực V6 (tím): Điểm cắt đường ngang qua V4 với đường nách giữa bên trái.

Bước 5: Kiểm tra tín hiệu điện tim, thử test trước khi ghi điện tim đồ: 1 mV tương ứng 10 mm, phát hiện điện cực nhiễu, bật nút chống nhiễu.

Bước 6:

- Bấm nút ghi tự động (Analysis- Automatic), hoặc ghi bằng tay (Manual).
- Ghi DII kéo dài (nếu cần): Theo dõi trên màn hình các sóng điện tim, nếu thấy sóng bất thường xuất hiện: Bấm nút ghi bằng tay (Manual), ghi liên tục khoảng 30 - 60s.
- Tháo các điện cực ghi, kết thúc ghi ECG.

Bước 7:

- Đánh giá sơ bộ kết quả bản ghi, đảm bảo đúng thông số kỹ thuật.
- Chuyển bác sỹ đọc và kết luận, vào sổ hồ sơ lưu trữ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quyết định số 3983/QĐ-BYT. Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật nội khoa chuyên ngành tim mạch. Bộ Y Tế. 03/10/2014.
2. Phạm Mạnh Hùng. Những vấn đề cơ bản về điêm tim đồ trong thực hành lâm sàng. Viện Tim Mạch Việt Nam, Hà Nội. 1997
3. Fred M. Kusumoto – ECG Interpretation_ From Pathophysiology to Clinical Application-Springer US. Physics of electrocardiography, 2009.
4. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical. European Heart Journal (2021)
5. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011.

142. KỸ THUẬT TẬP SỨC BỀN Ở NGƯỜI BỆNH TIM MẠCH BẰNG HOẠT ĐỘNG THỂ DỤC CÓ KIỂM SOÁT

1. ĐẠI CƯƠNG

Luyện tập thể dục là vận động thể lực có kế hoạch và được thực hiện nhằm mục đích tăng sức bền, cải thiện khả năng gắng sức. Việc luyện tập cần phải theo dõi chặt chẽ, theo đúng khuyến cáo về tập luyện của bác sĩ tim mạch. Mục đích của hoạt động thể dục sức bền là tạo sự co cơ và chuyển động của các nhóm cơ lớn, làm tiêu hao năng lượng, tăng nhịp tim, tăng mức tiêu thụ oxy, tăng cung lượng tim và huyết áp tâm thu có kiểm soát.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân sau hội chứng mạch vành cấp ổn định với điều trị nội khoa (Class IA).
- Con đau thắt ngực ổn định (Class IB).
- Bệnh nhân sau phẫu thuật bắc cầu chủ-vành (Class IA).
- Bệnh nhân sau can thiệp động mạch vành (ĐMV) qua da (Class IA).
- Suy tim mạn ổn định (Suy tim tâm thu hoặc tâm trương).
- Bệnh nhân sau ghép tim.
- Bệnh nhân sau phẫu thuật van tim.
- Bệnh mạch máu ngoại biên (Class IA).
- Bệnh nhân có yếu tố nguy cơ mạch vành cao, đái tháo đường tuýp 2, rối loạn Lipid máu, tăng huyết áp, béo phì.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng mạch vành cấp không ổn định.
- Suy tim mất bù.
- Rối loạn nhịp thất nghiêm trọng.
- Có huyết khối trong tim với nguy cơ tắc mạch cao.
- Có tràn dịch màng ngoài tim từ trung bình đến lớn.
- Các bệnh viêm nhiễm đang tiến triển.
- Tăng huyết áp động mạch phổi.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ Phục hồi chức năng được đào tạo về Phục hồi chức năng tim mạch.

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b. Nhân lực hỗ trợ

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Máy đo SpO2 cầm tay, huyết áp, máy thử tiểu đường, bánh kẹo, nước uống, sữa có đường,.

- Ghế tựa, bóng cao su, bóng kháng lực loại 1-2kg, tạ tay loại 1-2kg, gậy gỗ, bóng bay, thảm tập...

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

- Băng gạc để lau bản trên da người bệnh trước khi gắn điện cực và lau chất dẫn điện sau khi ghi điện tâm đồ.

- Giấy ghi điện tâm đồ tiêu chuẩn: 25 mm/s; 50 mm/s; 100 ms/s.

- Giấy dán kết quả điện tâm đồ.

5.4. Trang thiết bị

- Máy Shock tim(kiểm tra hoạt động hàng ngày), hệ thống báo động cấp cứu, máy hút đờm,xe thuốc cấp cứu.

- Phòng tập: Thoáng mát,đủ ánh sáng, tránh trơn trượt, lối ra vào thuận tiện trong xử lý cấp cứu.

- Dụng cụ luyện tập phải đảm bảo an toàn và đúng tiêu chuẩn.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh về cách tiến hành kỹ thuật.

- Nằm yên tĩnh, không cử động.

- Nếu người bệnh kích thích vật vã thì phải dùng thuốc an thần.

- Loại bỏ vật dụng kim loại ra khỏi người.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Phiếu điều trị phục hồi chức năng tim.

Tính toán cường độ luyện tập

- Để đảm bảo nhịp tim khi tập đạt trong ngưỡng luyện tập tạ tính theo phương pháp Karvonen:

+ Nhịp tim khi tập = (Nhịp tim tối đa – Nhịp tim nghỉ) x 60 – 80% + Nhịp tim nghỉ

+ Cường độ từ 60% đến 80%, k0, 6-0, 8.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,8 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1:

- Kiểm tra đôi chiếu thông tin người bệnh, bệnh án, y lệnh, SpO₂, mạch, huyết áp (đường máu nếu có chỉ định)

- Nhóm bệnh nhân luyện tập từ 6 - 8 người.

Bước 2:

- Người bệnh cần nghỉ ngơi 10 phút trước khi tiến hành luyện tập.

- Người bệnh cần chuẩn bị tranh phục thoáng mát, dễ vận động, nước uống, khăn thấm mồ hôi, quạt làm mát.

- Hướng dẫn người bệnh về các dấu hiệu bất thường như: mạch nhanh, tức ngực, khó thở, hụt hơi, choáng, tụt đường huyết.

Bước 3:

- Lựa chọn bài tập và dụng cụ phù hợp với chương trình luyện tập, các bài tập với gậy, bóng bay, bóng cao su, tạ tay, thảm tập, tạ treo, ghế đá tứ đầu, các bài phối hợp nhóm.

- Luyện tập dựa trên nguyên tắc FITT + M (Frequency: Tần số luyện tập, Intensity: Cường độ luyện tập, Time: Thời gian luyện tập, T: Loại bài tập, Mode: Ngắt quãng, liên tục).

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh các cử động mẫu, yêu cầu người bệnh cố gắng đạt được tối đa.

Bước 5: Tiến hành luyện tập, bắt đầu khởi động làm ấm trong 5 phút.

Bước 6:

- Luyện tập theo chương trình đã lên kế hoạch, cường độ luyện tập ở mức 3 - 5 điểm Borg.

- Thời gian luyện tập trung bình từ 30 - 45 phút.

Bước 7: Kết thúc bài tập, thư giãn và kéo giãn tại chỗ.

Bước 8: Ghi chép bệnh án.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi cường độ luyện tập của từng bệnh nhân để có điều chỉnh phù hợp.

- Các dấu hiệu: mệt mỏi, chóng mặt, khó thở, đau tức ngực, đau cơ xương khớp (lưng, gối, cổ, bàn chân...)

- Người bệnh có dấu hiệu tụt đường huyết như mệt, vã mồ hôi, chóng mặt, đau đầu:

Xử trí ngừng tập, cho ngồi nghỉ, thử đường máu mao mạch, cho bệnh nhân uống sữa có đường, ăn bánh kẹo, nước đường. Nếu đường máu 3,9mml thì cho bệnh nhân quay trở về, liên hệ bác sĩ để xử trí thêm.

- Nếu người bệnh có đau tức ngực: xử trí ngừng luyện tập, ngồi ghế nghỉ ngơi 5 phút sau đó kiểm tra huyết áp. Báo bác sĩ để xử trí kịp thời.

- Nếu người bệnh choáng, vã mồ hôi do hạ áp tư thế: xử trí ngừng tập, cho bệnh nhân nằm đầu thấp chân cao, theo dõi huyết áp bệnh nhân liên tục, báo bác sĩ để xử trí thêm.

- Bệnh nhân đột ngột mất ý thức, mất mạch: xử trí tiến hành cấp cứu ngừng tuần hoàn, gọi người hỗ trợ, kích hoạt hệ thống cấp cứu. Dùng máy Shock điện không đồng bộ, liều 200J. Nếu không thành công thì sốc lần 2 liều 300J. Nếu không thành công thì sốc lần 3 liều 360J, tiếp tục cấp cứu ngừng tuần hoàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aquatic Exercise Association. (2017). Aquatic Fitness Professional Manual-7th Edition. Human Kinetics.

2. European Society of Cardiology. (2020). 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease.

3. Main, E., & Denehy, L. (2016). Cardiorespiratory Physiotherapy: Adults and Paediatrics. Elsevier Health Science.

4. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical. European Heart Journal (2021)

5. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011.

143. KỸ THUẬT TẬP CÓ KHÁNG TRỞ Ở NGƯỜI BỆNH TIM MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật tập có kháng trở ở người bệnh tim mạch là một phần của chương trình phục hồi chức năng tim mạch. Kỹ thuật tập luyện này giúp tăng khối lượng cơ, thay đổi chuyển hóa hệ cơ xương nên giúp cải thiện sức mạnh cơ bắp. Bên cạnh đó kỹ thuật luyện tập có kháng trở ở người bệnh tim mạch còn giúp tăng cường sự trao đổi chất, cải thiện khả năng gắng sức. Chính bởi những lợi ích trên mà chất lượng cuộc sống của bệnh nhân được nâng cao. Xây dựng chương trình luyện tập có kháng trở ở người bệnh tim mạch theo nguyên tắc FITT: tần suất (Frequency), cường độ (Intensity), thời gian (time), loại bài tập (type). Kỹ thuật tăng sức mạnh cơ tập có kháng trở cần được giám sát và theo dõi bởi nhân viên y tế.

2. CHỈ ĐỊNH

- Suy tim với phân suất tống máu giảm.
- Suy tim thứ phát sau bệnh lý tim phổi: Trước và sau khi ghép tim.
- Suy tim với phân suất tống máu bảo tồn.
- Bệnh tim bẩm sinh.
- Viêm động mạch.
- Bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính.
- Béo phì.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng mạch vành cấp không ổn định
- Suy tim mất bù
- Rối loạn nhịp thất nghiêm trọng, không kiểm soát được
- Có huyết khối trong tim với nguy cơ tắc mạch cao
- Có tràn dịch màng ngoài tim từ trung bình đến lớn
- Tiền sử viêm tắc tĩnh mạch gần đây có hoặc không có thuyên tắc phổi
- Tắc nghẽn đường ra thất trái nghiêm trọng và/hoặc có triệu chứng
- Bất kỳ bệnh viêm nhiễm và/hoặc bệnh truyền nhiễm đang tiến triển nào
- Tăng huyết áp động mạch phổi nặng và có triệu chứng
- Không có khả năng thực hiện các bài tập thể chất

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- a. Nhân lực trực tiếp

- Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b. Nhân lực hỗ trợ

5.2. Thuốc: Glycerin nitrate xịt dưới lưỡi (Nitromint, Nati spray).

5.3. Vật tư:

- Tạ tay, bóng cao su, thảm, gậy, tạ treo, thanh song song, ghế, dây chun kháng lực và một số dụng cụ tập luyện hỗ trợ khác.

- Máy đo SpO₂.

- Máy đo huyết áp.

- Khí oxy.

- Thang điểm Borg.

- Máy thử đường huyết.

- Khẩu trang y tế

- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Điện thoại để gọi trợ giúp.

- Một hệ thống hút áp lực âm sẵn sàng sử dụng.

- Tủ thuốc cấp cứu.

- Máy sốc điện

- Giường bệnh: Ít nhất 1 chiếc.

5.5. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của nghiệm pháp và người bệnh đồng ý thực hiện nghiệm pháp.

- Không dùng chất kích thích như rượu, bia...

- Người bệnh vẫn có thể sử dụng thuốc điều trị bệnh và chỉ ngừng thuốc khi có yêu cầu của bác sĩ.

- Ký giấy cam kết thực hiện thủ thuật

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện theo quy định của Bộ Y tế.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,8 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Kiểm tra người bệnh trước tập luyện

- Mạch, huyết áp, SpO₂, thử đường huyết trước tập nếu bệnh nhân có bệnh lý tiểu đường.

Bước 2: Khởi động

- Người bệnh phải khởi động bằng các bài tập kéo giãn 3 - 5 phút.

Bước 3: Thực hiện bài tập

- Hiệp hội Tim mạch Pháp khuyến cáo chương trình phục hồi chức năng tim mạch thực hiện tăng cường cơ bắp theo 8 đến 10 loại chuyển động khác nhau, tương ứng với các nhóm cơ khác nhau vùng chi trên, chi dưới và cơ thân mình.

- Cường độ thấp thay đổi từ 30 đến 50% sức mạnh tối đa. Với bệnh nhân thể trạng kém, tình trạng suy tim nặng thì có thể sử dụng dụng cụ có mức kháng trở nhỏ như tạ tay tải trọng nhỏ từ 0.5 đến 3kg cho buổi tập luyện.

- Tần suất: Lặp lại 10 - 15 lần với mỗi chuyển động. Kết thúc sau 2 đến 3 phiên tập.

Bước 4: Giai đoạn hồi phục

- Giảm dần cường độ tập, cho bệnh nhân thư giãn trong 5 phút.

Bước 5: Kiểm tra lại các thông số mạch, huyết áp, SpO₂, đường máu mao mạch. Ghi chép hồ sơ bệnh án đầy đủ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi triệu chứng lâm sàng: đau ngực, khó thở, mệt xỉu...

- Đánh giá sức nặng của bài tập bằng triệu chứng chủ quan của người bệnh qua thang điểm Borg.

- Theo dõi điện tâm đồ người bệnh để phát hiện các dấu hiệu rối loạn nhịp, dấu hiệu của thiếu máu cơ tim...nếu cần thiết.

- Mệt mỏi, đau cơ, chuột rút: Bác sĩ cần tìm nguyên nhân, và điều chỉnh cường độ tập phù hợp.

- Dừng tập nếu bệnh nhân yêu cầu dừng, bệnh nhân mệt, đau ngực, khó thở, xỉu: Tìm nguyên nhân như hạ đường huyết, hạ huyết áp và xử trí cấp cứu ban đầu, báo nhóm cấp cứu để xử trí theo phác đồ.

- Dừng tập nếu có rối loạn nhịp nghiêm trọng, dấu hiệu thiếu máu cơ tim: Cho bệnh nhân nằm nghỉ, báo bác sĩ để xử trí theo phác đồ.

- Ngừng tuần hoàn: xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1.2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical. European Heart Journal (2021)

2.French Society of Cardiology guidelines for cardiac rehabilitation in adults. RECOMMANDATIONS du Groupe Exercice Réadaptation Sport (GERS) DE LA

SOCIETE FRANCAISE DE CARDIOLOGIE CONCERNANT LA PRATIQUE DE LA READAPTATION CARDIOVASCULAIRE CHEZ L'ADULTE. 2011;

3.American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation: Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. 5th. Champaign, IL: Human Kinetics; 2013.

4.Guidelines for rehabilitation in patients with cardiovascular disease (JCS 2014)

5.M.C. ILiou. Réentraînement de l'insuffisance cardiaque: que retenir des recommandations ?; Cardiologiques. 2013.

144. KỸ THUẬT TƯ VẤN, GIÁO DỤC SỨC KHỎE CHO NGƯỜI BỆNH TIM MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch là một phương pháp tiếp cận đa ngành và đa chuyên môn nhằm hỗ trợ bệnh nhân tim mạch nâng cao kiến thức, có thể tự chăm sóc bản thân, bảo vệ và nâng cao sức khỏe bằng những nỗ lực của chính mình. Sự tập trung của kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch là vào lý trí, tình cảm và các hành động nhằm thay đổi hành vi có hại, thực hiện hành vi có lợi mang lại cuộc sống khỏe mạnh, hữu ích. Kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch cũng là phương tiện nhằm phát triển ý thức con người, phát huy tinh thần tự lực cánh sinh trong giải quyết vấn đề sức khỏe của bản thân bệnh nhân. Kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch không phải chỉ là cung cấp thông tin hay nói với mọi người những gì họ cần làm cho sức khỏe của họ mà là quá trình cung cấp kiến thức, tạo điều kiện thuận lợi về môi trường để nâng cao nhận thức, chuyển đổi thái độ về sức khỏe và thực hành hành vi sức khỏe lành mạnh. Bởi vậy kỹ thuật này đòi hỏi một quá trình lâu dài, cần phải tiến hành theo kế hoạch cụ thể, kết hợp nhiều phương pháp khác nhau, theo nguyên tắc lấy bệnh nhân làm trung tâm.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đang điều trị tại đơn vị phục hồi chức năng tim mạch có tình trạng bệnh lý ổn định.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hôn mê, rối loạn ý thức, rối loạn tâm thần nặng.
- Suy kiệt, bệnh truyền nhiễm cấp tính.
- Nhồi máu cơ tim cấp, đột quỵ não cấp.
- Người bệnh từ chối tham gia.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ Phục hồi chức năng
- Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng.

b. Nhân lực hỗ trợ

5.2. Thuốc: Glycerin nitrate xịt dưới lưỡi (Nitromint, Nati spray).

5.3. Vật tư

- Tạ tay, bóng cao su, thảm, gậy, tạ treo, thanh song song, ghế, dây chun kháng lực và một số dụng cụ tập luyện hỗ trợ khác.

- Máy đo SpO₂.

- Máy đo huyết áp.
- Máy thử đường huyết.
- Khí oxy.
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Tài liệu in ấn (Báo, tạp chí; Pano, áp phích; Tranh lật hay sách lật; Tờ rơi).

5.4. Trang thiết bị

- Điện thoại để gọi trợ giúp.
- Một hệ thống hút áp lực âm sẵn sàng sử dụng.
- Tủ thuốc cấp cứu.
- Máy sốc điện
- Giường bệnh: Ít nhất 1 chiếc.
- Thang điểm Borg.

5.5. Người bệnh

- Số lượng người nghe: Tùy theo chủ đề, nhưng không nên quá đông.
- Thông báo cho người nghe về mục đích và nội dung của buổi tư vấn giáo dục sức khỏe.
- Khuyến khích mọi người tham gia đầy đủ.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hoàn thiện theo quy định của Bộ Y tế.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 – 0,8 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Chuẩn bị trước khi thực hiện kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch

- Chuẩn bị môi trường.
- Chuẩn bị người bệnh.
- Chuẩn bị người thực hiện kỹ thuật: Trang phục chỉnh tề, phù hợp. sắp xếp thời gian buổi tư vấn 20-30 phút. Chuẩn bị kỹ nội dung theo chủ đề của buổi tư vấn giáo dục sức khỏe.

Bước 2: Thực hiện kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe cho người bệnh tim mạch

- Bắt đầu hấp dẫn người bệnh.

- Chào hỏi, làm quen với người bệnh.
- Người thực hiện kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe giới thiệu về mình.
- Giới thiệu chủ đề nói chuyện, tạo sự chú ý của người nghe.
- Nêu rõ mục tiêu của buổi tư vấn, giáo dục sức khỏe.
- Nói đủ to để mọi người nghe rõ, sử dụng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, kết hợp ngôn ngữ không lời.
- Trình bày nội dung chính thích hợp với chủ đề, sử dụng tài liệu phương tiện phù hợp, có ví dụ minh họa cho mọi người dễ hiểu.
- Quan sát bao quát được đối tượng nghe, tạo điều kiện cho người bệnh đặt câu hỏi. Trả lời các câu hỏi của người bệnh ngắn gọn, đủ ý.
- Tóm tắt mấu chốt từng phần trình bày.
- Tạo cơ hội cho người bệnh thực hành nếu có nội dung thực hành.

Bước 3: Kết thúc kỹ thuật tư vấn, giáo dục sức khỏe

- Tóm tắt toàn bộ chủ đề thảo luận.
- Nhấn mạnh những điểm cần nhớ, cần làm.
- Cảm ơn người nghe và người tổ chức.
- Tạo điều kiện tiếp tục hỗ trợ người bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Kỹ thuật này tương đối an toàn cho người bệnh.
- Nhân viên y tế cần quan sát người bệnh trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật, phát hiện và xử trí dấu hiệu bất thường theo phác đồ.
- Dừng kỹ thuật nếu bệnh nhân yêu cầu dừng, bệnh nhân mệt, đau ngực, khó thở, xỉu: Tìm nguyên nhân như hạ đường huyết, hạ huyết áp và xử trí cấp cứu ban đầu, báo nhóm cấp cứu để xử trí theo phác đồ.
- Dừng kỹ thuật nếu có rối loạn nhịp nghiêm trọng, dấu hiệu thiếu máu cơ tim: cho bệnh nhân nằm nghỉ, báo bác sĩ để xử trí theo phác đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical. European Heart Journal (2021)
2. French Society Of Cardiology Guidelines For Cardiac Rehabilitation In Adults. Recommandations Du Groupe Exercice Réadaptation Sport (Gers) De La Societe Francaise De Cardiologie Concernant La Pratique De La Readaptation Cardiovasculaire Chez L'adulte. 2011;
3. American Association Of Cardiovascular And Pulmonary Rehabilitation: Guidelines For Cardiac Rehabilitation And Secondary Prevention Programs. 5th. Champaign, Il: Human Kinetics; 2013.

145. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG NẸP GỐI CỔ BÀN CHÂN (KAFO) CÓ KHỚP GỐI VÀ KHỚP CỔ BÀN CHÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

Nẹp gối cổ bàn chân (KAFO-Knee Ankle Foot Orthosis) có khớp gối và khớp cổ bàn chân là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng trong điều trị và phục hồi chức năng nhằm kiểm soát bên ngoài phần đùi, phần cẳng chân, khớp gối, khớp cổ chân và bàn chân.

Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối và khớp cổ bàn chân dùng điều trị, phục hồi chức năng vận động và có chức năng:

- Nắn chỉnh
- Cân bằng
- Cố định
- Kéo giãn



Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối và khớp cổ bàn chân

2. CHỈ ĐỊNH

Nẹp gối cổ bàn chân có khớp gối và khớp cổ bàn chân dùng điều trị, phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Di chứng tai biến mạch não dẫn đến liệt nửa người gây lên tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gập các khớp gối và cổ chân.
- Chấn thương sọ não dẫn đến liệt tứ chi hoặc liệt nửa người, dẫn tới tình trạng co rút các cơ hoặc co cứng gập các khớp gối và cổ chân.
- Bại não dẫn tới co cứng, co rút các nhóm cơ tại các khớp gối, cổ chân.
- Chấn thương tủy sống tại vị trí từ T8 đến L3 dẫn đến mất kiểm soát hoặc yếu các nhóm cơ gập duỗi hông và duỗi gối.

- Các tổn thương thần kinh ngoại biên dẫn tới liệt các cơ, nhóm cơ chi phối vận động khớp hông, khớp gối.

- Tổn thương khớp hông, gối cần bất động và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Các chấn thương gãy xương đùi, xương chày cần cố định và tránh chịu lực một phần hay hoàn toàn.

- Di chứng bại liệt dẫn tới liệt cơ, nhóm cơ chi phối vận động gấp hông, duỗi hông và duỗi gối.

- Các bệnh lý gây biến dạng xương đùi, xương chày.

- Các bệnh lý gây biến dạng cấu trúc khớp hoặc bị liệt do các vấn đề thần kinh cơ tại vị trí khớp gối.

- Tổn thương do đứt một phần hay hoàn toàn các dây cơ, dây chằng gối cần được hỗ trợ giữ ổn định khớp gối.

- Cố định, giảm lực tỳ đè các gãy xương không liền - khớp giả tại vị trí xương đùi.

- Các tổn thương khớp hông do tai nạn hoặc bệnh lý cần tránh chịu lực tỳ đè lên khớp hông.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp có tổn thương viêm cấp gây phù nề, sưng, nóng, đỏ, đau...

- Người bệnh không hợp tác dẫn đến nguy hiểm khi sử dụng

- Dị ứng với vật liệu

- Viêm tắc tĩnh mạch giai đoạn cấp

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng

- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b. Nhân lực hỗ trợ: Không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Nhựa tấm, da, vải, carbon, khớp cổ chân, khớp gối, dây đai, đinh tán, nhám dính, băng bột thạch cao, bột thạch cao

- Những phụ gia và vật tư tiêu hao khác.

- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

Máy móc và dụng cụ chuyên dụng như:

- Máy mài, máy khoan
- Hệ thống máy hút chân không, hệ thống máy hút bụi
- Lò nung nhựa
- Máy khác như máy may, máy đóng, ...

Dụng cụ cầm tay chuyên dụng:

- Máy khoan cầm tay, máy cưa lọng, máy khò
- Dụng cụ cầm tay khác như máy thổi hơi nóng cầm tay, dũa, kìm...

5.5. Người bệnh

- Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành

5.6. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật:

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chính hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP KAFO CÓ KHỚP GỐI VÀ KHỚP CỔ BÀN CHÂN

Bước 1. Thăm khám, lượng giá người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp, khám thần kinh, môi trường sống và làm việc.

- Đánh giá dáng đi
- Đưa ra chỉ định phù hợp cho từng trường hợp

Bước 2. Bó bột tạo khuôn

- Đánh dấu các điểm mốc xương giải phẫu, ghi lại kích thước và số đo trên người bệnh trước khi bó bột.

- Bó bột trên người bệnh để lấy khuôn mẫu phần chi thể cần hỗ trợ của nẹp.

Bước 3. Tạo cốt bột dương

- Đánh dấu lại các điểm mốc, các điểm tỳ chịu lực và tránh chịu lực.
- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng.
- Điều chỉnh cốt bột, kiểm tra đường dóng cốt bột,
- Pha bột và đổ bột theo tỉ lệ

Bước 4. Sửa chỉnh cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại các điểm mốc.
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp gối và cổ chân cơ học.
- Sửa chỉnh cốt dương: Dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo người bệnh (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5. Hút nhựa

- Cắt nhựa, cho nhựa vào lò.
- Trong quá trình đợi nhựa – chuẩn bị cốt bột, xác định tâm khớp mắt cá, đặt khớp, đệm, sợi tăng cường và gia cố nếu có, đi tất.
- Dựa vào phiếu đo và các mốc đã đánh dấu trên cốt bột để xác định tâm khớp cơ học cho khớp gối, khớp cổ chân và đóng đinh vào tâm khớp.
- Hút nhựa.

Bước 6. Đặt khớp nẹp - khớp gối cơ học

- Xác định và kiểm tra lại tâm khớp cơ học dựa vào số đo đã ghi lại trên phiếu đo người bệnh.
- Chuẩn bị khớp và thanh nẹp sẵn sàng cho việc uốn nẹp theo cốt bột (cắt thanh nẹp sao cho chiều dài phù hợp), hai bên thanh nẹp phải theo sát cốt bột và song song nhau trên các mặt phẳng tương ứng, hai bên khớp bằng nhau và song song với mặt phẳng ngang (khớp gối và khớp cổ chân nếu có).
- Xác định và khoan lỗ trên thanh nẹp sau đó khoan và cố định thanh nẹp trên cốt.

Tháo khớp nẹp khỏi cốt.

Bước 7. Cắt nhựa khỏi cốt bột

- Vẽ và xác định đường cắt của nẹp, cần đặc biệt lưu ý đường cắt tại các khớp (khớp gối và cổ chân).
- Cắt nhựa khỏi cốt dương bằng cưa rung

Bước 8. Chuẩn bị cho thử nẹp trên người bệnh

- Xác định đường cắt nẹp và khớp nẹp, đảm bảo khớp gối gấp tối thiểu 90 độ khi ngồi.
- Khoan và bắt khớp nẹp.

- Hiệu chỉnh khớp nẹp sao cho hai bên song song, khớp hoạt động trơn tru, nhẹ nhàng.
- Mài sơ qua trước khi thử, không để lại cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho người bệnh trong khi thử.
- Thử nẹp trên người bệnh, dùng băng dính để cố định nẹp trong khi thử
- Quan sát và kiểm tra nẹp trên người bệnh trước, trong và sau khi đeo nẹp tối thiểu 30'.
- Kiểm tra và đánh giá dáng đi, kiểm tra đường đóng nẹp trong quá trình đứng và đi lại.
- Sửa chỉnh cần thiết trong quá trình thử nẹp trên người bệnh (kiểm tra đường cắt, điểm tỳ đè...)

Bước 9. Hoàn thiện nẹp

- Cắt, mài, đánh bóng và loe đường viền nẹp.
- Khoan lỗ thoáng.
- Mài và đánh bóng thanh nẹp.
- Tán thanh nẹp và máng nhựa bằng đỉnh tán đồng đã được làm tròn mũ (chuẩn bị đỉnh tán và tán nẹp)
- May dây khóa, tán dây khóa, dán đệm xốp và đệm tăng cường, kiểm tra độ song song của khớp.
- Thử nẹp lần hai, quan sát, đánh giá hiệu quả và chức năng của nẹp, hướng dẫn người bệnh cách sử dụng và bảo quản nẹp.

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NẸP KAFO CÓ KHỚP GỐI VÀ KHỚP CỔ BÀN CHÂN

Người bệnh ở tư thế ngồi thoải mái để chịu dễ thuận tiện cho việc đi nẹp KAFO có khớp gối và khớp cổ bàn chân

Bước 1: Nẹp được mở khóa ở vị trí gấp gối. Đặt chân nhẹ nhàng vào trong nẹp sao cho phần mặt sau chân áp sát vào phần nhựa cứng. Gấp khớp cổ chân về phía mu chân rồi đặt gót chân vào sâu trong nẹp.

Bước 2: Khi chân đã được đặt đúng trong nẹp, dính chặt các dây đai cố định vùng bàn, cẳng chân và đùi.

Bước 3: Xỏ nẹp được đi trong giày hoặc dép.

Bước 4: Cho người bệnh đứng dậy để khóa tự đóng

Bước 5: Hướng dẫn người bệnh tập đi bằng nẹp với nạng khuỷu hoặc khung tập đi.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

*Theo dõi người bệnh trong quá trình làm nẹp

*Tái khám

- Định kỳ 3-6 tháng/lần

- Đánh giá kết quả sử dụng của nẹp bàn chân với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.

- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với nẹp bàn chân được cung cấp

- Đánh giá độ vừa vặn của nẹp

Kiểm tra tình trạng nẹp nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp

- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:

+ Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh

+ Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

***Tai biến và xử trí**

- Tồn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh

- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tỳ đè quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng nẹp: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của nẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles

2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition

3. Sirindhorn School of Prosthetics & Orthotics Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University – Manual 2010.

4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0).

146. ĐIỀU TRỊ BẰNG TRƯỜNG TĨNH ĐIỆN

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật điều trị bằng trường tĩnh điện (DEEP OSCILLATION) là một nguyên lý trị liệu mới, được cấp bằng sáng chế dựa trên tác động của lực hút và ma sát tĩnh điện dao động tạo ra các hiệu ứng bơm và dao động sâu 8-12cm. Kỹ thuật này mở ra những khả năng ứng dụng độc đáo, và được sử dụng rất thành công trong các lĩnh vực y tế và điều trị khác nhau.

1.1. Nguyên lý của trường tĩnh điện và lực tĩnh điện

- Trường tĩnh điện xảy ra khi hai vật ở gần nhau có điện tích khác nhau. Trường tĩnh điện cũng hình thành xung quanh bất kỳ vật thể nào nhiễm điện so với môi trường của nó. Một vật nhiễm điện âm nếu vật có sự dư thừa electron so với môi trường xung quanh. Một vật nhiễm điện dương nếu xung quanh vật thiếu electron.

- Tất cả các hiệu ứng của lực tĩnh điện tuân theo định luật Coulomb, trong đó: Các vật có điện tích trái cực sẽ hút nhau; Ngược lại, các vật có điện tích cùng cực sẽ đẩy nhau. Đường sức của thông lượng tĩnh điện xung quanh một cặp vật nhiễm điện trái dấu tương tự như đường sức từ giữa và xung quanh một cặp cực từ trái dấu.

- Trường tĩnh điện và từ trường là hai khái niệm khác nhau. Trường tĩnh điện bị chặn bởi các vật kim loại, trong khi từ trường có thể đi qua hầu hết (nhưng không phải tất cả) kim loại. Trường tĩnh điện phát sinh do sự chênh lệch điện thế hoặc chênh lệch điện áp, và có thể tồn tại khi các hạt mang điện, chẳng hạn như electron, đứng yên (do đó là 'tĩnh' trong 'tĩnh điện'). Từ trường phát sinh từ sự chuyển động của các hạt tải điện, tức là từ dòng điện.

- Khi các hạt tải điện được tăng tốc (trái ngược với chuyển động với vận tốc không đổi), một từ trường dao động được tạo ra. Điều này làm phát sinh một điện trường dao động, từ đó tạo ra một từ trường biến thiên khác. Kết quả là tạo ra hiệu ứng 'đi tắt đón đầu', trong đó cả hai trường đều có thể lan truyền trong một không gian rộng lớn. Trường hợp lực như vậy được gọi là trường điện từ, và là hiện tượng giúp cho các hệ thống truyền thông, phát sóng và điều khiển không dây trở nên khả thi.

1.2. Cách thức hoạt động

- Máy sử dụng lực hút tĩnh điện và ma sát, tạo ra các hiệu ứng rung động cơ học và hiệu ứng bơm giúp hút lên nhẹ nhàng, không tác động nén đến các mô sâu. Hiệu ứng lan truyền sâu đến 8cm qua nhiều lớp mô (da, mô liên kết, mỡ dưới da, cơ mạch máu, mạch bạch huyết).

- Khi hoạt động, các lực hút tĩnh điện dao động hút mô về đầu điện cực theo một tần số thấp từ 5-250Hz đã được cài đặt trước, làm mở rộng không gian trong mô kẽ giúp thúc đẩy lưu thông bạch huyết.

- Đồng thời, máy tác động lên mô cơ thể bằng các hiệu ứng sinh học và ảnh hưởng đối với môi trường nội sinh của cơ thể.

- Máy chủ yếu điều trị cục bộ vùng cơ thể.

1.3. Cơ chế tác dụng chính

- Giảm cơ, giảm đau, tăng cường tuần hoàn sau phẫu thuật.
- Giảm tình trạng co cứng thúc đẩy vận động sớm.
- Giảm viêm, giảm phù nề, ngăn ngừa tắc nghẽn.
- Giúp kích thích làm lành vết thương sớm.
- Cải thiện chất lượng mô sẹo.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tăng tuần hoàn và dinh dưỡng tại chỗ vùng điều trị, tăng thải độc.
- Giảm viêm, giảm sưng nề, máu tụ sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật.
- Làm mềm mô sẹo, giảm tình trạng tạo sẹo xấu và mô xơ.
- Giảm đau cục bộ cả cấp tính và mạn tính.
- Kích thích quá trình liền xương, liền mô mềm sau mổ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người mang máy tạo nhịp tim, các bệnh tim như suy tim mất bù, loạn nhịp tim nặng, bệnh tắc mạch cấp tính.
- Bệnh máu, tình trạng đang chảy máu hoặc đe dọa chảy máu.
- Điều trị trực tiếp lên khối u ác tính và lành tính.
- Vùng điều trị có nhiễm trùng cấp tính, nhiễm trùng da.
- Phụ nữ có thai.
- Mẫn cảm với từ trường điện tĩnh.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- a) Nhân lực trực tiếp
 - 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
 - 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng
- b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Phấn bột

5.4. Trang thiết bị

Máy tạo trường tĩnh điện và phụ kiện kiểm tra các thông số kỹ thuật, kiểm tra dây nối đất và các đầu điện cực...

5.5. Người bệnh

Giải thích cho người bệnh yên tâm, kiểm tra vùng điều trị, nếu có mồ hôi hay nước ẩm phải lau khô.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án, có chẩn đoán rõ ràng, đầy đủ.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,3 – 0,5 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: phòng vận động trị liệu

5.9 Kiểm tra hồ sơ:

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

- Đầy đủ hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- **Bước 1:** Người bệnh ở tư thế thoải mái, phù hợp cho điều trị. Lau sạch và khô vùng điều trị hoặc bôi phấn bột nếu cần.

- **Bước 2:** Đặt các thông số theo chỉ định như tần số xung, thời gian điều trị, tỉ lệ xung phát/ngỉ và công suất phát ra. Chọn và đặt đầu phát theo chỉ định. Nếu máy có sẵn các chương trình cài đặt mặc định cho từng loại bệnh, có thể vào chương trình điều trị và từng bước chương trình hiện ra tương ứng, nhấn các nút điều khiển.

- **Bước 3:** Người thực hiện di chuyển đầu dò theo hình vòng tròn chồng lên nhau quanh vùng cần điều trị để tránh bỏ sót. Trong quá trình di chuyển cần chú ý đến hướng di chuyển và áp lực đặt đầu dò. Gần vùng điều trị (trung tâm điều trị), đầu dò cần đặt với áp lực phù hợp, còn hướng di chuyển ra xa (từ trung tâm điều trị ra ngoài) đầu dò giảm dần áp lực và không có áp lực. Với tần số thấp (5-40Hz) quá trình di chuyển nên chậm, nếu tần số cao hơn có thể di chuyển nhanh hơn. Đầu điện cực luôn tiếp xúc bề mặt da và luôn di chuyển không ngừng.

- **Bước 4:** Kiểm tra rung động tại bề mặt đầu phát theo cảm giác của người bệnh và đèn báo hiệu và âm thanh phát ra trên máy khi điều trị. Tiến hành di chuyển đầu dò theo hướng dẫn từ 15-20 phút.

- **Bước 5:** Hết thời gian điều trị thì tắt máy, ghi chép vào phiếu điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Cảm giác và phản ứng của người bệnh.

- Hoạt động máy, tiếp xúc của đầu phát, điều chỉnh, kiểm tra.

- Điện giật: Tắt máy xử trí cấp cứu điện giật.

- Choáng váng, mệt mỏi (thường gặp) do người bệnh quá mẫn cảm với trường tĩnh điện: Ngừng điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jahr S, Schoppe B, Reissauer A (2008) Effect of treatment with lowintensity and extremely low-frequency electrostatic fields (Deep Oscillation) on breast tissue and pain in patients with secondary breast lymphoedema. J Rehabil Med 40: 645-650.

2. Isabel T, Coulborn A, Munnoch DA (2016) Use of the HIVAMAT® 200 with manual lymphatic drainage in the management of lower-limb lymphoedema and lipoedema. *J Lymphoedema* 11: 49-53.
3. Fistetto G, Iannitti T, Capone S, Torricelli F, Palmieri B (2011) Deep Oscillation: therapeutic-rehabilitative experiences with a new electrostatic device. *Minerva Med* 102: 277-288.
4. Kraft K, Kanter S, Janik H (2013) Safety and effectiveness of vibration massage by deep oscillations: a prospective observational study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2013: 679248.
5. Comeaux Z. (2011) Dynamic fascial release and the role of mechanical/vibrational assist devices in manual therapies. *J Bodyw Mov Ther* 15: 35-41.
6. Aliyev R (2009) Clinical effects of the therapy method deep oscillation in treatment of sports injuries. *Sportverletz Sportschaden* 23: 31-34.
7. O'Brien CP, Watson A. (2016) Deep oscillation therapy in the treatment of lateral epicondylalgia: A Pilot Randomized Control Trial. *J Sports Med Doping Study*.

147. LƯỢNG GIÁ CHO ĂN Ở TRẺ NHỮ NHI

1. ĐẠI CƯƠNG

- Rối loạn cho ăn ở trẻ nữ nhi là tình trạng suy giảm lượng thức ăn hoặc thức uống không phù hợp với lứa tuổi và có liên quan đến rối loạn chức năng y tế, dinh dưỡng, kỹ năng cho ăn hoặc tâm lý xã hội.

- Rối loạn ăn uống và nuốt ở trẻ nữ nhi và trẻ em có thể ảnh hưởng đến khả năng duy trì dinh dưỡng và nước đầy đủ từ đó ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe, quá trình phát triển của trẻ. Các vấn đề rối loạn ăn uống và nuốt bao gồm:

- Rối loạn ăn/bú: Sự khó khăn trong các hoạt động cho ăn/bú có thể kèm theo hoặc không kèm theo khó khăn trong việc nuốt thức ăn và dịch lỏng.

- Rối loạn nuốt: Các vấn đề trong một hoặc nhiều giai đoạn nuốt bao gồm giai đoạn miệng, giai đoạn khởi xướng nuốt, giai đoạn hầu và giai đoạn thực quản.

- Hít sặc: Việc bất kỳ vật thể nào (ví dụ, thức ăn, dịch lỏng, nước bọt) đi xuống dưới vị trí của các dây thanh âm thật và đi vào khí quản.

- Hít sặc thầm lặng: Không ho, sặc, hoặc có các dấu hiệu khác của các vấn đề khi thức ăn hoặc dịch lỏng đi vào khí quản.

- Lượng giá trẻ nữ nhi và trẻ em có rối loạn nuốt (các vấn đề về nuốt) và rối loạn cho ăn/bú cần tiếp cận lượng giá liên ngành nhằm xác định mối quan tâm và ưu tiên của gia đình, tình trạng phát triển, các chức năng khiếm khuyết từ đó lập ra kế hoạch điều trị thích hợp.

2. CHỈ ĐỊNH

Lượng giá cho ăn ở trẻ em có thể được chỉ định cho trẻ em có vấn đề với vấn đề về bú và nuốt, bao gồm:

- Các rối loạn liên quan đến hệ thần kinh như: bại não hoặc viêm màng não;
- Trào ngược hoặc các vấn đề dạ dày khác;
- Sinh non hoặc sinh con nhẹ cân;
- Có bệnh lý tim mạch;
- Khe hở môi và hoặc hở vòm;
- Các vấn đề về hô hấp, như hen phế quản hoặc các bệnh khác;
- Rối loạn phổ tự kỷ
- Các vấn đề về khuyết tật bẩm sinh hoặc mắc phải ở vùng đầu và cổ;
- Có yếu cơ ở vùng mặt và cổ;
- Có sử dụng thuốc ngủ
- Có các vấn đề về giác quan; và các vấn đề về hành vi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

- Việc Phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu trẻ không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi lượng giá.

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ:

- Không (TT3), Điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng (TT2)

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Cây đũa lưỡi
- Bảng viết
- Máy tính
- Bộ thẻ hình hoặc chữ viết.
- Sách, báo, tạp chí hoặc bài đọc thích hợp, với các chủ đề khác nhau.
- Bút (viết), giấy.
- Các đồ chơi, đồ dùng học tập phù hợp mức độ phát triển của trẻ, các công cụ khác phục vụ giờ học ngôn ngữ.

- Khăn giấy
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ
- Đèn pin
- Máy ghi âm
- Bàn, ghế.

5.5. Người bệnh

- Người bệnh hiểu mục tiêu, các bước kỹ thuật, và cách tham gia hiệu quả kỹ thuật phục hồi chức năng ngôn ngữ; chuẩn bị tốt sức khỏe để tham gia chương trình phục hồi.

- Người nhà/người chăm sóc nên cùng tham dự và cũng cần hiểu mục tiêu và các bước điều trị (nếu có tham dự).

- Tiếp xúc, giải thích với người nhà, người bệnh trước giờ học. Đối với trẻ em cần có người nhà ngồi cùng.

- Trẻ cần tỉnh táo để có thể tham gia buổi lượng giá, các dấu hiệu sinh tồn ổn định.

- Bố, mẹ hoặc người chăm sóc hiểu mục tiêu và các bước lượng giá.

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Sử dụng hồ sơ bệnh án theo mẫu Bộ y tế qui định

- Đính kèm các bảng hỏi thông tin tổng quan về vấn đề ăn uống, phiếu lượng giá vận động miệng (nếu có).

- Bảng cam kết hoặc đồng thuận (nếu có).

5.7. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

- Ghi chép hồ sơ bệnh án, phiếu lượng giá.

- Bảng cam kết hoặc đồng thuận

5.8. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,5 giờ

5.9. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.10. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Lượng giá cho ăn ở trẻ cần xem xét toàn diện thông qua các bước sau:

6.1. Bước 1: Phòng vấn để thu thập thông tin hình thành bệnh sử

- Phòng vấn để ghi nhận những mong muốn, ưu tiên của gia đình trẻ và các thông tin tổng quan qua bảng hỏi (đính kèm phụ lục 1, phụ lục 2).

- Ghi nhận tiền sử các vấn đề y khoa. Tiền sử thường được thu thập từ hồ sơ y tế, các chuyên gia y tế và giáo dục, cha mẹ và những người chăm sóc khác. Tiền sử trước khi sinh, khi sinh và sơ sinh có thể mang lại những thông tin về nguyên nhân của các vấn đề về cho ăn/bú và nuốt.

6.2. Bước 2: Quan sát để xem xét tình trạng chung tổng thể của trẻ trong quá trình được cho ăn hoặc bú nuốt:

- Cần quan sát tư thế và vị trí “lúc nghỉ”, về trương lực và sức mạnh cơ của vùng miệng mặt để xem xét sự an toàn của việc cho trẻ ăn/bú bằng miệng.

- Các quan sát trước lúc cho ăn/bú được thực hiện để ghi nhận những sai lệch so với trẻ bình thường bao gồm:

- + Tương tác giữa trẻ và cha mẹ;
- + Tư thế, vị trí và các kiểu chuyển động (của động đầu, cổ và thân);
- + Kiểu hô hấp (ví dụ, nhịp thở, nỗ lực, mũi/miệng);
- + Phản ứng, tính khí, cảm xúc tổng thể;
- + Sự tỉnh táo và khả năng duy trì sự chú ý vào nhiệm vụ ăn;
- + Đáp ứng với kích thích cảm giác bao gồm xúc giác, thị giác, thính giác, khứu giác;
- + Khả năng tự điều chỉnh và tự trấn tĩnh.
- Các quan sát trong lúc cho ăn bao gồm:
 - + Tương tác giữa người chăm sóc và trẻ nữ nhi
 - + Chu kỳ thức/ngủ (mệt mỏi, các cơn co giật)
 - + Lịch trình ăn
 - + Tư thế
 - + Các dạng nuôi ăn - ống hay bình / vú mẹ
 - + Bình/núm vú
 - + Sữa công thức hay sữa mẹ
 - + Kết cấu chất lỏng
 - + Tốc độ dòng chảy

6.3. Bước 3: Lượng giá vận động miệng – cấu trúc & chức năng

Các quan sát được thực hiện liên quan đến sự đối xứng hoặc bất đối xứng của các đặc điểm trên khuôn mặt, vị trí môi và hàm, hình dạng và chiều cao vòm miệng/khẩu cái, vị trí lưỡi trong khoang miệng và các kiểu cử động, phản xạ miệng và mút không dinh dưỡng và có dinh dưỡng ở trẻ nhỏ, và chức năng thanh quản như được ghi nhận qua chất lượng giọng.

Các quan sát có thể liên quan đến chức năng của dây thần kinh sọ não trong lượng giá vận động miệng của trẻ nữ nhi hoặc trẻ lớn hơn			
Dây TK	Kích thích	Đáp ứng điển hình (trẻ bình thường)	Đáp ứng có khiếm khuyết
V	Thức ăn trên lưỡi	Nhai	Viên thức ăn không được hình thành
VII	Mút	Mím môi để ngậm núm vú	Không khép môi được
	Thức ăn trên môi dưới	Khép môi	Không có cử động môi hoặc cử động môi hạn chế
	Cười	Môi rút ra sau	Thiếu sự rút ra sau hoặc sự đối xứng

IX, X	Thức ăn ở khoang miệng sau	Nuốt được khởi xương <2 giây	Khởi xương nuốt ở hầu chậm
XII	Thức ăn trên lưỡi	Định hình lưỡi, có nhô lưỡi và chỉ vào lưỡi	Lưỡi thiếu sự nâng lên và làm hẹp; lực đẩy quá mức; teo
Nguồn: Phỏng theo Arvedson et al [2002].			

6.4. Bước 4: Lượng giá bú/mút không dinh dưỡng và có dinh dưỡng

Trẻ nhũ nhi: (quan sát trong ít nhất 15–20 phút)

- Mút không dinh dưỡng (người lượng giá đeo găng tay sạch, cho ngón út vào miệng trẻ hoặc bú bình không có sữa, để trẻ mút và quan sát).

- Tiếp tục cho trẻ bú/mút trực tiếp với vú mẹ hoặc bú bình (nếu trẻ bú bình)

Tác vụ trên để đánh giá nhịp độ mút-nút-thở, Các kỹ năng vận động miệng (Phản xạ nguyên thủy tìm vú mẹ, sự khởi xương bú, mút, sự khép môi và nén ép gốc lưỡi, cử động hàm)

Trẻ em lớn hơn:

- Quan sát việc cho ăn được thực hiện với một người quen thuộc như thường lệ được thực hiện ở nhà, hoặc với trẻ ở trên ghế cao hoặc hệ thống ngồi khác.

- Quan sát tương tác của cha mẹ và trẻ xung quanh việc cho ăn/bú.

- Việc nhai và nuốt với các kết cấu thức ăn khác nhau và khi thay đổi mùi vị, kết cấu và nhiệt độ của thức ăn hoặc dịch lỏng

- Thay đổi tư thế và vị trí trong khi ăn;

- Cấu trúc và hoạt động thường quy/thói quen trong giờ ăn giữa cha mẹ-trẻ cũng như các đáp ứng hành vi của trẻ.

6.5. Bước 5: Nếu nghi ngờ có rối loạn nuốt dựa trên kết quả của các bước trên có thể sử dụng đánh giá nuốt có sử dụng thiết bị (cận lâm sàng nếu có)

- Khảo sát nuốt qua video cận quang (VFSS),

- Đánh giá nuốt bằng nội soi ống mềm (FEES),

- Đánh giá nuốt bằng nội soi ống mềm (FEES-ST) và chụp siêu âm (US).

Kết thúc lượng giá:

- Giải thích ngắn gọn kết quả lượng giá cho bố mẹ và/hoặc người nhà/người chăm sóc (nếu có).

- Ghi nhận các kết quả lượng giá vào hồ sơ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TẠI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Người lượng giá cần quan sát và ghi nhận tình trạng sức khỏe của người bệnh trong khi lượng giá. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mất tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi lượng giá thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục lượng giá trong một buổi khác.

7.2. Tai biến và xử trí

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arvedson JC, Brodsky L. 2002. Instrumental evaluation of swallowing. In: Arvedson J, Brodsky L, editors. Pediatric swallowing and feeding: assessment and management, 2nd ed. Albany: Singular Publishing Group, Division of Thomson Learning, Inc. p 341–388.

2. Arvedson JC, Brodsky L, Reigstad D. 2002. Clinical feeding and swallowing assessment. In: Arvedson J, Brodsky L, editors. Pediatric swallowing and feeding: assessment and management, 2nd ed. Albany: Singular Publishing Group, Division of Thomson Learning, Inc. p 283–340.

3. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). 2007. Guidelines for speech-language pathologists providing swallowing and feeding services in schools [Guidelines]. Available at www.asha.org/policy.

4. Pediatric Dysphagia: Assessment. American Speech-Language- Hearing Association. <http://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589934965§ion=Assesmen>.

5. Cohen MD (2009): Can we use pulsed fluoroscopy to decrease the radiation dose during videofluoroscopic feeding studies in children? ClinRadiol 64(1):70–73.

Phụ lục I

BẢNG HỎI TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ VỀ RỐI LOẠN ĂN UỐNG

- Mất bao lâu để cho trẻ ăn/bú? Thời gian cho ăn/bú kéo dài đối với trẻ nữ nhi và trẻ em ở mọi lứa tuổi là dấu hiệu chính của các vấn đề về cho ăn/bú và cho thấy cần phải tìm hiểu thêm.

- Trẻ có hoàn toàn phụ thuộc vào người khác trong việc cho ăn/bú không? Trẻ có thực hiện phần nào cho ăn/bú có hỗ trợ hay ăn/bú một cách độc lập không?

- Trẻ có từ chối thức ăn không? Từ chối xảy ra theo nhiều cách khác nhau. Một số trẻ ngậm chặt miệng và quay đầu đi khi muốn được đưa đến gần miệng; những trẻ khác đánh vào miệng hoặc cánh tay của người cho ăn; còn những trẻ khác có thể nhổ thức ăn ra ngoài; và trong một số trường hợp, trẻ có thể nôn mửa có chủ đích.

- Giờ ăn có căng thẳng không? Giờ ăn có thể căng thẳng vì nhiều lý do. Bất kể lý do là gì, việc tiếp tục tìm hiểu là cần thiết. Cho ăn/bú cưỡng ép, do đó, có thể dẫn đến các biến chứng khác, có thể bao gồm tăng cân không đủ, tăng sự từ chối thức ăn và trong trường hợp nghiêm trọng, những hành vi thích nghi toàn bộ không ổn định.

- Trẻ có chậm hoặc ngừng tăng cân trong 2-3 tháng trước không? Việc tăng cân đều đặn và phù hợp được kỳ vọng và rất quan trọng đối với sự phát triển trí não cùng với sự tăng trưởng toàn diện, đặc biệt trong 2 năm đầu đời.

- Có dấu hiệu suy hô hấp nào không? Ví dụ, thở nhanh hoặc thở hỗn hển có thể được quan sát thấy ở trẻ nữ nhi đang bú sữa mẹ. Trong một số trường hợp, các vấn đề về hô hấp có thể liên quan đến việc hít sặc sữa khi ăn/bú bằng miệng.

- Trẻ có nôn mửa thường xuyên không? Khi nào? Tình trạng nôn mửa xảy ra trong trường hợp nào? Cha mẹ có thể ước tính khối lượng mỗi lần không? Nôn mửa có xu hướng là một trải nghiệm tiêu cực đối với hầu hết trẻ em.

- Trẻ có cấu kình/khó chịu hoặc lơ đờ trong giờ ăn không? Cấu kình/khó chịu có thể báo hiệu vấn đề đường tiêu hóa, các vấn đề về đường thở hoặc các vấn đề về hành vi. Lơ đờ hoặc buồn ngủ có thể do mệt mỏi, dùng thuốc an thần (ví dụ: thuốc chống co giật, thuốc giãn cơ) hoặc co giật tái phát.

Phụ lục II

CÁC LĨNH VỰC CHÍNH CẦN THU THẬP TRONG BỆNH SỬ

- Tiền sử bệnh:
 - + Các biến chứng mang thai và sinh nở
 - + Tình trạng bệnh lý
 - + Kết quả khám, phẫu thuật, thuốc
- Sự phát triển:
 - + Các chỉ số tăng trưởng
 - + Trọng lượng, bách phân vị trọng lượng theo tuổi
 - + Chiều cao, bách phân vị chiều cao theo tuổi
 - + Bách phân vị cân nặng/chiều cao theo tuổi, bách phân vị BMI theo tuổi
 - + Biểu đồ tăng trưởng có thay đổi gì không
- Chế độ ăn:
 - + Thức ăn và chất lỏng qua đường miệng
 - + Chi tiết về các chất bổ sung dinh dưỡng đường miệng nếu có
 - + Chi tiết về ăn bằng ống thông nếu có
 - + Khối lượng thức ăn thông thường trong một bữa, tần suất bữa ăn thông thường
- + Tiền sử ăn uống lúc còn nhỏ:
 - + Bú mẹ, bú bình
 - + Ăn dặm
- Phát triển chung
- Kỹ năng nhận thức
- Thời điểm khởi phát khó khăn ăn uống
- Khả năng ăn uống hiện tại:
 - + Thực phẩm và chất lỏng
 - + Tư thế ăn uống
 - + Đồ dùng ăn uống
 - + Kỹ năng tự ăn uống
 - + Thời lượng và tần suất bữa ăn
- Hành vi trong giờ ăn
- Căng thẳng của cha mẹ về giờ ăn
- Chi tiết về bất kỳ sự lo lắng cụ thể nào về khả năng ăn uống của trẻ
- BMI: Chỉ số khối cơ thể.

148. LƯỢNG GIÁ VẬN ĐỘNG MIỆNG Ở NGƯỜI LỚN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Lượng giá vận động miệng nhằm để đánh giá tình trạng cấu trúc và chức năng vận động bình thường hoặc bất thường của các bộ phận ở vùng miệng (ví dụ: môi, lưỡi, hàm, má, khẩu cái cứng và khẩu cái mềm) ở người lớn.

- Sự bất thường về cấu trúc cũng như vận động vùng miệng có thể dẫn đến sự rối loạn liên quan đến lời nói và/hoặc nuốt. Vì vậy, việc đánh giá tình trạng cấu trúc và vận động miệng giúp hỗ trợ chẩn đoán và phát triển một kế hoạch can thiệp thích hợp.

- Lượng giá vận động miệng bao gồm:

+ Quan sát tình trạng các bộ phận ở vùng miệng khi không hoạt động.

+ Lượng giá chức năng vận động vùng miệng, được chi phối bởi các dây TK số: thần kinh sinh ba (V), thần kinh mặt (VII), thần kinh thiệt hầu (IX), thần kinh phế vị (X), thần kinh hạ thiệt (XII).

2. CHỈ ĐỊNH

- Lượng giá vận động miệng là một lượng giá cơ bản ban đầu cần được thực hiện khi người bệnh có vấn đề về rối loạn lời nói (ví dụ: rối loạn âm lời nói, rối loạn vận ngôn) và/hoặc rối loạn nuốt.

- Lượng giá vận động miệng còn là một lượng giá giúp hỗ trợ chẩn đoán phân biệt trong những trường hợp các rối loạn khác nhau có thể cùng hiện diện (ví dụ: rối loạn ngôn ngữ và rối loạn vận ngôn và/hoặc rối loạn lời nói chủ ý).

- Vì vậy lượng giá vận động miệng có thể được tiến hành trong những trường hợp sau đột quy, chấn thương sọ não, u não, viêm não, bệnh Parkinson's, xơ cứng cột bên teo cơ, xơ cứng rải rác từng đám (đa xơ cứng); chấn thương vùng miệng, hầu; ung thư đầu cổ; hở môi hở vòm, bại não, rối loạn âm lời nói.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

- Việc phục hồi chức năng sẽ không đạt kết quả tốt nếu người bệnh không đủ tỉnh táo hoặc không hợp tác tham gia vào buổi trị liệu

4. THẬN TRỌNG

- Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp:

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng

- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ:

- Không (TT3), Điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng (TT2)

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư:

- Cây đũa lưỡi
- Găng tay
- Khăn giấy
- Bảng viết
- Bút (viết), giấy.
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn

5.4. Trang thiết bị

- Phòng yên tĩnh, ánh sáng đầy đủ thích hợp
- Đèn pin
- Bàn, ghế.

5.5. Người bệnh

- Người bệnh hiểu mục tiêu và các bước lượng giá.
- Người nhà/người chăm sóc cũng cần hiểu mục tiêu và các bước lượng giá (nếu có tham dự).

5.6. Hồ sơ bệnh án

- Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.
- Ghi chép hồ sơ bệnh án, phiếu lượng giá.
- Bảng cam kết hoặc đồng thuận (nếu cần, ví dụ trong trường hợp nghiên cứu khoa học).

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 0,25 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện

- Phòng tập ngôn ngữ trị liệu.

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Đầu buổi lượng giá

- Người lượng giá cần giải thích mục tiêu và các bước tiến hành lượng giá cho người bệnh và/hoặc người nhà/người chăm sóc.

6.2. Tiến hành lượng giá

- Lượng giá vận động miệng thường được bắt đầu bởi quan sát lúc không cử động và sau đó quan sát người bệnh thực hiện một số cử động chức năng.

- Trong khi lượng giá, ghi chép kết quả lượng giá vào phiếu lượng giá đã chuẩn bị sẵn.

- Lượng giá vận động miệng có thể bao gồm các bước sau.

a) Quan sát tổng thể

- Tư thế của người bệnh khi lượng giá (ví dụ: nằm, ngồi không cần hỗ trợ, ngồi cần hỗ trợ, tư thế đầu cổ, ...)

- Mẫu thở của người bệnh (ví dụ: thở bằng mũi hay miệng, nhẹ nhàng hay gắng sức,..)

b) Quan sát hình thể mặt của người bệnh

- Sự đối xứng của mặt

- Cử động bất thường các cơ ở mặt

- Miệng (mở hay khép)

c) Môi (dây VII)

- Quan sát sự đối xứng của môi khi không cử động

- Vận động: yêu cầu người bệnh thực hiện và quan sát

+ Chu môi, cười mỉm, luân phiên chu môi – cười mỉm

+ Răng trên chạm môi dưới

+ Phồng má, mím môi, chập môi luân phiên

+ Phát âm /u/, phát âm /i/, phát âm /u,i/

+ Phát âm /f/ hoặc /v/

+ Phát âm /ma/

d) Hàm (dây V)

- Quan sát: sự đối xứng, loại khớp cắn, kích cỡ hàm

- Vận động: yêu cầu người bệnh thực hiện và quan sát

+ Cắn răng

+ Mở miệng rộng (không và có đối kháng)

+ Khép hàm lại (không và có đối kháng)

+ Đưa hàm dưới qua trái, phải

- Cảm giác: ở trán, hàm trên, hàm dưới, lưỡi

e) Răng

- Tình trạng chung, ví dụ: đều/không đều, di lệch, thiếu/mất răng, răng giả.

- Tình trạng vệ sinh, ví dụ: sạch, không sạch (có mảng bám).

f) Lưỡi (dây XII)

- Quan sát: sự đối xứng; khối cơ lưỡi; rung giật bó cơ; tình trạng vệ sinh
- Vận động: yêu cầu người bệnh thực hiện và quan sát
- + Đưa lưỡi ra trước (không và có đề kháng)
- + Đưa lưỡi qua trái, phải (không và có đề kháng)
- + Đưa lưỡi lên trên, xuống dưới
- + Phát âm /la/, phát âm /ka/, phát âm /ka, la/

g) Khẩu cái cứng

- Quan sát: hình dạng vòm (độ cao, độ rộng), lỗ dò, sự hở vòm

h) Khẩu cái mềm (dây X, dây IX)

- Quan sát sự đối xứng của khẩu cái mềm khi không cử động
- Vận động: yêu cầu người bệnh thực hiện và quan sát
- + Phát âm /a/: quan sát sự di động của khẩu cái mềm, sự co thắt của thành sau hầu, sự lệch lưỡi gà
- + Phản xạ họng: cần thực hiện nhẹ nhàng, nếu người bệnh tăng nhạy cảm hoặc cảm thấy khó chịu thì có thể không thử phản xạ này.

i) Thanh quản (dây X)

- Vận động:
- + Ho (theo yêu cầu)
- + Phát âm /a/ kéo dài

k) Sự phối hợp và tốc độ lặp lại các âm tạo bởi các phần khác nhau của miệng, lưỡi, khẩu cái mềm.

- Phát các âm: /p/, /t/, /k/
- Phát âm /p,t,k/.

6.3. Kết thúc lượng giá

- Giải thích ngắn gọn kết quả lượng giá cho người bệnh và/hoặc người nhà/người chăm sóc (nếu có).
- Lên lịch cho buổi làm việc tiếp theo (nếu cần thiết).
- Sau buổi lượng giá, người lượng giá vận dụng kiến thức và kỹ năng của mình để phân tích, đánh giá kết quả lượng giá. Kết quả lượng giá sẽ hỗ trợ chẩn đoán, đưa ra quyết định lâm sàng, thiết lập mục tiêu, lập kế hoạch điều trị phục hồi.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**7.1. Theo dõi**

- Người lượng giá cần quan sát và ghi nhận tình trạng sức khỏe của người bệnh trong khi lượng giá. Nếu người bệnh biểu lộ mệt mỏi, mắt tập trung, thiếu hợp tác thì nên tạm dừng và tìm hiểu nguyên nhân để có xử trí thích hợp.

- Trong trường hợp người bệnh không thể tiếp tục buổi lượng giá thì cần tôn trọng người bệnh và dừng lại. Hẹn người bệnh và gia đình tiếp tục lượng giá trong một buổi khác.

7.2. Tai biến và xử trí

- Nếu người bệnh có dấu hiệu bất thường, báo bác sĩ trực để xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế. (2014). Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị chuyên ngành Phục hồi chức năng. Quyết định 3109/QĐ-BYT.
2. Bộ Y Tế. (2014). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành phục hồi chức năng. Quyết định 54/QĐ-BYT.
3. Bộ Y Tế. (2017). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành phục hồi chức năng. Quyết định 5737/QĐ-BYT.
4. Bộ Y Tế. (2019). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành phục hồi chức năng. Quyết định 2520/QĐ-BYT.
5. Groher, M. E. (2015). Clinical evaluation of adults. In Groher M. E., & Crary, M. A. (Ed.), *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*. (2 ed., pp. 131-160). Elsevier Health Sciences.

149. LIỆU PHÁP NGHỆ THUẬT HỘI HỌA

1. ĐẠI CƯƠNG

Trị liệu nghệ thuật hội họa là một hình thức trị liệu tâm lý sử dụng tiến trình sáng tạo trong một không gian chữa lành an toàn để cải thiện và gia tăng sức khỏe tâm lý cho người bệnh.

Có nhiều hình thức nghệ thuật được sử dụng trong liệu pháp này, tuy nhiên cách hiểu phổ biến nhất với cụm từ “nghệ thuật” ở đây là nghệ thuật thị giác. Nghệ thuật thị giác được sử dụng trong trị liệu nghệ thuật bao gồm nhưng không giới hạn trong các hình thức vẽ tranh với than, chì, màu nước, sáp màu, cắt dán hình ảnh, vẽ kể chuyện, nặn đất sét, sáng tạo với vải...

Nghệ thuật phản ánh cái đẹp bằng màu sắc, đường nét, hình khối, sắc độ.

Thông qua tương tác với các chất liệu và dụng cụ người bệnh có thể, khám phá và giải quyết những mâu thuẫn nội tâm, cải thiện hành vi ứng xử, có thể phát triển khả năng nhận thức, tự nhận thức và niềm tin vào bản thân, tự tin tham gia vào các hoạt động xã hội.

Giúp người bệnh giảm căng thẳng, cải thiện về mặt cảm xúc: người bệnh chủ động giải phóng những cảm xúc tiêu cực thay vì thụ động chờ đợi.

Giúp người bệnh cải thiện về mặt xã hội: người bệnh tự tin hòa nhập với xã hội, phát huy khả năng bản thân.

Giúp người bệnh cải thiện về mặt thể chất: Người bệnh giảm stress khơi dậy tính chủ động tham gia vào các hoạt động.

Giúp người bệnh cải thiện về thể chất: cải thiện chức năng chi trên (các hoạt động tinh, kỹ năng khéo léo bàn tay trong các bài tô vẽ, tạo hình bằng đất nặn)... Nghệ thuật trị liệu cải thiện chức năng nhận thức đặc biệt trí nhớ, chức năng điều hành, không gian thị giác...

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi
- Nghiện chất
- Động kinh
- Rối loạn phổ tự kỷ.
- Trong các bệnh lý tổn thương thần kinh trung ương và ngoại biên như tai biến mạch não, chấn thương sọ não, liệt tủy, xơ cứng rải rác, xơ cột bên teo cơ, các bệnh lý thoái hóa thần kinh như sa sút trí tuệ, Parkinson...
- Tổn thương thứ phát ảnh hưởng tới chức năng bàn tay.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động, loạn thần nặng.
- Người bệnh trong giai đoạn cấp tính bệnh lý nội – ngoại khoa, người bệnh có nguy cơ tự sát, không hợp tác trong quá trình trị liệu.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ chuyên khoa tâm thần/ Bác sĩ phục hồi chức năng/ Kỹ thuật viên phục hồi chức năng/cán bộ tâm lý.

b) Nhân lực hỗ trợ

- Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần/ phục hồi chức năng tâm thần có bằng cấp hoặc chứng chỉ được công nhận.

5.2. Thuốc

Không có

5.3. Vật tư

- Dụng cụ vẽ: Giấy vẽ, giá vẽ, bút chì, tẩy, bút nước, bút sáp, hộp màu, bút lông, hồ dán, kẹp giấy, phiếu theo dõi đánh giá.

- Dụng cụ hướng dẫn: Đồ vật mẫu khác nhau; tranh và mô hình hội hoạ; sách hướng dẫn kỹ thuật.

- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).

- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Tivi

- Loa

- Máy vi tính

5.5. Người bệnh

- Tập trung người bệnh và giải thích liệu pháp cho người bệnh hiểu, tạo sự thoải mái để người bệnh tự nguyện tham gia.

- Giải thích người bệnh nếu trong quá trình hoạt động cảm thấy có bất thường thì tạm dừng hoạt động và thư giãn.

- Số lượng người bệnh tham gia tối đa 5 người.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.

- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật 0,75 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

Phòng trị liệu hội hoạ.

5.9. Kiểm tra hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Sử dụng 3 bước với các khuynh hướng hoạt động trị liệu.

Bước 1: thụ động.

- + Đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện
- + Hướng dẫn người bệnh xem những bức tranh có sẵn.
- + Người thực hiện phân tích lý giải tác phẩm.
- + Giới thiệu tác giả, tác phẩm.
- + Phân tích đường nét bố cục, tạo khối màu sắc.

Bước 2: chủ động.

- + Người bệnh được tự do sáng tạo
- + Hướng dẫn người bệnh vẽ tranh theo chủ đề mà kỹ thuật viên, Cán bộ tâm lý đưa ra.

Bước 3: kết hợp giữa thụ động và chủ động

- + Người bệnh vẽ theo những bức tranh đã có sẵn “chép tranh”.
- + Người thực hiện diễn tả lại những bức tranh cho bệnh nhân vẽ “sự so sánh”.
- + Đánh giá tâm trạng nhanh sau buổi trị liệu.

*** Lưu ý**

- Khuyến khích người bệnh vẽ những bức tranh có ý nghĩa “đẹp”.
- Phê bình nhẹ nhàng những bức tranh chưa lành mạnh.
- Hướng cho người bệnh vẽ những đồ vật quen thuộc, phong cảnh làng quê...

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi diễn biến tâm lý của người bệnh.
- Theo dõi mức độ tập trung, khả năng sáng tạo, ánh mắt, cử chỉ.

7.2. Tai biến và xử trí

Theo dõi và xử trí tai biến nếu có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alberto Cucca & all. Art therapy for Parkinson’s disease. Parkinsonism and Related Disorders 84 (2021) 148–154
2. Suzanme Haeyen. Art therapy anh Emotion Regulation problems, HAN University of Applied Sciences. 2018.

3. Shayla Y.M. Emblad. Creative Art Therapy as a Non-Pharmacological Intervention for Dementia: A Systematic Review. *J Alzheimers Dis Rep.* 2021; 5(1): 353–364
4. Susan I. Buchalter. Raising self- Esteem in adults an Eclectic Approach with Art Therapy, CBT and DBT Based Techniques. 2014
5. Leah Guzman. Nghệ thuật chữa lành, Nhà xuất bản lao động. 2021.

150. LIỆU PHÁP THỂ DỤC THỂ THAO

1. ĐẠI CƯƠNG

Rèn luyện thể dục thể thao đều đặn không chỉ giúp chúng ta thư giãn đầu óc, cải thiện trí nhớ, giảm căng thẳng và ngủ ngon hơn, mà nó còn là liệu pháp tích cực có tác dụng chống trầm cảm, lo âu, khắc phục chứng tăng động giảm chú ý và nhiều chứng bệnh khác liên quan đến tâm thần.

Chức năng rèn luyện sức khỏe của thể dục thể thao đó là thông qua các hoạt động vận động khoa học, hợp lý, thông qua cơ chế sinh học, y học để cải thiện và nâng cao hiệu quả quá trình trao đổi chất, năng lực tổng hợp và phân giải các chất dinh dưỡng trong cơ thể, nâng cao sức khỏe và tăng cường thể chất, làm cho cơ thể và bản thân người tập có được sự phát triển hiệu quả.

Luyện tập thể dục thể thao là phương pháp nên phối hợp để nâng cao thể lực của người bệnh cũng như giúp người bệnh có thể hòa đồng với những người xung quanh, tập khả năng phối hợp và tạo dựng lại niềm tin vào cuộc sống. Trong điều trị, tập luyện giúp cải thiện triệu chứng, hỗ trợ điều trị nguyên nhân, giảm các bệnh. Lấy lại cho người bệnh không chỉ thể lực tâm lý và sự tự tin khi hòa nhập với tập thể.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi.
- Nghiện chất
- Động kinh

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh kích động, loạn thần cấp tính
- Người bệnh suy kiệt
- Bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa cấp tính kèm theo chưa kiểm soát được

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý cơ xương khớp kèm theo.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ chuyên khoa tâm thần/Bác sĩ Phục hồi chức năng/Kỹ thuật viên phục hồi chức năng/Cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần/ phục hồi chức năng tâm thần có bằng cấp hoặc chứng chỉ được công nhận.

5.2. Thuốc

Không có

5.3. Vật tư

Tuỳ theo kế hoạch hoạt động tương ứng với các chủ đề khác nhau:

- Vợt cầu lông, quả cầu lông, lưới cầu lông, băng ghi điểm
- Bóng chuyền hơi, lưới bóng chuyền hơi, còi
- Quả bóng rổ, lưới bóng rổ
- Quả bóng bàn, vợt bóng bàn
- Quả bóng đá.
- Sách hướng dẫn
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

- Phòng tập, sân tập
- Máy tập đa năng, cầu lông, bóng rổ, xe đạp lực kế, xe đạp, tạ tay...

5.5. Người bệnh

- Lượng giá người bệnh để xác định bài tập cần áp dụng
- Giải thích mục đích, nguyên tắc, kế hoạch và các vấn đề cần chú ý...
- Số lượng người bệnh tối đa 15 người.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật

0,75 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng tập
- Sân tập

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Đánh giá tâm trạng trước khi tham gia hoạt động.

Bước 2: Chào hỏi làm quen tạo dựng tâm lý thân thiện và cảm giác hòa đồng đối với người bệnh, giúp người bệnh thoải mái tham gia thực hiện liệu pháp.

Bước 3: Thực hiện các động tác khởi động cơ thể, các khớp trước khi vào thực hiện.

Bước 4: Giới thiệu về liệu pháp thể dục thể thao cho người bệnh tâm thần có thể nắm bắt được bước đầu.

Bước 5: Giải thích để Bệnh nhân hiểu về nguyên tắc thực hiện liệu pháp thể dục thể thao theo từng kỹ thuật.

Bước 6: Làm mẫu các động tác thể dục thể thao, hướng dẫn người bệnh thực hiện cá nhân hay tập thể.

Bước 7: Sau khi người bệnh tâm thần có thể hiểu được các kỹ thuật và có thể chủ động thực hiện sẽ để người bệnh tự tham gia liệu pháp dưới sự giám sát đánh giá của nhân viên y tế.

Bước 8: Kết thúc hoạt động tổng kết, đánh giá chất lượng của liệu pháp mang lại, khuyến khích khen thưởng bằng tinh thần và vật chất

Bước 9: Đánh giá tâm trạng người bệnh sau khi tham gia liệu pháp.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh khi thực hiện hoạt động.
- Theo dõi mức độ tập trung, khả năng sáng tạo, ánh mắt, cử chỉ.

7.2. Tai biến và xử trí

- Chấn thương phần mềm: Người thực hiện xử lý theo từng loại chấn thương phần mềm.
- Chấn thương xương khớp: Người thực hiện xử lý ban đầu kịp thời và chỉ định khám chuyên khoa.
- Mệt mỏi quá sức trong thể thao: nghỉ ngơi, bù nước điện giải, đánh giá toàn trạng người bệnh ...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liệu pháp kích hoạt hành vi, 2012. (lưu hành nội bộ)
2. Bài giảng y học thể thao – Bộ Giáo dục và Đào tạo, TS. Nguyễn Đăng Chiêu
3. Patrick J. Smith. The Role of Exercise in Management of Mental Health Disorders: An Integrative Review. Annu Rev Med. 2021 January 27; 72: 45–62
4. Brendon Stubbs. EPA guidance on physical activity as a treatment for severe mental illness: a meta-review of the evidence and Position Statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). European Psychiatry 54 (2018) 124–144
5. Nguyễn Đức Hình, Trần Thị Thanh Hương, Hoạt động thể lực trong phòng và điều trị bệnh, Nhà xuất bản Y học (2012).

151. LIỆU PHÁP TÁI THÍCH ỨNG XÃ HỘI

1. ĐẠI CƯƠNG

Liệu pháp tái thích ứng xã hội (Social Adaptation Therapy) là phương pháp điều trị tâm lý được tập trung vào việc cải thiện khả năng tương tác xã hội của người bệnh rối loạn tâm thần hoặc suy giảm chức năng. Liệu pháp tái thích ứng xã hội phục hồi chức năng tâm thần có thể giúp người bệnh phục hồi khả năng tương tác xã hội, cải thiện chất lượng cuộc sống và giảm các triệu chứng rối loạn tâm thần.

Liệu pháp tái thích ứng xã hội là liệu pháp tâm lý dùng kỹ thuật tâm lý để giải thích và thuyết phục người bệnh, giúp họ tự điều chỉnh lại hành vi/ việc làm của mình để chủ động khắc phục những khiếm khuyết về bệnh tật, đảm bảo người bệnh không tách rời các phương thức sinh hoạt xã hội trước đây, nhằm thích ứng và tái hoà nhập với cuộc sống.

Giúp người bệnh tăng khả năng giao tiếp và quan hệ xã hội, cải thiện các kỹ năng xã hội và cách quản lý cảm xúc, giải quyết vấn đề đối phó với các tình huống thực tế.

2. CHỈ ĐỊNH

- Trầm cảm nhẹ và vừa
- Rối loạn lo âu
- Ám ảnh sợ xã hội, ám ảnh sợ khoảng trống, ám ảnh cưỡng bức, ám ảnh sợ đặc hiệu
- Đau mạn tính có nguồn gốc thực thể hoặc tâm lý
- Rối loạn stress sau sang chấn
- Chậm phát triển ở mức nhẹ và vừa
- Người bệnh tâm thần đang trong giai đoạn phục hồi.
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi: cao huyết áp, AIDS, ung thư, lão khoa, các bệnh lý tổn thương não sau giai đoạn cấp như tai biến mạch não, viêm não...
- Các rối loạn tâm lý ở trẻ em: nói lắp, lo âu, ám ảnh sợ, ám ảnh, tự kỷ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trầm cảm nặng có ý tưởng tự sát
- Rối loạn tâm thần giai đoạn cấp,
- Rối loạn cảm xúc lưỡng cực giai đoạn cấp tính,
- Sa sút trí tuệ hoặc chậm phát triển tâm thần nặng
- Các bệnh thực tổn nặng
- Nhân cách Paranoia

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ chuyên khoa tâm thần/ Bác sĩ phục hồi chức năng/ Kỹ thuật viên phục hồi chức năng/ Cán bộ tâm lý.

b) Nhân lực hỗ trợ

- Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần/ phục hồi chức năng tâm thần có bằng cấp hoặc chứng chỉ được công nhận.

5.2. Thuốc

Không có

5.3. Vật tư

Dụng cụ tùy thuộc vào từng chủ đề, từng kỹ thuật tương ứng như: đồ dùng cá nhân; đồ dùng sinh hoạt hàng ngày; đồ dùng nấu ăn ...

Ngoài ra cần phối hợp với các liệu pháp khác: phương tiện, công cụ lao động, phòng tập thể dục thể thao, các hoạt động nhóm ...

Một số vật tư chính:

- Sách, báo, tạp chí, tờ rơi ...
- Sách hướng dẫn thực hiện
- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).
- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

Dụng cụ tùy thuộc vào từng kỹ thuật cụ thể để tiến hành trên người bệnh với các dụng cụ tương ứng (đồ dùng cá nhân, bếp nấu, phương tiện, công cụ lao động, đồ dùng để tổ chức các hoạt động tập thể, hoạt động lao động phối hợp nhóm ...)

- Loa
- Ti vi
- Vi tính
- Micro

5.5. Người bệnh

- Không có biểu hiện rối loạn hành vi tác phong
- Hiểu được yêu cầu của hoạt động
- Nên lựa chọn phù hợp với từng bệnh nhân (sức khỏe, sở thích...)
- Số lượng người tham gia tối đa 10 người.

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.
- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật

01 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng trị liệu
- Sân tập
- Vườn hoa

5.9. Kiểm tra hồ sơ phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Người bệnh được giới thiệu mục đích hoạt động và đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện.

Bước 2: Thảo luận nội quy và chủ đề của hoạt động theo từng buổi trị liệu. Người bệnh thảo luận nội quy hoạt động, quy tắc, quy định của việc tuân thủ hoạt động trị liệu.

Bước 3: Đánh giá mục tiêu của người bệnh và gia đình. Từ đó xây dựng kế hoạch trị liệu phù hợp với tính chất bệnh lý.

Bước 4: Hướng dẫn người bệnh các bước cụ thể trong quá trình thao tác, thực hành trị liệu.

Bước 5: Người bệnh nhắc lại các bước, nhận xét, đánh giá tâm trạng nhanh sau buổi trị liệu và giao bài tập về nhà.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**7.1. Theo dõi**

- Theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh trong quá trình trị liệu.
- Bài tập về nhà của người bệnh, thành phẩm sau những buổi trị liệu và thực hành tại nhà/ tại phòng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Chấn thương: tùy từng chấn thương để có hướng xử trí khác nhau
- Mệt mỏi quá sức: nghỉ ngơi, bù nước điện giải, đánh giá toàn trạng người bệnh ...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện tâm thần Khánh Hòa (2010). Phục hồi chức năng trong tâm thần, Tài liệu lưu hành nội bộ.
2. Bệnh viện tâm thần Đà Nẵng (2009). Phục hồi chức năng Tâm thần - Xã hội cho người bệnh tâm thần.

3. Trung tâm đào tạo Sức khỏe tâm thần Quốc tế Đài Loan tại Bệnh viện tâm thần Đà Nẵng (2019), Tài liệu tập huấn “Công tác điều dưỡng và hoạt động trị liệu”.

4. Trần Viết Nghị, Nguyễn Kim Việt (2001), Tài liệu hướng dẫn điều dưỡng viên chăm sóc người bệnh tâm thần. Tài liệu lưu hành nội bộ ngành tâm thần, “Dự án chăm sóc sức khỏe tâm thần hợp tác với tổ chức y tế thế giới.

152. PHỤC HỒI KỸ NĂNG SỐNG CƠ BẢN

1. ĐẠI CƯƠNG

Phục hồi chức năng sống cơ bản là phương pháp điều trị tâm lý giúp người bệnh phục hồi và phát triển lại các kỹ năng sống cơ bản mà họ bị suy giảm hay mất đi do bệnh lý tâm thần. Các kỹ năng sống cơ bản bao gồm: kỹ năng quản lý cảm xúc, kỹ năng tương tác xã hội, kỹ năng lập kế hoạch, giải quyết vấn đề, kỹ năng tự chăm sóc bản thân thực hiện các hoạt động trong đời sống sinh hoạt hàng ngày.

Trong đó chức năng sinh hoạt hàng ngày là các hoạt động cơ bản bao gồm ăn uống, tắm rửa, mặc quần áo, ngủ, bài tiết... là những chức năng rất quan trọng trong cuộc sống hàng ngày của mỗi con người để tồn tại và thích nghi với môi trường.

Mục tiêu của phục hồi kỹ năng sống cơ bản giúp cho người bệnh biết tự chăm sóc bản thân, biết cách sinh hoạt ăn uống lành mạnh phù hợp với tình trạng sức khỏe, biết cách giữ gìn vệ sinh thân thể, thu xếp chỗ ăn ở, sử dụng các phương tiện công cộng để đi lại, biết tự phục vụ bản thân với các nhu cầu trong sinh hoạt hàng ngày.

Phục hồi các chức năng tâm thần nói chung và phục hồi kỹ năng sống cơ bản nói riêng có ý nghĩa quan trọng trong việc tái tạo lại sức khỏe và khả năng sinh hoạt, tự phục vụ và làm việc của người bệnh đã bị ảnh hưởng do quá trình bị rối loạn tâm thần, bệnh cơ thể hoặc do bị chấn thương, giúp người bệnh cải thiện một cách đầy đủ về cảm xúc, vận động cơ thể, tái hoà nhập cộng đồng, xã hội.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tâm thần phân liệt giai đoạn đã điều trị ổn định
- Chậm phát triển tâm thần mức độ nhẹ và vừa
- Trầm cảm vừa và nặng giai đoạn đã điều trị thuốc ổn định
- Âm ảnh cưỡng bức không kèm theo trầm cảm nặng giai đoạn chưa điều trị ổn định, Âm ảnh sợ đặc hiệu
- Rối loạn lo âu lan toả
- Rối loạn stress sau sang chấn
- Các bệnh lý tâm thần khác trong giai đoạn phục hồi.
- Các bệnh lý cơ thể có liên quan đến tâm lý hành vi : cao huyết áp, AIDS, ung thư, lão khoa, các bệnh lý tổn thương não sau giai đoạn cấp như tai biến mạch não, viêm não...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Loạn thần cấp
- Trầm cảm nặng giai đoạn chưa điều trị ổn định
- Chậm phát triển tâm thần nặng
- Các bệnh lý thực tổn giai đoạn nặng
- Hưng cảm giai đoạn nặng

- Nhân cách Paranoia
- Bệnh nhân và người nhà từ chối điều trị

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các triệu chứng loạn thần còn dao động.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: 03 người

a) Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ chuyên khoa tâm thần/Bác sĩ phục hồi chức năng/Kỹ thuật viên phục hồi chức năng/Cán bộ tâm lý

b) Nhân lực hỗ trợ

- Điều dưỡng được đào tạo chuyên khoa tâm thần/ phục hồi chức năng tâm thần có bằng cấp hoặc chứng chỉ được công nhận.

5.2. Thuốc

Không có

5.3. Vật tư

- Dụng cụ tùy thuộc từng buổi sinh hoạt cụ thể để người bệnh thực hành các bài tập, kỹ năng được nhân viên y tế hướng dẫn: khăn mặt, bàn chải đánh răng, chậu rửa mặt, cốc, quần áo, xà phòng, bát thìa, chăn màn ...

- Các thang lượng giá về cảm xúc (thang đánh giá tâm trạng nhanh).

- Bảng kiểm để lượng giá hoạt động của người bệnh

5.4. Trang thiết bị

Tùy thuộc vào kế hoạch phục hồi chức năng và theo từng chủ đề sẽ cần các trang thiết bị khác nhau.

Một số trang thiết bị cơ bản: Ti vi, Loa, máy vi tính, micro ...

5.5. Người bệnh

- Người bệnh trong giai đoạn ổn định, không có biểu hiện rối loạn hành vi tác phong, hợp tác, nhận thức được các hướng dẫn của nhân viên y tế thực hiện chương trình huấn luyện kỹ năng sống cơ bản, hiểu được yêu cầu của hoạt động.

- Số lượng người tham gia tối đa 10 người

5.6. Hồ sơ bệnh án, phiếu chỉ định

- Hồ sơ bệnh án chuyên khoa: Phiếu điều trị, Kế hoạch Phục hồi chức năng.

- Sổ ghi chép của cán bộ hướng dẫn.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật

0,5 giờ.

5.8. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

Phòng trị liệu phục hồi kỹ năng.

5.9. Kiểm tra hồ sơ, phiếu chỉ định

- Người thực hiện tiếp nhận người bệnh, tiếp nhận phiếu chỉ định, kiểm tra đối chiếu phần thông tin hành chính trên phiếu chỉ định với thông tin cá nhân của người bệnh.

- Nhập tên, tuổi, địa chỉ, chẩn đoán ... của người bệnh vào máy và vào sổ theo dõi.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Bước 1: Giới thiệu, làm quen và đánh giá tâm trạng nhanh trước khi thực hiện.

Bước 2: Người thực hiện giới thiệu mục đích hoạt động (hoạt động gì, mục đích của buổi sinh hoạt, nội dung cụ thể, cách thức tham dự, người tham dự, người làm mẫu, người trợ giúp), nội quy thực hiện.

Bước 3: Người thực hiện làm mẫu, hướng dẫn người bệnh thực hiện từng kỹ thuật theo từng chủ đề khác nhau. Với mỗi chủ đề hoạt động người thực hiện cần hướng dẫn người bệnh một cách chi tiết tỉ mỉ để người bệnh quan sát.

Bước 4: Người bệnh tự thực hiện các thao tác kỹ thuật dưới sự giám sát của người thực hiện. Với từng hoạt động theo chủ đề sẽ dần giúp người bệnh cải thiện các chức năng sống cơ bản củ một cá thể.

Bước 5: Thảo luận đánh giá nhận xét, chia sẻ suy nghĩ và cảm xúc trong quá trình thực hiện hoạt động, có thể có ghi chép lại và cam kết thực hiện bài về nhà với các hoạt động cụ thể trong sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Người thực hiện luôn củng cố khích lệ người bệnh trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi diễn biến tâm lý người bệnh trong quá trình tham gia hoạt động
- Theo dõi mức độ tập trung của người bệnh, sự phối hợp tham gia hoạt động.

7.2. Tai biến và xử trí

Theo dõi và xử trí tai biến nếu có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện tâm thần Đà Nẵng (2009), Phục hồi chức năng Tâm thần- xã hội cho người bệnh tâm thần.

2. Phục hồi chức năng tâm lý xã hội đối với bệnh nhân tâm thần điều trị nội trú tại BVTT tỉnh Bà Rịa (<http://bvtamthan-brvt.com.vn/news/van-ban-phap-quy/phuc-hoi-chuc-nang-tam-ly-xa-hoi-doi-voi-benh-nhan-tam-than-dieu-tri-noi-tru-tai-bvtt-tinhbrvt.html>)

3. Phục hồi chức năng tâm lý xã hội cho người bệnh tâm thần tại cộng đồng, Bệnh viện tâm thần ban ngày Mai Hương (<https://www.maihuong.gov.vn/vi/chuong-trinh-phcn/phcn-tam-ly-xa-hoi-cho-nguoi-benh-tam-than-tai-cong-dong.html>)

153. KỸ THUẬT PHỤC HỒI KỸ NĂNG NGŨ DỤNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Ngôn ngữ phù hợp với ngữ cảnh chỉ những chức năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ phù hợp với ngữ cảnh. Ngữ dụng liên quan đến cách người nói hiểu và sử dụng cả những khía cạnh không lời và có lời của thông tin trong một ngữ cảnh đặc biệt để diễn tả chủ ý mong muốn. Khiếm khuyết ngữ dụng có thể được biểu hiện theo nhiều dạng khác nhau và là một trong những khiếm khuyết chính trong những rối loạn giao tiếp sau tổn thương bán cầu não phải, chấn thương sọ não, rối loạn phổ tự kỷ... Quy trình này trình bày các kỹ thuật trị liệu cho một số khiếm khuyết ngữ dụng như khó khăn trong việc hiểu và sử dụng biểu đạt nét mặt, giao tiếp mắt, cử chỉ, luân phiên, khởi xướng và duy trì chủ đề, khó khăn trong việc hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước. Kỹ thuật trị liệu kỹ năng ngữ dụng mang lại hiệu quả ý nghĩa cho các người bệnh có khiếm khuyết ngữ dụng, giúp người bệnh có thể giao tiếp và tương tác xã hội tốt hơn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khó khăn trong việc hiểu và sử dụng biểu đạt nét mặt, giao tiếp mắt, cử chỉ
- Khó khăn trong việc hiểu và sử dụng sự luân phiên, khởi xướng và duy trì chủ đề
- Khó khăn trong việc hiểu và sử dụng những gợi ý ngữ cảnh trong giao tiếp, những chủ ý giao tiếp gián tiếp, nghĩa ẩn dụ, nghĩa hài hước

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có tình trạng bệnh lý không ổn định
- Người bệnh không tỉnh táo, kích thích

4. THẬN TRỌNG

Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên phục hồi chức năng

b) Nhân lực hỗ trợ: không có (TT3), Điều dưỡng hoặc kỹ thuật viên phục hồi chức năng (TT2)

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Găng tay
- Mũ giấy

- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay
- Danh sách các chủ đề hội thoại với các mức độ từ dễ đến khó

5.4. Trang thiết bị

- Máy quay video (trường hợp được sự đồng ý của người bệnh và người nhà)

5.5. Người bệnh

- Người thực hiện giải thích cho người bệnh, người nhà về kỹ thuật trước khi thực hiện : mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật: 01 giờ

5.8. Địa điểm thực hiện: Phòng tập Phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chẩn đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Thực hiện các bước can thiệp

Đối với trẻ nhỏ: người thực hiện can thiệp chủ yếu qua các hoạt động chơi, nhấn mạnh vào củng cố tự nhiên.

Bước 1. Người thực hiện lựa chọn hoạt động chơi phù hợp với mức độ phát triển hiện tại và sở thích của trẻ.

Bước 2. Người thực hiện sử dụng kỹ thuật sắp xếp môi trường tạo các cơ hội để trẻ thực hiện các ý định giao tiếp

Bước 3. Người thực hiện làm mẫu các hành vi hoặc kỹ năng mong muốn, chờ đợi và sử dụng kỹ thuật hỗ trợ phù hợp để trẻ thực hiện được kỹ năng đích

Bước 4. Người thực hiện khích lệ khi trẻ thành công hoặc có cố gắng.

- **Đối với các trẻ lớn:** người thực hiện có thể lựa chọn sử dụng các phương pháp hội thoại bằng câu truyện tranh, câu chuyện xã hội, kịch bản xã hội hoặc làm mẫu video để giải thích cho trẻ về các kỹ năng ngữ dụng mục tiêu.

Bước 1. Người thực hiện lựa chọn các phương pháp can thiệp ngữ dụng liệt kê ở trên phù hợp với mức độ phát triển của trẻ. Người thực hiện chuẩn bị học liệu nhắm vào kỹ năng ngữ dụng mục tiêu.

Bước 2. Người thực hiện trình bày các kỹ năng ngữ dụng mục tiêu đã chuẩn bị

Bước 3. Trẻ thực hành các kỹ năng được học qua các hoạt động chơi và hội thoại tự nhiên trong khi chơi. Sử dụng các kỹ thuật ngang tầm mắt, sắp xếp môi trường, chờ đợi, làm mẫu, gợi nhắc, củng cố, và một số kỹ thuật tạo thuận khác để

tạo điều kiện cho trẻ thực hiện được các kỹ năng ngữ dụng mục tiêu trong giao tiếp tự nhiên.

Bước 4. Quay video lại quá trình trẻ thực hành các kỹ năng và hành vi mục tiêu (nếu được cho phép), sau đó người thực hiện cùng trẻ xem lại và chỉ ra những điểm phù hợp và chưa phù hợp để trẻ hiểu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Không có tai biến.

- Tuy vậy, việc trị liệu kỹ năng ngữ dụng có thể gây nhàm chán, vì vậy cần theo dõi sự hợp tác, chú ý của người bệnh để điều chỉnh buổi trị liệu phù hợp như động viên, khích lệ đối với người bệnh người lớn hoặc kết hợp dạy trong hoạt động chơi vui vẻ và sử dụng yếu tố củng cố đối với người bệnh trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. American Speech-Language-Hearing Association (n.d.). Social Communication Disorder. (Practice Portal). Retrieved month, day, year, from www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Social-Communication-Disorder/.
2. Coppens, P. (2016). Aphasia and related neurogenic communication disorders. Jones & Bartlett Publishers.
3. Hegde, M. N. (2006). A coursebook on aphasia and other neurogenic language disorders. Thomson Delmar Learning.
4. Roth, F., & Spekman, N. (1984). Assessing the pragmatic abilities of children. Part 1. Organizational framework and assessment parameters. *JSHD*, 49, 4. Cited in Wolf Nelson.

154. KỸ THUẬT CAN THIỆP PHCN BẰNG GIÀY, NỆP CHỈNH HÌNH ĐIỀU TRỊ CÁC DỊ TẬT BÀN CHÂN (BÀN CHÂN BỆT, BÀN CHÂN LỖM, BÀN CHÂN VẠO TRONG, BÀN CHÂN VẠO NGOÀI)

1. ĐẠI CƯƠNG

Giày chỉnh hình (Orthopedic Shoe) là một loại dụng cụ phục hồi chức năng dùng điều trị, phục hồi chức năng các bệnh lý về bàn chân nhằm hỗ trợ lực ngoài căng chân và bàn chân. Có hai loại: thấp và cao cổ.

Vật liệu làm giày dép chỉnh hình thường được sử dụng da thật từ da bò, lợn, ngựa, cừu.

2. CHỈ ĐỊNH

Giày chỉnh hình dùng điều trị và phục hồi chức năng cho các trường hợp sau:

- Trường hợp dị tật bẩm sinh bàn chân
- Trường hợp các bệnh lý thần kinh, tổn thương trung ương và ngoại biên
- Chấn thương chi dưới
- Đi nẹp chỉnh hình quá cỡ
- Kết hợp với vành nẹp truyền thống với giày chỉnh hình

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trường hợp sưng viêm cấp
- Trường hợp liệt hoàn toàn chi dưới
- Các vấn đề về dây chằng hay cần nắn chỉnh ở gối

4. THẬN TRỌNG: Không

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a) Nhân lực trực tiếp

- 01 Bác sĩ phục hồi chức năng
- 01 Kỹ thuật viên Phục hồi chức năng
- 02 Kỹ thuật viên chỉnh hình

b) Nhân lực hỗ trợ: không có

5.2. Thuốc: không có

5.3. Vật tư

- Da thật, da mũ, da lót, da đế, EVA, chỉ may và các bán thành phẩm khác.
- Găng tay
- Mũ giấy
- Khẩu trang y tế
- Cồn sát khuẩn hoặc dung dịch khử khuẩn tay chứa cồn
- Khăn lau tay

5.4. Trang thiết bị

- Máy mài, máy khâu, máy lạng da, máy hút chân không, máy ép hơi
- Lò nhiệt
- Dụng cụ cầm tay chuyên dụng: súng nhiệt, dụng cụ bấm lỗ, bộ dụng cụ chuyên biệt làm giày, keo ...

5.5. Người bệnh

Được giải thích, hướng dẫn và hợp tác trong quá trình điều trị và thực hiện theo các quy định hiện hành.

5.6. Hồ sơ bệnh án

Hồ sơ bệnh án theo quy định hoặc phiếu điều trị chuyên khoa.

5.7. Thời gian thực hiện kỹ thuật:

5.8. Địa điểm thực hiện: Đơn vị xưởng chỉnh hình phục hồi chức năng

5.9. Kiểm tra hồ sơ

- Kiểm tra người bệnh: Đánh giá tính chính xác của người bệnh: đúng người bệnh, đúng chân đoán, đúng vị trí cần thực hiện kỹ thuật...

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. LÀM NỆP, GIÀY CHỈNH HÌNH

Bước 1: Thăm khám, lượng giá và tư vấn cho người bệnh

- Lượng giá các yếu tố như: bậc cơ, tầm vận động khớp chi dưới và trên, môi trường sống nghề nghiệp và làm việc.
- Phân tích dáng đi bệnh lý
- Xác định mục đích, tiêu chí trợ giúp của giày chỉnh hình dựa trên kết quả phân tích và lượng giá bệnh nhân.
- Thiết kế giày chỉnh hình phù hợp với chỉ định, mục đích và yêu cầu sử dụng cho từng trường hợp cụ thể.

Bước 2: Bó bột tạo khuôn

- Lấy mẫu in bàn chân và lấy số đo trên bệnh nhân trước khi bó.
- Bó bột trên bệnh nhân để lấy khuôn mẫu phần cả hai bên chân.
- Lấy đường dóng ở mặt phẳng trước và bên.

Bước 3: Tạo cốt dương

- Hàn kín cốt và gia cố bằng băng bột trước khi đổ bột. Cách ly cốt bột bằng nước xà phòng
- Pha bột và đổ bột.

Bước 4: Chỉnh sửa cốt dương

- Gỡ bỏ băng bột khỏi cốt dương, đánh dấu lại đường dóng.
- Chỉnh sửa cốt dương: dóng dựng và lấy đường dóng cho cốt bột dương, chỉnh sửa cốt theo bệnh nhân (phụ thuộc vào từng người bệnh trên từng trường hợp cụ thể).

Bước 5: Hút nhựa trong

- Cắt nhựa và gia nhiệt bằng máy hút chân không
- Cắt giày trong và tăng cường băng bột

Bước 6: Đổ xốp tạo khuôn Polyurethane (PU)

- Cân 2 chất tạo xốp và chất tạo cứng theo định lượng cho 1 đôi giày.
- Gỡ băng bột và nhựa trong khỏi khuôn.
- Mài nhẵn khuôn

Bước 7: Thử giày trong trên người bệnh

- Gia công lót giày
- Cắt nhựa trong và gia nhiệt bằng máy hút chân không.
- Tháo giày trong ra khỏi khuôn và cắt các đường viền sắc cạnh.
- Thử tĩnh trên bệnh nhân, đánh dấu các điểm tì đè, các điểm rộng.
- Kiểm tra đường đóng dụng trên 2 mặt phẳng trước, sau.

Bước 8: Sửa lại khuôn PU (Polyurethane)

- Mài các điểm đã đánh dấu rộng và so sánh với giày thử trong.
- Bôi bả ma tít và các điểm tì đè sau đó mài nhẵn lại toàn bộ khuôn.

Bước 9: Gia công giày lót thử

- Tạo mẫu và cắt da lót
- May nối các điểm tiếp giáp
- Vào khuôn
- Gia công gót, mũi giày và đế ngoài

Bước 10: Thử giày lót trên người bệnh

- Thử động trên bệnh nhân, quan sát dáng đi và làm chỉnh sửa cần thiết.
- Cho bệnh nhân đi giày thử về nhà trong vòng 1 đến 2 tuần.

Bước 11: Gia công mũ giày

- Tạo mẫu và cắt da mũ
- May nối các điểm lắp ráp của mũ giày
- Vào khuôn mũ giày vào đế giày

Bước 12: Hoàn thiện

- Mài nhẵn đế giày
- Đục lỗ cho dây giày
- Đánh xi
- Thử động, kiểm tra lần cuối và hướng dẫn người bệnh các chăm sóc bảo dưỡng giày da, đi giày bao nhiêu tiếng khi có giày mới

6.2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG GIÀY CHỈNH HÌNH

Bệnh nhân ở tư thế thoải mái, thuận tiện cho việc đi giày chỉnh hình.

Bước 1: KTV Gấp bàn chân về phía mu chân rồi đặt giày xuống mặt dưới bàn chân.

Bước 2: Giữ giày, nẹp ôm sát bàn chân đồng thời xỏ chân vào giày, buộc dây.

Bước 3: Cho người bệnh đứng dậy đi lại thử bằng giày trong 10-15 phút và đánh giá lại (đau, điềm tê đê, dáng đ.).

Bước 4: Người tập: tập cho bệnh nhân đi 20- phút

7. THEO DÕI, TÁI KHÁM

*** Theo dõi người bệnh trong quá trình làm giày**

*** Tái khám**

- Định kỳ 3-6 tháng/lần
- Đánh giá kết quả sử dụng của giày chỉnh hình với tiêu chí và yêu cầu đặt ra ban đầu cho người bệnh.
- Đánh giá mức độ hài lòng của người bệnh với giày chỉnh hình được cung cấp.
- Đánh giá độ vừa vặn của giày chỉnh hình.
- Kiểm tra tình trạng giày nếu dây đai, khóa, đệm lót, khớp hông do quá trình sử dụng: thay dây đai, khóa, đệm lót, khớp, sửa chỉnh cho vừa vặn, phù hợp.
- Chỉ định làm mới trong các trường hợp sau:
 - + Hết thời gian sử dụng của nguyên vật liệu.
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với tiến trình điều trị, phục hồi chức năng của người bệnh.
 - + Thay đổi thiết kế để phù hợp với thay đổi về thể chất của người bệnh

*** Tai biến và xử trí**

- Tổn thương da bệnh nhân trong quá trình bó bột và tháo khuôn bột: xử trí tùy theo mức độ tổn thương của người bệnh.
- Đau hoặc trầy da, da đổi màu, chai do tê đê quá mức tại các điểm cần nắn chỉnh và điểm chịu lực do quá trình sử dụng giày: điều chỉnh, thay thế, thay đổi hoặc làm mới nhằm đảm bảo duy trì tốt chức năng hỗ trợ của giày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapter 1 - Atlas of Limb Prosthetics: Surgical, Prosthetic, and Rehabilitation Principles
2. Atlas of Amputations and Limb Deficiencies, Fourth Edition
3. SirindhornSchool of Prosthetics & OrthoticsFaculty of Medicine SirirajHospital, MahidolUniversity – Manual 2010.
4. WHO standards for prosthetics and orthotics, 2017 (ISBN 978-92-4-151248-0)/.