

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG TỬY SỐNG

Ths Bs Nguyễn Thị Huệ

## MỤC TIÊU: Sau khi học xong sinh viên có khả năng

1. Mô tả được các nguyên nhân gây tổn thương tủy sống
2. Phân tích các thương tật thứ phát thường gặp ở bệnh nhân tổn thương tủy sống
3. Vận dụng chăm sóc và PHCN tổn thương tủy sống các giai đoạn

## NỘI DUNG

### 1. Đại cương

#### 1.1. Định nghĩa

Tổn thương tủy sống là tình trạng một phần tủy sống bị tổn thương, gây ảnh hưởng đến phần cơ thể tương ứng (phần do tủy sống kiểm soát).

#### 1.2. Nguyên nhân gây tổn thương tủy sống

\* Do chấn thương

- Tai nạn giao thông
- Tai nạn lao động
- Tai nạn thể thao
- Tai nạn sinh hoạt
- Hành hung, tự tử
- Chiến tranh

\* Các bệnh tủy sống

- Ung thư
- Viêm tủy, xơ tủy rải rác
- Nhiễm trùng

- \* Các biến dạng cột sống
- Gù, vẹo, thoát vị đĩa đệm, gai đôi cột sống
- \* Bệnh mạch máu hay huyết khối mạch tủy
- \* Bệnh do thầy thuốc gây nên
- Các phẫu thuật tim mạch
- Chụp XQ có cản quang
- Do sơ cứu ban đầu thiếu kinh nghiệm

## **2. Một số khái niệm về tổn thương tủy sống**

- Mức cảm giác (SL): được xác định là ở khoang tủy thấp nhất mà tại đó cả cảm giác đau và chạm nhẹ vẫn còn nguyên vẹn ở cả 2 bên cơ thể.
  - Mức vận động (ML): được xác định là ở khoang tủy thấp nhất mà tại đó chức năng vận động còn bình thường và có thể khác nhau giữa 2 bên cơ thể.
  - Mức tổn thương thần kinh (NLI): là mức thấp nhất mà ở đó cả vận động và cảm giác đều bình thường ở cả 2 bên cơ thể.
  - Vùng bảo tồn cảm giác (ZPP): chỉ sử dụng trong tổn thương hoàn toàn
- Ví dụ: Mức cảm giác bên phải là C5 và một ít cảm giác kéo dài đến C7 thì C7 được ghi vào ô ZPP cảm giác bên phải
- Tổn thương hoàn toàn: Không có chức năng của vận động và cảm giác ở đoạn tủy cùng thấp nhất.
  - Tổn thương không hoàn toàn: Nếu còn bảo tồn 1 phần chức năng cảm giác và hoặc vận động bên dưới mức thần kinh và bao gồm đoạn tủy cùng thấp nhất.

## **3 Chẩn đoán tổn thương tủy sống**

### **3.1 Tổn thương hoàn toàn**

Không có chức năng của vận động và cảm giác ở đoạn tủy cùng thấp nhất

### **3.2 Tổn thương không hoàn toàn**

- Hội chứng tổn thương một phần cảm giác (tổn thương đường Goll – Burdach

- Hội chứng nửa bên ( hội chứng Brown – Sequard): mất vận động và cảm giác cảm thụ bản thể cùng bên; mất cảm giác đau nhiệt bên đối diện.
- Hội chứng tủy trung tâm: gặp ở người lớn tuổi, tổn thương cột sống cổ: cánh tay, bàn tay liệt hoàn toàn nhưng chân vẫn còn hoạt động.

### **3.3 Liệt cứng, liệt mềm**

- Tổn thương tủy sống từ L2 trở lên: liệt cứng
- Tổn thương tủy sống từ L2 trở xuống: liệt mềm
- Liệt tứ chi: tổn thương từ hoặc trên T1: có thể kèm liệt cơ hô hấp, cơ hoành, khó khăn khi thở, ho, khạc đờm.
- Liệt hai chi dưới: Từ hoặc dưới T1: kèm liệt cơ thân mình

## **4. Các giai đoạn phục hồi chức năng**

### **4.1 Giai đoạn 1**

#### **Kể từ khi bị bệnh, chủ yếu là chăm sóc**

- Tìm nguyên nhân và giải quyết nguyên nhân
- Phòng ngừa thương tật thứ cấp
- Chăm sóc đường niệu, tiêu hóa

#### **4.1.1 Chăm sóc da**

Phòng loét được cho là công việc quan trọng nhất trong chăm sóc da. Loét có thể được hình thành rất nhanh chóng trong vòng 2-4h ở vùng đè ép liên tục. Những vấn đề chính trong công tác chăm sóc là: làm giảm hoặc loại bỏ lực đè ép, kích thích tuần hoàn, giữ cho da luôn sạch sẽ.

- ***Giảm đè ép***

- Bệnh nhân cần được lăn trở thường xuyên ít nhất 2h/lần, nên được đặt nằm cả ở tư thế nghiêng 2 bên, sấp, ngửa (trừ khi có chống chỉ định). Cần kiểm tra vùng đè ép sau mỗi lần thay đổi tư thế, nếu có thay đổi màu sắc da (đỏ da) sau 15 phút không mất thì nguy cơ vùng da đó bị loét. Có thể dùng đệm hơi cao su có áp lực hơi thay đổi liên tục.

- Những vùng có xương nhô cao lên cần chèn miếng đệm, bọt xốp. Không nên để bệnh nhân nằm trên những vật liệu bí hơi như nilon, đệm cao su.
- Bệnh nhân ngồi xe lăn cần hướng dẫn bệnh nhân dồn trọng lực lên toàn bộ mông đùi 2 bên. Nhắc nhở bệnh nhân tự nâng người lên sau 20-30p ngồi.

- ***Kích thích tuần hoàn***

- Khuyến khích bệnh nhân tự làm. Tập vận động chủ động, thụ động để tăng trương lực cơ da và mạch máu. Bệnh nhân nên tập di chuyển bất cứ lúc nào có thể. Mát xa da thường xuyên, tránh xoa bóp vào vùng tổn thương.

- ***Chăm sóc vệ sinh da***

Vệ sinh da bằng xà phòng trung tính và lau khô, không nên để da bị ướt. Kiểm tra da thường xuyên trực tiếp hoặc gián tiếp qua gương để phát hiện loét. Đảm bảo dinh dưỡng cho bệnh nhân, đặc biệt cần chế độ ăn giàu Protein và vitamin C, sắt.

#### **4.1.2. Chăm sóc đường tiết niệu**

Mục tiêu của chăm sóc đường tiết niệu là đi tiểu chừng 3-4h/lần, duy trì kiểm soát nước tiểu, khi đi ngủ nước tiểu không rỉ ra, tránh nhiễm trùng đường tiết niệu tái phát. Một số phương pháp sử dụng:

- ***Đi tiểu theo giờ***

Đối với bệnh nhân tăng phản xạ gây cảm giác buồn tiểu hoặc không kiểm chế được phản xạ đi tiểu, chương trình đi tiểu theo giờ rất hữu ích bằng cách bệnh nhân phải tiểu trước để tránh co thắt bàng quang. Nó cũng giúp cho bệnh nhân bị yếu cơ thắt không kiểm chế được khi bàng quang đầy, đi tiểu theo giờ giảm được hiện tượng rò rỉ nước tiểu.

- ***Kích thích bàng quang***

Các nghiên cứu bệnh chứng cho thấy ấn lõm vào bàng quang là thao tác hiệu quả. Kỹ thuật này có thể để bệnh nhân tự là được, kết hợp với dẫn lưu ngoài qua

bao cao su, đặc biệt có hiệu quả trên bệnh nhân liệt 2 chi dưới nhưng chức năng 2 tay còn tốt.

- ***Các thiết bị gom nước tiểu***

Gom ngoài bằng bao cao su và ống dẫn rất thuận lợi và là cách kiểm soát nước tiểu tốt nhất đối với bệnh nhân nam liệt tứ chi không có khả năng tự thực hiện thông tiểu cách quăng. Cần chú ý có một số nguy cơ tổn thương da dương vật do buộc cao su quá chặt, vệ sinh kém gây nhiễm trùng tiết niệu.

Dùng tã lót được dùng cho những bệnh nhân có khả năng đi tiểu hết nước tiểu nhưng bị rò rỉ nước tiểu liên tục.

- ***Đặt thông tiểu lưu***

Đặt thông tiểu lưu có thể qua niệu quản hoặc qua thành bụng và thường được dùng khi các biện pháp khác thất bại hoặc để thuận lợi cho bệnh nhân.

Một vài lưu ý ống thông nên sử dụng loại foley 16 cho nam và 18 cho nữ, trẻ em thì nhỏ hơn tùy lứa tuổi. Lượng dịch bơm bóng chèn là 5ml. Chất liệu nên chọn loại silicon hoặc cao su có tráng silicon. Với nam ống thông nên được dán vào bụng, với nữ là mặt trong đùi. Thay ống thông ít nhất 2 tuần 1 lần, uống nhiều nước, kiểm soát tăng phản xạ bàng quang bằng thuốc, tiết trùng túi gom nước tiểu bằng chất tẩy và tránh kéo căng ống thông.

- ***Thông tiểu vô trùng cách quăng***

Hiện nay phương pháp này là biện pháp tốt nhất trong giai đoạn shock tủy, ngăn ngừa nhiễm trùng niệu và tránh được biến chứng do đặt thông tiểu lưu.

- ***Thông tiểu sạch cách quăng.***

Là biện pháp thông tiểu sạch do bệnh nhân có thể tự đặt. Nam giới tổn thương từ C6 trở xuống, nữ từ C7 trở xuống có thể tự đặt. Nhiệm vụ của điều dưỡng viên là hướng dẫn cho bệnh nhân tự đặt khi họ đang điều trị tại khoa PHCN. Chất liệu ống thông cần được làm bằng silicon hoặc cao su tráng silicon để tránh dị ứng

### 4.1.3. Chăm sóc đường ruột

Là thiết lập lại sự bài tiết ở đường ruột thông qua phản xạ có điều kiện.

- Sau tổn thương tủy sống, các thành phần thần kinh điều khiển việc bài tiết bị tổn hại
- Tổn thương trên T12 làm cảm giác ruột đầy (đại tiện tự chủ) mất, tuy nhiên cơ thắt hậu môn vẫn đóng kín làm cho việc đẩy phân ra ngoài bằng phản xạ ( khi ruột đầy, phản xạ được kích thích, tự đẩy phân ra) gọi là dạng ruột phản xạ.
- Tổn thương dưới T12 làm bài tiết bằng phản xạ mất đi và cơ thắt hậu môn giãn gọi là dạng ruột liệt. Vì vậy cần tháo phân bằng ngón tay hoặc rặn ở tư thế ngồi.
- Trong giai đoạn cấp tính cần theo dõi các dấu hiệu tắc ruột (liệt ruột) như: bụng chướng, nôn mửa, dấu hiệu mất nước, khó thở.

Xử trí: tháo phân, không ăn các thức ăn rắn cho đến khi có âm thanh nhu động ruột.

- Giai đoạn phục hồi: Đưa ra chương trình tập ruột

- ***Nguyên tắc chăm sóc đường ruột***

- Chăm sóc đường ruột nên được tiến hành theo lịch trình ở một thời điểm nhất định trong ngày.
- Nên được tiến hành sau ăn 30p vì lúc đó đã có phản ứng dạ dày đại tràng.
- Nên được tiến hành theo một lịch trình ít nhất 2 ngày 1 lần trong một thời gian dài để đề phòng giãn trực tràng.

- ***Phương pháp kích thích cơ học.***

Có 2 phương pháp là kích thích bằng ngón tay và móc phân

- Kích thích bằng ngón tay là kỹ thuật làm tăng nhu động đại tràng và làm giãn cơ thắt ngoài hậu môn, được thực hiện bằng cách đeo găng, bôi trơn xong đưa 1 ngón tay vào trong trực tràng và từ từ xoay ngón tay trong trực tràng theo vòng tròn. Tiếp tục xoay cho đến lúc thấy thành ruột hơi giãn ra hoặc thấy hơi hoặc phân ra,

hoặc thấy cảm giác co thắt của cơ hậu môn. Thực tế kích thích chỉ mất 15-20s, lặp lại sau 5-10p nếu cần thiết, cứ như thế cho đến lúc hoàn tất việc bài xuất phân.

Móc phân là cho một hoặc hai ngón tay có bôi trơn vào trực tràng làm vỡ hoặc móc phân ra ngoài. Phương pháp này được dùng cho bệnh nhân đường ruột giảm phản xạ, hoặc cần loại bỏ phân trước khi nạp thuốc đạn vào trực tràng ở bệnh nhân tăng phản xạ ruột.

- ***Thụt tháo***

Không nên sử dụng thường xuyên ở bệnh nhân liệt tủy. Chỉ nên sử dụng khi các biện pháp khác không có kết quả.

- ***Một số kỹ thuật trợ giúp.***

Một số động tác chống đẩy, xoa bụng, ngồi gập người về phía trước có thể trợ giúp bài tiết phân nhờ làm tăng áp lực ổ bụng.

Trong lúc đại tiện xoa bụng theo khung đại tràng theo thứ tự đại tràng lên, đại tràng ngang, đại tràng xuống để trợ giúp cho sự tiết phân.

Thở sâu hoặc uống nước ấm cũng làm kích thích nhu động ruột và bài tiết phân.

- ***Dinh dưỡng.***

Nên có chế độ ăn giàu chất xơ, uống nhiều nước hơn so với nhu cầu bình thường 500ml/ ngày.

#### **4.1.4 Chăm sóc đường hô hấp**

- Vệ sinh mũi họng sạch sẽ
- Dẫn lưu tư thế
- Vỗ rung
- Tập thở
- Trợ giúp ho
- Dẫn lưu tư thế
- Chỉ đặt nội khí quản khi có suy hô hấp cấp

#### **4.1.5. Chăm sóc tình trạng co cứng**

- Giảm kích thích gây co cứng như đau, loét, bàng quang đường ruột căng, nhiễm trùng tiết niệu, gãy xương, huyết khối...

- Chườm ấm cơ.

- Tạo tư thế ức chế co cứng, đề phòng co rút

- Tập vận động càng sớm càng tốt khi có thể

Lưu ý: cố định cột sống trước mỗi lần tập, tập từ đơn giản đến phức tạp, khối lượng luyện tập tăng dần.

#### **4.1.6 Đề phòng nghẽn mạch huyết khối**

- Theo dõi màu sắc, tình trạng nuôi dưỡng ở vùng nguy cơ tắc mạch

- Sử dụng thuốc chống đông

- Xoa bóp toàn thân đặc biệt 2 chi dưới

- Kê cao chân lúc nghỉ ngơi

### **4.2 Giai đoạn 2**

Bệnh nhân chấp nhận sự tàn tật, học cách tự chăm sóc, học để sử dụng những khả năng còn lại của mình.

#### **4.2.1 Hướng dẫn bệnh nhân tự chăm sóc da**

#### **4.2.2 Phục hồi chức năng đường tiểu**

- Dạy cho bệnh nhân tự đặt sonde bàng quang

- Luyện tập bàng quang: test nước lạnh, ấn tay hoặc vỗ nhẹ trên vùng bàng quang

- Đề phòng nhiễm trùng: uống nhiều nước, ăn nhiều hoa quả có vitamin C, cây nước tiểu

#### **4.2.3 Phục hồi chức năng đường ruột**

- Luyện tập thói quen đại tiện

- Dạy cho bệnh nhân tự móc phân ra

- Chế độ ăn hợp lý

#### **4.2.4 Vấn đề rối loạn giao cảm phản xạ**



- Đối với bệnh nhân tổn thương tủy sống cổ cao, lưng cao ( thường từ D6 trở lên) hay có rối loạn giao cảm phản xạ (AD).
- Cơ chế: Khi kích thích, đau dưới mức tổn thương sẽ truyền thông tin lên não tạo ra phản xạ làm co mạch máu.
- Biểu hiện: huyết áp tăng cao, đau đầu dữ dội, đỏ mặt, toát mồ hôi, mạch chậm, nghẹt mũi, buồn nôn. Thường xảy ra lần đầu tiên sau 3 tháng bị tổn thương, thường xuất hiện ở bệnh nhân liệt tứ chi.
- Xử trí: Cho bệnh nhân ngồi dậy ngay, buông thõng hai chân như vậy sẽ giảm được huyết áp

#### **4.2.5 Vấn đề xương khớp**

- Đề phòng co rút, biến dạng
- Cốt hóa lạc chỗ: hay gặp ở háng, gối , vai. Có thể xem xét phẫu thuật

#### **4.2.6 Vấn đề co cứng**

- Các bài tập ức chế co cứng
- Thuốc: diazepam, phong bế,...

#### **4.2.6 Tập vận động**

- Tập chi trên
- Tập đi xe lăn
- Tập đi thanh song song
- Sử dụng nạng và dụng cụ trợ giúp

### **4.3 Phục hồi chức năng giai đoạn 3: PHCN tại cộng đồng**

- Tạo cho bệnh nhân môi trường thích nghi
- Tạo điều kiện cho bệnh nhân đi lại: làm đường, cầu, giá đỡ lên xuống cầu thang, thanh song song quanh nhà
- Chiều cao giường thích hợp
- Nhà bếp, nhà vệ sinh có chiều cao thích hợp
- Có công ăn việc làm, có thu nhập.

**KẾT LUẬN:** Chấn thương tủy sống là một bệnh vô cùng nặng nề, đòi hỏi quá trình phục hồi chức năng hết sức kiên trì và toàn diện.