

BỘ Y TẾ

**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU
TRỊ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
CHO NGƯỜI BỆNH
CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 5623 /QĐ-BYT ngày 21/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

(Tài liệu Hướng dẫn về Vật lý trị liệu)

Hà Nội, năm 2018

Tài liệu này được xây dựng với sự hỗ trợ của USAID trong khuôn khổ dự án “Tăng cường Chăm sóc Y tế và Đào tạo Phục hồi chức năng” do tổ chức Humanity & Inclusion thực hiện

MỤC LỤC

Danh mục chữ viết tắt	4
1. Giới thiệu	6
1.1. Sự Cần thiết của các Hướng dẫn	6
1.2. Đối tượng sử dụng của tài liệu hướng dẫn	7
1.3. Mục đích của tài liệu hướng dẫn	7
1.4. Mục đích	7
1.5. Mức độ bằng chứng	8
1.6. Giám sát và Cung cấp Dịch vụ	8
1.7. Định nghĩa CTSN	9
1.8. Dịch tễ học về CTSN	9
1.9. Phòng ngừa CTSN nguyên phát	10
1.10. Sự hồi phục sau CTSN	10
1.11. Vật lý trị liệu là gì	11
2. Lộ trình và Nguyên tắc Phục hồi chức năng	13
2.1. Giới thiệu	13
2.2. Quy trình Phục hồi chức năng	14
2.3. ICF	14
2.4. Chăm sóc lấy Người bệnh và Gia đình người bệnh làm Trung tâm	15
2.5. Phương pháp tiếp cận đa chuyên ngành	16
2.6. Cường độ và thời lượng Phục hồi chức năng Vật lý trị liệu	17
2.7. Phân loại CTSN và Tiếp cận PHCN	19
2.8. Trẻ nhỏ và Trẻ tuổi học đường và CTSN	23
2.9. Các địa điểm Cung cấp PHCN	24
2.10. Báo cáo Lượng giá và Can thiệp	25
3. Quy trình Phục hồi chức năng	26
3.1. Lượng giá	26
3.2. Thiết lập Mục tiêu và Lập Kế hoạch Điều trị	30
3.3. Các chiến lược phòng ngừa và can thiệp Vật lý trị liệu	31
4. Các Thủ tục Xuất viện	41
4.1 Các Khuyến cáo về Sửa đổi nhà và Xử lý nhà ở	41
4.2. Các Thủ tục xuất viện và Giới thiệu	41
Tài liệu tham khảo	43
Phụ lục	45

Danh mục chữ viết tắt

TIẾNG VIỆT

HDTL	Hoạt động trị liệu
PHCN	Phục hồi chức năng
SHHN	Sinh hoạt hàng ngày
VLTL	Vật lý trị liệu

TIẾNG ANH

BI	Barthel Index Chỉ số Barthel
CAT	Computed axial tomography Chụp cắt lớp vi tính
FIM	Functional independence measure Đo lường Độc lập Chức năng
GCS	Glasgow coma scale Thang điểm Hôn mê Glasgow
ICF	International classification of functioning, disability and health Phân loại Quốc tế về Hoạt động chức năng, Khuyết tật và Sức khỏe
ICU	Intensive care unit Đơn vị chăm sóc tích cực
IDP	Individualised developmental plan Kế hoạch phát triển cá nhân hoá
MOPTAS	Modified Oxford post-traumatic amnesia scale Thang điểm Quên sau Chấn thương Oxford có chỉnh sửa
MDT	Multidisciplinary team Nhóm đa ngành
MOH	Ministry of health Bộ Y tế
MRI	Magnetic resonance imaging Chụp Cộng hưởng từ
NICE	National institute for health and care excellence Học Viện Quốc gia về Nâng cao Sức khỏe và Chăm sóc
OT	Occupational Therapist/Occupational Therapy Hoạt động trị liệu/Kỹ thuật viên Hoạt động trị liệu
PDOC	Prolonged disorders of consciousness Các rối loạn ý thức kéo dài
PT	Physiotherapist /Physiotherapy Vật lý trị liệu/Kỹ thuật viên vật lý trị liệu
PTA	Post traumatic amnesia Quên sau chấn thương
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network Mạng lưới Các hướng dẫn các Trường Đại học Xcốt-len
S(A)LT	Speech and Language Therapist/Speech and language therapy Ngôn ngữ trị liệu/Kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu

SMART	Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-based Cụ thể, Đo lường được, Có thể đạt được, Thực tiễn, Xác định thời gian
TBI	Traumatic brain injury Chấn thương sọ não
VS	Vegetative state Tình trạng thực vật
WCPT	World Confederation of Physical Therapy Liên đoàn Vật lý trị liệu Thế giới
WHO	World Health Organisation Tổ chức Y tế Thế giới

1. Giới thiệu

1.1. Sự Cần thiết của các Hướng dẫn

Hiện nay nhu cầu phục hồi chức năng sau chấn thương sọ não (CTSN) đang rất lớn. Phần lớn người bệnh sống sót sau CTSN được cho xuất viện về nhà và không được phục hồi chức năng một cách thích hợp. Các đơn vị chăm sóc tích cực (ICU) thường bị quá tải, đặc biệt là với những người bệnh sống sót sau CTSN nhưng vẫn còn bị các tình trạng rối loạn ý thức kéo dài. Một số người bệnh có thể được cho xuất viện do thiếu điều kiện về mặt tài chính¹.

Một trong những mục tiêu của Bộ Y tế (BYT) là “Củng cố, phát triển mạng lưới cơ sở phục hồi chức năng và nâng cao chất lượng dịch vụ phục hồi chức năng; tăng cường phòng ngừa khuyết tật, phát hiện sớm, can thiệp sớm và cải thiện chất lượng cuộc sống của người khuyết tật về mọi mặt để người khuyết tật được hòa nhập và tham gia bình đẳng vào các hoạt động trong xã hội, phát huy tối đa năng lực của người khuyết tật.” (BYT, 2014)

Với quan điểm này, hướng dẫn để hiện thực hoá mong muốn cải thiện các dịch vụ phục hồi chức năng là rất cần thiết. Hiện tại đã có các hướng dẫn chăm sóc phục hồi chức năng cho các tình trạng bệnh lý và chấn thương thường gặp ở Việt Nam và đã được Bộ Y tế thông qua vào năm 2014. Các hướng dẫn này gồm hai tài liệu chính:

- "Hướng dẫn Chẩn đoán, Điều trị Phục hồi chức năng" mô tả các yêu cầu và thủ tục phải tuân theo liên quan đến chẩn đoán, chăm sóc và theo dõi phục hồi chức năng, và
- "Hướng dẫn Quy trình Kỹ thuật chuyên ngành Phục hồi chức năng", mô tả các kỹ thuật phục hồi chức năng hiện có cũng như các lĩnh vực áp dụng, chỉ định, chống chỉ định và các kết quả mong đợi.

Bộ Y tế cũng đã ban hành những tài liệu hướng dẫn như vậy cho ‘CTSN’. Những tài liệu này của BYT tạo nên một nền tảng tương đối vững chắc để xây dựng bổ sung các Hướng dẫn Chung và Hướng dẫn Chuyên ngành mới nhất, dựa trên các kết quả nghiên cứu mới và phù hợp với các hướng dẫn phục hồi chức năng dựa trên bằng chứng của quốc tế, vừa thích ứng với hoàn cảnh của Việt Nam.

Một nhóm gồm nhiều chuyên gia trong nước và quốc tế đã tham gia vào việc xây dựng các Hướng dẫn Chung và Chuyên ngành cập nhật cho người bệnh CTSN.

Hướng dẫn Vật lý Trị liệu cho CTSN này đưa ra những khuyến cáo và hướng dẫn chung về hình thức cung cấp dịch vụ phục hồi chức năng cũng như các khuyến cáo "cắt ngang" về các yêu cầu hệ thống tổ chức, chăm sóc đa chuyên ngành và toàn diện, chăm sóc lấy người bệnh làm trung tâm, lộ trình chăm sóc, điều trị và giới thiệu chuyển tuyến, hỗ trợ và tham gia của gia đình, xuất viện và theo dõi sau khi xuất viện, tái hòa nhập cộng đồng và tham gia vào xã hội.

1.2. Đối tượng sử dụng của tài liệu hướng dẫn

Tài liệu hướng dẫn này chủ yếu là một nguồn công cụ và tư liệu thiết thực cho Kỹ thuật viên Vật lý Trị liệu phục hồi chức năng cho người bệnh CTSN.

Tài liệu hướng dẫn cũng có ích đối với những chuyên gia khác quan tâm đến vấn đề phục hồi chức năng CTSN bao gồm bác sĩ, bác sĩ thần kinh, bác sĩ phục hồi chức năng, điều dưỡng, kỹ thuật viên vật lý trị liệu, chuyên viên ngôn ngữ trị liệu, chuyên gia dinh dưỡng, chuyên viên dụng cụ chỉnh hình, dược sĩ, chuyên gia tâm lý, chuyên gia về y tế công cộng, nhân viên công tác xã hội và nhân viên cộng đồng và người bệnh CTSN và gia đình, người chăm sóc của họ.

1.3. Mục đích của tài liệu hướng dẫn

Tài liệu nhằm hướng dẫn cách xử trí và phục hồi chức năng cho người bệnh CTSN. Tài liệu không mang tính chỉ định. Nó trình bày nhiều ý tưởng khác nhau về cách xử trí nhưng tùy thuộc vào hoàn cảnh cụ thể, không nhất thiết phải thực hiện tất cả hoạt động. Trong một số trường hợp, người sử dụng tài liệu hướng dẫn nên điều chỉnh hoạt động cho phù hợp với hoàn cảnh cụ thể.

Không chỉ là một nguồn tư liệu thiết thực, tài liệu hướng dẫn này còn là một công cụ giáo dục nhằm giúp đội ngũ nhân viên y tế và quần chúng hiểu về các yếu tố cần thiết để mang lại hiệu quả cao trong phục hồi chức năng CTSN.

Tài liệu cũng có thể là một công cụ để nâng cao ý thức của đội ngũ nhân viên về vai trò và chức năng của những người tham gia vào quá trình phục hồi chức năng cho người bệnh CTSN. Có thể đơn giản hóa nội dung của tài liệu cho phù hợp với nhân viên có trình độ đào tạo thấp và cho bản thân người bệnh CTSN và người nhà của họ.

Cuối cùng, bộ tài liệu có thể giúp làm cầu nối giữa dịch vụ cấp tính và dịch vụ phục hồi chức năng, đặc biệt để hướng dẫn cách giới thiệu người bệnh đến các chuyên khoa khác và cách giao tiếp giữa hai bên. Tài liệu cũng có thể nêu bật những lỗ hổng và nhu cầu về nguồn nhân lực cụ thể (ví dụ: kỹ thuật viên hoạt động trị liệu (KTV HĐTL) và chuyên viên ngôn ngữ trị liệu (CV ÂNTL) có đủ tư cách hành nghề cũng như đưa ra khuyến nghị về mục tiêu trong 5-10 năm tới về cách cải thiện công tác phòng ngừa nguyên phát và nâng cao chất lượng dịch vụ phục hồi chức năng, bao gồm phòng ngừa CTSN thứ phát tại Việt Nam.

1.4. Mục đích

Tài liệu hướng dẫn không nhằm mục đích đưa ra tiêu chuẩn chăm sóc điều trị y khoa. Các tiêu chuẩn chăm sóc hoặc điều trị được xác định dựa trên tất cả dữ liệu lâm sàng có được cho từng ca bệnh cụ thể và thay đổi theo sự tiến bộ của kiến thức và công nghệ khoa học và tiến trình phát triển của các hình thức chăm sóc, điều trị. Làm theo tài liệu hướng dẫn

không đảm bảo thành công trong mọi trường hợp, mà người sử dụng tài liệu hướng dẫn phải đưa ra phán đoán cuối cùng về một quy trình lâm sàng hoặc kế hoạch điều trị nhất định dựa trên các dữ liệu lâm sàng mà người bệnh biểu hiện và các phương án chẩn đoán và điều trị hiện có. Tuy nhiên, nếu người sử dụng tài liệu thực hiện khác hơn nhiều so với nội dung trong tài liệu, thì nên ghi nhận đầy đủ thông tin này trong hồ sơ bệnh án của người bệnh lúc đưa ra quyết định thực hiện như vậy.

1.5. Mức độ bằng chứng

Nhóm biên soạn tài liệu hướng dẫn đã nhấn mạnh những khuyến nghị sau đây. Chúng là những khuyến nghị lâm sàng chủ chốt và nên được ưu tiên thực hiện tại Việt Nam. Mỗi khuyến nghị đều được xếp theo bậc. Các bậc thể hiện mức độ chắc chắn của bằng chứng cho từng khuyến nghị, nhưng không phản ánh tầm quan trọng về mặt lâm sàng của các khuyến nghị.

MỨC ĐỘ BẰNG CHỨNG

A	Có thể tin tưởng sử dụng bằng chứng để dẫn dắt quá trình thực hành
B	Có thể tin tưởng sử dụng bằng chứng để dẫn dắt quá trình thực hành trong đa số trường hợp
C	Có bằng chứng ủng hộ cho khuyến nghị nhưng nên cẩn thận khi áp dụng
D	Bằng chứng thiếu thuyết phục và phải thận trọng khi áp dụng khuyến nghị
GPP	Cách thực hành tốt (Good Practice Point) - Phương pháp thực hành tốt nhất và được khuyến dùng theo kinh nghiệm lâm sàng và quan điểm của chuyên gia

1.6. Giám sát và Cung cấp Dịch vụ

Năng lực đánh giá chất lượng cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe là cần thiết để cung cấp thông tin cho thực hành lâm sàng và cải thiện kết quả của người bệnh. Việc lượng giá, giám sát và đánh giá các chỉ số hoạt động chính và các đo lường kết quả để chứng minh tính hiệu quả và năng suất của các dịch vụ PHCN CTSN là quan trọng và cần thiết.

Thu thập dữ liệu phải đảm bảo:

- có liên kết với các khuyến cáo trong các hướng dẫn và đo lường sự tuân thủ chăm sóc dựa trên chứng cứ
- thường xuyên và liên tục
- có liên quan đến đo lường chuẩn hoá và trở thành một phần của quy trình cải thiện chất lượng dựa trên chứng cứ

Dữ liệu cần phản ánh các vấn đề cần thiết của việc PHCN cho người bệnh CTSN và bao gồm các đo lường về:

- Quá trình chăm sóc
- Thay đổi chức năng

- Tham gia vào các hoạt động trong cuộc sống và cộng đồng
- Chất lượng cuộc sống
- Sự hài lòng của người bệnh và gia đình

Các vấn đề cần thiết của PHCN cho người bệnh CTSN là:

- Chẩn đoán sớm
- Can thiệp sớm
- Lượng giá và xử lý các khiếm khuyết
- Lượng giá các kỹ năng chức năng và gia tăng tối đa các khả năng (nhận thức, vận động, giao tiếp, tự chăm sóc)
- Lượng giá và xử lý các tình trạng phối hợp
- Chỉ định và cung cấp các công cụ hỗ trợ và thích ứng phù hợp

1.7. Định nghĩa CTSN

CTSN là một chấn thương não cấp tính xảy ra do hậu quả của chấn thương cơ học ở đầu do tác động vật lý của một lực bên ngoài.

(Nhóm Biên soạn Tài liệu Hướng dẫn New Zealand, 2006)

Triệu chứng chuẩn để xác định trên lâm sàng bao gồm **một** hoặc **nhều hơn một** biểu hiện sau đây:

- Lẫn lộn hoặc mất định hướng
- Mất ý thức
- Quên sau chấn thương
- Những bất thường về thần kinh khác, ví dụ như các dấu hiệu thần kinh khu trú, động kinh và/hoặc tổn thương nội sọ.

Những biểu hiện này của CTSN không phải do ma túy, rượu bia hay thuốc men, cũng không phải do những chấn thương khác hay việc điều trị những chấn thương khác gây ra (ví dụ: chấn thương toàn thân, chấn thương vùng mặt hoặc do đặt nội khí quản), hay do các vấn đề khác gây ra (ví dụ: sang chấn tâm lý, rào cản ngôn ngữ hoặc những tình trạng y khoa đi kèm khác) (New Zealand Guidelines Group, 2006; *Scottish Intercollegiate Guidelines Network [SIGN]*, 2013).

CTSN có thể xảy ra theo cơ chế chấn thương xuyên qua sọ nhưng trong trường hợp này, các khiếm khuyết thần kinh khu trú thường quan trọng hơn yếu tố lan tỏa khác.

1.8. Dịch tễ học về CTSN

Khó xác định chính xác số người bị CTSN do tình hình khó khăn chung khi mã hóa những tình trạng bệnh như vậy tại các bệnh viện. Nhiều người bị CTSN nhẹ thường không đi khám. Hiện nay, ta chưa thể xác định được trong số những người đến Khoa Cấp cứu hoặc khám bác sĩ đa khoa trong tình trạng chấn thương thuộc mã chấn thương đầu, thì bao nhiêu

người thật sự bị CTSN (Nhóm Biên soạn Tài liệu Hướng dẫn New Zealand, 2006). Bài tổng quan hệ thống y văn của WHO Collaborating Centre Task Force về Chấn Thương Sọ Não Nhẹ kết luận rằng tỷ lệ CTSN nhẹ dựa trên dân số ‘thực tế’ là hơn 600 ca trong mỗi 100.000 ca mỗi năm (Cassidy JD et al, 2004). Tỷ lệ này tương đương với con số hơn 560.000 ca mỗi năm tại Việt Nam.

Theo ước đoán, thương tích do tai nạn giao thông đường bộ là nguyên nhân tử vong cao thứ tám trên toàn cầu (khoảng 1,24 triệu người thiệt mạng trên thế giới mỗi năm do tai nạn giao thông đường bộ), có phạm vi ảnh hưởng bằng với nhiều bệnh truyền nhiễm, ví dụ như sốt rét (WHO, 2013). Theo Tổ chức Y tế Thế giới WHO, thương tích do tai nạn giao thông đường bộ tại Việt Nam (4,1%) là nguyên nhân tử vong cao thứ tư hàng năm, khiến hơn 21.000 người thiệt mạng trong năm 2012. (WHO, 2015)

Chấn thương sọ não là một trong những nguyên nhân chủ yếu gây chết não tại các đơn vị chăm sóc tích cực và nguyên nhân chủ yếu gây ra CTSN nặng là tai nạn giao thông đường bộ (tai nạn xe máy) và ngã từ trên cao (Rzheutskaya, 2012).

Theo tác giả Peden và các cộng sự, hiện nay thương tích do tai nạn giao thông đường bộ tại Việt Nam là nguyên nhân hàng đầu gây ra thương tích chết người và chấn thương không tử vong. Xe máy chiếm khoảng 95% tổng lượng xe cộ tại Việt Nam và vì vậy người điều khiển xe máy tại Việt Nam có nguy cơ cao nhất bị thương tích do tai nạn giao thông đường bộ. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, chấn thương sọ não (CTSN) là nguyên nhân chủ yếu gây ra thương tích chết người và chấn thương không tử vong cho người điều khiển xe máy tại Việt Nam. Việt Nam chưa có số liệu dịch tễ cộng đồng hay số liệu tại bệnh viện về CTSN ở người điều khiển xe máy. Tuy nhiên, có khả năng gánh nặng mà CTSN gây ra cho Việt Nam là khá đáng kể, do thực trạng người dân rất ít khi sử dụng mũ bảo hiểm xe máy và xe máy là phương tiện giao thông chiếm ưu thế tại Việt Nam (Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C, 2004).

1.9. Phòng ngừa CTSN nguyên phát

Bắt buộc đội mũ bảo hiểm xe máy được xem là phương pháp tiếp cận hiệu quả nhất để phòng ngừa CTSN ở người điều khiển xe máy tại các quốc gia phát triển cũng như đang phát triển. Đội mũ bảo hiểm giúp giảm bớt tỷ lệ mắc, mức độ nghiêm trọng và tỷ lệ tử vong của CTSN do tai nạn xe máy, giảm từ 20% đến 45% tỷ lệ chấn thương đầu nghiêm trọng và chết người (Servadei F, Begliomini C, Gardini E, Giustini M, Taggi F, Kraus J. 2003). Mặc dù số người đội mũ bảo hiểm tại Việt Nam đã tăng đều trong thập kỷ qua, nhưng không phải mũ bảo hiểm nào cũng có chất lượng tốt và không phải ai cũng đội mũ đúng cách.

1.10. Sự hồi phục sau CTSN

Hồi phục thần kinh sau CTSN có thể diễn ra trong một khoảng thời gian kéo dài nhiều tháng hoặc nhiều năm.

Nguyên tắc cơ bản trong dịch vụ phục hồi chức năng là nhận thức được rằng những người khác nhau cần các phương pháp chăm sóc hoặc điều trị khác nhau ở những giai đoạn khác nhau trong quá trình hồi phục của họ, và đôi khi họ cần được hỗ trợ suốt đời.

Người chăm sóc cho người bệnh CTSN nặng có thể cũng cần được hỗ trợ trong thời gian dài.

1.11. Vật lý trị liệu là gì

1.11.1. Định nghĩa

"Vật lý trị liệu là các dịch vụ được cung cấp bởi các kỹ thuật viên vật lý trị liệu cho các cá nhân và cộng đồng nhằm phát triển, duy trì và khôi phục khả năng vận động và chức năng tối đa ở tất cả các lứa tuổi. Dịch vụ này được cung cấp trong những hoàn cảnh khi mà vận động và chức năng bị ảnh hưởng do tuổi tác, chấn thương, đau, bệnh tật, các rối loạn, các tình trạng hoặc các yếu tố môi trường và với hiểu biết rằng sự vận động chức năng là trung tâm của ý nghĩa khoẻ mạnh"

(WCPT, 2017)

1.11.2. Vai trò của Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu

Vật lý trị liệu là một chuyên ngành chăm sóc sức khoẻ làm việc với người bệnh để xác định và tăng cường tối đa khả năng di chuyển và chức năng của họ, và vận động chức năng là một phần quan trọng của sự khoẻ mạnh (Hiệp hội Hành nghề Vật lý trị liệu Anh quốc, 2010). Kỹ thuật viên vật lý trị liệu tập trung vào việc "tăng cường tối đa khả năng vận động nhằm mục đích phòng ngừa, chữa trị và phục hồi cho người bệnh hoặc nạn nhân để họ có thể cải thiện sức khoẻ và khả năng của họ".

Trong PHCN cho người bệnh CTSN, Vật lý trị liệu bao gồm việc sử dụng các can thiệp thể chất một cách có kỹ thuật để hồi phục vận động chức năng, giảm khiếm khuyết và giảm giới hạn hoạt động, và tối đa hóa chất lượng cuộc sống sau CTSN. Các kỹ thuật viên cũng hỗ trợ điều trị các vấn đề hô hấp và cơ xương khớp (như đau vai), và phòng ngừa và điều trị các biến chứng sau CTSN. Các kỹ thuật viên VLTL thường tham gia vào quá trình chăm sóc và PHCN cho các người bệnh CTSN ở tất cả các giai đoạn (cấp tính và mạn tính) trong nhiều môi trường bao gồm các phòng cấp cứu, đơn vị hồi sức tích cực (ICU), các khoa ngoại/nội thần kinh và nội tổng quát, các khoa PHCN, người bệnh ngoại trú tại bệnh viện, các phòng khám tư và tại nhà của người bệnh.

Can thiệp vật lý trị liệu cho người bệnh CTSN cần được thực hiện liên tục cho đến khi người bệnh có thể tự duy trì hoặc tăng tiến chức năng một cách độc lập hoặc với sự trợ giúp của người khác, như là nhân viên PHCN, thành viên của gia đình/người chăm sóc hoặc hướng dẫn viên thể dục.

Các kỹ thuật viên VLTL lên kế hoạch và thực hiện điều trị cho từng người bệnh, dựa trên lượng giá các vấn đề riêng biệt của người bệnh, thiết lập và hoàn thành các mục tiêu ngắn hạn và dài hạn có liên quan. Khi thích hợp, cần thảo luận các mục tiêu với người bệnh, người chăm sóc và các thành viên khác trong nhóm.

Kỹ thuật viên VLTL làm việc gần gũi và mật thiết với những người bệnh CTSN, có sự đồng cảm và khả năng giao tiếp với các người bệnh trong những hoàn cảnh khó khăn nhất.

Kỹ thuật viên VLTL nên hướng đến áp dụng cách tiếp cận dựa trên chứng cứ để can thiệp điều trị CTSN thông qua đào tạo thường xuyên và cập nhật kỹ thuật mới và nên tham gia vào các hoạt động điều tra, kiểm định chất lượng chăm sóc và nghiên cứu phù hợp.

Trong các trường hợp không có kỹ thuật viên VLTL, vai trò cơ bản của kỹ thuật viên VLTL cần được thực hiện bởi các thành viên còn lại của Nhóm đa ngành sau khi họ đã qua đào tạo, ví dụ: huấn luyện phương pháp di chuyển, đi lại, làm mạnh cơ, các bài tập chức năng...

Vai trò của Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu	
<i>Lượng giá</i>	<i>Can thiệp</i>
<p>Xác định các năng lực vận động hiện tại và tiềm năng vận động, cụ thể là lượng giá:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chức năng hô hấp ▪ Trương lực cơ ▪ Cơ lực ▪ Sự thẳng trục của cơ thể và tâm vận động khớp ▪ Tình trạng vận động chức năng ▪ Cảm giác ▪ Nhận thức thị giác không gian ▪ Hoạt động bù trừ ▪ Hoạt động bù trừ không mong muốn ▪ Thăng bằng ▪ Khả năng di chuyển như dịch chuyển, đi, lên xuống cầu thang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lên kế hoạch và thực hiện PHCN theo từng giai đoạn để đáp ứng các mục tiêu đã được thống nhất ▪ Thảo luận và phối hợp với gia đình/người chăm sóc trong quá trình phục hồi ▪ Giáo dục gia đình/người chăm sóc ▪ Kiểm định lại chất lượng chăm sóc và nghiên cứu lâm sàng ▪ Chuyển những nghiên cứu cập nhật sang thực hành lâm sàng ▪ Bảo đảm giữ liên lạc thường xuyên với các chuyên gia y tế khác trong tỉnh/cộng đồng để hỗ trợ hệ thống chuyển tuyến

2. Lộ trình và Nguyên tắc Phục hồi chức năng

2.1. Giới thiệu

Tổ chức Y tế Thế giới WHO mô tả phục hồi chức năng là “một tập hợp biện pháp hỗ trợ những người đang bị khuyết tật hoặc có khả năng bị khuyết tật [do hậu quả của một khiếm khuyết nào đó, bất kể khiếm khuyết xảy ra khi nào (bẩm sinh, sớm hay muộn)] để người đó đạt được và duy trì chức năng hoạt động tối ưu khi tương tác với môi trường của họ” “Các biện pháp phục hồi chức năng hướng đến chức năng và cấu trúc cơ thể, hoạt động và sự tham gia, các yếu tố môi trường, và các yếu tố cá nhân.” (WHO, 2011)

Phục hồi chức năng có thể bao gồm nhiều hoạt động khác nhau trong những lĩnh vực khác nhau. Trong ngành y, phục hồi chức năng hướng đến xử trí các tình trạng và khiếm khuyết mạn tính hay kéo dài, với mục tiêu đảo ngược hoặc hạn chế tác động của những khiếm khuyết đó. Dịch vụ phục hồi chức năng có thể bao gồm ngôn ngữ trị liệu, vật lý trị liệu, hoạt động trị liệu, dịch vụ cung cấp dụng cụ trợ giúp, và phẫu thuật đặc biệt để chỉnh sửa dị tật và những loại khiếm khuyết khác.

Phục hồi chức năng bao gồm các lĩnh vực chủ yếu sau:

- Sàng lọc và lượng giá đa chuyên ngành
- Xác định những khó khăn về mặt chức năng và mức độ nghiêm trọng
- Thiết lập mục tiêu để lên kế hoạch điều trị
- Tiến hành các phương pháp can thiệp có thể nhằm tạo ra sự thay đổi hoặc nhằm hỗ trợ người bệnh kiểm soát những thay đổi dài hạn do khuyết tật
- Đánh giá hiệu quả của phương pháp can thiệp
- Báo cáo

Phục hồi chức năng CTSN là vấn đề khó khăn và phức tạp. Mục tiêu của phục hồi chức năng thể chất là nhằm hỗ trợ khôi phục chức năng hoạt động bình thường càng nhiều càng tốt, và đưa ra các chiến lược bù trừ để giảm thiểu tác động xấu của những triệu chứng kéo dài dai dẳng, tức là gia tăng sự độc lập bằng cách tạo thuận cho khả năng kiểm soát vận động và kỹ năng vận động. Có nhiều bằng chứng rõ ràng chứng minh hiệu quả của phương pháp tiếp cận này trong việc cải thiện mức độ độc lập theo chức năng.

Phục hồi chức năng cho người bệnh CTSN lâm sàng nặng có thể khác so với phục hồi chức năng nói chung do ảnh hưởng của các khiếm khuyết chức năng điều hành trong quá trình phục hồi chức năng. Khiếm khuyết chức năng điều hành đề cập đến những hạn chế đi kèm với tổn thương chủ yếu ở thùy trán và ảnh hưởng đến khả năng tập trung chú ý, khởi tạo và định hướng mục tiêu, phán đoán và nhận cảm, học tập và trí nhớ, tốc độ xử lý thông tin và giao tiếp và những kỹ năng nhận thức khác, ví dụ như lên kế hoạch và sắp xếp, tổ chức. Phục hồi chức năng phải xử trí nhiều vấn đề mà người bệnh CTSN gặp phải, bao gồm:

- Người bệnh có quan điểm sai lệch về thể giới của họ và cách họ tự đánh giá bản thân. Tình trạng này có thể biểu hiện dưới hình thức người bệnh lẩn lộn về khả năng bị hạn chế của bản thân, không nhận thức được khiếm khuyết, chối bỏ những ảnh hưởng của chấn thương hoặc biểu hiện kết hợp các tình trạng trên.
- Người bệnh mệt mỏi về thể chất và nhận thức, thường đi kèm với CTSN.
- Người bệnh có thể bồn chồn không yên, dễ mất tập trung, lên kế hoạch kém hoặc nói nhiều một cách bất thường. Tâm trạng của họ có thể bị kích thích quá mức và họ dễ khóc hoặc dễ cười. Người bệnh có thể hay tranh cãi, khó thuyết phục và có thể phủ nhận sự mệt mỏi.

2.2. Quy trình Phục hồi chức năng

Phương pháp tiếp cận phục hồi chức năng truyền thống đi theo một quy trình:

2.2.1. Lượng giá

- Lượng giá người bệnh và xác định, định lượng các nhu cầu;

2.2.2. Thiết lập Mục tiêu

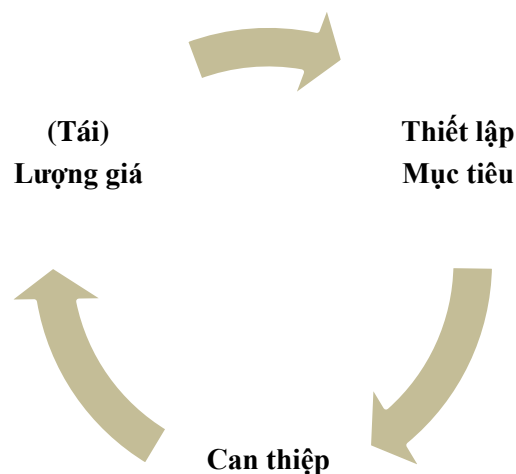
- Trên cơ sở lượng giá, xác định các mục tiêu phục hồi chức năng của người bệnh. Các mục tiêu có thể là ngắn hạn, trung hạn và dài hạn
- Đề ra một kế hoạch để đạt được những mục tiêu này

2.2.3. Can thiệp

- Điều trị phù hợp để đạt được các mục tiêu;

2.2.4. Tái Lượng giá

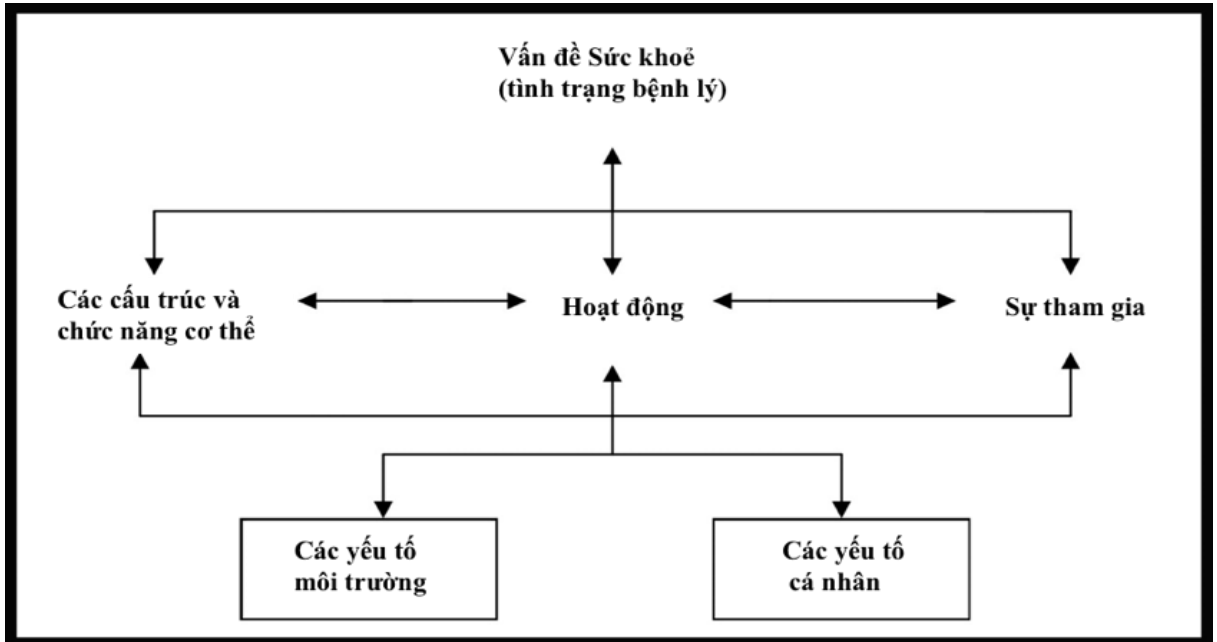
- Lượng giá tiến triển của người bệnh để xem phương pháp can thiệp có hiệu quả trong việc đạt được các mục tiêu đã thống nhất hay không. Nếu không thì có thể xem xét lại các mục tiêu và phương pháp can thiệp.



2.3. ICF

Phục hồi chức năng có thể được tóm gọn lại bằng mô hình ICF (Sự Phân loại Quốc tế về Chức năng, Khuyết tật và Sức khỏe) do Tổ chức Y tế Thế giới WHO xây dựng (2001). Mô hình ICF đưa ra khái niệm rằng mức độ chức năng của một người là một mối tương tác động giữa tình trạng sức khỏe của người đó với các yếu tố môi trường và các yếu tố cá nhân. Đây là một mô hình sinh lý - tâm lý - xã hội, dựa trên sự kết hợp các mô hình xã hội

và y học về khuyết tật. Tất cả các thành phần của khuyết tật đều quan trọng và bất kỳ thành phần nào cũng có thể tương tác với thành phần khác. Cần phải xem xét các yếu tố môi trường vì chúng ảnh hưởng đến các thành phần khác và có thể cần phải thay đổi chúng.



2.4. Chăm sóc lấy Người bệnh và Gia đình người bệnh làm Trung tâm

Thực hành cung cấp dịch vụ tốt nhất khi làm việc với người bệnh CTSN và gia đình của họ là theo phương pháp lấy người bệnh và gia đình làm trung tâm.

Khi điều trị và chăm sóc, nên cân nhắc đến nhu cầu, sở thích và nguyện vọng cá nhân của người bệnh. Người bệnh nên có cơ hội quyết định sau khi đã am hiểu mọi thông tin về quá trình chăm sóc và điều trị của họ, và làm việc với chuyên gia y tế của họ như một đối tác. Nếu người bệnh đồng ý thì người nhà và người chăm sóc nên có cơ hội cùng tham gia quyết định quá trình điều trị và chăm sóc. Người nhà và người chăm sóc cũng nên nhận được những thông tin và sự giúp đỡ mà họ cần (NICE, 2014).

Phương pháp tiếp cận lấy người bệnh làm trung tâm nên là nền tảng của quá trình đặt mục tiêu. Mục tiêu sẽ dễ đạt được hơn nếu người bệnh tham gia vào quá trình thiết lập mục tiêu. Ngoài ra, cũng có bằng chứng cho thấy quá trình đặt mục tiêu như vậy có giá trị trị liệu tích cực và khuyến khích người bệnh đạt được mục tiêu của họ (Hurn et al, 2006).

Sự chăm sóc, điều trị lấy người bệnh làm trung tâm đặt người bệnh ở vị trí trung tâm và nhấn mạnh việc tạo dựng mối quan hệ đối tác với người bệnh CTSN và gia đình của họ. Trong đó, họ là những thành viên được xem trọng của đội ngũ phục hồi chức năng. Phương pháp tiếp cận này nhấn mạnh bốn điểm:

- Mỗi cá nhân là duy nhất
- Mỗi cá nhân đều là chuyên gia trong cuộc đời của bản thân họ
- Mọi quan hệ đôi tác là chìa khóa thành công
- Tập trung vào điểm mạnh của cá nhân

Sự chăm sóc, điều trị lấy người bệnh làm trung tâm trao quyền và sự kiểm soát cho người bệnh và gia đình của họ. Phương pháp tiếp cận này giúp điều chỉnh cách ta hỗ trợ người bệnh để họ đạt được mục tiêu và tương lai và hướng đến tham gia vào xã hội, đảm nhận những vai trò được người khác xem trọng, và tham gia trong cộng đồng.

Sự chăm sóc, điều trị lấy gia đình làm trung tâm cũng phỏng theo triết lý tương tự chăm sóc, điều trị lấy người bệnh làm trung tâm và tiến xa hơn nữa bằng cách công nhận gia đình và người chăm sóc là những người quyết định then chốt khi làm việc với người bệnh CTSN. Sự chăm sóc, điều trị lấy gia đình làm trung tâm bao gồm một tập hợp các giá trị, thái độ, và phương pháp tiếp cận dịch vụ cho người bệnh CTSN và gia đình của họ. Gia đình làm việc với nhà cung cấp dịch vụ, và sau khi đã am hiểu mọi thông tin, họ sẽ quyết định họ và người bệnh tham gia những dịch vụ gì và được hỗ trợ như thế nào. Phương pháp tiếp cận lấy gia đình làm trung tâm cần nhắc đến điểm mạnh và nhu cầu của mọi thành viên trong gia đình và người chăm sóc. Gia đình là người xác định ưu tiên trong can thiệp và dịch vụ. Phương pháp tiếp cận này được xây dựng dựa trên giả thuyết gia đình là người hiểu người bệnh CTSN nhất, và người bệnh sẽ hồi phục tốt nhất khi có được sự nâng đỡ của gia đình và cộng đồng và mỗi gia đình là duy nhất. Dịch vụ nhằm mục đích hỗ trợ và tôn trọng năng lực và nguồn lực của mỗi gia đình. Năng lực gia đình bao gồm những kiến thức và kỹ năng mà một gia đình cần có để đáp ứng nhu cầu và sự khỏe mạnh của người bệnh CTSN. Năng lực là năng lượng thể chất, tình cảm và tinh thần cần có để hỗ trợ người bệnh CTSN, và ảnh hưởng trực tiếp đến cảm nhận của người nhà về khả năng chăm sóc người bệnh CTSN.

Khuyến cáo -

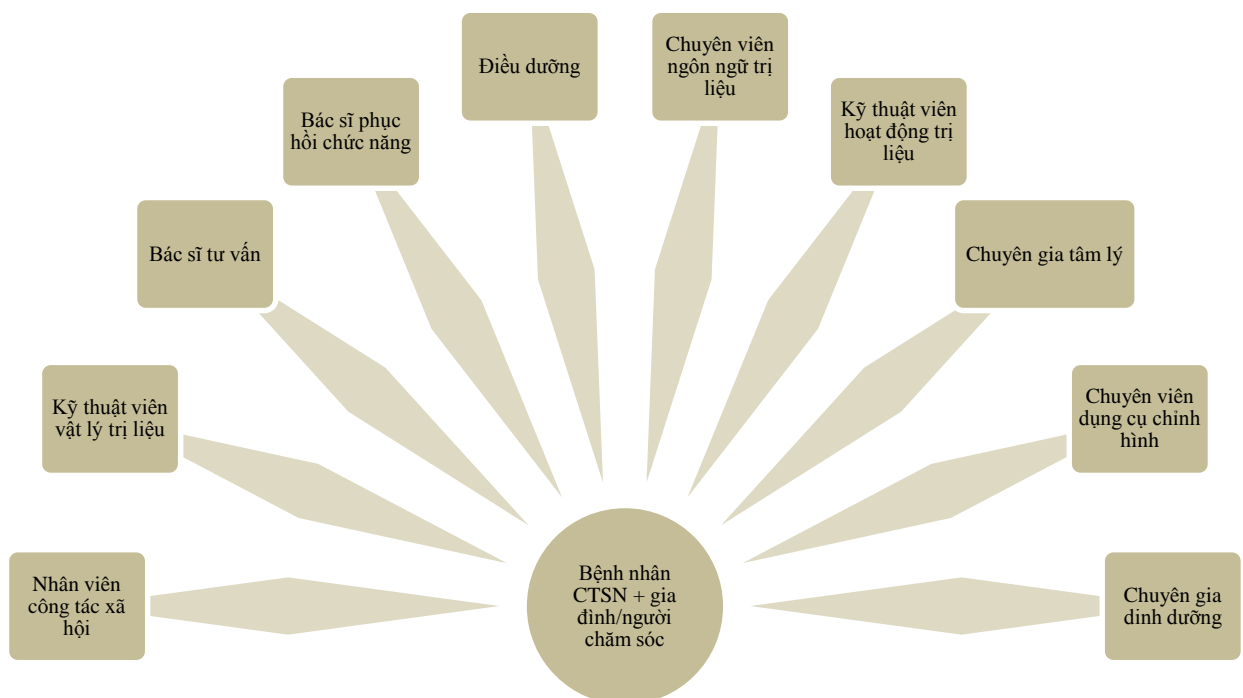
> Dịch vụ phục hồi chức năng nên tuân theo triết lý chăm sóc, điều trị lấy người bệnh làm trung tâm và lấy gia đình làm trung tâm

2.5. Phương pháp tiếp cận đa chuyên ngành

Một khía cạnh trung tâm trong phục hồi chức năng CTSN là có được một đội ngũ đa chuyên ngành phối hợp tốt với nhau. Có thể đạt được điều này bằng cách có một đội ngũ đa ngành gồm các chuyên gia y tế được chuyên môn hóa ^[A].

Đội ngũ này kết hợp áp dụng những kỹ năng về y học, điều dưỡng và các ngành liên quan đến sức khỏe và có thể bao gồm các dịch vụ xã hội, giáo dục và dạy nghề nhằm lượng giá, điều trị, tái lượng giá đều đặn cho người bệnh, lên kế hoạch xuất viện và theo dõi về sau. Thành viên trong đội ngũ cần đáp ứng các điều sau:

- Thường xuyên họp đội ngũ đa chuyên ngành và thảo luận trường hợp bệnh để khuyến khích phối hợp và cập nhật thông tin
- Đảm bảo tài liệu ghi chép rõ ràng về việc chăm sóc, điều trị cụ thể cho người bệnh CTSN và mọi thành viên trong đội ngũ đều có thể tiếp cận được tài liệu
- Liên kết cụ thể với các chuyên gia khác, thầy cô giáo, người bệnh CTSN và gia đình/người chăm sóc
- Thiết lập và đáp ứng các mục tiêu thích hợp
- Hỗ trợ người bệnh CTSN và gia đình/người chăm sóc bằng cách khuyến khích họ tham gia vào tất cả khía cạnh của quá trình chăm sóc
- Liên kết với các chuyên gia y tế khác qua các mạng lưới và tập huấn chuyên sâu về điều trị CTSN



Phương pháp tiếp cận theo đội ngũ đa chuyên ngành sử dụng kỹ năng và kinh nghiệm của những chuyên gia từ các chuyên ngành khác nhau, và mỗi chuyên ngành đều tiếp cận người bệnh theo quan điểm của riêng họ trong các buổi khám, tư vấn riêng.

Phương pháp tiếp cận theo đội ngũ liên chuyên ngành tích hợp các phương pháp tiếp cận riêng lẻ của mỗi chuyên ngành vào trong một buổi tư vấn và điều trị. Có nghĩa là, quá trình thu thập thông tin bệnh sử của người bệnh, lượng giá, chẩn đoán, can thiệp và các mục tiêu xử trí trong ngắn hạn và dài hạn lúc nào cũng được thực hiện theo nhóm cùng với người bệnh, tại cùng một thời điểm. Người bệnh tham gia mật thiết vào các cuộc thảo luận liên quan đến tình trạng bệnh hoặc tiên lượng và kế hoạch chăm sóc, điều trị của họ (Jessup, 2007).

2.6. Cường độ và thời lượng Phục hồi chức năng Vật lý trị liệu

Quá trình phục hồi chức năng nên bắt đầu càng sớm càng tốt (ít nhất trong vòng 72 giờ) sau CTSN^[A]. Bác sĩ phục hồi chức năng nên hướng dẫn kỹ thuật viên vật lý trị liệu khi nào là an toàn và có thể bắt đầu lượng giá. Điều này có thể xảy ra rất sớm, trong vòng một vài giờ sau khi bị chấn thương, đặc biệt đối với những người bệnh quên sau chấn thương (PTA). PHCN cũng có thể xảy ra ở tất cả các khoa phòng, bao gồm Đơn vị Hồi sức Tích cực (ICU), Khoa Ngoại Thần kinh, Khoa Phục hồi chức năng cũng như các khoa nội và các bệnh viện tuyến tỉnh. Tham khảo thêm Công cụ Lượng giá Nguy cơ Phục hồi chức năng (xem Phụ lục 3).

Các can thiệp ở giai đoạn này chú trọng làm giảm khiếm khuyết và phòng ngừa các biến chứng thứ cấp như là co rút, suy dinh dưỡng, loét ép và viêm phổi.

Khi người bệnh bắt đầu hồi phục, có thể cần PHCN nội trú tích cực để chuyển tiếp thành công giữa môi trường bệnh viện và ở nhà.

Phục hồi chức năng nội trú sau giai đoạn cấp tính thường tập trung vào việc lấy lại khả năng vận động di chuyển và sự độc lập trong việc tự chăm sóc nhằm cho phép người bệnh an toàn tại nhà. Điều này cần được đặt trong bối cảnh có sự tham gia để cho việc người bệnh xuất viện về nhà không phải là kết thúc điều trị mà đây chỉ là một cột mốc trong một hành trình (hồi phục) dài hơn.

Người bệnh có thể xuất viện về nhà sớm, ngay cả sau một chấn thương rất trầm trọng.

Đối với những người bệnh có khả năng tham gia và có thể đạt được các mục tiêu chức năng, cần cung cấp tập luyện vật lý trị liệu ít nhất 45 phút mỗi ngày trong ít nhất 5 ngày mỗi tuần. Ngoài ra, cũng cần thực hiện các phương pháp trị liệu khác (bao gồm hoạt động trị liệu, ngôn ngữ trị liệu) với cường độ tương đương. Với những người bệnh tiếp tục cải thiện chức năng và có khả năng tham gia, nên xem xét tăng cường mức độ tập luyện PHCN. Bằng chứng cho thấy can thiệp sớm và PHCN với cường độ cao thúc đẩy sự hồi phục tối ưu^[A]. (NICE, 2014)

Nên áp dụng tập luyện theo nhóm qua vòng lặp (circuit class training) hướng tới tác vụ cụ thể và xem video tự làm mẫu (video self-modelling) để tăng thời gian tham gia vào tập luyện PHCN.

Ngoài ra, người bệnh CTSN, gia đình/người chăm sóc, đội ngũ điều dưỡng và các thành viên khác của Nhóm đa chuyên ngành cần được huấn luyện và hướng dẫn để tiếp tục thực hành các kỹ năng mà họ đã học trong các buổi trị liệu vào trong phần thời gian còn lại của ngày. Các kỹ năng này có thể là các kỹ thuật thao tác, di chuyển, sinh hoạt hàng ngày và các kỹ thuật vận động chung để củng cố những gì đã được cung cấp trong các buổi trị liệu.

Với những người bệnh không thể hoàn thành mức tập luyện tối thiểu, vẫn nên tập vật lý trị liệu và các liệu pháp khác ít nhất 5 ngày mỗi tuần trong khoảng thời gian mà người bệnh CTSN có thể chịu được mỗi ngày^[A]. (NICE, 2014)

2.7. Phân loại CTSN và Tiếp cận PHCN

2.7.1. CTSN nhẹ

(I) Các Dấu hiệu và Triệu chứng

Một CTSN có thể được phân loại là nhẹ nếu tình trạng mất ý thức và/hoặc lú lẫn và mất định hướng ngắn hơn 30 phút.

Trong khi kết quả chụp MRI và CAT thường là bình thường, người bệnh có thể có những dấu hiệu và triệu chứng sau:

- Mệt mỏi
- Nhức đầu
- Các rối loạn thị giác
- Mất trí nhớ
- Kém chú ý/tập trung
- Rối loạn giấc ngủ
- Chóng mặt/mất thăng bằng
- Dễ kích thích - rối loạn cảm xúc
- Trầm cảm
- Động kinh
- Buồn nôn
- Mất nhận biết mùi
- Nhạy cảm với ánh sáng và âm thanh
- Thay đổi tâm trạng
- Cảm giác bị lạc hoặc lẫn lộn
- Suy nghĩ chậm chạp

Nhiều triệu chứng kể trên có thể bị bỏ sót. Cho dù loại CTSN này được gọi là "nhẹ", nhưng ảnh hưởng lên gia đình và người bệnh CTSN có thể nặng nề. Nếu người bệnh có những vấn đề nhận thức kéo dài dai dẳng, nên giới thiệu người bệnh đến trị liệu nhận thức hành vi [C].

Xem Hướng dẫn Chung cho CTSN để biết thêm thông tin và tài liệu.

2.7.2. CTSN Vừa và Nặng

(I) Các Rối loạn Ý thức kéo dài (PDOC)

Sau chấn thương não nặng, nhiều người bệnh CTSN có thể tiến triển qua các giai đoạn ý thức khác nhau bao gồm các giai đoạn hôn mê, tình trạng thực vật (VS), quên sau chấn thương (PTA) cho đến khi họ trở lại trạng thái ý thức đầy đủ. Một số người bệnh sẽ vẫn còn ở trong tình trạng thực vật và có thể được xem là rối loạn ý thức kéo dài (PDOC), nghĩa là tồn tại lâu hơn 4 tuần.

Những người bệnh CTSN này nên được chuyển đến và xử lý bởi các đơn vị chuyên về PDOC. Người bệnh phải được thăm khám bởi ít nhất hai bác sĩ chuyên về đánh giá các rối loạn ý thức. Những bác sĩ này cần tham khảo các ý kiến của nhân viên y tế, các nhân viên lâm sàng khác bao gồm các nhà tâm lý thần kinh lâm sàng, các kỹ thuật viên hoạt động trị liệu và kỹ thuật viên vật lý trị liệu, người chăm sóc và người thân về các phản ứng và đáp ứng của người bệnh (Hiệp Hội Các Bác sĩ Hoàng Gia Anh quốc, 2013).

(II) Hôn mê

Đây là trạng thái người bệnh không tuân theo mệnh lệnh, không nói và không mở mắt được (nghĩa là, thang điểm GCS 8 điểm hoặc thấp hơn) (NICE, 2014). Ở giai đoạn này, cần chuyển trò và thao tác với người bệnh như thể họ đang tỉnh.

Vật lý trị liệu bao gồm ^[GPP]:

- Lượng giá
- Phòng ngừa nhiễm trùng hô hấp
- Tạo thuận sự thức tỉnh
- Duy trì tâm vận động
- Đặt tư thế trị liệu phù hợp và xoay trở thường xuyên

Lượng giá

Trong giai đoạn này, lượng giá sẽ bao gồm:

- Bệnh sử của tình trạng bệnh lý hiện tại
- Tiền sử, tức là tình trạng bệnh lý trước đây
- Lịch sử tham gia xã hội, ví dụ như tình trạng gia đình, người bệnh là học sinh hay đang làm việc, các sở thích và thú tiêu khiển của họ cũng như hoàn cảnh gia đình
- Thăm khám khách quan bao gồm chẩn đoán hiện tại (và các vấn đề về thần kinh và chỉnh hình khác), tâm vận động, trương lực cơ và tình trạng hô hấp

Can thiệp

> Phòng ngừa nhiễm trùng hô hấp

Để phòng ngừa tình trạng suy giảm sức khỏe và có thể tử vong.

Vật lý trị liệu bao gồm:

- Đặt tư thế trị liệu và thay đổi tư thế mỗi 2 giờ để tạo điều kiện cho không khí vào tất cả các vùng của phổi và giúp vận động người bệnh.
- (Nếu cần) có thể hút đờm giải để làm sạch đờm và thông đường thở.

>Tạo thuận cho sự thức tỉnh

- Thay đổi tư thế thường xuyên có thể giúp tạo thuận cho người bệnh CTSN thức tỉnh
- Có thể đặt người bệnh đang bị hôn mê ngội dậy với sự hỗ trợ của kỹ thuật viên với sự theo dõi cẩn thận tình trạng người bệnh như là lượng giá nguy cơ trong việc PHCN bao gồm các dấu hiệu sinh tồn. Điều này có thể giúp tạo thuận cho không khí vào phổi và phòng các nhiễm trùng hô hấp.

>Duy trì tâm vận động

- Hoạt động này cũng có thể giúp bình thường hoá trương lực cơ do đó cần kéo dẫn chậm kéo dài.
- Chú ý khi thao tác với người bệnh để không kéo dẫn quá mức các cấu trúc vì nguy cơ gây các biến chứng như cốt hoá lạc chỗ.
- Chú ý khi hướng dẫn điều này cho người chăm sóc/thành viên trong gia đình.
- Hiện trên thế giới không có chứng cứ về việc nên thực hiện những biện pháp này trong bao lâu và bao nhiêu lần. Biện pháp này được bổ sung bằng cách đặt tư thế thích hợp ^[GPP].

>Đặt Tư thế Trị liệu phù hợp và Lăn trở thường xuyên

- Nhằm thúc đẩy và tạo điều kiện phục hồi tối ưu với CTSN thông qua:
 - Giúp bình thường hoá trương lực cơ
 - Cung cấp thông tin cảm giác thích hợp
 - Phòng ngừa các biến chứng như loét ép, co rút, đau và các vấn đề hô hấp
- Nên thay đổi tư thế nằm mỗi 2 giờ ^[GPP]
- Có thể cần các trang bị đặc biệt như:
 - Nệm cứng (nệm mềm gây khó khăn cho tạo thuận vận động chủ động)
 - Gối chêm và cuộn xốp/vải để giúp duy trì các tư thế trị liệu cần thiết
- Cẩn thận khi thao tác với người bệnh và cư xử như thể người bệnh có thể nghe được mọi cuộc trò chuyện
- Theo dõi thường xuyên các dấu hiệu sinh tồn (huyết áp, nhịp tim, nhịp thở) và đánh giá khả năng dung nạp với từng tư thế

(Để biết thêm thông tin, xin tham khảo Các Hướng dẫn Y học và điều dưỡng cho CTSN)

Xem hình Đặt tư thế trị liệu - Phụ lục 4

(III) Tình trạng thực vật kéo dài (PVS)

Đây là một rối loạn về ý thức, trong đó các người bệnh bị tổn thương não nặng nề ở trong một trạng thái thức tỉnh một phần chứ không tỉnh hẳn. Sau bốn tuần ở tình trạng thực vật (VS), người bệnh được phân loại là ở tình trạng thực vật kéo dài (PVS). Sau một năm từ khi chấn thương, chẩn đoán được xếp là *tình trạng thực vật vĩnh viễn (permanent vegetative state)*.

Lượng giá

Chẩn đoán tình trạng thực vật chỉ có thể được thực hiện tối thiểu là 1 tháng sau khi chấn thương và cần hội đủ tất cả các đặc điểm sau đây ^[A] (SIGN, 2013):

- Không có bằng chứng về nhận biết về bản thân hoặc môi trường và không có khả năng tương tác với người khác.
- Không có bằng chứng về các phản ứng hành vi chủ ý, hoặc có mục đích có khả năng lặp lại, bền vững, đối với các kích thích thị giác, thính giác, xúc giác hoặc đau.
- Không có bằng chứng về hiểu hoặc diễn đạt ngôn ngữ.
- Sự tỉnh táo không thường xuyên biểu hiện bằng sự xuất hiện của chu kỳ thức - ngủ.
- Các chức năng tự động của thân não và vùng dưới đồi được bảo tồn đầy đủ đảm bảo sự sống (tồn tại) với chăm sóc y tế và điều dưỡng.
- Mất kiểm soát đại và tiểu tiện.
- Các phản xạ dây thần kinh sọ não và phản xạ dây thần kinh tủy sống được bảo tồn một phần.

Ý kiến các chuyên gia cho rằng vấn đề vĩnh viễn của tình trạng thực vật có thể được đưa ra khi một người bệnh vẫn ở trong một tình trạng thực vật >12 tháng sau tổn thương não do chấn thương và >3 tháng sau một tổn thương não không do nguyên nhân chấn thương (như thiếu oxy não).

Sau thời điểm này, sự hồi phục ý thức có thể được xem như khó có thể xảy ra nhưng không phải là không thể xảy ra ^[A].

Can thiệp

Người bệnh ở trong một “tình trạng thực vật” có thể phục hồi trong một khoảng thời gian kéo dài, do đó điều quan trọng là không để các biến chứng trầm trọng xảy ra. Do đó điều trị vật lý trị liệu thường áp dụng như trường hợp hôn mê (xem ở trên).

(IV) Chứng Quên Sau Chấn thương (PTA)

Lượng giá

- Là một trạng thái lẫn lộn xảy ra ngay sau tổn thương não do chấn thương, trong đó người bị chấn thương bị mất định hướng và không thể nhớ những sự kiện xảy ra sau chấn thương.
- Người bệnh có thể không thể nói được tên của mình, nơi chốn, và thời gian hiện tại.
- Trong khi PTA tiếp diễn, các sự kiện mới không thể được lưu trữ trong bộ nhớ.
- Nhận thức về môi trường của họ có thể bị bóp méo và người bệnh có thể không nhận thức được tình trạng của họ và cần phải nhập viện. Điều này có thể làm nặng thêm sự lẫn lộn hoặc sợ hãi của người bệnh. Sự lẫn lộn và mất định hướng như vậy

có thể dẫn đến tình trạng bồn chồn, kích động, gây hấn bằng lời nói và hành động và người bệnh thường đi lang thang ^[A]. (Snow and Ponsford, 2013)

- Khi trí nhớ liên tục trở lại, PTA được xem là đã kết thúc.
 - PTA nhẹ =< 1 giờ
 - PTA vừa = 30 phút - 24 giờ
 - PTA nặng >= 1 ngày
- Các nghiên cứu chứng tỏ rằng thời gian PTA càng dài thì khiếm khuyết về trí tuệ càng nặng và càng ít có khả năng trở lại làm việc (Snow và Ponsford, 2013).
- Sàng lọc PTA sử dụng Thang điểm Quên Sau Chấn thương Oxford có chỉnh sửa (MOPTAS), tương đương với Thang điểm Quên Sau Chấn thương Westmead (Xem phụ lục 10).
- Sàng lọc này thường được thực hiện bởi các kỹ thuật viên HDTL (xem Hướng dẫn Hoạt động trị liệu cho CTSN).

Can thiệp

- Những người bệnh CTSN khi bị PTA ít được trị liệu trong thời gian PTA để giảm thiểu nguy cơ bị kích động nhưng có lý do cho thấy trị liệu vào thời điểm này thực sự có thể cải thiện chức năng của người bệnh và giúp giảm thời gian nằm viện ^[C] (Viện nghiên cứu sự hồi phục, bù trừ và an toàn [ISCRR], 2017).
- Liệu pháp Vật lý trị liệu được thiết kế nhằm giúp giữ cho người bệnh CTSN vận động và an toàn.
- Phương pháp điều trị PTA tốt nhất là tuân thủ các nguyên tắc điều trị hành vi trong đó đội ngũ nhân viên y tế tạo một môi trường giảm thiểu sự kích động. Các môi trường ồn ào và kích thích quá mức có xu hướng làm cho người bệnh đang bị PTA kích động do đó việc tạo ra môi trường yên tĩnh, an toàn và an ninh là điều rất quan trọng. Người bệnh nên ở phòng riêng và dành nhiều thời gian ở đó để làm quen với môi trường của họ. Những người bệnh CTSN trong trạng thái này nếu có thể đi được thì nên được phép đi lang thang tại nơi điều trị với sự giám sát. Một đội ngũ nhân viên cố định, các bức ảnh gia đình và bảng chỉ đường cũng làm cho người bệnh quen với môi trường của họ ^[A]. (Gershon Spitz, 2014)
- Cần hạn chế số người thăm viếng và khuyến cáo họ tiếp xúc với người bệnh CTSN trong khoảng thời gian ngắn.
- Người bệnh đang bị PTA thường mệt mỏi và cần ngủ nhiều hơn, và cần khuyến khích điều này.
- Cần trấn an gia đình/ người chăm sóc và có thể cấp các thông tin tài liệu cho gia đình/ người chăm sóc tại thời gian này.

2.8. Trẻ nhỏ và Trẻ tuổi học đường và CTSN

Mặc dù chấn thương của trẻ có thể là "nhẹ", các nhà cung cấp dịch vụ và gia đình cần kích thích ngôn ngữ và học thông qua trò chơi để tránh đánh mất thời gian phát triển quý báu.

Các khuyến cáo bổ sung về phục hồi CTSN với trẻ nhỏ:

- Gia đình/người chăm sóc tập trung vào việc lên kế hoạch và đánh giá
- Cần biết rằng các can thiệp đạt hiệu quả nhất khi những can thiệp này được thực hiện bởi những người tham gia trong môi trường giáo dục trẻ từ giai đoạn sớm, và nên cung cấp những hỗ trợ, bao gồm:
 - Giáo dục đội ngũ giáo viên (tốt nhất thực hiện trước khi trẻ đi học)
 - Nhân viên can thiệp sớm có kỹ năng thích hợp, được đào tạo và giám sát
- Một kế hoạch phát triển cá nhân (IDP) nhấn mạnh sự tham gia của trẻ trong các hoạt động của bạn đồng lứa, đồng thời đáp ứng các nhu cầu cá nhân
- Chuẩn bị, liên lạc và giáo dục với trường trước khi vào học
- Các lượng giá phải phù hợp với độ tuổi và phát triển
- Luôn xem xét trẻ bị CTSN trong bối cảnh gia đình của trẻ (bao gồm cả anh chị em ruột).

2.9. Các địa điểm Cung cấp PHCN

Tại bệnh viện

- Nội trú (Bệnh viện Trung ương, Tỉnh, huyện, Phục hồi chức năng, Y học cổ truyền)
- Ngoại trú.

Tại phòng khám

- Tư nhân, Phi chính phủ và phòng khám công lập.

Tại Cộng đồng

- Tại nhà, thôn bản, Bệnh viện Phục hồi chức năng.

Người bệnh CTSN tiến triển qua nhiều giai đoạn phục hồi chức năng khác nhau với các tốc độ rất khác nhau. Nhiều người không cần phải nhập viện và chuyển thẳng đến các dịch vụ y tế ở cộng đồng. Một số ít người bệnh CTSN nặng có thể cần phải nằm viện trong nhiều tháng. Những người bệnh CTSN cũng có thể cần tiếp cận các dịch vụ chăm sóc khác nhau vào các thời điểm khác nhau khi nhu cầu của họ thay đổi.

Với những người bệnh bị CTSN vừa và nặng, có thể giới thiệu một số loại hình dịch vụ nội trú khác nhau dành cho phục hồi chức năng:

- Phục hồi chức năng nội trú tại bệnh viện
- Một cơ sở an toàn để giúp người bệnh không làm hại bản thân hoặc người khác
- Một cơ sở điều dưỡng nội trú mô phỏng theo một môi trường thông thường trong đó có:
 - Một nhu cầu môi trường vận động 24/24 giờ nhằm thúc đẩy PHCN, như là chăm sóc theo yêu cầu, nghĩa là hỗ trợ các vấn đề về rối loạn chức năng điều hành với ánh sáng, tiếng ồn, người thăm viếng và giao tiếp, hỗ trợ để thực hiện các tác vụ hàng ngày và thiết lập và duy trì các việc thường nhật, và giảm dần trợ giúp để hướng đến độc lập

- Một nhu cầu chuẩn bị cho cuộc sống độc lập, bao gồm hỗ trợ dần để tiếp quản tất cả các tác vụ để đạt sự độc lập
- Một yêu cầu các dịch vụ thường không sẵn có ở một môi trường thông thường (như là mở thông dạ dày bằng đặt nội soi qua da để cho ăn, tiếp cận xe lăn, chuẩn bị bữa ăn, trợ giúp thường xuyên với các hoạt động hàng ngày)

2.10. Báo cáo Lượng giá và Can thiệp

"Kỹ thuật viên vật lý trị liệu cần tài liệu hóa một cách rõ ràng mọi khía cạnh trong xử lý người bệnh/khách hàng, bao gồm các kết quả của thăm khám/lượng giá và đánh giá ban đầu, chẩn đoán, tiên lượng/kế hoạch chăm sóc, can thiệp/điều trị, đáp ứng với can thiệp/điều trị, các thay đổi trong tình trạng của người bệnh/khách hàng liên quan đến các can thiệp/điều trị, tái khám và xuất viện/ngừng can thiệp, và các hoạt động xử lý người bệnh /khách hàng khác". (WCPT, 2017)

Kỹ thuật viên VLTL cần ghi lại tất cả các lượng giá và can thiệp có liên quan đã thực hiện với mỗi người bệnh trong một hồ sơ chung, được sử dụng bởi toàn bộ Nhóm đa chuyên ngành. Điều này cho phép Nhóm đa chuyên ngành hoạt động hiệu quả và giảm lặp lại các lượng giá và can thiệp giữa các chuyên ngành. Một hồ sơ chung là một phương tiện truyền đạt thông tin hiệu quả tới Nhóm đa chuyên ngành trong suốt quá trình điều trị ^[A].

3. Quy trình Phục hồi chức năng

3.1. Lượng giá

3.1.1. Lượng giá ban đầu

Trong lượng giá yếu tố nguy cơ đa ngành lần đầu tiên, cần phải lượng giá các nguy cơ trước mắt càng sớm càng tốt để các thành viên trong đội ngũ y tế, gia đình và/hoặc người chăm sóc có thể xử lý người bệnh đúng và an toàn.

Các lĩnh vực cần lượng giá có thể bao gồm:

- Định hướng nhận thức (thời gian, địa điểm và con người)
- Giao tiếp, bao gồm khả năng hiểu và làm theo hướng dẫn và truyền đạt nhu cầu và mong muốn
- Tình trạng kích động
- Đặt tư thế, di chuyển và thao tác
- Nguy cơ các vùng bị loét ép (thông thường đây sẽ là vai trò của điều dưỡng - xem Hướng dẫn Điều dưỡng cho CTSN)
- Kiểm soát tiểu tiện
- Dịch chuyển (như từ giường sang ghế, vào/ra khỏi bệ xí, sang xe lăn)
- Nguy cơ ngã

Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu chỉ thực hiện những lượng giá với những lượng giá được quy định trong bảng cấp của mình.

3.1.2. Lượng giá Vật lý trị liệu

(I) Giới thiệu

Một lượng giá người bệnh CTSN toàn diện cần xem xét đến:

- Các khả năng chức năng trước đó
- Các khiếm khuyết của các cấu trúc và chức năng của cơ thể, bao gồm đau
- Các giới hạn hoạt động
- Các hạn chế sự tham gia
- Các yếu tố môi trường (vật lý, xã hội, và văn hoá)
- Các yếu tố cá nhân

Nhiều khía cạnh kể trên có thể được ghi nhận từ các thành viên của gia đình, họ có thể cung cấp cho nhà trị liệu một hướng dẫn về tình trạng trước khi bị chấn thương.

Với tất cả các lĩnh vực lượng giá được đề cập trong hướng dẫn này, một khi đã có kết quả, cần giáo dục ngay cho người bệnh CTSN và gia đình/người chăm sóc để giảm các nguy cơ xuất hiện các khiếm khuyết mới.

Lượng giá các người bệnh không nói được/thất ngôn:

Nếu được, nên lượng giá chung giữa kỹ thuật viên VLTL và kỹ thuật viên NNTL cho các người bệnh gặp khó khăn trong tiếp nhận và/hoặc diễn đạt nhu cầu của mình.

Trong trường hợp không có chuyên gia về NNTL, có thể sử dụng các chiến lược khác, chẳng hạn: sử dụng các thẻ ảnh, qua đó người bệnh có thể chỉ vào các mục thể hiện cho các nhu cầu của họ (như đi vệ sinh, đói...); các người bệnh CTSN cũng có thể giao tiếp bằng cách viết ra nhu cầu của họ trên giấy hoặc sử dụng các cử chỉ như đưa ngón tay cái lên/xuống.

Lượng giá về hoạt động thể chất ở người bệnh CTSN cần bao gồm lượng giá những vấn đề sau đây^[A] (Nhóm Các Hướng dẫn New Zealand, 2006):

- Các khiếm khuyết về vận động:
 - Yếu và liệt cơ
 - Bất thường trương lực cơ (co cứng)
 - Giảm tầm vận động
 - Thăng bằng
 - Thất điều/ điều hợp
 - Tư thế
- Các khiếm khuyết về cảm giác:
 - Mất thị lực/thính lực
- Nhận thức bao gồm nhận cảm (như lãng quên/thờ ơ một bên)
- Các triệu chứng, ví dụ, nhức đầu, mệt mỏi, đau
- Khó nuốt
- Động kinh
- Vận động chức năng (ADL) như:
 - Thay đổi và duy trì tư thế của cơ thể
 - Mang, di chuyển và xử lý các đồ vật
 - Đi lại và di chuyển (bao gồm bò, leo trèo, chạy, nhảy và bơi lội và những hoạt động khác)
 - Vận động với hỗ trợ của kỹ thuật trợ giúp

Lưu ý rằng cần phải xem xét các tình trạng khác cũng có thể phối hợp với CTSN đặc biệt là sau các chấn thương nặng. Những tình trạng này bao gồm bất kỳ các chấn thương chỉnh hình và cơ xương khác như gãy xương, tổn thương tủy sống và tổn thương mô mềm. Chúng cần phải được đánh giá và điều trị phù hợp.

(II) Thăng bằng

Cần lượng giá chức năng về thăng bằng.

Đánh giá: Thang điểm thăng bằng Berg (Phụ lục 6), Thang điểm thăng bằng và Dáng đi Tinetti (Phụ lục 7).^[A]

(III) Sử dụng xe lăn

Lượng giá một chiếc xe lăn thích hợp bao gồm một gói hỗ trợ tư thế ngồi:

- Tư thế lý tưởng và đặt tư thế bao gồm các thay đổi thích ứng cần thiết
- Xem xét các biến chứng thứ phát như tổn thương do đè ép, rút ngắn cơ và co rút
- Ảnh hưởng của trọng lực lên tư thế
- Mức độ khả năng chức năng

Các yếu tố bổ sung cần được xem xét với từng cá nhân bao gồm:

- Khoảng thời gian cần thiết sử dụng xe lăn
- Khả năng của người bệnh tự đẩy xe lăn
- Chức năng chi trên và chi dưới
- Môi trường trong đó xe lăn sẽ được sử dụng như di chuyển trong nhà và ngoài trời, di chuyển ở cộng đồng, bề mặt nền mà xe lăn sẽ được sử dụng
- Các hoạt động mà xe lăn sẽ được sử dụng, như di chuyển, ăn uống, chải chuốt
- Sự sẵn có, khả năng chi trả và nhu cầu bảo trì của các loại xe lăn khác nhau và điều này phù hợp như thế nào với từng cá nhân

(IV) Dáng đi và Di chuyển

Các đo lường kết quả được sử dụng cho hoạt động này có thể bao gồm “Test Đứng dậy và đi được định thời gian” (xem Phụ lục 8), Thử nghiệm đi bộ 10 m. (Xem Phụ lục 9) ^[A]

(V) Co cứng và trương lực cơ

Đánh giá: Thang điểm Ashworth ^[A]

(VI) Chức năng chi trên

Sức mạnh, vận động và chức năng của chi trên cần được đánh giá kỹ trong bối cảnh Nhóm đa chuyên ngành. Nếu kỹ thuật viên VLTL đã đánh giá sức mạnh và trương lực cơ thì kỹ thuật viên HĐTL chỉ tập trung vào đánh giá chức năng của chi trên. Vai trò của kỹ thuật viên HĐTL/VLTL trong lượng giá chi trên sẽ thay đổi tùy theo bối cảnh lâm sàng và nếu có thể, cần xác định vai trò của từng chuyên ngành cụ thể trong lượng giá để giảm sự lặp lại và khuyến khích sự tham gia của Nhóm đa chuyên ngành.

Tầm vận động

Khuyến cáo đánh giá chức năng tầm vận động (ROM) thụ động và chủ động thông qua quan sát hoạt động có ý nghĩa của chi trên, ví dụ như: khả năng tự ăn, khả năng gội đầu, khả năng vận chìa khóa, khả năng đóng nắp hoặc mở khoá kéo.

Điều hợp

Sàng lọc những khó khăn về điều hợp ở chi trên có thể bao gồm nghiệm pháp ngón tay chỉ mũi và/hoặc đối ngón cái chạm vào đầu của mỗi ngón tay.

Nếu phát hiện các khó khăn thì cần đánh giá chức năng điều hợp. Quan sát các hoạt động và tác vụ có ý nghĩa bao gồm các sinh hoạt hàng ngày cá nhân tại nhà, tập trung vào sử dụng chi trên, ví dụ như: chải tóc, mặc quần áo và ăn.

Lượng giá qua quan sát việc sử dụng chức năng của chi trên là cần thiết nhằm cung cấp thông tin về tình trạng chức năng hiện tại và mức độ độc lập của người bệnh và để cung cấp thông tin cho việc thiết lập mục tiêu và quá trình lập kế hoạch điều trị. Cần lượng giá chức năng chi trên trong tất cả các sinh hoạt hàng ngày liên quan (các hoạt động vận động tinh và vận động thô) và sử dụng chi trên trong dịch chuyển và di chuyển chức năng.

(VII) Các sinh hoạt hàng ngày

Các lượng giá tiêu biểu cho sinh hoạt hàng ngày có thể là FIM hoặc Chỉ số Barthel chúng có thể giúp đo lường sự thay đổi theo thời gian (Xem Phụ lục 1 và 2 về FIM và Chỉ số Barthel). Cũng có thể sử dụng GAS ^[A] (Xem Phụ lục 5).

Tất cả những người bệnh CTSN gặp khó khăn trong sinh hoạt hàng ngày cần được lượng giá bởi kỹ thuật viên HĐTL, kỹ thuật viên VLTL, điều dưỡng hoặc nhân viên chăm sóc sức khỏe khác có chuyên môn về chấn thương não và kinh nghiệm trong lĩnh vực này.

Vận động trên giường và dịch chuyển chức năng

Kỹ thuật viên VLTL hoặc kỹ thuật viên HĐTL có thể tham gia vào lượng giá các hoạt động sau. Bất kỳ vấn đề nào cũng có thể được xem là một mục tiêu điều trị:

- Tự đặt tư thế và đặt lại tư thế đúng trên giường
- Bức cầu để dễ dàng mặc/cởi quần và di chuyển lên xuống trên giường
- Lăn sang trái và sang phải
- Di chuyển từ nằm sang ngồi
- Di chuyển từ ngồi thẳng trong giường sang ngồi lên mép giường
- Lượng giá lợi ích của các thiết bị thích ứng để cải thiện khả năng di chuyển trên giường của người bệnh như thanh vịn gắn giường hoặc gối chêm bổ sung để cải thiện tư thế
- Chuyển từ ngồi sang đứng từ giường, ghế, bệ xí
- Lượng giá các vận động dịch chuyển có liên quan, như từ xe lăn sang bệ xí, từ giường sang ghế
- Nếu phù hợp lượng giá dịch chuyển lên/xuống xe máy và/hoặc xe ô tô khi được chỉ định

Các Sinh hoạt hàng ngày cá nhân

Thông thường một kỹ thuật viên HĐTL sẽ lượng giá những hoạt động dưới đây. Nếu không có kỹ thuật viên HĐTL thì những hoạt động này có thể được quan sát bởi kỹ thuật viên VLTL hoặc điều dưỡng:

- Khả năng của người bệnh tự vệ sinh ở bệnh phòng
- Khả năng của người bệnh tự mặc/cởi quần áo, tắm, lau khô và chải chuốt
- Khả năng của người bệnh tự ăn và uống
- Đánh giá bất kỳ vấn đề an toàn nào và đưa ra khuyến cáo ngay cho người bệnh, gia đình/người chăm sóc và Nhóm đa ngành về mức độ trợ giúp trong các hoạt động chăm sóc cá nhân, như là người bệnh cần một người để giúp họ đi vệ sinh.

(VIII) Xử lý đau

Cần thường xuyên lượng giá về đau cho mọi người bệnh và điều trị tích cực theo mong muốn của họ.

(IX) Các vấn đề về kiểm soát tiểu tiện

Việc đánh giá đầy đủ về chức năng bàng quang và ruột cần được thực hiện bởi đội ngũ điều dưỡng trong thời gian vài ngày sau khi nhập viện. Cần xét đến chức năng thể chất, nhận thức và cảm xúc của người bệnh và Nhóm đa chuyên ngành cần tham gia vào lập kế hoạch theo phương pháp tiếp cận cá nhân hoá.

(X) Phục hồi nhận thức

Đây thường là trách nhiệm của kỹ thuật viên HĐTL nhưng các khía cạnh của PHCN nhận thức có thể được thực hiện bởi một kỹ thuật viên VLTL khi các vấn đề ảnh hưởng đến mục tiêu và tiến độ của kỹ thuật viên VLTL. Các lượng giá bao gồm thang điểm Rancho Los Amigos (để biết thêm thông tin về lĩnh vực này, xin xem Hướng dẫn HĐTL cho CTSN).

3.2. Thiết lập Mục tiêu và Lập Kế hoạch Điều trị

Sau quá trình lượng giá nhằm cung cấp thông tin cho suy luận lâm sàng, việc thiết lập mục tiêu với người bệnh CTSN và gia đình họ là điều bắt buộc ^[C].

Tất cả những người bệnh CTSN và gia đình của họ cần tham gia vào quá trình thiết lập mục tiêu, và cần cân nhắc các ước muốn và mong đợi của họ. Cần phải giải thích cởi mở và trung thực về quy trình PHCN. Đừng bao giờ nói với người bệnh rằng hoạt động chức năng của họ sắp sửa được khôi phục, mà thay vào đó nên khuyến cáo rằng mục đích là để nhằm tăng cường tối đa hoặc tối ưu các kỹ năng này, trong khi học những cách thức mới để thực hiện công việc nhằm giảm thiểu các vấn đề.

Các mục tiêu cần được thảo luận và thống nhất với người bệnh và gia đình/người chăm sóc. Chúng phải là các mục tiêu THÔNG MINH - SMART (cụ thể, có thể đo lường được,

có thể đạt được, thực tế và xác định thời gian) được thể hiện bằng văn bản. Các mục tiêu cũng cần thường xuyên được chỉnh sửa sau mỗi lần xem xét lại lượng giá tổng thể người bệnh CTSN.

Nên sử dụng các công cụ đã được chuẩn hóa để thiết lập mục tiêu cụ thể, lấy người bệnh làm trung tâm, làm cơ sở cho khả năng thực hiện hoạt động và sự hài lòng của người bệnh ^[A]. Một ví dụ của loại công cụ như thế là Thang điểm đạt được mục tiêu (GAS) - (xem Phụ lục 5).

Các mục tiêu cần được điều chỉnh để tăng cường khả năng hoạt động chức năng của cá nhân một cách độc lập nhất có thể trong môi trường ít hạn chế nhất. Kết quả cuối cùng phải là cải thiện chất lượng cuộc sống và các kỹ năng trong đời sống thực. Tham khảo ý kiến của người bệnh bị tổn thương não để lựa chọn các mục tiêu chức năng. Chúng phải là những mục tiêu có giá trị và quan trọng đối với người bệnh chứ không phải là với nhà trị liệu. (Headway, n.d.)

Kỹ thuật viên VLTL sẽ xem xét các mục tiêu của người bệnh, các điểm mạnh của họ, các khó khăn của họ, các nguồn lực cá nhân và khoảng thời gian dành cho các hoạt động PHCN để lập kế hoạch điều trị. Kỹ thuật viên VLTL cũng cần xem xét các nguồn lực trong môi trường ở nhà/cộng đồng để người bệnh có thể được tiếp tục PHCN sau khi xuất viện từ môi trường nội trú.

3.3. Các chiến lược phòng ngừa và can thiệp Vật lý trị liệu

Mục đích của PHCN thể chất là giúp sự hồi phục hoạt động chức năng bình thường càng nhiều càng tốt và cung cấp các chiến lược bù trừ nhằm giảm thiểu tác động xấu của các triệu chứng còn tồn tại (nghĩa là nhằm tăng cường độc lập thông qua việc tạo thuận lợi cho kiểm soát vận động và kỹ năng). Có nhiều chứng cứ cho thấy hiệu quả của cách tiếp cận này trong cải thiện sự độc lập chức năng.

Các lĩnh vực can thiệp sau đây thường liên quan đến kỹ thuật viên VLTL:

- Thăng bằng và Di chuyển
- Co cứng và Trương lực cơ
- Duy trì Tâm vận động
- Các Sinh hoạt Hàng ngày
- Xử lý Đau
- Các Vấn đề về Kiểm soát Tiểu tiện
- Phục hồi chức năng Nhận thức
- Nói và Nuốt
- Các Vấn đề về Tâm lý Xã hội và Can thiệp

3.3.1. Thăng bằng và Di chuyển

(I) Cung cấp Xe lăn

Cần cung cấp xe lăn phù hợp cho người bệnh bị chấn thương não không thể giữ thăng bằng ngồi vào đúng thời điểm và kèm theo bộ dụng cụ nâng đỡ ngồi thích hợp (bao gồm cả đệm ngồi phù hợp), và thường xuyên xem xét lại hệ thống ngồi khi nhu cầu của họ thay đổi ^[C].

Trẻ em và thanh thiếu niên cần được cung cấp xe lăn và biện pháp nâng đỡ ngồi phù hợp với lứa tuổi ^[C].

Những người bệnh có nhu cầu tư thế phức tạp cần được giới thiệu đến một nhóm chuyên gia liên ngành, bao gồm chuyên gia có chuyên môn về tư thế ngồi ^[C].

Một khi người bệnh đã được cấp một chiếc xe lăn phù hợp thì khuyến cáo lần đánh giá lại đầu tiên nên được thực hiện ba tháng sau khi giao dụng cụ. Sau đó, đánh giá lại cần được thực hiện mỗi 6-12 tháng tùy theo nhu cầu của người đó.

(Để biết thêm thông tin, xin xem Các dụng cụ và kỹ thuật trợ giúp, WHO, 2013)

(II) Dáng đi và Di chuyển

Phục hồi vận động di chuyển là một mục tiêu quan trọng cho những người bị bất động sau CTSN.

Tái giáo dục dáng đi và di chuyển trong CTSN có thể được tiếp cận theo cùng một cách thức với các tình trạng khác như là đột quỵ. Những người bệnh có vấn đề về di chuyển cần được xem xét về các dụng cụ trợ giúp đứng hoặc đi thích hợp và có thể bao gồm các dụng cụ chỉnh hình như dụng cụ chỉnh hình cổ bàn chân (AFO).

Các dụng cụ trợ giúp và dụng cụ chỉnh hình:

- Các dụng cụ chỉnh hình như dụng cụ chỉnh hình cổ bàn chân hoặc nẹp bàn tay có thể giúp một số người bệnh duy trì tư thế bình thường hoặc làm vững trong các vận động chức năng. Những người bệnh có vấn đề về vận động di chuyển cần được xem xét sử dụng các dụng cụ trợ giúp đứng và đi phù hợp để cải thiện độ vững, có thể bao gồm các dụng cụ chỉnh hình cổ bàn chân.
- Cần phải chú ý khi lắp dụng cụ chỉnh hình nhằm tránh các vùng đè ép, đặc biệt khi có biến dạng hoặc giảm cảm giác. Các vùng đè ép có thể gây khó chịu và đau mà sẽ làm tăng co cứng và các rối loạn hành vi.
- Nếu cung cấp dụng cụ chỉnh hình thì nó cần phải vừa hợp với người bệnh
- Chỉ nên cân nhắc dụng cụ trợ giúp đi sau khi lượng giá đầy đủ về những lợi ích và tác hại có thể có của dụng cụ trợ giúp đi liên quan đến tình trạng thể chất và khả năng nhận thức của người bệnh.

Hỗ trợ tập luyện điều chỉnh dáng đi có thể gồm sử dụng thanh song song (để an toàn) và tập với máy tập đi có nâng đỡ một phần trọng lượng cơ thể. Về sau những người bệnh

CTSN tập luyện dáng đi nên tập trên mặt đất thông thường hơn là chỉ chú trọng tập với máy tập đi ^[C].

Cũng có thể sử dụng phương pháp tập sức mạnh cơ để cải thiện kiểm soát vận động mặc dù cần phải cẩn thận khi có co cứng nặng. Co cứng cũng cần được xử lý để hỗ trợ cho tập sức mạnh ^[B].

Cũng phải xem xét tập luyện sức bền tim mạch, có thể là thông qua tập dáng đi cũng như sử dụng các máy tập sức bền tim mạch và thủy trị liệu.

Khuyến cáo áp dụng lặp lại các hoạt động định hướng tác vụ để cải thiện khả năng chức năng, chẳng hạn như từ ngồi sang đứng hoặc kiểm soát vận động tinh ^[B].

Kích thích điện chức năng là một kỹ thuật để điều chỉnh sự mất cân bằng cơ ở một khớp thông qua kích thích và do đó làm mạnh cơ yếu hơn của các nhóm cơ đối kháng. Vẫn chưa có chứng cứ về việc sử dụng các can thiệp kích thích điện chức năng ở những người bệnh CTSN.

Mệt mỏi và sức bền hoạt động

- Cần phải giáo dục về mệt mỏi sau CTSN cho người bệnh CTSN và gia đình và/hoặc người chăm sóc của họ.
- Cần cung cấp và thực hiện giáo dục và thực hành về các chiến lược xử lý như các kỹ thuật bảo tồn năng lượng, xây dựng các chế độ ngủ và thời gian biểu nghỉ ngơi tối ưu và tầm quan trọng của tránh rượu và thuốc an thần trong suốt chương trình trị liệu bởi toàn bộ Nhóm đa chuyên ngành.

3.3.2. Co cứng và Trương lực cơ

- Trong CTSN co cứng có bệnh sinh tương tự như trong những bệnh gây hội chứng tế bào thần kinh vận động cao (nghĩa là liệt trung ương), như là CTSN.
- Co cứng có thể tăng lên bởi nhiều loại kích thích (như bàng quang căng, loét ép) và do đó các vấn đề này cần được xử lý thích hợp.
- Kiểm soát đau và đánh giá tư thế nằm, ngồi là những cân nhắc đầu tiên quan trọng trong xử lý co cứng.
- Phần lớn điều trị liên quan đến khuyến khích các mẫu vận động bình thường và không khuyến khích các mẫu co cứng điển hình.
- Có thể xem xét sử dụng nẹp, bó bột, kéo dẫn thụ động trong những trường hợp co rút và biến dạng tăng tiến. Cần cẩn thận sử dụng nẹp và bột vừa vặn tốt để giảm khó chịu và giảm đau. Kéo dẫn thụ động cũng được thực hiện cẩn thận với kéo dẫn chậm kéo dài ^[B].
- Có thể sử dụng bàn nghiêng để giúp tập đứng/chịu trọng lượng/duy trì tầm vận động ở chi dưới đặc biệt là để kéo dẫn gân gót.
- Xử lý co cứng là một xử lý liên tục 24/24 giờ thông qua sự phối hợp tốt giữa các thành viên của Nhóm đa chuyên ngành để họ thực hiện cùng một liệu pháp. Điều

này rất cần bao gồm cả người bệnh CTSN và gia đình/người chăm sóc của họ. Một điều rất quan trọng là đảm bảo thao tác đúng với người bệnh CTSN.

- Nên sử dụng điều trị với độc tố Botulinum trong bối cảnh đa chuyên ngành với những tác động can thiệp từ kỹ thuật viên VLTL/HĐTL/chuyên viên chỉnh hình khi thích hợp ^[B].

Bó bột liên tiếp ^[C]

- Áp dụng bó bột một chi thể để giữ cho cơ cần kéo dài ở một tư thế được kéo dài. Bó bột liên tiếp thường được áp dụng trong khoảng từ 3 đến 7 ngày. Sau đó lấy bỏ bột cũ, đo lại tầm vận động, và bó bột lại tại tư thế kéo dài mới vừa đạt được. Bó bột thường được tiếp tục theo cách này cho đến khi đạt được tầm vận động mong muốn.
- Cần phải xem xét hành vi của người bệnh. Nếu có lo ngại rằng người bệnh có thể bị kích động khi mang bột, cần tham khảo ý kiến của các thành viên còn lại của Nhóm đa chuyên ngành (như bác sĩ điều trị, điều dưỡng) để quyết định lợi ích so với khó chịu mà bột có thể gây ra.
- Cần lượng giá tình trạng da để chắc chắn không gây tổn thương.
- Các tác dụng phụ hoặc các biến chứng có thể có do bó bột liên tiếp gồm:
 - Các vùng đè ép
 - Cản trở tuần hoàn
 - Chèn ép thần kinh ở điểm nông
 - Tăng khối lượng công việc cho nhân viên điều dưỡng trong thời gian ngắn hạn
 - Cứng khớp thứ phát
 - Giảm sự tuân thủ của người bệnh.
- Bởi vì những biến chứng tiềm ẩn này, cần phải tiến hành theo dõi định kỳ (Viện Sức khỏe Liverpool, 2005)

3.3.3. Duy trì Tầm vận động

Nhiều kỹ thuật viên VLTL vẫn sử dụng bài tập tầm vận động thụ động để duy trì chiều dài của cơ. Hiện nay không có chứng cứ nào hỗ trợ việc sử dụng các bài tập tầm vận động thụ động, và loại bài tập sử dụng một khoảng thời gian kéo dài ngắn này được cho là không đủ để ngăn ngừa sự phát triển co rút.

Kéo dẫn chu kỳ bằng cách sử dụng kéo dẫn các khớp chậm, kéo dài có thể giúp duy trì tầm vận động và giảm xuất hiện co cứng (thời gian thay đổi theo người bệnh CTSN. Tầm vận động có thể được theo dõi để xem nó có được duy trì hay không) ^[C].

Thường thì nhiều cơ cần được kéo dẫn, vì vậy có thể sử dụng một tư thế kết hợp để rút ngắn thời gian của kỹ thuật viên và người bệnh. Ví dụ, các cơ gập và khép háng, cơ gập gối, khép vai, gập khuỷu, quay sấp cẳng tay, và mép giữa ngón tay cái và ngón trỏ có thể được kéo dẫn cùng một lúc. Đôi khi có thể đạt được điều này bằng cách sử dụng các kỹ thuật PNF.

Có thể sử dụng các thiết bị như các loại nẹp, đai, túi cát, xốp đặc và các tấm kéo giãn cơ gấp các ngón dài để duy trì chi thể ở tư thế kéo căng.

(I) Cốt hoá lạc chỗ

Tình trạng này có thể được định nghĩa là sự hình thành xương trong các mô bình thường không có đặc tính tạo xương. Tỷ lệ mới mắc sau CTSN được báo cáo thay đổi từ 11% đến 22%. Một số yếu tố nguy cơ như cơ cứng, bất động kéo dài và kéo giãn quá mức đã được xác định là dẫn đến hình thành cốt hoá lạc chỗ.

Cốt hoá có xu hướng hình thành gần các khớp, và vị trí thường bị ảnh hưởng nhất là háng, sau đó là vai, khuỷu tay và hiếm gặp hơn là gối. Tình trạng này thường biểu hiện từ 4 đến 12 tuần sau khi bị chấn thương và có liên quan đến kết quả chức năng kém và thời gian PHCN kéo dài hơn. Vì lý do này, điều quan trọng là phát hiện càng sớm càng tốt.

Các dấu hiệu và triệu chứng bao gồm các khớp bị sưng lên và nóng, giảm tầm vận động bất thường hoặc đột ngột, đau dữ dội khi vận động, biểu hiện bằng nhãn mặt, kích động hoặc có dấu hiệu gây khó chịu (như là tăng nhịp tim và nhịp thở). Cơ cứng hầu như luôn luôn hiện diện ở phần chi thể liên quan.

Người bệnh CTSN có thể bị tăng nhiệt độ và mệt mỏi. Ở các giai đoạn sau thường có thể sờ thấy xương.

Vật lý trị liệu nên bao gồm kéo giãn cơ nhẹ nhàng trong khả năng chịu đau của người bệnh CTSN và khuyến khích các vận động chủ động có trợ giúp càng nhiều càng tốt trong tầm vận động không đau. Có thể sử dụng các thanh nẹp tháo lắp được để kéo giãn thời gian dài vào ban ngày hoặc ban đêm ^[C].

3.3.4. Chức năng Chi trên

Trị liệu vận động với tác vụ cụ thể được khuyến cáo nhằm cải thiện khả năng thực hiện và tham gia trong các hoạt động sinh hoạt hàng ngày có ý nghĩa. Ví dụ như:

- Thực hành các sinh hoạt hàng ngày cá nhân như đánh răng, chải tóc và ăn
- Các kỹ năng vận động thô như mặc quần áo và tắm
- Các kỹ năng vận động tinh như vặn chìa khóa, treo đồ giặt giữ với móc quần áo, sử dụng điện thoại thông minh, chuẩn bị rau quả cho bữa ăn, viết danh sách mua sắm
- Tập luyện với hai tay để hoàn thành các nhiệm vụ
- Các trò chơi trên máy vi tính và luyện tập thực tế ảo với các tay cầm điều khiển thích ứng nếu có
- Hiện không có chứng cứ hỗ trợ việc sử dụng kích thích điện chức năng để cải thiện chức năng chi trên với người bệnh CTSN

(I) Khiếm khuyết cảm giác vận động

Yếu cơ

- Đầu tiên có thể sử dụng các bài tập kháng trở tăng tiến ở những người bệnh được lựa chọn để tăng cường khả năng tham gia vào các hoạt động chức năng
- Tập luyện lặp lại các tác vụ cụ thể

Mất cảm giác

- Có thể tập luyện lại tiếp xúc với loại cảm giác cụ thể phụ thuộc vào khả năng chịu đựng của người bệnh, như là tiếp xúc với các loại vật liệu, nhiệt độ và áp lực khác nhau
- Cũng có thể tập luyện cảm giác được thiết kế để tạo thuận lợi cho dịch chuyển

Thất dùng (Apraxia) chi

- Đối với những người bệnh được xác định là thất dùng động tác, có thể sử dụng các can thiệp phù hợp như huấn luyện chiến lược sử dụng
- Các can thiệp cần được đặt trong các hoạt động có ý nghĩa và liên quan để giảm vận động bị thất dùng, như là các chiến lược mặc áo quần, các chiến lược cho ăn

(II) Tập luyện thực tế ảo

Hiện có rất ít chứng cứ hỗ trợ việc sử dụng thực tế ảo và tập luyện dựa trên máy tính trong CTSN. Tuy nhiên, đây được xem là một lĩnh vực tập luyện mới và có thể có ích cho người bệnh CTSN, những người cần PHCN chi trên và để cải thiện vận động và thăng bằng.

3.3.5. Các sinh hoạt hàng ngày

Tất cả các nhiệm vụ sinh hoạt hàng ngày cần được tập luyện trong môi trường thực tế và thích hợp nhất, kèm theo cơ hội thực hành kỹ năng bên ngoài các buổi trị liệu.

Cần xây dựng và triển khai một chương trình điều trị cho từng cá nhân nhằm mục đích tăng cường tối đa sự độc lập trong các lĩnh vực tự chăm sóc, sản xuất và giải trí.

Gia đình và người chăm sóc cần tham gia vào việc thiết lập các thói quen thích hợp nhất cho các hoạt động sinh hoạt hàng ngày cho những người bệnh CTSN, có tính đến lối sống và lựa chọn của họ.

Các dịch vụ chăm sóc y tế cần phải nhận thức rằng cung cấp "chăm sóc" cho một số bệnh chấn thương sọ não có thể đồng nghĩa với giám sát và thực hành các kỹ năng sống ở cộng đồng, thay vì là chăm sóc trực tiếp về thể chất.

(I) Vận động trên giường và dịch chuyển chức năng

Kỹ thuật viên VLTL hoặc kỹ thuật viên HĐTL có thể tham gia vào huấn luyện các hoạt động sau. Có thể tập trung vào bất kỳ vấn đề cụ thể nào, như là:

- Tự đặt tư thế và đặt lại tư thế đúng trên giường
- BẮC cầu để cho phép mặc/cởi quần và di chuyển lên và xuống trên giường
- Lăn sang trái và sang phải
- Di chuyển từ nằm sang ngồi
- Di chuyển từ ngồi thẳng trong giường đến ngồi lên mép giường
- Lượng giá lợi ích của các thiết bị thích ứng để cải thiện khả năng di chuyển trên giường của người bệnh như thanh vịn gắn giường hoặc gối chêm bổ sung để cải thiện tư thế
- Chuyển từ ngồi sang đứng từ giường, ghế, bệ xí
- Huấn luyện tất cả các khả năng dịch chuyển có liên quan, như từ xe lăn sang bệ xí, từ giường sang ghế
- Huấn luyện dịch chuyển lên/xuống xe máy và/hoặc ô tô nếu phù hợp

Bên cạnh huấn luyện về vận động và dịch chuyển trên giường này, cần giáo dục và hướng dẫn cho người bệnh, gia đình/người chăm sóc và các nhân viên khác liên quan đến vận động người bệnh về mức độ hỗ trợ cần thiết và bất kỳ nguy cơ nào cần phải biết.

(II) Giải trí và Trở lại công việc

Kỹ thuật viên VLTL và kỹ thuật viên HĐTL có thể làm việc với người bệnh CTSN, sử dụng các hoạt động kể trên trong bối cảnh sở thích, thú tiêu khiển hoặc kỹ năng làm việc mà người bệnh CTSN đã có trước khi bị bệnh hoặc mong muốn thực hiện. Điều này sẽ giúp động viên và làm người bệnh quan tâm.

Các yếu tố cần được xem xét đối với những người bệnh CTSN chuẩn bị trải qua bất kỳ hình thức PHCN nghề nghiệp nào là:

- Các kỹ năng và khả năng trước chấn thương
- Môi trường làm việc và gia đình và liệu nó có hỗ trợ đầy đủ hay không
- Các mong đợi của cá nhân và gia đình họ
- Sự cần thiết của PHCN nghề nghiệp và động cơ tham gia vào một chương trình PHCN nghề nghiệp của cá nhân
- Nhận thức và mức độ chấp nhận của cá nhân và gia đình rằng họ có thể cần phải học nghề lại hoặc phải chuyển sang một tổ chức và/hoặc vị trí khác
- Tác động của sự mệt mỏi và giảm khả năng chịu đựng đối với hoạt động
- Sự phức tạp của khiếm khuyết liên quan đến chức năng thể chất, nhận thức, tâm lý và xã hội
- Sự phục hồi tương đối dài sau CTSN

3.3.6. Xử lý Đau

Nhóm đa ngành cần cảnh giác với khả năng đau ở những người gặp khó khăn giao tiếp, và chú ý đến các dấu hiệu đau không lời. Các phác đồ điều trị đau phải được thực hiện bao gồm cách thao tác, hỗ trợ và giảm đau phù hợp với nhu cầu cá nhân của người bệnh, và thường xuyên đánh giá lại và điều chỉnh để phù hợp với thay đổi nhu cầu.

Nhóm đa ngành cần được giáo dục về:

- Tình trạng tăng nhạy cảm và đau thần kinh
- Cách thao tác tay liệt phù hợp khi di chuyển người bệnh.

3.3.7. Các Vấn đề về Kiểm soát Tiểu tiện

Một kế hoạch phục hồi chức năng cho tiểu không tự chủ cần bao gồm:

- Một chương trình theo dõi đều đặn
- Các biện pháp để thông báo cho người chăm sóc biết người bệnh có nhu cầu đi tiểu khi có vấn đề về giao tiếp
- Một chế độ đi vệ sinh dựa trên kỹ thuật củng cố trong trường hợp suy giảm nhận thức.

Để biết thêm thông tin, xin hãy tham khảo Các Hướng dẫn điều dưỡng cho CTSN.

3.3.8. Phục hồi chức năng Nhận thức

Các can thiệp về nhận thức không nên được thực hiện một cách độc lập, mà là trong bối cảnh của chương trình PHCN toàn diện, nhằm giải quyết cả về tâm trạng, cảm xúc và hành vi với trọng tâm là giúp các cá nhân trở lại tham gia xã hội có ý nghĩa.

(I) Trí nhớ

- Các người bệnh CTSN có khiếm khuyết về trí nhớ cần được tập luyện sử dụng các chiến lược bù trừ trí nhớ, chú trọng vào việc cải thiện hoạt động chức năng hàng ngày thay vì khiếm khuyết trí nhớ ^[D]
- Với khiếm khuyết trí nhớ từ nhẹ đến vừa, có thể sử dụng các trợ giúp trí nhớ bên ngoài và các chiến lược bên trong (như là tưởng tượng hình ảnh) ^[D]
- Với những người bệnh bị khiếm khuyết trí nhớ nặng, khuyến cáo sử dụng các biện pháp bù trừ bên ngoài chú trọng vào các hoạt động chức năng ^[D]

(II) Sự chú ý

Những người bệnh bị CTSN có suy giảm chú ý ở giai đoạn hậu cấp tính sau CTSN cần được tập huấn các chiến lược xử lý các vấn đề về chú ý trong các tình huống chức năng liên quan đến cá nhân ^[C].

(III) Chức năng Điều hành

Những người bệnh CTSN có khiếm khuyết chức năng điều hành cần được đào tạo các chiến lược liên quan đến việc xử lý những khó khăn trong lập kế hoạch, giải quyết vấn đề và quản lý mục tiêu trong các tình huống chức năng liên quan đến cá nhân ^[B].

3.3.9. Các Vấn đề Tâm lý Xã hội và Can thiệp

- Huấn luyện các kỹ năng chức năng trong một chương trình trị liệu toàn diện có thể cải thiện sự tham gia xã hội, tái hòa nhập cộng đồng, sống độc lập, thoải mái về tinh thần và chất lượng cuộc sống
- Khuyến khích người bệnh CTSN tham gia tập thể dục (nếu được) để cải thiện tâm trạng và hoạt động cộng đồng
- Khuyến khích đào tạo lại các kỹ năng xã hội được nhằm cải thiện sự tham gia
- Khuyến khích hỗ trợ/ tư vấn bởi những người cùng cảnh ngộ nếu được
- Khuyến khích giới thiệu người bệnh đến nhà tâm lý học của Nhóm đa chuyên ngành, nhân viên xã hội (nếu có) để được lượng giá
- Cần hỗ trợ và giáo dục cho người bệnh và gia đình họ điều chỉnh thích nghi với tình trạng khuyết tật, thừa nhận rằng các nhu cầu về tâm lý có thể thay đổi theo thời gian và ở các môi trường khác nhau
- Khuyến cáo áp dụng một tiếp cận Nhóm đa chuyên ngành để hỗ trợ hoạt động cảm xúc. Ví dụ: bác sĩ đánh giá sự cần thiết phải kê toa thuốc và kỹ thuật viên VLTL giúp người bệnh xử lý các sinh hoạt hàng ngày trong hoàn cảnh các thay đổi tâm trạng và hành vi.

(I) Hòa nhập và giao tiếp Xã hội

- Cần khám phá các cơ hội hòa nhập xã hội ở bệnh phòng với các người bệnh khác và khi trở về nhà với cộng đồng
- Trong bối cảnh người bệnh nội trú, việc sử dụng các nhóm hoạt động chức năng có thể là một biện pháp hữu ích để người bệnh tham gia trị liệu đồng thời tạo cơ hội tương tác xã hội và giao tiếp.
- Khuyến khích giới thiệu người bệnh đến các chương trình cố vấn người đồng cảnh xã hội khi có thể
- Cần lượng giá thời gian và sự sẵn sàng tham gia xã hội trước khi khuyến cáo cho trị liệu theo nhóm và tham gia xã hội, tốt nhất bởi kỹ thuật viên HĐTL.

(II) Các vấn đề về Tình dục

- Nên sớm tạo cơ hội thảo luận các vấn đề liên quan đến tình dục sau chấn thương sọ não nặng, cả với người bệnh và bạn tình của họ. Điều này nên được bắt đầu bởi các chuyên gia y tế.
- Tư vấn về tình dục cần bao gồm khía cạnh về thể chất (ví dụ như tư thế, các khiếm khuyết về cảm giác, rối loạn chức năng cương, thuốc) và cả các khía cạnh tâm lý (ví dụ như giao tiếp, sợ hãi, thay đổi vai trò và cảm giác hấp dẫn).

- Gia đình/người chăm sóc cần được trấn an rằng hành vi tình dục không thích hợp không phải là bất thường ở những người bệnh CTSN đang hồi phục ở giai đoạn đầu và nó sẽ cải thiện dần theo thời gian, và họ cần được huấn luyện làm thế nào để tránh vô tình làm củng cố hành vi này.
- Nếu hành vi tình dục không thích hợp nặng nề, nguy hiểm hoặc kéo dài, cần phải giải quyết vấn đề này như là một phần của chương trình PHCN cho người bệnh.

Có thể xem thêm các thông tin liên quan đến các vấn đề về tình dục ở Hướng dẫn Hoạt động trị liệu cho CTSN.

4. Các Thủ tục Xuất viện

4.1 Các Khuyến cáo về Sửa đổi nhà và Xử lý nhà ở

Trước khi người bệnh được xuất viện, lý tưởng nhất là những điều chỉnh tại nhà đã được thực hiện nếu cần thiết ^[D]. Đưa ra lời khuyên về những chỉnh sửa này thường là nhiệm vụ của kỹ thuật viên HĐTL. (Để biết thêm chi tiết, xem: Hướng dẫn HĐTL chi CTSN)

4.2. Các Thủ tục xuất viện và Giới thiệu

Một kế hoạch PHCN là cần thiết khi người bệnh trở về nhà. Kỹ thuật viên VLTL phải giải thích cho người bệnh và gia đình tất cả các bài tập cần được thực hiện ở nhà. Nếu cần thiết, nạng hoặc các dụng cụ trợ giúp cần thiết khác phải được cấp trước khi xuất viện.

Ngoài hỗ trợ về môi trường tại nhà, Nhóm đa chuyên ngành nên giới thiệu người bệnh CTSN đến các dịch vụ cộng đồng có liên quan sẵn có tại địa phương. Việc này thường được thực hiện bởi kỹ thuật viên HĐTL nhưng nếu không có sẵn kỹ thuật viên HĐTL thì kỹ thuật viên VLTL có thể đảm nhiệm. Các dịch vụ có thể bao gồm:

- Dịch vụ trị liệu cộng đồng
- Một bác sĩ tư nhân
- Các dịch vụ xã hội địa phương để hỗ trợ về trợ cấp khuyết tật và các dịch vụ hỗ trợ có khả năng khác
- Kết nối người bệnh CTSN với các nhóm tập luyện/hoặc hoạt động có sẵn tại địa phương và các nhóm xã hội trong vùng nếu được

Người bệnh CTSN và gia đình/người chăm sóc phải biết các cân trọng liên quan đến việc thực hiện các hoạt động tại nhà và cộng đồng. Các thiết bị liên quan cần thiết để xuất viện cũng cần được chuẩn bị và người bệnh CTSN và gia đình TBI cần cảm thấy tự tin khi sử dụng chúng ở nhà.

Cần cung cấp cho người bệnh và gia đình một bản kế hoạch chăm sóc sau xuất viện bằng văn bản, trong đó nêu chi tiết tất cả các thông tin nói trên và một bản sao phải được kẹp trong hồ sơ bệnh án của người bệnh CTSN ^[D].

Chú ý khi sử dụng tài liệu

Bộ tài liệu hướng dẫn này không có ý định phủ nhận các hướng dẫn hiện hành mà các cán bộ y tế đang tuân thủ thực hiện trong quá trình khám và điều trị cho người bệnh theo từng bệnh cảnh của mỗi người và tham khảo ý kiến người bệnh cũng như người nhà của họ.

Tài liệu tham khảo

1. American Occupational Therapy Association (AOTA) (2016). *Occupational Therapy practice guidelines for adults with Traumatic Brain Injury*. Retrieved from: <https://guideline.gov/summaries/summary/50401/occupational-therapy-practice-guidelines-for-adults-with-traumatic-brain-injury>
2. British Society of Rehabilitation Medicine (2004). *Specialized wheelchair seating: National clinical guidelines*. Retrieved from: <http://www.bsrm.org.uk/downloads/specialeseatingfinaltextprintqual.pdf>
3. College of Occupational Therapists (UK) and Association of Chartered Physiotherapists (2015). *Splinting for the prevention and correction of contracture in adults with neurological dysfunction: Practice for Occupational Therapists and Physiotherapists*. Retrieved from: <http://www.cot.co.uk/sites/default/files/general/public/Splinting.pdf>
4. Gershon Spitz (2014) *Post-traumatic amnesia following traumatic brain injury*. HealthCare & Monash University
5. Headway. *Rehabilitation following Acquired Brain Injury: A Headway Review of Guidelines and Evidence* Retrieved from http://www.headway.ie/download/pdf/rehabilitation_review.pdf
6. Hurn J, Kneebone I, Cropley M. *Goal setting as an outcome measure: A systematic review*. *Clinical Rehabilitation* 2006;20(9):756-72
7. Institute for safety, compensation and recovery research (ISCRR). *Treatment in PTAR* Retrieved from: <http://www.iscrr.com.au/recovery-and-return-to-work/improving-acute-clinical-services/treatment-in-post-traumatic-amnesia> (May 2017)
8. Liverpool Health Institute (2005) *PT for the acute Management of TBI*. Sydney
9. National Institute for health and Care Excellence (NICE). (2014). *Head Injury: Triage, assessment, investigation and early management of head injury in children, young people and adults*. Retrieved from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg176>
10. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E and Mathers C (2004) *World report on road traffic injury prevention*. (WHO, Geneva)
11. Royal College of Physicians (2013). [Prolonged Disorders of Consciousness - National Clinical Guideline](#)
12. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). (2013). *Brain injury rehabilitation in adults*. Retrieved from: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign130.pdf>
13. Servadei F, Begliomini C, Gardini E, Giustini M, Taggi F, Kraus J (2003): *Effect of Italy's motorcycle helmet law on traumatic brain injuries*. *Inj Prev* 2003, **9**: 257–260. 10.1136/ip.9.3.257
14. Snow, P. and Ponsford J., (2013) *Assessing and managing impairment of consciousness following TBI*, in *Traumatic brain injury: Rehabilitation for everyday adaptive living*, J. Ponsford, S. Sloan, and P. Snow, Editors. Psychology Press: East Sussex.
15. The New Zealand Guideline Group (2006). *Traumatic Brain Injury: Diagnosis, Acute Management and Rehabilitation*. Retrieved from: http://www.acc.co.nz/PRD_EXT_CSMP/groups/external_communications/documents/guide/wim2_059414.pdf

16. WCPT. (2017)Policy statement: Description of physical therapy. (<http://www.wcpt.org/policy/ps-descriptionPT>. Access date 31-03-2017))
17. WHO. (2013) *Assistive devices and technologies*. <http://www.who.int/disabilities/technology/en/>
18. WHO. (2013) *Global status report on road safety 2013. Supporting a decade of action*. http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/
19. World Health Organization. (2015) Viet Nam: WHO statistical profile <http://www.who.int/gho/countries/vnm.pdf?ua=1>

Phụ lục

- Phụ lục 1: Đo lường Độc lập Chức năng
- Phụ lục 2: Chỉ số Barthel
- Phụ lục 3: Công cụ Lượng giá Nguy cơ PHCN
- Phụ lục 4: Tư thế trị liệu
- Phụ lục 5: Thang điểm Đạt Mục tiêu
- Phụ lục 6: Thang điểm Thăng bằng Berg
- Phụ lục 7: Thang điểm thăng bằng và dáng đi Tinetti
- Phụ lục 8: Thử nghiệm đứng dậy và đi định giờ
- Phụ lục 9: Thử nghiệm đi bộ 10m
- Phụ lục 10: Thang điểm Quên sau chấn thương