

**BỆNH VIỆN THANH VŨ MEDIC BẠC LIÊU**

**Đơn vị YHCT-VLTL-PHCN**

**PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ**  
**CHUYÊN NGÀNH PHỤC HỒI CHỨC NĂNG**

**(Theo Quyết định 3109/QĐ-BYT:  
Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị chuyên ngành Phục hồi chức năng -  
Bộ Y Tế)**

## Mục lục

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BÀN CHÂN KHOÈO BẨM SINH.....	6
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ CONG VẠO CỘT SỐNG.....	12
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BẠI NÃO THỂ CO CỨNG .....	19
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BẠI NÃO THỂ MÚA VỜN.....	28
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BẠI NÃO THỂ PHỐI HỢP .....	35
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ LIỆT MỀM.....	48
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG THẦN KINH QUAY .....	54
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG THẦN KINH GIỮA .....	58
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG THẦN KINH TRỤ.....	63
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM QUANH KHỚP VAI .....	68
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT CHỚP XOAY KHỚP VAI .....	72
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG CỔ VAI TAY .....	75
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP VAI.....	79
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY TRÊN LỖI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY.....	82
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY .....	85
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY HAI XƯƠNG CẰNG TAY .....	88
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP KHUỖY.....	91
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY MỖM KHUỖY.....	94
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY .....	97
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP HÁNG.....	101
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG.....	107
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY CỔ XƯƠNG ĐÙI.....	111
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY THÂN XƯƠNG ĐÙI .....	114
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GÓI.....	118
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU KHỚP GÓI .....	122
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG DÂY CHẰNG BÊN KHỚP GÓI.....	126
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN VỠ XƯƠNG BÁNH CHÈ .....	129
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT SỤN CHÊM KHỚP GÓI.....	133
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP GÓI .....	137

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GỠY HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN .....	141
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỒN THƯƠNG MÔ MỀM .....	144
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA CỘT SỐNG CỔ .....	148
THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ .....	151
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỒN THƯƠNG TUỖ SỐNG CỔ .....	155
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỒN THƯƠNG TUỖ SỐNG LƯNG - THẮT LƯNG .....	161
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG - CÙNG .....	166
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẮT LƯNG .....	169
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẦN KINH TỌA.....	177
THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG.....	184
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐUÔI NGỰA.....	188
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHỚP DẠNG THẤP.....	194
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM CỘT SỐNG ĐÍNH KHỚP.....	198
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM .....	204
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM PHẾ QUẢN MẠN TÍNH.....	206
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH PHỔI TẮC NGHỀN MẠN TÍNH.....	208
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI.....	212
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT NGỰC.....	216
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ÁP XE PHỔI.....	220
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN BỊ SUY TIM.....	224
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU NHỒI MÁU CƠ TIM.....	229
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT TIM.....	233
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT BỤNG.....	237
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SUY GIẢN TỈNH MẠCH CHI DƯỚI .....	242
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT NỬA NGƯỜI DO TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO.....	246
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO.....	251
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT DÂY VII NGOẠI BIÊN.....	256
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH PARKINSON.....	260
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH GÚT.....	264
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOÃNG XƯƠNG .....	268

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LỖI CẦU NGOÀI XƯƠNG CÁNH TAY.....	274
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LỖI CẦU TRONG XƯƠNG CÁNH TAY.....	276
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LAO KHỚP.....	278
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÂM QUAY.....	280
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG NGÓN TAY LÒ XO .....	283
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ÓNG CỔ TAY.....	285
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ÓNG CỔ CHÂN.....	288
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM CÂN GAN BÀN CHÂN.....	291
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG DÂY THẦN KINH CHÀY.....	294
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG THẦN KINH MÁC .....	297
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM ĐA RỄ, ĐA DÂY THẦN KINH .....	299
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẼO CỔ CẤP .....	302
ĐIỀU TRỊ VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẦN KINH .....	304
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TIÊU TIỆN KHÔNG TỰ CHỦ .....	314
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY .....	318
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỎM CỤT CHI TRÊN .....	322
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỎM CỤT CHI DƯỚI.....	326
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY XƯƠNG ĐÒN.....	330
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VỠ XƯƠNG CHẬU .....	333
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU DÂY THẦN KINH V.....	336
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOÉT DO ĐÈ ÉP.....	339
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI ĐỘNG KINH.....	343
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH BỔNG .....	348
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LAO PHỔI.....	353
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA KHỚP .....	357
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CO CỨNG .....	361
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐAU PHỨC HỢP KHU VỰC.....	368

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BÀN CHÂN KHOÈO BẨM SINH

## I. ĐẠI CƯƠNG

Bàn chân khoèo bẩm sinh là một dị tật xảy ra trong thời kỳ bào thai dẫn đến tình trạng rối loạn vị trí khớp giữa xương gót-sên-ghe và xương gót-hộp; xương ghe bị kéo vào trong về phía mắt cá trong; khớp gót-hộp bị trật vào trong; phần đầu, cổ xương sên kéo vào trong; phần sau của xương gót bị kéo ra ngoài; xương gót xoay trong. Phần mô mềm và các cơ chày sau, gập ngón dài, dây chằng gót-mác, sên-mác, bao sau khớp cổ chân bị ngắn và co rút.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### - Hỏi bệnh

+ Những bất thường trong giai đoạn có thai của bà mẹ (ngôi thai, hình ảnh siêu âm của thai nhi...)

#### - Khám lâm sàng và lượng giá chức năng

+ Khép và nghiêng trong phần trước và phần giữa bàn chân. Đo góc nghiêng trong (Varus): góc tạo bởi trục xương chày và trục đi qua ngón II bằng thước đo tầm vận động của khớp.

+ Bàn chân ở tư thế thường (ở phần trước). Đo góc gập mặt lòng- nghiêng trong (Equynus): góc tạo bởi trục xương chày và trục song song mép ngoài ngón V bằng thước đo tầm vận động của khớp.

+ Mép ngoài bàn chân cong do khớp xương gót-hộp bị kéo vào trong.

+ Nếp lằn da sau gót bàn chân rõ.

+ Nếp lằn da phần giữa bàn chân rõ: ngắn cơ khép và gập ngón cái.

+ Khoảng giữa mắt cá trong và xương ghe không sờ thấy.

+ Ngắn ngón chân cái.

+ Teo cơ căng chân.

+ Dùng tay không thể gập mu, lòng bàn, nghiêng ngoài bàn chân để đưa bàn chân về vị trí trung gian.

+ Các dị tật khác kèm theo: trật khớp háng, cứng khớp gối, trật khớp xương bánh chè, cứng khớp khuỷu, bàn tay khoèo.

- **Chỉ định các xét nghiệm cận lâm sàng:** Phim Xquang thường quy

<b>Phim</b>	<b>Bình thường</b>	<b>Bàn chân khoèo</b>
Phim thẳng:		
1. Góc sên - gót	250 - 500	150 - 00
2. Góc sên - xương bàn ngón I	00 đến 100	< - 200
3. Góc sên - xương bàn ngón V	00	- 50 đến 200
Phim nghiêng:		
1. Góc sên - gót	250 - 500	< 200 đến 00
2. Góc chày - gót	400 đến 150	> 700

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa trên các dấu hiệu lâm sàng và Xquang

**3. Chẩn đoán phân biệt:**

- Biến dạng bàn chân xoay ngoài bẩm sinh.
- Biến dạng bàn chân gấp mu bẩm sinh (thường gặp trong thoát vị tửy)
- Biến dạng bàn chân thuồng do tổn thương thần kinh trung ương.
- Bàn chân bẹt và bàn chân nghiêng ngoài ...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Nắn chỉnh dần dần biến dạng bàn chân (xoay và nghiêng trong bàn chân) về trung gian.

- Kéo giãn các cơ, dây chằng bị co rút.
- Duy trì bàn chân tư thế trung gian sau bó bột.

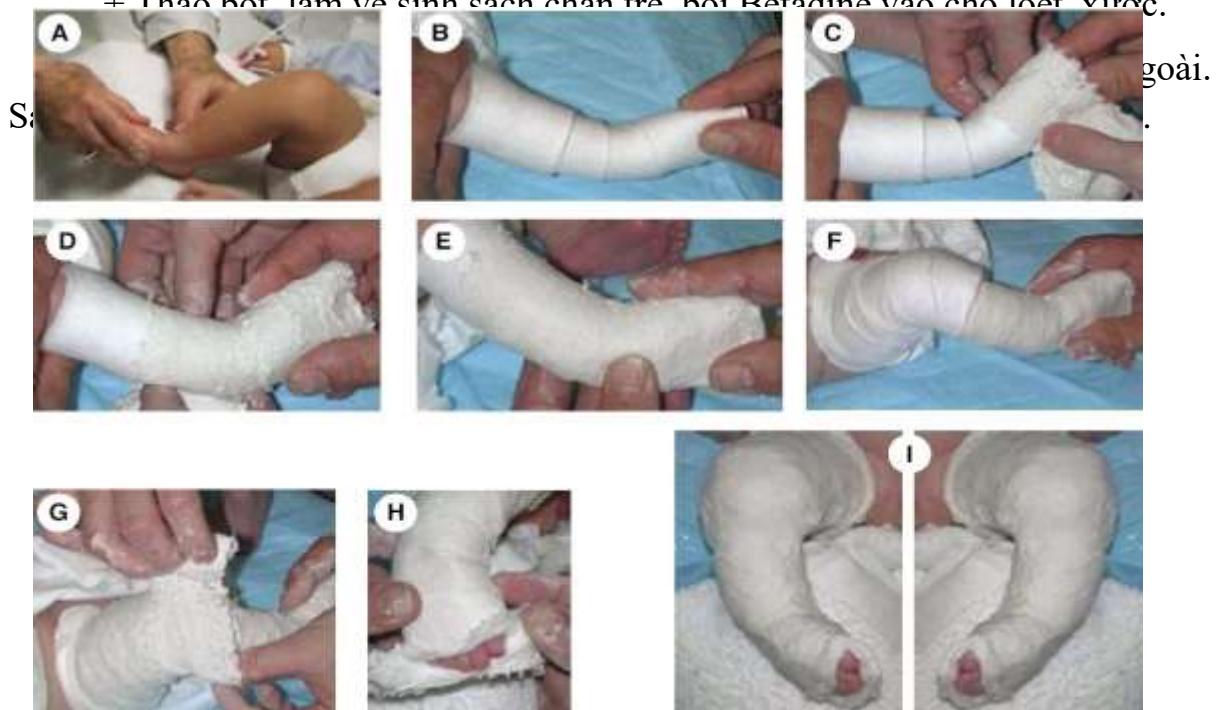
**2. Các kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Bó bột chỉnh hình theo phương pháp Ponsetti**

Điều trị bàn chân khèo bẩm sinh theo phương pháp Ponsetti là một cuộc cách mạng về kỹ thuật bó bột chỉnh hình nắn sửa các biến dạng vùng bàn, cổ chân mà tâm điểm là thay đổi trục xương sên và kéo dẫn các dây chằng quanh xương sên.

- Chỉ định: tất cả trẻ bàn chân khèo bẩm sinh đến sớm trước 18 tháng.
- + Trẻ bị bàn chân khèo bẩm sinh hai bên.
- + Trẻ bị bàn chân khèo bẩm sinh một bên.
- + Trẻ bàn chân khèo có bị cứng đa khớp, trật khớp háng...
- Chống chỉ định:

- + Trẻ bị thoát vị tửy lớn (có túi thoát vị )
- + Trẻ bị giòn xương bẩm sinh (người thủy tinh )
- Kỹ thuật bó bột Ponsetti được tiến hành theo các bước:
  - \* Nghiêng và xoay trong ngoài bàn chân tối đa.
  - \* Dẫn chỉnh mũi bàn chân xoay ngoài.
  - \* Dẫn nâng lòng bàn chân gấp mặt mu.
  - \* Chuyển lòng bàn chân nghiêng ngoài với cạnh ngoài bàn chân cao hơn cạnh trong
- Kỹ thuật bó bột:
  - + Quấn băng bông, băng vải cotton hoặc giấy vệ sinh từ mũi bàn chân lên cẳng chân, khớp gối và đùi.
  - + Quấn bột bó từ mũi bàn chân, bàn chân, lên tới phần dưới khớp gối. Nắn chỉnh phần mũi bàn chân, lấy đầu trên xương sên làm mốc để nắn chỉnh. Tránh tuyệt đối không chạm vào gót chân.
  - + Giữ bàn chân trẻ ở tư thế này đến khi bột khô. Tiếp tục quấn bột lên qua khớp gối đến > 2/3 đùi. Bó bột ở tư thế gối gấp.
  - + Cố định bột trong 1 - 2 tuần (tùy thuộc lứa tuổi bắt đầu bó bột).
  - + Tháo bột, làm vệ sinh sạch chân trẻ, bôi Betadine vào chỗ loét, xước.



Hình 1: Các bước bó bột theo phương pháp Ponsetti

- Sau khi kết thúc giai đoạn bó bột chỉnh hình là giai đoạn đeo nẹp Dennis-Brown để đảm bảo duy trì kết quả bó bột. Nẹp Dennis-Brown gồm 02 giầy vừa với kích thước của bàn chân trẻ. Hai giầy được liên kết bởi thanh nẹp giữ cho hai giầy dang rộng bằng vai, xoay ngoài và nghiêng ngoài. Nẹp được chỉ định đeo 23 giờ mỗi ngày cho tới khi trẻ tự đứng đi được thì duy trì đeo ban đêm cho đến khi trẻ 36 tháng tuổi.

\* Thời gian đeo nẹp Dennis-Brown:

- Ngày sau ngừng bó bột đến khi trẻ 36 tháng tuổi
- Liên tục đeo cả ngày và đêm cho đến khi trẻ tự đứng đi được.
- Đeo nẹp vào ban đêm cho đến khi trẻ 36 tháng .

- Có một số trường hợp trẻ vẫn bị bàn chân thường do co rút gân gót có thể cần phải chỉ định phẫu thuật cắt gân gót (tenotomy) rồi bó lại. Kỹ thuật này nên tiến hành trước khi trẻ 18 tháng tuổi.



Hình 2: Hình dạng Bột sau các lần bó

## 2.2. Phương pháp dùng băng hoặc buộc dây

- Đặt trẻ nằm ngửa, gập gối.
- Quấn vải đệm lót quanh bàn chân, gối và đùi.



- Quấn băng dính phủ lên trên đệm lót từ mép ngoài bàn chân, lên mu bàn chân, xuống lòng bàn chân, qua gôi sang phía bên kia (mặt trong đùi, cẳng chân).
- Quấn băng dính lần 2 quanh cẳng chân để giữ băng dính lần 1.

Lưu ý:

- + Cứ 2-3 ngày thít chặt thêm 1 lớp băng dính mới lên trên lớp cũ.
- + Sau 7 ngày tháo tất cả băng dính và đệm lót ra.
- + Ngày thứ 8 băng lại lần mới như cách mô tả trên.
- + Hàng ngày tập vận động bàn chân trong băng cho trẻ: bài tập kéo giãn thụ động tại khớp cổ chân-bàn chân.

### 2.3. Nẹp chỉnh hình

- Nẹp dưới gôi bằng Polypropylen và giày hoặc dép bên ngoài: được chỉ định ngay sau khi tháo bột.
- Kiểm tra nẹp định kỳ 2 tháng/lần.
- Theo dõi và đánh giá thường quy cho đến 3 tuổi.

### 2.4. Vận động trị liệu

- Bài tập 1: xoa bóp vùng ngón chân, mu bàn chân (cơ gấp mu các ngón chân) và phía dưới cẳng chân ( cơ sinh đôi, cơ dép).
- Bài tập 2: Bài tập kéo giãn thụ động tại khớp cổ chân-bàn chân: làm theo thứ tự từ sau bàn chân đến trước bàn chân và khớp cổ chân.
  - + **Bước 1:** kéo nhẹ xương gót xuống phía dưới (kéo giãn gân Asin).
  - + **Bước 2:** kéo nhẹ xương gót ra phía ngoài (để sửa lại phần trước bàn chân bị nghiêng trong).
  - + **Bước 3:** kéo nhẹ phần trước bàn chân về phía trước.
  - + **Bước 4:** đẩy nhẹ xương sên ra phía sau và kéo nhẹ phần trước bàn chân ra phía ngoài để sửa lại phần trước bàn chân bị khép và nghiêng trong.
  - + **Bước 5:** kéo nhẹ xương gót xuống dưới và đẩy phần trước bàn chân lên để sửa lại tư thế cổ chân bị gập mặt lòng.
  - + **Bước 6:** chỉnh nghiêng trong bàn chân bằng nắn chỉnh 3 điểm: gót kéo ra ngoài, phần trước bàn chân kéo ra ngoài và phần giữa mép ngoài bàn chân đẩy vào trong.
- \* Bài tập kéo giãn thụ động tại khớp cổ chân-bàn chân: tập trong lúc không bó bột giữa các đợt và trước khi bó bột.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Khi bó bột: nếu trẻ khóc, tím tái thì ngừng bó bột.
- Theo dõi sau bó bột tại nhà: Nếu các ngón chân sưng, tím, đau, cần tháo bột ngay tránh hoại tử.
- Theo dõi tai biến loét da do đè ép do bột hoặc do nẹp quá chặt hoặc có chỗ sắc cọ vào da trẻ
- Thời gian bó bột: 1 - 2 tuần/đợt, khoảng 4 - 6 đợt
- Đeo nẹp 1-3 năm tùy mức độ bệnh và kiểm tra để làm lại nẹp khi quan sát trẻ đi nẹp bị chặt hoặc có vấn đề (loét, khó đi lại...). Nẹp thường cần được đánh giá và làm lại sau 3 - 6 tháng tùy từng trẻ. Trẻ càng nhỏ, càng cần được kiểm tra nhiều lần hơn.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ CONG VẠO CỘT SỐNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Cong vẹo cột sống là tình trạng cong của cột sống sang phía bên của trục cơ thể và vẹo (xoay) của các thân đốt sống theo trục của mặt phẳng ngang.

Cong vẹo cột sống có thể xảy ra đơn thuần hoặc phối hợp với các biến dạng khác của cột sống là gù ở vùng ngực hoặc ưỡn ở vùng thắt lưng.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

- **Hỏi bệnh:** phát hiện cong vẹo cột sống từ bao giờ? đã điều trị những gì? ở đâu? Thói quen sinh hoạt, học tập, các bệnh lý liên quan...

#### - Khám lâm sàng và lượng giá chức năng

+ Cột sống cong vẹo sang phía bên hoặc ưỡn ra trước, gù ra sau so với trục giải phẫu của cột sống, có thể là một đường cong hoặc hai đường cong.

+ Xương bả vai 2 bên không cân đối.

+ Xuất hiện những ụ gồ ở vùng lưng, mà đỉnh các ụ gồ đó thường trùng với chỗ cong vẹo nhất của cột sống, thường thấy rõ nhất khi yêu cầu bệnh nhân đứng cúi lưng.

+ Đối diện với bên xuất hiện ụ gồ thường là vùng lõm, đây là hậu quả của tình trạng xoay của các thân đốt sống.

+ Hai vai mất cân xứng với đặc điểm một bên nhô cao và thường ngắn hơn bên đối diện do tình trạng co kéo của các nhóm cơ vùng lưng.

+ Khung chậu bị nghiêng lệch và cũng bị xoay.

+ Trên thân mình có thể xuất hiện những đám da đổi màu (màu bã cà phê)

+ Vùng lưng, đặc biệt là vùng thắt lưng có thể xuất hiện những đám lông

+ Có thể phát hiện thấy tình trạng chênh lệch chiều dài hai chân hoặc các dị tật khác của hệ vận động.

+ Thử cơ bằng tay: Phát hiện các cơ liệt.

+ Nghiệm pháp quả rọi: Thả quả rọi mà mốc là gai sau của đốt sống C7 sẽ phát hiện rõ độ cong của cột sống và xác định được vị trí đỉnh đường cong.

+ Đo bằng thước Scoliometer tại vị trí đỉnh đường cong.

#### - Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:

+ Chụp phim X quang cột sống thẳng và nghiêng: Để đánh giá độ cong vẹo cột sống, ngoài ra còn giúp đánh giá tuổi xương và các dị tật bẩm sinh vùng cột sống.

### **Trên phim thẳng:** Đo góc COBB

Cách đo: Xác định đoạn cong, xác định đốt sống đầu tiên và cuối cùng của đoạn cong. Kẻ đường thẳng qua bờ trên của đốt sống trên và bờ dưới của đốt sống dưới. Kẻ hai đường vuông góc với hai đường thẳng trên. Đo góc tạo bởi hai đường vuông góc

+ Chụp X quang khớp háng hoặc các thân xương khi thấy có sự chênh lệch chiều dài chi và biến dạng tại các khớp.

+ Chụp cắt lớp vi tính điện toán khi nghi ngờ có sự chèn ép thân đốt sống hoặc đĩa đệm.

+ Chụp cộng hưởng từ khi nghi ngờ có khối chèn ép tủy.

+ Các xét nghiệm hỗ trợ khác như điện cơ đồ, men cơ, sinh thiết, công thức máu, lắng máu, Mantoux... khi có nghi ngờ (theo nguyên nhân)

**2. Chẩn đoán xác định:** Lâm sàng và dấu hiệu Xq (góc Cobb)

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Phân biệt với gù cột sống ngực ( hyper Kyphosis) thường gặp trong lao cột sống.

- Phân biệt với ưỡn cột sống vùng thắt lưng ( hyper Lordosis)

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Cong vẹo cột sống tự phát là nhóm chiếm tỷ lệ lớn nhất (trên 80%), còn gọi là cong vẹo cột sống vô căn (idiopathic scoliosis)

- Bẩm sinh: Mất nửa đốt sống, xẹp đốt sống.

- Mắc phải: Do tư thế ngồi sai, u xơ thần kinh, di chứng bại liệt, di chứng lao cột sống, bệnh cơ - thần kinh, bệnh đường hô hấp (tràn dịch, dày dính màng phổi)...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp sớm ngay khi phát hiện ra cong vẹo cột sống.

- Hướng dẫn cho mẹ bệnh nhân hoặc bệnh nhân tập luyện tại nhà.

- Khám thường quy sau 3, 6 tháng/lần.

#### **\* Mục tiêu:**

- Nắn sửa các biến dạng vùng cột sống, khung chậu, lồng ngực...

- Duy trì và tăng cường tầm vận động và khả năng vận động của cột sống.
- Phòng ngừa sự phát triển của các biến dạng.
- Phòng ngừa các bệnh thứ phát của hệ vận động, hệ hô hấp, hệ tim mạch...

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Vận động trị liệu**

Chỉ định cho cong vẹo cột sống ở mọi lứa tuổi và độ nặng nhẹ khác nhau

#### **Bài tập 1: Tăng tầm vận động của cột sống lưng**

Mục tiêu:

- Gia tăng tầm vận động gập của cột sống lưng.
- Kéo giãn nhóm cơ duỗi lưng.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Ngồi, 2 chân duỗi thẳng và áp sát, 2 tay đưa ra phía trước
- Tư thế KTV: Ngồi cạnh và làm mẫu.
- Tiến hành: Bệnh nhân duỗi thẳng 2 chân áp sát. Hai tay đưa ra trước lưng gập, càng gần các ngón càng tốt.

#### **Bài tập 2: Tăng cơ lực nhóm cơ gập và xoay thân**

Mục tiêu:

- Tăng cơ lực nhóm cơ gập và xoay thân.
- Tăng cường linh hoạt của cột sống.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Nằm ngửa, 2 tay đan sau gáy, 2 chân duỗi thẳng.
- Tư thế KTV: Đứng hoặc quỳ bên cạnh, 1 tay cố định trên 2 đùi và 1 tay cố định trên 2 cẳng chân.
- Tiến hành: KTV cố định 2 chân, bệnh nhân 2 tay đan sau gáy, gập thân và xoay thân, khuỷu sang bên đối diện.

#### **Bài tập 3: Kéo giãn cơ ở phần lõm của đường cong**

Mục tiêu:

- Kéo giãn các nhóm cơ phía lõm của đường cong thắt lưng trái.
- Phòng ngừa co rút cột sống thắt lưng.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Nằm sấp, 2 tay bám chặt 2 bên cạnh bàn.

- Tư thế KTV: Đứng cạnh bệnh nhân và đỡ 2 tay mặt trước đùi bệnh nhân
- Tiến hành: Bệnh nhân giữ thân trên của mình cố định. KTV kéo dẫn đốt sống vùng thắt lưng sang trái.

#### **Bài tập 4:** Kéo dẫn cơ ở phần lõm của đường cong

Mục tiêu:

- Kéo dẫn phía lõm của đường cong ngực phải
- Tăng tính linh hoạt và duy trì tâm vận động của cột sống lưng.

Kỹ thuật:

- Tư thế BN: Nằm nghiêng sang phía có đường cong, thả người xuống mép bàn
- Tư thế KTV: Đứng và giữ hông bệnh nhân.
- Tiến hành: Bệnh nhân thả người xuống mép bàn, tay phía trên duỗi thẳng qua đầu, cuộn 1 khăn tắm kê vào đỉnh đường cong. Giữ tư thế này 3 đến 5 phút.

#### **Bài tập 5:** Kéo dẫn cột sống

Mục tiêu:

- Kéo dẫn cột sống.
- Tăng cường tính đàn hồi của thân mình.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Đứng 2 tay gập 180<sup>0</sup>, duỗi thẳng.
- Tư thế KTV: Đứng cạnh.
- Tiến hành: Hai tay bệnh nhân bám vào xà ngang, găng cho gót chân rời khỏi sàn.

#### **Bài tập 6:**

Mục tiêu:

- Tập mạnh nhóm cơ nghiêng thân.
- Kéo dẫn phía lồi của đường cong ngực phải.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Nằm nghiêng.
- Tư thế KTV: Đứng sau.
- Tiến hành: Bệnh nhân nằm nghiêng về phía trái và nhấc thân lên khỏi sàn để kéo dẫn phía lồi của đường cong ngực phải.

#### **Bài tập 7:**

Mục tiêu:

- Cải thiện chức năng hô hấp và tim mạch.
- Tăng cường độ giãn nở của lồng ngực.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Nằm ở tư thế nửa nằm nửa ngồi.
- Tư thế KTV: Đứng cạnh.
- Tiến hành: Bệnh nhân thở sâu và hít ra từ từ. Hai tay bệnh nhân đặt dưới cơ hoành.

### **Bài tập 8:**

Mục tiêu:

- Cải thiện tư thế cột sống
- Tăng cường chức năng phổi.

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Ngồi, người cúi về phía trước.
- Tư thế KTV: Ngồi sau, 2 bàn tay đặt sau lưng và đáy phổi.
- Tiến hành: Bệnh nhân hít vào thật sâu và thở ra từ từ, đảm bảo có sự giãn nở của lồng ngực.

### **Bài tập 9:** Tập bơi.

### **Bài tập 10:** Luyện tập thể thao

#### **2.2. Kéo dẫn cột sống**

- Kéo dẫn cột sống bằng dụng cụ (như xà đơn và khung kéo tay) hoặc bằng máy kéo dẫn.

- Kéo dẫn cột sống bằng máy dựa trên nguyên lý cơ học có điều chỉnh, lực kéo tác động lên cơ, dây chằng và khoang liên đốt cột sống.

- Quy trình:

+ Cố định đai kéo tùy theo vùng điều trị

+ Bật máy, thử тет máy

+ Đặt các thông số trên máy tùy theo yêu cầu, thông thường lực kéo không quá 2/3 trọng lượng cơ thể đối với kéo cột sống lưng, 10-15 kg đối với kéo cột sống cổ.

+ Mỗi lần kéo dài từ 10-20 phút

- + Bấm nút kéo
- + Kết thúc điều trị: tháo bỏ đai cố định, để người bệnh nằm nghỉ tại chỗ từ 5-10 phút, ghi chép hồ sơ bệnh án.

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Điều trị bằng máng nẹp chỉnh hình**

- Chỉ định:
  - + Tuổi: ở trẻ trai < 18 tuổi và trẻ gái < 17 tuổi.
  - + Góc COBB > 25 độ và < 60 độ .
  - +  $8^\circ < \text{độ xoay của cột sống} < 25^\circ$  đo trên thước đo độ xoay (Scoliometer)
  - + Góc COBB < 25 độ nhưng độ cong vẹo tiến triển nhanh trong 3 tháng ( $5^\circ$ )
- Có loại áo nẹp chỉnh hình:
  - + Boston
  - + Minwauker
  - + Chêneau
  - + Lyon
  - + Mieder...
- Theo dõi: 3 tháng đến khám lại 1 lần, 6 tháng chụp Xquang 1 lần
- Chống chỉ định: Khi trẻ đã trưởng thành > 22- 25 tuổi, nẹp chỉnh hình không có hiệu quả, độ cong không tồi đi, độ vẹo > 60 độ, ảnh hưởng đến thẩm mỹ, tâm lý.

#### **3.2. Phẫu thuật chỉnh hình**

- Chỉ định:
  - + Góc COBB > 45 độ
  - + Khi sự cong vẹo ảnh hưởng đến chức năng của các cơ quan khác.
- Phục hồi chức năng trước và sau phẫu thuật.
  - a) Trước khi mổ:
    - Tập ho, tập thở, chú trọng thở vùng ngực.
    - Tập các chi còn lại.
  - b) Sau khi mổ:



- Cho nằm bất động khoảng 3 tháng, trong thời gian đó xoay trở toàn khối, để tránh loét da.

- Tập ho, thở, khuyến khích thở bằng lồng ngực để tránh xẹp phổi.
- Tập vận động có lực kháng cho hai tay.
- Tập chủ động trợ giúp tiến tới tập chủ động và đề kháng cho hai chân.
- Tập gồng cơ bụng, cơ lưng.
- Sau thời gian bất động, tập cho trẻ ngồi, đứng và đi.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Đối với điều trị bằng máng nẹp chỉnh hình: 3 tháng đến khám lại 1 lần, 6 tháng chụp Xquang 1 lần
- Theo dõi đến khi hết tuổi trưởng thành.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BẠI NÃO THỂ CO CỨNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Định nghĩa

Bại não là tổn thương não không tiến triển gây nên bởi các yếu tố nguy cơ xảy ra ở giai đoạn trước sinh, trong khi sinh và sau sinh đến 5 tuổi. Bại não biểu hiện chủ yếu bằng các rối loạn về vận động, và có thể các rối loạn đi kèm khác về trí tuệ, giác quan và hành vi.

Bại não thể co cứng là một thể lâm sàng của bại não đặc trưng bởi tình trạng tăng trương lực cơ và các phản xạ bệnh lý.

### 2. Dịch tễ

Tại các nước phát triển tỷ lệ mắc bại não dao động từ 1,8 đến 2,3‰ tổng trẻ sơ sinh sống.

Tại Việt nam: tỷ lệ mắc bại não chiếm 1,8 ‰, chiếm 31,7% tổng số trẻ khuyết tật;

Trong tổng số trẻ mắc bại não, thể co cứng chiếm khoảng 70%.

Giới tính: tỷ lệ trai/gái = 1,35/1

## II. Chẩn đoán

### 1. Các công việc của chẩn đoán

- **Hỏi bệnh:** Hỏi cha mẹ hoặc người chăm sóc về tiền sử mang thai, sinh đẻ của mẹ và bệnh tật sau sinh của trẻ.

#### - Khám và lượng giá chức năng

Lâm sàng bại não thể co cứng:

+ Tăng trương lực cơ ở các mức độ khác nhau, có thể khu trú ở nửa người, hai chân hoặc tứ chi.

+ Tăng phản xạ gân xương, xuất hiện các phản xạ bệnh lý (có thể có dấu hiệu Babinski, Hoffmann).

+ Tồn tại các phản xạ nguyên thủy mức độ tùy sống, thân não, não giữa, vỏ não sau sáu tháng tuổi.

+ Giảm vận động chủ động. Có các mẫu vận động bất thường như: mẫu gập ở tay, mẫu duỗi ở chân, vận động khối.

#### - Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:

+ Điện não đồ: Hoạt động điện não cơ bản bất thường, có các hoạt động kích phát điển hình hoặc không điển hình, khu trú hoặc toàn thể hoá.

+ Siêu âm qua thóp: để tìm các tổn thương khu trú như chảy máu não, giãn não thất.

+ Chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ: xác định một số tổn thương não.

+ Chụp X-quang: xác định dị tật cột sống, khớp háng, khớp gối, khớp cổ chân kèm theo.

+ Đo thị lực, thính lực

+ Các xét nghiệm khác: CK, LDH để loại trừ bệnh cơ; T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, TSH để loại trừ suy giáp

## **2. Chẩn đoán xác định: Tiêu chuẩn chẩn đoán bại não theo thể co cứng**

(1) Rối loạn về chức năng vận động do tổn thương hệ thần kinh trung ương:

- Tăng trương lực cơ ở các chi bị tổn thương.
- Giảm khả năng vận động riêng biệt tại từng khớp
- Dấu hiệu tổn thương hệ tháp.
- Tăng phản xạ gân xương ở các chi bị tổn thương.
- Có các phản xạ nguyên thủy ở trẻ trên sáu tháng tuổi và phản xạ bệnh lý
- Có thể có rối loạn điều hoà cảm giác
- Có thể bị liệt các dây thần kinh sọ não
- Các dấu hiệu khác: rung giật bàn chân, co rút tại các khớp, cong vẹo cột sống, động kinh....

(2) Chậm phát triển trí tuệ ở các mức độ khác nhau

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Bại não thể múa vờn
- Bại não thể thất điều
- Bại não thể phối hợp
- Các tổn thương não sau 5 tuổi

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

### **4.1. Trước khi sinh**

- Mẹ bị nhiễm virus (rubeon, cúm, cytomegalo virus, toxoplasma, herpes...), dùng một số thuốc (hoá chất, nội tiết tố...), nhiễm độc (chì, thủy ngân, thạch tín...)

- Đột biến nhiễm sắc thể ở bào thai do nhiều nguyên nhân khác nhau.
- Bất đồng nhóm máu (Rh)
- Mẹ bị bệnh đái tháo đường, nhiễm độc thai nghén...
- Di truyền

#### **4.2. Trong khi sinh**

- Trẻ đẻ non
- Trẻ bị ngạt
- Đẻ khó, can thiệp sản khoa
- Sang chấn sản khoa.

#### **4.3. Sau khi sinh**

- Trẻ bị sốt cao co giật
- Trẻ bị nhiễm trùng: viêm màng não, viêm não...
- Trẻ bị chấn thương đầu, não
- Thiếu ôxy não: do đuối nước, ngộ độc hơi...
- Trẻ bị các bệnh như xuất huyết não-màng não, u não...

#### **4.4. Không rõ nguyên nhân**

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm trương lực cơ, tăng cường cơ lực ở một số nhóm cơ chính.
- Phá vỡ, ức chế các phản xạ nguyên thủy (đuối chéo, nâng đỡ hữu hiệu...)

- Tạo thuận các vận động chức năng và kích thích sự phát triển vận động thô theo các mốc: lẫy, ngồi, bò, quỳ, đứng, đi.

- Tăng cường khả năng độc lập trong hoạt động sinh hoạt hàng ngày như: ăn uống, đánh răng, rửa mặt, tắm, đi vệ sinh, mặc quần áo.

- Kích thích giao tiếp sớm và phát triển ngôn ngữ, tư duy.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Vận động trị liệu**

+ Theo các mốc phát triển về vận động thô của trẻ:

Kiểm soát đầu cổ → Lẫy → Ngồi → Quỳ → Bò → Đứng → Đi → Chạy

+ Hoàn thành mốc vận động trước rồi chuyển sang mốc sau

### **2.1.1. Các bài tập ức chế và phá vỡ các phản xạ bệnh lý**

Tập ức chế và phá vỡ phản xạ bệnh lý là các kỹ thuật ức chế, phá vỡ các phản xạ bệnh lý và phản xạ nguyên thủy nhằm tạo thuận cho quá trình phát triển và vận động của trẻ.

- Kỹ thuật 1: Tạo thuận và chỉnh sửa tư thế bàn tay co, gấp và sấp.
- Kỹ thuật 2: Tạo thuận phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở tư thế nằm
- Kỹ thuật 3: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo tư thế ngồi trên sàn
- Kỹ thuật 4: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo bằng cách đặt trẻ ngồi trong ghế có bộ phận tách chân:

- Kỹ thuật 5: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở trẻ tập đi trong thanh song song
- Kỹ thuật 6: Phá vỡ phản xạ nâng đỡ hữu hiệu

### **2.1.2. Các bài tập kiểm soát đầu cổ và thân mình**

Trẻ bại não hay gặp các bất thường trong hoạt động kiểm soát đầu cổ và thân mình. Điều này dẫn đến việc trẻ chậm phát triển về vận động ở các mốc lẫy, ngồi, bò, đứng, đi.

- Kỹ thuật 1: Điều chỉnh đầu về vị trí trung gian ở tư thế nằm ngửa
- Kỹ thuật 2: Tạo thuận nâng đầu bằng tay ở tư thế nằm sấp
- Kỹ thuật 3: Tạo thuận nâng đầu bằng sử dụng gối kê trước ngực
- Kỹ thuật 4: Điều chỉnh đầu cổ về vị trí trung gian ở tư thế nằm sấp trên bóng
- Kỹ thuật 5: Bài tập thăng bằng ngồi trên bóng/bàn nghiêng
- Kỹ thuật 6: Bài tập thăng bằng ngồi trên sàn

### **2.1.3. Tập vận động trên bóng**

Tập vận động trên bóng là bài tập cải thiện vận động hiệu quả cho trẻ bại não.

Các bài tập vận động trên bóng bao gồm:

- Tập kiểm soát đầu cổ, thăng bằng tư thế nằm sấp, nằm ngửa, lẫy
- Tập thăng bằng ngồi trên bóng
- Tập đứng với bóng
- Tập đi với bóng

## 2.2. Điện trị liệu

### Điện thấp tần

\* Chỉ định: Trẻ bại não không có động kinh lâm sàng

\* Chống chỉ định: Bại não có động kinh trên lâm sàng;

#### Bại não thể co cứng nặng

\* Các phương pháp điện thấp tần

+ Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> cổ

- Chỉ định: cho trẻ bại não chưa kiểm soát được đầu cổ, chưa biết lẫy.

- Mục đích: tăng cường cơ lực nhóm cơ nâng đầu-cổ.

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl<sub>2</sub> đặt vào vùng cổ (C<sub>5-7</sub>); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng thắt lưng (L<sub>4-5</sub>).

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm<sup>2</sup> điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày X 20-30 ngày.

+ Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> lưng

- Chỉ định: cho trẻ bại não chưa nâng thân mình (chưa biết ngồi)

- Mục đích: tăng cường cơ lực nhóm cơ nâng thân.

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl<sub>2</sub> đặt vào vùng thắt lưng (L<sub>4-5</sub>); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng cổ (C<sub>5-7</sub>) hoặc giữa 2 bả vai.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm<sup>2</sup> điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần/ngày X 20-30 ngày.

+ Dòng Galvanic ngược toàn thân

- Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng liệt tứ chi

- Mục đích: Giảm trương lực nhóm cơ gập mặt lòng khớp cổ chân nhằm đưa bàn chân về vị trí trung gian.

- Kỹ thuật điện cực: 2 cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào vùng cơ dẹt hai bên; Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng giữa 2 bả vai hoặc thắt lưng.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm<sup>2</sup> điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

+ Dòng Galvanic ngược khu trú chi trên

- Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng liệt nửa người

- Mục đích: Giảm trương lực nhóm cơ gập mặt lòng khớp cổ tay nhằm đưa bàn chân về vị trí trung gian.

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào phần dưới cẳng tay liệt (điểm vận động các cơ gập mặt lòng khớp cổ tay); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng 1/3 giữa (cơ hai đầu) cánh tay.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm<sup>2</sup> điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

+ Dòng Galvanic ngược khu trú chi dưới

- Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng liệt nửa người

- Mục đích: Giảm trương lực nhóm cơ gập mặt lòng khớp cổ chân (Cơ sinh đôi, dép) nhằm đưa bàn chân về vị trí trung gian.

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào vùng cơ dép bên liệt (bắp chân); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng giữa 2 bả vai hoặc thắt lưng.

- Cường độ: 0,03-0,05mA/cm<sup>2</sup> điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

+ Dòng Galvanic ngắt quãng( xung chữ nhật hoặc tam giác) khu trú

- Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng (bàn chân thuông, bàn tay gập mu quá mức, co rút gập hình thành tại gối...)

- Mục đích: Không phải kích thích lên cơ trực tiếp mà kích thích lên thần kinh bị ức chế. Phương pháp này còn gọi là thể dục trị liệu.

- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào điểm vận động của cơ định kích thích( Cơ gập mu bàn tay, cơ chày trước, cơ tứ đầu đùi..); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng đầu gần của chi tương ứng (hoặc C4-6 hoặc vùng thắt lưng.)

- Cường độ: dò cường độ và giữ lại ở liều có co cơ tối thiểu.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

### **2.3. Tử ngoại**

- Chỉ định: Bại não có còi xương-suy dinh dưỡng

- Chống chỉ định: Bại não có kèm theo động kinh, lao phổi tiến triển, suy thận, suy gan, chàm cấp.

- Phương pháp: Tử ngoại B bước sóng 280-315 nm

- Thời gian: Liều đỏ da độ 1 sau tăng dần lên (tổng liều 1-5 phút/lần ) X 20-30 ngày/đợt

## **2.4. Thủy trị liệu**

- Chỉ định: Trẻ bại não không có động kinh lâm sàng
- Chống chỉ định: Trẻ bại não có động kinh lâm sàng
- Mục đích: Thư giãn, giảm trương lực cơ, tăng khả năng vận động chủ động
- Phương pháp: Bồn nước xoáy, bể bơi. Nhiệt độ nước phù hợp với trẻ (36-38°C)

- Thời gian: 20-30 phút

## **2.5. Hoạt động trị liệu**

- Mục đích:
  - + Tăng khả năng vận động tinh (cầm nắm, với đồ vật, ...)
  - + Tăng khả năng hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày.
- Các kỹ thuật hoạt động trị liệu
  - + Huấn luyện kỹ năng sử dụng hai tay sớm: Kỹ năng cầm nắm đồ vật, kỹ năng với cầm, buông thả đồ vật...
  - + Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày sớm: Kỹ năng ăn uống, Kỹ năng mặc quần áo, đi giày dép, vệ sinh cá nhân, kỹ năng tắm rửa, đánh răng, rửa mặt
  - + Huấn luyện kỹ năng nội trợ: Kỹ năng đi chợ, tiêu tiền, kỹ năng nấu nướng
  - + Huấn luyện kỹ năng nghề nghiệp: chọn nghề, học nghề cho phù hợp, giao thông.

## **2.6. Huấn luyện giao tiếp và ngôn ngữ**

- \* Huấn luyện và kích thích trẻ kỹ năng giao tiếp sớm:

- Mục tiêu của giao tiếp:
  - + Xây dựng mối quan hệ với mọi người.
  - + Học tập.
  - + Gửi thông tin.
  - + Tự lập hay kiểm soát được sự việc.
- Huấn luyện về giao tiếp sớm bao gồm:
  - + Kỹ năng tập trung
  - + Kỹ năng bắt chước
  - + Kỹ năng chơi đùa



- + Giao tiếp bằng cử chỉ, tranh ảnh
- + Kỹ năng xã hội
- \* Huấn luyện các kỹ năng về ngôn ngữ:
  - Mục tiêu: Tăng khả năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ.
  - Huấn luyện kỹ năng ngôn ngữ: bao gồm
    - + Kỹ năng hiểu ngôn ngữ
    - + Kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ
    - Huấn luyện trẻ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ
  - + Nguyên tắc dạy hiểu ngôn ngữ:
    - Trẻ phải hiểu, biết ý nghĩa của âm thanh, từ và câu trước khi nói.
    - Nói chuyện nhiều với trẻ, dùng ngôn ngữ đơn giản, nói chậm, to.
    - Sử dụng dấu hiệu để giúp trẻ hiểu.
    - Chỉ sử dụng 1 vài đồ vật hoặc tranh ảnh, chỉ một người hướng dẫn
    - Động viên khen thưởng đúng lúc.
  - Huấn luyện trẻ diễn đạt ngôn ngữ:
    - + Mục tiêu: Trẻ sẽ tự nói/làm dấu/chỉ vào các bức tranh.
    - + Phương pháp:
      - Bước 1:Đánh giá.
      - Bước 2: Lập chương trình huấn luyện. Chọn 1 đến 2 kỹ năng cho đợt huấn luyện.
      - Bước 3:Đánh giá kết quả, lập chương trình huấn luyện tại nhà.

## **2.7. Dụng cụ chỉnh hình và dụng cụ thích nghi**

- Nẹp dưới gối, nẹp trên gối, nẹp bàn tay, nẹp cột sống, đai nâng cổ...
- Ghế bại não, ghế góc, bàn tập đứng, thanh song song, khung tập đi...

## **2.8. Giáo dục**

- Huấn luyện các kỹ năng giáo dục tiền học đường
- Huấn luyện kỹ năng giáo dục đặc biệt và giáo dục hoà nhập
- Huấn luyện kỹ năng nhà trường:
  - + Kỹ năng trước khi đến trường
  - + Kỹ năng nhà trường

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Thuốc**

- **Thuốc chống động kinh**

- **Thuốc điều trị co cứng cơ:**

+ Thuốc đường uống: Baclofen,...

+ Thuốc bơm nội tủy: Baclofen, ...

+ Thuốc tiêm: Botulinum toxin nhóm A tiêm các nhóm cơ bị co cứng

Chỉ định: Trẻ bại não thể co cứng

Chống chỉ định: Trẻ bại não thể múa vờn, thể nhẽo, thể thất điều..

Mục đích: giảm trương lực cơ, tăng cường khả năng vận động có ý thức, kiểm soát tư thế, phòng chống biến dạng...

Phương pháp: xác định mức độ và tình trạng tăng trương lực cơ. Xác định điểm vận động, đánh dấu vị trí tiêm.

Tiến hành tiêm: gây tê bề mặt tại vị trí tiêm, pha thuốc tiêm với dung dịch NaCl 0.9% theo đơn vị đóng lọ. Lấy thuốc theo liều lượng tiêm tại mỗi vị trí. Tiêm trực tiếp nội cơ hoặc tiêm qua đầu định vị của máy điện cơ với liều lượng đã được tính toán.

- Thuốc khác

+ Calci, Citicolin, Cerebrolysin, ...

#### **3.2. Điều trị ngoại khoa: (khi có chỉ định phù hợp)**

- Phẫu thuật chỉnh hình

- Dẫn lưu não thất...

- Cắt chọn lọc thân kinh vận động

#### **3.3. Điều trị Oxy cao áp (khi có điều kiện)**

### **IV. THEO DÕI TÁI KHÁM**

Khám định kì theo giai đoạn phát triển của trẻ

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BẠI NÃO THỂ MŨA VÒNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Định nghĩa

Bại não là tổn thương não không tiến triển gây nên bởi các yếu tố nguy cơ xảy ra ở giai đoạn trước sinh, trong khi sinh và sau sinh đến 5 tuổi.

Bại não biểu hiện chủ yếu bằng các rối loạn về trương lực cơ, vận động và tư thế, có thể có các rối loạn đi kèm khác về trí tuệ, giác quan và hành vi.

### 2. Dịch tễ

Thể múa vờn chiếm tỷ lệ 10-15% trong tổng số trẻ bại não.

Giới tính: Bại não thể múa vờn gặp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái

Có một tỷ lệ lớn trẻ bại não thể múa vờn liên quan đến tình trạng đẻ non và vàng da tan máu kéo dài sau sinh gây ngộ độc Bilirubin ở các nhân não và các tổ chức thần kinh ngoại biên.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

- **Hỏi bệnh:** Các bất thường thời kỳ thai nghén của các bà mẹ, các bất thường trong và sau khi sinh, biểu hiện rối loạn vận động của trẻ, các biểu hiện bệnh lý khác...

#### - Khám và lượng giá chức năng

Lâm sàng bại não thể múa vờn

+ Rối loạn về chức năng vận động do tổn thương hệ thần kinh trung ương:

- Trương lực cơ thay đổi liên tục (lúc tăng, lúc giảm) ở tứ chi
- Giảm khả năng vận động thô
- Phản xạ gân xương có thể tăng hoặc bình thường. Có các phản xạ nguyên thủy mức độ tùy sống, thân não, não giữa, vỏ não.
- Có các vận động không hữu ý: kiểm soát đầu cổ kém, mồm há liên tục, chảy nhiều dớt dãi, cử động múa vờn ngón chi (thường ở bàn tay và các ngón tay).
- Dấu hiệu tổn thương ngoại tháp: rung giật, múa vờn
- Dinh dưỡng cơ: không có teo cơ, ít co rút tại các khớp do trương lực cơ thay đổi

- Cảm giác: có thể rối loạn điều hòa cảm giác
- Thần kinh sọ não: có thể bị liệt
- Các dấu hiệu khác: động kinh, rối loạn nhai nuốt, trẻ có thể điếc ở tần số cao.

+ Chậm phát triển trí tuệ, rối loạn sự phát triển giao tiếp và ngôn ngữ ở các mức độ khác nhau. Có thể kèm theo động kinh và các dạng tật khác (rung giật nhãn cầu, lác, giảm thính lực...)

**- Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

+ Điện não đồ: Hoạt động điện não cơ bản bất thường, có các hoạt động kích phát điển hình hoặc không điển hình, khu trú hoặc toàn thể hoá.

+ Siêu âm qua thóp: để tìm các tổn thương khu trú như chảy máu não, giãn não thất.

+ Chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ: xác định một số tổn thương não.

+ Chụp X-quang: xác định dị tật cột sống, khớp háng, khớp gối, khớp cổ chân kèm theo.

+ Đo thị lực, thính lực

+ Các xét nghiệm khác: CK, LDH để loại trừ bệnh cơ; T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, TSH để loại trừ suy giáp

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng là chủ yếu

**3. Chẩn đoán phân biệt**

- Phân biệt với bại não thể co cứng bởi tình trạng trương lực cơ lúc tăng lúc giảm.

- Phân biệt với bại não thể thất điều ở khả năng phối hợp vận động giữa các bộ phận của cơ thể và khả năng thăng bằng...

**4. Chẩn đoán nguyên nhân:** Các nguyên nhân trước khi sinh, trong khi sinh và sau khi sinh

**4.1. Trước khi sinh**

- Mẹ bị nhiễm virus (rubeon, cúm, cytomegalo virus, toxoplasma, herpes...), dùng một số thuốc (hoá chất, nội tiết tố...), nhiễm độc (chì, thủy ngân, thạch tín...)

- Đột biến NST ở bào thai do nhiều nguyên nhân khác nhau.

- Bất đồng nhóm máu (Rh)

- Mẹ bị đái đường, nhiễm độc thai nghén...
- Di truyền

#### **4.2. Trong khi sinh**

- Trẻ đẻ non,
- Trẻ bị ngạt
- Đẻ khó, can thiệp sản khoa
- Sang chấn sản khoa.

#### **4.3. Sau khi sinh**

- Trẻ bị sốt cao co giật
- Trẻ bị nhiễm trùng: viêm màng não, viêm não...
- Trẻ bị chấn thương đầu, não
- Thiếu ôxy do đuối nước, ngộ độc hơi
- Trẻ bị các bệnh như xuất huyết não-màng não, u não...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm vận động không hữu ý bằng các điểm chủ chốt, tăng cường cơ lực ở một số nhóm cơ chính.
- Phá vỡ, ức chế phản xạ nguyên thủy (đuỗi chéo, nâng đỡ hữu hiệu).
- Tạo thuận các vận động chức năng và kích thích phát triển vận động thô theo các mốc: lẫy, ngồi, bò quỳ, đứng, đi.
- Tăng cường khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày như: ăn uống, đánh răng, rửa mặt, tắm, đi vệ sinh, mặc quần áo...
- Kích thích giao tiếp sớm và phát triển ngôn ngữ tư duy.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Vận động trị liệu**

- Theo các mốc phát triển về vận động thô của trẻ: Kiểm soát đầu cổ → Lẫy → Ngồi → Quỳ → Bò → Đứng → Đi → Chạy
- Hoàn thành mốc vận động trước rồi chuyển sang mốc sau
- \* Kỹ thuật 1: Kỹ thuật điều chỉnh tư thế bất thường của trẻ bại não thể múa vờn có 1 tay gập, 1 tay duỗi hoặc 2 tay gập
- Mục tiêu: Giúp trẻ đưa tay về vị trí trung gian

- Thực hiện
- + Tư thế: Đặt trẻ ngồi trên sàn, kỹ thuật viên ngồi đối diện với trẻ.
- + Hai tay kỹ thuật viên cầm ở hai khuỷu tay của trẻ ở tư thế xoay trong của khớp vai, hơi đưa xuống thấp kéo về phía mình và dần dần nâng tay trẻ lên
- \* Kỹ thuật 2: Tạo thuận phá vỡ tư thế tay co điển hình
- Mục tiêu: Hạn chế tư thế tay co ở trẻ múa vờn
- Thực hiện:
- + Tư thế: trẻ nằm ngửa
- + Kỹ thuật viên buộc cổ định phía trên khuỷu để kéo vai và tay trẻ ra phía trước trong khi 2 khuỷu và cẳng tay trẻ tự do
- + Tiêu chuẩn đạt được: tay trẻ đưa về vị trí trung gian
- \* Kỹ thuật 3: Kỹ thuật tạo thuận phá vỡ phản xạ cầm nắm bệnh lý
- Mục tiêu: Giúp trẻ xòe tay và cầm nắm dễ dàng
- Thực hiện
- + Tư thế: trẻ ngồi hoặc nằm ngửa.
- + Kỹ thuật viên ngồi cạnh trẻ
- + KTV dùng ngón trỏ vuốt dọc cạnh ngoài bàn tay từ ngón út đến cổ tay
- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ duỗi các ngón tay

## **2.2. Điện trị liệu**

Điện thấp tần: Là dòng điện một chiều có điện thế không đổi trong thời gian điều trị

- \* Chỉ định: Trẻ bại não không có động kinh lâm sàng
- \* Chống chỉ định: Bại não có động kinh trên lâm sàng; Bại não thể co cứng nặng
- \* Các phương pháp điện thấp tần
- + Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> cổ
- Chỉ định: cho trẻ bại não chưa kiểm soát được đầu cổ, chưa biết lẫy.
- Mục đích: tăng cường cơ lực nhóm cơ nâng đầu-cổ.
- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tẩm dung dịch CaCl<sub>2</sub> đặt vào vùng cổ (C<sub>5-7</sub>); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng thắt lưng (L<sub>4-5</sub>).
- Cường độ: 0,3-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.

- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày X 20-30 ngày.
- + Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> lưng
- Chỉ định: cho trẻ bại não chưa nâng thân mình (chưa biết ngồi)
- Mục đích: tăng cường cơ lực nhóm cơ nâng thân.
- Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tấm dung dịch CaCl<sub>2</sub> đặt vào vùng thắt lưng (L4-5); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng cổ (C5-7) hoặc giữa 2 bả vai.
- Cường độ: 03-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.
- Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần/ ngày x 20-30 ngày.

### **2.3. Tử ngoại**

- Chỉ định: Bại não có còi xương –suy dinh dưỡng, Bại não thể nhẹ
- Chống chỉ định: Bại não có kèm theo động kinh, lao phổi tiến triển, suy thận, suy gan, chàm cấp.
- Phương pháp: Tử ngoại B bước sóng 280-315 nm
- Thời gian: liều đo da độ 1 sau tăng dần lên (tổng liều 1-5 phút/lần ) x 20-30 ngày/đợt

### **2.4. Thủy trị liệu**

- Chỉ định: Trẻ bại não không có động kinh lâm sàng
- Chống chỉ định: Trẻ bại não có động kinh lâm sàng
- Mục đích: Thư giãn, giảm trương lực cơ, tăng khả năng vận động có ý thức
- Phương pháp: Bồn nước xoáy Hubbard, bể bơi. Nhiệt độ nước 36-38°C
- Thời gian: 20-30 phút

### **2.5. Hoạt động trị liệu**

- Mục đích:
  - + Tăng khả năng cầm nắm
  - + Tăng khả năng hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày.
- Các kỹ thuật Hoạt động trị liệu
  - + Huấn luyện kỹ năng sử dụng hai tay sớm: Kỹ năng cầm đồ vật, kỹ năng với cầm
  - + Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày sớm: Kỹ năng ăn uống, Kỹ năng mặc quần áo, đi giày dép, vệ sinh cá nhân, kỹ năng tắm rửa, đánh răng, rửa mặt

- + Huấn luyện kỹ năng nội trợ: Kỹ năng đi chợ, tiêu tiền, kỹ năng nấu nướng
- + Huấn luyện kỹ năng nghề nghiệp: chọn nghề, học nghề cho phù hợp, giao thông.

## **2.6. Huấn luyện giao tiếp và ngôn ngữ**

\* Huấn luyện và kích thích trẻ kỹ năng giao tiếp sớm:

- Mục tiêu của giao tiếp:
- + Xây dựng mối quan hệ với mọi người.
- + Học tập.
- + Gửi thông tin.
- + Tự lập hay kiểm soát được sự việc.

- Huấn luyện về giao tiếp sớm bao gồm:

- + Kỹ năng tập trung
- + Kỹ năng bắt chước
- + Kỹ năng chơi đùa
- + Giao tiếp bằng cử chỉ, tranh ảnh
- + Kỹ năng xã hội

\* Huấn luyện các kỹ năng về ngôn ngữ:

- Mục tiêu: Tăng khả năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ.
- Huấn luyện kỹ năng ngôn ngữ: bao gồm
- + Kỹ năng hiểu ngôn ngữ
- + Kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ
- Huấn luyện trẻ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ (Bài ngôn ngữ trị liệu)

+ Nguyên tắc dạy hiểu ngôn ngữ:

- Trẻ phải hiểu, biết ý nghĩa của âm thanh, từ và câu trước khi nói.
- Nói chuyện nhiều với trẻ, dùng ngôn ngữ đơn giản, nói chậm, to.
- Sử dụng dấu hiệu để giúp trẻ hiểu.
- Chỉ sử dụng 1 vài đồ vật hoặc tranh ảnh, chỉ một người hướng dẫn
- Động viên khen thưởng đúng lúc.

- Huấn luyện trẻ diễn đạt ngôn ngữ:

- + Mục tiêu: Trẻ sẽ tự nói/làm dấu/ chỉ vào các bức tranh.



+ Phương pháp:

- Bước 1: Đánh giá.
- Bước 2: Lập chương trình huấn luyện. Chọn 1 đến 2 kỹ năng cho đợt huấn luyện (Xem trang 126 đến trang 183 trong Tài liệu giao tiếp với trẻ em).
- Bước 3: Đánh giá kết quả, lập chương trình huấn luyện tại nhà.

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Dụng cụ chỉnh hình và dụng cụ thích nghi**

- Nẹp dưới gối, nẹp trên gối, nẹp bàn tay, nẹp cột sống, đai nâng cổ...
- Ghế bại não, ghế góc, bàn tập đứng, thanh song song, khung tập đi...

#### **3.2. Giáo dục**

- Huấn luyện các kỹ năng giáo dục tiền học đường
- Huấn luyện kỹ năng giáo dục đặc biệt và giáo dục hoà nhập
- Huấn luyện kỹ năng nhà trường:

+ Kỹ năng trước khi đến trường

+ Kỹ năng nhà trường

### **IV. THEO DÕI TÁI KHÁM:**

Việc theo dõi ở trẻ bại não là rất cần thiết để đánh giá sự tiến bộ về các chức năng vận động (ngồi – bò – đứng – đi...), khả năng thăng bằng và kiểm soát tư thế. Các chức năng nhận biết và diễn đạt (khả năng nhận biết người, con vật, đồ vật, màu sắc...) và diễn đạt các nhu cầu mong muốn bằng lời hoặc cử chỉ ...

Tái khám bắt buộc phải được tiến hành thường qui trong khoảng thời gian sau mỗi 2 đến 3 tháng. Nhất là đối với trẻ nhỏ dưới 3 tuổi, vì trong giai đoạn này trẻ tăng trưởng và phát triển liên tục với những mốc cơ bản về chức năng mà trẻ cần đạt được.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BẠI NÃO THỂ PHỐI HỢP

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Định nghĩa

Bại não là tổn thương não không tiến triển gây nên bởi các yếu tố nguy cơ xảy ra ở giai đoạn trước sinh, trong khi sinh và sau sinh đến 5 tuổi.

Bại não biểu hiện chủ yếu bằng các rối loạn về vận động, và có thể các rối loạn đi kèm khác về trí tuệ, giác quan và hành vi.

Lâm sàng Bại não chia thành nhiều thể: Bại não thể co cứng, bại não thể múa vờn, bại não thể thất điều, bại não thể nhẽo, bại não thể phối hợp

### 2. Dịch tễ

Tại các nước phát triển tỷ lệ mắc bại não dao động từ 1,8 đến 2,3% tổng trẻ sơ sinh sống. Tại Việt nam: tỷ lệ mắc bại não chiếm 1,8 ‰, chiếm 31,7% tổng số trẻ tàn tật.

Giới tính: Bại não gặp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái, tỷ lệ trai/gái = 1,35/1

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### - Hỏi bệnh:

#### - Khám và lượng giá chức năng

+ Lâm sàng bại não thể co cứng:

- Tăng trương lực cơ ở các mức độ khác nhau, có thể khu trú ở nửa người, hai chân hoặc tứ chi.

- Tăng phản xạ gân xương, có thể có dấu hiệu Babinski, Hoffmann. Có các phản xạ nguyên thủy mức độ tùy sống, thân não, não giữa, vỏ não.

- Giảm vận động hữu ý. Có các mẫu vận động bất thường như: mẫu gập ở tay, mẫu duỗi ở chân, vận động khối.

+ Lâm sàng bại não thể múa vờn

- Trương lực cơ thay đổi liên tục ( lúc tăng, lúc giảm).

- Phản xạ gân xương có thể tăng hoặc bình thường. Có các phản xạ nguyên thủy mức độ tùy sống, thân não, não giữa, vỏ não.

- Vận động không hữu ý toàn thân: kiểm soát đầu cổ kém, mồm há liên tục, chảy nhiều dớt dãi, cử động múa vờn ngón chi.

- Trẻ có thể điếc ở tần số cao.

**- Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

+ Điện não đồ: Hoạt động điện não cơ bản bất thường, có các hoạt động kích phát điển hình hoặc không điển hình, khu trú hoặc toàn thể hoá.

+ Siêu âm qua thóp: để tìm các tổn thương khu trú như chảy máu não, giãn não thất.

+ Chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ: xác định một số tổn thương não.

+ Chụp X-quang: xác định dị tật cột sống, khớp háng, khớp gối, khớp cổ chân kèm theo.

+ Đo thị lực, thính lực

+ Các xét nghiệm khác: CK, LDH để loại trừ bệnh cơ; T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, TSH để loại trừ suy giáp

**2. Chẩn đoán xác định: Bại não thể phối hợp cơ cứng và múa vờn**

(1) Rối loạn về chức năng vận động do tổn thương hệ tháp:

- Tăng trương lực cơ ở các chi bị tổn thương.

- Giảm khả năng vận động riêng biệt tại từng khớp

- Dấu hiệu tổn thương hệ tháp.

- Tăng phản xạ gân xương ở các chi bị tổn thương.

- Có các phản xạ nguyên thủy

- Dinh dưỡng cơ: không có teo cơ, co rút tại các khớp

- Cảm giác: có thể có rối loạn điều hoà cảm giác

- Thần kinh sọ não: có thể bị liệt.

- Các dấu hiệu khác: đa động gân gót, co rút tại các khớp, cong vẹo cột sống, động kinh

(2) Rối loạn về chức năng vận động do tổn thương hệ ngoại tháp:

- Trương lực cơ thay đổi lúc tăng lúc giảm ở tứ chi, đặc biệt khi vận động cố ý.

- Giảm khả năng vận động thô.

- Có các vận động không hữu ý

- Dấu hiệu tổn thương ngoại tháp: rung giật, múa vờn
- Phản xạ gân xương bình thường hoặc tăng ở các chi bị tổn thương.
- Có các phản xạ nguyên thủy.
- Dinh dưỡng cơ : không có teo cơ, ít co rút tại các khớp
- Cảm giác: có thể rối loạn điều hoà cảm giác
- Các dấu hiệu khác: động kinh, rối loạn nhai nuốt, điếc ở tần số cao

(3) Chậm phát triển trí tuệ ở các mức khác nhau

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

#### **3.1. Trước khi sinh**

- Mẹ bị nhiễm virus (rubeon, cúm, cytomegalo virus, toxoplasma, herpes...), dùng một số thuốc (hoá chất, nội tiết tố...), nhiễm độc (chì, thủy ngân, thạch tín...).

- Đột biến NST ở bào thai do nhiều nguyên nhân khác nhau.
- Bất đồng nhóm máu (Rh)
- Mẹ bị đái đường, nhiễm độc thai nghén...
- Di truyền

#### **3.2. Trong khi sinh**

- Trẻ đẻ non,
- Trẻ bị ngạt
- Đẻ khó, can thiệp sản khoa
- Sang chấn sản khoa.

#### **3.3. Sau khi sinh**

- Trẻ bị sốt cao co giật
- Trẻ bị nhiễm trùng: viêm màng não, viêm não...
- Trẻ bị chấn thương đầu, não
- Thiếu ôxy do đuối nước, ngộ độc hơi
- Trẻ bị các bệnh như xuất huyết não-màng não, u não...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm vận động không hữu ý bằng các điểm chủ chốt.

- Điều chỉnh trương lực cơ, tăng cường cơ lực ở một số nhóm cơ chính.
- Phá vỡ, ức chế các phản xạ nguyên thủy (đuỗi chéo, nâng đỡ hữu hiệu...)
- Tạo thuận các vận động chức năng và kích thích sự phát triển vận động thô theo các mốc: lẫy, ngồi, bò, quỳ, đứng, đi.
- Tăng cường khả năng độc lập trong hoạt động sinh hoạt hàng ngày như: ăn uống, đánh răng, rửa mặt, tắm, đi vệ sinh, mặc quần áo.
- Kích thích giao tiếp sớm và phát triển ngôn ngữ, tư duy.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Vận động trị liệu**

- Theo các mốc phát triển về vận động thô của trẻ:

Kiểm soát đầu cổ → Lẫy → Ngồi → Quỳ → Bò → Đứng → Đi → Chạy

- Hoàn thành mốc vận động trước rồi chuyển sang mốc sau

#### **2.1.1. Các bài tập ức chế và phá vỡ các phản xạ bệnh lý**

Tập ức chế và phá vỡ phản xạ bệnh lý là các kỹ thuật ức chế, phá vỡ các phản xạ bệnh lý và phản xạ nguyên thủy nhằm tạo thuận cho quá trình phát triển và vận động của trẻ.

- \* Kỹ thuật 1: Tạo thuận và chỉnh sửa tư thế bàn tay co, gập và sấp.

- Mục tiêu: Duỗi ngửa tay và xoay ngoài, bàn tay mở ra.

- Thực hiện

+ Tư thế: Đặt trẻ ngồi trên sàn, kỹ thuật viên ngồi đối diện với trẻ.

+ Một tay kỹ thuật viên giữ cố định dưới khuỷu, một tay nắm bàn tay của trẻ, nâng lên ngang vai duỗi khuỷu, xoay ngửa cẳng tay và lòng bàn tay.

- Tiêu chuẩn đạt: Tay trẻ duỗi thẳng, khớp vai xoay ngoài, bàn tay mở.

- \* Kỹ thuật 2: Tạo thuận phá vỡ phản xạ đuỗi chéo ở tư thế nằm

- Mục tiêu: phá vỡ phản xạ đuỗi chéo.

- Thực hiện:

+ Tư thế: trẻ nằm ngửa, người thực hiện kỹ thuật ngồi phía dưới chân trẻ.

+ Hai tay kỹ thuật viên đặt trên khớp gối trẻ làm động tác dẹt và xoay ngoài hai chân.

- Tiêu chuẩn đạt: Chân trẻ dẹt và xoay ngoài.

- \* Kỹ thuật 3: Phá vỡ phản xạ đuỗi chéo tư thế ngồi trên sàn

- Mục tiêu: phá vỡ phản xạ duỗi chéo
- Thực hiện
- + Tư thế: trẻ ngồi, người thực hiện kỹ thuật ngồi sau lưng trẻ
- + Hai tay người thực hiện kỹ thuật nắm mặt trong của khớp gối dạng 2 chân của trẻ và xoay ngoài.
- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ ngồi với chân dạng và xoay ngoài
- \* Kỹ thuật 4: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo bằng cách đặt trẻ ngồi trong ghế có bộ phận tách chân:
  - Mục tiêu: phá vỡ phản xạ duỗi chéo
  - Thực hiện
  - + Tư thế: trẻ ngồi trong ghế đặc biệt (ghế bại não)
  - + Bê trẻ đặt ngồi vào ghế với 2 chân dạng ở 2 bên bộ phận tách chân, lưng phải thẳng, đùi vuông góc với thân, cẳng chân vuông góc với đùi, bàn chân đặt bằng ở trên bộ phận đặt chân.
  - Tiêu chuẩn đạt: Trẻ ngồi thẳng với chân tách dạng sang 2 bên, xoay ngoài.
  - \* Kỹ thuật 5: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo ở trẻ tập đi trong thanh song song
    - Mục tiêu: Phá vỡ phản xạ duỗi chéo
    - Thực hiện
    - + Tư thế: Trẻ đứng bám trong thanh song song.
    - + Dùng “bàn xương cá” có một thanh gỗ ở giữa để tách hai chân, hướng dẫn trẻ đi đặt chân vào đúng từng ô hoặc dùng 1 đoạn gỗ/tre dài buộc cao đến mức khớp gối của trẻ. Cho trẻ đi với 2 chân dạng sang 2 bên của đoạn gỗ/tre. Với trẻ múa vờ cần phải đeo bao cát vào khớp gối và cổ chân. Có thể sử dụng gối tròn hoặc gối tam giác đặt giữa hai chân.
    - Tiêu chuẩn đạt: Trẻ đi với chân dạng, xoay ngoài.
    - \* Kỹ thuật 6: Phá vỡ phản xạ nâng đỡ hữu hiệu
      - Mục tiêu: giúp trẻ gập gối, háng, cổ chân dễ dàng.
      - Thực hiện
      - + Tư thế: Trẻ nằm ngửa, người thực hiện kỹ thuật ngồi ở phía chân trẻ.
      - + Kỹ thuật viên một tay đỡ sau gối, một tay đỡ phía gân gót và bàn chân. Gập háng, gối, bàn chân.

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ gập bàn chân dễ dàng.

### **2.1.2. Các bài tập kiểm soát đầu cổ và thân mình**

Trẻ bại não hay gặp các bất thường trong hoạt động kiểm soát đầu cổ và thân mình. Điều này dẫn đến việc trẻ chậm phát triển về vận động ở các mốc lẫy, ngồi, bò, đứng, đi.

\* Kỹ thuật 1: Điều chỉnh đầu về vị trí trung gian ở tư thế nằm ngửa

- Mục đích: giúp trẻ không bị ưỡn đầu cổ ra sau quá mức.

- Tiến hành:

+ Tư thế: Trẻ nằm ngửa, kỹ thuật viên ngồi phía dưới chân trẻ.

+ Đặt 2 tay đỡ lấy đầu trẻ phần sau chẩm. Nâng đầu trẻ lên đồng thời từ 2 cẳng tay xuống 2 vai trẻ.

- Tiêu chuẩn đạt: Cổ trẻ mềm hơn, đỡ ưỡn ra sau..

\* Kỹ thuật 2: Tạo thuận nâng đầu bằng tay ở tư thế nằm sấp

- Mục đích: Làm khỏe nhóm cơ duỗi cổ và thân mình .

- Tiến hành:

+ Tư thế: Trẻ nằm sấp có 1 gối nhỏ dưới ngực, kỹ thuật viên ngồi bên cạnh

+ Một tay cố định trên mông trẻ. Tay kia dùng ngón trỏ và ngón giữa ấn day dọc các gai ngang các đốt sống từ C7 - S1.

- Tiêu chuẩn đạt :Trẻ nâng đầu và ngực cao hơn, giữ được tư thế đó 30giây đến 1 phút.

\* Kỹ thuật 3: Tạo thuận nâng đầu bằng sử dụng gối kê trước ngực

- Mục đích : Làm khỏe nhóm cơ duỗi cổ và thân.

- Tiến hành:

+ Tư thế: Trẻ nằm sấp với một gối tam giác nhỏ kê ở ngực, 2 tay hướng ra trước với cánh tay chống vuông góc với khớp vai, khuỷu gập vuông góc với cẳng tay quay sấp. Kỹ thuật viên ngồi cạnh trẻ.

+ Một tay kỹ thuật viên cố định chắc ở mông trẻ, tay kia dùng đồ chơi kích thích phía trước trên đầu để trẻ nâng đầu về phía trước.

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ nâng đầu và ngực cao hơn, giữ được tư thế đó 30 giây - 1phút.

\* Kỹ thuật 4: Điều chỉnh đầu cổ về vị trí trung gian ở tư thế nằm sấp trên bóng

- Mục đích: Làm khoẻ nhóm cơ duỗi cổ và thân mình.

- Tiến hành:

+ Tư thế: Trẻ nằm sấp trên bóng tròn, hai chân dang, duỗi khớp gối và xoay ngoài. Kỹ thuật viên ngồi hoặc quỳ phía chân trẻ. Hai tay kỹ thuật viên giữ hai khớp gối của trẻ. Từ từ lăn bóng ra trước, lùi lại và sang hai bên. Đặt đồ chơi phía trước mặt trẻ để khuyến khích trẻ nâng đầu, nâng thân và vờ hai tay về phía trước.

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ có thể nâng đầu cổ, duỗi thân mình và vờ tay về phía trước.

\* Kỹ thuật 5: Bài tập thăng bằng ngồi trên bóng/bàn nghiêng

- Mục đích: Tăng khả năng giữ thăng bằng tư thế ngồi.

- Tiến hành:

+ Tư thế: trẻ ngồi trên bóng/bàn nghiêng.

+ Kỹ thuật viên đứng hoặc ngồi phía sau trẻ. Hai tay kỹ thuật viên giữ chắc 2 bên hông trẻ, đẩy bóng/bàn nghiêng sang phải, trái, trước, sau để trẻ tập quen với việc giữ thăng bằng khi điều chỉnh tư thế. Khi trẻ quen dần và có khả năng điều chỉnh thì giảm dần trợ giúp 2 bên hông của trẻ.

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ có thể giữ thăng bằng khi bị nghiêng sang các phía.

\* Kỹ thuật 6: Bài tập thăng bằng ngồi trên sàn

- Mục đích: Tăng khả năng thăng bằng của trẻ.

- Tiến hành:

+ Tư thế: trẻ ngồi thoải mái trên sàn.

+ Kỹ thuật viên ngồi phía sau trẻ, hai tay hoặc 1 tay của kỹ thuật viên đẩy vào vai trẻ từ trước ra sau hoặc ngược lại, từ phải sang trái hoặc ngược lại, xoay thân trẻ từ phải sang trái hoặc ngược lại.

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ có thể giữ thăng bằng ở tư thế ngồi khi bị nghiêng hoặc xoay sang các phía

### **2.1.3. Tập vận động trên bóng**

Tập vận động trên bóng là bài tập cải thiện vận động hiệu quả cho trẻ bại não.

Các bài tập vận động trên bóng bao gồm:

\* Tập kiểm soát đầu cổ, thăng bằng tư thế nằm sấp, nằm ngửa, lẫy

- 1 kỹ thuật viên hoặc cha/mẹ trẻ giữ bóng



- Kỹ thuật viên đặt trẻ nằm sấp trên bóng.
- Kỹ thuật viên đứng hoặc ngồi trên ghế phía sau bệnh nhân 2 tay cố định 2 khớp gối hoặc cố định tại hông.
- Đưa bóng ra trước, ra sau, sang 2 bên hoặc lấy trên bóng.
- Mỗi lần tập 15-20 phút, ngày tập 2-3 lần.
- \* Tập thẳng bằng ngồi trên bóng
- 1 kỹ thuật viên hoặc cha/mẹ trẻ giữ bóng
- Đặt trẻ ngồi trên bóng
- Kỹ thuật viên đứng hoặc ngồi trên ghế sau bệnh nhân 2 tay cố định tại hông trẻ.
- Đưa bóng nhẹ nhàng ra trước, ra sau và sang 2 bên.
- Mỗi lần tập 15-20 phút, ngày tập 2-3 lần.
- \*Tập đứng với bóng
- 1 kỹ thuật viên hoặc cha/mẹ trẻ giữ bóng
- Kỹ thuật viên đặt trẻ đứng bám vào bóng
- Kỹ thuật viên đứng hoặc ngồi trên ghế phía sau bệnh nhân 2 tay cố định tại hông trẻ và đẩy bóng tiến ra trước rồi lùi lại hoặc sang 2 bên.
- Mỗi lần tập 15-20 phút, ngày tập 2-3 lần.
- \* Tập đi với bóng
- 1 kỹ thuật viên hoặc cha/mẹ trẻ giữ bóng
- Kỹ thuật viên đặt trẻ đứng bám vào bóng
- Đặt trẻ đứng và đẩy bóng tiến dần về phía trước, trẻ sẽ bám theo bóng tiến về phía trước.
- Mỗi lần tập 15-20 phút, ngày tập 2-3 lần.

## **2.2. Điện trị liệu**

Điện thấp tần: Là dòng điện một chiều có điện thế không đổi trong thời gian điều trị

- \* Chỉ định: Trẻ bại não không có động kinh lâm sàng
- \* Chống chỉ định : Bại não có động kinh trên lâm sàng;  
Bại não thể co cứng nặng
- \* Các phương pháp điện thấp tần

- + Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> cổ
  - Chỉ định: cho trẻ bại não chưa kiểm soát được đầu cổ, chưa biết lẫy.
  - Mục đích: tăng cường cơ lực nhóm cơ nâng đầu-cổ.
  - Kỹ thuật điện cực : Cực tác dụng mang dấu (+) có tấm dung dịch CaCl<sub>2</sub> đặt vào vùng cổ (C<sub>5-7</sub>); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng thắt lưng (L<sub>4-5</sub>).
  - Cường độ: 03-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.
  - Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày X 20-30 ngày.
- + Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> lưng
  - Chỉ định: cho trẻ bại não chưa nâng thân mình (chưa biết ngồi)
  - Mục đích: tăng cường cơ lực nhóm cơ nâng thân.
  - Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (+) có tấm dung dịch CaCl<sub>2</sub> đặt vào vùng thắt lưng (L<sub>4-5</sub>); Cực đệm mang dấu (-) đặt ở vùng cổ (C<sub>5-7</sub>) hoặc giữa 2 bả vai.
  - Cường độ: 03-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.
  - Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần/ ngày X 20-30 ngày.
- + Dòng Galvanic ngược toàn thân
  - Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng liệt tứ chi
  - Mục đích: Giảm trương lực nhóm cơ gập mặt lòng khớp cổ chân nhằm đưa bàn chân về vị trí trung gian.
  - Kỹ thuật điện cực: 2 cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào vùng cơ dẹt hai bên; Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng giữa 2 bả vai hoặc thắt lưng.
  - Cường độ: 03-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.
  - Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.
- + Dòng Galvanic ngược khu trú chi trên
  - Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng liệt nửa người
  - Mục đích: Giảm trương lực nhóm cơ gập mặt lòng khớp cổ tay nhằm đưa bàn chân về vị trí trung gian.
  - Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào phần dưới cẳng tay liệt (điểm vận động các cơ gập mặt lòng khớp cổ tay); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng 1/3 giữa (cơ hai đầu) cánh tay.
  - Cường độ: 03-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.
  - Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

- + Dòng Galvanic ngược khu trú chi dưới
  - Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng liệt nửa người
  - Mục đích: Giảm trương lực nhóm cơ gập mặt lòng khớp cổ chân (Cơ sinh đôi, dép) nhằm đưa bàn chân về vị trí trung gian.
  - Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào vùng cơ dép bên liệt (bắp chân); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng giữa 2 bả vai hoặc thắt lưng.
  - Cường độ: 03-0,5mA/cm<sup>2</sup> điện cực.
  - Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.
- + Dòng Galvanic ngắt quãng( xung chữ nhật hoặc tam giác) khu trú
  - Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng (bàn chân thuông, bàn tay gập mu quá mức, co rút gập hình thành tại gối...)
  - Mục đích: Không phải kích thích lên cơ trực tiếp mà kích thích lên thần kinh bị ức chế. Phương pháp này còn gọi là thể dục trị liệu .
  - Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng mang dấu (-) đặt vào điểm vận động của cơ định kích thích (Cơ gập mu bàn tay, cơ chày trước, cơ tứ đầu đùi..); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng đầu gần của chi tương ứng (hoặc C4-6 hoặc vùng thắt lưng.)
  - Cường độ: dò cường độ và giữ lại ở liều có co cơ tối thiểu.
  - Thời gian điều trị: 15-30 phút/lần hàng ngày trong 20-30 ngày.

### **2.3. Tử ngoại**

- Chỉ định: Bại não có còi xương - suy dinh dưỡng, Bại não thể nhẽo
- Chống chỉ định: Bại não có kèm theo động kinh, lao phổi tiến triển, suy thận, suy gan, chàm cấp.
- Phương pháp: Tử ngoại B bước sóng 280-315 nm
- Thời gian: liều đỏ da độ 1 sau tăng dần lên (tổng liều 1-5 phút/lần) X 20-30 ngày/đợt

### **2.4. Thủy trị liệu**

- Chỉ định: Trẻ bại não không có động kinh lâm sàng
- Chống chỉ định: Trẻ bại não có động kinh lâm sàng
- Mục đích: Thư giãn, giảm trương lực cơ, tăng khả năng vận động có ý thức
- Phương pháp: Bồn nước xoáy Hubbard, bể bơi. Nhiệt độ nước 36-38°C
- Thời gian: 20-30 phút

## **2.5. Hoạt động trị liệu**

- Mục đích:
  - + Tăng khả năng cầm nắm
  - + Tăng khả năng hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày.
- Các kỹ thuật Hoạt động trị liệu
  - + Huấn luyện kỹ năng sử dụng hai tay sớm: Kỹ năng cầm đồ vật, kỹ năng với cầm
  - + Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày sớm: Kỹ năng ăn uống, Kỹ năng mặc quần áo, đi giày dép, vệ sinh cá nhân, kỹ năng tắm rửa, đánh răng, rửa mặt
  - + Huấn luyện kỹ năng nội trợ: Kỹ năng đi chợ, tiêu tiền, kỹ năng nấu nướng
  - + Huấn luyện kỹ năng nghề nghiệp: chọn nghề, học nghề cho phù hợp, giao thông.

## **2.6. Ngôn ngữ trị liệu**

\* Huấn luyện và kích thích trẻ kỹ năng giao tiếp sớm:

- Mục tiêu của giao tiếp:
  - + Xây dựng mối quan hệ với mọi người.
  - + Học tập.
  - + Gửi thông tin.
  - + Tự lập hay kiểm soát được sự việc.
- Huấn luyện về giao tiếp sớm bao gồm:
  - + Kỹ năng tập trung
  - + Kỹ năng bắt chước
  - + Kỹ năng chơi đùa
  - + Giao tiếp bằng cử chỉ, tranh ảnh
  - + Kỹ năng xã hội
- \* Huấn luyện các kỹ năng về ngôn ngữ:
  - Mục tiêu: Tăng khả năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ.
  - Huấn luyện kỹ năng ngôn ngữ: bao gồm
    - + Kỹ năng hiểu ngôn ngữ

+ Kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ

- Huấn luyện trẻ Kỹ năng hiểu ngôn ngữ (Bài Ngôn ngữ trị liệu)

+ Nguyên tắc dạy hiểu ngôn ngữ:

- Trẻ phải hiểu, biết ý nghĩa của âm thanh, từ và câu trước khi nói.
- Nói chuyện nhiều với trẻ, dùng ngôn ngữ đơn giản, nói chậm, to.
- Sử dụng dấu hiệu để giúp trẻ hiểu.
- Chỉ sử dụng 1 vài đồ vật hoặc tranh ảnh, chỉ một người hướng dẫn
- Động viên khen thưởng đúng lúc

- Huấn luyện trẻ diễn đạt ngôn ngữ:

+ Mục tiêu: Trẻ sẽ tự nói/làm dấu/ chỉ vào các bức tranh.

+ Phương pháp:

- Bước 1: Đánh giá.
- Bước 2: Lập chương trình huấn luyện. Chọn 1 đến 2 kỹ năng cho đợt huấn luyện (Xem trang 126 đến trang 183 trong Tài liệu giao tiếp với trẻ em).
- Bước 3: Đánh giá kết quả, lập chương trình huấn luyện tại nhà.

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Các biện pháp làm giảm co cứng ở trẻ**

Phẫu thuật: Sử dụng kỹ thuật cắt bỏ rễ thần kinh chi phối nhóm cơ bị co cứng để phòng ngừa biến dạng chi.

Sử dụng thuốc: các thuốc gây mềm cơ tác động lên cơ hoặc thần kinh chi phối.

#### **3.2. Dụng cụ chỉnh hình và dụng cụ thích nghi**

+ Nẹp dưới gối, nẹp trên gối, nẹp bàn tay, nẹp cột sống, đai nâng cổ...

+ Ghế bại não, ghế góc, bàn tập đứng, thanh song song, khung tập đi...

#### **3.3. Giáo dục**

- Huấn luyện các kỹ năng giáo dục tiền học đường

- Huấn luyện kỹ năng giáo dục đặc biệt và giáo dục hoà nhập

- Huấn luyện kỹ năng nhà trường:

+ Kỹ năng trước khi đến trường

+ Kỹ năng nhà trường

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Việc theo dõi ở trẻ bại não là rất cần thiết để đánh giá sự tiến bộ về các chức năng vận động ( ngồi – bò – đứng – đi...), khả năng thăng bằng và kiểm soát tư thế. Các chức năng nhận biết và diễn đạt ( khả năng nhận biết người, con vật, đồ vật, màu sắc...) và diễn đạt các nhu cầu mong muốn bằng lời hoặc cử chỉ ...

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ LIỆT MỀM

## I. ĐẠI CƯƠNG

Liệt mềm là các tổn thương ngoại biên làm trẻ giảm hoặc mất khả năng vận động của một hoặc nhiều chi.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### - Hỏi bệnh:

- + Tiền sử thai sản, sinh đẻ
- + Tiền sử bệnh lý, chấn thương của trẻ

#### - Khám và lượng giá chức năng

+ Quan sát: thấy một tay trẻ ít cử động hơn tay kia hoặc trẻ khóc và có biểu hiện khó chịu, đau khi ta cử động một tay của trẻ.

+ Triệu chứng chấn thương phần mềm cơ quanh khớp vai:

- Đau: sờ vào vùng khớp vai, vận động khớp vai trẻ khóc.
- Đỏ, tím: có thể phát hiện thấy chỗ đỏ, tím do xuất huyết phần mềm quanh khớp vai, vùng xương đòn.

• Phù nề: vùng khớp vai bị tổn thương có thể sưng to hơn bên lành.

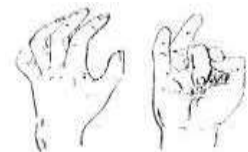
+ Hạn chế vận động các khớp thụ động, chủ động do trẻ đau hoặc do liệt cơ.

+ Liệt cơ: Liệt mềm ngoại biên các cơ hoặc nhóm cơ của toàn bộ cánh tay. Trương lực cơ giảm bên tay bị liệt:

- Độ rắn chắc của cơ giảm
- Độ gấp duỗi tại các khớp tăng
- Độ ve vẩy các ngón tay tăng

+ Cơ lực giảm: Thử cơ bằng tay (**Manual Muscle Testing**)

+ Các kiểu liệt tay cổ điển: Tùy mức độ tổn thương và vị trí tổn thương dây thần kinh mà lâm sàng có các kiểu liệt khác nhau như:



Liệt thần kinh quay  
(Bàn tay rử cổ cò)

Liệt thần kinh trụ  
(Bàn tay móng chân chim)

Liệt thần kinh giữa  
(Bàn tay khi)

+ Dinh dưỡng: cơ bên liệt bị teo so với bên lành, không loét

+ Phản xạ gân xương giảm hoặc mất bên chi liệt.

+ Cảm giác: có thể có rối loạn cảm giác ở giai đoạn đầu.

+ Không có rối loạn cơ tròn trừ hội chứng đuôi ngựa

+ Không có phản xạ bệnh lý.

+ Không có diễn biến chuyển sang liệt cứng

+ Có thể có gãy xương đòn, gãy xương cánh tay, trật khớp vai.

+ Tiến triển/Biến chứng: Nếu không được phát hiện sớm và can thiệp sớm, cánh tay liệt sẽ bị teo cơ, bán trật khớp vai, co rút các khớp khuỷu tay, cổ bàn tay, phát triển không cân đối so với bên lành.

#### - Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:

+ Xquang: Chụp khớp vai thẳng và xương cánh tay, xương đòn để loại trừ tổn thương xương khớp kèm theo gãy xương (xương đòn, xương cánh tay, trật khớp vai...)

+ Điện cơ đồ: Kết quả đo điện cơ đồ có thể thấy có phản ứng thoái hoá điện, mất hoặc giảm tốc độ dẫn truyền thần kinh của dây thần kinh bị tổn thương. Tuy nhiên điện cơ đồ ở trẻ nhỏ khó thực hiện.

+ Dịch não tủy: Trong trường hợp viêm đa rễ dây thần kinh: phân ly đạm tế bào

## 2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào hỏi bệnh, các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm

## 3. Chẩn đoán phân biệt

- Bại não
- Liệt nửa người

## 4. Chẩn đoán nguyên nhân

### 4.1. Bại liệt

- Hay gặp ở trẻ em, thường về mùa hè
- Nguyên nhân: do virus bại liệt khu trú ở sừng trước tuỷ sống
- Lây qua đường ăn uống



- Lâm sàng:
- + Sốt nhẹ
- + Đau cơ
- + Rối loạn tiêu hoá
- + Liệt mềm hoàn toàn
- + Tổn thương không đồng đều (một hoặc nhiều chi)
- + Không có rối loạn cảm giác
- + Teo cơ rất nhanh trong những tuần đầu
- + Thường không hồi phục

#### **4.2. Viêm đa rễ - dây thần kinh**

- Thường xuất hiện từ từ
- Lâm sàng:
- + Liệt mềm hoàn toàn
- + Tổn thương đồng đều liệt đối xứng hai bên và đều nhau
- + Rối loạn cảm giác chủ quan: đau, tê bì
- + Teo cơ theo đường đi của rễ và dây thần kinh
- Xét nghiệm: có sự phân ly đạm - tế bào (dưới 2 gram)
- Các thể: Liệt hai chân  
                     Tứ chi --> tổn thương hành não  
                     Đơn thuần dây thần kinh sọ não

#### **4.3. Viêm đa dây thần kinh**

- Thường xuất hiện từ từ
- Nguyên nhân: Thiếu vitamin B1 (Beri - Beri); Nhiễm trùng (Cúm, bạch hầu...); Nhiễm độc (chì, rượu...)
- Lâm sàng:
- + Liệt mềm hoàn toàn
- + Tổn thương đồng đều liệt đối xứng hai bên và không đồng đều
- + Rối loạn cảm giác chủ quan: tê bì
- + Có thể phù nhẹ (thiếu vitamin B1)
- Xét nghiệm: có sự phân ly đạm - tế bào (dưới 2 gram)

#### **4.4. Hội chứng đuôi ngựa**

- Nguyên nhân: tổn thương vùng đuôi ngựa
- Lâm sàng:
  - + Liệt mềm
  - + Tổn thương đồng đều: liệt đối xứng hai bên và đồng đều
  - + Rối loạn cảm giác kiểu yên ngựa (giảm hoặc mất cảm giác vùng tăng sinh môn)
  - + Teo cơ kiểu cẳng chân gà
  - + Rối loạn cơ tròn

#### **4.5. Liệt tay do tổn thương đám rối thần kinh cánh tay**

- Là tình trạng liệt mềm tay do tổn thương đám rối thần kinh cánh tay xảy ra trong lúc sinh, trẻ bị liệt hoặc giảm vận động, rối loạn cảm giác của các cơ cánh tay.
- Nguyên nhân: Do đứt hoặc dẫn 1 hoặc tất cả các dây thần kinh trụ, quay, giữa từ đám rối thần kinh cánh tay, xảy ra trong lúc sinh do thủ thuật kéo tay, vai khi lấy thai ra trong trường hợp thai to, ngôi ngược, mổ đẻ.
- Lâm sàng:
  - + Đau: do đụng giập phần mềm khi thực hiện thủ thuật kéo, cầm
  - + Đỏ, tím: do xuất huyết phần mềm
  - + Phù nề: do đụng giập
  - + Hạn chế vận động khớp vai thụ động, chủ động do trẻ đau.
  - + Liệt mềm ngoại biên tay bị tổn thương
  - + Teo cơ nhanh trong 3 tháng đầu

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc**

- Phát hiện sớm, can thiệp sớm ngay sau khi phát hiện tay bị giảm vận động sẽ tránh được các biến chứng teo cơ, cứng khớp, không sử dụng được tay liệt về sau.
- Can thiệp sớm tiến hành song song PHCN tại các trung tâm và PHCN tại nhà trong 1-2 năm đầu.
  - Khám đánh giá tiến triển 3 tháng/lần cho đến khi phục hồi hoàn toàn.
  - Nhân lực thực hiện: thành viên của gia đình và cán bộ PHCN các cấp.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Vận động trị liệu**

Trong 2 tuần đầu sau để không can thiệp nếu trẻ có triệu chứng đau do chấn thương. Thực hiện các bài tập xoa bóp, vận động bắt đầu từ tuần thứ 3 trở đi.

Mục tiêu:

- Duy trì tối đa tầm hoạt động của các khớp.
- Ngăn ngừa biến dạng.
- Khuyến khích duy trì hoạt động của chi.
- Gia tăng sức mạnh của nhóm cơ liệt.

\* Bài tập 1: Xoa bóp cơ

- Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, bên liệt quay về phía Kỹ thuật viên.

- Kỹ thuật: Các động tác được thực hiện từ ngọn chi đến gốc chi  
Xoa vuốt cơ, miết cơ, bóp cơ, nhào cơ, rung cơ

\* Bài tập 2: Vận động hết tầm các khớp

\* Bài tập 3: Vận động chủ động chi liệt

- Tư thế: Trẻ ngồi trong lòng mẹ, mặt quay về phía người tập.

- Kỹ thuật: Người tập giữ tay lành, đưa đồ chơi có màu sắc, tiếng động về phía tay liệt để khuyến khích trẻ với - cầm bằng tay liệt.

\* Đặt tư thế đúng cho trẻ, chống co rút

Ngồi: Treo tay ở tư thế gập khuỷu 90 bằng đai vải

Nằm: khuyến khích trẻ nằm nghiêng bên lành, tay bên liệt gác lên gối mềm hoặc ôm gối tròn.

### **2.2. Hoạt động trị liệu**

### **2.3. Điện trị liệu**

Mục đích: kích thích hoạt động của các cơ bị liệt, dùng dòng điện thấp tần ngắt quãng, kích thích

Thời gian: 15 - 30 phút/lần x 15 - 20 lần/đợt .

Kỹ thuật điện cực: Cực tác dụng (-) đặt tại cơ bị liệt, cực đệm (+) đặt tại cột sống đoạn cổ (C4 - C7). Thời gian xung/thời gian nghỉ = 1/2. Cường độ cho đến khi thấy cơ co cơ tối thiểu.

## **3. Các điều trị khác**

### **3.1. Dụng cụ chỉnh hình/trợ giúp**

Mục đích: Nắn chỉnh biến dạng ở cổ tay, chống co rút. Giữ bàn tay ở tư thế chức năng (gập mặt mu bàn tay, dạng ngón cái, lòng bàn tay khum lại), tránh bán trật khớp vai.

Loại dụng cụ: Nẹp cổ bàn tay ở tư thế chức năng. Băng treo tay bằng vải

### **3.2. Thuốc**

- Thuốc giảm đau: Paracetamol 10mg/1kg cân nặng, uống trước tập 30 phút nếu trẻ đau khi tập.

- Vitamin nhóm B

- Can xi và vitamin D để phòng còi xương khi trẻ trên 3 tháng tuổi

### **3.3. Phẫu thuật**

- Có thể phẫu thuật nối dây thần kinh trong trường hợp xác định được có đứt đoạn thần kinh hoặc nếu trẻ được tập liên tục nhưng các dấu hiệu liệt không cải thiện sau 3-6 tháng.

- Có thể phẫu thuật chuyển gân đối với trẻ lớn hơn.

**3.4. Chăm cứu:** Có thể điều trị bằng châm cứu vì đây là liệt ngoại biên

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Khám thường quy sau 1,2,3 tháng cho đến khi trẻ lớn.

- Theo dõi sự tiến triển về cơ lực của bệnh nhân: Tiến hành thử cơ bằng tay định kỳ trong suốt thời gian nằm viện và khi bệnh nhân xuất viện.

- Đo tầm vận động của các khớp

- Theo dõi định kỳ cho đến khi trẻ lớn

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỒN THƯƠNG THẦN KINH QUAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

Thần kinh quay là nhánh tận lớn nhất của đám rối thần kinh cánh tay, xuất phát từ bó sau, được hợp bởi các sợi thần kinh từ rễ C6, C7, C8 và có thể cả T1. Thần kinh quay chi phối vận động cho các cơ duỗi và ngửa ở cánh tay, cẳng tay và chi phối cảm giác cho mặt sau cánh tay, cẳng tay và nửa ngoài mu tay.

Trong số 3 thần kinh lớn ở chi trên là quay, trụ và giữa thì bệnh lý thần kinh quay do nguyên nhân chèn ép ít gặp hơn. Tuy nhiên, thần kinh quay thường bị tổn thương hơn trong những trường hợp chấn thương vùng cánh tay, đặc biệt là gãy xương. Gãy xương cánh tay, đặc biệt là gãy 1/3 giữa xương cánh tay, nguyên nhân hàng đầu dẫn đến tổn thương thần kinh quay. Thần kinh quay có thể bị liệt ngay khi chấn thương hoặc thứ phát sau đó do thủ thuật nắn chỉnh xương hoặc do can xương đè ép trong giai đoạn muộn. Ở vùng cánh tay, nguyên nhân hay gặp khác của liệt thần kinh quay là “Hội chứng tối Thứ Bảy” và đi nặng nách không đúng kỹ thuật gây chèn ép thần kinh quay ở đoạn cao. Ở vùng cẳng tay, có 2 hội chứng dẫn liên quan đến liệt thần kinh quay do bị đè ép là “Hội chứng thần kinh gian cốt sau” và “Hội chứng đường hầm thần kinh quay”, trong đó hội chứng thần kinh gian cốt sau thường gặp hơn. Liệt thần kinh quay ở đoạn này chỉ ảnh hưởng đến vận động của cổ tay và bàn tay. Ngoài ra, thần kinh quay có thể bị tổn thương ở bất cứ đoạn nào trên đường đi của nó do vết thương gây ra bởi hung khí hay đạn bắn. Tùy theo vị trí và mức độ tổn thương mà lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp, bảo tồn hay phẫu thuật. Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng thần kinh quay bị tổn thương phụ thuộc rất nhiều vào phương pháp điều trị được lựa chọn.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- + Lý do vào viện: rối loạn cảm giác? liệt? teo cơ? ,...
- + Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại
- + Tiền sử: đặc điểm nghề nghiệp, thói quen sinh hoạt, tiền sử chấn thương,...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng:

\* Khám:

- Quan sát:  
+ Dấu hiệu “bàn tay rũ cổ cò”  
+ Tình trạng teo cơ, rung thớ cơ phía tay bên liệt so với bên lành trong giai đoạn muộn của bệnh.

- Khám vận động:  
+ Cơ lực: liệt hoặc yếu các nhóm cơ do thần kinh quay chi phối bao gồm các cơ duỗi khuỷu, ngửa cẳng tay, duỗi cổ tay và duỗi các ngón. Vị trí tổn thương thần kinh quay càng cao thì số cơ bị liệt càng nhiều.

+ Trương lực cơ: giảm  
- Khám cảm giác: mất hoặc giảm cảm giác mặt sau cánh tay, cẳng tay và mặt ngoài mu tay. Vị trí tổn thương thần kinh quay càng cao thì vùng mất cảm giác càng rộng. Ở bệnh nhân bắt đầu hồi phục thần kinh sau chấn thương có thể có tình trạng tăng cảm giác.

- Khám phản xạ: mất hoặc giảm phản xạ gân cơ tam đầu cánh tay và phản xạ trâm quay.

\* Lượng giá chức năng:

Lượng giá chức năng chi trên của bệnh nhân bằng bộ câu hỏi DASH (Disabilities of Arm, Shoulder and Hand). Bộ câu hỏi này được dùng để đánh giá khả năng thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày có sử dụng tay và mức độ ảnh hưởng của tay bệnh đến công việc và các hoạt động thể thao, nghệ thuật. Bệnh nhân trả lời các câu hỏi dựa vào các hoạt động thực tế của họ trong 1 tuần trước đó. Mỗi hoạt động sẽ được cho điểm từ 1 đến 5 tùy vào mức độ khó khăn khi thực hiện hoạt động đó. Sử dụng công thức cho sẵn để tính chỉ số DASH, từ đó lượng giá được mức độ giảm khả năng sử dụng chi trên của bệnh nhân.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

- X-quang: giúp phát hiện gãy xương, can xương hoặc u xương gây chèn ép thần kinh quay.

- MRI: trong một số trường hợp, MRI giúp phát hiện một số tổ chức không cản quang gây chèn ép thần kinh quay (u mỡ, u hạch, phình mạch,...)

- Khảo sát chẩn đoán điện: điện cơ đồ (EMG) và khảo sát dẫn truyền thần kinh giúp xác định thần kinh bị tổn thương, định khu vị trí tổn thương và giúp theo dõi quá trình hồi phục của thần kinh quay. Thường kết quả khảo sát chẩn đoán điện vẫn bình thường trong giai đoạn sớm của bệnh.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Liệt các nhóm cơ do thần kinh quay chi phối: duỗi khuỷu, ngửa cẳng tay, duỗi cổ tay, duỗi các ngón. Dấu hiệu “bàn tay rũ cổ cò”.
- Mất cảm giác mặt sau cánh tay, cẳng tay, mặt ngoài mu tay.
- Mất phản xạ gân cơ tam đầu cánh tay, phản xạ trâm quay.
- Kết quả khảo sát chẩn đoán điện phù hợp với tổn thương thần kinh quay.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Bệnh lý cột sống cổ gây chèn ép rễ C6, C7
- Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay
- Một số bệnh lý khác của não hoặc tủy sống có gây liệt chi trên. Ví dụ: tổn thương vỏ não hồi trước trung tâm, bệnh xơ cứng cột bên teo cơ,...

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Tổn thương thần kinh quay đoạn từ nách đến khuỷu:
  - + Gãy xương cánh tay mới hoặc cũ
  - + Hội chứng liệt tối Thứ Bảy
  - + Đi nặng nách không đúng kỹ thuật
  - + Hạch nách, phình mạch chèn ép
- Tổn thương thần kinh quay đoạn từ khuỷu đến cổ tay:

Thường gặp “Hội chứng thần kinh gian cốt sau” do nhánh gian cốt sau của thần kinh quay bị đè ép bởi một số nguyên nhân sau:

- + Gãy xương, can xương, trật đầu trên xương quay
- + U mỡ, u xơ thần kinh, u tế bào Schwann, dị dạng động tĩnh mạch gây đè ép
- + Nghề nghiệp liên quan đến các hoạt động sắp ngửa liên tục cẳng tay như nhạc trưởng, người đánh đàn violin,...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Tổn thương thần kinh quay nói riêng và thần kinh ngoại biên nói chung được chia thành 3 mức độ nặng khác nhau theo Seddon. Thái độ xử trí phụ thuộc nhiều vào mức độ tổn thương:
  - + Độ 1: Điều trị bảo tồn. Thường hồi phục hoàn toàn.
  - + Độ 2: Điều trị bảo tồn là lựa chọn ban đầu. Nếu không có dấu hiệu phục hồi thần kinh sau một thời gian điều trị thì nghĩ đến phẫu thuật thăm dò và điều trị. Thường bệnh nhân hồi phục không hoàn toàn.

+ Độ 3: Phẫu thuật là bắt buộc. Thần kinh sẽ không hồi phục nếu không được phẫu thuật nối thần kinh. Quá trình phục hồi phụ thuộc nhiều vào phương pháp phẫu thuật và khả năng tái phân phối thần kinh sau phẫu thuật.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- **Giai đoạn cấp:** ngay sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật

+ Bất động chi tổn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật

+ Mang máng thần kinh quay: nhằm dự phòng biến dạng co rút “rũ cổ cò”

+ Tư vấn cho bệnh nhân biết cách bảo vệ an toàn cho vùng thương tổn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tổn thương cho vùng chi bị mất cảm giác.

- **Giai đoạn hồi phục:** khi có dấu hiệu tái chi phối thần kinh

+ Tái rèn luyện vận động: tập mạnh cơ theo chương trình tăng tiến

+ Giảm tình trạng tăng cảm giác: quá trình tái chi phối thần kinh thường đi kèm với tình trạng tăng cảm giác. Cho bệnh nhân tiếp xúc với nhiều vật làm bằng chất liệu khác nhau để giảm tình trạng trên.

+ Tái rèn luyện cảm giác: giúp bệnh nhân học cách nhận biết đồ vật khi sờ.

- **Giai đoạn mãn tính:** quá trình tái chi phối thần kinh đã đạt đỉnh, một số chức năng vận động và cảm giác không còn khả năng phục hồi thêm được nữa.

+ Tiếp tục sử dụng dụng cụ chỉnh hình để dự phòng co rút gân cơ.

+ Sử dụng dụng cụ trợ giúp cho chi trên trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

+ Dự phòng tổn thương cho vùng chi bị giới hạn vận động và cảm giác.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Trong quá trình điều trị, cần theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu tái chi phối thần kinh về vận động cũng như cảm giác để có thái độ xử trí thích hợp.

- Sau khi ra viện, bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá mức độ tái chi phối thần kinh, thay đổi chương trình tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn, cũng như để phát hiện những tình trạng không mong muốn như co rút gân cơ, biến dạng chi.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG THẦN KINH GIỮA

## I. ĐẠI CƯƠNG

Thần kinh giữa xuất phát từ bó ngoài và bó trong của đám rối thần kinh cánh tay, đi xuống cánh tay dọc theo động mạch cánh tay rồi xuống cẳng tay, nằm giữa các cơ gấp chung các ngón nông và gấp chung các ngón sâu. Khi đến cổ tay, thần kinh giữa đi trong ống cổ tay để xuống gan tay và chia ra các nhánh tận ở đó.

Thần kinh giữa chi phối động tác gấp cổ tay và ngón tay, sấp cẳng tay và bàn, gấp, dẹt và đôi ngón cái. Về cảm giác, ở gan tay nó chi phối cho các ngón 1,2,3 và ½ ngoài ngón 4, ở mu tay chi phối cho đốt tận cùng của các ngón trên. Ngoài ra, thần kinh giữa là dây thần kinh hỗn hợp có nhiều sợi giao cảm nên khi bị tổn thương, bệnh nhân thường có cảm giác đau cháy ở bàn tay.

Thần kinh giữa có thể bị chèn ép ở vùng cổ tay trong hội chứng ống cổ tay. Hội chứng ống cổ tay là bệnh lý gây chèn ép thần kinh ngoại biên thường gặp nhất. Đối tượng nguy cơ của hội chứng ống cổ tay là những người làm công việc đòi hỏi vận động cổ tay nhiều, cao tuổi, béo phì, đái tháo đường, suy thận, rối loạn chức năng tuyến giáp, loãng xương. Nếu phát hiện sớm, hội chứng ống cổ tay đáp ứng tốt với các phương pháp điều trị bảo tồn. Trong trường hợp điều trị bảo tồn không hiệu quả thì cần phải phẫu thuật. Quá trình tập luyện phục hồi chức năng sau phẫu thuật đóng vai trò quan trọng trong việc giúp bệnh nhân sớm hồi phục và lấy lại chức năng bàn tay.

Ngoài ra, nhánh gian cốt trước của thần kinh giữa có thể bị chèn ép ở vùng cẳng tay gây ra hội chứng thần kinh gian cốt trước. Thần kinh giữa cũng có thể bị tổn thương ở bất cứ đoạn nào trên đường đi của nó do vết thương gây bởi hung khí hay đạn bắn. Tùy theo vị trí và mức độ tổn thương mà lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp, bảo tồn hay phẫu thuật. Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng thần kinh giữa bị tổn thương phụ thuộc rất nhiều vào phương pháp điều trị được lựa chọn.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Lý do vào viện: rối loạn cảm giác? liệt? teo cơ? ,...
- Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại.

- Tiền sử: đặc điểm nghề nghiệp, thói quen sinh hoạt, tiền sử chấn thương,...

## **1.2. Khám và lượng giá chức năng**

\* Khám lâm sàng:

- Quan sát:

+ Dấu hiệu “bàn tay khỉ”: teo cơ ô mô cái, ngón cái nằm cùng mặt phẳng với các ngón khác, mất động tác dạng và đối ngón cái.

+ Dấu hiệu “bàn tay giảng đạo”: mất động tác gấp ngón 1, 2 và một phần ngón 3; các ngón 4, 5 vẫn gấp được bình thường.

- Khám vận động:

+ Cơ lực: liệt các cơ do thần kinh giữa chi phối. Mất động tác gấp, dạng và đối ngón cái. Nếu tổn thương cao có thể dẫn đến sấp cẳng tay và gấp cổ tay yếu.

Các nghiệm pháp chẩn đoán hội chứng ống cổ tay:

- Nghiệm pháp Tinel: Gõ nhẹ liên tục vùng ống cổ tay trong 30-60 giây. Dấu hiệu dương tính: tê hoặc cảm giác châm chích vùng cảm giác thần kinh giữa chi phối.

- Nghiệm pháp Phalen: bệnh nhân gấp cổ tay 2 bên 90 độ, áp mu 2 bàn tay vào nhau và duy trì tư thế này trong 30-60 giây. Dấu hiệu dương tính: tê hoặc cảm giác châm chích vùng cảm giác thần kinh giữa chi phối.

+ Trương lực cơ: giảm

- Khám cảm giác: mất cảm giác các ngón 1, 2, 3 và ½ ngoài ngón 4 ở gan tay và đốt tận cùng của các ngón trên ở mu tay.

\* Lượng giá chức năng:

Lượng giá chức năng chi trên của bệnh nhân bằng bộ câu hỏi DASH (Disabilities of Arm, Shoulder and Hand). Bộ câu hỏi này được dùng để đánh giá khả năng thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày có sử dụng tay và mức độ ảnh hưởng của tay bệnh đến công việc và các hoạt động thể thao, nghệ thuật. Bệnh nhân trả lời các câu hỏi dựa vào các hoạt động thực tế của họ trong 1 tuần trước đó. Mỗi hoạt động sẽ được cho điểm từ 1 đến 5 tùy vào mức độ khó khăn khi thực hiện hoạt động đó. Sử dụng công thức cho sẵn để tính chỉ số DASH, từ đó lượng giá được mức độ giảm khả năng sử dụng chi trên của bệnh nhân.

## **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

+ XQuang: giúp phát hiện gãy xương, can xương hoặc các bất thường khác của xương gây chèn ép thần kinh giữa.

+ MRI: trong một số trường hợp, MRI giúp phát hiện tình trạng chèn ép thần kinh giữa ở cẳng tay, ống cổ tay.

+ Khảo sát chẩn đoán điện: điện cơ đồ (EMG) và khảo sát dẫn truyền thần kinh giúp xác định thần kinh bị tổn thương, định khu vị trí tổn thương và giúp theo dõi quá trình hồi phục của thần kinh giữa. Thường kết quả khảo sát chẩn đoán điện vẫn bình thường trong giai đoạn sớm của bệnh.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Dấu hiệu “bàn tay khi”, “bàn tay giảng đạo”

- Mất động tác gấp, dạng và đối ngón cái. Sấp cẳng tay và gấp cổ tay yếu nếu tổn thương cao.

- Mất cảm giác các ngón 1, 2, 3 và ½ ngoài ngón 4 ở gan tay và đốt tận cùng của các ngón trên ở mu tay.

- Nghiệm pháp Tinel và Phalen dương tính trong hội chứng ống cổ tay.

- Kết quả khảo sát chẩn đoán điện phù hợp với tổn thương thần kinh giữa.

## **3. Chẩn đoán phân biệt: Bệnh lý chèn ép rễ C6, C7.**

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Bệnh lý chèn ép thần kinh giữa ở cẳng tay (Hội chứng thần kinh gian cốt trước)

+ Nghề nghiệp liên quan đến gấp khuỷu và sấp cẳng tay quá nhiều, xách đồ vật quá nặng, bó bột cẳng tay, gãy xương cẳng tay, đạn bắn,...

- Bệnh lý chèn ép thần kinh giữa ở cổ tay (Hội chứng ống cổ tay):

+ Cấp tính: chấn thương phần mềm vùng cổ tay, gãy xương cổ tay, bong

+ Mãn tính: mang đai cổ tay hoặc găng tay bó chặt, bất thường giải phẫu các thành phần trong ống cổ tay, sẹo cũ do đã từng mổ ống cổ tay

+ Nghề nghiệp và thói quen sinh hoạt: gấp duỗi cổ tay lặp đi lặp lại, nắm chặt, làm việc với máy tính, làm việc với các dụng cụ rung lắc mạnh.

- Ngoài ra, thần kinh giữa có thể bị tổn thương ở bất cứ vị trí nào trên đường đi của nó do hưng khí hay các vật sắc nhọn khác gây ra.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Tổn thương thần kinh giữa nói riêng và thần kinh ngoại biên nói chung được chia thành 3 mức độ nặng khác nhau theo Seddon. Thái độ xử trí phụ thuộc nhiều vào mức độ tổn thương:

+ Độ 1: Điều trị bảo tồn. Thường hồi phục hoàn toàn.

+ Độ 2: Điều trị bảo tồn là lựa chọn ban đầu. Nếu không có dấu hiệu phục hồi thần kinh sau một thời gian điều trị thì nghĩ đến phẫu thuật thăm dò và điều trị. Thường bệnh nhân hồi phục không hoàn toàn.

+ Độ 3: Phẫu thuật là bắt buộc. Thần kinh sẽ không hồi phục nếu không được phẫu thuật nối thần kinh. Quá trình phục hồi phụ thuộc nhiều vào phương pháp phẫu thuật và khả năng tái phân phối thần kinh sau phẫu thuật.

## **2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Tồn thương thần kinh giữa trong hội chứng ống cổ tay**

- Nhiều bệnh nhân bị hội chứng ống cổ tay đáp ứng tốt với điều trị bảo tồn nếu được phát hiện sớm. Mang máng nâng đỡ cổ tay, giữ ở tư thế trung tính, mang khi ngủ và khi thực hiện những hoạt động đòi hỏi sự vận động cổ tay nhiều. Sử dụng thêm kháng viêm NSAIDs đường uống. Khoảng 90% bệnh nhân bị hội chứng ống cổ tay nhẹ đáp ứng với điều trị bảo tồn sau 4-6 tuần điều trị, sau đó duy trì tiếp ít nhất 2 tháng nữa.

- Nếu bệnh nhân không hề có đáp ứng khi điều trị bảo tồn với máng nẹp cổ tay thì lựa chọn tiếp theo là tiêm steroid vào ống cổ tay. Thường giảm các triệu chứng sau mũi tiêm thứ nhất, một số trường hợp cho phép tiêm đến 3 mũi, cách nhau 3-6 tuần. Khi tiêm đòi hỏi phải đúng kỹ thuật để tránh các biến chứng nhiễm trùng, tổn thương gân, tổn thương hay tạo sẹo cho dây thần kinh.

- Thay đổi tư thế và có chế độ nghỉ ngơi hợp lý khi làm việc để tránh làm nặng thêm tình trạng bệnh.

- Phẫu thuật được chỉ định khi bệnh nhân không đáp ứng với việc mang máng nẹp, uống thuốc kháng viêm NSAIDs và tiêm steroid vào ống cổ tay hoặc khi bệnh nhân bị giảm đáng kể các hoạt động sinh hoạt hằng ngày hoặc có tình trạng teo cơ rõ. Phẫu thuật cắt dây chằng ngang giải phóng thần kinh giữa có tỷ lệ thành công cao và giai đoạn hồi phục sau mổ cũng nhanh.

- Chương trình PHCN sau phẫu thuật ống cổ tay giải phóng thần kinh giữa:

**Tuần 1:** Tập ngay sau mổ. Gấp duỗi cổ tay nhẹ nhàng, các ngón gấp duỗi tối đa. Mang nẹp cổ tay hỗ trợ.

**Tuần 2:** Cắt chỉ và chăm sóc sẹo mổ. Bắt đầu tập mạnh cơ và thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

**Tuần 3-4:** Tiếp tục tập mạnh cơ. Bệnh nhân được phép thực hiện những hoạt động mạnh hơn và quay trở lại làm việc.

## **2.2. Thần kinh giữa bị tổn thương do vết thương vùng cánh tay, cẳng tay**

**- Giai đoạn cấp:** ngay sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật

+ Bất động chi tổn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Mang máng nẹp.

+ Tư vấn cho bệnh nhân biết cách bảo vệ an toàn cho vùng thương tổn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tổn thương cho vùng chi bị mất cảm giác.

**- Giai đoạn hồi phục:** khi có dấu hiệu tái chi phối thần kinh

+ Tái rèn luyện vận động: tập mạnh cơ theo chương trình tăng tiến

+ Giảm tình trạng tăng cảm giác: quá trình tái chi phối thần kinh thường đi kèm với tình trạng tăng cảm giác. Cho bệnh nhân tiếp xúc với nhiều vật làm bằng chất liệu khác nhau để giảm tình trạng trên.

+ Tái rèn luyện cảm giác: giúp bệnh nhân học cách nhận biết đồ vật khi sờ.

**- Giai đoạn mãn tính:** quá trình tái chi phối thần kinh đã đạt đỉnh, một số chức năng vận động và cảm giác không còn khả năng phục hồi thêm được nữa.

+ Tiếp tục sử dụng dụng cụ chỉnh hình để dự phòng co rút gân cơ.

+ Sử dụng dụng cụ trợ giúp cho chi trên trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

+ Dự phòng tổn thương cho vùng chi bị giới hạn vận động và cảm giác.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Trong quá trình điều trị, cần theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu tái chi phối thần kinh về vận động cũng như cảm giác để có thái độ xử trí thích hợp.

- Sau khi ra viện, bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá mức độ tái chi phối thần kinh, thay đổi chương trình tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn, cũng như để phát hiện những tình trạng không mong muốn như co rút gân cơ, biến dạng chi.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỖN THƯƠNG THẦN KINH TRỤ

## I. ĐẠI CƯƠNG

Thần kinh trụ xuất phát từ bó trong của đám rối thần kinh cánh tay, sau khi đi xuống cánh tay, nó quặt ra sau đến rãnh ròng rọc ở khuỷu, vòng quanh mỏm trên lồi cầu và xương trụ để ra phía trước cẳng tay rồi chạy thẳng xuống xương đẩu và chia ra 2 nhánh tận là nhánh vận động và nhánh cảm giác.

Thần kinh trụ chi phối vận động cho các cơ gấp cổ tay trụ, cơ gấp chung các ngón sâu, tất cả các cơ ô mô út, các cơ gian cốt mu tay và gian cốt gan tay, cơ giun 3-4 và cơ khép ngón cái. Về cảm giác, nó chi phối cho mặt lưng cổ tay, lưng bàn tay, cạnh trong bàn tay, ngón 5 và mặt trong ngón 4.

Thần kinh trụ có thể bị chèn ép tại rãnh thần kinh trụ ở khuỷu tay hoặc tại kênh Guyon ở cổ tay. Bệnh lý chèn ép thần kinh trụ ở khuỷu tay là bệnh lý thần kinh ngoại biên do đè ép phổ biến thứ 2, chỉ sau Hội chứng đường hầm cổ tay. Khi đi qua rãnh thần kinh trụ ở khuỷu tay, thần kinh trụ đi rất nông và không có cơ che phủ nên rất dễ bị tổn thương. Những nguyên nhân như bất thường các cấu trúc giải phẫu, gãy xương cũ hoặc mới, bệnh lý khớp viêm tại vùng khuỷu có thể dẫn đến thần kinh trụ bị chèn ép. Duy trì tư thế gấp khuỷu trong thời gian dài hoặc lặp đi lặp lại động tác gấp/duỗi khuỷu có thể gây tổn thương thần kinh trụ. Trong khi đó, những người làm nghề đòi hỏi vận động cổ tay nhiều là đối tượng nguy cơ của bệnh lý chèn ép thần kinh trụ ở kênh Guyon vùng cổ tay.

Ngoài ra, thần kinh trụ có thể bị tổn thương ở bất cứ đoạn nào trên đường đi của nó do vết thương gây ra bởi hung khí hay đạn bắn. Tùy theo vị trí và mức độ tổn thương mà lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp, bảo tồn hay phẫu thuật. Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng thần kinh trụ bị tổn thương phụ thuộc rất nhiều vào phương pháp điều trị được lựa chọn.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Lý do vào viện: rối loạn cảm giác? liệt? teo cơ? ,...
- Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại
- Tiền sử: đặc điểm nghề nghiệp, thói quen sinh hoạt, tiền sử chấn thương,...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- \* Khám lâm sàng

- Quan sát:

+ Dấu hiệu “bàn tayvuốt trụ”: teo các cơ gian cốt và cơ giun bàn tay; duỗi khớp bàn ngón và gấp các khớp liên đốt tạo tư thế vuốt, rõ rệt ở ngón 4,5.

+ Các ngón tay hơi dạng ra, ô mô út teo nhỏ, bẹt xương, khe gian cốt lõm xuống để lộ rõ xương bàn tay.

- Khám vận động: Cơ lực: liệt các cơ do thần kinh trụ chi phối. Vị trí tổn thương thần kinh trụ càng cao thì số cơ bị liệt càng nhiều.

Các nghiệm pháp:

- Yêu cầu bệnh nhân nắm bàn tay: ngón 4, 5 và một phần ngón 3 gấp không hết.

- Không gấp được đốt cuối ngón 5: bệnh nhân không gãi được ngón út trên mặt bàn trong khi gan bàn tay áp chặt xuống mặt bàn.

- Nghiệm pháp Froment: bệnh nhân kẹp tờ giấy giữa ngón cái và ngón trỏ, do liệt cơ khép ngón cái nên không thể kẹp tờ giấy bằng ngón cái duỗi thẳng mà phải gấp ngón cái ở khớp liên đốt để giữ tờ giấy lại.

+ Trương lực cơ: giảm

- Khám cảm giác: mất cảm giác ở ngón tay út, mô út và 1/2 ngón nhẫn.

- Khám phản xạ: mất phản xạ trụ sấp.

\* Lượng giá chức năng:

Lượng giá chức năng chi trên của bệnh nhân bằng bộ câu hỏi DASH (Disabilities of Arm, Shoulder and Hand). Bộ câu hỏi này được dùng để đánh giá khả năng thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày có sử dụng tay và mức độ ảnh hưởng của tay bệnh đến công việc và các hoạt động thể thao, nghệ thuật. Bệnh nhân trả lời các câu hỏi dựa vào các hoạt động thực tế của họ trong 1 tuần trước đó. Mỗi hoạt động sẽ được cho điểm từ 1 đến 5 tùy vào mức độ khó khăn khi thực hiện hoạt động đó. Sử dụng công thức cho sẵn để tính chỉ số DASH, từ đó lượng giá được mức độ giảm khả năng sử dụng chi trên của bệnh nhân.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- XQuang: giúp phát hiện gãy xương, can xương hoặc các bất thường khác của xương gây chèn ép thần kinh trụ.

- MRI: trong một số trường hợp, MRI giúp phát hiện một số tổ chức gây chèn ép thần kinh trụ ở rãnh thần kinh trụ vùng khuỷu hoặc ở kênh Guyon vùng cổ tay. Ví dụ: u bao hoạt dịch vùng cổ tay, móm móc của xương móc chèn ép thần kinh trụ.

- Khảo sát chẩn đoán điện: điện cơ đồ (EMG) và khảo sát dẫn truyền thần kinh giúp xác định thần kinh bị tổn thương, định khu vị trí tổn thương và giúp theo dõi quá trình hồi phục của thần kinh trụ. Thường kết quả khảo sát chẩn đoán điện vẫn bình thường trong giai đoạn sớm của bệnh.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Biên dạng “bàn tay vuốt trụ”
- Mất động tác gập và khép các ngón, khép ngón cái, gấp đốt xa ngón 4-5
- Mất cảm giác ở ngón tay út, mô út và 1/2 ngón nhẫn.
- Mất phản xạ trụ sấp
- Kết quả khảo sát chẩn đoán điện phù hợp với tổn thương thần kinh trụ.

**3. Chẩn đoán phân biệt:** Tổn thương rễ C8, T1 hoặc tổn thương đám rối đoạn thân dưới, bố trong: yếu một số cơ không do thần kinh trụ chi phối. Ví dụ: C8 cũng chi phối thần kinh cho các cơ gấp ngón cái dài, dạng ngón cái ngắn, đôi ngón cái trong khi đó thần kinh trụ thì không. Đo điện cơ góp phần giúp chẩn đoán phân biệt.

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Tổn thương thần kinh trụ ở khuỷu tay:
  - + Bất thường các cấu trúc giải phẫu, gãy xương cũ hoặc mới, bệnh lý khớp viêm tại vùng khuỷu có thể dẫn đến thần kinh trụ bị chèn ép.
  - + Duy trì tư thế gấp khuỷu trong thời gian dài hoặc lặp đi lặp lại động tác gấp duỗi khuỷu.
  - + Bệnh phong
- Tổn thương thần kinh trụ ở cổ tay: thường gặp Hội chứng chèn ép thần kinh trụ ở kênh Guyon:
  - + Những người làm nghề đòi hỏi vận động cổ tay nhiều.
  - + Tiền sử chấn thương vùng cổ tay
  - + U bao hoạt dịch cổ tay.
- Ngoài ra, thần kinh trụ có thể bị tổn thương ở bất cứ vị trí nào trên đường đi của nó do hung khí hay các vật sắc nhọn khác gây ra.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Tổn thương thần kinh trụ nói riêng và thần kinh ngoại biên nói chung được chia thành 3 mức độ nặng khác nhau theo Seddon. Thái độ xử trí phụ thuộc nhiều vào mức độ tổn thương:



+ Độ 1: Điều trị bảo tồn. Thường hồi phục hoàn toàn.

+ Độ 2: Điều trị bảo tồn là lựa chọn ban đầu. Nếu không có dấu hiệu phục hồi thần kinh sau một thời gian điều trị thì nghĩ đến phẫu thuật thăm dò và điều trị. Thường bệnh nhân hồi phục không hoàn toàn.

+ Độ 3: Phẫu thuật là bắt buộc. Thần kinh sẽ không hồi phục nếu không được phẫu thuật nối thần kinh. Quá trình phục hồi phụ thuộc nhiều vào phương pháp phẫu thuật và khả năng tái phân phối thần kinh sau phẫu thuật.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Đối với thần kinh trụ bị chèn ép ở khuỷu**

- Hướng dẫn bệnh nhân tránh các động tác sinh hoạt làm đè ép hay kéo căng thần kinh trụ. Sử dụng miếng đệm vùng khuỷu, bọc nệm cho tay ghế, tránh động tác gấp khuỷu lâu trong sinh hoạt. Sử dụng nẹp đêm hỗ trợ để tránh tư thế gấp khuỷu kéo dài khi ngủ.

- Xem xét điều trị phẫu thuật đối với những trường hợp không cải thiện triệu chứng sau 2-3 tháng điều trị bảo tồn, đặc biệt là đối với những bệnh nhân có rối loạn cảm giác liên tục hoặc có teo, yếu cơ. Thường phẫu thuật giải chèn ép đối với trường hợp thần kinh trụ bị chèn tại đường hầm thần kinh trụ. Trong khi đó đối với thần kinh trụ bị chèn ép tại rãnh thần kinh trụ thì phương pháp phẫu thuật được chọn là chuyển vị trí thần kinh trụ. Nếu triệu chứng của bệnh kéo dài chưa quá 1 năm và chưa có teo cơ thì kết quả phẫu thuật thường khả quan.

### **2.2. Đối với thần kinh trụ bị chèn ép ở kênh Guyon**

- Điều trị bảo tồn đối với những trường hợp chấn thương nhẹ bằng cách tránh các động tác làm chấn thương thêm, mang nẹp cổ tay hỗ trợ.

- Nếu bệnh nhân không đáp ứng với điều trị bảo tồn thì nghĩ đến phẫu thuật. Thường phẫu thuật cắt bỏ mỏm móc của xương móc kết hợp với giải phóng thần kinh trụ bị chèn ép. Trường hợp bệnh nhân có u bao hoạt dịch hay một tổ chức gì khác ở trong hay gần kênh Guyon gây chèn ép thần kinh trụ thì cũng cần phải phẫu thuật.

### **2.3. Đối với thần kinh trụ bị tổn thương do chấn thương**

- **Giai đoạn cấp:** ngay sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật

+ Bất động chi tổn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tổn thương và phương pháp phẫu thuật.

+ Mang máng thần kinh trụ: nhằm dự phòng biến dạng “bàn tay vuốt trụ”.

+ Tư vấn cho bệnh nhân biết cách bảo vệ an toàn cho vùng thương tổn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tổn thương cho vùng chi bị mất cảm giác.

- **Giai đoạn hồi phục:** khi có dấu hiệu tái chi phối thần kinh

+ Tái rèn luyện vận động: tập mạnh cơ theo chương trình tăng tiến

+ Giảm tình trạng tăng cảm giác: quá trình tái chi phối thần kinh thường đi kèm với tình trạng tăng cảm giác. Cho bệnh nhân tiếp xúc với nhiều vật làm bằng chất liệu khác nhau để giảm tình trạng trên.

+ Tái rèn luyện cảm giác: giúp bệnh nhân học cách nhận biết đồ vật khi sờ.

- **Giai đoạn mãn tính:** quá trình tái chi phối thần kinh đã đạt đỉnh, một số chức năng vận động và cảm giác không còn khả năng phục hồi thêm được nữa.

+ Tiếp tục sử dụng dụng cụ chỉnh hình để dự phòng co rút gân cơ.

+ Sử dụng dụng cụ trợ giúp cho chi trên trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

+ Dự phòng tổn thương cho vùng chi bị giới hạn vận động và cảm giác.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Theo dõi chặt chẽ các dấu hiệu tái chi phối thần kinh về vận động cũng như cảm giác để có thái độ xử trí thích hợp.

- Sau khi ra viện, bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá mức độ tái chi phối thần kinh, thay đổi chương trình tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn, cũng như để phát hiện những tình trạng không mong muốn như co rút gân cơ, biến dạng chi.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM QUANH KHỚP VAI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm quanh khớp vai (VQKV) là thuật ngữ dùng chung cho các bệnh lý của các cấu trúc phần mềm cạnh khớp vai: gân, túi thanh dịch, bao khớp; không bao gồm các bệnh lý có tổn thương đầu xương, sụn khớp và màng hoạt dịch như viêm khớp nhiễm khuẩn, viêm khớp dạng thấp, ...

Có 3 thể lâm sàng thường gặp của viêm quanh khớp vai: VQKV đơn thuần thường do bệnh lý gân cơ; VQKV thể đông cứng do viêm dính, co thắt bao khớp, bao khớp dày, dẫn đến giảm vận động khớp ở chảo - cánh tay; VQKV thể giả liệt do đứt gân cơ trên gai. Trên thực tế lâm sàng, các thể trên có thể kết hợp với nhau.

Nguyên nhân thường gặp nhất của viêm quanh khớp vai là tổn thương các gân cơ chóp xoay (rotator cuff) bao gồm cơ trên gai, cơ dưới gai, cơ dưới vai và cơ tròn bé.

Phục hồi chức năng cho bệnh nhân VQKV là phương pháp điều trị bảo tồn hiệu quả, giúp bệnh nhân giảm đau, sớm lấy lại chức năng chi trên và cải thiện được chất lượng cuộc sống.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Lý do vào viện: đau vai? vận động vai khó khăn?
- Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại.
- Tiền sử: đặc điểm nghề nghiệp, thói quen sinh hoạt, tiền sử chấn thương, ...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Quan sát:
  - + So sánh sự cân xứng giữa 2 vai, tình trạng teo cơ, màu sắc da vùng vai 2 bên
  - + Tư thế giảm đau của bệnh nhân
- Tìm các điểm đau quanh vùng khớp vai. Xác định mức độ đau vai theo thang nhìn VAS.
- Đo tầm vận động khớp vai theo các tầm khác nhau để xác định mức độ giới hạn tầm vận động khớp.

- Đánh giá cơ lực các nhóm cơ vùng vai và cánh tay.
- Sử dụng các nghiệm pháp chuyên biệt để đánh giá các gân cơ chóp xoay (rotator cuff) và hội chứng chạm (impingement syndrome).
- Sử dụng bộ câu hỏi DASH để lượng giá mức độ giới hạn chức năng chi trên do tình trạng đau và giới hạn tầm vận động khớp vai gây ra.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm huyết học và sinh hóa máu: không có những thay đổi đặc hiệu.
- Chẩn đoán hình ảnh:
  - + X-quang khớp vai: có thể ghi nhận được một số hình ảnh gián tiếp như bất thường giải phẫu bẩm sinh cùng vai, các nốt vôi hóa gân cơ quanh khớp vai. Cho phép loại trừ các trường hợp tổn thương xương, khớp khác.
  - + MRI khớp vai: rất có giá trị trong chẩn đoán chính xác nguyên nhân VQKV.
  - + Siêu âm khớp vai: trong trường hợp không có điều kiện để chụp MRI khớp vai thì siêu âm cũng có thể giúp xác định được một số trường hợp tổn thương gân cơ quanh khớp vai như rách gân cơ trên gai, đầu dài gân cơ nhị đầu cánh tay,...

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Đau vai, thường khu trú ở vùng vai và không kèm sưng nóng đỏ.
- Giới hạn tầm vận động khớp vai theo nhiều tầm khác nhau.
- Các nghiệm pháp chuyên biệt đánh giá gân cơ chóp xoay, đầu dài gân cơ nhị đầu cánh tay, dấu hiệu chạm dương tính.
- Siêu âm, MRI khớp vai ghi nhận thương tổn các gân cơ quanh khớp vai, bao khớp dày, co thắt.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Hội chứng cổ vai tay
- Viêm khớp cánh tay-ổ chỏ, viêm khớp cùng đòn
- Thoái hóa khớp
- Tổn thương sụn viền trên
- Đau vai do chấn thương, u xương vùng vai
- Đau vai do các nguyên nhân từ xa lan tới. Ví dụ: u đỉnh phổi.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Hội chứng chạm và tổn thương gân cơ chóp xoay: thường liên quan đến yếu tố nghề nghiệp đòi hỏi động tác đưa tay lên quá đầu nhiều, lặp đi lặp lại. Ví dụ: vận động viên bóng rổ, bóng chuyền, bơi lội,...

- Tiền sử chấn thương hoặc phẫu thuật vùng vai

- Thứ phát sau liệt chi trên do tổn thương thân kinh ngoại biên hoặc trung ương

- Nhiều trường hợp không rõ nguyên nhân.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phối hợp điều trị nội khoa, các phương thức vật lý và các phương pháp tập luyện vận động.

- Mục tiêu: giảm đau, tăng tầm vận động khớp và cải thiện chức năng chi trên.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Các phương thức điều trị vật lý**

- Nhiệt nóng tại chỗ: parafin , hồng ngoại, sóng ngắn, siêu âm để giảm đau, giãn cơ, chống viêm và giảm xơ dính.

- Điện phân dẫn thuốc để giảm đau, chống viêm ( Novocain, Salicilat....)

- Điện xung để giảm đau.

##### **2.2. Vận động trị liệu**

- Kéo giãn và di động khớp nhằm làm tăng tầm vận động khớp.

- Tập chủ động với các dụng cụ: các bài tập với gậy, dây, thang tường, ròng rọc nhằm tăng tầm vận động khớp và tập mạnh các nhóm cơ vùng vai.

- Bài tập Codman đong đưa khớp vai: bài tập này giúp bệnh nhân giảm đau vai rất tốt, đồng thời làm cải thiện tình trạng giới hạn tầm vận động khớp vai.

##### **2.3. Hoạt động trị liệu**

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày có sử dụng tay như mặc áo quần, tắm rửa, chải tóc,...

#### **3. Các điều trị khác**

##### **3.1. Nội khoa**

- Sử dụng các thuốc giảm đau thông thường theo bậc thang, thuốc kháng viêm nhóm non-steroid, đường uống hoặc tiêm bắp.

- Tiêm corticoid tại chỗ.

### **3.2. Ngoại khoa**

- Chỉ định trong trường hợp có đứt gân cơ chóp xoay, thường gặp nhất là đứt gân cơ trên gai.

- Tạo hình mỏm cùng vai trong hội chứng chạm gây ra bởi bất thường giải phẫu mỏm cùng vai.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Có chế độ sinh hoạt vận động hợp lý. Trong giai đoạn đau vai cấp tính cần phải để cho vai được nghỉ ngơi. Tránh lao động nặng và các động tác đưa tay lên quá đầu lặp đi lặp lại. Tăng cường dinh dưỡng, nâng cao sức đề kháng của cơ thể. Cần tái khám định kỳ để theo dõi và điều chỉnh chương trình tập vận động tại nhà cho phù hợp với từng giai đoạn của bệnh

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT CHỚP XOAY KHỚP VAI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Chóp xoay (Rotator cuff) là nhóm gồm 4 cơ của khớp vai theo thứ tự từ trước ra sau đó là : cơ dưới vai, cơ trên gai, cơ dưới gai và cơ tròn bé. Nhóm các cơ này có tác dụng giữ vững khớp vai một phần không cho trật khớp và có nhiệm vụ cử động khớp vai. Chóp xoay khớp vai dễ bị viêm và đứt do khớp vai được sử dụng nhiều hoặc do chấn thương. Chóp xoay có thể bị rách ở bất kỳ vị trí nào nhưng hay gặp rách cơ trên gai.

Có nhiều nguyên nhân gây viêm hay đứt chóp xoay:

- Yếu tố cơ học (cử động của gân cơ trên gai).
- Yếu tố mạch máu (giảm tưới máu).
- Bệnh lý thoái hóa chóp xoay (viêm màng hoạt dịch gân gấp, bệnh lý gân thoái hóa, rách chóp xoay do dinh dưỡng chóp xoay).

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Khi có viêm hay rách chóp xoay, triệu chứng đầu tiên là đau ở vùng vai: cơn đau có đặc điểm lan lên cổ, lan xuống cánh tay. Đau vào ban đêm, đau khi nằm nghiêng bên vai đau. Bệnh lâu ngày dẫn đến rách chóp xoay làm bệnh nhân cử động vai khó khăn.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Khi rách chóp xoay nặng, bệnh nhân không thể giơ tay lên đầu được hoặc khi giơ tay lên đầu được nhưng khi hạ xuống sẽ rơi tay đột ngột.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp XQ, chụp MRI hoặc chụp CT có bơm thuốc cản quang.

#### 2. Chẩn đoán xác định: Hình ảnh rách chóp xoay trên CT hoặc MRI.

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

Can thiệp sớm và tùy theo giai đoạn

### 2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

#### Giai đoạn I: Tuần 1 sau phẫu thuật

\* Mục tiêu:

- Kiểm soát sưng nề và giảm đau.
- Bảo vệ và tránh làm hỏng các mũi khâu trong khớp.
- Bắt đầu vận động nhẹ nhàng tay và vai.

\* Các kỹ thuật Phục hồi chức năng :

- Vật lý trị liệu: Chườm đá lạnh vào khớp vai 10 đến 15 phút cách 2 giờ, sau đó có thể kết hợp điều trị bằng hồng ngoại, vi sóng, điện xung, điện phân thuốc.
- Treo tay bằng túi treo tay: giữ khuỷu luôn hướng ra trước.
- Vận động nhẹ nhàng khuỷu, cơ tay và các ngón tay.
- Tập cơ cơ tĩnh toàn bộ tay phẫu thuật.

### **Giai đoạn II: Từ tuần thứ 2 đến tuần thứ 5 sau phẫu thuật:**

Tiếp tục treo tay đến 4 tuần.

Bắt đầu tập vận động chủ động khớp vai : Đưa tay ra trước, ra sau, xoay trong, xoay ngoài khớp vai.

Tập vận động thụ động lấy lại tầm vận động khớp vai với cường độ tăng dần: Tập gập duỗi, dạng, khép vai.

Tránh xoay ngoài quá mức, chỉ tập chủ động.

Tập mạnh sức cơ cánh tay với bài tập có sức cản.

### **Giai đoạn III: Từ tuần thứ 5 đến tuần thứ 8**

\* Mục tiêu:

- Bảo vệ khớp vai, tránh các động tác quá mức cho dây chằng.
- Tăng dần biên độ vận động khớp vai.
- Bắt đầu các bài tập thể lực.

\* Các kỹ thuật Phục hồi chức năng:

- Tiếp tục các bài tập vận động chủ động khớp vai để lấy lại tầm vận động của khớp.

- Tập thụ động với biên độ gập duỗi, dạng khép tăng dần, đưa dần khớp vai lên quá đầu. Tập dạng vai, tập xoay trong và xoay ngoài cánh tay.

- Tập mạnh sức cơ đai vai, cánh tay bằng bài tập chủ động có sức cản.
- Tập dụng cụ: Chun, quả tạ nhỏ (0.5 đến 1 kg).
- Tập các sinh hoạt hàng ngày với tay phẫu thuật.



#### **Giai đoạn IV: Từ tuần thứ 8 đến tuần 12 sau mổ**

- Giữ an toàn cho khớp vai sau mổ.
- Phục hồi lại tất cả các biên độ vận động của khớp vai.
- Tiếp tục tập luyện sức cơ vai.

Các bài tập vận động như giai đoạn III với cường độ tăng dần, tránh làm đau quá mức khớp vai khi vận động.

#### **2. Các điều trị khác: Điều trị thuốc kết hợp sau mổ:**

- Kháng sinh.
- Giảm viêm, chống phù nề.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Sau phẫu thuật 2 tuần: Bệnh nhân có thể tự tập vận động tại nhà theo các bài tập hướng dẫn.

- Tái khám lần đầu sau mổ 2 tuần, nếu bệnh nhân tập tốt thì tái khám sau 2 tuần tiếp.

- Bệnh nhân có thể đến các khoa PHCN để điều trị VLTL và tập luyện PHCN.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG CỔ VAI TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Hội chứng cổ vai tay là một khái niệm xuất phát bởi đau từ cột sống cổ lan xuống vai và lan tới một hoặc hai tay.

- Phần lớn các trường hợp là do chèn ép rễ thần kinh tủy sống ngay trong lỗ tiếp hợp hoặc ngoài lỗ tiếp hợp.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Vị trí đau, mức độ đau và hướng lan của đau

- Bệnh nhân thỉnh thoảng mới đau hay đau xuất hiện thường xuyên

- Đau có liên quan đến tư thế, vận động hay nghỉ ngơi của bệnh nhân không

- Đau có ảnh hưởng của đến công việc, sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân không

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Đau kiểu rễ cổ:

+ Khởi phát: Thường cấp tính, có thể liên quan đến chấn thương.

+ Vị trí đau: Thường xuất phát từ cổ gáy, lan xuống vùng liên bả cột sống rồi xuống vai, cánh tay và các ngón tay. Đau gây hạn chế các động tác vận động của cổ

+ Tính chất đau: Thường đau sâu trong cơ xương, cảm giác như nhói khó chịu,

+ Đau thường chiếm ưu thế ở gốc chi, kèm cảm giác tê bì và dị cảm ở đầu chi. Đau tăng khi vận động, ho, hắt hơi là dấu hiệu đặc trưng do chèn ép rễ. Đau thường giảm khi điều trị bằng thuốc giảm đau, điều này khác với đau do căn nguyên chèn ép khác.

- Rối loạn cảm giác kiểu rễ:

+ Thường đi kèm với triệu chứng đau, bệnh nhân có cảm giác tê bì hoặc kiến bò ở khoanh da của rễ bị chèn ép. Vị trí rối loạn cảm giác có giá trị chẩn đoán định khu tốt khi xác định mức rễ bị tổn thương, ngón cái trong tổn thương rễ C6, ngón giữa trong tổn thương rễ C7, ngón út trong tổn thương rễ C8.

- Rối loạn vận động: Yếu một số cơ chi trên, hiếm khi bị liệt hoàn toàn, hạn chế vận động do đau. Tổn thương C5 (yếu dạng vai), tổn thương C6 (yếu gấp khuỷu), tổn thương C7 (yếu duỗi khuỷu), tổn thương C8 (yếu gấp và dạng khớp các ngón tay).

- Rối loạn phản xạ: Rối loạn phản xạ gân xương là bằng chứng khách quan của chèn ép rễ thần kinh. Khi khám có thể thấy giảm hoặc mất phản xạ gân cơ nhị đầu trong tổn thương rễ C5, phản xạ trâm quay trong tổn thương rễ C6, phản xạ gân cơ tam đầu trong tổn thương rễ C7.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Chụp X quang cột sống cổ 4 tư thế: chụp thẳng, chụp nghiêng, chụp chéo 3/4 phải, trái.

- Chụp cắt lớp vi tính cột sống cổ

- Chụp cộng hưởng từ cột sống cổ.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Dấu hiệu lâm sàng với tính chất đau rễ thần kinh

- Hình ảnh thoái hóa cột sống cổ trên phim chụp X quang

- Hình ảnh thoát vị đĩa đệm trên phim chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ cột sống cổ

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Hội chứng cơ thang trước: chèn ép cánh tay và động mạch dưới đòn hoặc sườn cổ.

- Hội chứng ống cổ tay: phần ngoại vi của dây thần kinh giữa bị chèn ép bởi dây chằng ngang cổ tay.

- Các bệnh thực thể của khớp vai, viêm quanh khớp vai.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Thoái hóa cột sống cổ

+ Biểu hiện đau rễ thần kinh tiến triển âm thầm, dai dẳng xu hướng nặng dần.

+ Chụp X Quang cột sống cổ sẽ thấy hình ảnh các gai xương, cầu xương, hẹp khe liên đốt, hẹp các lỗ tiếp hợp.

+ Trên phim chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ cột sống cổ sẽ thấy hình ảnh hẹp ống sống phối hợp thoát vị đĩa đệm một hoặc nhiều tầng, quá phát xương gây hẹp lỗ tiếp hợp, chèn ép rễ thần kinh, chèn ép tủy.

- Thoát vị đĩa đệm cột sống cột sống cổ gây chèn ép rễ thần kinh đơn thuần.

+ Trường hợp này không có triệu chứng tổn thương tủy, thường thoát vị sau bên, lâm sàng thường là đau một bên, đau rễ đột ngột, thường là sau một gắng sức.

+ Chụp X Quang cột sống cổ thấy hình ảnh thoái hóa, có thể thấy hẹp khe liên đốt.

+ Trên phim chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ cột sống cổ sẽ thấy hình ảnh chèn ép rễ do thoát vị đĩa đệm.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Nằm nghỉ ngơi tại giường trong giai đoạn cấp tính, đau nhiều.

- Tránh tư thế gây chèn ép thêm: tránh ngửa, nghiêng hoặc xoay đầu quá mức sang bên tổn thương. Nằm có kê gối vùng gáy trong trường hợp mất ổn định cột sống cổ.

- Kết hợp thuốc giảm đau và các phương thức vật lý trị liệu, phục hồi chức năng

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Nhiệt trị liệu: Chiếu đèn hồng ngoại, đắp Parafin, tắm nước nóng, sóng ngắn

- Siêu âm trị liệu

- Điện trị liệu: Điện phân dẫn thuốc, các dòng điện xung, dòng giao thoa

- Xoa bóp vùng cổ vai tay

- Kéo giãn cột sống cổ bằng bàn kéo

- Thủy trị liệu: Tập vận động trong nước, tập bơi.

- Vận động trị liệu: Có tác dụng giảm đau, phục hồi tầm vận động của cột sống, tăng sức mạnh cơ

+ Các bài tập thụ động theo tầm vận động cột sống cổ

+ Các bài tập có kháng trở làm tăng sức mạnh cơ vùng cột sống cổ

- Hướng dẫn, tư vấn cho bệnh nhân giữ tư thế đúng trong lao động và sinh hoạt hàng ngày.

#### **3. Các điều trị khác**

- Điều trị bằng thuốc chống viêm giảm đau không Steroid: Mobic , Celebrex, Diclofenac, Felden, Brexin ...

- + Thuốc bôi ngoài da: Các loại gel như Voltaren Emugel, Profenid gel.
- + Các thuốc giãn cơ: Myonal , Mydocalm...
- + Vitamin nhóm B: liều cao có tác dụng giảm đau, chống viêm, chống thoái hóa thần kinh (Vitamin B1, Vitamin B6, Vitamin B12).
- + Thuốc chống thoái hóa khớp tác dụng chậm: Viarthril S, Artrodar ...
- + Phong bế tại chỗ: Tiêm Novocain 2%, Lidocain 3% hoặc Corticoid vào các điểm đau cạnh sống.
  - Điều trị bằng y học cổ truyền: Châm cứu, bấm huyệt
  - Điều trị ngoại khoa khi điều trị nội khoa không có kết quả, bệnh nhân có hẹp ống sống với các dấu hiệu thần kinh tiến triển nặng, ảnh hưởng nhiều đến chức năng vận động.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau

Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP VAI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Định nghĩa: trật khớp vai là tình trạng chấn thương làm lệch chỏm đầu xương cánh tay ra khỏi vị trí ban đầu của khớp chỏm đầu xương cánh tay - mỏm cùng vai, làm biến dạng khớp.

- Tiên triển: nếu nắn chỉnh sớm, điều trị sớm sẽ tiên triển tốt không có biến chứng xảy ra. Nếu không nắn chỉnh, điều trị kịp thời sẽ có các biến chứng như cứng khớp vai, trật khớp vai tái diễn, hạn chế tầm vận động của khớp vai.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** Hỏi người bệnh hoàn cảnh xuất hiện có bị ngã hay bị chấn thương, tiền sử có hay bị trật khớp vai hay khớp khác; thực hiện các động tác theo tầm vận động khớp vai có bị hạn chế, người bệnh có bị đau và hỏi các dấu hiệu chủ quan khác.

### 1.2. Khám lâm sàng

- Nhìn từ phía trước người bệnh: mỏm vai thấp xuống do đầu xương cánh tay trật xuống, mỏm cùng vai nhô lên nên gọi là dấu hiệu “gù vai”. Phần dưới cơ Delta, đoạn trên cơ tam đầu cánh tay lõm, góc gấp như hình gãy gọi là dấu hiệu “nhát rìu”. Cánh tay dạng với thân  $30^{\circ}$  -  $40^{\circ}$

- Nhìn nghiêng: đầu xương cánh tay gồ ra phía trước, rãnh giữa cơ Delta và cơ ngực lớn bị đầy

- Sờ nắn: đi sâu vào vùng nách thấy hõm khớp rỗng, dưới mỏ quạ sờ được đầu xương cánh tay.

**1.3. Chỉ định xét nghiệm:** Ngoài các xét nghiệm cơ bản về máu, XQuang tim phổi cần có các xét nghiệm chuyên khoa như chụp XQuang khớp vai tư thế thẳng, nghiêng. Siêu âm khớp vai và trong trường hợp cần thiết chụp cắt lớp vi tính (CT-Scan) hoặc cộng hưởng từ hạt nhân (MRI).

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa theo hoàn cảnh xuất hiện, về lâm sàng có biến dạng khớp vai, vai sệ hoặc vai bị lệch, chụp XQ khớp vai thấy đầu xương cánh tay lệch khỏi vị trí ổ khớp.

### 3. Chẩn đoán phân biệt với

- Tồn thương hoặc đứt gân cơ chóp xoay: Chụp XQuang khớp vai thấy đầu xương cánh tay vẫn ở vị trí ổ khớp nhưng không xoay cánh tay được.

- Gãy xương đòn: khám thấy xương đòn bị gãy
- Một số tình trạng bệnh lý thần kinh cơ như bại liệt, vẹo cột sống, viêm khớp thiếu niên...

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do nguyên nhân chấn thương trực tiếp hay gián tiếp:
  - + Nguyên nhân trực tiếp do chấn thương
  - + Nguyên nhân gián tiếp: do ngã chông tay xuống đất
- Do một số bệnh lý thần kinh, cơ.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Nắn trật khớp vai sớm
- Giảm đau, giảm phù nề
- Chống kết dính tại khớp
- Làm giảm sự kéo giãn dây chằng, bao khớp
- PHCN tầm vận động khớp vai
- PHCN sinh hoạt hàng ngày.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Tư thế trị liệu: sau khi nắn khớp xong để tay ở tư thế chức năng, dùng băng để treo tay lên để làm giảm trọng lượng chi.

- Nhiệt trị liệu: trong giai đoạn cấp dùng nhiệt lạnh, trong giai đoạn mạn dùng nhiệt nóng: tia hồng ngoại, chườm nóng, parafin...

- Vận động trị liệu:

+ 3 - 4 ngày đầu sau nắn chỉnh thực hiện cơ cơ tĩnh các nhóm cơ khớp vai và đai vai

+ Từ ngày thứ 5 trở đi tiếp tục cơ cơ tĩnh, sau đó thực hiện tập vận động có kháng trở nhưng nhẹ nhàng và không gây cử động khớp vai.

+ Từ tuần thứ 2 trở đi tập vận động có trợ giúp của KTV VLTL để gia tăng tầm vận động khớp vai, nhưng hạn chế vận động chủ động mạnh.

- Điện trị liệu: điện xung, điện phân, giao thoa...

- Thủy trị liệu: bơi lội trong bể bơi, bồn xoáy và các phương thức thủy trị liệu phù hợp khác.

- Hoạt động trị liệu bàn tay, cổ tay, cánh tay và khớp vai

### **3. Thuốc**

- Thuốc giảm đau: các thuốc giảm đau thông thường, thuốc nhóm non steroids.
- Các thuốc giảm phù nề: các men ( $\alpha$  chymothrypcine,  $\alpha$  choay), Corticoide khi cần thiết
- Các thuốc chống viêm khi cần thiết

### **4. Các điều trị khác**

- Các phương Y học cổ truyền phối hợp
- Tâm lý trị liệu

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Trật khớp vai có thể bị tái phát nên cần theo dõi tại cơ sở y tế tuyến dưới, tái khám định kỳ 3 tháng tại các cơ sở Phục hồi chức năng.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY TRÊN LÒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Đây là loại gãy phổ biến nhất ở trẻ em sau ngã chống tay, đặc biệt là trẻ em trai và tay trái bị nhiều hơn.

- Những biến chứng thường gặp sau gãy trên lồi cầu xương cánh tay là: hạn chế vận động khớp khuỷu, co rút cơ nhị đầu, teo cơ tam đầu do cốt hoá quanh khớp hoặc do cốt hoá trong cơ. Đôi khi có biến chứng thần kinh mạch máu gây rối loạn nuôi dưỡng chi (ví dụ: co rút các cơ gấp do thiếu máu vì tổn thương mạch quay)

- Phục hồi chức năng gãy trên lồi cầu xương cánh tay là áp dụng các phương pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương, các chức năng vận động khớp khuỷu và phòng tránh các biến chứng (teo cơ, cứng khớp...). Nhìn chung tiên lượng cơ năng và phục hồi chức năng thường tốt.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- + Tình huống xảy ra chấn thương?
- + Thời gian bị chấn thương đến thời điểm hiện tại?
- + Các biện pháp đã can thiệp, xử trí?
- + Hỏi bệnh nhân hiện tại có đau chói tại nơi gãy không?
- + Có đau, hạn chế vận động khớp khuỷu khi vận động không?

#### 1.2. Khám lâm sàng

- + Cơ năng: đau và mất vận động hoàn toàn khuỷu tay ở tư thế gấp.

Khám, đánh giá cơ lực, tầm vận động khớp khuỷu và các tổn thương thần kinh (thần kinh giữa, thần kinh trụ), mạch máu nếu có.

+ Thực thể: vùng trên khuỷu sưng nề, có vết tụ máu nhiều hay ít tùy thuộc thời gian từ lúc gãy đến khi khám bệnh.

- + Toàn thân: Bệnh nhân tỉnh táo, không ảnh hưởng nhiều đến toàn thân.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp X-quang khớp khuỷu tư thế thẳng và nghiêng để xác định và kiểm tra vị trí gãy và độ di lệch của xương.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào X- quang chẩn đoán xác định

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

Tràn dịch khớp khuỷu sau chấn thương

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Chấn thương, loãng xương, lao xương, ung thư xương...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tạo điều kiện tốt nhất cho tiến trình liền xương

- Giảm sưng nề, giảm đau, chống rối loạn tuần hoàn, chống kết dính khớp, ngừa hội chứng đau vùng (hội chứng rối loạn dinh dưỡng giao cảm phản xạ-hội chứng Sudeck).

- Duy trì tầm vận động khớp, ngừa teo cơ.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật, phục hồi chức năng**

#### **2.1. Giai đoạn bất động( trong bột)**

- Mục đích: cải thiện tuần hoàn, chống teo cơ, co rút cơ, chống kết dính khớp

- Biện pháp phục hồi chức năng:

+ Vận động tự do, gập duỗi các ngón tay.

+ Co cơ tĩnh các cơ cẳng tay.

+ Co cơ tĩnh các cơ nhị đầu và tam đầu. Tuần 1 chỉ nên co cơ tĩnh nhẹ nhàng, tuần 2 thực hiện mạnh hơn, tuần 3 co cơ tĩnh tối đa.

#### **2.2. Giai đoạn tháo bột**

-Mục đích: Gia tăng bậc cơ teo yếu, kéo giãn các cơ co rút, gia tăng tầm vận động khớp khuỷu, điều trị hội chứng Wolkman nếu có.

- Biện pháp phục hồi chức năng:

+ Xoa bóp sâu trên cơ co thắt quanh khớp, phá vỡ kết dính và thư giãn thần kinh.

+ Gia tăng lực cơ bằng kỹ thuật đối kháng bằng tay kỹ thuật viên hoặc bằng dụng cụ với đối trọng vừa phải, rồi tăng dần sức cản.

+ Vận động bằng kỹ thuật giữ nghỉ.

+ Hoạt động trị liệu: làm các cử động có liên quan đến cử động gập duỗi khớp khuỷu như dệt thảm, bện thùng, làm cỏ vườn, chơi thể thao ném bắt bóng.

- Biện pháp vật lý trị liệu:
  - + Chườm lạnh bằng nước đá trên cơ co thắt 10 phút.
  - + Điện phân giảm đau bằng một số thuốc ( Novocain, salicilat...)
  - + Dùng siêu âm trên cơ bị co thắt.
- Điều trị hội chứng Wolkman:
  - + Làm nẹp đỡ bàn, ngón tay ở vị trí trung gian
  - + Ngâm căng tay, bàn tay trong nước ấm 40 độ khoảng 20phút, ngày 2-3 lần.
  - + Cải thiện tuần hoàn bằng điện xung DF-CP
  - + Tập thư giãn các cơ, tập mạnh các cơ duỗi căng tay bằng kỹ thuật giữ nghỉ

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau nhóm Non- Steroid
- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium
- Các thuốc giảm đau thần kinh nếu có đau thần kinh.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng...
- Tình trạng chung toàn thân.
- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy thân xương cánh tay được tính từ cổ giải phẫu, trên chỗ bám của cơ ngực to đến vùng trên lồi cầu nơi xương bắt đầu bè rộng.
- Gãy thân xương cánh tay chiếm 1,3% tổng số gãy. Ở người lớn nó chiếm 8-19% gãy thân xương ống dài, ở trẻ em ít gặp.
- Đa số điều trị không mổ, tỷ lệ liền xương cao, ít biến chứng hơn so với mổ kết hợp xương.
- Gãy thân xương cánh tay dù can xương lệch cũng ít ảnh hưởng đến chức năng tay bên gãy vì nhờ có khớp vai và khớp khuỷu bù trừ .
- Thần kinh quay nằm ở rãnh xoắn sát xương nên dễ bị liệt khi gãy đoạn giữa.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Thời gian bị chấn thương gây gãy thân xương cánh tay
- Nguyên nhân gây gãy thân xương cánh tay do các nguyên nhân trực tiếp như ngã đè lên, vật cứng đánh vào cánh tay, tai nạn ô tô hay do các nguyên nhân gián tiếp như ngã chống tay duỗi...
- Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn bằng bột, nẹp hay phẫu thuật kết hợp xương.

- Thời gian bệnh nhân được tháo bỏ bột hay dụng cụ kết hợp xương.

- Vận động và cảm giác của khớp vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Khám lực cơ vùng khớp vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay
- Đo tầm vận động khớp vai, khớp khuỷu, cổ tay.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp Xquang cánh tay bên tổn thương

### 2. Chẩn đoán xác định

- Bệnh nhân có tiền sử chấn thương
- Bệnh nhân đang được điều trị bảo tồn bất động bằng bột hay nẹp

- Bệnh nhân đang được điều trị phẫu thuật kết hợp xương
- Bệnh nhân bị hạn chế tầm vận động
- Bệnh nhân có thể có teo cơ, yếu cơ vùng cánh cẳng, bàn tay.
- Chụp phim Xquang có hình ảnh tổn thương cũ xương cánh tay

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Gãy xương do sang chấn
- Gãy xương do các bệnh lý về xương: loãng xương, giòn xương, xương, tiểu đường, lạm dụng điều trị các bệnh bằng corticoid...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

#### **Giai đoạn bất động**

- Cải thiện tuần hoàn
- Chống teo cơ do bất động

#### **Giai đoạn sau bất động**

- Cải thiện tuần hoàn
- Duy trì tầm hoạt động các khớp tự do
- Duy trì lực cơ ở các khớp tự do (cổ, bàn tay, ngón tay)
- Chống teo cơ
- Ngừa cứng khớp
- Gia tăng tầm vận động khớp giới hạn

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **Giai đoạn bất động**

- Cử động chủ động ngón tay, cổ tay
- Co cơ tĩnh các cơ vùng đai vai, cơ nhị đầu, cơ tam đầu cánh tay

Chú ý: theo dõi mạch quay và thần kinh quay. Nếu có dấu hiệu tổn thương thần kinh quay cần theo dõi tiến triển của thần kinh. Nếu không thuyên giảm nên nghĩ đến thần kinh bị kẹt giữa hai đầu xương hoặc bị đứt chứ không phải bị chèn ép do phù nề.

#### **Giai đoạn sau bất động**

- Tư thế trị liệu: Nâng cao tay
- Tập chủ động cử động cổ tay, ngón tay

- Tập cơ cơ tĩnh các đai vai, cơ nhị đầu, cơ tam đầu cánh tay
- Sau 2 tuần tập tăng tầm độ khớp vai và khớp khuỷu nhẹ nhàng bằng chủ động trợ giúp tay kỹ thuật viên hoặc dàn treo
- Sau 1 tháng: có thể cho đề kháng khớp vai, tùy theo bậc cơ của người bệnh. Có thể áp dụng kỹ thuật giữ nghỉ đối với khớp khuỷu (tùy theo bậc cơ của bệnh nhân)

Chú ý: tránh tập quá mạnh và tránh tập vặn xoay cánh tay

- Hướng dẫn chương trình điều trị tại nhà: bò tường trong tư thế gập vòm vai, tựa trợ giúp bằng tay lành

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau nhóm Non- Steroid
- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium
- Các thuốc giảm đau thần kinh nếu có đau thần kinh.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau, teo cơ, yếu cơ hoặc sự hạn chế tầm vận động của khớp vai, khớp khuỷu, khớp cổ tay.

Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY HẠI XƯƠNG CẰNG TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Xương cẳng tay có chức năng quan trọng là sắp ngửa cẳng tay. Chức năng này rất cần thiết cho nhiều động tác sinh hoạt, lao động chính xác hằng ngày.

- Những biến chứng có thể gặp sau gãy hai xương cẳng tay là: Hội chứng Wolkman, khớp giả, cứng khớp do bất động, Hội chứng Sudeck do rối loạn tuần hoàn cục bộ vùng gãy, hạn chế cử động quay sấp- ngửa cẳng tay do can lệch làm dính xương trụ vào xương quay.

- Phục hồi chức năng cẳng tay bị gãy bằng các biện pháp vận động trị liệu, vật lý trị liệu và thuốc để làm nhanh quá trình liền xương, cải thiện tầm vận động khớp khuỷu, khớp cổ tay. Phòng tránh các biến chứng teo cơ, cứng khớp khuỷu, khớp cổ tay,...

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- + Tình huống xảy ra chấn thương?
- + Thời gian bị chấn thương đến thời điểm hiện tại?
- + Các biện pháp đã can thiệp, xử trí?
- + Hỏi bệnh nhân hiện tại có đau chói tại nơi gãy không?
- + Có đau, hạn chế vận động khớp khuỷu, khớp cổ tay khi vận động không?

#### 1.2. Khám lâm sàng

- + Cơ năng: Đau tăng lên khi làm động tác sắp ngửa
- + Thực thể: Cẳng tay sưng, chỗ gãy gồ lên gấp góc. Sờ nắn vào chỗ gãy đau chói hoặc có tiếng lạo sạo xương. Có thể có tổn thương thần kinh và mạch máu.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp X-quang cẳng tay tư thế thẳng và nghiêng để xác định và kiểm tra vị trí gãy và độ di lệch của xương.

### 2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào X-quang chẩn đoán xác định.

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Gãy xương do sang chấn
- Gãy xương do các bệnh lý về xương: loãng xương, giòn xương, xương, tiểu đường, lạm dụng điều trị các bệnh bằng corticoid...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tạo điều kiện tốt nhất cho tiến trình liền xương
- Giảm sưng nề, giảm đau, chống rối loạn tuần hoàn, chống kết dính khớp, ngừa hội chứng đau vùng (hội chứng rối loạn dinh dưỡng giao cảm phản xạ-hội chứng Sudeck).

- Duy trì tầm vận động khớp, ngừa teo cơ.
- Phục hồi chức năng các hoạt động tinh tế bàn tay sau bất động

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật, phục hồi chức năng**

#### **2.1. Giai đoạn bất động**

- Mục đích: Giảm sưng, cải thiện tuần hoàn, chống teo cơ, duy trì tầm vận động và lực cơ khớp vai và các ngón tay.
- Phương pháp phục hồi chức năng:
  - + Đặt tư thế đúng: nâng cao tay
  - + Cử động tập các ngón tay
  - + Co cơ tĩnh các cơ cánh tay và cẳng tay trong bột.
  - + Chủ động tập có trợ giúp các cử động của khớp vai.

#### **2.2. Giai đoạn sau bất động**

- Mục đích: Giảm đau, giảm co thắt cơ, gia tăng tầm hoạt động khớp bị giới hạn, gia tăng sức mạnh cơ, phục hồi chức năng sinh hoạt.
- Phương pháp vật lý trị liệu:
  - + Nhiệt: chườm ấm vùng cơ co thắt bằng hồng ngoại, Paraphin...
  - + Điện: điện phân dẫn thuốc ( novocain, salicilat..)
- Phương pháp phục hồi chức năng:
  - + Xoa bóp vùng bàn tay, cẳng tay
  - + Áp dụng kỹ thuật giữ- nghỉ hoặc kéo dẫn thụ động đối với các khớp bị giới hạn (cử động sấp ngừa cẳng tay phải tập nhẹ nhàng)



- + Tập chủ động có trợ giúp, đề kháng tùy theo lực cơ của người bệnh
- + Chương trình tập tại nhà: tập cài nút áo từ thấp đến cao, quạt tay, vịn nắm cửa, chải đầu...
- + Hoạt động trị liệu: ném bóng, bắt bóng...

### **2.3. Gãy hai xương cẳng tay có phẫu thuật**

- Mục đích: Giảm đau, giảm sưng, cải thiện tuần hoàn, chóng kết dính các cơ vùng cẳng tay, gia tăng tầm hoạt động khớp khuỷu, khớp cổ tay, duy trì tầm hoạt động khớp vai, ngón tay, PHCN sinh hoạt.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Tuần 1: Tư thế trị liệu: nâng cao chi khi nằm, băng treo tay ở tư thế chức năng khi đi đứng. Chủ động tập nhanh cử động gập duỗi các ngón tay. Co cơ tĩnh nhẹ nhàng các cơ vùng cẳng tay, cánh tay. Chủ động tập trợ giúp các cử động của khớp vai.

+ Tuần 2: Chủ động tập nhanh cử động các ngón tay như tuần 1. Chủ động tập trợ giúp cử động gập duỗi khuỷu và gập duỗi cổ tay nhẹ nhàng. Tiếp tục tập khớp vai như tuần 1. Với trường hợp phẫu thuật vững chắc có thể thực hiện chủ động tập cử động sấp ngửa nhẹ nhàng, thận trọng.

+ Tuần 3 và 4: Tập như tuần 2. Tập mạnh cơ tùy theo lực cơ người bệnh. Chú ý đối với cử động quay sấp ngửa cẳng tay, khi thực hiện chủ động tập đề kháng cần kiểm tra bằng X-quang để xem xương có liền tốt chưa và lực đề kháng không được đặt lên ổ gãy. Chương trình tại nhà: như trong giai đoạn subacute. Hoạt động trị liệu: như trong giai đoạn sau bất động.

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau nhóm non-steroids
- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium...
- Các thuốc giảm đau thần kinh nếu có đau thần kinh.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng...
- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ...
- Tình trạng chung toàn thân.
- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP KHUYỬU

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Trật khớp khuỷu hay gặp, đứng hàng thứ 3 sau trật khớp vai và trật khớp ngón tay.
- Trật khớp khuỷu chiếm 20-25% tổng số trật khớp. Đây là loại trật phổ biến nhất ở trẻ em trên 5 tuổi.
- Ở người trẻ dưới 20 tuổi trật khớp hay gặp 7 lần nhiều hơn trật khớp vai.
- Ở trật khớp trẻ em trật khớp khuỷu chiếm 68%, khớp vai chiếm 2%. Trật khớp khuỷu chiếm 28% tổn thương khuỷu.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Thời gian bị chấn thương gây ra trật khớp khuỷu
- Nguyên nhân gây ra trật khớp khuỷu
- Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn bằng bột sau khi bị trật khớp mới hay sau phẫu thuật trật khớp cũ.
- Thời gian bệnh nhân được tháo bỏ bột hay dụng cụ kết hợp xương
- Vận động và cảm giác của khớp vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Khám tình trạng sưng nề, biến dạng và rối loạn dinh dưỡng tại khớp, cơ vùng khớp vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay
- Đo tầm vận động khớp vai, khớp khuỷu, cổ tay.

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Chụp Xquang vùng khớp khuỷu bên tổn thương

### 2. Chẩn đoán xác định

- Bệnh nhân có tiền sử chấn thương vùng khớp khuỷu
- Bệnh nhân đang được điều trị bảo tồn bất động bằng vùng khớp khuỷu
- Bệnh nhân đang được điều trị phẫu thuật kết hợp xương
- Bệnh nhân bị hạn chế tầm vận động
- Bệnh nhân có thể có teo cơ, yếu cơ vùng cánh cẳng, bàn tay.
- Chụp phim Xquang có hình ảnh tổn thương cũ xương cánh tay

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Trật khớp khuỷu có kèm theo gãy mỏm trên lồi cầu trong: Mảnh gãy hay bị kẹt vào khớp.

- Trật khớp khuỷu có kèm theo gãy mỏm vẹt

- Trật khớp khuỷu có kèm theo gãy chỏm xương quay

**4. Chẩn đoán nguyên nhân:** Ngã chống tay ở tư thế duỗi

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau

- Phục hồi tầm vận động của khớp

- Phòng ngừa cứng khớp, biến dạng...

- Chống teo cơ và loạn dưỡng tại khớp.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **Nếu không kèm gãy xương**

- Điện trị liệu

- Nhiệt lạnh trị liệu sau đó nhiệt nóng trị liệu

- Sau khi hết sưng nề thì tập vận động khớp vai, khớp khuỷu, khớp cổ tay, ngón tay.

#### **Nếu kèm gãy xương**

- Tư thế trị liệu: Nâng cao tay

- Sau 2 tuần tập tăng tầm độ khớp vai và khớp khuỷu nhẹ nhàng bằng chủ động trợ giúp tay kỹ thuật viên hoặc dàn treo, tập chủ động cử động khớp khuỷu, cổ tay, ngón tay

- Sau 1 tháng: Có thể áp dụng kỹ thuật giữ nghỉ đối với khớp, có thể cho đi kháng khớp vai, tùy theo bậc cơ của người bệnh.

- Hướng dẫn chương trình điều trị tại nhà: Tập chủ động cử động khớp khuỷu, cổ tay, ngón tay

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau nhóm non-steroids

- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium...

- Các thuốc giảm đau thần kinh nếu có đau thần kinh.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau, teo cơ, yếu cơ hoặc sự hạn chế tầm vận động của khớp vai, khớp khuỷu, khớp cổ tay.
- Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY MỠM KHUYỬU

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Mỏm khuỷu ở đầu trên xương trụ, to chồi ra dưới da, dễ bị chấn thương trực tiếp.

- Ở phía trước cùng với mỏm vẹt, mỏm khuỷu tạo nên hố xích ma to, khớp với rỗng rọc xương cánh tay. Khớp rỗng rọc chỉ cho phép vận động gấp duỗi khuỷu.

- Mọi gãy mỏm khuỷu đều là gãy nội khớp. Điểm cốt hóa của mỏm khuỷu xuất hiện vào 10 tuổi và dính liền vào đầu trên xương trụ vào 16 tuổi.

- Ở phía sau, thần kinh trụ đi qua sau mỏm trên rỗng rọc và đi ra trước ở cẳng tay, đi giữa hai bó của cơ gấp cổ tay trụ.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- + Thời gian bị chấn thương gây ra gãy mỏm khuỷu
- + Nguyên nhân gây ra gãy mỏm khuỷu
- + Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn bằng bột sau khi bị trật khớp mới hay sau phẫu thuật trật khớp cũ.

+ Thời gian bệnh nhân được tháo bỏ bột hay dụng cụ kết hợp xương

+ Vận động và cảm giác của khớp vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Khám tình trạng sưng nề, biến dạng và rối loạn dinh dưỡng tại khớp, lực cơ vùng khớp vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay

Đo tầm vận động khớp vai, khớp khuỷu, cổ tay

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp Xquang khớp khuỷu bên tổn thương

### 2. Chẩn đoán xác định

- Bệnh nhân có tiền sử chấn thương vùng khớp khuỷu
- Bệnh nhân đang được điều trị bảo tồn bất động bằng vùng khớp khuỷu
- Bệnh nhân đang được điều trị phẫu thuật kết hợp xương

- Bệnh nhân bị hạn chế tầm vận động
- Bệnh nhân có thể có teo cơ, yếu cơ vùng cánh cẳng, bàn tay.
- Chụp phim Xquang có hình ảnh tổn thương cũ xương cánh tay

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do lực trực tiếp: Thường khớp khuỷu bị gãy vụn nhiều mảnh do ngã chống khuỷu hay do lực đánh trực tiếp lên khuỷu.
- Do lực gián tiếp: Khi ngã chống lên bàn tay duỗi và khuỷu gấp. Cơ tam đầu co mạnh làm móm khuỷu gãy ngang hay gãy chéo.
- Phối hợp lực trực tiếp và gián tiếp: Cơ co mạnh cộng với lực đánh trực tiếp làm móm khuỷu bị gãy nhiều mảnh di lệch. Lực mạnh còn gây gãy và trật khớp.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

#### **Giai đoạn bất động**

- Cải thiện tuần hoàn
- Chống teo cơ do bất động

#### **Giai đoạn sau bất động**

- Cải thiện tuần hoàn
- Phục hồi tầm vận động của khớp
- Duy trì vận động ở các khớp tự do
- Phòng ngừa teo cơ, loạn dưỡng , cứng khớp.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **Giai đoạn bất động**

- Cử động chủ động ngón tay, cổ tay
- Co cơ tĩnh các cơ vùng đai vai, cơ nhị đầu, cơ tam đầu cánh tay

#### **Giai đoạn sau bất động**

- Tư thế trị liệu: Nâng cao tay
- Sau 2 tuần tập tăng tầm độ khớp vai và khớp khuỷu nhẹ nhàng bằng chủ động trợ giúp tay kỹ thuật viên hoặc dàn treo, tập chủ động cử động khớp khuỷu, cổ tay, ngón tay
- Sau 1 tháng: Có thể áp dụng kỹ thuật giữ nghỉ đối với khớp, có thể cho đi kháng khớp vai, tùy theo bậc cơ của người bệnh.

- Hướng dẫn chương trình điều trị tại nhà: Tập chủ động cử động khớp khuỷu, cổ tay, ngón tay

### **3. Các điều trị khác**

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau, teo cơ, yếu cơ hoặc sự hạn chế tầm vận động của khớp vai, khớp khuỷu, khớp cổ tay.

- Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÂY ĐAU DƯỚI XƯƠNG QUAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy đầu dưới xương quay thường xảy ra do ngã chông tay với bàn tay duỗi quá mức, đây là nguyên nhân hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 75 % - 85 %. Tai nạn giao thông, tai nạn lao động, bị đánh, ngã cao... là những nguyên nhân thường gặp còn lại của gãy đầu dưới xương quay (15-25%). Theo một thống kê lứa tuổi từ 50 trở lên bị gãy đầu dưới xương quay chiếm tỷ lệ 34% trên tổng số gãy của các lứa tuổi.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tuổi, nghề nghiệp, ngày chấn thương, loại chấn thương (tai nạn lao động hay giao thông, té ngã...).

- Xử trí của bác sỹ (bó bột hay phẫu thuật cố định trong, ngoài).

- Thời gian tháo bột: tháo bột ra bao lâu sau mới tới khoa PHCN. Thông thường những người già phục hồi chậm hơn, bệnh nhân có thể bị hội chứng teo cơ giao cảm phản xạ trong khi bó bột (hội chứng Sudeck).

- Đau xuất hiện vùng khớp cổ tay, đau tăng lên nhiều khi vận động. Bệnh nhân có thể giảm hay mất khả năng vận động vùng cổ tay

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Sung nề: đo chu vi vùng cổ tay cả hai bên để so sánh.

- Kiểm tra tư thế cổ tay. Lưu ý xem có lồi củ xương trụ tách xa so với lồi củ xương quay không, xem có cổ tay nghiêng trụ bất thường không, xem có lồi củ xương trụ cao hơn so với bên lành không.

- Đo tầm vận động chủ động cả hai cổ tay và tầm vận động thụ động bên tổn thương. Ghi chú nếu có giới hạn tầm vận động do đau hay do cố định xương.

- Sờ vào vùng đau: sờ nắn gần với hộp thuốc lào giải phẫu (vùng bao bọc bởi gân cơ duỗi dài ngón cái ở phía trụ, gân cơ dạng dài ngón cái và cơ duỗi ngắn ngón cái ở phía quay) bệnh nhân đau vùng mỏm trâm quay nơi vùng gãy. Kiểm tra thêm mỏm trâm trụ, khớp quay trụ xa, xương Thuyền, nếu đau trong vùng hộp thuốc lào giải phẫu khi nghiêng trụ cổ tay có thể liên quan đến xương Thuyền, đau khi cử động quay trụ hay duỗi nghiêng quay cổ tay, điều này



thường xuất hiện khi lõi củ trụ tách xa khỏi lõi củ quay và nếu vậy thường có gãy đầu dưới xương trụ.

- Các ngón tay cứng: đo chu vi các ngón tay ở các khớp và so sánh với bên lành. So sánh tầm vận động tất cả các ngón tay.

- Khám cảm giác nóng lạnh, cảm giác khô, ướt của các ngón và so sánh với bên lành.

- Biến dạng khi xương gãy có di lệch: gặp nhiều nhất là kiểu gãy Pouteau – Colles với đầu dưới xương quay di lệch ra sau và ra ngoài, khi nhìn thẳng trục của cổ tay, bàn tay có hình lưỡi lê và nhìn nghiêng có hình đĩa. Kiểu gãy ít gặp hơn là kiểu gãy Goyrand với đầu xương gãy di lệch ra trước với biến dạng ngược lại kiểu trên.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

Khi chẩn đoán cần chụp phim Xquang để xác định tổn thương giúp cho điều trị. Trên phim Xquang có thể phát hiện các kiểu gãy và tổn thương như: kiểu gãy đầu dưới xương quay gãy ngoài khớp, di lệch lên trên, ra sau, ra ngoài; các tổn thương phối hợp: gãy đầu dưới xương trụ, mẻ mỏm trâm trụ, gãy xương thuyền, trật khớp quay – trụ dưới... phát hiện gãy kiểu bong sụn phát triển đầu dưới xương quay ở trẻ em.

### **2. Chẩn đoán xác định**

Tiền sử chấn thương, đau sưng nề vùng cổ bàn tay, biến dạng lệch trục khớp cổ tay, mất hay giảm khả năng vận động cổ tay.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Gãy đầu dưới xương trụ
- Trật khớp quay trụ dưới
- Trật khớp cổ tay với đầu dưới xương quay

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Gãy xương do sang chấn
- Gãy xương do các bệnh lý về xương: loãng xương, giòn xương, xương, tiểu đường, lạm dụng điều trị các bệnh bằng corticoid...

## **III. ĐIỀU TRỊ VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG**

### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tạo điều kiện tốt nhất cho tiến trình liền xương

-Giảm sưng nề, giảm đau, chống rối loạn tuần hoàn, chống kết dính khớp, ngừa hội chứng đau vùng (hội chứng rối loạn dinh dưỡng giao cảm phản xạ-hội chứng Sudeck).

- Duy trì tầm vận động khớp, ngừa teo cơ.
- Phục hồi chức năng các hoạt động tinh tế bàn tay sau bất động

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Lập mục tiêu điều trị**

- Mục tiêu ngắn hạn một tháng sau khi bị chấn thương.
  - + Độc lập trong tắm rửa, đánh răng, rửa mặt, vệ sinh cá nhân, ăn uống.
  - +Đạt tới tầm hoạt động chức năng khi nắm chặt tay thành nắm đấm.
- Mục tiêu dài hạn:
  - + Có thể mở hộp, đi xe đạp được, đi xe máy được hay lái xe ô tô được sau 4 tháng.
  - + Có thể đẩy tay với cổ tay duỗi để trợ giúp khi đang ngồi đứng dậy sau 5 tháng.
  - + Có thể quay lại làm việc sau 4-5 tháng.
  - + Có thể chơi thể thao được sau 4-8 tháng.

### **2.2. Trong trường hợp bó bột**

- Trong giai đoạn bất động:
  - + Treo tay cao trong 1-2 tuần để chống phù nề bàn tay
  - + Vận động tập chủ động tự do các khớp khuỷu, vai, các khớp liên đốt, bàn đốt bên tổn thương để duy trì tầm vận động các khớp này.
  - + Co cơ tĩnh phần bất động trong bột sau khi bột khô để ngừa teo cơ, dính khớp, thúc đẩy tiến trình liền xương.
- Giai đoạn sau bất động:
  - + Nhiệt, thủy trị liệu, điện trị liệu vùng cổ bàn tay để gia tăng tuần hoàn, giảm sưng nề.

+ Vận động trị liệu: bài tập chủ động có trợ giúp tiến đến chủ động có đề kháng các động tác gập duỗi cổ tay, nghiêng trụ, nghiêng quay, quay sấp quay ngửa cổ tay, tập mạnh các cơ cầm nắm để gia tăng tầm vận động khớp cổ tay. Vận động tự do có đề kháng các khớp khuỷu, vai, liên đốt bàn đốt. Nếu tầm vận động gần đạt tới mức chức năng (gập  $40^0$ , duỗi  $40^0$ , kết hợp với nghiêng trụ nghiêng quay  $40^0$ ) thì có thể bắt đầu tập tạ nhẹ nhàng từ  $\frac{1}{2}$  kg tới 1 kg. Tăng tiến bài tập với tạ trong suốt tầm vận động sau 10-12 tuần sau chấn thương nếu bn

chịu được. Tăng tiến chương trình bằng các bài tập liên quan đến nghề nghiệp của bn sau 16 tuần nêu được.

+ Hoạt động trị liệu: tăng cường các bài tập chức năng cổ bàn tay như cầm thả vật, vắt khăn, mở nắp chai lọ, mặc và cởi quần áo, lăn bóng, lật trang sách, lật quân bài, vắt chặt miếng xốp, phủi bụi ...

### **2.3. Trong trường hợp phẫu thuật**

- Giai đoạn sau phẫu thuật 1-3 tuần

+ Nâng cao tay

+ Vận động thụ động nhẹ nhàng cổ tay và bàn tay.

+ Vận động chủ động trợ giúp các khớp liên đốt bàn đốt, khớp khuỷu và vai

+ Đặt cổ tay trong nẹp duỗi cổ tay  $30^0$

- Giai đoạn sau phẫu thuật 4-7 tuần

+ Tập chủ động có đề kháng nhẹ các hoạt động của cổ tay như gập, duỗi, nghiêng trụ, nghiêng quay, quay sấp, quay ngửa.

+ Tập các bài tập tăng cường sức mạnh nhóm cơ cầm nắm bàn tay.

+ Hoạt động trị liệu các cử động điều hợp, khéo léo bàn ngón tay trong sinh hoạt hàng ngày như cầm nắm, nhặt vật nhỏ...

### **3. Các điều trị khác**

- Có thể sử dụng thêm một số thuốc hỗ trợ như can xi, thuốc giảm đau.

- Bỏ bột cố định trong hầu hết các trường hợp cho kết quả liền xương vững sau 4 tuần. Kết hợp xương bằng phẫu thuật trong những trường hợp gãy phức hợp.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tái khám sau mỗi 2-3 tuần bao gồm khám tầm vận động khớp, chu vi cổ tay, đau, sức cơ. Bệnh nhân có thể xuất viện khi đạt được 60% sức cơ và 60% tầm vận động khớp so với bên lành.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP HÁNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Trật khớp háng ít gặp, chiếm dưới 5% tổng số về trật khớp. Tỷ lệ nam nữ là 5/1. Khớp háng là khớp chỏm cầu, lớn nhất nằm sâu trong cơ thể nên rất vững, phía trước và phía sau có các cột xương chậu nằm hờ quanh hõm, các cột này rất khoẻ nên lực chấn thương phải mạnh mới gây trật khớp.

- Khi chỏm xương đùi bị trật khỏi ổ cối khớp háng, thúc vỡ bờ sau trên ổ chảo, gây tổn thương thần kinh hông to, trật ra trước còn làm tổn thương thần kinh đùi bịt

- Khi trật khớp hay có các di chứng muộn:

+ Hoại tử chỏm xương đùi vô mạch

+ Viêm quanh khớp háng sau chấn thương

- Phân loại trật khớp háng: theo Stewart có 2 cách phân loại

+ Theo kiểu trật:

\* Trật ra sau

\* Trật ra trước

\* Trật trung tâm: hõm khớp xương chậu vỡ, chỏm lún sâu vào đáy hõm.

+ Theo độ nặng:

\* Độ 1: Trật đơn thuần, hõm khớp lành tính

\* Độ 2: Hõm khớp sứt hay vỡ mảnh nhỏ, còn vững

\* Độ 3: Hõm khớp vỡ miếng to, nắn vào dễ, khớp không vững, dễ bật ra lại

\* Độ 4: Trật kèm gãy chỏm hay gãy cổ xương đùi

Về điều trị chấn thương: Cần nắn càng sớm càng tốt. Hầu hết nắn kín cần nắn ngay trước khi điều trị các tổn thương khác. Cần nắn vào sớm trước 12 giờ. Nếu nắn không đạt thì mổ đặt lại khớp, hoặc trong trường hợp bệnh nhân đến muộn, trật quá 21 ngày, sọ xơ chắc cần mổ đặt lại khớp. Gãy chỏm hay gãy cổ xương đùi, mổ kết hợp xương.

Trong trường hợp vỡ hõm khớp, trật khớp háng trung tâm:

Điều trị bảo tồn khi:

- Gãy hõm khớp không di lệch hay lệch ít

- Gãy lệch ở nơi ít quan trọng
- Có bệnh nội khoa cần điều trị
- Có vết thương nhiễm trùng nơi dự kiến mổ.
- Người già loãng xương.
- Gãy hõm khớp, chỏm bị chồi vào tiểu khung mức độ nhẹ

Điều trị phẫu thuật khi:

- Nắn chỉnh hình thất bại, đường gãy qua khớp còn di lệch
- Có mảnh kẹt vào khe khớp
- Có nhiều thương tổn cần cho dậy sớm
- Chỏm lệch vào sâu trong xương chậu: phẫu thuật đặt lại khớp và vis ổ

cổ.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Người bệnh trật khớp háng đau dữ dội trong khớp và mất vận động chủ động. Các động tác thụ động rất hạn chế vì đau, động tác nhẹ nhàng không đau cho ta phân biệt với gãy xương, nhất là triệu chứng gõ đồn khê.

**1.2. Khám lâm sàng:** Bị trật khớp luôn có dấu hiệu kháng cự đàn hồi (dấu hiệu lò xo), nói chung có các dấu hiệu:

- + Trật ra sau: đùi khép
- + Trật ra trước: đùi dạng
- + Trật lên trên: đùi gấp nhẹ
- + Trật xuống dưới: đùi gấp nhiều

Có kèm gãy cổ, gãy thân xương đùi thì lâm sàng kém rõ

- + Liệt thần kinh hông to: tê bì gan bàn chân
- + Liệt thần kinh đùi: tê bì mặt trước trong đùi

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:

- Chụp X quang thường quy: X quang rất cần thiết để chẩn đoán và đánh giá các tổn thương của ổ cối kèm theo.

- Nếu có gãy xương kèm theo như gãy ổ cối, xương đùi, cần chụp CT đờ để xác định có cần phẫu thuật hay không.

- Điện cơ đồ chân đoán tổn thương thần kinh cơ xác định mức độ thương tổn.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- X quang: hình ảnh trật khớp háng.
- Hình ảnh CT: xác định mức độ chấn thương.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Bảo vệ phần mô sửa chữa, phòng tránh trật khớp háng tái phát
- Giảm đau, giảm viêm
- Chống huyết khối tĩnh mạch
- Khôi phục lại tầm vận động khớp háng
- Làm mạnh các nhóm cơ khớp háng, khung chậu, cơ mông
- Khôi phục lại dáng đi .

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **2.1. PHCN sau chấn trật khớp háng**

\* Trong thời gian bất động:

-Sau khi chấn trật khớp háng : người bệnh được giữ bất động trên giường ~~sunán~~ 3 tuần.

- Tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi nhất là đối với người già
- Cử động bàn chân và cổ chân của chi đau để gia tăng tuần hoàn.
- Gồng cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông để duy trì lực cơ. Vận động cơ lực có sức cản các chi còn lại.

\* Sau thời gian bất động:

- Tiếp tục chương trình PHCN như trên
- Chủ động trợ giúp cho các cử động của khớp háng để duy trì tầm vận động: gấp, duỗi, dẹt, áp, xoay trong và xoay ngoài bằng tay của KTV hoặc bằng dây treo ròng rọc.

- Đối với cử động áp khớp hông và xoay trong, khi tập vận động KTV nên tập ở vị thế trung tính 0 độ để tránh trật khớp háng trở lại.

- Vận động có lực kháng cho cơ tứ đầu và cơ ụ ngồi

- Thông thường người bệnh đi không chống chân đau xuống đất từ 3 – 6 tuần, sau 6 tuần lễ, có thể cho người bệnh đi chịu sức nặng một phần.

## **2.2. PHCN sau phẫu thuật đặt lại khớp háng trật**

\* Giai đoạn 1: PHCN từ 0 - 6 tuần sau phẫu thuật:

- Mục tiêu:

- + Bảo vệ phần mô phẫu thuật
- + Tập vận động thụ động các khớp
- + Ngăn ngừa co cơ và dáng đi bất thường
- + Giảm đau và chống viêm

- Các bài tập ban đầu:

+ Tập thụ động: trong tầm giới hạn, không đau, cho phép háng gấp 70 độ và duỗi hoàn toàn.

- + Không được phép dạng chủ động
- + Xoay ngoài 70 độ khi háng gấp: 30 độ trong vòng 6 tuần
- + Xoay trong 70 độ khi háng duỗi 0 độ trong vòng 6 tuần

\* Sau 6 tuần,

- Mục tiêu: tăng tầm vận động trong khoảng không đau
- + Day seọ, xoa bóp nhóm cơ hamstring, tứ đùi, cơ cạnh sống
- + Đạp xe tại chỗ không lực cản
- + Co tĩnh cơ mông, cơ tứ đầu đùi...
- + Nằm nghiêng (thay đổi khi có đau lưng)

\* Giai đoạn 2: PHCN sau phẫu thuật 7 - 12 tuần

- Mục tiêu

- + Bảo vệ mô phẫu thuật
- + Phục hồi toàn bộ tầm vận động khớp háng
- + Phục hồi dáng đi bình thường
- + Tiến hành tập khoẻ cơ háng, chậu, chi dưới
- + Chú trọng tập khoẻ nhóm cơ mông giữa (không chịu trọng lượng)

- Các bài tập

- + Tăng cường cơ lực nhẹ nhàng, phục hồi tầm vận động khớp.
- + Đạp xe đạp tại chỗ không kháng trở, thêm kháng trở vào khoảng 10 - 12

tuần

+ Nằm nghiêng, tập chủ động xoay trong, xoay ngoài, nằm nghiêng chống khuỷu với tập ép cơ mông, duỗi háng

+ Nằm nghiêng, tập gấp háng trong khoảng 30 - 60 độ, dạng háng với chân duỗi thẳng

+ Tập ở tư thế nằm, chống 2 chân nâng toàn bộ hông và cột sống lên (tập làm cầu)

+ Tập thăng bằng: tập đứng thăng bằng 2 chân rồi 1 chân

+ Tập khoẻ cơ mông

+ Bước lên dốc, cầu thang: 6 – 8 tuần

+ Tập đứng lên và ngồi xỏm

+ Tập dạng, khép, duỗi, xoay trong, xoay ngoài khớp háng. Không ép dạng khớp háng. Dừng khi đau

+ Tiếp tục tránh bất kỳ hoạt động co thắt cơ đai chậu

\* Giai đoạn 3: PHCN sau phẫu thuật 13 - 16 tuần:

- Tiêu chuẩn cho sự tiến triển đến giai đoạn 3

+ Phục hồi toàn bộ tầm vận động khớp háng

+ Không đau khi cử động và đi lại, dáng đi bình thường

+ Cơ lực gấp háng đạt 4/5

+ Cơ lực gấp, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài háng đạt 4/5

- Mục tiêu:

+ Phục hồi toàn bộ cơ lực và sức chịu đựng

+ Tăng cường cơ lực cơ mông giữa với chịu trọng lượng

- Bài tập

+ Không tập máy đi bộ cho đến khi 16 tuần

+ Tập đạp xe đạp, đi bộ

+ Tập ngồi xỏm bằng một chân

+ Tiếp tục các bài tập trong giai đoạn 2

\* Giai đoạn 4: Sau phẫu thuật 16 – 18 tuần

Quay trở lại tập luyện thể thao khi không đau khớp háng, trở lại các hoạt động hàng ngày.



- Các bài tập: Tập tăng cường cơ lực và chương trình linh hoạt dựa vào môn thể thao hay công việc của người bệnh.

### **2.3. PHCN sau phẫu thuật do vỡ hõm khớp, trật khớp háng trung tâm**

\* Giai đoạn 1: 0 đến 4 tuần sau phẫu thuật

- + Tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi nhất là đối với người già
- + Vận động cổ chân và bàn chân của chi đau để gia tăng tuần hoàn
- + Gông cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông để duy trì lực cơ
- + Vận động tăng cơ lực có đề kháng các chi còn lại
- + Vận động thụ động khớp háng chi đau: gấp, duỗi, dạng, khép

\* Giai đoạn 2: 4-7 tuần sau phẫu thuật

- + Tiếp tục các bài tập như giai đoạn I
- + Tập đi 2 nạng không chịu trọng lượng
- + Tập mạnh nhóm cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông có sức cản tăng dần
- + Tăng cường tầm vận động khớp háng
- + Tập đạp xe đạp tại chỗ

\* Giai đoạn 3: sau phẫu thuật 7-12 tuần

- + Cho tập chống chân chịu một phần trọng lượng
- + Tập vận động tăng cường cơ lực và tầm vận động khớp háng.
- + Trở lại sinh hoạt bình thường sau 12 tuần. Sau 6 tháng hoạt động lại thể thao.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

Trật khớp háng có thể kèm liệt thần kinh mác hoặc thần kinh chày sau hoặc toàn bộ thần kinh hông to, do đó cần điều trị phục hồi chức năng trật khớp háng và điều trị các tổn thương thần kinh kèm theo.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM:**

- Thời gian tái khám: Sau khi ra viện 1 tháng khám lại sau 4 tháng. Sau đó cứ 6 tháng đến 1 năm phải kiểm tra lại khớp háng bằng Xquang để phát hiện kịp thời thoái hóa khớp.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo là một phương pháp điều trị những bệnh lý khớp háng mà tất cả các phương pháp điều trị khác không đem lại hiệu quả. Thông thường thay khớp háng nhân tạo sẽ giúp giảm đau cho bệnh nhân, cải thiện tâm vận động khớp háng giúp bệnh nhân trở lại các sinh hoạt hàng ngày.

- Có nhiều loại bệnh lý làm tổn thương sụn khớp của chỏm xương đùi và ổ cối như bệnh hoại tử chỏm xương đùi, thoái hóa khớp háng, viêm khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp...

- Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo chỉ định trong các trường hợp sau:

- + Nếu người bệnh điều trị bảo tồn không có kết quả, bệnh nhân đau kéo dài
- + Gãy cổ xương đùi ở người già.
- + Không liền xương sau gãy cổ xương đùi, gãy khối máu chuyển xương đùi.
- + U xương, lao xương...

- Thay khớp nhân tạo thường được chỉ định cho bệnh nhân trên 50 tuổi do tuổi thọ của khớp trung bình được 15 đến 20 năm. Tuy nhiên ngày nay do sự phát triển không ngừng của công nghệ chế tạo, chỉ định thay khớp háng ngày càng được mở rộng, ngưỡng tuổi ngày càng được hạ thấp.

- Có nhiều loại khớp háng nhân tạo ra đời và cũng có nhiều phương pháp mổ khác nhau. Nhìn chung khớp nhân tạo có thể phân thành các loại cơ bản là khớp háng có xi măng và khớp háng không xi măng. Có bệnh nhân khớp háng bán phần (chỉ thay chỏm xương đùi) và có bệnh nhân được thay khớp háng toàn phần (thay cả chỏm xương đùi và ổ cối) tùy theo mức độ bệnh và lứa tuổi.

- Khớp háng không có xi măng được phát triển thành nhiều loại nhỏ tùy thuộc vào bề mặt tiếp xúc và chịu lực của nó là: Kim loại - nhựa cao phân tử, gốm - gốm, kim loại - kim loại, khớp có cán vụn Spiron (dùng cho người trẻ tuổi)

Sau phẫu thuật người bệnh cần được hướng dẫn tập luyện càng sớm càng tốt, giúp phục hồi nhanh và giảm biến chứng.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Bệnh nhân được phẫu thuật ngày thứ mấy ?

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Vận động khớp háng bên chân phẫu thuật có xoay được trong ổ cối hay không.
- Chân phẫu thuật có bị đổ ngoài hay vào trong không.
- Mức độ đau, phù nề, dịch dẫn lưu sau phẫu thuật...

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

Chụp XQ thường quy.

### **2. Chẩn đoán xác định**

Thay khớp háng bán phần hay toàn phần.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau, giảm phù nề.
- Gia tăng sức mạnh các nhóm cơ
- Tăng tầm vận động khớp háng
- Bảo vệ khớp háng mới
- Lấy lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:**

#### **2.1. Ngày thứ 1 và 2 sau phẫu thuật**

- Tập các bài tập vận động ở trên giường, thay đổi tư thế
- Khớp cổ chân: tập gấp duỗi và xoay khớp cổ chân, tập vài lần trong ngày, mỗi lần 5-10 phút. Bài tập được tiến hành bắt đầu sau khi phẫu thuật cho đến khi khỏi bệnh.

- Khớp gối: Bệnh nhân nằm ở tư thế 2 chân duỗi thẳng, mũi chân thẳng lên trần nhà, tập gấp duỗi gối bằng cách nâng khớp gối lên thụ động hoặc chủ động 20 động tác mỗi lần. Ngày khoảng 2 lần. Chú ý: không xoay khớp gối.

- Cơ cơ mông: bệnh nhân nằm ngửa, co cơ mông trong 5 giây sau đó nghỉ 5 giây, tập mỗi lần 10 động tác và ngày tập 5 lần.

- Tập khớp háng: tập khép và dạng khớp háng. Bệnh nhân nằm ngửa 2 chân duỗi thẳng, dạng khớp háng cả 2 chân (cả khép). Chú ý không xoay khớp háng vào trong và luôn để ở tư thế hơi xoay ngoài.

- Tập cơ cơ tĩnh: bệnh nhân nằm với gối thẳng, co cơ tĩnh cả 2 chân, mỗi lần co 5 giây rồi nghỉ 5 giây nâng, tập 10 động tác trong 1 lần và 10 lần/ngày. Nằm nâng chân lên khỏi mặt giường giữ trong 5-10 giây.

- Tập mạnh sức cơ tứ đầu đùi: bệnh nhân nằm thẳng đặt 1 gối dưới khoeo chân, giữ cho khớp gối gấp khoảng 30°-40°. Giữ chặt đùi và đưa cẳng chân lên trên giữ trong khoảng 5 giây rồi từ từ đưa về vị trí cũ. Mỗi lần làm 10 động tác và 3-4 lần/ngày.

## **2.2. Từ ngày thứ 3-5 sau phẫu thuật**

- Cho bệnh nhân ngồi dậy ở trên giường, tiếp tục tập các bài tập vận động ở trên giường: khớp gối, khớp háng.

- Đưa 2 chân ra khỏi thành giường, tập đung đưa 2 chân và tập tăng sức mạnh của cơ đùi. Bệnh nhân có thể tự di chuyển nhẹ nhàng ở trên giường.

## **2.3. Từ ngày 5 đến 4 tuần sau phẫu thuật**

- Bệnh nhân tiếp tục các bài tập vận động khớp và tăng sức mạnh của cơ.

- Giai đoạn này có thể tập đứng và đi với nạng hoặc khung.

- Những lần đầu bệnh nhân có thể có người giữ sau đó tự đứng.

- Bệnh nhân đứng chịu trọng lực trên chân lành, 2 tay bám vào thành ghế. Nâng gối của chân kia lên giữ trong 2-3 giây sau đó đặt chân xuống. Động tác nữa là đứng chịu trọng lực trên chân lành giữ gối và háng bệnh trên 1 mặt phẳng rồi tập khếp và dạng khớp háng bằng cách đưa chân vào trong và ra ngoài.

- Động tác tập gấp và duỗi khớp háng: đưa chân phẫu thuật ra trước và ra sau. Chú ý là không được gấp khớp háng trên 90°

- Tập đi bộ, tập lên xuống cầu thang

- Tập mạnh sức cơ tứ thế đứng bằng cách kéo chân bằng dây chun.

## **2.4. Từ 4-6 tuần sau phẫu thuật**

- Bệnh nhân đi bộ với nạng hoặc gậy, lần đầu đi khoảng 5-10 phút trong 1 lần và đi 3-4 lần/ngày. Những lần sau có thể đi 20-30 phút và 2-3 lần/ngày.

- Tập đạp xe đạp tại chỗ và tập tham gia các hoạt động hàng ngày: rửa bát, giặt giũ.

## **2.5. Từ 6-12 tuần sau phẫu thuật**

- Bệnh nhân có thể tập đi bằng cách bỏ nạng

- Tập lái xe

## **2.6. Sau 12 tuần**

- Bệnh nhân có thể trở lại công việc, lái xe, chạy, đánh golf..

### **\* Những điều nên làm và không nên làm**

- Không gấp khớp háng quá 90° và không xoay khớp háng vào trong.

- Không được ngồi xổm
- Không được ngồi trên ghế mà không có tay vịn
- Muốn đứng dậy từ ghế: đưa chân phẫu thuật ra trước sau đó từ từ đứng dậy
- Không được ngồi ghế hoặc toilet thấp.
- Không được xoay khớp gối khi đứng, ngồi, khi nằm và phải kê gối giữa 2 chân.

**\* Một số lưu ý khi thay khớp háng Spiron :**

Khớp háng Spiron là loại khớp háng đặc biệt được dùng cho bệnh nhân trẻ ở độ tuổi < 60

Do đặc điểm khớp háng là cán vịn, không can thiệp đến xương đùi nên sau phẫu thuật bệnh nhân ít đau và có cảm giác phục hồi nhanh hơn. Nếu bệnh nhân vận động sớm hơn quy định thì có thể bị lỏng khớp, khi đó phải thay lại khớp háng mới. Vì vậy, ngoài việc tuân thủ các nguyên tắc tập vận động đã nêu ở trên phải chú ý các điểm sau:

- Vận động lại từ ngày thứ 2 (hoặc thứ 3) sau phẫu thuật theo chỉ định của bác sĩ phẫu thuật.
- Trong vòng 06 tuần đầu tiên sau phẫu thuật phải đi lại bằng nạng và hạn chế vận động tối đa.
- Trong vòng 03 tháng sau phẫu thuật bệnh nhân phải hạn chế vận động và vận động nhẹ nhàng.
- Khi di chuyển bệnh nhân phải dồn trọng lượng cơ thể lên cánh tay, nạng và bên chân không phẫu thuật.
- 03 tháng sau phẫu thuật có thể vận động trở lại bình thường nhưng cần tránh các tư thế, động tác, thói quen hay vận động nặng gây ảnh hưởng đến vùng khớp háng mới phẫu thuật.

**3. Các điều trị khác**

Thuốc điều trị:

- Kháng sinh
- Giảm đau chống viêm (paracetamol, NSAID...)
- Chống phù nề
- Chống huyết khối tĩnh mạch

**IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tái khám sau 01 tháng, 2 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau phẫu thuật.

Sau 1 năm khám lại.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY CỔ XƯƠNG ĐÙI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy cổ xương đùi là những loại gãy mà đường gãy ở giữa chỏm và đường liên mấu chuyền.
- Gãy cổ xương đùi hay gặp ở người già do ngã đập mông va chạm vùng mấu chuyền lớn hoặc vùng xương chậu. Tiên lượng xấu vì gây nhiều biến chứng.
- Một số biến chứng, thương tật thứ cấp hay gặp sau gãy cổ xương đùi: choáng chấn thương, loét do đè ép ở vùng cùng cụt, gót chân (do nằm lâu một vị trí), viêm phổi, viêm phế quản ứ đọng, huyết khối chi dưới. Ngoài ra giai đoạn muộn có thể gặp tiêu chỏm xương đùi, cứng khớp háng, cơ rút teo cơ, bàn chân xoay ngoài.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tình huống xảy ra chấn thương?
- Thời gian bị chấn thương đến thời điểm hiện tại?
- Các biện pháp đã can thiệp, xử trí?
- Hỏi bệnh nhân hiện tại có đau chói tại nơi gãy không?
- Có đau, hạn chế vận động khớp háng, khớp gối khi vận động không?

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Cơ năng: Đau vùng khớp háng khi hoạt động gắng sức. Giảm cơ năng hoàn toàn, bệnh nhân không nhấc chân lên được khỏi mặt giường.
- Thực thể: Nhìn: chân bên gãy ngắn hơn chân lành, chân xoay ngoài bàn chân hơi dạng. Có thể có bầm tím vùng mấu chuyền. Sờ nắn: mấu chuyền to bị kéo lên trên. Có điểm đau chói phía trong của bó mạch thần kinh đùi chung.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp XQuang khớp háng 2 bên tư thế thẳng và chếch 3/4 bên cổ xương đùi bị gãy để xác định vị trí gãy và độ di lệch của xương.

### 2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào phim XQuang chẩn đoán xác định.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Gãy xương do sang chấn
- Gãy xương do các bệnh lý về xương: loãng xương, giòn xương, xương, tiêu đường, lạm dụng điều trị các bệnh bằng corticoid...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Giảm đau, giảm phù nề
- Chống huyết khối tĩnh mạch
- Khôi phục lại tầm vận động khớp háng
- Gia tăng sức mạnh các nhóm cơ khớp háng, khung chậu, cơ mông
- Khôi phục lại dáng đi .
- Lấy lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Sau phẫu thuật kết hợp xương với đinh Smith Peterson**

- Mục đích: phòng ngừa các biến chứng viêm phổi do ứ đọng, loét do đè ép, huyết khối, giảm đau. Duy trì tầm vận động các khớp tự do, tránh teo cơ, cứng khớp do bất động. Gia tăng sức mạnh cho các nhóm cơ đi nặng. Phục hồi chức năng di chuyển.

- Phương pháp phục hồi chức năng:
  - + Tập hô hấp hiệu quả kết hợp các kỹ thuật vỗ rung long đờm.
  - + Lăn trở thường xuyên phòng chống loét đè ép. Thay đổi tư thế từ nằm ngửa sang nằm nghiêng phải kê lót gối to kẹp giữa hai chi dưới.
  - + Vận động tăng sức mạnh cho cơ tứ đầu đùi qua động tác duỗi khớp gối.
  - + Vận động trợ giúp giữa tập duỗi khớp háng, khớp gối bang tay kỹ thuật viên.
  - + Tập mạnh nhóm cơ đi nặng bằng tạ tăng tiến dần
  - + Hướng dẫn đi nặng cho bệnh nhân không chịu sức nặng trong 6 tháng.
  - + Đi nặng chịu sức nặng một phần sau 6 tháng. Sau đó chịu sức nặng tăng dần nếu không có tiêu chỏm(phát hiện bằng chụp X-quang)
- Phương pháp vật lý trị liệu: Nhiệt ẩm trên cơ tứ đầu đùi và cơ tam đầu đùi

##### **2.2. Sau bó bột**

- Bó bột kiểu **Withmann**:

Dạy bệnh nhân đi lại trong bột, có thể đi lại trong bột ngay sau 24-48 giờ. Tập mạnh cơ tứ đầu đùi và nhóm cơ đi nặng. Gia tăng tầm vận động khớp háng và khớp gối. Hướng dẫn đi nặng cho bệnh nhân.

-Bó bột với que ngang:

Phương pháp này thường chỉ định cho người già hoặc không có chỉ định phẫu thuật, tránh được nhiều phiền phức cho bệnh nhân. Thời gian mang bột 4-6 tuần.

Phương pháp phục hồi chức năng như với trường hợp sau phẫu thuật.

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau Paracetamol

- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Glucosamin, Biphosphonat, Calcium...

- Sử dụng các thuốc chống đông máu để phòng huyết khối tĩnh mạch chi dưới đối với bệnh nhân đa chấn thương hoặc có nguy cơ: Enoxaparin...

- Điều trị nội khoa khi có các biến chứng: viêm phổi, loét đè ép....

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng...

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy thân xương đùi là sự gián đoạn cấu trúc toàn vẹn của xương đùi do chấn thương trực tiếp hoặc gián tiếp gây đau và hạn chế vận động khớp háng, khớp gối.

- Phục hồi chức năng gãy xương đùi là áp dụng các phương pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương, các chức năng vận động khớp háng, khớp gối và phòng ngừa các biến chứng( teo cơ, cứng khớp...)

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### - Hỏi bệnh:

+ Tình huống xảy ra chấn thương?

+ Thời gian bị chấn thương đến thời điểm hiện tại?

+ Các biện pháp đã can thiệp, xử trí?

+ Hỏi bệnh nhân có đau chói tại nơi gãy không?

+ Có đau, hạn chế vận động khớp háng, khớp gối khi vận động không?

#### - Khám lâm sàng

Cơ năng: đau nhiều tại ổ gãy và có thể gây sốc, giảm cơ năng toàn thân không thể cử động được

Thực thể: đùi sưng to, toàn bộ đùi trông như một cái ống. Biến dạng chi: chi ngắn rõ rệt, xoay ra ngoài, gấp góc.

Toàn thân: Bệnh nhân có thể bị sốc, rét run, mạch nhanh, huyết áp hạ.

#### - Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp XQuang xương đùi tư thế thẳng, nghiêng để xác định vị trí gãy, đường gãy và độ di lệch của xương.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào phim XQuang chẩn đoán xác định.

**3. Chẩn đoán phân biệt**

**4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Gãy xương do sang chấn

- Gãy xương do các bệnh lý về xương: loãng xương, giòn xương, xương, tiểu đường, lạm dụng điều trị các bệnh bằng corticoid...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Cố định tốt điểm gãy trong giai đoạn bất động
- Giảm đau, giảm phù nề
- Chống huyết khối tĩnh mạch
- Khôi phục lại tầm vận động khớp háng và khớp gối
- Gia tăng sức mạnh các nhóm cơ khung chậu, vùng đùi
- Khôi phục lại dáng đi .
- Phục hồi lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Trường hợp trong khung kéo (4 tuần)**

- Mục đích: Ngăn ngừa các biến chứng phổi do nằm lâu, gia tăng tuần hoàn, duy trì lực cơ chi gãy.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Tập thở kết hợp hai tay

+ Cử động bàn chân và cổ chân chi gãy để gia tăng tuần hoàn.

+ Co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông, cơ dạng, cơ khép

+ Tập mạnh cơ chi trên, cơ bụng, cơ lưng và cơ còn lại bằng tạ, bao cát, lò xo.

+ Cho người bệnh ngồi dậy tại giường một tuần sau khi kéo tạ.

##### **2.2. Trường hợp bột chậu lưng chân**

- Mục đích: Duy trì lực cơ trong bột, hướng dẫn người bệnh đi nặng không chịu sức nặng.

- Phương pháp phục hồi chức năng:

+ Hướng dẫn bệnh nhân co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông trong bột.

+ Chỉ dẫn bệnh nhân, người nhà cách nâng đỡ, di chuyển khi cho người bệnh đứng và đi với hai nạng không chịu sức nặng.

+ Tiếp tục tập luyện tại nhà như trên.

### **2.3. Trường hợp sau khi bó bột**

- Mục đích: Làm giảm sưng, giảm đau và giảm co thắt cơ. Gia tăng tầm vận động khớp. Gia tăng sức mạnh cơ chi bị gãy. Phục hồi chức năng di chuyển cho người bệnh.

- Phương pháp vật lý trị liệu, phục hồi chức năng:

+ Đắp nóng: paraffin, hồng ngoại.

+ Xoa bóp từ ngọn chi đến khớp hông, chú ý những cơ bị co thắt. Di động xương bánh chè để giải phóng sự kết dính.

+ Áp dụng kỹ thuật giữ nghỉ để gia tăng tầm vận động của khớp gối.

+ Tập mạnh các nhóm cơ bên chân gãy.

+ Hướng dẫn người bệnh đi nạng không chống chân đau xuống đất trong 4 tuần.

+ Tháng thứ 4 cho người bệnh đi chống chân đau xuống đất, chịu sức nặng một phần.

+ Tháng thứ 5-6 cho người bệnh đi lại bình thường với chỉ định của bác sỹ.

### **2.4. Trường hợp phẫu thuật đóng đinh nội tuỷ**

- Ngày đầu sau mổ: tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi sau hậu phẫu, tự cử động bàn chân, cổ chân để gia tăng tuần hoàn chi.

- Ngày 2: Co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông lớn. Tập chủ động tự do các cơ thân mình, chân lành và tiếp tục tập như với ngày thứ nhất.

- Ngày 3-4: Tập như với ngày thứ nhất và hai. Tập chủ động trợ giúp nhẹ nhàng đối với cử động của khớp hông. Không làm động tác xoay trong, xoay ngoài. Tập chủ động trợ giúp gập gối trong giới hạn tầm độ mà bệnh nhân chịu được. Tập chủ động có lực kháng các chi lành.

- Tuần thứ 2: Sau khi cắt chỉ tiếp tục tập như tuần thứ nhất. Tập đi nạng không chống chân đau.

- Tuần thứ 3 trở đi: Tập các động tác chủ động tăng tiến. Tập chủ động có trở kháng bằng tay kỹ thuật viên. Tập chủ động có trở kháng cho nhóm cơ ụ ngồi và cơ tứ đầu đùi. Tập gập duỗi, dạng áp khớp hông. Hướng dẫn đi nạng chịu một phần sức nặng ở tuần thứ 6.

- Tuần 12: Có thể bỏ nạng hoàn toàn nếu cơ lực phục hồi và xương liền tốt sau kiểm tra X-quang. Tập xe đạp khi tầm vận động khớp gối đạt 90 độ.

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau Paracetamol

- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium...

- Sử dụng các thuốc chống đông để phòng huyết khối tĩnh mạch chi dưới đối với bệnh nhân đa chấn thương hoặc có nguy cơ: Enoxaparin

- Điều trị nội khoa khi có các biến chứng: viêm phổi, loét đè ép....

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng...

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ...

- Thể trạng chung toàn thân

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GỐI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Khớp gối là một khớp lớn của cơ thể, được giữ vững nhờ hệ thống các dây chằng, bao khớp, sụn chêm và các cơ bao bọc xung quanh nó. Dây chằng chéo trước có vai trò quan trọng cho việc giữ cho xương chày không bị trượt trước so với xương đùi khi khớp gối vận động.

- Đứt dây chằng chéo trước là một thương tổn thường gặp mà nguyên nhân chủ yếu do các chấn thương thể thao, tai nạn giao thông, tai nạn lao động hay tai nạn sinh hoạt. Khi dây chằng chéo trước bị đứt, xương chày bị trượt trước so với xương đùi, khớp gối bị mất vững, người bệnh đi lại khó khăn. Tình trạng lỏng khớp kéo dài có thể dẫn đến các thương tổn thứ phát như rách sụn chêm, giãn dây chằng bao khớp, thoái hóa khớp.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Bệnh nhân được phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo trước bao nhiêu ngày.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Nếu sau mổ ngày thứ 2 trở đi, hướng dẫn bệnh nhân tập luyện theo liệu trình phục hồi chức năng.

Sau khi bệnh nhân hết thời gian nằm điều trị tại khoa phẫu thuật: Đánh giá độ sưng nề khớp, biên độ vận động khớp, cơ lực chân phẫu thuật để đưa ra bài tập phục hồi chức năng cho phù hợp.

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Chỉ chụp lại MRI khớp gối khi có chấn thương khớp gối lại hoặc có dấu hiệu lỏng khớp rõ.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào cách thức phẫu thuật.

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng

Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước cho phép người bệnh tập PHCN sớm sau phẫu thuật, khớp gối nhanh chóng lấy lại được biên độ vận động như trước phẫu thuật, sức cơ hồi phục, đồng thời tránh teo cơ đùi.

### 2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

Bài tập gồm những giai đoạn như sau:

### **2.1. Ngày 1 sau phẫu thuật**

- Tập lác, di động xương bánh chè
- Mang nẹp đùi căng chân cố định sau mổ: tập dạng và khép chân, tập nâng toàn bộ chân lên khỏi mặt giường, tập vận động cổ chân trong nẹp.
- Tập co cơ tĩnh trong nẹp: tập gồng cơ đùi, cơ căng bàn chân
- Tháo nẹp ngày 3-4 lần, tập gấp duỗi gối chủ động có trợ giúp, gấp gối < 60°
- Đeo nẹp liên tục cả ngày và đêm, kê cao chân phẫu thuật khi nằm nghỉ.
- Bệnh nhân có thể ngồi dậy trên giường.

### **2.2. Ngày 2 sau phẫu thuật**

- Tiếp tục tập các bài tập trên như ngày thứ nhất
- Mang nẹp: bệnh nhân có thể tập ngồi, tập đứng dậy từ nhẹ xuống chân đau với trọng lượng bằng 50% trọng lượng cơ thể.
- Sử dụng 2 nạng nách trợ giúp.

### **2.3. Ngày 3 sau phẫu thuật**

- Tiếp tục tập các bài tập như ngày 1, 2 với cường độ tăng dần.
- Tập vận động chủ động có kháng trở các khớp tự do tại chân phẫu thuật.
- Bệnh nhân đi lại, sử dụng 2 nạng nách trợ giúp.

### **2.4. Sau 1 tuần sau phẫu thuật**

- Có thể gấp gối đến 90°.
- Chịu trọng lượng trên chân phẫu thuật với cường độ tăng dần đến 100% trọng lượng.
- Nếu khớp gối sưng đau tăng lên, ngưng tập, chườm lạnh khớp gối.
- Mang nẹp cố định gối 4 tuần. Sử dụng nạng nách 4-6 tuần.
- Sang tuần thứ 2: Khớp gối phải được duỗi hoàn toàn, gối phải gấp được 90 độ, sức cơ tứ đầu đùi phải đủ mạnh.

### **2.5. Từ tuần thứ 3 đến hết tuần thứ 4**

- Tăng cường tập vận động thụ động gối để gối gấp dần tối đa đến 120 độ.
- Tăng cường tập nâng chân, tập gấp duỗi gối chủ động tư thế ngồi (chưa có lực cản) để tăng sức cơ tứ đầu đùi.

- Tập đứng dòn 100% trọng lượng lên chân phẫu thuật.
- Tập đạp xe đạp tại chỗ không có lực cản.
- Tập sức cơ tứ đầu đùi bằng cách dùng lực cản ở cẳng chân khi khớp gối duỗi dần từ 90 đến 60 độ.

\* Sau phẫu thuật 4 tuần phải đạt: tầm vận động khớp gối là 120 độ và có thể đứng được trên chân phẫu thuật với toàn bộ trọng lượng cơ thể.

### **2.6. Từ tuần thứ 5 đến hết tuần thứ 6**

- Tập gấp gối tích cực hơn để tăng tầm vận động của khớp.
- Tập nhún đùi (xuống tăn) trong giới hạn khớp gối duỗi dần từ 90 đến 40 độ và ngược lại, tốc độ tăng dần theo thời gian.
- Tập bước lên và bước xuống một bậc thang.
- Tập sức mạnh cơ đùi bằng cách tập nâng đùi với tạ hoặc bao cát hoặc chun khi khớp gối gấp 90 độ với trọng lượng tăng dần.
- Day mềm sẹo mổ, tập di động xương bánh chè.

### **2.7. Từ tuần thứ 7 đến hết tuần thứ 10**

- Tăng cường các bài tập trên để đạt được biên độ gấp duỗi khớp gối thụ động bình thường.
- Bỏ nẹp, tập đi bộ tích cực và tập dáng đi bình thường.
- Tập bước lên và bước xuống đến 2-3 bậc thang.
- Tập nhún đùi với tầm vận động gấp duỗi gối tăng lên và tốc độ tăng dần.
- Tập chạy trên đường bằng phẳng.

### **2.8. Từ tuần thứ 11 đến tuần thứ 16**

- Tăng cường các bài tập trên.
- Tập các bài tập tăng cường sức mạnh cơ tứ đầu đùi và cơ chậu chày.
- Tập gấp duỗi gối chủ động phải đạt biên độ bình thường.
- Vào tuần thứ 16 tầm vận động duỗi chủ động phải đạt duỗi hoàn toàn.

### **2.9. Từ tháng thứ 5 đến hết tháng thứ 6**

- Tập các bài tập tăng cường sức mạnh cơ tứ đầu đùi và cơ chậu chày.
- Tập chạy tốc độ tăng dần, tập lên xuống bậc thang tích cực hơn.

### **2.10. Tháng thứ 7**

- Bắt đầu làm quen các môn thể thao ưa thích nhưng với mức độ phù hợp. từ tháng thứ 8 trở đi mọi hoạt động nặng đều được tham gia, tập nhảy trên chân được phẫu thuật. Tập luyện và thi đấu thể thao bình thường.

### **3. Các điều trị khác**

- Điều trị: Thuốc giảm đau chống viêm chống phù nề tăng cường.
- Vật lý trị liệu: vi sóng, điện phân thuốc, điện xung từ tuần thứ 2 sau phẫu thuật
- Điều trị hỗ trợ: bằng các dụng cụ nạng, gậy, chun, tạ.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Sau phẫu thuật 2 tuần bệnh nhân được tái khám sau đó cứ 1 tháng được tái khám 1 lần đến khoảng thời gian 1 năm sau phẫu thuật.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU KHỚP GỐI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Đứt dây chằng chéo sau là thương tổn thường gặp trong chấn thương khớp gối. Dây chằng chéo sau bị đứt do cơ chế chấn thương làm duỗi gối quá mức.
- Có thể gặp đứt dây chằng chéo sau đơn thuần hoặc đứt cả dây chằng chéo trước, chéo sau hoặc kết hợp với tổn thương sụn chêm.
- Khi dây chằng chéo sau bị đứt xương chày bị trượt ra sau so với xương đùi, khớp gối mất vững, bệnh nhân đi lại khó khăn.
- Đánh giá độ lỏng khớp bằng dấu hiệu ngăn kéo sau.
- Để phục hồi lại độ vững chắc của khớp và tránh các biến chứng thứ phát bệnh nhân cần được tiến hành phẫu thuật tái tạo lại dây chằng chéo sau
- Hiện tại dây chằng chéo sau được tái tạo bằng chất liệu tự thân bằng gân cơ Hamstring hoặc gân cơ đồng loại.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Bệnh nhân được phẫu thuật tái tạo dây chằng chéo sau bao nhiêu ngày.
- Phương pháp phẫu thuật: mổ tái tạo dây chằng chéo sau đơn thuần hay kèm tái tạo các dây chằng khác.
- Có phẫu thuật sụn chêm kết hợp hay không.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Nếu sau mổ ngày thứ 2 trở đi, hướng dẫn bệnh nhân tập luyện theo liệu trình phục hồi chức năng .
- Sau khi bệnh nhân hết thời gian nằm điều trị tại khoa phẫu thuật : Đánh giá độ sưng nề khớp, biên độ vận động khớp, cơ lực chân phẫu thuật để đưa ra bài tập phục hồi chức năng cho phù hợp.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chỉ chụp lại MRI khớp gối khi có chấn thương khớp gối lại hoặc có dấu hiệu lỏng khớp rõ.

### 2. Chẩn đoán xác định: Dựa vào cách thức phẫu thuật.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo sau cho phép người bệnh tập PHCN sớm sau phẫu thuật, khớp gối nhanh chóng lấy lại được biên độ vận động như trước phẫu thuật, sức cơ hồi phục, đồng thời tránh teo cơ đùi.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Bài tập phục hồi chức năng gồm những giai đoạn sau :

##### **2.1. Ngày 1 đến 2 sau phẫu thuật**

- Giảm đau và sưng nề khớp gối bằng chườm đá lạnh 20 phút/ lần, cách nhau mỗi 3h.

- Tập lác, di động xương bánh chè.

- Mang nẹp đùi căng chân cố định sau mổ : Tập dạng và khép khớp háng, tập vận động khớp cổ chân các tư thế. Tập khoảng 10 động tác mỗi giờ tránh cục máu đông. Tập nâng toàn bộ chân lên khỏi mặt giường có trợ giúp.

- Tập co cơ tĩnh trong nẹp : Tập cơ đùi và cơ căng bàn chân.

- Nẹp sử dụng 4 tới 6 tuần đến khi kiểm soát được cơ lực.

**2.2. Từ ngày thứ 2 sau phẫu thuật:** Bắt đầu tập đứng dậy với 2 nạng trợ giúp, chịu 50% trọng lượng cơ thể ở chân phẫu thuật.

##### **2.3. Từ ngày thứ 3 tới 1 tuần sau phẫu thuật**

- Mục tiêu: Giảm sưng nề, giảm đau khớp gối, lấy lại tầm vận động khớp gối ở tư thế duỗi.

- Tiếp tục tập các bài tập như ngày 1 & 2 sau phẫu thuật với cường độ tăng dần.

- Đeo nẹp liên tục cả ngày và đêm.

- Tăng cường kiểm soát cơ đùi, tập mạnh sức cơ Hamstring.

- Bệnh nhân đi lại sử dụng 2 nạng nách trợ giúp.

##### **2.4. Từ tuần thứ 2 đến hết tuần thứ 4**

- Tiếp tục đeo nẹp duỗi gối và tập các bài tập trong nẹp. Tập nâng chân phẫu thuật với nẹp.

- Tháo nẹp 3 lần /ngày : Tập vận động gập gối thụ động đến 60°

- Đến tuần thứ 4 gập gối đến 90° . Vận động thụ động và chủ động có trợ giúp.

- Tập vận động duỗi gối từ 60° đến 0° .

- Kiểm soát tập vận động làm mạnh sức cơ ở tư thế gối duỗi hoàn toàn.
- Chịu một phần trọng lượng trên chân phẫu thuật.
- Đi lại với nạng trợ giúp từ 4 tới 6 tuần.
- Nếu khớp gối sưng đau : Ngừng tập, chườm lạnh khớp gối.
- Sau tuần thứ 4 : khớp gối phải được duỗi hoàn toàn, gối gập  $90^\circ$ , sức cơ đùi phải mạnh.

### **2.5. Từ tuần thứ 5 đến hết 6 tuần**

- Tiếp tục các bài tập vận động trong nẹp và khi tháo nẹp.
- Duy trì duỗi khớp gối tối đa.
- Tập vận động gập gối  $90^\circ$  và gập hơn nữa đến  $110^\circ$ .
- Tập duỗi gối chủ động từ  $90^\circ$  về  $0^\circ$ .
- Tập nâng và khép khớp háng ở tư thế duỗi khớp gối hoàn toàn.
- Luôn đeo nẹp khi đi lại và khi ngủ.
- Đi lại với nạng chịu 75% trọng lượng cơ thể trên chân phẫu thuật.
- Đến tuần thứ 6: bắt đầu bỏ nẹp đùi căng chân
- Tập nhún đùi (xuống tăn) trong giới hạn khớp gối duỗi dần từ  $90^\circ$  về  $0^\circ$  và ngược lại, tốc độ tăng dần theo thời gian.
- Tập bước lên và bước xuống 1 bậc thang.

### **2.6. Từ tuần thứ 7 đến hết tuần thứ 10**

- Tập vận động gập gối tăng dần đến  $120^\circ$ . Gập gối hết tầm vận động đến 3 tháng sau mổ.
- Tập ngồi xổm đến  $90^\circ$ .
- Nâng toàn bộ chân và khép háng ( tư thế duỗi gối hoàn toàn ) với tạ từ 1 đến 2 kg.
- Chịu hoàn toàn trọng lực lên chân phẫu thuật ở tuần thứ 8.
- Đạp xe đạp.
- Tập lên xuống cầu thang.
- Tập đi bộ

### **2.7. Từ tuần 11 đến tuần thứ 16**

- Tăng cường các bài tập trên.
- Tập gập duỗi khớp gối chủ động phải đạt được biên độ bình thường.

- Tập chạy nhẹ.

### **2.8. Từ tháng thứ 5 đến hết tháng thứ 6**

- Tập các bài tập tăng cường sức mạnh cơ đùi.
- Tập chạy tốc độ tăng dần : không nên chạy vòng hoặc xoay khớp gối.
- Trở lại hoạt động thể thao.

### **2.9. Từ tháng thứ 7**

- Tiếp tục các hoạt động bình thường.
- Hoạt động thể thao: chạy, nhảy và các hoạt động khác.

#### **\* Vật lý trị liệu:**

- Chườm lạnh khớp gối đến 1 tuần sau phẫu thuật.
- Sau 4 tuần phẫu thuật có cứng, dính khớp gối hoặc cơ lực đùi yếu có thể điều trị: sóng ngắn, hồng ngoại, điện phân, điện xung hoặc dòng thể dục kích thích cơ.
- Bệnh nhân có thể tập thêm bằng máy tập kinetic.

### **3. Các điều trị khác**

- Băng chun gối, nạng, gậy, khung tập đi.
- Điều trị thuốc bổ xung khi khớp gối bị sưng nề:
- Thuốc giảm đau chống viêm chống phù nề tăng cường

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Giai đoạn đầu sau phẫu thuật 2 tuần bệnh nhân được tái khám sau đó cứ 1 tháng được tái khám 1 lần đến khoảng thời gian 7 tháng sau phẫu thuật bệnh nhân đã trở lại hoạt động sinh hoạt bình thường.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG DÂY CHẰNG BÊN KHỚP GỐI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Khớp gối có 5 hệ thống dây chằng nhưng do động tác chính của khớp là gập và duỗi cẳng chân nên hệ thống dây chằng bên rất chắc chắn và gồm hai dây chằng:

- Dây chằng bên chày (dây chằng bên trong) đi từ củ bên lồi cầu trong xương đùi xuống dưới ra trước đến bám vào mặt trong đầu trên xương chày.

- Dây chằng bên mác (dây chằng bên ngoài) đi từ củ bên lồi cầu ngoài xương đùi xuống dưới ra sau tới bám vào chỏm xương mác.

Chấn thương ở dây chằng hai bên gối thường là do va đập trực tiếp vào đầu gối hoặc chấn thương xoắn. Chấn thương này có thể xảy ra độc lập hoặc cùng lúc với chấn thương dây chằng trước và sau đầu gối.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi xem bệnh nhân có tiền sử bị chấn thương đụng dập trực tiếp hay không, bệnh nhân có chơi các môn thể thao như chơi cầu lông, bóng bàn, bóng đá, tennis, chạy bộ...

- Bệnh nhân có cảm nhận thấy những tiếng khác thường trong gối hay không ?

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Các triệu chứng lâm sàng và qua hỏi bệnh làm cơ sở chính để giúp cho chẩn đoán bệnh.

- Những triệu chứng chủ yếu bao gồm đau và sưng tại vùng chấn thương và đầu gối có thể mất vững khớp gối.

- Bệnh nhân đi lại khó khăn, gập duỗi khớp gối thực hiện được nhưng khi thực hiện các động tác nghiêng trong, nghiêng ngoài bàn chân người bệnh đau tăng và thấy lỏng lẻo khớp gối.

**1.3. Các xét nghiệm cận lâm sàng:** thường không có thay đổi rõ rệt.

### 2. Chẩn đoán xác định

- Dựa vào triệu chứng lâm sàng đã khám.

- + Tiền sử đụng dập, chấn thương khớp gối các mức độ khác nhau.

+ Đau, sưng nề khớp gối.

+ Lỏng lẻo khớp gối

- Chụp cộng hưởng từ (MRI) khớp gối sẽ cho chẩn đoán xác định.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

Dựa vào kết quả chụp cộng hưởng từ (MRI) khớp gối

- Cần chẩn đoán phân biệt với các chấn thương nhóm dây chằng trước và sau khớp gối

- Chẩn đoán phân biệt với các chấn thương dây chằng chéo trước và dây chằng chéo sau

Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là mất vững khớp gối khi gập hoặc duỗi khớp gối.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân.**

Cần chẩn đoán phân biệt với những tổn thương khớp gối có gãy xương hoặc có tổn thương sụn chêm.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tiến hành phục hồi chức năng sớm để tăng cường sức cơ và tăng cường chức năng hoạt động của khớp gối.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Ngay sau khi bị chấn thương cần phải được nghỉ ngơi, làm giảm sưng và đau cho bệnh nhân bằng các phương pháp: băng ép và chườm lạnh sớm có thể làm giảm sưng nề trong 48 giờ đầu. Sau 48 giờ có thể chườm nóng tại vùng chấn thương.

- Thực hiện sớm ngay sau bị tổn thương dây chằng bên khớp gối bằng các phương thức vật lý trị liệu. Nhiệt lạnh được sử dụng ngay khi bị tổn thương và cố định để giữ vững khớp gối.

- Ở giai đoạn sau sử dụng nhiệt nóng để tăng cường dinh dưỡng tuần hoàn tại chỗ, giúp phục hồi tính đàn hồi của dây chằng.

- Một số phương thức vật lý trị liệu được áp dụng để điều trị cho bệnh nhân: sóng ngắn, điện phân dẫn thuốc.

- Mọi sự di chuyển đều cần phải sử dụng nạng để hỗ trợ cho đầu gối.

### **3. Các điều trị khác**

- Thuốc

Dùng thuốc giảm đau là rất quan trọng ngay sau bị chấn thương khớp gối. Các thuốc chủ yếu là nhóm giảm đau Non- steroid.

-Khi có tổn thương hoàn toàn một bên hay cả hai bên dây chằng bên, cần phải được phẫu thuật chỉnh hình tái tạo lại dây chằng bên khớp gối, tùy mức độ nặng nhẹ mà dùng nẹp cố định, bó bột, phẫu thuật...

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi tiến triển hàng ngày kể từ lúc bị chấn thương. Kiểm soát đau và độ vững của khớp gối.

- Đặc biệt nếu phải phẫu thuật tạo hình lại dây chằng bên phải đặc biệt quan tâm đến hoạt động gấp duỗi và độ lỏng lẻo của khớp gối.

- Theo dõi và tái khám hàng tháng theo hẹn.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN VỠ XƯƠNG BÁNH CHÈ

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Vỡ xương bánh chè là loại gãy xương nội khớp trừ gãy cực dưới, có thể gãy kín hoặc gãy hở. Xương bánh chè giữ chức năng chính trong hệ thống duỗi gối. Gãy xương bánh chè hay gặp trong chấn thương vùng gối. Nguyên nhân là do tai nạn giao thông, lao động hoặc sinh hoạt.

- Có nhiều loại gãy khác nhau:

+ Gãy ngang: Phổ biến nhất, có thể gãy ở cực dưới hoặc ở cực trên.

+ Gãy nhiều mảnh, gãy hình sao.

+ Gãy dọc.

- Tùy từng loại gãy, tùy thuộc vào lứa tuổi mà đưa ra phương pháp điều trị bảo tồn hay phẫu thuật

- Điều trị bảo tồn:

Khi vỡ xương bánh chè dạng nứt rạn, không di lệch (2 mảnh và mặt khớp bánh chè-lồi cầu đùi không bị khấp khểnh)

Người cao tuổi không còn đi đứng hoặc có bệnh nội khoa nặng kèm theo.

Điều trị: bó bột ống đùi cổ chân với gối gấp 5-10°, để bột 3 - 6 tuần tùy từng trường hợp.

- Điều trị phẫu thuật: Khi vỡ xương bánh chè, 2 phần vỡ rời xa nhau quá 4mm, gãy vụn khi diện khớp của các mảnh gãy khấp khểnh hoặc có mảnh rời di lệch vào khớp gối.

Khi mổ cũng có nhiều phương pháp khác nhau: Mổ buộc vòng chỉ thép, mổ buộc xương chữ U, mổ bắt vis, mổ néo ép. Nếu vỡ vụn quá mổ lấy bỏ xương bánh chè.

Sau mổ tùy vào phương pháp mổ, nếu thấy không vững cần bó bột hoặc đeo nẹp đùi căng bàn chân tăng cường thêm 3 tuần.

- Với các phương pháp điều trị bảo tồn hay phẫu thuật sẽ đưa ra chương trình tập phục hồi chức năng phù hợp để giúp bệnh nhân trở lại hoạt động bình thường.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Hỏi nguyên nhân gây ra chấn thương, tình trạng sưng đau, không đi được sau chấn thương.



**1.2. Khám và lượng giá chức năng:** Khám xem có dấu hiệu tràn máu khớp gối không (chọc dịch có máu tụ) bệnh nhân có chủ động duỗi gối hoàn toàn được không.

Điềm đau cố định, có thấy đoạn giãn cách giữa 2 ổ gãy không.

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Chụp X-Quang thường thẳng và nghiêng để xác định mảnh gãy, độ di lệch, khoảng cách rời xa của mảnh gãy. Đôi khi phải chụp phim dọc nếu nghi ngờ xương bánh chè gãy 2 mảnh.

Đôi khi phải chụp CT scanner để chẩn đoán dị tật bẩm sinh với một gãy mới.

## **2. Chẩn đoán xác định**

X-Quang thấy hình ảnh của gãy xương bánh chè.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

Phân biệt với dị tật bẩm sinh của xương bánh chè.

# **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

## **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Giảm đau.
- Tăng cường tuần hoàn.
- Chống teo cơ, đặc biệt là cơ tứ đầu đùi.
- Chống cứng khớp.
- Phục hồi chức năng di chuyển.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Giai đoạn bất động khớp gối** (với điều trị bảo tồn và sau mổ buộc vòng chỉ thép có bó bột tăng cường).

- Tập co cơ tĩnh trong nẹp, bột: đặc biệt là cơ tứ đầu đùi. Tập co cơ tĩnh 10 giây/ lần, ít nhất 10 lần/ ngày.
- Tập chủ động các khớp tự do: Háng, cổ chân để tăng cường tuần hoàn.
- Sau khi bột khô, cho bệnh nhân đứng dậy, tập đi với nạng, chân bệnh chịu một phần sức nặng.

**2.2. Giai đoạn sau bất động: (Sau khi tháo bột hoặc tháo nẹp cố định khớp gối)**

- Giảm đau, tránh co cứng khớp gối bằng nhiệt trị liệu, điện xung, điện phân thuốc qua khớp gối (với phẫu thuật buộc vòng chỉ thép chống chỉ định dùng sóng ngắn để điều trị)

- Xoa bóp chống kết dính xung quanh sụn, xung quanh xương bánh chè và xung quanh khớp.
- Di động xương bánh chè theo chiều dọc và chiều ngang.
- Gia tăng tầm vận động khớp bằng kỹ thuật giữ nghỉ và kỹ thuật trợ giúp.
- + Tập duỗi khớp gối hoàn toàn.
- + Tập gấp gối tăng dần, những ngày đầu tập vận động từ 0 đến 30°. Sau đó tập tăng dần để đạt được tầm vận động gấp 90° sau 6 tuần.
- + Lấy lại tầm vận động khớp gối hoàn toàn sau 12 tuần.
- Gia tăng sức mạnh cơ đùi bằng các bài tập sức cản với tạ, bao cát, ghế chuyên dụng.
- Tập các bài tập xuống tấn, đạp xe đạp, tập trên dụng cụ tập chuyên biệt khớp gối, tập bơi, tập lên xuống cầu thang.
- Bệnh nhân trở lại các hoạt động bình thường sau 6 tháng.

### **2.3. Điều trị phục hồi chức năng sau phẫu thuật néo ép bánh chè hoặc các phương pháp phẫu thuật khác không cần bột, nẹp tăng cường**

\* Giai đoạn I: Ngày 1 đến 14 ngày sau phẫu thuật.

- Mục tiêu:
  - + Duỗi gối tối đa.
  - + Gấp khớp gối tới 90° .
  - + Kiểm soát đau, phù nề sau phẫu thuật.
  - + Kiểm soát cơ lực cơ tứ đầu đùi.
- Điều trị:
  - + Chườm lạnh khớp gối 20 phút cách 2h
  - + Băng chun ép cố định khớp gối.
  - + Đi lại bằng nạng đến khi kiểm soát được cơ đùi. Chịu một phần trọng lượng lên chân phẫu thuật.
- Bài tập:
  - + Tập co cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi và toàn bộ chân phẫu thuật.
  - + Tập vận động thụ động khớp gối từ 0 đến 30o trong những ngày đầu, tập tăng dần đến 2 tuần đạt gấp gối 90o
  - + Tập duỗi khớp gối.
  - + Tập vận động khớp cổ chân, tập vận động khớp háng của chân phẫu thuật.

\* Giai đoạn II: từ 2 đến 6 tuần sau phẫu thuật.

- Mục tiêu:

+ Lấy lại tầm vận động của khớp gối.

+ Tăng cường sức mạnh nhóm cơ đùi.

+ Kiểm soát đau và phù nề.

- Bài tập:

+ Tiếp tục các bài tập ở trên.

+ Tập duỗi khớp gối tối đa.

+ Tập gấp dần khớp gối đến 6 tuần lấy lại hoàn toàn tầm vận động khớp gối.

+ Tiếp tục chịu trọng lượng lên chân phẫu thuật, bỏ nạng sau 4 tuần.

+ Tập gia tăng sức mạnh cơ đùi bằng chun, tạ, bao cát hoặc dụng cụ tập khớp gối chuyên dụng.

+ Tập xuống tăn, tập đạp xe đạp, tập bơi.

Bệnh nhân trở lại các hoạt động bình thường sau 6 tháng.

### **3. Các điều trị khác**

- Kết hợp thuốc điều trị chống viêm giảm đau, giảm phù nề.

- Hai tuần sau phẫu thuật có thể điều trị kết hợp bằng các phương pháp vật lý trị liệu: hồng ngoại, điện xung, điện phân ...

- Khi vận động khớp gối, nếu khớp gối sưng nề nhiều, giảm cường độ tập, chườm lạnh khớp gối.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Lần đầu: sau phẫu thuật 2 tuần. Các lần tiếp theo cách 1 tháng.

- Khám đến 6 tháng sau phẫu thuật.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT SỤN CHÊM KHỚP GỐI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Sụn chêm khớp gối bao gồm sụn chêm trong và sụn chêm ngoài. Sụn chêm có hình bán nguyệt nằm giữa mặt khớp lồi cầu đùi ở trên và mâm chày phía dưới.

- Sụn chêm hoạt động như các giảm xóc, hấp thu và truyền lực đều từ lồi cầu xương đùi xuống xương chày, làm giảm các sang chấn sụn khớp. Sụn chêm còn góp phần tạo nên sự vững chắc cho khớp gối.

- Lực tác động lên sụn chêm ở tư thế gối gấp và duỗi khác nhau, theo một số tác giả có 50% lực chịu năng sẽ truyền qua sụn chêm ở tư thế gối duỗi thẳng và 85% ở tư thế gối gấp.

- Khi sụn chêm bị rách:

+ Nếu rách ở vùng 1/3 ngoài: Giàu mạch máu nuôi nên rách ở vùng này dễ hồi phục nếu phát hiện sớm và điều trị đúng.

+ Nếu rách ở 1/3 giữa mạch máu nuôi: vùng trung gian nên mạch máu bắt đầu giảm, tổn thương có thể lành khi điều trị đúng nhưng kết quả đem lại với tỉ lệ thấp.

+ Nếu rách ở 1/3 trong: Đây là vùng vô mạch nên rách ở đây không có khả năng phục hồi nên thường điều trị bỏ đi phần rách.

-Thương tổn sụn chêm rất thường gặp trong chấn thương khớp gối với các thể thường gặp như rách dọc, rách kiểu quai xô, kẹt khớp... Ngày nay nhờ nội soi khớp gối mà việc chẩn đoán chính xác cũng như điều trị các thương tổn của sụn chêm trở nên thuận lợi và hiệu quả hơn rất nhiều.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Bệnh nhân được phẫu thuật ngày thứ mấy ?
- Cách thức phẫu thuật là gì ?

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Khám bệnh nhân sau phẫu thuật để tiên lượng điều trị.
- Khám vận động khớp gối, cơ lực các nhóm cơ.
- Bệnh nhân có đau hay không, khớp có phù nề không.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Chụp MRI khớp gối.
- Nội soi khớp gối.

### **2. Chẩn đoán xác định**

Dựa vào cách thức phẫu thuật của phẫu thuật viên.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Tiến hành sớm và tùy theo giai đoạn
- Tăng cường tầm vận động khớp.
- Tập đứng tập đi bộ.
- Tăng cường sức mạnh dẻo dai của cơ.
- Phục hồi chức năng được áp dụng sớm sau phẫu thuật để lấy lại chức năng khớp gối.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Bài tập phục hồi chức năng gồm những giai đoạn sau:

#### **2.1. Giai đoạn I: 1 tuần sau phẫu thuật**

- Mục tiêu:
  - + Kiểm soát đau và phù nề.
  - + Bắt đầu tập vận động khớp gối.
  - + Tập cơ cơ tĩnh cơ tứ đầu đùi.
- Bài tập:
  - + Bệnh nhân được mang nẹp đùi căng chân với khớp gối duỗi hoàn toàn tránh làm ảnh hưởng tới sụn chêm được tái tạo. Nẹp được mang cả ngày và đêm
  - + Có thể vận động gập duỗi gối ngay từ ngày thứ 2 sau mổ. Không được gập gối quá 90° (tháo nẹp khi tập). Gối được phép gập khi bệnh nhân ngồi và khi bệnh nhân không đi lại.
  - + Tập gồng cơ đùi tư thế gối duỗi hoàn toàn, gồng 20 lần, mỗi lần giữ 5 giây, tập khoảng 3 liệu trình 1 ngày.
  - + Tập duỗi thẳng khớp gối ở tư thế nằm hoặc ngồi cố gắng giữ ở tư thế đó trong 5 phút. Tập 3 lần/ngày.
  - + Đeo nẹp: Tập vận động khớp háng và khớp cổ chân

+ Bệnh nhân được sử dụng nạng khi đi bộ (mang nẹp duỗi gối hoàn toàn) chịu trọng lượng dần lên chân phẫu thuật, bệnh nhân có thể chịu trọng lượng hoàn toàn khi bệnh nhân không thấy đau khớp gối.

## **2.2. Giai đoạn II: 2 đến 6 tuần sau phẫu thuật.**

\* Mục tiêu:

+ Bảo vệ khớp gối tránh vận động quá mức và làm lạnh vết thương.

+ Lấy lại tầm vận động của khớp, với giới hạn gập gối đến 90° .

+ Bắt đầu tập mạnh sức cơ.

\* Các bài tập:

- Tập gồng cơ tứ đầu đùi, tập 20 lần, mỗi lần giữ 5 giây, ngày tập 3 liệu trình như vậy.

- Tập duỗi thẳng khớp gối, giữ mỗi lần 5 phút, 3 lần/ngày.

- Tập gập duỗi khớp gối khi tháo nẹp gập không quá 90°, tập 20 động tác, 3 lần/ngày.

- Nằm với chân duỗi thẳng: cơ cơ tĩnh toàn bộ chân phẫu thuật:

- Nâng chân lên khỏi mặt giường.

- Có thể đặt một cái gối dưới khớp gối, gồng cơ nâng chân thẳng, giữ 5 giây sau đó gập gối xuống.

- Vận động khớp cổ chân.

- Dạng khép khớp háng với gối duỗi thẳng.

- Đứng : chịu trọng lượng lên chân phẫu thuật.

- Nhún chân, chịu trọng lượng lên mũi chân, giữ 1 giây, làm khoảng 20 lần.

- Tập xuống tăn với gối gập 45°, giữ 5 giây sau đó từ từ đứng lên, làm như vậy khoảng 20 lần.

- Khi đi lại : Đi bộ đeo nẹp với gối duỗi thẳng, sử dụng nạng khi đi bộ, chịu trọng lượng vào chân phẫu thuật. Nếu thấy đau khớp gối, giảm trọng lượng tỳ vào chân phẫu thuật. Có thể gập gối khi ngồi. Sau 4 tuần có thể bỏ nẹp duỗi gối khi đi lại.

## **2.3. Giai đoạn III: 6 đến 12 tuần sau phẫu thuật.**

\* Mục tiêu:

+ Chịu trọng lượng vào chân phẫu thuật .

+ Lấy lại hết tầm vận động của khớp gối.

+ Tập mạnh sức cơ.

\* Các bài tập:

- Bài tập gập duỗi khớp gối chủ động lấy lại tầm vận động bình thường của khớp gối.

- Bắt đầu bỏ nạng tập đi bộ chậm.

- Tiếp tục tập các bài tập ở giai đoạn trên.

- Tập đứng chịu lực hoàn toàn trên chân phẫu thuật.

- Tập xuống tăn : Gập gối đến 90° giữ 5 giây sau đó từ từ đứng lên.

- Tập đứng lên từ tư thế ngồi trên ghế.

- Tập vận động gập duỗi gối có sức cản ( trên máy tập hoặc dụng cụ trợ giúp tránh không được xoắn vặn khớp gối).

- Tập lên xuống cầu thang.

- Tập đạp xe đạp từ 10 tới 20 phút.

- Giai đoạn này chưa chạy và chơi thể thao.

#### **2.4. Giai đoạn IV: Sau 4 tháng phẫu thuật.**

Bệnh nhân bắt đầu tập chạy.

Sau 6 tháng bệnh nhân trở lại các hoạt động thể thao.

### **3. Các điều trị khác**

- Điều trị thuốc bổ xung khi khớp gối bị sưng nề: Giảm đau, chống phù nề.

- Ngừng tập vận động khớp gối, chườm lạnh, thuốc chống viêm, giảm phù nề. Khi khớp gối đỡ nề, tiếp tục tập vận động bình thường.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tái khám lần 1: 2 tuần sau phẫu thuật.

- Các lần sau: 1 tháng tiếp theo đến 4 tháng sau phẫu thuật.

- Các chỉ số cần theo dõi :

+ Dấu hiệu đau khi đứng, đi lại.

+ Tầm vận động của khớp.

+ Cơ lực chân phẫu thuật.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP GỐI

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Thay khớp gối ngày nay là một phương pháp điều trị hiện đại được chỉ định cho những bệnh lý khớp gối như thoái hóa khớp gối độ 3 & 4, viêm khớp gối, chấn thương... làm biến dạng và ảnh hưởng đến đi lại, sinh hoạt, hoặc những bệnh nhân không đáp ứng với điều trị nội khoa. Trên hình ảnh XQ có dấu hiệu hẹp khe khớp, khuyết xương.

- Ngày nay với sự phát triển của khoa học kỹ thuật cho ra đời nhiều thế hệ khớp mới, có những ưu điểm vượt trội cùng với tiến bộ về phẫu thuật đã quy chuẩn chỉ định mổ, kỹ thuật mổ... làm cho phẫu thuật thay khớp gối ngày càng phổ biến và đạt được nhiều thành công.

- Tuy nhiên, sau phẫu thuật thay khớp gối bệnh nhân muốn trở về hoạt động bình thường phải có một quy trình điều trị PHCN hàng ngày.

## II. CHẨN ĐOÁN

Dựa vào X-Quang khớp gối và phương pháp phẫu thuật.

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Tăng cường tầm vận động khớp.
- Tập đứng tập đi bộ.
- Tăng cường sức mạnh dẻo dai của cơ.
- Phục hồi chức năng được áp dụng sớm sau phẫu thuật để lấy lại chức năng khớp gối.

### 2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

Bài tập phục hồi chức năng gồm những giai đoạn sau:

#### 2.1. Giai đoạn 1: 1 đến 2 tuần sau mổ.

\* Mục đích:

- Kiểm soát phù nề, giảm đau.
- Duy trì duỗi gối  $0^\circ$  và gấp  $100^\circ$ .
- Duy trì sức mạnh của cơ.
- Di chuyển được với dụng cụ trợ giúp: Nạng, gậy, khung tập đi.
- Duy trì bài tập tại nhà.



\* Ngày 1 sau phẫu thuật:

- Chườm lạnh khớp gối 15 phút/ lần, ít nhất 3 lần một ngày. Nếu thấy cần thiết có thể chườm nhiều hơn.

- Các bài tập trên giường: Tập cơ cơ tĩnh, bệnh nhân nằm với chân duỗi thẳng, cơ cơ tĩnh chân phẫu thuật, co 5 giây nghỉ 5 giây, tập 10 lần / ngày.

- Các bài tập khác: tập vận động khớp cổ chân, tập trượt gót chân.

- Tập ngồi dậy, tập thay đổi vị trí trên giường.

- Vận động chủ động khớp gối :  $0^{\circ}$  đến  $70^{\circ}$  .

- Có thể sử dụng máy tập CPM :  $0^{\circ}$  đến  $100^{\circ}$  , ít nhất 4 giờ/ ngày.

\* Ngày thứ 2 sau phẫu thuật:

- Tiếp tục các bài tập ở trên.

- Bài tập độc lập trên giường 5 lần/ngày.

- Tập vận động khớp cổ chân.

- Tập gập duỗi dạng khép háng chủ động hoặc chủ động có trợ giúp.

- Tập ngồi trên ghế 30 phút, 2 lần/ngày.

- Tập di chuyển vào buồng tắm, nhà vệ sinh với người trợ giúp.

- Vận động chủ động khớp gối :  $10^{\circ}$  đến  $80^{\circ}$

\* Ngày thứ 3 tới ngày thứ 5 sau phẫu thuật:

- Tiếp tục các bài tập ở trên.

- Tập các bài tập khớp gối: Tập duỗi khớp gối hoàn toàn, mỗi ngày tập gập chủ động khớp gối thêm  $10^{\circ}$  đến ngày thứ 5 tầm vận động khớp gối đạt  $100^{\circ}$

- Tập mạnh sức cơ đùi, sức cơ cẳng chân bằng các bài tập có sức cản.

- Tập đứng chịu lực lên 2 chân, đứng chịu lực lên từng chân, khi bệnh nhân chịu được trọng lực thì tập thăng bằng khi đứng. Tập dồn trọng lượng lên chân phẫu thuật.

- Ở tư thế đứng: tập các bài tập gập duỗi dạng khép khớp háng chân phẫu thuật.

- Tập di chuyển với nạng, khung tập đi.

## **2.2. Giai đoạn II: Từ 2 đến 5 tuần sau phẫu thuật.**

\* Mục đích:

- Giảm đau, giảm phù nề.

- Gia tăng tầm vận động của khớp từ 0° đến 115° .
  - Tăng cường sức mạnh của cơ.
  - Trở lại hoạt động chức năng hàng ngày.
  - Bắt đầu tham gia chương trình tập tại nhà.
- \* Phương pháp: Duy trì các bài tập ở giai đoạn I .
- Tập gấp duỗi khớp gối bằng các bài tập thụ động, chủ động có trợ giúp.
  - Mỗi tuần tập gấp gối thêm 5° đến 5 tuần tầm vận động khớp gối đạt 0° đến 115° .
  - Bài tập kéo giãn thụ động khớp gối do KTV thực hiện.
  - Tăng cường sức mạnh cơ: tập vận động khớp gối chủ động có sức cản tăng dần.
  - Đến tuần thứ 3 bắt đầu các bài tập xuống tấn.
  - Tập di chuyển trên đệm, bước qua chướng ngại vật ít nguy hiểm có sử dụng nạng trợ giúp.
  - Hoạt động trị liệu sau phẫu thuật: tập luyện cách di chuyển tại giường, sử dụng hố xí bệt, nhà tắm, đi giày dép.
  - Tập đạp xe đạp 15 phút/lần, 2 lần/ngày.

### **2.3. Giai đoạn III: Sau phẫu thuật từ 6 đến 8 tuần**

\* Mục đích:

- Tiếp tục cải thiện tầm vận động khớp từ 0 đến 115° – 120°.
- Gia tăng sức mạnh cơ.
- Tập thăng bằng không cần trợ giúp.
- Trở lại các hoạt động hàng ngày.
- Các lưu ý sau phẫu thuật thay khớp gối :
  - Không đứng quá lâu, không gập gối quá mức.
  - Không lấy chân phẫu thuật làm chân trụ.
  - Ghế ngồi đủ cao đảm bảo gối gấp 90°, có tay vịn.
  - Nền nhà tắm tránh ẩm ướt, sử dụng thảm chống trượt.
  - Quan hệ tình dục có thể bắt đầu sau 03 tuần.
  - Các môn thể thao cho phép: Đi bộ, đạp xe, bơi, khiêu vũ, đánh golf.

### **3. Các điều trị khác**

Thuốc điều trị bổ xung:

- Kháng sinh.
- Giảm đau.
- Chống phù nề.
- Chống huyết khối tĩnh mạch.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Khám lần đầu sau phẫu thuật 2 tuần, sau đó cách 1 tháng khám 1 lần đến 6 tháng.

Tiếp đó, cách 1 năm tái khám 1 lần.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy 2 xương cẳng chân rất hay gặp, chiếm 18% các trường hợp gãy xương chân. Gãy xương chày là xương chịu lực chính của cơ thể do vậy yêu cầu điều trị và phục hồi chức năng đòi hỏi khá cao.

- Các biện pháp vật lý trị liệu, vận động trị liệu và thuốc được sử dụng để thúc đẩy quá trình liền xương, phục hồi chức năng vận động khớp gối, cổ chân và chịu lực của xương chày. Phòng tránh các biến chứng teo cơ, cứng khớp...

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tình huống xảy ra chấn thương?
- Thời gian bị chấn thương đến thời điểm hiện tại?
- Các biện pháp đã can thiệp, xử trí?
- Hỏi bệnh nhân có đau chói tại nơi gãy không?
- Có đau, hạn chế vận động các khớp gối, cổ chân khi vận động không?

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Cơ năng: Cẳng chân bị gập góc nơi gãy, ngắn hơn bên lành và bàn chân xoay ra ngoài.
- Thực thể: Sờ có điểm đau chói hoặc có tiếng lạo sạo của xương vỡ.
- Toàn thân: Bệnh nhân đau nhiều, có thể sốc chấn thương nếu gãy hở cả hai xương cẳng chân.

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Chụp X-quang xương cẳng chân tư thế thẳng và nghiêng để xác định và kiểm tra vị trí gãy và độ di lệch của xương.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào phim X-quang chẩn đoán xác định.

### 3. Chẩn đoán nguyên nhân

Gãy do: chấn thương, loãng xương, lao xương, ung thư xương...

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Tiến hành sớm

- Cố định tốt điểm gãy trong giai đoạn bất động
- Giảm đau, giảm phù nề
- Chống huyết khối tĩnh mạch
- Khôi phục lại tầm vận động khớp gối và cổ chân
- Gia tăng sức mạnh và dẻo dai các nhóm cơ vùng đùi và cẳng chân
- Khôi phục lại dáng đi .
- Lấy lại hoạt động bình thường cho bệnh nhân

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

\* Mục đích:

- Gia tăng tuần hoàn.
- Giảm đau và giảm co thắt các cơ.
- Gia tăng tầm vận động khớp gối và khớp cổ chân.
- Gia tăng sức mạnh các cơ vùng gối, cổ chân và bàn chân.
- Tập dáng đi đúng.

\* Phương pháp:

- Cử động các ngón chân để gia tăng tuần hoàn và nằm nâng cao chân để giảm sưng nề chân.
- Gòng cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi
- Tập chủ động có trợ giúp hay tự do các cử động gập duỗi, dạng áp khớp hông.
- Tập đi nặng với dáng đi đúng, không chịu sức nặng hay chịu sức nặng một phần tùy thuộc đường gãy ngang hay chéo và theo chỉ định của bác sỹ.
- Khi tháo bột có thể áp dụng bồn xoáy, túi chườm nóng.
- Xoa bóp trong tư thế nâng cao chân để giảm sưng.
- Tập chủ động tự do tại khớp gối.
- Tập có lực kháng bằng tay của kỹ thuật viên hay bằng tạ cho các cơ ở cẳng chân, đùi và bàn chân.
- Tập điều hợp nhịp vật bằng ngón chân.
- Tập đi trên đường thẳng, đi trên đầu ngón chân, đi với dáng đi đúng.
- Hoạt động trị liệu: chơi các trò chơi sử dụng bằng hai chân.

- Sau khi bỏ bột cần băng chun từ ngón chân đến đầu gối cho đến khi chân hết sưng.

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau Paracetamol...

- Các thuốc tái tạo kích thích liền xương nhanh: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium...

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng...

- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ...

- Tình trạng chung toàn thân

- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG MÔ MỀM

## I. ĐẠI CƯƠNG

Một số khái niệm tổn thương mô mềm

- Bong gân: là tình trạng gân bị kéo giãn do vận động quá mạnh hoặc do chấn thương nhẹ tái phát, có thể gây rách gân
- Rách dây chằng: là các tổn thương làm rách hoặc đứt dây chằng khớp do nguyên nhân chấn thương
- Bán trật khớp: là tình trạng khớp bị trật một phần hoặc không hoàn toàn
- Trật khớp: là tình trạng khớp bị trật ra khỏi ổ khớp làm tổn thương viêm, cơ cứng cơ và mô mềm
- Đứt hoặc rách gân: đứt một phần gân khi có hiện tượng đau khi cơ cơ có kháng trở. Đứt hoàn toàn gân không còn hiện tượng đau khi cơ cơ hay kéo căng cơ
- Đứt hoặc rách cơ: là tình trạng đứt hoặc rách, đụng dập cơ do nguyên nhân chấn thương
- Viêm gân: là hiện tượng viêm gân và bao hoạt dịch phủ gân (sẹo hóa hoặc lắng đọng can xi ở gân)
- Viêm bao khớp: là hiện tượng viêm gây tăng tiết dịch, sưng tấy và đau tại chỗ
- Chảy máu trong khớp: thường do chấn thương khớp hoặc các bệnh máu
- Đụng dập mô mềm: là tình trạng mô mềm bị bầm tím tại chỗ, chảy máu, phù nề và gây phản ứng viêm tại chỗ

Các tổn thương mô mềm dẫn đến các rối loạn chức năng như: rối loạn chức năng của chi, rối loạn chức năng của khớp, co rút cơ, dính khớp, co thắt và cơ cứng cơ, yếu và teo cơ.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi tiền sử chấn thương
- Thời gian bị bệnh, tính chất xuất hiện triệu chứng, diễn biến triệu chứng
- Phương pháp sơ cứu, điều trị đã áp dụng trước đó

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Giai đoạn cấp: từ 0-4 ngày sau chấn thương

- + Viêm đau, phù nề, co cứng cơ
- + Tràn dịch khớp
- + Giảm chức năng vùng kế cận
- Giai đoạn bán cấp: từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 21
- + Đau cuối tầm vận động
- + Giảm phù nề
- + Giảm tràn dịch
- + Hình thành co rút cơ, mô mềm
- + Giảm chức năng tại chỗ và vùng kế cận
- Giai đoạn mạn tính: sau 21 ngày
- + Từ ngày thứ 21 đến hết đau là giai đoạn phục hồi chức năng
- + Đau khi tác động đến tổ chức, sau khi chịu kháng trở
- + Mô mềm, cơ, khớp bị dính, co rút và hạn chế tầm vận động
- + Yếu cơ do tổn thương teo cơ
- + Giảm chức năng vùng bị tổn thương

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

X-Quang, siêu âm, CT Scanner, MRI để chẩn đoán xác định, chẩn đoán phân biệt

**2. Chẩn đoán xác định:** dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng

**3. Chẩn đoán phân biệt:**

- Gãy xương
- Tổn thương sụn khớp...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Tiến hành sớm và tùy theo giai đoạn và tùy theo loại tổn thương

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **2.1. Giai đoạn cấp**

- Chườm lạnh, băng ép, kê cao chi 24 giờ đầu
- Bất động (nghỉ ngơi, nẹp, băng, bột)
- Cử động lắc khớp nhẹ nhàng, không gây đau



- Vận động thụ động trong giới hạn không đau
- Xoa bóp nhẹ nhàng
- Chọc hút hoặc phẫu thuật nếu có tràn máu trong khớp
- Bảo vệ khớp bằng nẹp bột
- Vận động chủ động có trợ giúp hoặc không có đề kháng
- Sử dụng dụng cụ thích nghi hay trợ giúp
- Vận động chủ động theo tầm vận động
- Duy trì tầm vận động và hoạt động chức năng của các vùng kế cận

## **2.2. Giai đoạn bán cấp**

- Luyện tập gia tăng, nếu đau tăng hơn sẽ giảm cường độ
- Bảo vệ mô đang lành bằng nẹp, tăng dần thời gian để chi vận động tự do
- Tăng từ tầm vận động thụ động đến chủ động, kiểm soát cường độ và thời gian tập
- Vận động các cấu trúc lân cận
- Cơ đẳng trương, hay có kháng trở nhẹ
- Khi tầm vận động gia tăng, tập theo tầm vận động hoặc có kháng trở tăng dần
- Tập mạnh cơ tăng tiến, giảm dần dụng cụ trợ giúp

## **2.3. Giai đoạn mạn tính**

- Chọn kỹ thuật kéo giãn phù hợp với tổ chức
- + Mô mềm: kéo giãn thụ động kết hợp xoa bóp
- + Khớp, bao khớp, dây chằng: vận động theo tầm vận động khớp
- + Gân, cơ: kích thích giãn nghỉ, vật lý trị liệu
- Nếu bị hạn chế tầm vận động: tập đẳng trương
- Nếu tầm vận động bình thường: tập theo tầm vận động có kháng trở
- Dụng cụ trợ giúp tới khi tầm vận động đạt được chức năng, cơ lực độ 4
- Tập chức năng ở điều kiện ngoại trú (đi cầu thang, đi bộ...)
- Tập mạnh cơ tăng tiến để đạt chức năng trước kia

## **3. Các điều trị khác**

- Thuốc giảm đau giai đoạn cấp
- Thuốc giảm phù nề

- Thuốc giãn cơ

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ...
- Theo dõi tình trạng chung toàn thân
- Theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 1 năm.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA CỘT SỐNG CỔ

## I. ĐẠI CƯƠNG

Thoái hóa cột sống cổ là bệnh lý mạn tính tiến triển chậm, thường gặp ở người lớn tuổi hoặc liên quan đến tư thế vận động của cột sống cổ. Biểu hiện tổn thương cơ bản của bệnh là tình trạng thoái hóa sụn khớp đốt sống và thoái hóa đĩa đệm ở gian đốt sống. Có thể gặp hình ảnh thoái hóa ở toàn bộ bảy đốt sống nhưng hay gặp nhất ở đoạn C6 - C7

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Bệnh nhân có đau không?
- Đau tại chỗ hay đau lan lên đầu hoặc xuống vai?
- Đau khi vận động, khi ngủ...
- Có hạn chế vận động cột sống cổ, chóng mặt.
- Có cảm giác tê bì kiến bò ở vai gáy dọc cánh tay, rối loạn giấc ngủ.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

\* Khám cột sống cổ:

- Hình dáng có thể bình thường hoặc biến đổi
- Cơ cạnh cột sống co cứng co rút, có điểm đau dọc hai bên cột sống, hai vai.

- Hạn chế vận động cột sống cổ?

\* Khám hội chứng rễ thần kinh cánh tay:

- Đau tăng khi hít hơi, khi ho.
- Cảm giác tê bì kiến bò dọc cánh tay.
- Yếu cơ hoặc teo cơ.

\* Khám hội chứng động mạch đốt sống:

- Nhức đầu vùng vùng chẩm, thái dương, trán, hốc mắt
- Chóng mặt ù tai, hoa mắt, đau ở một điểm nhất định ở đầu.

\* Hội chứng tủy cổ:

- Dáng đi không vững, dị cảm chi trên hoặc nửa người, yếu hoặc liệt chi trên hoặc chi dưới.

- Rối loạn vận động chi trên hoặc chi dưới, teo cơ, yếu cơ.

- Rối loạn cơ tròn.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- X-Quang cột sống cổ thường qui các tư thế thẳng, nghiêng, chếch  $\frac{3}{4}$  phải, trái: Các biểu hiện bất thường: Mất đường cong sinh lý, gai xương, mỏ xương, giảm chiều cao đốt sống đĩa đệm, đặc xương dưới sụn, hẹp lỗ liên hợp

- Chụp cắt lớp vi tính: Có giá trị đánh giá rễ thần kinh, cấu trúc bên trong ống sống, những bất thường mà X-Quang thường không phát hiện được

- Chụp MRI: Có hình ảnh giảm chiều cao đĩa đệm, chất lượng đĩa đệm, vị trí đĩa đệm. Thay đổi xương dưới sụn

### **2. Chẩn đoán phân biệt**

- Chấn thương vùng cột sống cổ gây tổn thương xương và đĩa đệm

- Ung thư xương nguyên phát hoặc di căn, các bệnh lý tủy xương lành tính hoặc ác tính. U nội tủy, u thần kinh...

- Bệnh lý của hệ động mạch nền.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau, giảm co rút cơ cứng cơ.

- Chống thoái hóa

- Phục hồi tầm vận động cột sống cổ

- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày

- Phục hồi cơ, thần kinh vùng cánh tay.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng vai gáy:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt

**2.2. Điện phân** dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicilat 3%

**2.3. Siêu âm** hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau

**2.4. Kéo giãn cột sống cổ**

**2.5. Tập luyện** các bài tập theo tầm vận động cột sống cổ, vai tay. Điều chỉnh tư thế cột sống cổ khi làm việc, trong sinh hoạt để tránh gập hoặc quá uốn kéo dài. Các bài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

#### **3.1. Thuốc**

- Dòng Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadon (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

- Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cảnh trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể dùng đường uống hay đường bôi ngoài da.

- Dòng chống thoái hóa sụn khớp (Glucosamine sunfate) 1500mg/ngày uống kéo dài

- Dòng thuốc giãn cơ: Myonal viên 50mg hoặc Mydocalm 150 mg X 3 viên ngày chia 3 lần.

**3.2. Điều chỉnh chế độ ăn** hợp lý, giữ ấm vùng cổ vai gáy nhất là vào mùa đông. Nghỉ ngơi tránh tư thế vận động đột ngột đối với cột sống cổ

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cột sống cổ, các bài tập vận động cột sống cổ, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Các xét nghiệm cơ bản như công thức máu, máu lắng, sinh hóa máu...X-Quang cột sống cổ, đo mật độ xương.

- Tái khám 1 tháng/lần sau đợt điều trị đau cấp, sau đó 3 tháng/lần

# THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ (TVĐĐCSC) xảy ra khi khối nhân nhầy thoát ra khỏi bao xơ và gây chèn ép lên rễ dây thần kinh hoặc tủy cổ có thể gây đau lan tỏa dọc theo đường đi của dây thần kinh đến cánh tay, bàn ngón tay thậm chí gây ra liệt.

- Bệnh hay gặp ở người trên 40 tuổi. Cột sống cổ có 7 đốt sống, giữa 2 đốt sống từ C2-C7 có các đĩa đệm gian đốt, mỏng ở phía sau, dày ở phía trước, được cấu tạo bởi các vòng collagen, mâm sụn, và nhân nhầy có chiều cao 3mm bằng 2/3 chiều cao thân đốt.

- Thần kinh và mạch máu của đĩa đệm rất nghèo nàn vì vậy nên quá trình lão hóa xảy ra sớm.

- Cơ chế bệnh sinh thoát vị đĩa đệm cột sống cổ do:

+ Thoái hóa sinh học theo tuổi, lão hóa, do đĩa đệm phải chịu áp lực trọng tải của đầu.

+ Thoái hóa bệnh lý do yếu tố bệnh lý, cơ học, miễn dịch, chuyển hóa, di truyền.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Thời gian mắc bệnh, tuổi mắc, tính chất đột ngột hay từ từ.

- Kiểu đau có tính chất lan tỏa theo thần kinh không, có yếu cơ cánh tay tê buốt dọc cánh tay, có hạn chế vận động không.

- Có triệu chứng thuộc trục thần kinh không, nhức đầu, đau cổ gáy, rối loạn cảm giác, khó nuốt...

- Tiền sử của bệnh, tiền sử chấn thương...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Khởi phát là đau mỗi, hạn chế vận động, thường đau sau khi ngủ dậy. Tính chất đau từ từ, tùy thuộc vị trí của thoát vị đĩa đệm. Triệu chứng đơn lẻ hoặc thành hội chứng.

- Hội chứng cột sống cổ: gặp ở tất cả các trường hợp có TVĐĐCSC.

+ Đau và co cứng cơ vùng cạnh sống cổ cấp hoặc mạn, tăng lên ở tư thế cổ thẳng hay cúi lâu, mệt mỏi, hạn chế vận động, có điểm đau CSC.

+ Đau khu trú tại vùng gáy lan lên hay xuống. Đau rát bỏng, đau nông, đau sâu trong cơ vai gáy. Đau tăng khi vận động, hạn chế gập, duỗi nghiêng và xoay.

- Hội chứng rễ thần kinh cổ:

+ Đau kiểu rễ, đau một bên hoặc hai bên, đau lan ra cổ gáy vai tay phải hoặc trái.

+ Đau tăng với các tư thế có gắng sức.

+ Có cảm giác tê bì ở vùng rễ thần kinh ở bàn và ngón tay.

- Hội chứng động mạch đốt sống: Nhức đầu vùng chẩm, thái dương, trán và hai hố mắt, kèm theo chóng mặt ù tai, mờ mắt, nuốt khó, đau tai, lan ra sau tai, đau ở một tư thế nhất định của đầu.

- Hội chứng chèn ép tủy: Dáng đi không vững, dị cảm và teo cơ ngón chi trên, yếu chi dưới, yếu hoặc liệt chi trên hoặc chi dưới. Rối loạn vận động chi trên, dưới và rối loạn cơ tròn, sinh dục; tăng phản xạ gân xương...

- Biểu hiện khác: dễ cáu, thay đổi tính tình, rối loạn giấc ngủ...

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- XQuang cột sống cổ thường qui các tư thế, thẳng nghiêng, chếch  $\frac{3}{4}$  có mật đường cong sinh lý, gai xương thân đốt, đặc xương dưới sụn, hẹp lỗ liên hợp...

- Chụp cắt lớp vi tính giúp đánh giá rễ thần kinh, cấu trúc bên trong ống sống.

- Chụp MRI có dấu hiệu giảm chiều cao đĩa đệm, thay đổi xương dưới sụn, các mức độ và vị trí thoát vị đĩa đệm...

## **2. Chẩn đoán phân biệt**

- Các chấn thương vùng cột sống cổ gây tổn thương xương và đĩa đệm.

- Ung thư xương hoặc di căn, các bệnh lý tủy xương lành hoặc ác tính, u tủy, u thần kinh.

- Bệnh thoái hóa cột sống cổ,

- Viêm quanh khớp vai,

- Bệnh xơ cứng rải rác,

- Các bệnh thần kinh ngoại biên.

## **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

Quá trình lão hóa của tổ chức sụn, tế bào và tổ chức khớp và quanh khớp và tình trạng chịu áp lực quá tải kéo dài của sụn khớp.

Ở người trẻ tuổi do sai tư thế, do chấn thương cột sống. Ở người có tuổi do thoái hóa xơ hóa sụn đầu xương, các dây chằng...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Chẩn đoán sớm, và điều trị kịp thời.
- Điều trị kết hợp nội khoa, phục hồi chức năng các bài tập thích hợp, kéo giãn và vật lý trị liệu giảm đau giãn cơ thư giãn, an thần nếu cần thiết.
- Phát hiện kịp thời dấu hiệu ép tủy để điều trị ngoại khoa kịp thời.
- Áp dụng liệu pháp giảm đau theo hướng dẫn của WHO (Tổ chức Y tế Thế giới).

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Bệnh nhân nằm giường đệm cứng có gối mỏng, hạn chế vận động quay gập quá ngưỡng, đeo nẹp cổ cố định, nghỉ ngơi tránh thay đổi tư thế đột ngột, giữ tư thế đúng.

- Trong giai đoạn cấp:

- + Nghỉ ngơi nằm giường cứng,
- + Dùng biện pháp nhiệt thích hợp: Chườm nóng (parafin, hồng ngoại, sóng ngắn, siêu âm); chườm lạnh (chườm đá...)
- + Áp dụng các bài tập tại giường co cơ đẳng trương, nhẹ nhàng.
- Sau giai đoạn cấp có điều trị vật lý kết hợp với kéo giãn đốt sống cổ.
- + Điều trị kéo giãn cột sống cổ bằng máy tư thế nằm hay ngồi.
- + Các bài tập vận động cơ cơ đẳng trương kết hợp với tập thở.

#### **3 Các điều trị khác**

##### **3.1. Thuốc**

- Nhóm thuốc giảm đau: Acetaminophen đơn thuần hay có codein... hoặc giảm đau chống viêm không steroid liều thấp kinh điển (diclofenac, naproxen...) hoặc các thuốc ức chế chọn lọc COX2 (cercocoxib...) tuy nhiên thận trọng với các bệnh nhân cao tuổi, có bệnh dạ dày, tim mạch... Có thể dùng đường uống hay tiêm, bôi ngoài da.

- Thuốc giảm đau thần kinh
- Thuốc giãn cơ: Mydocalm, Myonal...
- Thuốc bảo vệ sụn khớp: Glucosamin sulfate 1500mg/ngày đơn độc hoặc phối hợp chondroitin.



- Thuốc vitamin nhóm B

### **3.2. Đeo đai cổ cứng hoặc mềm**

### **3.3. Phẫu thuật**

Chỉ áp dụng cho các trường hợp điều trị nội khoa tích cực kết hợp PHCN không có kết quả, có ép tủy ép rễ thần kinh hoặc trượt đốt sống độ 3-4.

Ứng dụng các phương pháp vật lý trị liệu PHCN sau mổ kết hợp với các thuốc giảm đau chống viêm.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tái khám sau 1 tháng.

Tránh lao động nặng sai tư thế.

Kiểm tra các xét nghiệm cơ bản, công thức máu, máu lắng, sinh hóa máu...

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG TUYỆT SÓNG CỘ

## I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương tủy cột gây tình trạng liệt hoặc giảm vận động tứ chi kèm rối loạn cảm giác, hô hấp, bàng quang, đường ruột, dinh dưỡng...

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh: chú ý khai thác

- Ngày bị tổn thương, ngày vào khoa cấp cứu, tổng số ngày đã nằm viện.
- Cách khởi đầu: đột ngột hay từ từ
- Tiền sử chấn thương cột sống
- Các triệu chứng xuất hiện trong những ngày đầu: đau lưng, sốt, tê rát, giảm cảm giác, chuột rút cơ...
- Các triệu chứng xuất hiện trong những ngày sau: rối loạn đại tiểu tiện, teo cơ, loét, liệt dương (đàn ông)...

- Tiền sử bệnh: mụn nhọt làm mủ trên da, lao phổi, hạch, ung thư....

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Khám toàn thân:
  - + Chú ý biến dạng gù vẹo cột sống, các điểm đau khu trú đốt sống
  - + Tình trạng vết mổ cố định cột sống (nếu có)
- Khám thần kinh
  - + Vận động
  - + Cảm giác: cảm giác nông (đặc biệt là cảm giác sờ nông và cảm giác châm chích) và cảm giác sâu
  - + Cơ tròn: Tình trạng rối loạn đại tiểu tiện..
  - + Dinh dưỡng: loét do đè ép, teo cơ...
  - + Thần kinh thực vật: đau đầu, tăng huyết áp, ra mồ hôi...
- Phân loại tổn thương tủy sống dựa theo phân loại tổn thương tủy sống của Hiệp hội tổn thương tủy sống Hoa kỳ (ASIA)
- Lượng giá:
  - + Tình trạng đau: dựa trên thang điểm đau (Analogical visual pain scale)

- + Tình trạng co cứng: dựa trên thang điểm Ashworth (Ashworth scale).
- + Tình trạng thăng bằng: sét thăng bằng Boubée
- + Tình trạng di chuyển: Điểm WISCI

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm máu: công thức máu, CRP, sinh hóa máu, điện giải đồ cấy máu (nếu sốt)
- Xét nghiệm dịch não tủy
- + Sinh hoá
- + Tế bào
- + Soi, cấy, PCR
- Chụp Xquang cột sống thường quy
- Chụp cắt lớp vi tính (CT Scan), chụp cộng hưởng từ (MRI) cột sống
- Chụp cản quang bao rễ thần kinh
- Đo niệu động học (Urodynamic)
- XQuang phổi, đo chức năng hô hấp, khí máu ( trong trường hợp liệt tứ chi)
- Các xét nghiệm khác: Điện tâm đồ, siêu âm tim...

### **2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng

- + Phân loại tổn thương thần kinh theo ASIA
- + Chẩn đoán mức tổn thương: Dựa vào mức rối loạn cảm giác và các cơ chủ yếu theo ASIA

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do chấn thương: Tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn thể thao, do hành hung, vết thương hoá khí, dao đâm, tự tử...
- Do các bệnh của tuỷ sống: Viêm tuỷ cắt ngang, xơ tuỷ rải rác, u tuỷ sống
- Các biến dạng của tư thế cột sống: vẹo cột sống, gù, thoát vị đĩa đệm cột sống, lao cột sống...
- Bệnh mạch máu hay huyết khối mạch tuỷ

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Điều trị theo nguyên nhân

- Phục hồi chức năng: Tiến hành sớm, kiên trì và phối hợp nhóm (bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên vận động trị liệu, hoạt động trị liệu, chỉnh hình, tâm lý trị liệu...)

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:**

### **Giai đoạn đầu - Điều trị cấp tính:**

- Điều trị tình trạng cấp tính đe dọa tính mạng bệnh nhân như choáng tuỷ, mất máu...

- Điều trị theo nguyên nhân: chấn thương, ép tuỷ, viêm, lao...

- Phòng ngừa và chăm sóc loét da do đè ép

- Nuôi dưỡng và chăm sóc đường tiêu hoá

- Chăm sóc đường tiết niệu

- Chăm sóc đường hô hấp:

+ Dẫn lưu tư thế và kết hợp vỗ rung để giải thoát đờm rãi.

+ Hướng dẫn tập thở.

+ Tập ho có hiệu quả

- Đề phòng nghẽn mạch, huyết khối do nằm lâu bằng tăng cường vận động và thuốc chống đông.

- Đặt tư thế đúng và tập thụ động để ngăn ngừa các thương tật thứ cấp: co rút, teo cơ, cứng khớp, biến dạng...

### **Giai đoạn Phục hồi chức năng:**

- Phòng ngừa loét do đè ép

+ Vệ sinh da, giữ da luôn khô sạch

+ Kiểm tra để phát hiện vùng da có nguy cơ loét.

+ Lăn trở

+ Xoa bóp

- Chăm sóc vết loét: Thay băng, cắt lọc, rửa vết loét, tử ngoại trị liệu...

- Phục hồi chức năng đường tiết niệu:

+ Theo dõi nước tiểu hàng ngày: số lượng, màu sắc...

+ Đo lượng nước tiểu tồn dư

+ Uống đủ nước (>2 lít/ngày)

+ Đặt thông tiểu ngắt quãng (nếu chức năng bàn tay còn tốt hoặc có người nhà đặt giúp)

- + Đặt thông tiêu lưu hoặc thông tiêu trên xương mu
- + Các bài tập kiểm soát tiêu tiện
- Phục hồi chức năng đường ruột:
- + Chế độ ăn đủ nước, nhiều chất xơ
- + Chương trình tập ruột
- + Các kỹ thuật kích thích hậu môn
- + Xoa bóp theo khung đại tràng
- + Thụt tháo khi có táo bón
- + Các bài tập kiểm soát đại tiện
- Vận động trị liệu: Dựa vào mức tổn thương

#### **Mức tổn thương C4:**

- + Tập cơ mặt: cử động cằm, diễn tả nét mặt, cử động của má, cung mày bằng gương, tập cử động của vai.
- + Tập trung vận động cơ quanh mồm, cử động của lưỡi (dùng ống hút)
- + Duy trì tầm vận động các khớp bằng sử dụng các bài tập thụ động và hướng dẫn người nhà tập 2 lần/ngày
- + Tập đứng bàn nghiêng để phòng hạ huyết áp tư thế kèm sử dụng đai bụng.
- + Tập hô hấp: Bài tập thở cơ hô hấp trên chủ động, phản xạ ho kích thích, tập bằng khí dung kế, tập thở áp lực dương.

#### **Mức tổn thương C4-C6:**

- Bệnh nhân có thể tập dựa trên bài tập của mức tổn thương C4 và có thể tập trung thêm vào các kỹ năng liên quan tới chi trên:
- + Tập đứng bàn nghiêng tăng tiến và ngồi dậy để chuẩn bị sử dụng xe lăn.
  - + Tập hô hấp: Bài tập thở chủ động và kích thích cơ hoành, tập bằng khí dung kế có phản hồi, tập thở áp lực dương nếu bệnh nhân mệt.
  - + Tập chủ động có trợ giúp dạng khớp vai và gấp khuỷu (C5)
  - + Tập chủ động có trợ giúp duỗi cổ tay nắm bàn tay thụ động (C6).
  - + Duy trì tầm vận động khớp vai và tránh sử dụng khớp vai quá mức: bán trật khớp vai ở tư thế đứng
  - + Băng bàn tay (bàn tay boxing) để tránh bàn tay bị quá duỗi các ngón tay.

- + Chương trình phòng chống loét khi ngồi xe lăn
- + Hướng dẫn người nhà dịch chuyển bệnh nhân đúng cách từ giường sang xe lăn.

- + Hướng dẫn bệnh nhân sử dụng các dụng cụ trợ giúp cho chi trên.

### **Mức tổn thương C7- T1:**

Bệnh nhân tổn thương từ C7 trở xuống là những bệnh nhân độc lập trong sinh hoạt hàng ngày ở cuối giai đoạn phục hồi chức năng. Chương trình tập luyện gồm:

- + Di chuyển từ các độ cao và khoảng cách khác nhau.
- + Độc lập trong sinh hoạt hàng ngày.
- + Hướng dẫn bệnh nhân tự luyện tập các bài tập theo tầm vận động.
- + Tập theo chương trình tập mạnh cơ và tăng khối lượng cơ chi trên.
- + Tập xe lăn với khoảng cách xa.
- + Sử dụng khung tập đi để kiểm soát thăng bằng và chương lực cơ.
- + Ngăn ngừa ngã khi sử dụng xe lăn.
- + Định hướng tập môn thể thao trên xe lăn, bài tập sức bền.
- + Lựa chọn phương tiện di chuyển: xe ba bánh, phương tiện di chuyển thích nghi.

### **2.3. Giai đoạn tái hòa nhập cộng đồng**

Đây là giai đoạn bệnh nhân quay trở lại với cộng đồng.

- Bằng mọi cách phải tạo cho họ một môi trường thích nghi với gia đình nói riêng và với cộng đồng nói chung.

- Tạo thuận lợi cho việc di chuyển bằng xe lăn: đường bằng phẳng, qua mương rãnh có cầu an toàn, nhà cao tầng có giá đỡ cầu thang, xây thanh song song quanh nhà. Chiều cao giường phù hợp với xe lăn, các vật xung quanh nhà vừa tầm với nhà bếp, nhà vệ sinh bố trí phù hợp với xe lăn.

- Tư vấn tạo điều kiện cho bệnh nhân tham gia lao động để có thu nhập nuôi sống bản thân, gia đình và hướng nghiệp.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng, uống đủ nước (2lít/ngày)
- Thuốc chống đông phòng biến chứng tắc mạch
- Kháng sinh: khi có nhiễm trùng

- Thuốc nhuận tràng
- Thuốc điều trị rối loạn bàng quang
- Thuốc giảm đau
- Thuốc giãn cơ
- Thuốc chống trầm cảm
- Vitamin và tăng lực

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi
  - + Các dấu hiệu thần kinh: lực cơ, vận động, cảm giác
  - + Các chức năng di chuyển và sinh hoạt hàng ngày
  - + Chức năng đường tiết niệu
  - + Các biến chứng hô hấp, tim mạch, cơ xương khớp...
- Thời gian tái khám: Định kỳ 3 - 6 tháng/lần

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG TUYỆT SỔNG LƯNG - THẮT LƯNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương tủy sống lưng hoặc thắt lưng gây nên tình trạng liệt hoặc giảm vận động hai chi dưới kèm rối loạn cảm giác, hô hấp, bàng quang, đường ruột, dinh dưỡng...

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh: chú ý khai thác

- Ngày bị tổn thương, ngày vào khoa cấp cứu, tổng số ngày đã nằm viện.
- Cách khởi đầu: đột ngột hay từ từ
- Tiền sử chấn thương cột sống, các tổn thương phối hợp.
- Các triệu chứng xuất hiện trong những ngày đầu: đau lưng, sốt, tê rát, giảm cảm giác, chuột rút cơ...
- Các triệu chứng xuất hiện trong những ngày sau: rối loạn đại tiểu tiện, teo cơ, loét, liệt dương (đàn ông)...
- Tiền sử bệnh: mụn nhọt làm mủ trên da, lao phổi, hạch, ung thư....

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Khám toàn thân:
  - + Chú ý biến dạng gù vẹo cột sống, các điểm đau khu trú đốt sống
  - + Tình trạng vết mổ cố định cột sống (nếu có)
- Khám thần kinh
  - + Vận động:
    - + Cảm giác: cảm giác nông (đặc biệt là cảm giác sờ nông và cảm giác châm chích) và cảm giác sâu
    - + Cơ tròn: Tình trạng rối loạn đại tiểu tiện..
    - + Dinh dưỡng: loét do đè ép, teo cơ...
    - + Thần kinh thực vật: đau đầu, tăng huyết áp, ra mồ hôi...
  - Phân loại tổn thương tủy sống dựa theo phân loại tổn thương tủy sống của Hiệp hội tổn thương tủy sống Hoa kỳ (ASIA)
- Lượng giá:



- + Tình trạng đau: dựa trên thang điểm đau (Analogical visual pain scale)
- + Tình trạng co cứng: dựa trên thang điểm Ashworth (Ashworth scale).
- + Tình trạng thăng bằng: sét thăng bằng Boubée
- + Tình trạng di chuyển: Điểm WISCI

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm máu: công thức máu, CRP, sinh hóa máu, điện giải đồ cấy máu (nếu sốt)

- Xét nghiệm dịch não tủy

+ Sinh hoá

+ Tế bào

+ Soi, cấy, PCR

- Chụp Xquang cột sống thường quy

- Chụp cắt lớp vi tính (CT Scan), chụp cộng hưởng từ (MRI) cột sống

- Chụp cản quang bao rễ thần kinh

- Đo niệu động học (Urodynamic)

- XQuang phổi, đo chức năng hô hấp, khí máu ( trong trường hợp liệt tứ chi)

- Các xét nghiệm khác: Điện tâm đồ, siêu âm tim...

### **2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng và cận lâm sàng

- Phân loại tổn thương thần kinh theo ASIA

- Chẩn đoán mức tổn thương: Dựa vào mức rối loạn cảm giác và các cơ chủ yếu theo ASIA

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do chấn thương: Tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn thể thao, do hành hung, vết thương hoá khí, dao đâm, tự tử...

- Do các bệnh của tuỷ sống: Viêm tuỷ cắt ngang, xơ tuỷ rải rác, u tuỷ sống.

- Các biến dạng của tư thế cột sống: vẹo cột sống, gù, thoát vị đĩa đệm cột sống, lao cột sống...

- Bệnh mạch máu hay huyết khối mạch tuỷ

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Điều trị theo nguyên nhân

- Phục hồi chức năng: Tiến hành sớm, kiên trì và phối hợp nhóm (bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên vận động trị liệu, hoạt động trị liệu, chỉnh hình, tâm lý trị liệu...)

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Giai đoạn đầu - Điều trị cấp tính**

- Điều trị tình trạng cấp tính đe dọa tính mạng bệnh nhân như choáng tuỷ, mất máu...
- Điều trị theo nguyên nhân: chấn thương, ép tuỷ, viêm, lao...
- Phòng ngừa và chăm sóc loét da do đè ép
- Nuôi dưỡng và chăm sóc đường tiêu hoá
- Chăm sóc đường tiết niệu
- Chăm sóc đường hô hấp:
  - + Dẫn lưu tư thế và kết hợp vỗ rung để giải thoát đờm rãi.
  - + Hướng dẫn tập thở.
  - + Tập ho có hiệu quả
- Đề phòng nghẽn mạch, huyết khối do nằm lâu bằng tăng cường vận động và thuốc chống đông.
- Đặt tư thế đúng và tập thụ động để ngăn ngừa các thương tật thứ cấp: co rút, teo cơ, cứng khớp, biến dạng...

### **2.2. Giai đoạn Phục hồi chức năng**

- Phòng ngừa loét do đè ép
  - + Vệ sinh da, giữ da luôn khô sạch
  - + Kiểm tra để phát hiện vùng da có nguy cơ loét.
  - + Lăn trở
  - + Xoa bóp
- Chăm sóc vết loét: Thay băng, cắt lọc, rửa vết loét, tử ngoại trị liệu...
- Phục hồi chức năng đường tiết niệu:
  - + Theo dõi nước tiểu hàng ngày: số lượng, màu sắc...
  - + Đo lượng nước tiểu tồn dư
  - + Uống đủ nước (2 lít/ngày)
  - + Đặt thông tiểu ngắt quãng
  - + Đặt thông tiểu lưu
  - + Các bài tập kiểm soát tiểu tiện

- Phục hồi chức năng đường ruột:
- + Chế độ ăn đủ nước, nhiều chất xơ
- + Chương trình tập ruột
- + Các kỹ thuật kích thích hậu môn
- + Xoa bóp
- + Thụt tháo
- + Các bài tập kiểm soát đại tiện
- Vận động trị liệu: Tùy theo mức tổn thương tuỷ sống

**\* Mức tổn thương T2 - T9:**

- + Di chuyển từ các độ cao và khoảng cách khác nhau.
- + Độc lập trong sinh hoạt hàng ngày.
- + Hướng dẫn bệnh nhân tự luyện tập các bài tập theo tầm vận động.
- + Tập theo chương trình tập mạnh cơ và tăng khối lượng cơ chi trên.
- + Tập xe lăn với khoảng cách xa.
- + Sử dụng khung tập đi để kiểm soát thăng bằng và chương lực cơ.
- + Ngăn ngừa ngã khi sử dụng xe lăn.
- + Định hướng tập môn thể thao trên xe lăn, bài tập sức bền.
- + Lựa chọn phương tiện di chuyển: xe ba bánh, phương tiện di chuyển thích nghi.

**\* Mức tổn thương T10 – L1:**

- Tập dáng đi với nẹp trên gối KAFO, nạng, thanh song song.
- Sử dụng khung tập đi để kiểm soát thăng bằng và chương lực cơ.

**\* Mức tổn thương L2 – S5:**

- + Tập dáng đi với nẹp dưới gối AFO, nạng khuỷu khi đi khoảng cách xa.
- Hoạt động trị liệu:
- + Các bài tập chức năng sinh hoạt hàng ngày như ăn uống, tắm rửa, mặc quần áo...
- + Các bài tập di chuyển: Từ giường, ra ghế, xe lăn, nhà vệ sinh...và ngược lại
- + Tập sử dụng xe lăn
- Dụng cụ chỉnh hình: máng nẹp trên gối, nẹp dưới gối...

- Dụng cụ trợ giúp đi lại: nạng, gậy, khung tập đi, thanh song song, xe lăn...
- Tư vấn-tâm lý trị liệu
- + Tình dục, hôn nhân
- + Hướng nghiệp
- + Nhà cửa thích ứng

### **2.3. Giai đoạn tái hòa nhập cộng đồng**

- Bằng mọi cách phải tạo cho họ một môi trường thích nghi với gia đình nói riêng và với cộng đồng nói chung.

- Tạo thuận lợi cho việc di chuyển bằng xe lăn: đường bằng phẳng, qua mương rãnh có cầu an toàn, nhà cao tầng có giá đỡ cầu thang, xây thanh song song quanh nhà. Chiều cao giường phù hợp với xe lăn, các vật xung quanh nhà vừa tầm với nhà bếp, nhà vệ sinh bố trí phù hợp với xe lăn.

- Tư vấn tạo điều kiện cho bệnh nhân tham gia lao động để có thu nhập nuôi sống bản thân, gia đình và hướng nghiệp.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng, uống đủ nước (2lít/ngày)
- Thuốc chống đông phòng biến chứng tắc mạch
- Kháng sinh: khi có nhiễm trùng
- Thuốc nhuận tràng
- Thuốc điều trị rối loạn bàng quang
- Thuốc giảm đau
- Thuốc giãn cơ
- Thuốc chống trầm cảm
- Vitamin và tăng lực

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi
- + Các dấu hiệu thần kinh: lực cơ, vận động, cảm giác
- + Các chức năng di chuyển, đi lại và sinh hoạt hàng ngày
- + Chức năng đường tiết niệu
- + Các biến chứng hô hấp, tim mạch, cơ xương khớp...
- Thời gian tái khám: Định kỳ 3 - 6 tháng/lần

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LUNG - CÙNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Thoái hóa cột sống thắt lưng là bệnh lý mạn tính tiến triển từ từ, tăng dần gây đau, biến dạng và hạn chế tầm vận động cột sống mà không có biểu hiện viêm. Tôn thương cơ bản của bệnh là tình trạng thoái hóa sụn khớp đốt sống và thoái hóa đĩa đệm ở gian đốt sống phối hợp với thay đổi ở phần xương dưới sụn và màng hoạt dịch.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Đau vùng thắt lưng: Đau âm ỉ có tính chất cơ học (đau tăng lên khi vận động và giảm khi nằm nghỉ). Có dấu hiệu cứng lưng buổi sáng mới ngủ dậy.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Không có biểu hiện các triệu chứng toàn thân như sốt, thiếu máu, gầy sút

Tư thế cột sống thắt lưng có thể biến dạng, gù vẹo...

Co rút cơ cứng cơ cạnh cột sống.

Tầm vận động cột sống thắt lưng giảm, nghiệm pháp tay đất bị hạn chế.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- XQuang cột sống thắt lưng thường qui tư thế thẳng, nghiêng: Biểu hiện mất đường cong sinh lý, gai xương, mỏ xương, giảm chiều cao đốt sống đĩa đệm, đặc xương dưới sụn, hẹp lỗ liên hợp. Trường hợp trượt đốt sống có định chụp chéo ¾ phải, trái nhằm phát hiện dấu hiệu “gãy cổ chó”.

- Xét nghiệm tế bào ngoại vi và sinh hóa bình thường

- Chụp cắt lớp vi tính và MRI: Được chỉ định trong trường hợp thoát vị đĩa đệm.

### 2. Chẩn đoán phân biệt

Trong trường hợp đau cột sống có dấu hiệu viêm (sốt, thiếu máu, sút cân, có hạch ngoại vi) cần phân biệt với các bệnh sau:

- Bệnh lý viêm cột sống huyết thanh âm tính (Viêm cột sống dính khớp): Nam giới, trẻ tuổi, đau và hạn chế vận động cột sống thắt lưng cùng. XQuang viêm khớp cùng chậu, máu lắng tăng cao

- Viêm đốt sống đĩa đệm do nhiễm trùng hoặc do lao: Có các đặc điểm của viêm do nhiễm trùng. Đau liên tục, kèm theo dấu hiệu toàn thân. XQuang có diện khớp hẹp, bờ khớp không đều. MRI có hình ảnh viêm đĩa đệm đốt sống. Xét nghiệm tình trạng viêm dương tính.

- Ung thư xương nguyên phát hoặc di căn: Đau mức độ nặng, kiểu viêm kèm theo dấu hiệu toàn thân. XQuang có hình ảnh hủy xương hoặc đặc xương. MRI và xạ hình xương có giá trị cao trong chẩn đoán.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau, giảm co rút cơ cứng cơ.

- Chống thoái hóa

- Phục hồi tầm vận động cột sống thắt lưng

- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày

- Trong trường hợp có chèn ép rễ sau điều trị tích cực nội khoa, phục hồi chức năng không đỡ nên xem xét chỉ định ngoại khoa.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng thắt lưng:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại. Đắp paraffin hoặc bùn khoáng. Từ trường nhiệt.

**2.2. Điện phân dẫn thuốc** chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng cột sống thắt lưng.

**2.3. Siêu âm** hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dòng xung liều dọc vùng cơ hai bên cạnh cột sống.

**2.4. Kéo giãn cột sống thắt lưng** ngắt quãng hoặc liên tục.

**2.5. Tập luyện** các bài tập theo tầm vận động cột sống thắt lưng. Điều chỉnh tư thế cột sống khi làm việc, trong sinh hoạt. Các bài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

#### **3. Các điều trị khác**

##### **3.1. Thuốc**

3.1.1. Dòng Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadon (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cần trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý

đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể dùng đường uống hay đường bôi ngoài da.

3.1.3. Thuốc giảm đau thần kinh (Gabapentin, pregabalin, ): Dùng trong các trường hợp đau lan theo dây thần kinh

3.1.4. Thuốc chống thoái hóa sụn khớp (Glucosamine sunfate) 1500mg/ngày uống dài ngày.

3.1.5. Thuốc giãn cơ: Myonal viên 50mg hoặc Myocalm 150 mg X 3 viên ngày chia 3 lần (tính theo kg cân nặng cơ thể).

3.1.6. Tiêm corticoid tại chỗ: Tiêm cạnh cột sống hay khớp liên mấu dưới chỉ dẫn của XQuang màn tăng sáng. Tiêm ngoài màng cứng Hydrocorticoid acetat trong trường hợp đau thần kinh tọa.

**3.2. Dinh dưỡng:** Điều chỉnh chế độ ăn hợp lý, giữ ấm vùng thắt lưng nhất là vào mùa đông. Nghỉ ngơi tránh tư thế vận động đột ngột đối với cột sống

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cột sống, thực hiện các bài tập đã hướng dẫn, các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Các xét nghiệm cơ bản như công thức máu, máu lắng, sinh hóa máu....XQuang cột sống thắt lưng, đo mật độ xương.

- Tái khám 1 tháng/lần sau đợt điều trị đau cấp, sau đó 3 tháng/lần

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẮT LƯNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Đau thắt lưng là hội chứng đau khu trú trong khoảng từ ngang mức đốt sống L1 đến nếp lằn mông. Đây là một tình trạng bệnh lý thường gặp nhất trong thực hành lâm sàng, ước tính khoảng 80% người trưởng thành có đau thắt lưng, 50% bệnh nhân có thể khỏi đau trong vòng 2 tuần, nhưng có thể tái phát nhiều lần sau đó và từ 10 - 30% trong những người này chuyển thành đau thắt lưng mạn tính.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tiền sử chấn thương hoặc các bệnh nội khoa khác trong tiền sử hoặc hiện tại.

- Đặc điểm của đau : hoàn cảnh xuất hiện và diễn biến của đau (đau từ từ hay đột ngột), vị trí đau, hướng lan, tính chất đau (đau dữ dội, đau như điện giật hoặc cảm giác đau nhức buốt, đau âm ỉ...), các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ đau (động tác cúi, nghiêng, ho hắt hơi hoặc giảm đau khi nghỉ, tư thế làm giảm triệu chứng đau), các triệu chứng phối hợp khác (triệu chứng toàn thân, mệt mỏi, gày sút cân, cảm giác tê bì, hoặc mất cảm giác, rối loạn cơ tròn, liệt vận động...).

- Kết quả điều trị trước đó như thế nào.

- Ảnh hưởng của đau đến trạng thái tinh thần cảm xúc, tâm lý và các hoạt động sinh hoạt của bệnh nhân.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Việc thăm khám lượng giá chức năng chỉ tiến hành khi đã có một bệnh sử toàn diện qua hỏi bệnh như trên. Trong trường hợp nghi ngờ bệnh lý toàn thân khác cần khám đầy đủ các cơ quan hô hấp, tim mạch, tiết niệu...

Thăm khám tại chỗ :

- Quan sát sự cân đối về hình dáng, tư thế, dáng đi của người bệnh, phát hiện các biến dạng cột sống, tư thế chống đau. Vị trí cân bằng của khung chậu qua xác định vị trí gai chậu trước trên, gai chậu sau trên, chiều dài hai chân.



- Biên độ hoạt động của cột sống : tất cả các cử động gập - duỗi – nghiêng sang bên nên được đo bằng thước dây hoặc thước đo độ, nghiệm pháp Schober, Stibor, nghiệm pháp tay – đất.

- Sờ nắn các cơ cạnh sống , cơ ụ ngồi, phát hiện các dấu hiệu cơ cứng cơ. Vuốt dọc các gai sau đốt sống phát hiện biến dạng cột sống (mất đường cong sinh lý, gù, vẹo hoặc ưỡn quá mức), tìm các các điểm đau chói tại thân đốt, khe đĩa đệm hoặc điểm đau cạnh sống.

- Thăm khám khớp háng và khớp cùng chậu : đo tầm vận động khớp háng ở các tư thế gập, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài, dấu hiệu Patrick, nghiệm pháp ép và dẫn cánh chậu.

Thăm khám về thần kinh khi nghi ngờ có tổn thương tủy hoặc rễ dây thần kinh

- Các nghiệm pháp căng rễ - dây thần kinh khi nghi ngờ có tổn thương dây thần kinh hông to: Dấu hiệu Lasègue và hệ thống điểm đau Wallex , dấu hiệu giật dây chuông (ấn vào khoảng liên gai L4-L5 hoặc L5-S1, bệnh nhân đau dọc theo đường đi của thần kinh toạ vùng rễ chi phối).

- Phản xạ gân xương và lượng giá cơ lực của các nhóm cơ mông và hai chân.

- Khám cảm giác để định khu các rễ thần kinh bị tổn thương. Khám cảm giác vùng xương cùng, vùng quanh hậu môn và trương lực cơ thắt hậu môn để phát hiện hội chứng đuôi ngựa.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Chụp X quang quy ước cột sống-thắt lưng ở tư thế thẳng, nghiêng, chéch. Phát hiện được các biến dạng gù vẹo, thoái hóa, loãng xương, gãy cột sống, các dị dạng bẩm sinh của cột sống...có thể giúp chẩn đoán xác định một số bệnh đau thắt lưng do nguyên nhân cơ học.

- Chụp cắt lớp vi tính trong trường hợp nghi ngờ, phân biệt tổn thương do khối u ở cột sống, khung chậu hoặc vùng sau phúc mạc.

- Chụp cộng hưởng từ có giá trị trong chẩn đoán thoát vị đĩa đệm, các khối u trong tủy, viêm màng nhện và sự thâm nhiễm, phá hủy của đốt sống chèn ép các rễ thần kinh, sự biến đổi của các dây chằng.

- Siêu âm hố chậu và ổ bụng : có thể giúp tìm nguyên nhân đau thắt lưng phóng chiếu do các bệnh lý nội tạng khác như sỏi thận, viêm nhiễm phụ khoa, u xơ tiền liệt tuyến...

- Đo mật độ xương : chẩn đoán loãng xương

- Các xét nghiệm máu khác như công thức máu , máu lắng, sinh hóa máu, chất chỉ điểm u... có giá trị giúp chẩn đoán nguyên nhân đau thắt lưng do viêm nhiễm, ung thư, rối loạn chuyển hóa hoặc các bệnh toàn thân khác.

**2. Chẩn đoán xác định:** dựa vào lâm sàng, xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh.

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

Các nguyên nhân gây đau vùng thắt lưng rất đa dạng, thường được chia thành hai nhóm chính: do nguyên nhân cơ học (mechanical low back pain) hoặc là triệu chứng của một bệnh toàn thể.

#### **3.1. Đau vùng thắt lưng do nguyên nhân cơ học**

Nguyên nhân cơ học (chiếm tới 90-95%) hay gặp nhất ở lứa tuổi dưới 45 và đứng thứ ba ở lứa tuổi muộn hơn, bao gồm các nguyên nhân tương ứng với các bệnh lý cơ giới, có thể ảnh hưởng tới cơ, đĩa đệm, các khớp liên mấu nhurcăng dẫn cơ, dây chằng cạnh cột sống quá mức, thoái hóa đĩa đệm cột sống, thoát vị đĩa đệm cột sống, loãng xương, trượt thân đốt sống, các dị dạng thân đốt sống ( cùng hóa thắt lưng 5, thắt lưng hóa cùng 1 ) cong vẹo cột sống...Đau thắt lưng do nhóm nguyên nhân này diễn biến thường lành tính.

\* Đau CSTL do căng dẫn dây chằng quá mức

- Đau xuất hiện đột ngột sau vận động quá mức như bê vác vật nặng, chơi thể thao, sau hoạt động sai tư thế ( ngồi lâu, cúi lâu hoặc rung xóc quá mức...), sau cử động đột ngột hoặc ngã chấn thương. Đau có thể lan toả toàn bộ cột sống thắt lưng hoặc một bên, có thể đau lan về mào chậu hoặc xuống phía dưới xương cùng, hoặc về phía hông. Cảm giác đau nhức buốt hoặc đau chói, có trường hợp đau dữ dội, hạn chế vận động hoàn toàn CSTL. Đau thường kèm theo co cứng khối cơ cạnh sống, tư thế cột sống lệch vẹo mất đường cong sinh lý. Các vận động cúi, ngửa, nghiêng hoặc xoay thân đều làm tăng đau, bệnh nhân thường có tư thế chống đau.

- Không có dấu hiệu chèn ép rễ - dây thần kinh hoặc chèn ép tủy.

- Cơ tròn bình thường

- Các xét nghiệm sinh học thường trong giới hạn bình thường

- XQ thường quy : đa số có hình ảnh bình thường hoặc các dấu hiệu của thoái hóa.

- Có thể giảm đau tốt với thuốc giảm đau thông thường, các kỹ thuật vật lý trị liệu và chế độ nghỉ ngơi, thư giãn, hạn chế vận động trong giai đoạn cấp.

\* Thoái hóa cột sống thắt lưng

- Thường gặp ở lứa tuổi trung niên và người già, đau có tính chất cơ học, có dấu hiệu cứng khớp buổi sáng. Không có các biểu hiện triệu chứng toàn thân.

- XQuang có hình ảnh đặc xương dưới sụn, gai xương thân đốt sống, cầu xương, hẹp khe khớp ( xem thêm bài thoái hóa cột sống )

\* Đau thắt lưng do thoát vị đĩa đệm:

- Bệnh nhân đau CSTL cấp tính hoặc trên nền đau mạn tính kéo dài nhiều tháng, năm, bệnh nhân có đợt đau cấp xuất hiện sau gắng sức, nhấc một vật nặng, tư thế xoắn vặn đột ngột...

- Có hội chứng chèn ép: đau tăng khi gắng sức, vận động do các động tác này làm gia tăng sự chèn ép của đĩa đệm bởi sự co cơ và áp lực trong màng cứng.

- Có dấu hiệu kích thích rễ thần kinh : đau lan xuống mặt sau đùi và cẳng chân theo vùng phân bố cảm giác của các rễ thần kinh, đau tăng khi thay đổi tư thế, khi ho, hắt hơi hoặc rặn khi đại tiện. Các dấu hiệu thần kinh đặc biệt có liên quan đến vị trí tương ứng với mức đĩa đệm bị thoát vị.

- XQuang thường quy có thể có hình ảnh hẹp khe đĩa đệm, trượt đốt sống...

- Chẩn đoán chính xác bằng chụp CT hoặc MRI cột sống thắt lưng

\* Đau thần kinh tọa

- Ngoài đặc điểm đau CSTL như trên, bệnh nhân có đau lan xuống chân. Vị trí đau: nếu tổn thương rễ L5, thường đau lan xuống mông, về phía sau ngoài đùi, phần trước ngoài cẳng chân, vượt qua trước mắt cá ngoài rồi tới mu chân, tận hết ở ngón chân cái. Trường hợp tổn thương rễ S1, đau lan xuống mặt sau của đùi, mặt sau cẳng chân, lan về phía gân Achille, tới mắt cá ngoài, tận hết ở gan chân hoặc bờ ngoài gan chân, phía các ngón chân út . Đau có tính chất cơ học.

- Các nghiệm pháp làm căng dây thần kinh tọa hoặc làm tăng áp lực dịch não tủy dương tính như: nghiệm pháp Lasègue, nghiệm pháp Bonnet, nghiệm pháp Néri, dấu hiệu bầm chuông , hệ thống điểm đau Wallex (+)

- Có thể có rối loạn cảm giác kèm theo như dị cảm, tê bì, kiến bò, kim châm ... dọc theo mặt ngoài cẳng chân và bờ ngoài bàn chân phía ngón út (theo rễ L5) hoặc mặt sau bàn chân xuống tới gót chân (theo rễ S1).

- Phản xạ gân xương và cơ lực: Phản xạ gân gót bình thường, không đi được bằng gót, teo nhóm cơ cẳng chân trước ngoài, các cơ mu chân (tổn thương rễ L5). Trường hợp tổn thương rễ S1: Phản xạ gót giảm hoặc mất, không đi được bằng mũi chân, teo cơ bắp chân, gan bàn chân.

- Không có rối loạn cơ tròn.

Trong trường hợp có rối loạn cơ tròn kèm theo, chẩn đoán hội chứng đuôi nhựa

\* Đau thắt lưng do viêm cột sống dính khớp:

Đau vùng cột sống thắt lưng tăng về đêm và sáng sớm, có dấu hiệu cứng khớp, viêm khớp cùng chậu hai bên, có thể kèm theo sưng, đau các khớp chi dưới. Giai đoạn muộn hạn chế cử động cột sống thắt lưng, teo khối cơ chung thắt lưng, giảm độ dẫn lồng ngực. XQuang có hình ảnh viêm khớp vùng chậu, hình ảnh cầu xương giữa các thân đốt sống, hoặc cột sống hình "cây tre", hình "đường ray" (Xem thêm bài PHCN viêm cột sống dính khớp).

\* Đau thắt lưng do trượt đốt sống

Nguyên nhân có thể là bệnh lý bẩm sinh gây dị tật khuyết xương, hở eo các đốt sống thắt lưng, hoặc chấn thương ( cấp tính và mạn tính ) gây nên biến dạng trượt đốt sống. Biểu hiện lâm sàng tình trạng mất vững cột sống hoặc chèn ép rễ thần kinh. Thường gặp trượt L4 hoặc L5. Bệnh nhân đau CSTL âm ỉ, đau tăng khi phải chịu trọng lực, có biến đổi tư thế và dáng đi, cột sống biến dạng quá uốn ( lõm ).

Chẩn đoán xác định khi chụp XQuang các tư thế nghiêng và chếch  $\frac{3}{4}$ , chụp CT hoặc MRI.

\* Đau thắt lưng do hẹp ống sống

Hẹp ống sống có thể do nguyên nhân bẩm sinh hoặc mắc phải, do các biến dạng của xương ( thân, cung đốt sống ) hoặc phần mềm ( đĩa đệm, dây chằng. biểu hiện lâm sàng đau thắt lưng hoặc thần kinh tọa nhiều năm, ít đáp ứng với các điều trị thuốc giảm đau hoặc đau kéo dài tăng dần. Có thể có dấu hiệu “khập khiễng cách hồi rễ thần kinh” ( bệnh nhân đau thắt lưng và đau các rễ thần kinh tăng khi đi lại, buộc phải nghỉ 1 lúc mới đi tiếp được )

Chẩn đoán xác định bằng chụp MRI.

### **2.3. Đau thắt lưng triệu chứng**

- Đau vùng thắt lưng triệu chứng gợi ý một bệnh trầm trọng hơn hoặc bệnh lý toàn thân: Bệnh loãng xương, loạn sản, rối loạn chuyển hoá (bệnh Paget, bệnh to đầu chi...), bệnh khớp mạn tính (viêm cột sống dính khớp, viêm khớp dạng thấp), chấn thương cột sống, nguyên nhân nhiễm khuẩn (lao cột sống hoặc nhiễm vi khuẩn không do lao), do u hoặc ung thư (ung thư cột sống, u tủy, bệnh Kahler...), đau thắt lưng phóng chiếu do các bệnh lý nội tạng khác như sỏi thận, loét hành tá tràng, bệnh lý động mạch chủ bụng, viêm nhiễm phụ khoa, u xơ tiền liệt tuyến...

- Thường đau kiểu viêm, đau cả khi không vận động. Đồng thời có biểu hiện các triệu chứng của bệnh là nguyên nhân gây đau như sốt, có dấu hiệu nhiễm trùng nếu là do nguyên nhân nhiễm khuẩn. Gây sút cân, đau ngày càng tăng, không đáp ứng với các thuốc giảm đau thông thường gặp trong ung thư. Tiểu buốt, dắt, có máu trong nước tiểu gặp trong bệnh lý sỏi tiết niệu...

- Có bất thường về xét nghiệm máu hoặc cận lâm sàng khác.

- Trong trường hợp có các dấu hiệu của một bệnh lý toàn thân khác, cần phải gửi bệnh nhân đến các cơ sở chuyên khoa để tiến hành các xét nghiệm, thăm dò chức năng hoặc chẩn đoán hình ảnh chuyên sâu để phát hiện tìm nguyên nhân và chẩn đoán xác định bệnh.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Quan trọng nhất là chẩn đoán xác định chính xác nguyên nhân gây đau thắt lưng.

- Điều trị theo nguyên nhân gây bệnh.

- Kết hợp điều trị theo “đa phương thức” giữa các biện pháp dùng thuốc và không dùng thuốc với mục tiêu giảm đau, duy trì chức năng cột sống, phòng ngừa đau tái phát hoặc các biến dạng cột sống hoặc tiến triển bệnh nặng hơn và nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

- Các can thiệp phẫu thuật chỉ đặt ra khi thực sự cần thiết và phương pháp bảo tồn không có hiệu quả.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Trong trường hợp đau thắt lưng do nguyên nhân cơ học, tùy các nguyên nhân gây bệnh khác nhau, có thể áp dụng các kỹ thuật sau :

- Trong giai đoạn cấp nằm nghỉ tại giường ở tư thế thoải mái nhất, có thể nằm nghiêng hoặc nằm ngửa với khớp háng gấp  $45^\circ$  và một chiếc gối đặt dưới đầu gối làm thư giãn cơ vùng thắt lưng và cơ ụng.

- Các kỹ thuật vật lý trị liệu như hồng ngoại, quán nóng paraffin, điện xung giảm đau, siêu âm, sóng ngắn có tác dụng giảm đau, dẫn cơ, gia tăng tuần hoàn nuôi dưỡng, tăng cường chuyển hóa phục hồi các mô tổn thương. Có thể áp dụng trong giai đoạn đau thắt lưng cấp và bán cấp. Điều trị ngày 1-2 lần, mỗi lần từ 10-20 phút.

- Các kỹ thuật xoa bóp, di động mô mềm vùng thắt lưng và chân bị bệnh. Qua cơ chế phản xạ và cơ học, có tác dụng tăng tuần hoàn, chuyển hoá dinh dưỡng và bài tiết, điều hoà quá trình bệnh lý, thư giãn cơ, khớp sâu, giảm đau.

- Kéo dẫn cột sống: Kéo dẫn cột sống có thể thực hiện bằng tay trong giai đoạn cấp hoặc bằng máy kéo dẫn trong giai đoạn bán cấp và mãn tính, áp dụng 1-2 lần/ngày, mỗi lần 15-20 phút. Chỉ định trong các trường hợp thoái hóa cột sống, thoát vị đĩa đệm, có tác dụng làm giảm áp lực nội khớp đồng thời làm căng hệ thống dây chằng quanh khớp đặc biệt là dây chằng dọc sau, giảm đè ép lên rễ thần kinh hoặc đĩa đệm.

- Thủy trị liệu : thông qua tác dụng của nhiệt, tác dụng đè ép hoặc nâng đỡ của nước, có thể kết hợp với bồn xoay, tạo sự thư giãn, điều trị các rối loạn do bệnh gây ra và đồng thời giúp cho bệnh nhân dễ dàng thực hiện các bài tập vận động mà bình thường không thể làm được.

- Áo, nẹp trợ giúp: giúp giảm đau và hỗ trợ chịu lực cho vùng CSTL. Sử dụng trong giai đoạn cấp và bán cấp, hoặc sử dụng lâu dài cho bệnh nhân bị trượt đốt sống, nghề nghiệp đặc thù ngồi lâu hoặc thường xuyên mang vác nặng.

- Các bài tập vận động : mục đích để tăng cường sức mạnh cơ vùng bụng và thắt lưng, điều hợp vận động giữa các nhóm cơ vùng thắt lưng, vùng đùi và vùng bụng, giảm tải trọng cho cột sống, tạo sự mềm dẻo, ổn định thân người khi di chuyển, giúp bảo vệ lưng khỏi bị chấn thương và bị kéo dẫn. Chỉ định trong giai đoạn bán cấp hoặc mãn tính các bài tập McKenzie hoặc Williams.

- Tập luyện dáng đi đúng và chỉnh sửa tư thế, động tác sai : các tư thế làm việc gò bó làm mất cân bằng cột sống như quá uốn cột sống thắt lưng, quá vẹo, quá nghiêng... đều cần được điều chỉnh nhằm tránh tái phát đau cột sống thắt lưng , tránh các vận động bất thường, đột ngột, các động tác thể thao hoặc vận động quá mức. Hạn chế mang vác vật nặng hoặc nếu phải mang vác nặng cần giữ tư thế lưng thẳng và khung chậu nghiêng ra sau.

- Hoạt động trị liệu kết hợp với chương trình tập luyện vận động tăng tiến dần dần giúp nâng cao sức khỏe, tránh hiện tượng gây biến đổi cấu trúc, biến dạng hệ cơ xương khớp sau này.

- Giáo dục tư vấn cho bệnh nhân cách phòng tránh đau tái phát cũng như giúp bảo vệ cột sống tốt hơn. Duy trì lối sống tích cực, năng động, các hoạt động thể lực hợp lý như bơi lội, đi bộ, đạp xe, song không nên tập luyện quá sức, nên tăng dần, thích nghi với tình trạng đau cột sống thắt lưng. Giảm cân nếu thừa cân. Cần hướng nghiệp tùy theo mức độ tổn thương cột sống thắt lưng hoặc, cần hướng dẫn các biện pháp thích nghi với nghề nghiệp.

### **3. Điều trị nội khoa**

Trong điều trị đau thắt lưng do nguyên nhân cơ học, thường kết hợp ba nhóm thuốc chống viêm không steroid, thuốc giảm đau, và thuốc giãn cơ.

- Thuốc chống viêm không steroid: dung đường tiêm khi đau cấp và đau nhiều, đường uống khi đau ít hoặc giai đoạn bán cấp

Diclofenac (Voltarene) 50 mg; ngày 2 viên, chia 2 lần (lúc no).

Piroxycam (Feldene), Ticotil® 20 mg : 1 viên /ngày

Meloxicam ( Mobic ) 7,5mg : 1-2 viên/ngày

Celecoxib ( celebrex ) 200mg : 1 viên /ngày

- Thuốc giảm đau bậc một: Paracetamol 500mg : 4-6 viên/ngày, chia 2-3 lần.

Nếu đau nhiều có thể dùng thuốc giảm đau bậc hai: Efferalgan Codein, Ultracet : 2-4 viên/ngày, chia 2-4 lần.

- Thuốc giãn cơ : Tolperisone (Mydocalm) 150mg hoặc Eperisone (Myonal)50 mg : 2-3 viên/ ngày, chia 2-3 lần

- Trong một số trường hợp đau thắt lưng mạn tính hoặc đau thần kinh tọa kèm, ngoài cơ chế đau tiếp nhận ( nociceptive pain) còn có cơ chế đau thần kinh (neuropathic pain) có thể kết hợp dùng thuốc giảm đau thần kinh nhóm Gabapenthin (Neurontin ) 300 - 2700mg /ngày hoặc Pregabalin ( Lyrica ): 75- 600 mg /ngày.

#### **4. Các điều trị khác**

- Can thiệp thay đổi nhận thức – hành vi : giúp bệnh nhân đổi mặt và kiểm soát tốt hơn tình trạng đau mạn tính của mình .

- Tâm lý trị liệu : khi bệnh nhân có các rối loạn lo âu, căng thẳng, trầm cảm do tình trạng đau mạn tính gây ra.

- Can thiệp thủ thuật tại chỗ : phong bế cạnh cột sống thắt lưng, phong bế rễ thần kinh ở khu vực lỗ ghép, tiêm ngoài màng cứng, phong bế hốc xương cùng. Chỉ định khi có dấu hiệu kích thích hoặc chèn ép rễ thần kinh.

- Can thiệp phẫu thuật: chỉ định khi điều trị bảo tồn không có hiệu quả hoặc để điều trị nguyên nhân gây bệnh như chấn thương, chình hình cột sống, uỷ, thoát vị đĩa đệm nặng...

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Đau thắt lưng có thể trở thành mạn tính, cần có kế hoạch theo dõi và tái khám định kỳ hàng tháng hoặc 3 tháng để kịp thời phát hiện các biến dạng hoặc các triệu chứng bệnh nặng thêm cũng như thay đổi phương pháp điều trị thích hợp.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẦN KINH TỌA

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Đau thần kinh tọa là một thuật ngữ y khoa mô tả tình trạng đau dọc theo đường đi của thần kinh tọa: đau tại cột sống thắt lưng lan dọc xuống chân.

- Đau dây thần kinh tọa thường gặp ở nam giới hơn nữ giới và thường ở lứa tuổi 30-50.

### 2. Nguyên nhân

Có nhiều nguyên nhân khác nhau tác động vào nơi xuất phát nguyên ủy cũng như dọc đường đi của thần kinh tọa. Nhóm nguyên nhân toàn thân ít gặp, trong khi các nguyên nhân gây tổn thương rễ chiếm 90-95% .

- Nguyên nhân hàng đầu gây chèn ép rễ thần kinh tọa là thoát vị đĩa đệm, trượt đốt sống, thoái hóa CSTL, hẹp ống sống thắt lưng. Các nhóm nguyên nhân thoái hóa này có thể kết hợp với nhau.

- Các nguyên nhân hiếm gặp hơn : viêm nhiễm tại vùng CSTL, tổn thương lao, chấn thương cột sống, u , viêm dây thần kinh đơn thuần do virus...

- Chẩn đoán xác định đau thần kinh tọa không khó, quan trọng là chẩn đoán nguyên nhân.

## II. CHẨN ĐOÁN

**1. Các công việc của chẩn đoán:** Xem thêm bài đau thắt lưng

### 1.1. Hỏi bệnh

- Tiền sử chấn thương hoặc các bệnh nội khoa khác trong tiền sử hoặc hiện tại.

- Đặc điểm của đau: hoàn cảnh xuất hiện và diễn biến của đau (đau từ từ hay đột ngột), vị trí đau, hướng lan, tính chất đau (đau dữ dội, đau như điện giật hoặc cảm giác đau như buốt, đau âm ỉ...),

- Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ đau (động tác cúi, nghiêng, ho hắt hơi hoặc giảm đau khi nghỉ, tư thế làm giảm triệu chứng đau), các triệu chứng phối hợp khác (triệu chứng toàn thân, mệt mỏi, gày sút cân, cảm giác tê bì, hoặc mất cảm giác, rối loạn cơ tròn, liệt vận động ...)

- Kết quả điều trị trước đó như thế nào.

- Ảnh hưởng của đau đến trạng thái tinh thần cảm xúc, tâm lý và các hoạt động sinh hoạt của bệnh nhân.



## 1.2. Lâm sàng

- Đau dọc theo đường đi của dây thần kinh tọa, từ thắt lưng và lan xuống dưới chân là hay gặp nhất, có khi chỉ xuống tới mông, tới đùi hay lan tận xuống tận bàn chân. Tùy theo vị trí tổn thương mà biểu hiện trên lâm sàng khác nhau: nếu tổn thương rễ L5, thường đau lan xuống mông, về phía sau ngoài đùi, phần trước ngoài cẳng chân, vượt qua trước mắt cá ngoài rồi tới mu chân, tận hết ở ngón chân cái. Trường hợp tổn thương rễ S1, đau lan xuống mặt sau của đùi, mặt sau cẳng chân, lan về phía gân Achilles, tới mắt cá ngoài, tận hết ở gan chân hoặc bờ ngoài gan chân, phía các ngón chân út .

- Đau thường liên tục hoặc từng cơn, giảm khi nghỉ ngơi và tăng khi đi lại nhiều. mức độ đau thay đổi tùy thuộc cảm nhận của bệnh nhân từ âm ỉ cho tới đau dữ dội không chịu được. Trong trường hợp do nguyên nhân chèn ép đĩa tăng lên khi ho, hắt hơi thậm chí khi rặn đại tiểu tiện.

- Hệ thống điểm Valleix ấn đau.

- Dấu hiệu bấm cạnh cột sống: ấn các điểm đau cạnh sống giữa L4 - L5 – S1 bệnh nhân thấy đau lan theo rễ thần kinh dọc xuống chân.

- Các nghiệm pháp làm căng rễ:

+ Dấu hiệu Lasègue (+) : Ở tư thế nằm ngửa, nâng thẳng chân bệnh nhân từng bên một nếu chưa tới 90 độ mà bệnh nhân kêu đau ở mặt sau đùi hay cẳng chân, hạ thấp chân trở lại thì đau giảm hoặc mất.

+ Dấu Bonnet (+): Ở tư thế nằm ngửa, nâng chân và khép đùi bệnh nhân từng bên một nếu gây đau dọc theo dây thần kinh tọa là dương tính.

+ Dấu Chavany (+): Vừa nâng chân giống như nghiệm pháp Lasègue vừa dạng chân bệnh nhân thấy đau

+ Dấu hiệu Neri (+): Bệnh nhân đứng thẳng, sau đó cúi gập người, hai tay giơ ra trước (hướng cho tay chạm xuống đất), hai gối giữ thẳng thẳng bệnh nhân thấy đau dọc chân bị bệnh và chân bên đó co lại tại khớp gối

- Có thể có rối loạn cảm giác kèm theo như dị cảm, tê bì, kiến bò, kim châm ...dọc theo mặt ngoài cẳng chân và bờ ngoài bàn chân phía ngón út (theo rễ L5) hoặc mặt sau bàn chân xuống tới gót chân (theo rễ S1).

- Phản xạ gân xương và cơ lực: Phản xạ gân gót bình thường, không đi được bằng gót, teo nhóm cơ cẳng chân trước ngoài, các cơ mu chân (tổn thương rễ L5). Trường hợp tổn thương rễ S1: Phản xạ gót giảm hoặc mất, không đi được bằng mũi chân, teo cơ bắp chân, gan bàn chân.

- Bệnh nhân có thể có rối loạn thần kinh thực vật kèm theo : bất thường về phản xạ vận mạch, nhiệt độ da, phản xạ bài tiết mồ hôi, phản xạ dựng lông ở chân đầu.

### **1.3. Xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm huyết học và sinh hóa thông thường chỉ thay đổi trong bệnh lý toàn thân hoặc viêm nhiễm, ác tính. Không có thay đổi trong các bệnh lý thoát vị đĩa đệm, trượt đốt sống, thoái hóa CSTL, hẹp ống sống thắt lưng.. hủ yếu loại trừ nguyên nhân xương. Bệnh lý đĩa đệm gợi ý khi hẹp đĩa đệm, ở phim thẳng thì đĩa đệm hẹp về phía bên lành còn phim nghiêng thì đĩa đệm hở về phía sau.

- Chụp cộng hưởng từ MRI cột sống thắt lưng

Có giá trị nhất trong chẩn đoán xác định chính xác nguyên nhân gây bệnh, dạng tổn thương, vị trí kích thích khối thoát vị... đặc biệt phát hiện các nguyên nhân hiếm gặp khác như u, viêm nhiễm...

- Điện cơ: phát hiện và đánh giá tổn thương các rễ thần kinh.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng và xét nghiệm cận lâm sàng

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

**- Các trường hợp đau các dây thần kinh của chi dưới**

+ Thần kinh đùi: Đau ở mặt trước đùi và giảm hay mất phản xạ gân gối.

+Thần kinh đùi da: Đau ở mặt ngoài đùi một phần ba trên.

+ Thần kinh bịt: Đau ở mặt trong đùi.

Các nghiệm pháp gây căng rễ hoặc dây thần kinh tọa âm tính. Có thể phân biệt chính xác hơn bằng điện cơ đo tốc độ dẫn truyền thần kinh.

**- Viêm khớp cùng chậu**

Các nghiệm pháp ép, dẫn cánh chậu (+), XQuang khung chậu có hình ảnh tổn thương khớp cùng chậu.

**- Bệnh lý khớp háng**

Cử động khớp bị giới hạn, vận động đau ngay cả khi cơ chân. Phân biệt bằng nghiệm pháp Patrick. Nếu khi làm nghiệm pháp Patrick bệnh nhân kêu đau là tổn thương khớp háng.

**- Viêm cơ đáy chậu**

Có hội chứng nhiễm trùng, đau xuống mặt sau trong đùi, chân bên tổn thương luôn co lại và xu hướng xoay vào trong, duỗi chân ra là đau. XQ bụng không chuẩn bị có hình ảnh mờ bờ cơ đáy chậu bên đau, siêu âm cơ đáy chậu xác định rõ tổn thương .

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân : chia thành 3 nhóm**

##### **4.1. Đau thần kinh tọa do các bệnh lý cột sống ảnh hưởng đến rễ thần kinh (Radiculopathy)**

- Thoái hóa CSTL (xem thêm bài Thoái hóa cột sống )
- Thoát vị đĩa đệm : là nguyên nhân thường gặp nhất của đau dây thần kinh tọa do tổn thương rễ ( xem thêm bài Thoái hóa cột sống và Đau thắt lưng ).
- Trượt đốt sống (spondylolisthesis)

Nguyên nhân có thể là bệnh lý bẩm sinh gây dị tật khuyết xương, hở eo các đốt sống thắt lưng, hoặc chấn thương ( cấp tính và mạn tính ) gây nên biến dạng trượt đốt sống. Thường gặp trượt đốt sống L4 hoặc L5, biểu hiện lâm sàng tình trạng mất vững cột sống hoặc chèn ép rễ thần kinh L5. Bệnh nhân đau CSTL âm ỉ, đau tăng khi phải chịu trọng lực, có biến đổi tư thế và dáng đi, cột sống biến dạng quá uốn ( lõm ). Chẩn đoán xác định khi chụp XQ các tư thế nghiêng và chéch  $\frac{3}{4}$ , chụp CT hoặc MRI.

##### **4.2. Chấn thương**

Các chấn thương trực tiếp vào dây thần kinh tọa, chấn thương gãy xương cột sống thắt lưng, vỡ xương chậu. Hoặc do tiêm trực tiếp vào dây tọa , do tiêm thuốc dạng dầu ở mông lan tới dây thần kinh tọa, sau phẫu thuật áp xe mông... Các trường hợp này cần khai thác thông tin bệnh sử chi tiết kết hợp thăm khám tại chỗ để chẩn đoán xác định.

Có 1 nguyên nhân hay gặp nhưng thường bị bỏ sót khi chẩn đoán: Hội chứng cơ tháp (Piriformis syndrome) : chèn ép ( kích thích ) dây thần kinh tọa do cơ thắt cơ lê. Đây là cơ nằm sâu trong phía trong sát với khung chậu, có tác dụng hỗ trợ động tác gấp và xoay ngoài khớp hông. Dây thần kinh do chạy sát phía dưới nhóm cơ này nên khi cơ này co cứng sẽ gây kích thích thần kinh. Hội chứng này hay gặp ở các vận động viên hoặc những người vận động chạy nhảy nhiều.

##### **4.3. Nguyên nhân do u**

U nguyên phát: U màng tuỷ, u đốt sống, u thần kinh.

U di căn: Di căn từ các ung thư biểu mô (tuyến tiền liệt, vú, phổi, thận, đường tiêu hoá), bệnh đa u tuỷ xương, u lympho (Hodgkin và không Hodgkin).

Bệnh nhân có các triệu chứng toàn thân khác, kết hợp với các chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng khác.

##### **4.4. Nguyên nhân viêm nhiễm**

- Viêm đĩa đệm, đốt sống do vi khuẩn: thường gặp sau các nhiễm trùng ngoài da, tiết niệu, phổi và sau tiêm tĩnh mạch không vô khuẩn tốt.

- Lao cột sống : Thường thứ phát sau lao phổi.
- Áp xe ngoài màng cứng, viêm màng não – tủy...

Trong nhóm nguyên nhân này bệnh nhân sẽ có các triệu chứng toàn thân khác, hội chứng nhiễm trùng... Phát hiện bằng các xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh chuyên khoa.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Quan trọng nhất là chẩn đoán xác định chính xác nguyên nhân gây đau thần kinh tọa.
- Điều trị theo nguyên nhân gây bệnh.
- Kết hợp vật lý trị liệu và phục hồi chức năng trong Giảm đau và phục hồi chức năng vận động.
- Phòng ngừa các thương tật thứ phát và các biến chứng.
- Các can thiệp phẫu thuật : chỉ đặt ra khi thực sự cần thiết và phương pháp bảo tồn không có hiệu quả.

#### **2. Các phương pháp vật lý trị liệu và phục hồi chức năng.**

(Trong trường hợp đau thần kinh tọa do nhóm nguyên nhân bệnh lý vùng CSTL gây tổn thương rễ thần kinh : xem thêm bài Thoái hóa CSTL, Đau thắt lưng, Thoát vị đĩa đệm)

- Nghỉ ngơi tuyệt đối trong trường hợp nặng, nên nằm giường cứng, tránh nằm võng hay ngồi ghế xích đu. Tránh vận động mạnh như xoay người đột ngột, chạy nhảy, cúi gập người...

- Nhiệt trị liệu có tác dụng giảm đau chống co cứng cơ giãn mạch tăng cường chuyển hóa dinh dưỡng như : Hồng ngoại , sóng ngắn, siêu âm. Lưu ý không dùng trong trường hợp viêm nhiễm cấp tính .

- Các phương pháp điện trị liệu: điện xung, điện phân , dòng TENS, dòng giao thoa có tác dụng kích thích thần kinh cơ, giảm đau , tăng cường chuyển hóa.

- Các kỹ thuật xoa bóp, di động mô mềm vùng thắt lưng và chân bị bệnh. Qua cơ chế phản xạ và cơ học, có tác dụng tăng tuần hoàn, chuyển hoá dinh dưỡng và bài tiết, điều hoà quá trình bệnh lý, thư giãn cơ, khớp sâu, giảm đau.

- Kéo dẫn cột sống: Kéo dẫn cột sống có thể thực hiện bằng tay trong giai đoạn cấp hoặc bằng máy kéo dẫn trong giai đoạn bán cấp và mãn tính, áp dụng 1-2 lần/ngày, mỗi lần 15-20 phút. Chỉ định trong các trường hợp thoái hóa cột sống, thoát vị đĩa đệm, có tác dụng làm giảm áp lực nội khớp đồng thời làm

căng hệ thống dây chằng quanh khớp đặc biệt là dây chằng dọc sau, giảm đè ép lên rễ thần kinh hoặc đĩa đệm.

- Các bài tập vận động : xem thêm bài Đau thắt lưng

### **3. Thuốc điều trị**

- Tùy theo nguyên nhân cần phối hợp các thuốc kháng sinh, ức chế miễn dịch... Điều trị đau thần kinh tọa thường kết hợp ba nhóm thuốc chống viêm không steroid, thuốc giảm đau, và thuốc giãn cơ.

- Thuốc chống viêm không steroid: dung đường tiêm khi đau cấp và đau nhiều, đường uống khi đau ít hoặc giai đoạn bán cấp

Diclofenac (Voltarene) 50 mg; ngày 2 viên, chia 2 lần (lúc no).

Piroxycam (Feldene), Ticotil 20 mg : 1 viên /ngày

Meloxicam ( Mobic ) 7,5mg : 1-2 viên/ngày

Celecoxib ( celebrex ) 200mg : 1 viên /ngày

- Thuốc giảm đau bậc một: Paracetamol 500mg : 4-6 viên/ngày, chia 2-3 lần.

Nếu đau nhiều có thể dùng thuốc giảm đau bậc hai: Efferalgan Codein, Ultracet : 2-4 viên/ngày, chia 2-4 lần.

- Thuốc giãn cơ : Tolperisone (Mydocalm) 150mg hoặc Eperisone (Myonal)50 mg : 2-3 viên/ ngày, chia 2-3 lần

- Trong một số trường hợp đau thần kinh tọa mạn tính, ngoài cơ chế đau tiếp nhận (nociceptive pain ) còn có cơ chế đau thần kinh ( neuropathic pain ) có thể kết hợp dùng thuốc giảm đau thần kinh nhóm Gabapentin ( Neurontin ) 300 – 2700mg /ngày hoặc Pregabalin ( Lyrica ) : 75-600 mg /ngày.

- Vitamin nhóm B : Neurobion : 2 viên /ngày, Methylcobal 0,5 mg : 3 viên / ngày.

### **4. Các điều trị khác**

- Can thiệp thay đổi nhận thức – hành vi : giúp bệnh nhân đổi mặt và kiểm soát tốt hơn tình trạng đau mạn tính của mình .

- Tâm lý trị liệu : khi bệnh nhân có các rối loạn lo âu, căng thẳng, trầm cảm do tình trạng đau mạn tính gây ra.

- Can thiệp thủ thuật tại chỗ : phong bế cạnh cột sống thắt lưng, phong bế rễ thần kinh ở khu vực lỗ ghép, tiêm ngoài màng cứng, phong bế hóc xương cùng. ( xem thêm bài thoát vị đĩa đệm )

- Can thiệp phẫu thuật: chỉ định khi điều trị bảo tồn không có hiệu quả hoặc để điều trị nguyên nhân gây bệnh như chấn thương, chỉnh hình cột sống, uỷ, thoát vị đĩa đệm nặng...

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Đau thần kinh tọa có thể trở thành mạn tính, cần có kế hoạch theo dõi và tái khám định kỳ hàng tháng hoặc 3 tháng để kịp thời phát hiện các biến dạng hoặc các triệu chứng bệnh nặng thêm cũng như thay đổi phương pháp điều trị thích hợp.

# THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LUNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

### - Định nghĩa:

Thoát vị đĩa đệm là tình trạng nhân nhày đĩa đệm cột sống thoát ra khỏi vị trí bình thường trong vòng sợi chèn ép vào ống sống hay các rễ thần kinh sống. Về giải phẫu bệnh có sự đứt rách vòng sợi, về lâm sàng gây nên hội chứng thắt lưng hông điển hình.

### - Bệnh lý thoát vị đĩa đệm:

#### + Cơ chế:

\* Người lớn tuổi thường có sự thoái hóa đĩa sống lúc đó và vành thớ mất tính đàn hồi, từ đó nhân dễ dàng phá vỡ vành thớ để di chuyển về phía sau, hay phía bên khi cột sống làm các động tác hàng ngày khiến đĩa đệm phải chịu những động lực trong mọi chiều.

\* Người trẻ thường do yếu tố sai tư thế khiến đĩa đệm cột sống bị đè ép quá nặng dẫn đến đè ép quá nặng tổn thương vành thớ như động tác gập xoay cột sống, gập duỗi và nghiêng của cột sống .

#### - Những yếu tố gây nên thoát vị cột sống:

+ Áp lực trọng tải cao.

+ Áp lực căng phòng của tổ chức đĩa đệm cao.

+ Sự lỏng lẻo trong từng phần với sự tan rã của tổ chức đĩa đệm.

+ Lực đẩy, xoắn vặn nén ép quá mức vào đĩa đệm cột sống.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1 Hỏi bệnh

Thời gian và quá trình diễn biến của bệnh, tuổi mắc bệnh, nguyên nhân bị bệnh, trẻ tuổi thường do cơ chế làm việc sai nguyên tắc, cao tuổi do thoái hóa.

Tiền sử mắc bệnh mấy lần ,đau thắt lưng mãn hay cấp...

#### 1.2 Khám và lượng giá chức năng

- Thoát vị đĩa đệm vùng thắt lưng gây ra triệu chứng đau vùng thắt lưng và đau thần kinh tọa. Đau thần kinh tọa xảy ra khi đĩa đệm thoát ra đè ép lên rễ thần kinh cảm giác và thường đau ở sau đùi, bắp chân, mắt cá ngoài gót và ngón chân, vùng đau này cho ta chẩn đoán định hướng thần kinh nào chèn ép.

Bệnh nhân có triệu chứng của đau vùng CSTL và đau thần kinh tọa.

Đau dọc theo đường đi của thần kinh tọa, tùy theo rễ L4-L5 hay L5- S1, đau liên tục hay thành cơn, nghỉ ngơi giảm đau, khó đứng trên đầu ngón chân . Giai đoạn muộn có teo cơ, yếu cơ, hạn chế vận động, co cứng cơ cạnh sống.

- Có dấu hiệu điểm đau Vallex, bầm chuông, Lasegue.

- Phản xạ gân xương giảm hay mất do tổn thương rễ L4, phản xạ gân gót giảm trong tổn thương rễ S1

- Các hình thức thoát vị đĩa đệm:

+ Thoát vị đĩa đệm thành một khối do gập mạnh cột sống, có triệu chứng ép rễ đột ngột có liệt cơ và rối loạn cơ vòng.

+ Thoát vị đĩa đệm hai bên phía sau vòng sợi bị hư , nhân nhầy chảy sang hai bên nên bệnh nhân đau cả hai bên.

+ Thoát vị đa tầng là thoát vị nhiều đĩa đệm.

+ Thoát vị nhân nhầy bị kẹt, đau đột ngột, kèm theo đau thần kinh hông to.

## 1.2. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Xquang thường quy cột sống thắt lưng thẳng và nghiêng (tam chứng Barr): gãy góc cột sống thắt lưng, xẹp đĩa đệm, mất đường cong sinh lý.

- Chụp Xquang bao rễ với thuốc cản quang có iod.

- Chụp cắt lớp, kém chính xác hơn MRI.

- Điện cơ giúp phát hiện tổn thương các rễ thần kinh

+ Chụp MRI : là xét nghiệm cao chính xác để chẩn đoán xác định vị trí tổn thương trên hình ảnh phim chụp .Trên phim có thể xác định được thoát vị trước ,ra sau, sang hai bên hoặc thoát vị nội xoắn, tương ứng với định khu trên lâm sàng. Có thể thoát vị một vị trí hoặc đa tầng nhiều vị trí, thường gặp L5-S1.

Các chỉ số huyết học ít có thay đổi.

## 2. Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán dựa vào: có 4/6 dấu hiệu sau.

- Có yếu tố chấn thương.

- Đau cột sống thắt lưng theo kiểu rễ dây.

- Đau tăng khi gắng sức.

- Nghỉ ngơi có đỡ đau.



- Có dấu hiệu bấm chuông.
- Có dấu hiệu Lasegue+.

Phim MRI có dấu hiệu thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Đau các dây thần kinh của chi dưới.
- Đau khớp , khớp cùng chậu , khớp háng.
- Viêm cơ đáy chậu.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Chấn thương cột sống vùng thắt lưng.
- Làm việc sai tư thế.
- Thoái hóa, loãng xương, viêm thần đốt, hoặc đau lưng do các bệnh khớp khác.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Thường phối hợp điều trị thuốc, phục hồi chức năng và ngoại khoa.
- Điều trị nội khoa tích cực trong vòng từ 1 đến 3 tháng bệnh nhân không có cải thiện vẫn còn đau nhiều có chỉ định ngoại khoa.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Giai đoạn cấp:
  - + Nằm nghỉ ngơi tại chỗ, trên đệm cứng
  - + Điều trị Vật lý trị liệu bằng hồng ngoại, paraffin, siêu âm, sóng ngắn, điện phân, điện xung, giao thoa...
  - + Bài tập nhẹ nhàng thụ động, chủ động, có kháng và cơ đẳng trường.
- Sau giai đoạn cấp, bệnh nhân đỡ đau: có thể điều trị thêm kéo giãn cột sống thắt lưng gia tăng lỗ liên đốt, giảm chèn ép rễ
- Các bài tập sau mổ thoát vị đĩa đệm:
  - + Sau phẫu thuật 1-7 ngày tập thở , ho, tập gồng cơ tứ đầu và các cơ chi dưới.
  - + Sau 2 tuần cho ngồi với nẹp thắt lưng,
  - + Sau 3 tuần có thể ngồi thẳng.
  - + Bệnh nhân phải mặc áo nẹp trong vòng 3 tháng.

- Hướng dẫn các bài tập tại nhà để giữ cột sống, tư thế lao động tốt.

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Điều trị nội khoa**

- Thuốc:

+Thuốc giảm đau theo bậc thang của WHO.

+ Thuốc chống viêm không steroid;

Diclofenac viên 50mg, 2 viên /ngày chia 2 lần hay dung ống tiêm bắp 15mg/ngày trong 2- 3 ngày đầu sau đó chuyển sang đường uống.

Meloxicam (Mobic) 2 viên 7,5mg/ngày sau ăn hoặc tiêm bắp 15mg/ngày x 3-5 ngày đầu, sau đó chuyển sang đường uống.

Pirocecam (Felden), Celecoxib (Cerebrex)...và các thuốc chống viêm bôi ngoài da.

+ Thuốc giãn cơ: Myonal, Mydocalm ...

+ Thuốc điều trị triệu chứng tác dụng chậm (Glucosamin, Viatril-S.), thuốc ức chế IL1 (Artroda) 1-2 viên /ngày.

+ Tiêm Corticoid tại chỗ, tiêm phong bế ngoài màng cứng, tiêm khớp liên mấu.

**3.2. Điều trị giải ép đĩa đệm bằng Laser hay sóng Radio cao tần:** hay áp dụng cho trường hợp nhẹ lồi đĩa đệm và thoát vị dưới dây chằng dọc sau. Có một số trường hợp có thể gây biến chứng viêm sóng đĩa đệm.

**3.3. Can thiệp phẫu thuật:** Chỉ sau khi điều trị nội khoa không kết quả, hay có liệt teo cơ, rối loạn cơ vòng, mục đích là giải ép thần kinh.

- Mở hở có tỷ lệ thành công cao, phẫu thuật ít xâm lấn lồi sau ,cổ điển .

- Mở qua kính hiển vi có kết quả tương tự mở mở.

- Mở qua nội soi là phương pháp an toàn nhất hiện nay, mở qua lồi sau, tỷ lệ thành công cao không mất máu nhiều bệnh nhân đi lại sớm hơn. Có nhiều phương pháp như bơm ximăng vào thân đốt sống...

+ Cắt đĩa sống vi phẫu.

+ Cắt đĩa sống hàn liên đốt.

+ Cắt nhân qua dao cắt đặc biệt

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Giáo dục tư vấn các bài tập tốt cho cột sống, sửa chữa các tư thế xấu.

Định hướng nghề nghiệp thích hợp với tình trạng bệnh, kiểm tra chụp phim khám sức khỏe định kỳ cho người lao động, cần thiết có thể chụp MRI.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐUÔI NGỰA

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Khái niệm

Hội chứng đuôi ngựa là một cấp cứu ngoại thần kinh phức tạp. Nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời, bệnh nhân sẽ liệt vận động kèm rối loạn cảm giác, dinh dưỡng ở một hoặc hai chân và vùng sinh dục hậu môn, rối loạn cơ tròn bàng quang. Các triệu chứng của hội chứng đuôi ngựa xuất hiện nhanh chóng và thường phối hợp với nhau ở nhiều mức độ: đau vùng thắt lưng hông, chi dưới, rối loạn cảm giác, vận động...

### 2. Nguyên nhân

Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, hẹp ống sống, u dây thần kinh vùng đuôi ngựa, u ống nội tủy vùng đuôi ngựa.

### 3. Phân loại

#### 3.1. Hội chứng đuôi ngựa cao (hội chứng đuôi ngựa trên hay hội chứng đuôi ngựa toàn bộ, tổn thương từ L1 đến S5)

- Liệt mềm hai chi dưới.
- Rối loạn cảm giác ở mông và hai chi dưới.
- Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi.

#### 3.2. Hội chứng đuôi ngựa giữa (tổn thương từ L3 – S5)

- Liệt gập, duỗi cẳng chân.
- Liệt hoàn toàn bàn và ngón chân.
- Rối loạn cảm giác mông, sau đùi, toàn bộ cẳng chân và toàn bộ bàn chân.
- Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi.

#### 3.3. Hội chứng đuôi ngựa thấp (hay dưới, tổn thương từ S3 đến S5)

- Rối loạn cảm giác vùng yên ngựa (thường có kèm theo đau và dị cảm).
- Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh: chú ý khai thác

- Ngày bị bệnh, ngày vào khoa cấp cứu, tổng số ngày đã nằm viện.

- Cách khởi đầu: đột ngột hay từ từ
- Tiền sử chấn thương cột sống, các tổn thương phối hợp.
- Các triệu chứng xuất hiện trong những ngày đầu: đau hoặc dị cảm ở một hoặc hai bên chân; đôi khi khu trú ở vùng hậu môn hoặc đáy chậu; tăng lên khi gắng sức (ho, đại tiện) và khi thay đổi tư thế. Mất cảm giác có thể gặp ở toàn bộ một hoặc hai chân, ở vùng đáy chậu (mất cảm giác vùng yên ngựa) đôi khi mất cảm giác đại tiểu tiện.
- Các triệu chứng xuất hiện trong những ngày sau: rối loạn đại tiểu tiện, teo cơ, loét, liệt dương (nam giới)...

## **1.2. Khám và lượng giá chức năng**

- Giảm vận động ở một hoặc hai chân
- Mất cảm giác có thể gặp ở toàn bộ một hoặc hai chân, ở vùng đáy chậu (mất cảm giác vùng yên ngựa)
- Mất phản xạ gân gót, gối và phản xạ da gan bàn chân.
- Rối loạn cơ tròn
- Liệt dương
- Rối loạn dinh dưỡng.

## **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- MRI (chụp cộng hưởng từ) cột sống thắt lưng và vùng đuôi ngựa.
- Chụp cột sống thắt lưng thẳng, nghiêng, chếch 3/4;
- Chụp tủy cản quang với thuốc cản quang

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Triệu chứng lâm sàng: tùy vào vị trí tổn thương
- + Liệt mềm hai chi dưới
- + Rối loạn cảm giác ở mông và hai chi dưới
- + Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi.
- Chụp cộng hưởng từ cột sống thắt lưng và vùng đuôi ngựa: Thoát vị đĩa đệm, u dây thần kinh hoặc u nội tủy vùng đuôi ngựa.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Viêm đa rễ đa dây thần kinh

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

### **4.1. Thoát vị đĩa đệm vùng thắt lưng**

Là nguyên nhân chính của chèn ép vùng đuôi ngựa.

Bệnh thường xuất hiện ở độ tuổi lao động (35 - 55 tuổi), nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ. Bệnh thường diễn biến đột ngột, đôi khi không đau, có lúc lại phối hợp với đau thần kinh tọa dữ dội. Triệu chứng thường ở một bên (một nửa hội chứng đuôi ngựa). Nguyên nhân gây thoát vị đĩa đệm có thể do chấn thương cột sống; bê vác nặng hoặc sai tư thế; tuổi cao và một số bệnh lý cột sống bẩm sinh hoặc mắc phải như gai đôi, thoái hóa, gù vẹo cột sống cũng là yếu tố thuận lợi gây thoát vị đĩa đệm. Chụp MRI cho phép đánh giá vị trí, số lượng, mức độ thoát vị và mức độ chèn ép. Tùy theo mức độ thoát vị đĩa đệm nhiều hay ít, một tầng hay đa tầng mà có thể áp dụng phương pháp điều trị nội khoa đơn thuần (dùng thuốc giảm đau paracetamol hay chống viêm giảm đau không corticoid; thuốc giãn cơ; vitamin; tập phục hồi chức năng; châm cứu...) hay phối hợp với điều trị ngoại khoa (phẫu thuật mổ mở hay kỹ thuật giảm áp đĩa đệm bằng laser qua da).

#### **4.2. Hẹp ống sống**

Khoảng 15% các trường hợp đau rễ thắt lưng hông có liên quan đến hẹp ống sống. Kích thước trước sau của ống sống thắt lưng bình thường khoảng từ 3 - 15mm, nếu kích thước trước sau dưới 13mm là hẹp ống sống. Người bệnh thấy đau hoặc dị cảm hai chân (đi khập khiễng cách hời) xuất hiện sau một khoảng đi bộ một vài trăm mét (phải dừng lại) hay ở tư thế đứng lâu hoặc rối loạn cơ tròn bàng quang. Nguyên nhân bao gồm hẹp ống sống bẩm sinh, nặng lên do thoái hóa và thoát vị đĩa đệm; gãy hoặc xẹp đốt sống; viêm đốt sống; quá phát dây chằng vàng... Phương pháp điều trị bao gồm nội khoa phối hợp với cắt bỏ dây chằng vàng của ống sống vùng thắt lưng.

#### **4.3. U dây thần kinh vùng đuôi ngựa**

Đây là nguyên nhân trong màng cứng hay gặp của hội chứng đuôi ngựa. Hầu hết các trường hợp u dây thần kinh vùng đuôi ngựa đều có kết quả tốt khi cắt bỏ sớm khối u.

#### **4.4. U ống nội tủy vùng đuôi ngựa**

Là loại u hay gặp, được sinh ra từ vùng tận cùng của tủy sống và tổn thương tăng dần, chiếm toàn bộ túi cùng thắt lưng làm cho phẫu thuật khó khăn.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phòng ngừa và điều trị các thương tật thứ cấp sau khi bị bệnh.
- Phục hồi chức năng vận động, bàng quang và đường ruột bằng các phương pháp.

- Hướng nghiệp cho bệnh nhân khi ra viện.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Vận động trị liệu**

- Các bài tập vận động dựa vào lượng giá lực cơ, tầm vận động khớp nhằm cải thiện lực cơ, tầm vận động khớp, tăng cường hoạt động chức năng.

- Huấn luyện di chuyển

### **2.2. Dụng cụ chỉnh trực**

- Nẹp cẳng bàn chân (AFO) trợ giúp dáng đi.

### **2.3. Phục hồi chức năng bàng quang**

- Điều trị bàng quang thần kinh dựa trên kết quả đo niệu động học

- Mục tiêu:

+ Làm rộng bàng quang thường xuyên và hoàn toàn

+ Giúp bệnh nhân kiểm soát được tiểu tiện.

+ Tránh các biến chứng nhiễm trùng tiết niệu

+ Tránh gây trào ngược từ bàng quang lên thận.

- Các biện pháp PHCN

+ Bài tập cơ đáy chậu, cơ thành bụng

+ Thông tiểu

• Sonde tiểu lưu

• Sonde tiểu cách quãng

### **2.4. Phục hồi chức năng đường ruột**

- Mục tiêu:

+ Tạo được thói quen hoạt động (chương trình định kỳ) của đường ruột

+ Hạn chế tối thiểu các thương tật thứ cấp của đường ruột (trĩ, nứt kẽ hậu môn...)

- Biện pháp:

+ Để kiểm soát đại tiện cần chế độ ăn uống, tập luyện và hoạt động bài tiết điều độ.

\* Điều độ: tập cho ruột hoạt động điều độ ở một thời điểm nhất định trong ngày hoặc cách ngày.

\* Chế độ ăn: chọn thức ăn phù hợp với người bệnh

\* Chế độ tập luyện:

Dùng ngón tay móc phân ra ngày/lần.

Cho ngồi bô hoặc toilet, nếu không ngồi được cho nằm nghiêng trái.

Cho thức ăn làm phân đặc lại

### 3. Các điều trị khác

**3.1. Thuốc:** Nhuận tràng, giảm đau thần kinh, ...

#### 3.2. Điều trị đau thần kinh

- Tâm lý trị liệu.

- Âm nhạc trị liệu

#### 3.3. Phục hồi chức năng tình dục

- Phục hồi ham muốn tình dục

Điều cơ bản của việc tìm lại sự thoải mái và ham muốn tình dục là việc học cách đối mặt với khiếm khuyết, đối mặt với mất mát đã qua, học cách đánh giá lại những phần cơ thể bị khiếm khuyết, tập luyện thể nào để phần khiếm khuyết đó trở thành công cụ giúp duy trì trạng thái sinh lý và ham muốn tình dục.

- Các phương tiện và thuốc hỗ trợ sự cương dương

+ **Phương pháp ép:** Phương pháp ép là một phương pháp dùng tay đặt dương vật mềm hoặc mới cương cứng một nửa vào âm đạo.

+ **Thiết bị dính:** Với nam giới gặp phải khó khăn trong việc duy trì cương dương thì có thể đạt được mong muốn nhờ sử dụng thiết bị dính. Một vòng tròn cao su hoặc silicon có độ căng thích hợp được đặt vào chân dương vật sau khi cương, giúp giữ máu ở trong thể hang và duy trì sự cương cứng của dương vật.

+ **Muse:** Muse là phương pháp giúp đạt được cương dương nhờ đặt thuốc ở niệu đạo. Một viên thuốc đạn có chứa hợp chất alprostadil (có thể dùng để tiêm) được đặt vào trong niệu đạo. Hợp chất này có tác dụng làm các mạch máu co bóp tăng lượng máu cung cấp cho dương vật. Tuy nhiên phương pháp này có một số tác dụng phụ như tăng nguy cơ nhiễm trùng, hạ huyết áp, choáng ngất.

+ **Máy rung:** Sử dụng máy rung là một giải pháp thích hợp cho người chỉ có thể cương dương khi được kích thích mạnh. Máy rung không to như dương vật mà chỉ là một hệ thống rất nhỏ được bác sĩ vật lý trị liệu sử dụng cho rất nhiều mục đích khác nhau và có thể đạt được tần suất rung tối ưu. Đây là phương tiện đơn giản có thể dùng để kích thích giao hợp.

+ **Phương pháp tiêm Prostaglandin vào thể hang:** Tiêm vào trong thể hang là phương pháp được sử dụng trong trường hợp rối loạn cương dương.

+ **Thuốc uống:** Một bước đột phá trong việc điều trị rối loạn cương dương là việc sử dụng Sildenafil (Viagra). Sau khi uống thuốc từ 30- 60 phút, khả năng cương dương sẽ đạt được sau khi được kích thích. Thuốc Viagra tỏ ra rất hiệu quả đối với những người bị tổn thương tuỷ sống

+ **Phương pháp bơm chân không:** Bơm chân không là phương pháp hỗ trợ đạt được cương dương đủ mạnh. Phương pháp này hoạt động như sau: Bơm đặt ở gần dương vật, tạo môi trường chân không giúp dương vật cương cứng sau đó duy trì cương dương bởi một vòng đặt ở chân dương vật. Bơm chân không có thể vận hành bằng tay hoặc bằng điện.

+ **Phẫu thuật:** Phẫu thuật trong trường hợp rối loạn cương dương chính là làm thông các mạch máu bị tắc và đặt bộ phận giả (dương vật giả bán cứng hoặc dương vật giả cấu tạo 3 phần).

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi

+ Tình trạng liệt về vận động và mất cảm giác

+ Tình trạng rối loạn đại tiểu tiện

+ Tình trạng đau

- Tái khám: Sau 3 - 6 tháng



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHỚP DẠNG THẤP

## I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm khớp dạng thấp (VKDT) là một bệnh khớp tự miễn diễn biến mạn tính, trong đó số lượng khớp bị viêm và bị hủy hoại có thể rất nhiều, nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cao bệnh nhân bị VKDT có teo cơ, giảm sức cơ, biến dạng khớp, cứng khớp, giảm sức bền cơ thể do vậy bệnh nhân bị hạn chế vận động nghiêm trọng, thời gian bị bệnh càng dài thì tỷ lệ bệnh nhân mất khả năng lao động càng lớn. VKDT là bệnh viêm khớp mạn tính thường gặp nhất, là nguyên nhân hàng đầu gây tàn phế trong các bệnh lý cơ xương khớp.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** Khai thác các thông tin về thời gian xuất hiện đau sưng ở khớp, số lượng khớp sưng đau, tính chất đau, tiến triển bệnh, các phương pháp điều trị đã trải qua...

### 1.2. Khám lâm sàng

- Đánh giá các tổn thương tại khớp: tính chất đối xứng, ở các khớp ngoại biên, tiến triển từng đợt, có xu hướng nặng dần gây hủy hoại khớp và đầu xương

- Đánh giá các tổn thương ngoài khớp: viêm cơ tim, viêm màng ngoài tim, rối loạn nhịp tim, tràn dịch màng phổi, xơ phổi, khô kết mạc mắt...

- Đánh giá các tổn thương toàn thân: mệt mỏi, sụt cân, thiếu máu, suy nhược, phù...

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Các xét nghiệm cơ bản: CTM, VSS, CRP, xét nghiệm chức năng gan, thận, XQ thường quy tim phổi, điện tâm đồ.

- Các xét nghiệm đặc hiệu: Yếu tố dạng thấp RF, anti CCP, XQ khớp tổn thương.

### 2. Chẩn đoán xác định

Theo tiêu chuẩn của Hội Thấp khớp học Hoa kỳ và Liên đoàn chống Thấp Châu Âu:

Dấu hiệu	Điểm
<b>A. Biểu hiện tại khớp</b>	
+ 01 khớp lớn	0
+ 02-10 khớp lớn	01

+ 01-03 khớp nhỏ (có hay không có biểu hiện ở khớp lớn)	03
+ 04-10 khớp nhỏ (có hay không có biểu hiện ở khớp lớn)	04
+ Trên 10 khớp (có ít nhất 01 khớp nhỏ)	05
<b>B- Huyết thanh</b> (ít nhất phải làm một xét nghiệm)	
+ RF âm tính và Anti CCP âm tính	0
+ RF dương tính thấp hoặc anti CCP dương tính thấp	02
+ RF dương tính cao hoặc anti CCP dương tính cao	03
<b>C- Chỉ số viêm giai đoạn cấp</b> (ít nhất phải làm một xét nghiệm)	
+ CRP bình thường hoặc tốc độ máu lắng bình thường	0
+ CRP tăng hoặc tốc độ máu lắng tăng	01
<b>D- Thời gian hiện diện các triệu chứng</b>	
Dưới 6 tuần	0
Trên 6 tuần	01

Chẩn đoán xác định khi điểm 6/10

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Lupus ban đỏ hệ thống
- Thoái hóa khớp
- Viêm khớp trong bệnh Goutt mạn tính
- Viêm cột sống dính khớp

## III. ĐIỀU TRỊ VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN VIÊM KHỚP DẠNG THẤP

### 1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng

Mục tiêu điều trị bệnh VKDT là nhằm giảm viêm, giảm đau, hạn chế tổn thương khớp, ngừa biến dạng khớp, duy trì chức năng, duy trì khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

Ngày nay có rất nhiều tiến bộ trong điều trị nội khoa và ngoại khoa bệnh VKDT giúp cải thiện tiên lượng bệnh, tuy nhiên các biện pháp phục hồi chức năng cho bệnh nhân là rất quan trọng trong bất kỳ giai đoạn và mức độ tiến triển nào của bệnh.

#### Mục đích điều trị và Phục hồi chức năng

- Bảo vệ khớp.

- Giảm đau, giảm sưng.
- Duy trì và cải thiện tầm vận động khớp, ngừa biến dạng khớp.
- Làm mạnh cơ yếu, tăng cường sức chịu đựng của cơ thể.
- Cải thiện khả năng thăng bằng khi đi lại.
- Cải thiện sức khỏe và tăng cường độc lập trong sinh hoạt

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Giai đoạn khớp viêm cấp**

- Nghỉ ngơi: cần để các khớp viêm cấp được nghỉ ngơi, giảm vận động ban ngày vì vận động và gắng sức có thể làm tăng sưng đau và tổn thương khớp.

- Duy trì tư thế khớp đúng khi nghỉ: không đặt gối kê dưới khoeo chân, gây co rút gân khi đột viêm chấm dứt. Các khớp bị viêm ở bàn tay và cổ tay cũng cần cố định ở tư thế đúng khi nghỉ.

- Mang nẹp nghỉ vào ban đêm, cho phép giữ khớp ở tư thế chức năng, và làm giảm sự co rút của gân cơ. Tác dụng hỗ trợ chống viêm và giảm đau của nẹp rất tốt.

- Chườm lạnh các khớp viêm cấp 10-15 phút, 2lần/ngày

- Vận động tập: vận động thụ động nhẹ nhàng các khớp háng, gối, vai ngừa dính khớp, teo cơ, đặt khớp cổ, bàn tay và ngón tay trong máng bột hay nẹp nhựa ở tư thế cổ tay duỗi  $20^{\circ}$ , khớp bàn đốt gập  $45^{\circ}$ , khớp liên đốt gập  $30^{\circ}$ , khớp liên đốt xa gập  $20^{\circ}$ , ngón cái duỗi và dẹt. Khuyến khích người bệnh nằm sấp, gồng cơ tứ đầu đùi, cơ mông. Vận động thụ động nhẹ nhàng cổ chân và các ngón chân.

### **2.2. Giai đoạn khớp viêm bán cấp**

- Khớp cổ, bàn, ngón tay: Giảm đau bằng ngâm paraffin hay bồn nước xoay, vận động chủ động có trợ giúp để duy trì và tăng tầm vận động của bàn tay và các ngón tay, vận động có đề kháng bằng tay hay dụng cụ để tăng lực cơ. Tập luyện chức năng bàn tay nhất là chức năng cầm nắm. Kéo giãn nhẹ các gân cơ co cứng nhưng không làm quá mức.

- Khớp vai: Dùng nhiệt sâu để giảm đau, thư giãn bao khớp. Vận động có trợ giúp để tăng tầm vận động khớp nhất là dẹt và xoay. Vận động chủ động tự do duy trì lực cơ vùng vai, tay.

- Khớp háng và gối: Giảm đau bằng nhiệt sâu, vận động chủ động có trợ giúp để duy trì tầm vận động, tập mạnh cơ tứ đầu đùi, cơ duỗi hông. Tập di chuyển với nạng gậy trợ giúp, đặt máng bột sau gối mỗi đêm.

- Khớp cổ, bàn chân: Giảm đau bằng nhiệt, vận động chủ động có trợ giúp khớp cổ chân nhất là gân gót. Kéo giãn gân cơ nếu co rút. Tập di chuyển với nặng.

### **2.3. Giai đoạn mạn tính**

- Thực hiện các bài tập kéo giãn ngừa co rút biến dạng khớp, các bài tập chủ động có đề kháng tăng thể tích cơ và lực cơ. Tăng cường thể lực bằng các bài tập vận động tự do có đề kháng (chú ý giảm sức tỳ lên mặt khớp lớn, khớp chịu lực)

- Thực hiện các bài tập Hoạt động trị liệu tăng cường khả năng và các cử động khéo léo của hai bàn tay.

- Đi bộ nhẹ nhàng, bơi lội, đạp xe đạp, thể dục nhịp điệu để tăng cường sức bền của cơ thể.

- Chương trình tập cần tăng tiến từ từ, không làm sưng đau hay khởi phát tiến trình viêm khớp.

### **3. Điều trị thuốc**

- Các thuốc kháng viêm không steroid: lưu ý khi dùng dài ngày hay bệnh nhân già yếu, có tiền sử tim mạch, dạ dày, cần theo dõi chức năng gan, thận.

- Corticoid: sử dụng ngắn hạn trong lúc chờ đợi thuốc điều trị căn bản có hiệu lực

- Thuốc điều trị căn bản: Methotrexat, Sulfasalazin, Hydrocloroquin.

- Các thuốc kháng thấp sinh học: Ức chế TNF  $\alpha$ , kháng Interleukin 6, kháng Lympho B...

### **4. Điều trị khác**

- **Điều trị ngoại khoa:** Chỉnh hình khớp, thay khớp nhân tạo

- **Điều trị y học dân tộc:** Châm cứu, thuốc nam trong giai đoạn bệnh ổn định hỗ trợ làm thuyên giảm triệu chứng viêm, giảm liều các thuốc chống viêm

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân phải được theo dõi trong suốt quá trình điều trị, xét nghiệm định kỳ bilan viêm, chức năng gan thận, XQ phổi và đánh giá tiến triển bệnh theo DAS 28, đánh giá chức năng theo thang điểm Quality of life (QOL) hoặc Health Assessment Questionnaire (HAQ).

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM CỘT SỐNG DÍNH KHỚP

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Khái niệm

- Viêm cột sống dính khớp (VCSDK) là một bệnh viêm khớp mạn tính, đặc trưng bởi tổn thương tại cột sống và khớp cùng chậu. Bệnh tiến triển chậm, có xu hướng dính khớp, thường phối hợp với viêm các điểm bám gân.

- Cơ chế bệnh sinh của bệnh VCSĐK hiện nay chưa được biết rõ, tuy nhiên bệnh VCSĐK có mối liên quan chặt chẽ với kháng nguyên HLA-B27 (gặp trong 75-90% bệnh nhân). Yếu tố gen (tính chất gia đình 3-10%) và các tác nhân nhiễm khuẩn có vai trò nhất định. Bệnh thường gặp ở nam giới (80-90%), trẻ tuổi.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Biểu hiện lâm sàng hay gặp nhất ở bệnh nhân VCSĐK là đau cột sống thắt lưng, kèm theo cảm giác cứng cột sống, hạn chế vận động cột sống và viêm các khớp ngoại vi chủ yếu là các khớp lớn ở chi dưới.

- Triệu chứng tại khớp:

+ Đau cột sống lưng và/hoặc thắt lưng, đau khớp cùng chậu, đau kiểu viêm, có cứng khớp.

+ Viêm các khớp khác, có thể 1 bên hoặc đối xứng cổ chân, gối, khớp háng, cổ vai...

+ Viêm các điểm bám tận của gân.

- Biểu hiện ngoài khớp và bệnh kèm theo: có thể có các biểu hiện ngoài khớp như vẩy nến, viêm màng bồ đào, viêm ruột mạn tính, hở van động mạch chủ, thiếu máu.

- Các biểu hiện toàn thân: sốt nhẹ, mệt mỏi, giảm cân

- Tiền sử gia đình: phát hiện yếu tố gen

- Tiền sử bệnh tật: phát hiện các triệu chứng dương tính và âm tính để giúp chẩn đoán xác định bệnh.

- Khả năng thực hiện các hoạt động chức năng (di chuyển và sinh hoạt hàng ngày), lao động, nghề nghiệp, vui chơi giải trí.

- Các thông tin về gia đình, hoàn cảnh sống, điều kiện kinh tế - xã hội...

## 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Quan sát hình dáng, độ cân xứng của cơ thể, dáng đi để phát hiện đánh giá các biến dạng gù, vẹo cột sống, các biến dạng khớp háng, gối, cổ chân.
- Đánh giá độ dẫn cột sống thắt lưng (nghiệm pháp Schober) và toàn bộ cột sống (nghiệm pháp Stibor), vận động nghiêng, xoay cột sống.
- Nghiệm pháp ép, dẫn cánh chậu nhằm xác định có viêm khớp cùng chậu hay không.
- Đo độ giãn nở lồng ngực, tầm vận động khớp vai, giúp dự báo chức năng hô hấp
- Đo tầm vận động các khớp háng, gối, cổ chân nếu có đau, viêm.
- Lượng giá cơ lực của các nhóm cơ chi dưới, cơ mông.
- Các thăm khám về thần kinh: giúp xác định có biểu hiện chèn ép tủy hoặc rễ, dây thần kinh hay không
- + Phản xạ gân gối, gót chân hai bên
- + Thăm khám về cảm giác: phát hiện các rối loạn mất hoặc giảm cảm giác, hoặc các dị cảm, tê bì...
- + Chức năng vận động
- + Chức năng ruột / bàng quang.
- Đánh giá mức độ đau theo thang điểm NRC, VAS.

## 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Chẩn đoán hình ảnh: chụp Xquang tiêu chuẩn là xét nghiệm quan trọng nhất trong chẩn đoán xác định bệnh và giai đoạn bệnh: chụp Xquang quy ước cột sống (tư thế thẳng và nghiêng), chụp khung chậu thẳng, chụp các khớp ngoại vi khi có viêm.

**Dấu hiệu sớm:** viêm khớp cùng chậu 2 bên giai đoạn 3 (hẹp nhiều, có chỗ dính) và giai đoạn 4 (dính hoàn toàn không còn ranh giới).

**Giai đoạn muộn:** khớp háng có hình hẹp khe khớp, diện khớp mờ, khuyết xương, dính khớp. Cột sống: hình ảnh cầu xương, dải xơ dọc cột sống.

- Chụp cộng hưởng từ (MRI) khớp cùng chậu có giá trị trong chẩn đoán bệnh ở giai đoạn sớm và các trường hợp viêm cột sống dính khớp có dấu hiệu chèn ép tủy.

- Xét nghiệm máu: các chỉ số về bằng chứng viêm như máu lắng tăng, protein C phản ứng (CRP) tăng ở đa số bệnh nhân viêm cột sống dính khớp nhưng ít có giá trị chẩn đoán.

- Xét nghiệm miễn dịch: Waaler Rose, kháng thể kháng nhân, tế bào Hargraves phân lớn âm tính, có giá trị chẩn đoán phân biệt với các bệnh khớp khác.

+ HLA-B27: tỷ lệ dương tính là 75-90%, nhưng không phải xét nghiệm thường quy để chẩn đoán bệnh và tiên lượng bệnh. Tuy nhiên, đây là xét nghiệm cần thiết góp phần quan trọng vào chẩn đoán xác định bệnh viêm cột sống dính khớp ở những bệnh nhân chưa đủ tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh viêm cột sống dính khớp trên lâm sàng.

- Chức năng hô hấp: khi độ giãn lồng ngực giảm làm ảnh hưởng đến chức năng hô hấp

- Đo mật độ xương: chỉ định khi bệnh diễn biến lâu, hạn chế vận động nhiều và theo dõi tác dụng phụ của thuốc.

- Xét nghiệm dịch khớp: khi tràn dịch khớp gối, dịch khớp biểu hiện viêm không đặc hiệu, có giá trị phân biệt với các bệnh lý viêm nhiễm khác.

## **2. Chẩn đoán xác định:** Tiêu chuẩn New York sửa đổi 1984

- Tiêu chuẩn lâm sàng

+ Đau thắt lưng 3 tháng trở lên, cải thiện khi luyện tập, không giảm khi nghỉ

+ Hạn chế vận động cột sống thắt lưng cả mặt phẳng đứng và nghiêng

+ Giảm độ giãn lồng ngực (dưới hoặc bằng 2,5cm)

- Tiêu chuẩn X quang

+ Viêm khớp cùng chậu giai đoạn  $\geq 2$  hai bên hoặc giai đoạn 3 - 4 một bên

+ Xác định VCSDK khi có tiêu chuẩn X quang kèm theo ít nhất một tiêu chuẩn lâm sàng

**Tiêu chuẩn New York sửa đổi 1984** chỉ ứng dụng cho thể cột sống và chẩn đoán bệnh ở giai đoạn toàn phát, nhưng không thể sử dụng chẩn đoán ở giai đoạn sớm do hình ảnh viêm khớp cùng chậu trên X quang không phải dấu hiệu sớm của bệnh. Khi đó cộng hưởng từ có giá trị nhất trong việc phát hiện viêm khớp cùng chậu, với hình ảnh tăng tín hiệu trên STIR của dây chằng khớp cùng chậu, có thể kèm theo hình bào mòn và xơ xương ở T1.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Bệnh Forestier: xơ hóa dây chằng quanh đốt sống và có cầu xương nhưng không có biểu hiện viêm.

- Thoái hóa cột sống: thường gặp ở tuổi trung niên. Đau có tính chất cơ học, giảm khi nghỉ ngơi, các xét nghiệm máu không có biểu hiện viêm. XQ có

hình ảnh đặc xương dưới sụn, hẹp khe đĩa đệm, gai xương thân đốt sống, không có tổn thương khớp cùng chậu.

- Viêm đốt sống do vi khuẩn (bệnh nhân sốt, rất đau vùng đốt sống bị tổn thương, chụp Xquang có hình ảnh tổn thương thân đốt sống...)

- Các bệnh khớp khác: lao khớp háng, gút, thoái hóa khớp háng, khớp gối...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Kiểm soát đau và viêm.

- Duy trì tầm vận động khớp và cột sống, đề phòng các thương tật thứ phát như teo cơ, cứng khớp, biến dạng khớp, cột sống.

- Đảm bảo chức năng hô hấp, tim mạch.

- Duy trì và cải thiện các chức năng vận động, di chuyển và các hoạt động sinh hoạt hàng ngày.

- Nâng cao chất lượng cuộc sống, vui chơi giải trí, lao động và hướng nghiệp, hòa nhập xã hội cho bệnh nhân

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Vận động giữ một vai trò rất quan trọng trong quá trình điều trị nhằm hạn chế teo cơ, dính khớp, bảo toàn và duy trì chức năng vận động cột sống, các khớp. Tư vấn, giáo dục cung cấp đầy đủ các thông tin về bệnh tật và hướng dẫn cho người bệnh các bài tập vận động cần thiết cũng như các tư thế đúng: nằm ngủ trên nền cứng với gối mỏng hoặc không có gối, không ngồi xổm, không mang vác nặng. Mỗi giai đoạn bệnh có các biện pháp điều trị và tập luyện khác nhau.

##### **2.1. Giai đoạn cấp tính**

- Trong giai đoạn bệnh tiến triển cấp tính: đau, hạn chế vận động cột sống nhiều, viêm các khớp ngoại biên, người bệnh phải được nghỉ ngơi, vận động nhẹ nhàng, tránh các bài tập khớp quá nặng. Đặt tư thế đúng, tránh các tư thế gập cột sống hoặc gây co rút các khớp sau này. Có thể sử dụng các nẹp chỉnh hình, hỗ trợ duy trì tư thế đúng cho các khớp.

- Sử dụng các phương pháp vật lý trị liệu như nhiệt nóng nhẹ, nhiệt lạnh, điện xung giảm đau, siêu âm, thích hợp với vị trí khớp tổn thương, kết hợp thủy trị liệu có tác dụng chống viêm, giảm phù nề, giảm đau tại chỗ.

- Vận động trị liệu: Các kỹ thuật xoa bóp, di động khớp, di động mô mềm, các bài tập thụ động, chủ động giúp duy trì tầm vận động và độ đàn hồi của gân,



cơ, khớp, cải thiện tính linh hoạt của các cấu trúc mô mềm, đồng thời cũng có tác dụng giảm đau, giảm viêm, tạo sự thư giãn cơ.

- Các kỹ thuật tập thở sâu, nhất là thở ngực (thở liên sườn), các bài tập đai vai để duy trì độ giãn nở lồng ngực.

## **2.2. Giai đoạn bán cấp và mạn tính**

- Các bài tập chủ động, có kháng trở tăng tiến để tăng cường sức mạnh cơ, bài tập di động khớp và kéo giãn giúp gia tăng tầm vận động các khớp.

- Bài tập vận động cột sống cổ, ngực và thắt lưng: duy trì và cải thiện các hoạt động gập, duỗi, nghiêng và xoay thân, tăng cường sức mạnh nhóm cơ duỗi lưng.

- Luyện tập chỉnh sửa tư thế và dáng đi, kiểm soát vận động của khung chậu.

- Hoạt động trị liệu giúp người bệnh độc lập tối đa trong các sinh hoạt hàng ngày và di chuyển, có thể chỉ định các dụng cụ trợ giúp, thích nghi như nẹp chỉnh hình, khung tập đi...

- Các bài tập sức bền, tăng cường chức năng tim mạch hô hấp, các hoạt động thể thao như bơi lội, đi bộ, đạp xe...

- Chương trình tập vận động có thể được thiết kế theo cá nhân hoặc theo nhóm.

## **3. Điều trị thuốc**

- Thuốc chống viêm không steroide là lựa chọn đầu tiên, nên lựa chọn thuốc ức chế chọn lọc COX2 kết hợp với thuốc giảm đau và giãn cơ vân.

- Thuốc giảm đau: phối hợp thuốc giảm đau bậc 1-2 theo sơ đồ sử dụng thuốc giảm đau của WHO.

- Glucocorticoids

+ Tiêm corticosteroids tại chỗ: chỉ định với các trường hợp viêm các điểm bám gân hoặc các khớp ngoại biên có tình trạng viêm kéo dài. Nếu là khớp háng, nên tiêm dưới hướng dẫn của siêu âm.

+ Sử dụng corticosteroids toàn thân: không có chỉ định. Trừ trường hợp không đáp ứng với thuốc CVKS có thể dùng corticosteroids toàn thân ngắn ngày.

- Thuốc chống thấp khớp làm thay đổi bệnh (DMARD): Sulfasalazin: chỉ định cho thể có viêm khớp ngoại biên. Liều 2-4g/ngày, kéo dài nhiều năm

- Điều trị thuốc kháng TNF (DMARD sinh học)

+ Chỉ định thuốc kháng TNF cho các thể bệnh hoạt động dai dẳng, không đáp ứng với phác đồ điều trị thông thường.

+ Bệnh nhân VCSDK thể cột sống: điều trị thuốc kháng TNF kết hợp với thuốc chống viêm giảm đau, không kết hợp với nhóm DMARD kinh điển (Sulfasalazine, Methotrexate)

+ Các thuốc kháng TNF $\alpha$ : Infliximab (RemicadeR), Etanercept (EnbrelR), Adalimumab. Cần loại trừ các chống chỉ định trước khi quyết định điều trị: nguy cơ nhiễm trùng, bệnh lao, suy tim, khối u ác tính, bệnh máu và nhiễm virus...

#### **4. Các điều trị khác**

- Thay khớp nhân tạo (khớp háng, gối)
- Phẫu thuật chỉnh hình đối với cột sống: khi có gù vẹo, lún xẹp, gãy cột sống
- Can thiệp thay đổi nhận thức – hành vi, tâm lý trị liệu giúp bệnh nhân kiểm soát tốt hơn tình trạng đau mạn tính, hòa nhập xã hội.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân viêm cột sống dính khớp cần tái khám hàng tháng. Tùy theo tình trạng bệnh nhân (về lâm sàng và xét nghiệm), cần điều chỉnh liều thuốc chống viêm, thuốc giảm đau, điều trị cơ bản, thuốc hỗ trợ điều trị (thuốc chống loãng xương, thuốc bảo vệ niêm mạc dạ dày...)

- Trường hợp nếu một thay đổi đáng kể trong quá trình của bệnh xảy ra, ngoài nguyên nhân do viêm, có thể có các tình trạng bất thường (ví dụ gãy xương cột sống), cần chỉ định các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh thích hợp.

- Chương trình phục hồi chức năng, chế độ tập luyện cần được lượng giá lại định kỳ 3-6 tháng để đánh giá mức độ cải thiện hoặc hạn chế chức năng, đưa ra mục tiêu phù hợp và hướng dẫn bệnh nhân các kỹ thuật chương trình tập tốt nhất.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM

## I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm khớp thái dương hàm là hiện tượng viêm của khớp thái dương hàm có dấu hiệu đặc trưng là sưng nóng đỏ đau và hạn chế vận động khớp hàm một hoặc hoặc cả hai bên.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Hỏi bệnh nhân có những triệu chứng gì: đau, sốt, hạn chế vận động nhai hay há miệng...

Hỏi quá trình bị bệnh, thời gian mắc, diễn biến bệnh đau liên tục hay đau thành cơn, có ảnh hưởng đến ăn uống và sức khỏe không?

Hỏi tiền sử đã bị bệnh mấy lần hoặc lần đầu.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Khớp hàm có dấu hiệu sưng nóng, đỏ, đau.

Dấu hiệu toàn thân, sốt, ăn kém, khó ăn khó uống, khó nuốt, sút cân gầy yếu...

Tim, phổi bình thường, không rối loạn tiêu hóa. Không có dấu hiệu liệt thần kinh mặt, liệt thần kinh sọ.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

XQuang khớp hàm hai bên có dấu hiệu hẹp khe khớp hoặc, tăng sáng đậm đầu khớp.

Công thức máu thường qui, tăng bạch cầu đa nhân trung tính, máu lắng tăng cao, nếu do lao có những dấu hiệu sốt về chiều, gày sút, chán ăn, có chụp phim hình ảnh nhuyễn đầu khớp xương, phản ứng Mantox dương tính, do nấm ít gặp hơn phải chọc hút làm tế bào để chẩn đoán xác định. Nếu do ung thư có xét nghiệm tế bào nhân quái và triệu chứng Xquang điển hình đặc trưng của ung thư.

### 2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán xác định.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

Chẩn đoán phân biệt với đau khớp do mọc răng số 8, viêm khớp răng hàm, viêm nha chu, viêm lợi...

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Nguyên nhân do viêm nhiễm, vi khuẩn, vi rút, nấm, lao hay ung thư.
- Nguyên nhân do chấn thương.
- Một số trường hợp không rõ nguyên nhân.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Chẩn đoán sớm.
- Điều trị kịp thời, có thể điều trị kết hợp với thuốc và PHCN.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:**

- Sóng ngắn
- Hồng ngoại
- Siêu âm
- Chườm nóng hoặc lạnh
- Kéo nắn khớp hàm.
- Điện phân...

#### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

- Nếu có nguyên nhân phải điều trị nguyên nhân.  
Tùy theo nguyên nhân cho thuốc phù hợp.
- Thuốc kháng viêm steroid hay không steroid hay các thuốc giảm đau thông thường,
- Thuốc kháng sinh nhóm kháng sinh cho dựa vào phác đồ của kháng sinh đồ, hoặc nhóm tác dụng trên nhóm da mô, cơ.
- Các loại vitamin nâng cao thể trạng.
- Truyền dịch hoặc truyền đạm nếu ăn kém, ảnh hưởng tới sức khỏe toàn thân.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Một số chỉ số cần thiết phải theo dõi, quá trình điều trị có tiến triển tốt hết các triệu chứng lâm sàng, cải thiện tầm vận động khớp hàm, triệu chứng toàn thân tốt lên. Hẹn tái khám sau 7 đến 10 ngày sau liệu trình điều trị.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM PHẾ QUẢN MẠN TÍNH

## I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm phế quản mãn là tình trạng tăng tiết dịch nhầy của niêm mạc phế quản gây ho và khạc đờm liên tục hoặc tái phát từng đợt (khoảng 3 tuần) ít nhất 3 tháng trong một năm và ít nhất 2 năm liên.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Viêm phế quản mãn tính là bệnh của người lớn tuổi (trên dưới 50 tuổi); phần lớn là nam giới có nghiện thuốc lá, thuốc lào. Khó biết bệnh bắt đầu từ lúc nào. Khi bệnh đã rõ thì có những triệu chứng chính:

- Ho và khạc đờm: Thường vào buổi sáng như rửa phế quản, đờm có thể nhầy, trong, dính hoặc màu xanh, vàng đục như mủ. Lượng đờm trong 24 giờ khoảng 200 ml, mỗi đợt ho và khạc đờm kéo dài khoảng 3 tuần nhất là những tháng mùa đông, đầu mùa thu.

- Đợt cấp thỉnh thoảng nặng lên, trong đợt cấp có những triệu chứng chính như: Ho, khạc đờm có mủ, khó thở như hen, có thể có biểu hiện nhiễm khuẩn nhưng thường kín đáo.

**1.2. Khám lâm sàng:** Trong đợt cấp nghe phổi có ran rít, ran ngáy và ran ẩm, rì rào phế nang giảm.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm

- Xét nghiệm máu thường qui
- Xét nghiệm đờm
- Thăm dò chức năng hô hấp
- Chụp XQuang thường quy

### 2. Chẩn đoán xác định: Dựa vào

- Hỏi bệnh: Gặp ở nam giới có nghiện thuốc lá, thuốc lào, ho và khạc đờm thường về buổi sáng, từng đợt khoảng 3 tuần, mỗi năm 3 tháng và ít nhất 2 năm liên.

- Có từng đợt kịch phát.
- XQuang: Rón phổi 2 bên đậm

### 3. Chẩn đoán nguyên nhân

Thuốc lá, thuốc lào: hút nhiều điếu trong ngày, nhiều năm

Nghề nghiệp: Công nhân thợ mỏ than, mỏ đá...và những nghề tiếp xúc với nhiều bụi vô cơ và hữu cơ.

Các ổ nhiễm khuẩn đường hô hấp trên.

Phát hiện di truyền và cơ địa dị ứng.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

Dẫn lưu tư thế, xoa bóp, vỗ rung lồng ngực, kháng sinh, vitamin nâng cao thể trạng, có triệu chứng suy hô hấp co thắt phế quản cho thở oxy, thuốc giãn phế quản.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Dẫn lưu tư thế:

+ Mục đích: Phòng tích tụ các chất tiết đờm rãi và dẫn lưu các dịch đờm bị ứ ra ngoài.

-Tập thở:

+ Mục đích: Làm tăng thông khí phổi

- Kỹ thuật vỗ lồng ngực:

+ Mục đích: Kỹ thuật gõ áp dụng trên thành ngực ở vị trí tương ứng với các phân thùy phổi có chỉ định dẫn lưu. Mục đích của kỹ thuật là làm rung cơ học và làm long đờm ứ đọng. Gõ sẽ tạo nên sang cơ học tác động qua thành ngực chuyển vào phổi.

- Kỹ thuật rung lồng ngực:

+ Mục đích: Kỹ thuật rung lồng ngực được tiến hành sau khi gõ xong hoặc xen kẽ trong thời gian dẫn lưu tư thế hoặc xen kẽ với gõ. Rung có tính chất cơ học làm long đờm và đờm di chuyển vào phế quản rộng lưu và thoát ra ngoài.

#### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

**Thuốc:** điều trị theo phác đồ

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi:

+ Chỉ số sinh tồn: (M, T°, HA)

+ Nhịp thở

+ Theo dõi dịch đờm: Số lượng, màu sắc, mật độ.

- Thời gian khám lại

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT-COPD) là một bệnh có đặc điểm tắc nghẽn lưu lượng khí thở ra, không hồi phục hoặc chỉ hồi phục một phần, tiến triển, thường có tăng phản ứng đường thở, do viêm phế quản mạn tính và khí phế thũng gây ra. Có thể coi BPTNMT là một loại bệnh do biến chứng của viêm phế quản mạn tính, khí phế thũng và hen phế quản ở mức độ không hồi phục, là loại bệnh mạn tính nặng.

- Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là một bệnh phổ biến trên thế giới. Ở Mỹ (1995) có khoảng 14 triệu người mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính với tỷ lệ dao động từ 4-6% ở nam và 1-3% ở nữ. Ở Châu Âu (2010) tỷ lệ của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính từ 23-41% ở những người nghiện thuốc lá, tỷ lệ nam/ nữ là 10/1. Tỷ lệ BPTNMT chung trong dân số thế giới (2010) khoảng 2-4%, trong đó ở nam giới trên 75 tuổi tỷ lệ này là 10%. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính gây tử vong đứng hàng thứ 5 trong các nguyên nhân gây tử vong trên thế giới.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh :** Khai thác tiền sử hút thuốc lá hoặc thuốc lào của bệnh nhân, các dấu hiệu ho dai dẳng, tăng tiết đờm, khó thở nhất là khó thở khi gắng sức, có nhiều đợt nhiễm trùng hô hấp, các thuốc đã dùng.

**1.2. Khám lâm sàng:** Chủ yếu gặp 2 thể của BPTNMT:

- Thể thổi hồng (Typ PP Pink Puffer): khí phế thũng chiếm ưu thế, có đặc điểm: người gầy, khó thở là chủ yếu, ít ho khạc đờm, ít bị nhiễm khuẩn phế quản, tâm phế mạn xuất hiện muộn (thường bị ở giai đoạn cuối) phù không rõ, ngực hình thùng, rút lõm cơ ức đòn chũm, gõ vang, rì rào phế nang giảm.

- Thể xanh phị (Typ BB Blue bloatter): viêm phế quản mạn tính chiếm ưu thế thường ở người béo bệu, tím tái, ho khạc đờm nhiều năm rồi mới khó thở, hay có nhiễm khuẩn phế quản, hay gặp những đợt suy hô hấp, tâm phế mạn xuất hiện sớm: phù mắt cá chân, gan to, tĩnh mạch cổ nổi, hay kèm theo hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ.

### 1.3. Chỉ định các xét nghiệm cận lâm sàng

- Xét nghiệm chức năng hô hấp: Đo phế dung có thể phát hiện BPTNMT trước khi có triệu chứng. Xét nghiệm này cũng được dùng để theo dõi tiến triển bệnh và hiệu quả điều trị.

- Chụp X quang tim phổi để phát hiện khí phế thũng cũng như loại trừ các bệnh khác ở phổi hoặc suy tim.

- Phân tích khí máu động mạch để đánh giá lượng oxy được phổi đưa vào máu và lượng khí cacbonic thải ra.

- Xét nghiệm đờm phân tích các tế bào giúp xác định nguyên nhân, loại trừ một số dạng ung thư phổi.

- Chụp cắt lớp vi tính có thể giúp phát hiện khí phế thũng và xác định những bệnh nhân có thể phẫu thuật

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Bệnh nhân trên 40 tuổi, thường là nam giới, tiền sử hút thuốc lâu năm.

- Ho, khạc đờm, khó thở trên 2 năm, đờm nhầy, nặng hơn vào mùa lạnh

- Khó thở gắng sức khởi phát âm thầm, kèm rít, nặng ngực

- Tiền sử hay có đợt nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính.

- Xquang phổi: có thể có hội chứng phế quản, khí phế thũng.

- Đo thông khí phổi: tắc nghẽn lưu lượng thở không hồi phục ( $FEV_1 < 80\%$  số lý thuyết, test hồi phục phế quản âm tính).

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Hen phế quản: khó thở từng cơn tái diễn, cơn khó thở tự khỏi hoặc hết sau khi dùng thuốc giãn phế quản, đo thông khí phổi có rối loạn tắc nghẽn hồi phục, test hồi phục phế quản (+).

- Tắc nghẽn đường thở trên, thoái hoá nhầy nhớt và viêm tiểu phế quản tận cùng, lao phổi, dẫn phế quản: ho, khạc đàm nhầy mủ nhiều

- Suy tim trái, hẹp hai lá: ho, khó thở nhưng ít khạc đờm

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Khí phế thũng gây viêm, phá hủy thành phế nang và các sợi chun, khiến các tiểu phế quản bị xẹp xuống khi thở ra và làm giảm lượng khí lưu thông trong phổi.

- Viêm phế quản mạn tính gây viêm và chít hẹp phế quản và tiểu phế quản, tăng tiết đờm khiến phế quản bị bít tắc.

- Khói thuốc lá và các chất kích ứng khác: đa số trường hợp tổn thương phổi dẫn tới BPTNMT là do hút thuốc lá lâu ngày gây ra, nhưng nhiều chất kích ứng khác cũng có thể gây BPTNMT như ô nhiễm không khí và khói bụi nghề nghiệp.



### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

Mục tiêu của quản lý, điều trị và phục hồi chức năng bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là ngăn ngừa sự tiến triển của bệnh, giảm tần suất các đợt bệnh cấp tính kích phát, quản lý stress, cải thiện sức khỏe tổng quát, tăng cường khả năng tham gia các hoạt động thường nhật và tăng cường chất lượng cuộc sống

- Giáo dục bệnh nhân bao gồm theo dõi bỏ thuốc lá
- Ngăn ngừa và kiểm soát stress, tức giận
- Điều trị thuốc giãn phế quản
- Khuyến khích tập luyện thể chất, tập ho hiệu quả, thay đổi lối sống, tăng sức bền cơ thể
- Theo dõi chặt chẽ và quản lý chương trình điều trị.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Phục hồi chức năng hô hấp toàn diện làm giảm thời gian nằm viện, tăng sức bền cơ thể, giảm khó thở, tăng khả năng tham gia các hoạt động hàng ngày.

- Phục hồi sự gắng sức: bài tập chủ động tự do tay chân, đạp xe đạp hoặc đi bộ là các biện pháp thể lực rất tốt để phục hồi sự gắng sức của người bệnh. Số lần tập và thời gian mỗi lần tập có thể thay đổi nhưng phải đủ 30 – 60 phút mỗi ngày chia làm 1 – 2 lần trong ngày và 3 – 5 ngày mỗi tuần, tập luyện phải được duy trì thường xuyên trong một thời gian dài.

- Tập các kỹ thuật thở giúp kiểm soát nhịp thở và tránh hụt hơi, tăng lượng khí vào phổi, tiết kiệm sức khi thở, cải thiện khả năng vận động, tăng kiểm soát xúc cảm: Thở chúm môi, ngưng thở cuối kỳ hít vào, thở bụng và thở ngực bụng.

- Làm sạch phổi: tập ho chủ động và thở ra mạnh, gắng sức giúp khạc đờm dễ dàng hơn mà không mất sức. Thực hiện với tư thế ngồi, hơi nghiêng người về phía trước.

- Tư thế tốt, thuận lợi cho hô hấp khi ngồi, khi đứng, làm giảm khó thở

- Tránh hao phí năng lượng, hỗ trợ cho hô hấp bằng cách sử dụng năng lượng cơ thể một cách hiệu quả, cải thiện bệnh tốt khi việc luyện tập được thực hiện ở cường độ gần với ngưỡng gây khó thở, tất cả các hoạt động không gây kiệt sức luôn có lợi cho bệnh nhân.

#### **3.3. Thuốc**

- Chống nhiễm khuẩn phế quản khi có dấu hiệu nhiễm khuẩn bằng kháng sinh

- Thuốc giãn phế quản: dùng thuốc kháng Cholinergic cứ 4-6 giờ khí dung hoặc xịt hít 1 lần. Nếu nặng có thể tiêm Diaphylin tĩnh mạch + Corticoid đường tiêm, uống, khí dung.

- Nếu có tâm phế mạn: điều trị suy tim kết hợp.

### **3.4. Các điều trị khác**

- **Thở oxy:** lưu lượng 2 lít/phút, để duy trì  $\text{SaO}_2 \geq 90\%$ ,  $\text{PaO}_2 \geq 60\text{mmHg}$ . Nếu có suy hô hấp nặng, bệnh nhân rối loạn ý thức, tím tái, toan hô hấp mất bù cần phải thở máy.

- **Điều trị phẫu thuật:** ghép phổi, phẫu thuật cắt bỏ bóng khí thũng, phẫu thuật giảm thể tích phổi.

- **Thay đổi lối sống:** Ngưng hút thuốc lá, tránh những xúc cảm quá mức như quá buồn, quá vui hoặc bức tức, căng thẳng, sống lạc quan và hoạt động tối đa trong điều kiện sức khỏe cho phép, cố gắng giảm ô nhiễm nơi làm việc và nơi sống.

- **Cải thiện tình trạng dinh dưỡng:** ăn uống đầy đủ, chú ý tránh các thức ăn dễ gây dị ứng như tôm, thịt gà, bò... hoặc những thực phẩm, đồ uống nào mà trước đây bệnh nhân đã bị dị ứng.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tái khám thường xuyên để theo dõi đều đặn chức năng phổi

- Ngăn chặn và quản lý các đợt viêm cấp kịch phát làm giảm chức năng phổi, cải thiện triệu chứng

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI

## I. ĐẠI CƯƠNG

**1. Khái niệm:** bình thường trong khoang màng phổi có chứa vài ml dịch lỏng để hai lá thành và lá tạng trượt lên nhau dễ dàng. Trong trường hợp bệnh lý có tích đọng dịch trong khoang màng phổi gọi là tràn dịch màng phổi.

### 2. Cơ chế bệnh sinh gây tràn dịch màng phổi:

- Thay đổi tính thấm mao mạch.
- Thay đổi áp lực keo trong huyết tương.
- Thay đổi áp lực thủy tĩnh của mạch máu.
- Thay đổi sự lưu thông hệ bạch mạch.

Tùy theo cơ chế gây ra tràn dịch màng phổi dịch thấm hay dịch tiết

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

#### 1.2. Khám lâm sàng

Tùy theo nguyên nhân gây tràn dịch mà có triệu chứng của bệnh lý đi kèm.

#### - Triệu chứng cơ năng

- + Đau ngực
- + Khó thở: tùy vào mức độ tràn dịch.
- + Ho: thường ho khan, ho khi thay đổi tư thế.

#### - Triệu chứng thực thể

- + Nhìn: lồng ngực bên tràn dịch nhô lên, khoang liên sườn giãn rộng.
- + Sờ: rung thanh giảm hoặc mất.
- + Gõ: đục.
- + Nghe: rì rào phế nang giảm hoặc mất.

#### 1.3. Chỉ định các xét nghiệm cận lâm sàng

- Xquang: tràn dịch màng phổi tự do.
- + Tràn dịch màng phổi ít: tù góc sườn hoành.
- + Tràn dịch màng phổi trung bình: đường cong Damoiseau.

+ Trần dịch màng phổi nhiều: mờ một bên phổi, đẩy tim và trung thất sang bên đối diện.

- Siêu âm: phát hiện tràn dịch màng phổi ít hoặc khu trú, vách hóa.
- Chụp cắt lớp vi tính: xác định chính xác vị trí dịch và các tổn thương đi kèm.
- Chọc dò màng phổi: có dịch, lấy dịch làm xét nghiệm chẩn đoán nguyên nhân.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Hội chứng 3 giảm.
- XQ có hình ảnh tràn dịch màng phổi.
- Chọc dò khoang màng phổi có dịch.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Viêm phổi.
- Viêm màng phổi dầy dính.
- Xẹp phổi: XQ trung thất bị co kéo về bên xẹp.
- Áp xe dưới cơ hoành: cơ hoành bị đẩy lên cao.
- Vô sản phổi: bẩm sinh trong thời kỳ bào thai, một bên phổi không phát triển.

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Viêm mũ màng phổi.
- Tắc mạch phổi.
- Tràn máu màng phổi.
- Dịch thấm: suy tim, hội chứng thận hư, xơ gan, suy dinh dưỡng thường tràn dịch màng phổi 2 bên.

- Dịch tiết:

- + Nhiễm trùng: do viêm phổi, do lao.
- + Ung thư phổi: ung thư màng phổi nguyên phát, ung thư di căn màng phổi.
- + Bệnh hệ tạo keo.
- + Tràn dưỡng chấp màng phổi: tắc mạch bạch huyết trung thất.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

Dựa vào sinh lý học, sinh lý bệnh và diễn biến của dịch tràn màng phổi

mà từ đó thiết lập ra mục tiêu và chương trình điều trị

## **2. Các phương và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Giai đoạn 1: Giai đoạn cấp**

\* Mục tiêu:

- Giúp cho sự tiêu dịch màng phổi.
- Ngăn cản sự xuất hiện dây dính màng phổi.
- Chống dây dính góc sườn hoành.
- Ngăn cản sự tạo kén màng phổi.
- Sửa tư thế giảm đau.

\* Chương trình điều trị:

- Tư thế tốt: thay đổi tư thế để tránh đọng dịch gây dây dính màng phổi.  
+ Tư thế (1): nằm nghiêng bên lành và phía dưới có chêm gối, tay bên tràn dịch màng phổi đưa lên cao để kéo giãn sườn bên tràn dịch, hông bên tràn dịch duỗi thẳng.

+ Tư thế (2): xoay người ra phía sau  $\frac{3}{4}$ .

+ Tư thế (3): xoay người ra phía trước  $\frac{3}{4}$ .

- Ưu tiên sự thở ra dài, hít vào là thụ động. Sự thở ra dài sẽ làm gia tăng áp suất màng phổi tạo ra một nồng độ áp suất thủy tĩnh thích hợp cho sự tiêu dịch.

- Khuyến bệnh nhân không nên nằm nghiêng về bên tràn dịch vì sẽ gây ra sự lắng đọng dịch làm dây dính màng phổi và không nên nằm ngửa thường xuyên với tư thế giảm đau sẽ làm lồng ngực không mở rộng, làm teo cơ gian sườn và xẹp ngực bên tràn dịch.

### **2.2. Giai đoạn 2: Giai đoạn tiêu dịch và dây dính màng phổi**

\* Mục tiêu

- Sửa tư thế giảm đau.
- Giảm sự co thắt cơ hô hấp.
- Đạt sự giãn nở của khoang liên sườn bên tràn dịch.
- Gia tăng và cải thiện chức năng hô hấp.
- Sửa tư thế vẹo cột sống và đai vai.

\* Chương trình điều trị

- Thư giãn: hướng dẫn người bệnh cách thư giãn các cơ hô hấp phụ. Các cơ hô hấp cần ở tư thế tự do thoải mái, giãn nghỉ trước khi tập thở.

- Tập thở cơ hoành ở các tư thế: nằm ngửa, nằm nghiêng bên tràn dịch, nằm sấp, bò, ngồi, đứng, đi.

- Tập thở ngực khu trú vùng tổn thương.

- Tập thở ngực với sự kéo dẫn bằng tay, dây đai.

- Tập thở ngực với sự phối hợp bằng tay.

- Hướng dẫn người bệnh tự tập thở, khuyến khích bệnh nhân thường xuyên tập thở.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

- Điều trị các nguyên nhân gây tràn dịch.

- Nếu tràn mủ màng phổi: kháng sinh, chọc rửa màng phổi hằng ngày với NaCl 9<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Có thể bơm vào khoang màng phổi các thuốc Streptokinase hoặc Urokinase làm tiêu sợi huyết, mủ.

- Điều trị bệnh toàn thân.

- Nếu tràn dịch màng phổi do ung thư: Dịch tái phát nhiều liên tục nội soi gây dính khoang màng phổi, điều trị ung thư bằng hóa chất, không phẫu thuật khi đã di căn màng phổi.

- Phẫu thuật bóc cặn màng phổi: nếu viêm mủ màng phổi đóng cặn sau một tháng điều trị nội tích cực không kết quả.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tùy theo nguyên nhân. Cần hướng dẫn người bệnh tập thở, tập vận động ở nhà để cải thiện chức năng hô hấp cũng như mức độ độc lập chức năng. Bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để đánh giá lại chức năng hô hấp và thay đổi chương trình tập nếu cần thiết.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT NGỰC

## I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ngực là phương pháp phẫu thuật mở thành ngực để điều trị bệnh lý của phổi, màng phổi như phẫu thuật cắt thùy phổi, phẫu thuật bóc u màng phổi. Thông thường, thuật ngữ “phẫu thuật ngực” không bao gồm các phẫu thuật tim như phẫu thuật van tim và các mạch máu lớn ở trung thất.

Hai đường mổ thường được sử dụng trong phẫu thuật ngực là đường giữa xương ức và đường mổ sau bên lồng ngực. Đường mổ sau bên thường đòi hỏi phải cắt một số cơ thành ngực như cơ lưng rộng, cơ gian sườn ngoài, gian sườn trong... Sau phẫu thuật, bệnh nhân phải trải qua một khoảng thời gian trong đơn vị hồi sức tim phổi với monitor theo dõi các dấu hiệu sinh tồn, ống dẫn lưu ngực, các đường truyền tĩnh mạch, sonde tiểu... Những yếu tố trên làm hạn chế đáng kể chức năng vận động và chức năng hô hấp của bệnh nhân. Bên cạnh đó tình trạng đau vết mổ, giảm thể tích hô hấp làm tăng nguy cơ mắc phải các biến chứng như viêm phổi, xẹp phổi. Một số biến chứng nguy hiểm khác như huyết khối tĩnh mạch sâu, tắc mạch phổi cũng có thể xảy ra trong thời kỳ hậu phẫu.

Việc can thiệp sớm PHCN sau mổ góp phần rất lớn giúp người bệnh phòng tránh được những biến chứng trên, đồng thời giúp họ phục hồi tốt chức năng hô hấp và vận động, sớm đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày. Bên cạnh đó, sự chuẩn bị người bệnh trước mổ tốt sẽ giúp quá trình PHCN sau mổ diễn ra thuận lợi và có hiệu quả cao.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Lý do vào viện: đau ngực? khó thở? ho ra máu?...
- Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại...
- Tiền sử: tiền sử bệnh lý hô hấp, tim mạch trước đây; tiền sử phẫu thuật hoặc chấn thương ngực; tiền sử hút thuốc lá; tiền sử rối loạn đông chảy máu...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Trước phẫu thuật:
  - + Khám đánh giá tình trạng bệnh và chức năng tổng quát các hệ cơ quan trong cơ thể trước khi phẫu thuật.

+ Đánh giá chức năng hô hấp: đo chức năng hô hấp bằng máy hoặc có thể sử dụng Trắc nghiệm đi bộ 6 phút và Thang điểm Borg.

+ Đánh giá bệnh lý tim kèm theo nếu có

+ Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, đau và các bệnh lý kèm theo.

+ Đánh giá chức năng tâm lý của bệnh nhân trước mổ bằng Thang điểm đánh giá lo âu và trầm cảm trong bệnh viện HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale).

- Sau phẫu thuật:

+ Khám đánh giá vết mổ: vị trí, kích thước vết mổ; mức độ đau vết mổ; tình trạng chảy máu, nhiễm trùng vết mổ; tiến trình liền sẹo của vết mổ...

+ Khám hệ hô hấp: tần số thở, nhịp thở, tình trạng ứ đọng chất tiết, khả năng ho hữu hiệu, tình trạng nhiễm trùng đường hô hấp.

+ Theo dõi và chăm sóc ống dẫn lưu ngực.

+ Đánh giá lại chức năng hô hấp khi điều kiện cho phép.

+ Khám đánh giá lại các triệu chứng của bệnh và so sánh với trước mổ.

+ Đánh giá tình trạng đau ở các vị trí khác trong cơ thể do bất động và nằm lâu sau mổ.

+ Khám đánh giá toàn diện nhằm phát hiện sớm các biến chứng có thể xảy ra: huyết khối tĩnh mạch sâu, nhồi máu động mạch phổi...

+ Đánh giá lại chức năng tâm lý bệnh nhân bằng Thang điểm HADS.

+ Lượng giá mức độ độc lập chức năng của bệnh nhân bằng thang điểm FIM (Functional Independence Measure)

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm huyết học và sinh hóa máu.

- Chẩn đoán hình ảnh: X-quang tim phổi, CT-Scan ngực hoặc MRI ngực nếu cần thiết.

- Điện tâm đồ và siêu âm tim

- Các xét nghiệm và phương tiện chẩn đoán hình ảnh trên có thể được tiến hành lại sau phẫu thuật để theo dõi và đánh giá sau mổ.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Chẩn đoán xác định bệnh lý trước khi mổ dựa vào triệu chứng lâm sàng, hỏi bệnh và kết quả cận lâm sàng.



- Tương tự, sau mổ cũng cần phải thăm khám và theo dõi kỹ để xác định tình trạng bệnh, chức năng của người bệnh cũng như các biến chứng có thể xảy ra.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp PHCN cả trước mổ và sau mổ.
- Tập vận động sớm sau mổ, ngay cả trong khi bệnh nhân đang ở trong đơn vị hồi sức sau mổ nhằm hạn chế tối đa những thương tật thứ cấp có thể xảy ra do bất động lâu trên giường.
- Ưu tiên các bài tập PHCN hô hấp vì bệnh nhân thường thờ nông và ứ đọng chất tiết nhiều do hậu quả của gây mê, đau vết mổ và nằm lâu.
- Kiểm soát đau tốt.
- Tích cực hỗ trợ về tâm lý cho bệnh nhân
- Phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm phục hồi cũng như giữa nhóm phục hồi với bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

#### **2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Phục hồi chức năng trước mổ**

- Chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh.
- Kiểm soát tốt các triệu chứng của bệnh, ổn định tình trạng bệnh trước mổ.
- Tâm lý trị liệu: giải thích rõ cho người bệnh hiểu về tình trạng bệnh, về phương pháp phẫu thuật, những triệu chứng hoặc biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Giúp người bệnh an tâm và có tinh thần tốt trước khi cuộc mổ diễn ra.
- Hướng dẫn người bệnh thực hiện các bài tập thở và tập vận động chủ động theo tầm vận động khớp.
- Lượng giá chức năng hô hấp bằng Trắc nghiệm đi bộ 6 phút và Thang điểm Borg để biết được tình trạng của người bệnh trước mổ, đồng thời ước lượng được cường độ luyện tập sau mổ.
- Hướng dẫn, giải thích rõ về chương trình PHCN sau mổ và các bài tập vận động mà người bệnh sẽ thực hiện sau mổ.

##### **2.2. Phục hồi chức năng sau mổ**

- Chăm sóc và theo dõi dẫn lưu màng phổi:
  - + Đề phòng tắc ống dẫn lưu.
  - + Đầu ống thuỷ tinh phải ngập trong nước tránh khí tràn vào màng phổi.

- Vận động sớm, di chuyển sớm trong những ngày đầu sau mổ, ngay cả khi còn đang được điều trị trong đơn vị hồi sức tích cực:

+ Hướng dẫn người bệnh thực hiện các vận động chức năng trên giường. Khuyến khích người bệnh ngồi dậy sớm, bắt đầu với ngồi tựa vào tường hoặc thành giường, sau đó ngồi sát mép giường, buông thông chân.

+ Chuyển từ giường sang ghế tựa cạnh giường.

+ Tập đi lại xung quanh giường, quanh phòng, tự đi vào nhà vệ sinh càng sớm càng tốt.

+ Tăng dần quãng đường đi trong những ngày tiếp theo.

- Hướng dẫn người bệnh thực hiện các bài tập vận động chi trên, chi dưới và thân mình ở tư thế nằm, ngồi và đứng cạnh giường. Những bài tập này nhằm giúp người bệnh lấy lại sức mạnh cơ, tăng sức bền, tăng mức độ dung nạp oxy và cũng giúp dự phòng được các biến chứng do bất động sau mổ.

- Phục hồi chức năng hô hấp sau mổ:

+ Tập thở chậm và sâu. Một số kiểu thở có thể áp dụng để tăng khả năng thông khí của phổi: thở hoành, thở mím môi, thở với spirometer.

+ Tập ho hữu hiệu để tống các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Hướng dẫn người bệnh dùng tay hoặc gối áp vào vùng có vết mổ khi ho để giảm đau.

+ Tập các động tác tay giúp tăng kích thước lồng ngực khi thở.

- Hướng dẫn và động viên người bệnh tự thực hiện các hoạt động tự chăm sóc như ăn uống, thay áo quần, đi vệ sinh...

- Tâm lý trị liệu phải được thực hiện trong suốt quá trình điều trị.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Cần hướng dẫn bệnh nhân các bài tập vận động ở nhà để cải thiện chức năng hô hấp cũng như mức độ độc lập chức năng. Người bệnh cần được tái khám định kỳ để đánh giá lại chức năng hô hấp và thay đổi chương trình tập nếu cần thiết.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ÁP XE PHỔI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Áp xe phổi là ổ mủ trong một vùng phổi hoại tử thành hang cấp tính hoặc mãn tính, nguyên phát hoặc thứ phát không do vi khuẩn lao. Áp xe phổi có thể một ổ hoặc nhiều ổ.

Thường do vi khuẩn yếm khí tìm thấy trong răng, lợi bị viêm (89%).

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Sốt, mệt mỏi, sút cân, thiếu máu, đau ngực?
- Ho, khạc đờm mủ, đờm và hơi thở có mùi thối?
- Tìm đường vào của vi khuẩn: ở khoang răng miệng, mũi họng, các dị vật đường thở.

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Sốt cao, rét run, mệt mỏi, sút cân, thiếu máu là dấu hiệu của một viêm phổi.
- Triệu chứng chủ yếu: ho, khạc đờm mủ nhiều, có thể ộc mủ; đờm và hơi thở thối, đau ngực.
- Khám phổi: gõ đục, phổi nhiều ral ẩm, có thể có tiếng cọ màng phổi, có thể thấy tiếng thổi ống, thổi hang nếu ổ áp xe lớn. Nếu có biến chứng tràn mủ màng phổi thì có dấu hiệu tràn dịch, tràn khí màng phổi.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- XQuang phổi:
  - + Giai đoạn đầu: có hình ảnh khí nước trong đám đông đặc.
  - + Giai đoạn áp xe phổi: hình ảnh ổ áp xe có thành dày, trong lòng có mức nước ngang.
- CT ngực: hình ảnh mức nước hơi với thành dày. Có thể đánh giá tình trạng tổn thương phổi kèm theo.
- Bệnh phẩm chẩn đoán xác định vi khuẩn học:
  - + Cây đờm mủ bệnh nhân khạc ra + kháng sinh đồ.
  - + Nội soi phế quản hút bệnh phẩm xét nghiệm.

- + Cây máu tìm vi khuẩn.
- Xét nghiệm máu:
  - + Công thức máu: Bạch cầu tăng cao, tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính tăng cao.
  - + Tốc độ lắng máu tăng cao, CRP tăng cao
  - + Phản ứng miễn dịch huỳnh quang, nếu nghi ngờ áp xe phổi do amíp

## **2. Chẩn đoán xác định**

Lâm sàng:

- + Khởi đầu đột ngột với các triệu chứng ho, sốt, khạc đờm mủ, ộc mủ hội thối;
- + Khám phổi có hội chứng đông đặc; hội chứng hang hoặc chỉ nghe có ral ẩm, ral nổ.

- XQuang phổi: hình ảnh ổ áp xe với thành hang dày.
- CTM: Bạch cầu tăng cao, tốc độ máu lắng tăng cao.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- K phổi áp xe hóa hang.
- Kén phổi bội nhiễm.
- Giãn phế quản hình túi cục bộ.
- Hang lao.

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do vi khuẩn: thường do vi khuẩn yếm khí.
- Nấm: Aspergillus, Candida Albicans.
- Ký sinh trùng: amíp, sán lá phổi.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giải thích cho người bệnh an tâm do triệu chứng ộc mủ thường làm cho người bệnh hoảng hốt.
- Vệ sinh răng miệng và tăng cường vệ sinh ống nhỏ.
- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Vật lý trị liệu phục hồi chức năng chỉ áp dụng khi ổ áp xe phổi có đường

thông ra khí quản và bệnh nhân hết sốt.

## **2.1. Mục đích**

- Làm sạch ổ mủ, giúp mủ trong ổ áp xe thoát ra ngoài dễ dàng.
- Gia tăng chức năng hô hấp.

## **2.2. Chương trình**

- Thông mủ bằng các phương pháp ho hiệu quả, áp dụng kỹ thuật dẫn lưu tư thế phối hợp vỗ và rung. Các phương pháp này áp dụng tùy theo toàn trạng và sức khoẻ của bệnh nhân.

- Tập thở cơ hoành ở các vị thế, chú ý giai đoạn đầu tập vật lý trị liệu (VLTL) không nên thở cơ hoành ở tư thế phổi bệnh nằm bên dưới vì sẽ gây tình trạng ứ khí trong ổ áp xe và không áp dụng thở vào sâu mà chú ý thở ra dài.

- Nếu bệnh nhân áp xe phổi được chỉ định phẫu thuật thì sẽ áp dụng VLT như bệnh nhân trước và sau phẫu thuật lồng ngực.

### **\* Trước phẫu thuật**

+ Mục đích

- Tâm lý trị liệu.
- Hướng dẫn cách làm thông thoáng đường thở.
- Gia tăng chức năng hô hấp.
- Ngăn ngừa biến dạng lồng ngực, duy trì tầm vận động các khớp.

+ Chương trình

- Giải thích cho bệnh nhân vì sao phải tập VLTL, vì sao bệnh nhân phải phẫu thuật và an ủi động viên bệnh nhân.

- Tập thở bụng, thở ngực và hướng dẫn bệnh nhân các kỹ thuật thông đàm, ho có hiệu quả. Kiểm tra xem bệnh nhân tập các kỹ thuật này có chính xác không vì bệnh nhân hay chủ quan và khi mổ xong bệnh nhân sợ đau sẽ thực hiện khó.

### **\* Sau phẫu thuật**

- Chương trình tập như những bệnh nhân sau phẫu thuật lồng ngực.
- Mục đích như trên và phải tập VLTL càng sớm càng tốt, phải vận động các chi để tránh huyết khối tĩnh mạch.

Ngày đầu tiên:

- Đặt bệnh nhân nằm nghiêng bên lành.
- Thở bụng.

- Thở ngực vùng mỏ.
- Thông đàm bằng các phương pháp đã hướng dẫn trước khi mổ, chú ý nâng đỡ vết mổ.
- Vận động nhẹ tứ chi và gồng cơ tứ đầu.

Những ngày sau:

- Tập tăng tiến các chương trình vận động, cho bệnh nhân ngồi và tập trong thế ngồi.
- Tập thở, chú ý bên phổi bị phẫu thuật.
- Tập đi kết hợp tập hít thở.

Trước khi xuất viện: Khuyến khích bệnh nhân tự tập theo các bài tập đã được hướng dẫn.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng.
- Đảm bảo cân bằng nước điện giải, cân bằng kiềm toan.
- Giảm đau, hạ sốt.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Mủ được dẫn lưu tốt, thường sốt dưới 2 tuần.
- 50% bệnh nhân bình phục sau 4 tuần, còn lại bình phục sau 6-8 tuần.
- Hội chứng đông đặc tồn tại 3 tháng sẽ xóa hết nếu điều trị khỏi.
- 3 tháng không khỏi sẽ biến chứng thành áp xe mạn tính.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN BỊ SUY TIM

## I. ĐẠI CƯƠNG

Suy tim là hội chứng bệnh lý do suy giảm hoặc rối loạn chức năng co bóp của cơ tim, làm cho tim mất khả năng cung cấp máu theo nhu cầu của cơ thể, lúc đầu khi gắng sức và sau đó cả khi nghỉ ngơi.

Suy tim là diễn biến cuối cùng của các bệnh lý tim mạch, làm giảm hoặc mất sức lao động của bệnh nhân và là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến tử vong.

Phân loại suy tim:

- + Suy tim trái, suy tim phải, suy tim toàn bộ.
- + Suy tim cấp, suy tim mạn.
- + Suy tim cung lượng cao, suy tim cung lượng thấp.
- + Suy tim tâm thu, suy tim tâm trương.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Các triệu chứng cơ năng: mệt, khó thở khi gắng sức, khó thở phải ngồi, khó thở kịch phát về đêm, phù, đánh trống ngực, đau ngực và giảm khả năng gắng sức.

- Các vấn đề liên quan đến bệnh nhân và gia đình: tăng huyết áp, bệnh động mạch vành hoặc động mạch ngoại vi, loạn nhịp nhanh, đái tháo đường, bệnh cơ, tiền sử thấp tim, bệnh tim mạch sớm, thuốc lá, béo phì...là cần thiết giúp tìm nguyên nhân.

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Đánh giá nhịp tim, phòng tĩnh mạch cổ, ran phổi, lốn thất phải, tiếng tim T3, T4, bụng báng, gan lốn, phù ở vùng xương cụt và tứ chi.

#### 1.3. Các chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Siêu âm tim, điện tâm đồ, phim XQ ngực thẳng trước sau, định lượng BNP hoặc NT-pro BNP, huyết đồ, tổng phân tích nước tiểu, điện giải đồ, đường máu, lipid máu, creatinine máu, men gan, TSH, FT4, chụp MSCT động mạch vành có cản quang hoặc chụp động mạch vành qua thông tim.

### 2. Chẩn đoán xác định

**Dựa vào tiêu chuẩn Framingham:**

**- Tiêu chuẩn chính:**

- + Con khó thở kịch phát về đêm hoặc khó thở phải ngồi
- + Phù tĩnh mạch cổ
- + Ran
- + Tim lớn
- + Phù phổi cấp
- + Tiếng tim T3
- + Áp lực tĩnh mạch hệ thống > 16 cm H<sub>2</sub>O
- + Thời gian tuần hoàn > 25 giây
- + Phản hồi gan TM cổ (+)

**- Tiêu chuẩn phụ:**

- + Phù cổ chân
- + Ho về đêm
- + Khó thở gắng sức
- + Gan lớn
- + Tràn dịch màng phổi
- + Dung tích sống giảm 1/3 so với tối đa
- + Tim nhanh (> 120 lần/phút)

**- Tiêu chuẩn chính hay phụ:**

- + Giảm 4,5 kg/5 ngày điều trị suy tim
- Chẩn đoán xác định suy tim:

Hai tiêu chuẩn chính hoặc một tiêu chuẩn chính kèm hai tiêu chuẩn phụ

Phân độ suy tim:

Cách phân loại mức độ nặng của suy tim của Hội tim New York (NYHA) căn cứ vào tình trạng chức năng của bệnh nhân thường được sử dụng nhất.

+ Suy tim độ 1: bệnh nhân có bệnh tim nhưng chưa có biểu hiện lâm sàng suy tim, hoạt động thể lực bình thường không gây mệt mỏi, không hồi hộp, không khó thở.

+ Suy tim độ 2: không có biểu hiện lâm sàng khi nghỉ, nhưng xuất hiện triệu chứng khi gắng sức nhiều.

+ Suy tim độ 3: các triệu chứng lâm sàng xuất hiện thường xuyên cả khi nghỉ



và tăng lên khi gắng sức vừa phải, cản trở hoạt động bình thường của bệnh nhân.

+ Suy tim độ 4: các triệu chứng lâm sàng xuất hiện thường xuyên cả khi nghỉ và tăng lên khi gắng sức nhẹ.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Nhiễm trùng phổi, phù phổi dị ứng, chèn ép tim, phình bóc tách động mạch chủ, nhồi máu cơ tim cấp...

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

**4.1. Do các bệnh lý gây tổn thương nguyên phát các thành phần cơ tim: Bệnh thiếu máu cơ tim; bệnh cơ tim nguyên phát..**

#### **4.2. Suy tim thứ phát sau**

- Tăng gánh tâm thu: hẹp van động mạch chủ, tăng huyết áp, hẹp van động mạch phổi, tăng áp lực động mạch phổi nguyên phát hoặc thứ phát sau tắc mạch phổi hay bệnh phổi phế quản mạn tính, tăng áp lực động mạch phổi do suy tim trái hoặc hẹp van hai lá...

- Tăng gánh tâm trương: hở lỗ van hai lá, hở van động mạch chủ, hở van 3 lá, thông liên nhĩ, thông liên thất.

**4.3. Giảm độ dẫn tâm trương của thất: viêm màng ngoài tim co thắt, bệnh cơ tim hạn chế, hẹp van hai lá khít..**

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

+ Chế độ nghỉ ngơi và hoạt động thể lực thích hợp là rất quan trọng trong điều trị suy tim. Suy tim nhẹ độ 1, độ 2 giảm hoặc miễn lao động nặng có thể giữ cho chức năng tim ổn định một thời gian dài.

+ Cần khám lượng giá chức năng cẩn thận để xác định cho bệnh nhân một giới hạn hoạt động thể lực tùy theo mức độ suy tim.

+ Dùng nghiệm pháp gắng sức dưới tối đa để xác định công cho phép bệnh nhân hoạt động. Giới hạn công là công đạt tới khi xuất hiện các triệu chứng suy tim tăng lên như: hồi hộp, đau ngực, khó thở, mạch tăng thêm 30 nhịp/phút hoặc xuất hiện ngoại tâm thu...

+ Nghiệm pháp Hient: cho người bệnh bước lên và xuống một ghế cao 30cm với tốc độ 6 lần/phút trong 3 phút, đếm mạch trước khi làm nghiệm pháp và sau khi ngừng nghiệm pháp 1 phút, 2 phút, tính tỉ số:

Mạch sau 1 phút+ mạch sau 2 phút

Mạch trước nghiệm pháp

Tỉ số này không được vượt quá 2 hoặc 3, nghĩa là sau khi làm nghiệm pháp, mạch không tăng thêm hơn 30 nhịp/phút và phải trở lại gần như cũ sau 2 phút. Nếu nghiệm pháp cho kết quả bình thường thì bệnh nhân được phép hoạt động, sinh hoạt bình thường nhưng không có gắng sức.

Từ những kết quả lượng giá trên, xác định cho bệnh nhân giới hạn hoạt động thể lực cho phép:

+ Bệnh nhân suy tim độ 1: tránh các lao động gắng sức mạnh như gánh nặng, cưa xẻ, chạy việt dã...

+ Bệnh nhân suy tim độ 2: tránh các lao động gắng sức vừa như đi bộ xa trên 500m, mang xách các vật nặng...

+ Bệnh nhân suy tim độ 3: chỉ cho phép thực hiện các hoạt động tự chăm sóc bản thân.

+ Suy tim độ 4: phải nghỉ ngơi trên giường. Thời gian nằm nghỉ tuyệt đối cần được hạn chế đến mức tối thiểu để tránh các biến chứng như viêm phổi do ứ đọng, nghẽn tắc tĩnh mạch, nhồi máu phổi...

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Xoa bóp và vận động thụ động đối với những bệnh nhân cần bất động là biện pháp cần thiết giúp lưu thông máu được thuận lợi, tránh hiện tượng ứ trệ tĩnh mạch, tránh nhồi máu phổi.

- Hô hấp liệu pháp:

+ Người bệnh cần thở đều với nhịp bình thường giúp cho máu chảy về tim được thuận lợi. Không nín thở quá sức để tránh làm tăng áp lực trong lồng ngực, ứ máu ở phổi.

+ Tư thế nửa nằm, nửa ngồi, hai chân buông thõng khi phù phổi cấp.

- Vận động chủ động: cần phải lượng giá và xác định mức độ tập luyện đối với từng bệnh nhân cụ thể.

+ Bệnh nhân suy tim độ 4 cần nằm ở tư thế nửa nằm nửa ngồi, có thể cho bệnh nhân tập gấp duỗi các khớp cổ tay, cổ chân, mỗi cử động 4-5 lần trong ngày đầu, rồi tăng thêm 1 - 2 lần mỗi ngày. Dần dần, tăng thêm vận động các khớp khuỷu, vai, gối tùy theo tình trạng bệnh nhân.

+ Nếu cho phép, có thể cho bệnh nhân đi lại quanh giường, trong phòng...

+ Bệnh nhân phải ngừng vận động ngay khi xuất hiện các triệu chứng khó thở tăng, đau ngực, hồi hộp, xuất hiện các rối loạn nhịp...

### **3. Các điều trị khác**

**3.1. Chế độ ăn uống:** Đảm bảo đủ dinh dưỡng, đủ vitamin, chỉ nên cho 3-4g muối/ngày..

**3.2. Liệu pháp oxy:** Thở Oxy lưu lượng 4-6 lít/phút, ngắt quãng; khi phù phổi cấp cho thở oxy liều cao 6 - 8 lít/phút liên tục.

**3.3. Tâm lý trị liệu người bệnh:** Chế độ chăm sóc hợp lý, khuyến khích bệnh nhân an tâm và hạn chế sự lo lắng của bệnh nhân.

#### **3.4. Điều trị bằng thuốc**

- Nhóm thuốc lợi tiểu
- Nhóm thuốc trợ tim: bao gồm nhóm digitalis, các amin mới có tác dụng làm tăng AMPc.
- Nhóm thuốc dẫn mạch.
- Nhóm thuốc ức chế men chuyển.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Khả năng thực hiện các công việc hằng ngày và gắng sức.
- Tình trạng ứ dịch và cân nặng của bệnh nhân.
- Tình trạng dinh dưỡng, ăn mặn, thuốc lá, ma túy, hóa trị và các biện pháp điều trị khác.
- Siêu âm tim nhằm khảo sát phân suất tống máu, tình trạng tái cấu trúc tâm thất, mới bị biến cố lâm sàng hoặc đã có điều trị có thể ảnh hưởng đến chức năng tim.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU NHỒI MÁU CƠ TIM

## I. ĐẠI CƯƠNG

Nhồi máu cơ tim (NMCT) là hiện tượng hoại tử một phần cơ tim do thiếu máu cục bộ gây ra bởi tắc một hoặc nhiều nhánh của động mạch vành.

Phục hồi chức năng NMCT là can thiệp đa phương diện nhằm tối ưu hóa các chức năng về thể chất, tâm lý và xã hội của bệnh nhân, thêm vào đó làm ổn định hoặc thậm chí đảo ngược qua trình xơ vữa động mạch giúp giảm tình trạng bệnh và giảm tỷ lệ tử vong.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Công việc chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** các yếu tố nguy cơ, nghề nghiệp, tiền sử, tình trạng chức năng hiện tại, mục tiêu chức năng của bệnh nhân.

### 1.2. Khám lâm sàng

#### - Triệu chứng cơ năng

Cơn đau ngực là triệu chứng quan trọng nhất, người bệnh đột ngột đau ngực dữ dội, kéo dài, không giống những cơn nhẹ. Dùng thuốc giãn vành không hiệu quả.

#### - Triệu chứng toàn thân

Hội chứng sốc: người bệnh mặt nhợt nhạt, chân tay lạnh toát, nhịp thở nhanh nông, mạch nhanh nhẹ, huyết áp hạ nhanh cả hai số tối đa và tối thiểu.

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** điện tim, siêu âm tim. XQ phổi, chụp mạch vành, xét nghiệm hóa sinh (định lượng men tim, CK-MB, troponin I, điện giải đồ), xét nghiệm huyết học (công thức máu, chức năng đông máu toàn bộ).

**2. Chẩn đoán xác định:** đau ngực, biến đổi trên điện tâm đồ, tăng men tim, troponin I dương tính.

**3. Chẩn đoán phân biệt:** Phình bóc tách động mạch chủ.

**4. Chẩn đoán nguyên nhân:** mảng xơ vữa không ổn định, huyết khối.

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc điều trị, phục hồi chức năng

- Bệnh nhân (BN) được luyện tập khi không có dấu hiệu tím tái, vã mồ hôi, tụt huyết áp, không có dấu hiệu suy tim, không có rối loạn nhịp tim trầm trọng không điều chỉnh được, không có dấu hiệu đau ngực nhiều và kéo dài.

## 2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

Tuỳ theo các giai đoạn PHCN bệnh nhân NMCT

+ Giai đoạn 1: tại phòng săn sóc BN động mạch vành và khoa phục hồi chức năng.

+ Giai đoạn 2: tại trung tâm phục hồi chức năng tim mạch, tập theo nhóm.

+ Giai đoạn 3: chăm sóc lâu dài, tự tập hoặc PHCN dựa vào cộng đồng.

### 2.1. Giai đoạn 1

- Tiêu chuẩn tập luyện an toàn: huyết áp lúc gắng sức không cao hơn 20mmHg so với lúc nghỉ, tần số tim lúc gắng sức không cao hơn 20 nhịp so với lúc nghỉ, lúc xuất viện BN cần hoạt động thường ngày được khoảng 3-4 METs.

- Mức độ bài tập thiết kế dựa theo tiêu chuẩn MET

MET (Metabolic Equivalent of Task): Là đơn vị được sử dụng để đánh giá lượng Oxy cơ thể tiêu thụ trong hoạt động thể lực.

1 MET là chi phí năng lượng (Oxy) cho cơ thể ở trạng thái nghỉ (ví dụ: ngồi yên lặng hoặc ngồi đọc sách). Hoạt động cần 3-6 METs được coi là hoạt động thể lực mức độ vừa. Hoạt động cần > 6 METs được coi là hoạt động thể lực nặng (mạnh)

- Các bài tập vận động:

1. Xoay tròn khớp cổ chân

2. Gập duỗi ngón chân

3. Gập duỗi cổ chân

4. Tập vận động cổ

5. Gồng cơ tứ đầu

6. Tập vận động khớp vai

7. Trượt gót

8. Tập duỗi gối

9. Gập hông.

- Hoạt động <2METs: nghỉ ngơi tại giường, vệ sinh cá nhân, tập bài 1-4 (mỗi động tác 5 lần, 2 lần/ngày), tự ăn nếu ngồi dậy được.

- Hoạt động 2METs: tập bài từ 1-6 (mỗi động tác 5 lần, 2 lần/ngày), ngồi ghé 1 lần.

- Hoạt động 3 METs: tập bài 1-7 (mỗi động tác 5 lần, 2 lần/ngày), ngồi ghế tùy thích, đi bộ trong phòng, tắm ở ghế.

- Hoạt động 4 METs: tập bài 1-8 (mỗi động tác 5 lần, 2 lần/ngày), ngồi trong phòng, đi bộ ra ngoài phòng > 100 mét, tắm ở ghế.

- Hoạt động 5 METs: tập bài 1-9 (mỗi động tác 5 lần, 2 lần/ngày), đi bộ ra ngoài phòng từ 250-300 mét, tắm ở phòng tắm.

- Hoạt động >5 METs: tập bài 1-9 (mỗi động tác 5 lần, 2 lần/ngày), đi bộ lên một tầng lầu với người cùng nhóm, tắm ở phòng tắm.

- Ra khỏi giường bệnh: ngày thứ 4/6-7/10 với các bài tập trong tư thế đứng và ngồi; đi bộ trong khoa; leo cầu thang trước khi xuất viện thường giữa tuần thứ 2.

- Trắc nghiệm gắng sức trước ra viện: đạp xe đạp lực kế trong 6 phút, <5 METs với tần số tim thấp hơn mức an toàn. Lợi ích của trắc nghiệm là xem xét sự đáp ứng với gắng sức, có chỉ định bài tập phù hợp, phát hiện nhu cầu về thuốc hay can thiệp ngoại khoa.

**2.2. Giai đoạn 2:** Bắt đầu từ 1-2 tuần sau xuất viện, kéo dài từ 1-4 tháng, tập theo nhóm, tối thiểu 3 lần/ một tuần.

- Hướng dẫn tập luyện: chỉ định theo từng BN, khởi đầu đi bộ trên mặt phẳng, cường độ 50-70% gắng sức tối đa, nên duy trì khoảng 4 METs, nhịp tim không vượt quá 20 nhịp so với lúc nghỉ) hoặc ở mức 11-12 theo chỉ số gắng sức được cảm nhận (Thang điểm Borg). Khoảng cách 3-5 km một ngày sau 4 - 6 tuần.

- Tập theo nhóm:

+ Khởi động 10-15 phút: bài tập kéo dẫn, các bài tập vận động chung.

+ Vượt tải 20 phút: tập sức mạnh với lực kháng cao (trên 75% trọng lượng lớn nhất với 10 lần nhắc lại), lặp lại từ 1-8 lần; tập sức bền với cường độ thấp, lực kháng thấp (40-50%), lặp lại nhiều từ 12-25 lần.

+ Làm nguội 10 phút: tập giảm cường độ và sức căng.

### **2.3. Giai đoạn 3**

- Cấu trúc lớp học: 3 lần/tuần trong 8 tuần; 2 lần/tuần trong 6 tuần; 4 lần/tuần trong 3 tuần.

- Đo huyết áp, nhịp tim trước và sau khi tập, xác định những BN có nguy cơ thấp, cao.

- Bài tập kéo dẫn khởi động 15 phút (giữ lại ít nhất 8-10 giây) và kéo dẫn lúc làm nguội (giữ lại 10-15 giây). Tập theo chu trình bao gồm đi bộ, chạy bộ,

máy đi bộ trên thảm lăn (treadmill walking), xe đạp có đồng hồ và máy tập chèo. Cường độ tập từ 50-70% gắng sức tối đa. Theo dõi điện tâm đồ liên tục theo từng nguy cơ.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

**3.1. Điều trị thuốc:** Oxy, giảm đau bằng Morphin sulphate, thuốc kháng đông, kháng kết tập tiểu cầu (Aspirine), thuốc chẹn Beta, thuốc giãn động mạch vành (Nitroglycerine), thuốc tiêu sợi huyết (rPtA).

**3.2. Can thiệp động mạch vành qua da:** khi có chỉ định.

**3.3. Tư vấn:** tình dục sau NMCT, điều chỉnh một số các yếu tố nguy cơ (bỏ thuốc lá, bia rượu, vận động thể lực, giảm béo phì...)

**IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM** hàng tháng để điều chỉnh thuốc và chế độ tập luyện.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT TIM

## I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật tim là một dạng phẫu thuật ngực chuyên biệt, được áp dụng đối với những bệnh nhân có bệnh lý về tim như phẫu thuật sửa hoặc thay van tim, phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành, phẫu thuật tim bẩm sinh,...

So với phẫu thuật ngực do bệnh lý phổi, phẫu thuật tim phức tạp hơn nhiều do phải sử dụng hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể trong quá trình phẫu thuật. Ngoài ra, sau khi rời phòng phẫu thuật, bệnh nhân được chuyển đến điều trị tại đơn vị hồi sức tim và phải sử dụng máy thở cùng với nhiều thiết bị gắn trên người trong những ngày đầu sau phẫu thuật. Đối với bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành, ngoài vết mổ ở ngực còn có một vết thương ở cẳng chân do việc lấy một đoạn tĩnh mạch ở đó để làm cầu nối. Tất cả những yếu tố kể trên làm hạn chế đáng kể khả năng vận động cũng như chức năng hô hấp, đồng thời tăng nguy cơ bị các biến chứng liên quan đến bất động như huyết khối tĩnh mạch sâu, viêm phổi ứ đọng, đau xương khớp, ...

Việc áp dụng chương trình PHCN trước và sau phẫu thuật tim đóng vai trò rất quan trọng trong việc đẩy nhanh quá trình phục hồi sau mổ, hạn chế được các biến chứng có thể xảy ra và sớm đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- + Lý do vào viện: đau ngực? khó thở? giảm hoạt động thể lực?
- + Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại,...
- + Tiền sử: thấp tim, đau thắt ngực, tăng huyết áp, phẫu thuật tim trước đó, tiền sử hút thuốc lá, tiền sử rối loạn đông chảy máu,...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Trước phẫu thuật:
  - + Khám các dấu hiệu chức năng và thực thể của bệnh tim, đánh giá hình thái và chức năng của tim, xác định mức độ nặng dựa vào lâm sàng, siêu âm tim và ECG.
  - + Đánh giá khả năng dung nạp vận động của bệnh nhân bằng Thử nghiệm đi bộ 6 phút và Thang điểm Borg.



- + Khám tổng trạng và các bệnh lý kèm theo.
- + Đánh giá chức năng tâm lý của bệnh nhân trước mổ bằng Thang điểm đánh giá lo âu và trầm cảm trong bệnh viện HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale).
- Sau phẫu thuật:
  - + Đánh giá tình trạng bệnh nhân khi đang mang máy thở: tri giác, các dấu hiệu sinh tồn, các chỉ số của máy thở,...
  - + Theo dõi và chăm sóc ống dẫn lưu ngực.
  - + Khám đánh giá vết mổ: vị trí, kích thước vết mổ; mức độ đau vết mổ; tình trạng chảy máu, nhiễm trùng vết mổ; tiến trình liền sẹo của vết mổ;...
  - + Khám hệ hô hấp sau khi tháo máy thở: tần số thở, nhịp thở, tình trạng ứ đọng chất tiết, khả năng ho hữu hiệu, tình trạng nhiễm trùng đường hô hấp.
  - + Đánh giá lại chức năng hô hấp khi điều kiện cho phép.
  - + Khám đánh giá lại các triệu chứng của bệnh tim và so sánh với trước mổ.
  - + Đánh giá tình trạng đau ở các vị trí khác trong cơ thể do bất động và nằm lâu sau mổ.
  - + Khám đánh giá toàn diện nhằm phát hiện sớm các biến chứng có thể xảy ra: huyết khối tĩnh mạch sâu, nhồi máu động mạch phổi,...
  - + Đánh giá lại chức năng tâm lý bệnh nhân bằng Thang điểm HADS.
  - + Lượng giá mức độ độc lập chức năng của bệnh nhân bằng thang điểm FIM (Functional Independence Measure)

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm huyết học và sinh hóa máu.
- Điện tâm đồ và siêu âm tim
- Chẩn đoán hình ảnh: Chụp mạch vành, XQuang tim phổi, CT-Scan ngực hoặc MRI ngực nếu cần thiết.

### **2. Chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt**

Dựa vào các dấu hiệu chức năng và thực thể trên lâm sàng, kết hợp với kết quả cận lâm sàng để chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt.

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Các bệnh lý van tim: hẹp van 2 lá, hở van 2 lá, hở van động mạch chủ,...
- Bệnh động mạch vành

- Bệnh tim bẩm sinh

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp PHCN cả trước mổ và sau mổ.
- Tập vận động sớm sau mổ. Tập nhẹ nhàng trong thời gian bệnh nhân còn mang máy thở và tăng dần cường độ sau khi tháo máy thở.
- Cho bệnh nhân cai máy thở và chuyển ra khỏi đơn vị hồi sức tim càng sớm càng tốt nếu tình trạng bệnh nhân cho phép.
- Chú trọng các bài tập PHCN hô hấp.
- Kiểm soát đau tốt.
- Tăng cường các bài tập vận động làm tăng sức mạnh, sức bền
- Tích cực hỗ trợ về tâm lý cho bệnh nhân.
- Đảm bảo an toàn cho bệnh nhân trong quá trình tập luyện bằng cách kiểm soát thường xuyên tình trạng mạch và huyết áp. Xác định cường độ tập dựa vào nhịp tim tối đa, được tính theo công thức Karvonen:

**Ngưỡng của nhịp tim an toàn khi tập luyện = nhịp tim lúc nghỉ + (60-80%) nhịp tim dự trữ.**

Trong đó: Nhịp tim dự trữ = nhịp tim tối đa – nhịp tim lúc nghỉ

Nhịp tim tối đa = 220 – tuổi BN

- Những biểu hiện bất thường trong tập luyện đòi hỏi phải ngừng tập ngay:

- + Nhịp tim tăng trên 130 lần/phút
- + Huyết áp tâm trương tăng trên 120 mmHg
- + Giảm HA tâm thu trên 20 mmHg so với khi nghỉ ngơi
- + Loạn nhịp thất hoặc nhĩ không kiểm soát được
- + Xuất hiện các triệu chứng: đau ngực, khó thở nặng.

#### **2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Phục hồi chức năng trước mổ**

- Chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh.
- Kiểm soát tốt các triệu chứng của bệnh, ổn định tình trạng bệnh trước mổ.

- Tâm lý trị liệu: giải thích rõ cho bệnh nhân về tình trạng bệnh, về phương pháp phẫu thuật, những triệu chứng hoặc biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Giúp bệnh nhân an tâm và có tinh thần tốt trước khi cuộc mổ diễn ra.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập thở và tập vận động chủ động theo tầm vận động khớp.

- Lượng giá khả năng dung nạp vận động bằng Thắc nghiệm đi bộ 6 phút và Thang điểm Borg để biết được tình trạng bệnh nhân trước mổ, đồng thời ước lượng được cường độ luyện tập sau mổ.

- Hướng dẫn, giải thích rõ về chương trình PHCN sau mổ và các bài tập vận động mà bệnh nhân sẽ thực hiện sau mổ.

## **2.2. Phục hồi chức năng sau mổ**

- Trong thời gian bệnh nhân còn mang máy thở:

+ Vận động chủ động nhẹ nhàng theo tầm vận động khớp.

+ Tránh các vận động mạnh trong vòng 24 giờ đầu sau mổ.

- Sau khi tháo máy thở, nên cho bệnh nhân vận động sớm, ngay cả khi còn đang được điều trị trong đơn vị hồi sức tim:

+ Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các vận động chức năng trên giường. Khuyến khích bệnh nhân ngồi dậy sớm, bắt đầu với ngồi tựa vào tường hoặc thành giường, sau đó ngồi sát mép giường, buông thẳng chân.

+ Chuyển từ giường sang ghế tựa cạnh giường.

+ Tập đi lại xung quanh giường, quanh phòng, tự đi vào nhà vệ sinh càng sớm càng tốt.

+ Tăng dần quãng đường đi trong những ngày tiếp theo.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập vận động chi trên, chi dưới và thân mình ở tư thế nằm, ngồi và đứng cạnh giường. Những bài tập này nhằm giúp bệnh nhân lấy lại sức mạnh cơ, tăng sức bền, tăng mức độ dung nạp oxy và cũng giúp dự phòng được các biến chứng do bất động sau mổ.

- Luôn chú ý kiểm soát thường xuyên nhịp mạch của bệnh nhân, không để nó vượt giới hạn an toàn. Ngừng tập khi có những dấu hiệu mất an toàn.

- PHCN hô hấp sau mổ:

+ Tập thở chậm và sâu. Một số kiểu thở có thể áp dụng để tăng khả năng thông khí của phổi: thở hoành, thở mím môi, thở với Spirometer.

+ Tập ho hữu hiệu để tống các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Hướng dẫn bệnh nhân dùng tay hoặc gối áp vào vùng có vết mổ khi ho để giảm đau.

- + Tập các động tác tay giúp tăng kích thước lồng ngực khi thở.
- Hướng dẫn và động viên bệnh nhân tự thực hiện các hoạt động tự chăm sóc như ăn uống, thay áo quần, đi vệ sinh,...
- Tâm lý trị liệu phải được thực hiện trong suốt quá trình điều trị.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Một chương trình PHCN sau mổ tim cần phải trải qua 3 giai đoạn: phục hồi chức năng tại bệnh viện trong những ngày đầu sau mổ; phục hồi chức năng tại nhà có kiểm soát trong 3-6 tháng tiếp theo; và phục hồi chức năng tim mạch giai đoạn duy trì cho suốt phần đời còn lại. Do đó, việc theo dõi và tái khám phải được tiến hành hết sức chặt chẽ để đảm bảo sự thành công của chương trình phục hồi chức năng sau phẫu thuật tim.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT BỤNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Rất nhiều bệnh lý khác nhau của các thành phần trong ổ bụng đòi hỏi phải phẫu thuật mới có thể điều trị triệt để. Đó có thể là một phẫu thuật cấp cứu hay trì hoãn, liên quan đến bệnh lý hệ tiêu hóa, gan mật hay tiết niệu, sinh dục. Những ngày đầu sau mổ, bên cạnh những biến chứng thường trực liên quan đến vết mổ như đau, chảy máu, nhiễm trùng vết mổ, bệnh nhân còn có nguy cơ cao bị các bệnh lý thứ phát như viêm phổi, xẹp phổi, huyết khối tĩnh mạch sâu, yếu cơ, táo bón, ...

Việc can thiệp sớm PHCN sau mổ góp phần rất lớn giúp bệnh nhân phòng tránh được những biến chứng trên, đồng thời giúp họ phục hồi tốt, sớm đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày. Bên cạnh đó, sự chuẩn bị bệnh nhân trước mổ tốt sẽ giúp quá trình PHCN sau mổ diễn ra thuận lợi và có hiệu quả cao.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Lý do vào viện: đau bụng? xuất huyết tiêu hóa? khối u vùng bụng?...
- Bệnh sử: thời gian xuất hiện bệnh, triệu chứng đầu tiên, tính chất triệu chứng, chẩn đoán và điều trị cũ, tiến triển của bệnh, tình trạng hiện tại,...
- Tiền sử: tiền sử bệnh lý hệ tiêu hóa, gan mật, tiết niệu, sinh dục trước đây; tiền sử phẫu thuật; tiền sử mắc các bệnh lý về hô hấp; tiền sử rối loạn đông chảy máu,...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Trước phẫu thuật:
  - + Khám đánh giá tình trạng bệnh và chức năng tổng quát các hệ cơ quan trong cơ thể trước khi phẫu thuật.
  - + Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, đau và các bệnh lý kèm theo.
  - + Đánh giá chức năng tâm lý của bệnh nhân trước mổ bằng Thang điểm đánh giá lo âu và trầm cảm trong bệnh viện HADS(Hospital Anxiety and Depression Scale).
- Sau phẫu thuật:
  - + Khám đánh giá vết mổ: vị trí, kích thước vết mổ; mức độ đau vết mổ; tình trạng chảy máu, nhiễm trùng vết mổ; tiến trình liền sẹo của vết mổ;...

- + Khám đánh giá lại các triệu chứng của bệnh và so sánh với trước mổ
- + Sau mổ tiêu hóa, việc khám và theo dõi tình trạng chướng bụng, nghe nhu động ruột, tìm các phản ứng thành bụng là rất quan trọng
- + Khám hệ hô hấp: tần số thở, nhịp thở, tình trạng ứ đọng chất tiết, khả năng ho hữu hiệu, tình trạng nhiễm trùng đường hô hấp.
- + Đau ở các vị trí khác trong cơ thể do bất động và nằm lâu sau mổ
- + Khám đánh giá toàn diện các hệ cơ quan khác nhằm phát hiện sớm các biến chứng có thể xảy ra: huyết khối tĩnh mạch sâu, nhồi máu động mạch phổi,...
- + Đánh giá lại chức năng tâm lý bệnh nhân bằng Thang điểm HADS.
- + Lượng giá mức độ độc lập chức năng của bệnh nhân bằng thang điểm FIM (Functional Independence Measure)

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm huyết học và sinh hóa máu: tùy thuộc vào từng bệnh lý khác nhau
- Chẩn đoán hình ảnh: siêu âm bụng, chụp phim XQuang tim-phổi, có thể chỉ định CT-Scan hoặc MRI bụng trong những trường hợp khó và cần chẩn đoán chính xác trước phẫu thuật.
- Các xét nghiệm và phương tiện chẩn đoán hình ảnh trên có thể được tiến hành lại sau phẫu thuật để theo dõi và đánh giá sau mổ.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Chẩn đoán xác định bệnh lý trước khi mổ dựa vào triệu chứng lâm sàng, hỏi bệnh và kết quả cận lâm sàng.
- Tương tự, sau mổ cũng cần phải thăm khám và theo dõi kỹ để xác định tình trạng chức năng bệnh nhân cũng như các biến chứng có thể xảy ra.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

Có rất nhiều bệnh lý khác nhau cần phải được điều trị bằng phẫu thuật qua đường bụng. Do đó, phải dựa vào các dấu hiệu cơ năng và thực thể trên lâm sàng, kết hợp với kết quả cận lâm sàng để chẩn đoán phân biệt.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Hệ tiêu hóa, gan mật: viêm ruột thừa, thủng dạ dày, ung thư ống tiêu hóa, ung thư gan, ...
- Hệ tiết niệu, sinh dục: sỏi đường tiết niệu, mổ lấy thai, u nang buồng trứng, thai ngoài tử cung vỡ,...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Can thiệp PHCN cả trước mổ và sau mổ.
- Tập vận động sớm sau mổ, ngay cả trong khi bệnh nhân đang ở trong đơn vị hồi sức sau mổ nhằm hạn chế tối đa những thương tật thứ cấp có thể xảy ra do bất động lâu trên giường.
- Ưu tiên các bài tập PHCN hô hấp vì bệnh nhân thường thở nông và ứ đọng chất tiết nhiều do hậu quả của gây mê, đau vết mổ và nằm lâu.
- Kiểm soát đau tốt.
- Tích cực hỗ trợ về tâm lý cho bệnh nhân
- Phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm phục hồi cũng như giữa nhóm phục hồi với bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

#### **2. Các phương pháp điều trị và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Phục hồi chức năng trước mổ**

- Chẩn đoán chính xác tình trạng bệnh.
- Kiểm soát tốt các triệu chứng của bệnh, ổn định tình trạng bệnh trước mổ.
- Tâm lý trị liệu: giải thích rõ cho bệnh nhân về tình trạng bệnh, về phương pháp phẫu thuật, những triệu chứng hoặc biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Giúp bệnh nhân an tâm và có tinh thần tốt trước khi cuộc mổ diễn ra.
- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập thở và tập vận động chủ động theo tầm vận động khớp.
- Hướng dẫn, giải thích rõ về chương trình PHCN sau mổ và các bài tập vận động mà bệnh nhân sẽ thực hiện sau mổ.

##### **2.2. Phục hồi chức năng sau mổ**

- Vận động sớm, bắt đầu ngay từ ngày đầu sau mổ:
  - + Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các vận động chức năng trên giường. Khuyến khích bệnh nhân ngồi dậy sớm, bắt đầu với ngồi tựa vào tường hoặc thành giường, sau đó ngồi sát mép giường, buông thõng chân.
  - + Chuyển từ giường sang ghế tựa cạnh giường.
  - + Tập đi lại xung quanh giường, quanh phòng, tự đi vào nhà vệ sinh càng sớm càng tốt.
  - + Tăng dần quãng đường đi trong những ngày tiếp theo.

- Hướng dẫn bệnh nhân thực hiện các bài tập vận động chi trên, chi dưới và thân mình ở tư thế nằm, ngồi và đứng cạnh giường. Những bài tập này nhằm giúp bệnh nhân lấy lại sức mạnh cơ, tăng sức bền, tăng mức độ dung nạp oxy và cũng giúp dự phòng được các biến chứng do bất động sau mổ.

- PHCN hô hấp sau mổ:

+ Tập thở chậm và sâu

+ Tập ho hữu hiệu để tống các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Khi ho, tình trạng tăng áp lực ổ bụng sẽ làm đau vết mổ; hướng dẫn bệnh nhân dùng gối áp vào vùng có vết mổ khi ho để giảm đau.

+ Tập các động tác tay giúp tăng kích thước lồng ngực khi thở.

- Hướng dẫn và động viên bệnh nhân tự thực hiện các hoạt động tự chăm sóc như ăn uống, thay áo quần, đi vệ sinh,...

- Tâm lý trị liệu phải được thực hiện trong suốt quá trình điều trị.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân sau phẫu thuật bụng có thể được xuất viện sớm. Cần hướng dẫn bệnh nhân các bài tập vận động ở nhà để cải thiện mức độ độc lập chức năng. Bệnh nhân cần được tái khám định kỳ để cắt chỉ vết mổ, đánh giá tình trạng liền vết mổ và các biến chứng có thể xảy ra sau mổ. Tình trạng tắc ruột sau phẫu thuật bụng có thể xảy ra sau một thời gian. Bệnh nhân cần được biết các dấu hiệu của bệnh và nhập viện trở lại nếu tắc ruột xảy ra.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SUY GIÃN TĨNH MẠCH CHI DƯỚI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Suy giãn tĩnh mạch chi dưới là thuật ngữ chỉ sự suy giảm chức năng đưa máu trở về tim của hệ thống tĩnh mạch nằm ở vùng chân dẫn đến hiện tượng máu ứ đọng lại sẽ gây ra những biến đổi về huyết động và biến dạng tổ chức mô xung quanh, gây ra các triệu chứng như nhức mỏi, nặng chân, phù chân, tê dị cảm, kiến bò...

Trên thế giới, bệnh suy giãn tĩnh mạch chi dưới chiếm một tỉ lệ đáng kể trên số dân, trong đó 70% là nữ. Ở Việt nam có dự đoán bệnh sẽ gia tăng do sự phát triển của nền kinh tế và thay đổi nếp sống. Suy giãn tĩnh mạch chi dưới mạn tính có thể dẫn đến các biến chứng khó chữa và nguy hiểm như chàm da, loét chân không lành (nhất là ở người già), chảy máu, viêm tĩnh mạch nông huyết khối, huyết khối tĩnh mạch sâu... ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi tiền sử nghề nghiệp, tiền sử bệnh...

- Ở giai đoạn sớm, người bệnh thường bị đau chân, nặng chân, nhức mỏi chân khi đứng lâu hoặc ngồi nhiều. Ban đêm thường bị chuột rút (vọp bẻ), cảm giác tê chân, châm chích như có kiến bò ở vùng cẳng chân, đau ngứa hay cảm giác nóng, bỏng.

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Phù chân xảy ra khi đứng lâu, ngồi nhiều liên tục hoặc xuất hiện vào buổi chiều sau một ngày làm việc. Thường thấy phù ở vùng mắt cá chân, bàn chân, có khi phù kín đáo hơn, chỉ cảm thấy khi mang giày dép chật hơn so với bình thường.

- Tĩnh mạch nổi li ti nhất là vùng cổ chân và bàn chân trong giai đoạn sớm, giai đoạn muộn hơn thì vùng cẳng chân xuất hiện chàm da, thay đổi màu sắc da do máu ứ ở tĩnh mạch lâu ngày làm rối loạn biến dưỡng, các tĩnh mạch căng phồng lên gây đau nhức chân, nặng hơn thì có thể thấy các búi tĩnh mạch trương phồng nổi rõ trên da, các mảng bầm máu trên da... các tĩnh mạch nông dưới da giãn to ngoằn ngoèo.

- Ở giai đoạn cuối diễn tiến đến tình trạng giãn to toàn bộ hệ tĩnh mạch, ứ trệ tuần hoàn và rối loạn dinh dưỡng của da chân phía dưới gây viêm loét, nhiễm trùng rất khó điều trị.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

+ Đo áp lực Tĩnh mạch sâu chi dưới

+ Chụp X.quang Tĩnh mạch chi dưới

+ Đo thể tích (Plethysmography): Phương pháp đo thay đổi thể tích tĩnh mạch hay thay đổi thể tích cẳng chân

+ Chụp siêu âm Doppler kép: Đây là phương pháp kết hợp chụp siêu âm Doppler và chụp siêu âm kiểu B (B-mode). Hiện nay đây là phương pháp có giá trị chính xác nhất để đánh giá tình trạng suy chức năng tĩnh mạch (thông qua tốc độ dòng máu tĩnh mạch trào ngược).

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Các nghiệm pháp khám đánh giá chức năng van tĩnh mạch nông:

+ Nghiệm pháp Schwartz

+ Nghiệm pháp Trendelenburg

+ Các nghiệm pháp khám đánh giá chức năng van tĩnh mạch xiên:

+ Nghiệm pháp Garo từng nấc

+ Nghiệm pháp Pratt

- Các nghiệm pháp đánh giá chức năng van tĩnh mạch sâu: Nghiệm pháp Perthes

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Tắc tĩnh mạch sâu (tĩnh mạch đùi, tĩnh mạch chậu...)

- Bệnh viêm tắc nội mạc động mạch.

- Thông động tĩnh mạch.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Nguyên nhân của bệnh suy giãn tĩnh mạch chân mạn tính chưa được xác định rõ ràng. Tuy nhiên một số yếu tố nguy cơ suy giãn tĩnh mạch chân gây ra do tổn thương chức năng các van một chiều của hệ tĩnh mạch ngoại biên:

- Quá trình thoái hóa do tuổi tác (thường gặp ở người già).

- Do tư thế sinh hoạt hay làm việc phải đứng hay ngồi một chỗ lâu, ít vận động, phải mang vác nặng... tạo điều kiện cho máu bị dồn xuống hai chân, làm tăng áp lực trong các tĩnh mạch ở chân, lâu ngày sẽ gây tổn thương các van tĩnh

mạch một chiều. Khi các van này bị suy yếu sẽ giảm khả năng ngăn chặn luồng máu chảy ngược xuống dưới do tác dụng của trọng lực, dẫn đến ứ máu ở hai chân.

- Các yếu tố nguy cơ như chế độ làm việc phải đứng nhiều, làm việc trong môi trường ẩm thấp, béo phì, chế độ ăn ít chất xơ và vitamin.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Phòng ngừa các biến chứng huyết khối tĩnh mạch, huyết khối phổi, loét da gây nguy hiểm cho tính mạng bệnh nhân

- Gia tăng tuần hoàn tĩnh mạch, phòng ngừa ứ trệ.

- Tăng cường chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Băng ép tĩnh mạch nông chi dưới bằng băng thun**

Có tác dụng làm giảm quá trình tiến triển của bệnh và cải thiện được cảm giác chủ quan của bệnh nhân. Tuy nhiên phương pháp này cũng có nhiều bất tiện cho bệnh nhân, nhất là khi phải thường xuyên băng ép trong thời tiết nóng ẩm của Việt nam.

##### **2.2. Các phương pháp Vật lý trị liệu**

- Nếu có hiện tượng viêm tĩnh mạch:

+ Chống viêm bằng sóng ngắn dọc chân, chế độ xung, liều không nóng,

+ Chống phù nề bằng nâng cao chân, co cơ tĩnh hoặc vận động khớp các ngón chân, bàn chân, cổ chân.

+ Không dùng các phương pháp nhiệt, không xoa bóp và vận động mạnh ở giai đoạn tĩnh mạch đang viêm và đau vì có thể làm bong cục máu đông đi vào tuần hoàn toàn thân gây biến chứng nguy hiểm.

- Sau khi hết triệu chứng viêm:

+ Xoa bóp nhẹ nhàng vuốt về

+ Tập các bài tập vận động chủ động tự do các khớp háng, gối, cổ chân trong tư thế nâng cao chân hay duỗi thẳng chân về phía trần nhà để hỗ trợ tuần hoàn tĩnh mạch.

+ Tránh ngồi, đứng liên tục, lâu, nên vận động thay đổi tư thế khoảng 30-60 phút/lần, có thể phối hợp tập các bài tập vận động chân như: co duỗi các ngón chân, gập duỗi cổ chân, nhón gót... để máu lưu chuyển tốt hơn.

+ Tập thể dục bằng cách đi bộ nhanh, hít thở sâu, vừa đi vừa nghỉ.

+ Ngủ gác chân cao.

+ Chế độ ăn giàu trái cây rau tươi thức ăn giàu vitamin, nhiều chất xơ... hạn chế ăn nhiều thịt & chất bột đường.

+ Tránh béo phì, tránh táo bón.

### **3. Thuốc**

- Có thể dùng các thuốc làm tăng trương lực tĩnh mạch (như Daflon, Ginko Fort...), giảm sự ứ trệ của tĩnh mạch, bình thường hóa tính thấm của mao mạch, tăng cường sức bền thành mạch, ức chế tại chỗ các hóa chất gây viêm

- Trong các trường hợp đã có biến chứng thiếu dưỡng và loét ở chân, ngoài điều trị như trên, cần chú ý điều trị tại chỗ vết loét, kháng sinh chống bội nhiễm ...

### **4. Các điều trị khác**

- Điều trị nhiệt nội tĩnh mạch bằng sóng Radio cao tần hoặc LASER

- Gây xơ cứng các tĩnh mạch nông bị giãn bằng thuốc

- Phẫu thuật: Loại trừ hiện tượng dòng ngược máu từ tĩnh mạch đùi ra tĩnh mạch hiển trong, cắt bỏ các tĩnh mạch nông bị giãn, khâu buộc các tĩnh mạch qua da...

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Suy tĩnh mạch chi dưới là bệnh mạn tính, tiến triển chậm nhưng giai đoạn muộn có thể gặp những biến chứng nguy hiểm nên cần theo dõi hướng dẫn bệnh nhân điều trị và tập luyện thường xuyên, tái khám định kỳ để phát hiện sớm và xử lý kịp thời biến chứng.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT NỬA NGƯỜI DO TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO

## I. ĐẠI CƯƠNG

Liệt nửa người là liệt một tay và một chân cùng bên. Tai biến mạch máu não (Đột quy) là tình trạng rối loạn khu trú chức năng não tiến triển nhanh trên lâm sàng thường do mạch máu nuôi dưỡng một vùng não bị tắc hoặc vỡ làm vùng não đó bị tổn thương, hậu quả là phần cơ thể do vùng não đó chi phối bị rối loạn hoạt động.

Tai biến mạch máu não là loại bệnh lý thường gặp, thường xảy ra ở người trên 45 tuổi trong đó 2/3 xảy ra ở tuổi trên 65, nam thường bị nhiều hơn nữ. Tai biến mạch máu não có thể gây tử vong nhanh, có tỷ lệ tử vong cao, đứng hàng đầu trong các bệnh thần kinh và là nguyên nhân gây tử vong thứ hai sau các bệnh tim mạch.

Tai biến mạch máu não cũng để lại nhiều di chứng ở các mức độ khác nhau và dẫn đến tàn tật nhiều nhất

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Các yếu tố nguy cơ: tuổi, giới, tiền sử gia đình, tăng huyết áp, các bệnh lý tim, rối loạn lipid máu, béo phì, đái tháo đường, nghiện thuốc lá, uống rượu, uống thuốc ngừa thai, tăng axit uric máu. Hỏi các triệu chứng rối loạn cảm giác, rối loạn vận động nửa người; rối loạn thị lực; rối loạn ngôn ngữ; rối loạn tri giác.

**1.2. Khám lâm sàng:** Phát hiện rối loạn vận động, cảm giác, tri giác, nhận thức, ngôn ngữ, giác quan (thị lực, thị trường...)

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Chụp CT hoặc MRI sọ não; điện tâm đồ; XQuang tim, phổi; siêu âm tim; các xét nghiệm sinh hóa, huyết học, đông máu; siêu âm mạch cảnh; chụp động mạch não.

**2. Chẩn đoán xác định:** Khởi phát đột ngột và diễn biến nhanh, có các dấu hiệu thần kinh khu trú kéo dài quá 24 giờ. Chụp CT hoặc MRI não

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Con thiếu máu não thoáng qua (các rối loạn chức năng kéo dài không quá 24 giờ.

- Chấn thương sọ não

- U não
- Viêm não, màng não
- Xơ cứng rải rác

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Tai biến mạch máu não do chảy máu não: Thường xảy ra ở người cao tuổi (liên quan đến tăng huyết áp), hoặc người trẻ tuổi (liên quan đến dị dạng mạch máu não)

- Tai biến mạch máu não do thiếu máu não cục bộ: có 03 loại

+Tắc mạch do huyết khối: Huyết khối hình thành tại các mảng vữa xơ động mạch lớn dần gây lấp lòng mạch và tắc mạch

+ Tắc mạch do cục tắc di chuyển từ nơi khác đến: Hay gặp nhất là huyết khối trong tâm nhĩ ở bệnh nhân bị rung nhĩ, có thể là các mảng xơ vữa từ quai động mạch chủ hoặc cục sùi do viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn.

+ Thiếu máu não cục bộ cũng có thể xảy ra khi mạch máu bị xơ vữa gây hẹp nhưng chưa tắc hẳn.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Đảm bảo thông khí:

+ Nằm nghiêng; loại bỏ dị vật trong miệng; hút đờm rãi khi cần.

+ Bệnh nhân hôn mê Glasgow < 8 điểm, có ứ đọng đờm rãi phải đặt nội khí quản, thở máy.

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn để có biện pháp xử trí kịp thời

- Kiểm soát huyết áp: Với bệnh nhân xuất huyết não khi huyết áp bằng hoặc trên 200/120 mmHg cần hạ huyết áp. Với bệnh nhân thiếu máu não cục bộ chỉ nên hạ huyết áp vừa phải, nên duy trì huyết áp ở mức 150/90 mmHg

- Chăm sóc toàn diện: Đảm bảo dinh dưỡng, chống loét, điều chỉnh nước, điện giải, đường máu, chống nhiễm trùng,

- Phục hồi chức năng phải được bắt đầu càng sớm càng tốt ngay sau đột quỵ, mỗi giai đoạn có các kỹ thuật phục hồi khác nhau phù hợp với tình trạng cụ thể của người bệnh trong giai đoạn đó

- Cơ thể con người là một khối thống nhất nên trong quá trình tập luyện phải chú ý đến toàn bộ cơ thể với các bài tập vận động cân xứng cả hai bên hướng theo các mẫu vận động bình thường, không sử dụng bên lành bù trừ hoặc thay thế cho bên bị liệt.

- Bằng mọi cách có thể phải làm cho trương lực cơ trở lại bình thường hoặc gần bình thường trước khi thực hiện vận động, đảm bảo vận động được dễ dàng hơn theo các mẫu vận động bình thường mà trước khi bị liệt người bệnh đã sử dụng.

- Tập và hướng dẫn người bệnh vận động theo các cách mà trước khi bị liệt họ đã làm với các mẫu vận động bình thường, sử dụng các bài tập, các kỹ thuật vận động và các dụng cụ trợ giúp cần thiết phù hợp, có liên quan gần gũi với cuộc sống và sinh hoạt thường ngày của người bệnh.

- Khả năng phục hồi tốt nhất của bệnh nhân từ 1 đến 6 tháng sau khi bị liệt, trong quá trình tập luyện cần phát huy tính tích cực và chủ động của người bệnh và gia đình, hướng dẫn người bệnh và gia đình để họ có thể tự thực hiện được các bài tập.

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Giai đoạn đầu (liệt mềm)**

- Các kỹ thuật vị thế: Đặt tư thế đúng trên giường (nằm ngửa, nằm nghiêng sang bên lành, nằm nghiêng sang bên liệt), tư thế đúng khi ngồi trên giường, trên ghế hoặc xe lăn...

- Vận động trị liệu: Tập vận động thụ động các khớp bên liệt

+ Khớp vai: Gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài

+ Khớp khuỷu: Gấp, duỗi khuỷu, quay sấp, xoay ngửa cẳng tay.

+ Khớp cổ tay: Gấp, duỗi, nghiêng trong, nghiêng ngoài khớp cổ tay.

+ Các ngón tay: Gấp, duỗi, dạng, khép các ngón tay.

+ Khớp háng: Gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài.

+ Khớp gối: Gấp, duỗi

+ Khớp cổ chân: Gấp, duỗi

+ Các ngón chân: Gấp, duỗi, dạng, khép

- Ngôn ngữ trị liệu, Hoạt động trị liệu: có thể can thiệp sớm

- Tâm lý trị liệu

### **2.2. Giai đoạn sau (Liệt cứng)**

- Vận động trị liệu

+ Tập theo tầm vận động: tập vận động có trợ giúp, vận động chủ động.

+ Tập vận động ở các tư thế: nằm, ngồi, đứng, đi.

+ Tập dáng đi

- + Tập thăng bằng (các tư thế)
- + Tập vận động với các dụng cụ trợ giúp
  - Hoạt động trị liệu: Tập thực hiện các hoạt động tự chăm sóc, Tập bắt buộc sử dụng tay liệt (CIMT: constraint – induced movement therapy), gương trị liệu (mirror therapy)
  - Ngôn ngữ trị liệu: Tập nói, giao tiếp (với những bệnh nhân thất ngôn), tập nuốt...
  - Vật lý trị liệu: Nhiệt, điện trị liệu, FES (kích thích điện chức năng)...
  - Cung cấp dụng cụ chỉnh trực (máng, nẹp..) và dụng cụ trợ giúp (khung tập đi, nạng, gậy...)
  - Tâm lý trị liệu

### **2.3. Giai đoạn hoà nhập (sau bệnh viện)**

- Tư vấn cho bệnh nhân và gia đình: phòng ngừa di chứng và tai biến tái phát.
- Cải tạo nhà ở và môi trường xung quanh cho phù hợp với bệnh nhân
- Các dụng cụ trợ giúp cần thiết cho giai đoạn này: trợ giúp đi lại, trợ giúp sinh hoạt, trợ giúp làm việc. Tham gia các hoạt động hoà nhập cộng đồng: nhóm trợ giúp, hội người tàn tật, tiếp cận các dịch vụ công cộng, các hoạt động của cộng đồng.
- Hỗ trợ bệnh nhân và gia đình về tâm lý sau tai biến: Chấp nhận những chức năng không thể phục hồi, người bệnh trở thành người khuyết tật.
- Việc làm và thu nhập: khả năng tiếp tục nghề cũ, hoặc bệnh nhân phải học một nghề mới hoặc có những hoạt động tạo thu nhập

## **3. Các điều trị khác**

### **3.1. Thuốc**

- Chống phù não (nếu có): Manitol 0,5-5g/lần truyền tĩnh mạch trong 20-30 phút.
- Kiểm soát huyết áp: trong giai đoạn cấp cứu có thể dùng Labetalol truyền tĩnh mạch với tốc độ 0,5-2mg/phút; Nicardipin truyền tĩnh mạch 5- 15mg/giờ.
- Thuốc chống đông và ức chế tiểu cầu với BN thiếu máu não cục bộ: Nên cho sớm Aspirin và các thuốc ức chế tiểu cầu tuy ít cải thiện về tiên lượng trong giai đoạn cấp nhưng có tác dụng dự phòng tai biến tái phát.



- Thuốc tiêu huyết khối chỉ được dùng khi: Bệnh nhân đến sớm trước 03 giờ kể từ khi khởi phát; chẩn đoán chắc chắn là TBMMN do thiếu máu não và không có xuất huyết não (có kết quả chụp CT hoặc MRI sọ); Không có chấn thương sọ não hay đột quy trong 03 tháng; Không có xuất huyết tiêu hóa trong 03 tuần; Không có phẫu thuật trong 02 tuần; không có chọc động mạch trong 01 tuần; huyết áp tối đa < 180mmhg, huyết áp tối thiểu < 110 mm Hg; không có rối loạn đông máu, tiểu cầu > 100.000/ml. Trong các loại thuốc tiêu huyết khối chỉ có t-PA (tissue Plasminogen Activator) được chỉ định với liều 0,9mg/kg tiêm thẳng tĩnh mạch 10% tổng liều sau đó truyền tĩnh mạch 90% liều còn lại trong 01 giờ. Liều tối đa không quá 90mg.

- Thuốc bảo vệ thần kinh (ví dụ: Cerebrolysin, Galatamin, Nootropyl, Citicolin, Tanakan...) tuy nhiên chưa có thuốc được chứng minh rõ rệt tác dụng bảo vệ thần kinh trong giai đoạn cấp

- Điều trị co cứng cơ: Thuốc uống (Baclofen, Seduxen, Dantrolene...) và thuốc tiêm (tiêm Botulinum toxin nhóm A hoặc nhóm B, phong bế thần kinh bằng Phenol 5% hoặc Alcohol)

- Thuốc điều trị trầm cảm (nếu có)

**3.2. Điều trị khác:** Oxy cao áp, thủy trị liệu...

**3.3. Phòng ngừa tai biến mạch máu não:** Phòng ngừa theo nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ, cụ thể là:

- Thay đổi lối sống; loại bỏ các yếu tố nguy cơ như không hút thuốc, không uống rượu,

- Ăn uống điều độ,

- Tăng cường vận động thể lực, thể dục thể thao,

- Sống vui vẻ tránh căng thẳng,

- Phát hiện sớm và điều trị kịp thời các bệnh đái tháo đường, tim mạch, huyết áp

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Sau khi ra viện bệnh nhân được tiếp tục theo dõi và phục hồi chức năng tại nhà trong chương trình Phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng. Bệnh nhân cần được khám lại 06 tháng một lần tại các cơ sở phục hồi chức năng gần nhất.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHẨN THƯƠNG SỌ NÃO

## I. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương sọ não (CTSN) là tình trạng tổn thương não do nguyên nhân chấn thương, dẫn đến những rối loạn về tri giác, nhận thức, vận động, cảm giác giác quan và ngôn ngữ.

CTSN có thể được chia thành 2 nhóm chính dựa trên sinh lý bệnh học là tổn thương nguyên phát và tổn thương thứ phát:

+ Các dạng tổn thương nguyên phát thường gặp: tụ máu ngoài màng cứng, tụ máu dưới màng cứng, xuất huyết dưới nhện, xuất huyết não thất, xuất huyết trong não, dập não, tổn thương sợi trục lan tỏa, tổn thương chất xám sâu.

+ Các dạng tổn thương thứ phát thường gặp: thoát vị não, phù não, nhồi máu não hoặc thiếu máu não sau chấn thương.

Các triệu chứng lâm sàng cũng như tình trạng khiếm khuyết, giảm khả năng gây ra bởi chấn thương sọ não là rất đa dạng. Do đó, quá trình PHCN cho bệnh nhân CTSN đòi hỏi phải toàn diện, đảm bảo đúng nguyên tắc và có sự phối hợp tốt giữa các thành viên trong nhóm điều trị. Một chương trình PHCN tốt sẽ giúp bệnh nhân sớm hồi phục, có thể lấy lại được tối đa các hoạt động chức năng và cải thiện được chất lượng cuộc sống.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

+ Lý do vào viện: tai nạn giao thông? tai nạn lao động? bị tấn công bằng hung khí?

+ Bệnh sử: thời điểm xảy ra tai nạn, cơ chế chấn thương, sơ cấp cứu ban đầu, tình trạng diễn tiến tri giác và nhận thức, tính chất các triệu chứng về vận động, chẩn đoán và điều trị trước đó, tình trạng hiện tại.

+ Tiền sử: tiền sử chấn thương hoặc các bệnh lý về thần kinh trung ương trước đây.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Đánh giá tình trạng tri giác của bệnh nhân bằng thang điểm Glasgow hôn mê. Dựa vào chỉ số Glasgow để phân loại mức độ nặng CTSN: CTSN nhẹ: 13-15 điểm; CTSN vừa: 9-12 điểm; CTSN nặng: 3-8 điểm.

- Đánh giá chức năng nhận thức của bệnh nhân bằng thang điểm Rancho Los Amigos. Thang điểm này gồm có 8 mức độ, trong đó độ I là nặng nhất và độ VIII là tốt nhất.

- Đánh giá tình trạng khiếm khuyết chức năng:

+ Đánh giá sức mạnh cơ bằng phương pháp thử cơ bằng tay

+ Đánh giá trương lực cơ theo thang điểm Ashworth cải biên (MAS)

+ Đánh giá chức năng thăng bằng theo thang điểm Berg hoặc thang điểm Tinetti

+ Khám các rối loạn về điều hợp, dáng đi và các vận động vô ý thức

+ Khám 12 đôi dây thần kinh sọ não

+ Khám phát hiện các rối loạn về ngôn ngữ

+ Khám phát hiện các rối loạn nuốt: thang điểm GUSS (Gugging Swallowing Screen) hoặc MASA (???)

- Đánh giá các thương tật thứ cấp có thể xảy ra trên bệnh nhân như viêm phổi, loét do đè ép, teo cơ, cứng khớp, huyết khối tĩnh mạch sâu, ...

- Sử dụng Bảng lượng giá chức năng FIM (Functional Independence Measure) để lượng giá mức độ độc lập chức năng của bệnh nhân trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày như hoạt động tự chăm sóc, hoạt động di chuyển, khả năng kiểm soát cơ tròn.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- CT-scan sọ não hoặc MRI sọ não cho phép xác định được vị trí não bị tổn thương, loại tổn thương nguyên phát, thứ phát và mức độ nặng của tổn thương.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Cơ chế tổn thương não do chấn thương

- Tình trạng rối loạn về tri giác, nhận thức, vận động, cảm giác, giác quan và ngôn ngữ.

- Xác định mức độ nặng của CTSN và mức độ độc lập chức năng thông qua các công cụ lượng giá kể trên.

- CT-scan sọ não: hình ảnh các thương tổn nguyên phát và thứ phát của não do chấn thương.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Tai biến mạch máu não

- U não
- Viêm não – màng não
- Xơ cứng rải rác

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Tai nạn giao thông
- Tai nạn lao động, tai nạn sinh hoạt
- Vết thương sọ não do hung khí.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Ưu tiên hàng đầu là hồi sức tim phổi, kiểm soát tình trạng tăng áp lực nội sọ và ổn định tình trạng bệnh nhân. Xử trí tổn thương não nguyên phát và điều trị/dự phòng tổn thương thứ phát; đánh giá khả năng can thiệp phẫu thuật trên bệnh nhân.

- Can thiệp PHCN sớm, ngay cả trong khi bệnh nhân đang ở trong đơn vị hồi sức tích cực nhằm hạn chế tối đa những thương tật thứ cấp có thể xảy ra do bất động lâu trên giường.

- Chương trình can thiệp PHCN phải toàn diện, bao gồm cả chức năng vận động lẫn nhận thức, hành vi, ngôn ngữ, cảm giác, giác quan.

- Phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên trong nhóm phục hồi cũng như giữa nhóm phục hồi với bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Chương trình PHCN cho bệnh nhân CTSN trong giai đoạn cấp**

- Sau khi bệnh nhân đã được điều trị hồi sức tích cực, kiểm soát tốt tình trạng huyết động, áp lực nội sọ và các dấu hiệu sinh tồn khác, cần phải cho bệnh nhân vận động sớm. Các nghiên cứu đã chứng minh việc cho bệnh nhân vận động sớm không chỉ giúp hạn chế được các thương tật thứ cấp mà còn giúp bệnh nhân cải thiện chức năng vận động cũng như nhận thức nhanh hơn.

+ Tập vận động theo tầm vận động khớp

+ Hướng dẫn bệnh nhân tự xoay trở hoặc giúp họ thay đổi tư thế nếu tri giác còn kém.

+ Cho bệnh nhân ngồi dậy sớm, chuyển sang ghế tựa cạnh giường, tập đứng và đi càng sớm càng tốt nếu tình trạng huyết động, tri giác và chức năng vận động cho phép.

+ Hướng dẫn bệnh nhân các bài tập thở, tập ho nhằm dự phòng biến chứng về hô hấp.

## **2.2. Chương trình PHCN cho bệnh nhân CTSN trong giai đoạn hồi phục**

- Tiếp tục duy trì chương trình dinh dưỡng, chăm sóc và dự phòng các thương tật thứ cấp.
- Duy trì mức độ vận động và sự toàn vẹn của các khớp chức năng.
- Tăng cường tiếp xúc, nói chuyện với bệnh nhân nhằm cải thiện tình trạng tri giác, nhận thức và ngôn ngữ.
- Hướng dẫn, hỗ trợ bệnh nhân thực hiện các bài tập vận động chức năng trên giường, bên cạnh giường và chức năng đi lại.
- Kiểm soát trương lực cơ, khả năng thăng bằng và điều hợp, chỉnh dáng đi.
- Cung cấp dụng cụ chỉnh hình như nẹp cổ bàn tay, nẹp AFO nhằm dự phòng hoặc điều trị biến dạng co rút chi.
- Hướng dẫn bệnh nhân sử dụng các dụng cụ trợ giúp di chuyển như xe lăn, khung tập đi, nạng, gậy,...
- Bên cạnh vận động trị liệu, cần áp dụng song song chương trình hoạt động trị liệu nhằm giúp bệnh nhân đạt được tối đa có thể mức độ độc lập chức năng trong các hoạt động sinh hoạt hằng ngày.

## **2.2. Chương trình PHCN cho bệnh nhân CTSN trong giai đoạn tái hòa nhập cộng đồng**

Mục tiêu của PHCN trong giai đoạn này là giúp bệnh nhân đạt được mức độ độc lập chức năng tối đa khi trở về với gia đình và xã hội; phát huy vai trò, trách nhiệm của gia đình và xã hội đối với bệnh nhân; tạo điều kiện để bệnh nhân quay trở lại với nghề nghiệp cũ hoặc tiếp cận với một nghề mới phù hợp với tình trạng chức năng hiện tại.

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Nội khoa**

- Điều trị nội khoa tích cực trong giai đoạn cấp
- Sử dụng thuốc chống co giật nếu bệnh nhân có động kinh
- Sử dụng thuốc dẫn cơ đường uống hoặc tiêm tại chỗ (Botulinum toxin nhóm A hoặc nhóm B, hoặc phong bế thần kinh bằng Phenol 5%) đối với những trường hợp co cứng nhiều.

- Các thuốc an thần hoặc chống loạn thần nếu như bệnh nhân có các dấu hiệu kích động, loạn thần...

### **3.2. Ngoại khoa**

- Can thiệp phẫu thuật sọ não nếu có chỉ định.

- Các thủ thuật can thiệp nhằm giảm tình trạng tăng áp lực nội sọ. Ví dụ: kỹ thuật đặt shunt não thất-khoang phúc mạc; kỹ thuật dẫn lưu não thất ngoài cơ thể EVD.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Trong quá trình điều trị cần theo dõi tình trạng tri giác, nhận thức, vận động và các chức năng khác một cách chặt chẽ để có thái độ xử trí và chương trình PHCN thích hợp. Sử dụng các bộ công cụ lượng giá chức năng kể trên để đánh giá chức năng của bệnh nhân trong các lần tái khám. Có thể sử dụng bảng Glasgow hậu quả (Glasgow Outcome Scale) để tiên lượng kết quả phục hồi của bệnh nhân kể từ tháng thứ 6 sau chấn thương.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT DÂY VII NGOẠI BIÊN

## I. ĐẠI CƯƠNG

**Khái niệm:** Liệt mặt ngoại biên là hội chứng tổn thương dây thần kinh số VII gây nên tình trạng giảm hoặc mất vận động các cơ ở mặt (liệt toàn bộ nửa mặt).

**Nguyên nhân:** Bị nhiễm lạnh, tai biến mạch máu vùng cầu não, viêm não, viêm đa rễ và dây thần kinh ...

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Thời điểm khởi phát triệu chứng

- Tiền sử bị nhiễm lạnh, virus, chấn thương sọ não, viêm não, tai biến mạch máu não, sốt, viêm đa rễ và dây thần kinh...

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Khi nghỉ ngơi: bộ mặt đờ đẫn, mất sự cân đối, mất đường nét tự nhiên.

+ Trương lực cơ mặt bên liệt giảm dẫn đến nửa mặt bên liệt xuất hiện các triệu chứng như: mép bị sệ xuống, khe mắt bên liệt rộng hơn bên lành, lông mày hạ thấp xuống, mờ rãnh mũi má, nhân trung lệch sang bên lành.

+ Nước bọt thường chảy ra ở mép bên liệt, thức ăn hay đọng lại ở má bên liệt.

- Khi bệnh nhân làm động tác theo ý muốn, sự mất đối xứng hai bên càng rõ hơn.

+ Khi nhìn ngược lên, nếp nhăn trán bên liệt mờ hoặc không có.

+ Nhe răng cười, miệng méo và lệch sang bên lành.

+ Dấu hiệu Charler-Bell: người bệnh nhắm mắt, mắt bên liệt nhắm không kín do liệt cơ khép vòng mi và nhãn cầu bị đưa lên trên và ra ngoài (khi đó giác mạc lấn dưới mi trên, củng mạc trắng lộ rõ giữa hai khe mi)



- Các triệu chứng khác
- + Có thể tê mặt ở bên liệt
- + Mất vị giác 2/3 trước lưỡi
- + Khô mắt do không tiết nước mắt (có thể dẫn tới mù nếu để lâu) hoặc tăng tiết nước mắt làm chảy nước mắt giàn giụa nhất là trong hoặc ngay sau bữa ăn.
- Tiến triển: Liệt mặt do lạnh thường tiến triển tốt, thường tự khỏi (70-80% số trường hợp) sau 2-9 tuần. Trường hợp nặng có thể để lại di chứng.
- Di chứng: nhiều mức độ nặng nhẹ tùy thuộc vào nguyên nhân
- + Chỉ méo miệng nhẹ, đôi khi có thể có di chứng nặng chuyển sang co cứng nửa mặt. Bệnh nhân thường xuyên cứng nửa mặt, méo về bên liệt, mỗi khi làm động tác các cơ mặt có hiện tượng đồng động gây co thắt nửa mặt, giật cơ. Đây là một biến chứng ảnh hưởng rất nhiều đến tâm lý, thẩm mỹ của người bệnh.
- + Viêm giác mạc do mắt bên liệt không nhắm kín dẫn đến bụi, gió tạo sang chấn vào giác mạc mắt

### **1.3. Các chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

Khi cần chẩn đoán nguyên nhân thì chỉ định các xét nghiệm cận lâm sàng phù hợp: chụp CTscanner, chụp cộng hưởng từ trong trường hợp liệt mặt do khối u, do bệnh lý mạch máu...

**2. Chẩn đoán xác định:** Chẩn đoán liệt mặt ngoại biên chỉ cần dựa vào lâm sàng.

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

#### **3.1. Liệt mặt nguyên phát (liệt mặt do lạnh hay liệt Bell)**

Mạch nuôi của dây thần kinh bị co thắt dẫn đến thiếu máu cục bộ, phù và chèn dây thần kinh trong ống Fallope. Các trường hợp liệt tự phát thường tiến triển cấp tính có liên quan tới gió lùa, lạnh, hay xảy ra vào ban đêm.

#### **3.2. Liệt mặt thứ phát**

- Viêm đa rễ và dây thần kinh, viêm màng não, viêm dây thần kinh VII, viêm tai xương chũm, Zona hạch gối ...
- Sang chấn: vỡ nền sọ gây vỡ xương đá, tai biến phẫu thuật tai...
- Khối u: u góc cầu tiểu não, u dây thần kinh VIII, di căn ung thư...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**



- Điều trị càng sớm càng tốt, người bệnh mau khỏi
- Tránh các kích thích mạnh, không bao giờ cố điều trị cho hết liệt mặt trong giai đoạn cấp của bệnh (vì sẽ làm trương lực cơ tăng gây co cứng)
- Kết hợp điều trị, bảo vệ mắt bị hở

## **2. Các phương và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **2.1. Phục hồi chức năng giai đoạn cấp tính (từ 3 ngày - 1 tuần)**

\* Mục tiêu:

- Giảm tâm lý lo lắng giúp người bệnh an tâm và hợp tác trong điều trị
- Tăng tuần hoàn, phòng biến dạng mặt
- Bảo vệ mắt, chống khô mắt và viêm giác mạc
- Đảm bảo vệ sinh răng miệng.

\* Phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng

- Động viên, giải thích giúp người bệnh an tâm và hợp tác trong điều trị
- Dùng nhiệt ẩm, xoa bóp cử động nhẹ nhàng tránh kích thích mạnh, giảm nói cười... Dùng băng dính chữ Y cố định ở trán - môi trên và dưới để nâng cơ mặt khỏi sệ.
- Người bệnh nên đeo kính râm, nhỏ mắt bằng nước muối sinh lý, dùng băng dính che mắt tạm thời để tránh bụi, dị vật gây tổn thương mắt.
- Hướng dẫn vệ sinh răng miệng.

### **2.2. Phục hồi chức năng giai đoạn bán cấp và mạn tính (sau 1 tuần)**

\* Mục tiêu

Tăng cường trương lực cơ, phục hồi cơ mặt bị teo, điều trị co cứng cơ mặt, tăng cường tuần hoàn, tiếp tục phục hồi chức năng giao tiếp, giữ gìn vệ sinh răng miệng.

\* Phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng.

- Dùng nhiệt nóng, điện xung, điện phân, xoa bóp.
- Tập các cơ mặt qua các bài tập từ chủ động trợ giúp đến đề kháng. Hướng dẫn người bệnh tự tập qua gương: nhắm mắt huýt sáo, thổi lửa, ngậm chặt miệng, mỉm cười, nhăn trán, phát âm những từ có âm môi: B, P, U, I, A...
- Nên để người bệnh ở phòng riêng hoặc ở góc phòng có bình phong, ngăn cách với người bệnh khác để người bệnh khỏi ngượng ngùng, kém tập trung.

- Hướng dẫn người bệnh giữ ấm mắt, bảo vệ mắt, tránh các cử động mạnh ở mắt.

### **3. Các phương pháp điều trị khác**

#### **3.1. Điều trị nội khoa**

- Điều trị theo nguyên nhân: Chống viêm, dùng thuốc kháng sinh khi có nhiễm khuẩn, thuốc điều trị virus...

- Thuốc giãn mạch

- Kích thích tăng dẫn truyền, dùng vitamin nhóm B liều cao.

#### **3.2. Điều trị ngoại khoa**

Phẫu thuật giải phóng dây thần kinh trong ống dây thần kinh mắt do viêm tai, phẫu thuật khối u...

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Cần thăm khám định kỳ cho đến khi hết triệu chứng để đánh giá kết quả điều trị, điều chỉnh phương pháp điều trị nếu cần và để phát hiện các biến chứng của liệt mắt.

- Liệt mắt ngoại biên do lạnh thường lành tính, tuy nhiên cần hướng dẫn bệnh nhân giữ ấm mắt, bảo vệ mắt, tránh các cử động mạnh ở mắt.

- Liệt mắt do các nguyên nhân: khối u, mạch máu, viêm nhiễm cần kết hợp với các phương pháp điều trị đặc hiệu, tái khám theo chuyên khoa, phối hợp điều trị nguyên nhân, tiên lượng tùy thuộc nguyên nhân gây liệt mắt

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH PARKINSON

## I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh được James Parkinson mô tả từ 1817 dưới danh từ "liệt run", với các triệu chứng chính: run lúc nghỉ, vô động, tăng trương lực cơ. Bệnh do thoái hóa tế bào thần kinh ở chất đen gây thiếu hụt chất dẫn truyền dopamine.

Bệnh khá phổ biến ở các nước châu Âu, Bắc Mỹ chiếm tỷ lệ 0,6 - 1,1%. Tuổi mắc bệnh thường gặp từ 50-60 tuổi, 3/4 người bệnh là nam giới. Bệnh mãn tính và tiến triển chậm theo thời gian.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Thời điểm khởi phát triệu chứng
- Các thuốc đang sử dụng (Phenothiazine, thioxanthene, reserpine)
- Tiền sử (chấn thương sọ não, viêm não, tai biến mạch não, ngộ độc CO, Mangan, gia đình)
- Tình trạng chức năng trước đây
- Các khiếm khuyết chức năng hiện tại

#### 1.2. Khám lâm sàng: Các triệu chứng sớm thường nhẹ và tiến triển từ từ

- **Run:** thường gặp, xuất hiện rõ khi nghỉ ngơi, giảm khi vận động chú ý và xuất hiện lại khi chi duy trì một tư thế. Run thường xuất hiện sớm ở một bên, khởi đầu run có nhịp ở ngón cái và ngón trỏ kiểu vắn thuốc, tần số 4 – 7Hz, theo thời gian có thể lan xuống chân, qua bên đối diện, trường hợp nặng run cả môi, lưỡi, cằm.

- **Cứng cơ:** do tăng trương lực cơ, cứng cơ trở nên rõ ràng khi người khám cố gắng di chuyển các khớp thì có những cử động giật ngắn gọi là dấu bánh xe răng cưa, rõ ở cổ tay. Cứng cơ xảy ra ưu thế ở cơ gấp thân và chi.

- **Bất động:** do vận động chậm (khởi đầu và tốc độ cử động chậm chạp) và giảm vận động (động tác nghèo nàn, giảm biên độ). Thực hiện các công việc sinh hoạt hàng ngày khó khăn, các động tác tinh tế ngón tay bị giới hạn, hai tay không ve vẩy khi đi, vẻ mặt bất động, ít biểu lộ cảm xúc, cử động môi lưỡi chậm, ít nuốt. Chữ viết nhỏ dần rồi ngưng lại. Giọng nói nhỏ, không âm điệu, phát âm không rõ. Dáng đi và thăng bằng bị rối loạn làm bệnh nhân dễ ngã.

- **Các biểu hiện khác:** rối loạn lo âu, trầm cảm, rối loạn thần kinh thực vật, đau nhức các cơ trục và chi, tăng tiết nước bọt, viêm tuyến bã nhờn, cơn đỏ bừng mặt, sa sút trí tuệ.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Chụp cắt lớp vi tính (CT scan)
- Chụp cộng hưởng từ (MRI) sọ não có giá trị chẩn đoán phân biệt.

### **2. Chẩn đoán xác định:** dựa vào bốn yếu tố gồm

- Đặc điểm lâm sàng
- Khởi phát triệu chứng ưu thế một bên rồi lan sang bên đối diện
- Diễn tiến chậm
- Đáp ứng điều trị với Levodopa.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Run vô căn: tồn tại khi hoạt động, giảm khi nghỉ ngơi, tăng khi lo âu, xúc cảm, có yếu tố gia đình.

- Hội chứng Parkinson do thuốc: khởi phát bán cấp, triệu chứng xuất hiện hai bên, run xuất hiện sớm, có thể kèm theo múa giật, múa vờn, loạn trương lực cơ.

- Hội chứng Parkinson do tổn thương mạch máu: do nhồi máu não nhiều lần ở nhân đuôi, nhân bèo, có thể kèm theo rối loạn cảm giác, sa sút trí tuệ, tăng phản xạ.

- Hội chứng Parkinson do chấn thương: thường gặp ở người đánh môn quyền anh với những chấn thương đầu thường xuyên.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Chưa rõ, có vài giả thuyết do hiện diện gốc tự do, độc tố môi trường làm chết tế bào chất đen hay di truyền.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

Cần điều trị phối hợp giữa nội khoa, phục hồi chức năng và tâm lý trị liệu nhằm ngăn ngừa sự tiến triển và rối loạn thứ phát do khiếm khuyết vận động.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Gia tăng chức năng hô hấp:** tập thở phối hợp các bài tập kích thích cảm thụ bản thể thần kinh cơ (PNF) với mẫu gấp dang xoay ngoài hai tay trong vị thế ngồi.

**2.2. Duy trì, gia tăng khả năng kiểm soát tư thế:** tập các bài tập giúp bệnh nhân thẳng cổ, duỗi lưng trên bóng. Bệnh nhân nằm ngửa dựa lưng trên bóng kết hợp cử động gấp hai tay.

**2.3. Giảm co cứng cơ:** kéo dẫn những nhóm cơ co cứng như cơ gấp hông, gấp gối, ngực lớn, tròn lớn, lưng rộng, duỗi hông, áp hông.

**2.4. Duy trì tầm vận động các khớp (ROM):** tập các bài tập chủ động trợ giúp hết tầm.

**2.5. Gia tăng điều hợp, linh hoạt tay, chân, kiểm soát thân:** tập chương trình Frenkel, khởi động nhịp nhàng các mẫu PNF tay, chân trong các vị thế khác nhau. Tập các bài tập kiểm soát thân với bóng, kỹ thuật PNF.

- Tư thế ngồi:

+ Một tay đưa lên (mắt luôn nhìn theo tay) từ từ chéo qua mặt để đặt đầu các ngón lên sau vai bên kia (tay còn lại để nghỉ). Đổi tay tập lại như trên (3-4 lần).

+ Đưa hai tay về phía trước, 2 bàn tay áp sát 2 bàn tay của kỹ thuật viên, kỹ thuật viên chuyển áp lực qua từng tay, đồng thời làm động tác gấp duỗi khuỷu.

- Tư thế bò: bò tiến, bò lùi, đưa lên từng tay, từng chân, đưa cùng 1 tay và chân đối diện, đưa 2 tay cùng lúc.

- Tư thế quỳ: đưa 2 tay dang ngang, ra trước, lên đầu.

- Tư thế đứng:

+ Một tay cầm hai trụ bằng nhựa nặng hay bằng cao su hoặc hai quả bóng quần vợt, luân phiên tung lên và hứng từng quả một.

+ Nhồi bóng, nhảy chụp bóng, chạy tại chỗ, đi hay tay đung đưa mạnh, gối gấp cao, nhịp nhàng,

+ Hai tay cầm một gậy làm động tác duỗi và xoay thân sang phải, trái.

- Dáng đi: Tập đi (dùng các dụng cụ giúp tăng dần trọng lượng chân và tay...)

**2.6. Gia tăng kiểm soát nhóm cơ vùng mặt:** bài tập kiểm soát, xoa bóp nhóm cơ mặt.

**2.7. Hoạt động trị liệu:** các bài tập khéo léo của bàn tay như dệt (khung dệt tay), in bông trên vải hay trên giấy, nhồi và nặn hình đồ vật bằng các chất dẻo, gán, xếp hình.

**2.8. Ngôn ngữ trị liệu:** các bài tập cử động miệng, lưỡi và tăng cường khả năng phát âm.

### 3. Điều trị thuốc

- **Điều trị triệu chứng:** khi bệnh còn ở giai đoạn bù, sử dụng những thuốc kháng cholinergique (Trihexylphenidyl, Benztrophine); Amantadine; Levodopa (Sinamet, Madopar); đồng vận dopamine (Pramipexole, cabergoline, ropinirole); thuốc bảo vệ thần kinh (Selegiline, rasagiline); thuốc ức chế COMT (Entacarpone, tolcarpone).

### 4. Các điều trị khác:

**4.1. Tâm lý:** giải thích, động viên khích lệ bệnh nhân thực hiện nếp sống sinh hoạt, tránh mọi lo lắng, an tâm điều trị.

**4.2. Dinh dưỡng:** chế độ ăn cân bằng đầy đủ dinh dưỡng, chất xơ, canxi.

**4.3. Điều trị phẫu thuật hay kích thích não sâu:** ở đôi thị hay cầu nhạt, được chỉ định khi điều trị nội khoa thất bại. Phẫu thuật được chỉ định và thực hiện ở các trung tâm chuyên sâu.

## IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM

**1. Chương trình về nhà:** các bài tập về nhà với mục đích làm giảm co cứng cơ, điều hợp và duy trì hoạt động thể chất cho BN.

### 2. Theo dõi và thời gian tái khám:

- BN còn đi lại, tự phục vụ: tái khám lại hàng tháng để điều chỉnh thuốc, phát hiện giai đoạn bất tất, kiểm tra sự tuân thủ và bổ sung chương trình tập tại nhà.

- BN không tự chăm sóc bản thân, nằm tại giường: tái khám 3 - 6 tháng, tập luyện và sinh hoạt cá nhân dựa hoàn toàn vào người nhà và chương trình phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng tại địa phương.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH GÚT

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Gút là bệnh chuyển hóa, đặc trưng là có những đợt viêm khớp cấp tái phát và lắng đọng natri urat trong các mô, gây ra do tăng acid uric trong máu.

- Trong phân loại có bệnh gút cấp tính, bệnh gút mãn tính và thời gian ổn định giữa các cơn gút cấp.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Bệnh nhân có xuất hiện bệnh sau khi có một bữa ăn có nhiều thịt không, sau một chấn thương hay phẫu thuật không, sau lao động nặng, đi lại nhiều, đi giày chật không, sau khi bị căng thẳng tâm lý mạnh không, sau khi dùng thuốc không.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Gút cấp tính

+ Đau cấp tính ở khớp bàn ngón chân cái một bên, thường xuất hiện vào ban đêm làm bệnh nhân thức giấc. Khớp bàn ngón chân cái sưng to, căng bóng, nóng đỏ, xung huyết, đau dữ dội ngày càng tăng, không thể chịu nổi, chỉ một va chạm nhẹ cũng làm đau tăng lên. Trong khi các khớp khác vẫn bình thường.

+ Toàn thân: có biểu hiện sốt nhẹ, mệt mỏi, lo lắng, mắt nổi tia đỏ, khát nước, đại ít và đỏ, táo bón.

+ Đợt viêm kéo dài 1-2 tuần (trung bình 5 ngày), đêm đau nhiều hơn ngày, viêm nhẹ dần, đau giảm, bớt phù, hơi ướt, ngứa nhẹ rồi bong vảy và khỏi hẳn không để lại dấu vết gì ở ngón chân. Bệnh có thể tái phát nhiều lần trong một năm.

- Gút mãn tính

+ Tại khớp

Nổi u cục (hạt tophi): là hiện tượng lắng đọng urat ở xung quanh khớp, ở màng hoạt dịch, đầu xương, sụn... Vị trí thường thấy ở trên các khớp bàn, ngón chân cái, các ngón chân khác, cổ chân, gó, khuỷu, cổ tay, bàn ngón tay và đốt ngón gần, có một vị trí rất đặc biệt là trên sụn vành tai. Không bao giờ có ở khớp háng, vai và cột sống

Viêm đa khớp: Các khớp nhỏ, khớp nhỏ, bị viêm bàn ngón chân và tay, đốt ngón gần, cổ tay, gó, khuỷu, viêm thường nhẹ không đau nhiều và có tính

chất đối xứng, diễn biến chậm. Các khớp hang, vai, cột sống không bị tổn thương.

+ Biểu hiện ngoài khớp

Thận: Lắng đọng rải rác ở nhu mô thận, sỏi đường tiết niệu.

Gân, túi thanh dịch: Có thể gây đứt gân hoặc chèn ép thần kinh

Tim: Urat có thể lắng đọng ở màng ngoài tim, cơ tim, có khi cả van tim.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Xét nghiệm

+ Acid uric máu tăng trên 7mg% .

+ Acid uric niệu/24h bình thường từ 400-450 mg, tăng nhiều trong gút nguyên phát, giảm rõ trong gút thứ phát sau bệnh thận.

+ Tốc độ máu lắng trong đợt tiến triển tăng, các xét nghiệm khác bình thường.

- Dịch khớp

Dịch khớp có biểu hiện viêm rõ rệt (lượng mucin giảm, bạch cầu tăng nhiều). Đặc biệt thấy những tinh thể urat monosodic nằm trong hoặc ngoài tế bào.

- X quang

Dấu hiệu quan trọng nhất của bệnh là khuyết xương hình hốc ở các đầu xương: hay gặp ở xương, đốt ngón chân, ngón tay, xương bàn tay, bàn chân, đôi khi ở cổ tay, cổ chân, khuỷu và gối.

### **2. Chẩn đoán xác định: Tiêu chuẩn của Bennet và Wood (1968)**

**Độ nhạy 70%, độ đặc hiệu 82,7%**

- Hoặc tìm thấy tinh thể natri urat trong dịch khớp hay trong các hạt tophi

- Hoặc tối thiểu có trên 2 trong các yếu tố sau đây:

+ Tiền sử hoặc hiện tại có tối thiểu 2 đợt sưng đau của một khớp với tính chất khởi phát đột ngột, đau dữ dội và khỏi hoàn toàn trong vòng 2 tuần.

+ Tiền sử hoặc hiện tại có sưng đau khớp bàn ngón chân cái với các tính chất như trên.

+ Có hạt tophi

+ Đáp ứng tốt với colchicin (giảm viêm, giảm đau trong 48 giờ) trong tiền sử hoặc hiện tại.



**Chẩn đoán xác định khi có tiêu chuẩn thứ nhất hoặc 2 yếu tố của tiêu chuẩn thứ hai.**

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Viêm khớp do lắng đọng các tinh thể khác (pyrophosphate calci dihydrat) hay bệnh giả gút.

- Viêm khớp nhiễm khuẩn

- Viêm khớp dạng thấp

- Viêm khớp phản ứng

- Bệnh lý khác: viêm mô tế bào, bệnh mạch máu ngoại biên...

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Nguyên nhân nguyên phát: Chưa rõ nguyên nhân nhưng trong chế độ ăn thực phẩm có chứa nhiều purin như gan, thận, tôm, cua, long đở trứng, nấm được coi là làm nặng thêm bệnh. Gặp 95% ở nam giới, độ tuổi thường gặp là 30-60 tuổi.

- Nguyên nhân thứ phát

Có thể do tăng sản xuất acid uric, giảm đào thải acid uric hoặc cả hai, cụ thể:

- Suy thận nói riêng và các bệnh lý làm giảm độ thanh lọc acid uric của cầu thận nói chung.

- Các bệnh về máu: bệnh bạch cầu cấp.

- Dùng thuốc lợi tiểu như furosemid, thiazide, acetazolamide...

- Sử dụng các loại thuốc diệt tế bào để điều trị các bệnh ác tính như cyclosporine, thuốc chống lao (ethambutol)...

Các yếu tố nguy cơ của bệnh là tăng huyết áp, béo phì và hội chứng chuyển hóa, tăng insulin máu và sự đề kháng insulin, uống nhiều rượu.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Chống viêm, giảm đau

- Duy trì tầm vận động của khớp

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **2.1. Giai đoạn cấp**

- Tương tự như điều trị giai đoạn cấp của bệnh viêm đa khớp dạng thấp

- Nhiệt lạnh trị liệu
- Điện phân trị liệu
- Siêu âm trị liệu
- Bất động khớp ở tư thế chức năng

## **2.2. Giai đoạn mãn**

Vận động khớp nhẹ nhàng

## **3. Các điều trị khác**

- Chế độ ăn uống sinh hoạt
- Thuốc chống viêm
- Thuốc hạ acid uric máu

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau
- Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOÃNG XƯƠNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Loãng xương (Osteoporosis) là một rối loạn chuyển hoá của bộ xương gây tổn thương sức mạnh của xương dẫn đến tăng nguy cơ gãy xương. Sức mạnh của xương bao gồm sự toàn vẹn cả về khối lượng và chất lượng của xương

\* Khối lượng xương được biểu hiện bằng:

- Mật độ khoáng chất của xương (Bone mineral density – BMD)
- Khối lượng xương (Bone Mass content – BMC)

\* Chất lượng xương phụ thuộc vào:

- Thể tích xương
- Vi cấu trúc của xương (thành phần chất nền của xương và chất khoáng của xương)
- Chu chuyển xương (tình trạng tổn thương vi cấu trúc xương, tình hình sửa chữa cấu trúc của xương)

\* Phân loại loãng xương

- Loãng xương người già (loãng xương tiên phát)
- Loãng xương sau mãn kinh
- Loãng xương thứ phát

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tiền sử còi xương, suy dinh dưỡng, tiền sử gãy xương...
- Tiền sử gia đình có cha, mẹ bị loãng xương hoặc gãy xương
- Thói quen sống ít hoạt động thể lực, ít hoạt động ngoài trời, bất động lâu ngày do bệnh tật hoặc nghề nghiệp
- Thói quen sử dụng rượu, bia, cà phê, thuốc lá...
- Tiền sử kinh nguyệt, mãn kinh (nữ giới)
- Tiền sử mắc một số bệnh: thiếu năng tuyến sinh dục, bệnh nội tiết (cường tuyến giáp, cường tuyến cận giáp, cường tuyến vỏ thượng thận..), bệnh xương khớp mạn tính (viêm khớp dạng thấp, thoái hoá khớp...)

- Tiền sử dùng một số thuốc dài hạn: thuốc corticoit, thuốc chống động kinh, thuốc tiểu đường (insulin)...

## **1.2. Khám lâm sàng và lượng giá chức năng**

Loãng xương là bệnh diễn biến âm thầm, không có triệu chứng lâm sàng đặc trưng, chỉ biểu hiện khi đã có biến chứng

- Đau xương, đau lưng cấp và mạn tính

- Biến dạng cột sống: gù, vẹo cột sống, giảm chiều cao...do các đốt sống gãy lún

- Đau ngực, khó thở, chậm tiêu... do ảnh hưởng đến lồng ngực và các thân các đốt sống

- Gãy xương: các vị trí thường gãy là gãy đầu dưới xương quay, gãy cổ xương đùi, gãy lún cột sống (lưng và thắt lưng), xuất hiện sau chấn thương nhẹ, thậm chí không rõ chấn thương

## **1.3. Các chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- X quang quy ước: hình ảnh đốt sống tăng thấu quang, biến dạng thân đốt sống (gãy lún), các xương dài giảm độ dày thân xương (khiến ống tuỷ rộng ra)

- Xét nghiệm máu: nồng độ canxi toàn phần giảm, canxi ion giảm.

- Đo mật độ xương (BMD) bằng phương pháp đo hấp thụ năng lượng tia X kép (Dual Energy Xray Absorptiometry – DEXA) để dự báo nguy cơ loãng xương, đánh giá mức độ loãng xương, dự báo nguy cơ gãy xương và theo dõi điều trị

- Các phương pháp chẩn đoán khác: CT Scan hoặc MRI để đo mật độ xương đặc biệt ở cột sống hoặc cổ xương đùi; định lượng các marker hủy xương, tạo xương...

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Dựa vào triệu chứng lâm sàng: đau xương, đau lưng, gãy xương sau chấn thương nhẹ, tuổi cao...có thể chẩn đoán xác định loãng xương khi đã có biến chứng gãy xương (mà không cần đo mật độ xương nếu không có điều kiện)

- Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) năm 1994, đo mật độ xương tại cột sống thắt lưng và cổ xương đùi theo phương pháp DEXA:

+ Xương bình thường: T score từ -1 SD trở lên

+ Thiếu xương (Osteopenia): T score trên -1 SD đến - 2,5 SD.

+ Loãng xương (Osteoporosis): T score dưới - 2,5 SD.

+ Loãng xương nặng: T score dưới - 2,5 SD kèm tiền sử/hiện tại gãy xương.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Bất toàn tạo xương hay bệnh xương thủy tinh (Osteogenesis Imperfecta)
- Các loãng xương thứ phát như ung thư di căn xương, các bệnh ác tính ở quan tạo máu (đa u tuỷ xương, bệnh bạch cầu...)

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phòng ngừa biến chứng gãy xương,
- Kiểm soát đau nếu gãy xương xảy ra
- Cải thiện chức năng và giảm khiếm khuyết

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật Phục hồi chức năng**

#### **2.1. Vật lý trị liệu: nhằm giảm đau**

- Túi chườm nóng
- Kích thích điện thần kinh qua da (TENS)

#### **2.2. Vận động trị liệu**

- Vận động sớm ngay sau khi giảm đau
- Các bài tập thở sâu
- Tập mạnh cơ ngực to, các cơ liên sườn và các cơ vùng lưng
- Tập tỳ đè, chịu trọng lượng sớm (khi thể trạng cho phép): Các hoạt động ở tư thế chịu trọng lượng là rất quan trọng để duy trì khối lượng xương (định luật Wolf)

- Các bài tập vận động thể chất cường độ nhẹ như đi bộ và đạp xe, trong khi thực hiện bài tập phải đảm bảo bệnh nhân duy trì tư thế cột sống thẳng và đứng

- Bơi lội mặc dù không tỳ đè trọng lượng nhưng cũng giúp cho cải thiện BMD do có tác dụng làm căng nở lồng ngực, duỗi cột sống và tập luyện cho tim phổi

- Các bài tập đẳng trường (isometric) làm tăng sức mạnh cơ thành bụng, có vai trò dự phòng biến dạng gù cột sống

#### **2.3. Hoạt động trị liệu**

- Biến đổi môi trường nhà ở để làm giảm nguy cơ ngã của bệnh nhân (thanh ngang, thanh vịn, tay nắm...ở cầu thang, nhà tắm)

- Sử dụng ghế tắm, vòi hoa sen, các dụng cụ tắm rửa thích nghi...
- Không sử dụng thảm quá trượt tại lối ra vào nhà để tạo sự an toàn cho người bệnh

#### **2.4. Các dụng cụ chỉnh hình trợ giúp**

Áo nẹp cột sống mềm hoặc cứng

### **3. Các thuốc điều trị**

#### **3.1. Các thuốc bổ sung (bắt buộc hàng ngày trong suốt quá trình điều trị)**

- Calci: Cần bổ sung hàng ngày. Năm 1994, Viện sức khỏe Quốc gia Hoa Kỳ khuyến cáo lượng Calci hàng ngày như sau:

- + Trẻ sơ sinh - 6 tháng tuổi: 400 mg/ngày
- + Trẻ 6 tháng - 1 năm: 600 mg/ngày
- + Trẻ 1 - 10 tuổi: 800-1200 mg/ngày
- + Từ 11 - 24 tuổi: 1200-1500 mg/ngày
- + Từ 25-50 tuổi: 1000 mg/ngày
- + Từ 51 -64 tuổi: 1000 mg/ngày
- + Trên 65 tuổi: 1500 mg/ngày
- + Phụ nữ có thai hoặc cho con bú: 1200 -1500 mg/ngày

- Vitamin D 800-1000 UI hàng ngày (hoặc chất chuyển của vitamin D là calcitriol trong trường hợp bệnh nhân lớn tuổi hoặc suy thận vì không chuyển hoá được vitamin D). Nên định lượng vitamin D để bổ sung cho phù hợp.

#### **3.2. Các thuốc chống huỷ xương**

Làm giảm hoạt tính tế bào huỷ xương (osteoclasts)

- Nhóm biphosphonates: hiện là nhóm được lựa chọn đầu tiên trong điều trị loãng xương (người già, phụ nữ sau mãn kinh, nam giới, do cortocosteroid)

- Alendronate 70 mg + Cholecalciferol 2800 UI (Fosamax Plus) hoặc Alendronate 70 mg (Fosamax), một tuần uống một lần, uống lúc sáng sớm, khi bụng đói. Không nằm sau uống thuốc ít nhất 30 phút.

- Zoledronic acid (Aclasta) 5 mg, truyền tĩnh mạch. Một năm chỉ dùng một liều duy nhất. Thuốc có khả dụng sinh học vượt trội hơn đường uống và cải thiện được sự tuân thủ điều trị của người bệnh.

- Calcitonine (Miacalcic) dưới da, tiêm bắp. Thường chỉ định trong trường hợp mới gãy xương, đặc biệt khi kèm triệu chứng đau xương nhiều.

- Liệu pháp sử dụng các chất giống hormon: chỉ định đối với phụ nữ sau mãn kinh có nguy cơ cao hoặc có loãng xương sau mãn kinh

- Raloxifen (Evista), chất điều hoà chọn lọc thụ thể estrogen, 60 mg/ ngày, trong thời gian dưới 2 năm.

- Tibolone (Livial) có tác dụng giống hormon: 2,5 mg/ ngày, trong thời gian dưới 2 năm.

### **3.3. Thuốc có tác dụng kép**

Strontium ranelate (Protelos): thuốc vừa có tác dụng tăng tạo xương vừa có tác dụng ức chế hủy xương. Liều dùng 2g uống hàng ngày một lần vào buổi tối (sau bữa ăn 2 giờ, trước khi đi ngủ)

### **3.4. Thuốc tăng tạo xương**

Parathyroid hormon: rPTH 2 microgam tiêm dưới da hàng ngày, thường dùng cho các trường hợp bất thường về tạo xương, loãng xương nặng.

### **3.5. Các nhóm thuốc khác**

- Menatetrenone (vitamin K2) ức chế osteocalcin

- Thuốc làm tăng quá trình đồng hoá: Deca Durabolin và Durabolin

## **4. Các điều trị khác**

### **4.1. Điều trị triệu chứng**

- Đau cột sống, đau dọc các xương, thường khi có gãy xương: chỉ định calcitonine và các thuốc giảm đau theo sơ đồ bậc thang của tổ chức Y tế thế giới. Có thể kết hợp thuốc kháng viêm giảm đau không Steroids, thuốc giãn cơ...

- Chèn ép rễ thần kinh liên sườn: nẹp thắt lưng, chỉnh tư thế ngồi hoặc đứng, thuốc giảm đau, thuốc giảm đau thần kinh...

### **4.2. Điều trị ngoại khoa các biến chứng gãy cổ xương đùi, gãy lún cột sống**

- Trường hợp gãy cổ xương đùi có thể bắt vít xóp, thay chỏm xương đùi hoặc thay toàn bộ khớp háng.

- Lún xẹp đốt sống, biến dạng cột sống: phục hồi chiều cao đốt sống bằng các phương pháp tạo hình đốt sống (bơm xi măng vào thân đốt sống, thay đốt sống nhân tạo...)

### **4.3. Chế độ ăn uống**

Bổ sung nguồn thức ăn giàu calci sớm (nhu cầu: 1000 - 1500 mg/ ngày, từ các nguồn: thức ăn, sữa và dược phẩm), tránh các yếu tố nguy cơ: thuốc lá, cà phê, rượu...

Tránh thừa cân

#### **4.4. Chế độ sinh hoạt, tập thể dục thể thao hợp lí**

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân phải được điều trị lâu dài và theo dõi sát để bảo đảm sự tuân thủ điều trị
- Đo khối lượng xương (bằng phương pháp DEXA) mỗi 1-2 năm để theo dõi kết quả điều trị
- Thời gian điều trị phải kéo dài từ 3-5 năm (tùy mức độ), sau đó đánh giá lại tình trạng và quyết định các trị liệu tiếp theo.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LỖI CẦU NGOÀI XƯƠNG CÁNH TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm mủm trên lồi cầu ngoài xương cánh tay còn được gọi là khuỷu tay của người chơi tennis với đặc trưng bởi triệu chứng đau tại vùng lồi cầu ngoài cánh tay. Tôn thương cơ bản là viêm chỗ bám của gân các cơ duỗi cổ tay hay ngón tay do hoạt động quá mức hoặc tình trạng căng giãn do các động tác đối kháng ở tư thế ngửa cổ tay, ngoài ra còn do lặp đi lặp lại hàng ngày trong thời gian dài các động tác xoay, vặn, đan lát...

- Bệnh hay gặp ở lứa tuổi từ 40 đến 50, có thể tự khỏi nếu nghỉ hoặc kéo dài từ vài tuần đến vài năm

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Đau vùng lồi cầu ngoài cánh tay, có thể lan xuống cẳng tay, mặt mu tay  
- Đau khi làm một số động tác như duỗi cổ tay, lắc, nâng một vật nặng, mở cửa...

- Giảm khả năng duỗi cổ tay và cầm nắm.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Không có biểu hiện các triệu chứng toàn thân như sốt, thiếu máu, gầy sút  
- Các động tác vận động khớp khuỷu bình thường  
- Có thể thấy sưng nề nhẹ tại điểm trên lồi cầu ngoài xương cánh tay  
- Ấn vào điểm trên lồi cầu ngoài xương cánh tay đau chói.  
- Đau xuất hiện hoặc tăng lên khi làm các động tác đối kháng ở tư thế duỗi cổ tay và ngửa bàn tay

#### 1.2. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Các xét nghiệm về viêm và sinh hóa bình thường  
- X quang khớp khuỷu

### 2. Chẩn đoán phân biệt

- Thoái hóa khớp khuỷu: Biểu hiện rõ trên X quang.  
- Viêm túi thanh dịch khuỷu tay

- Bệnh lý rễ cột sống cổ ( C5 – C7) đau dọc từ vai xuống bàn tay, kèm theo rối loạn cảm giác, MRI thấy hình ảnh tổn thương

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau.

- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày của khuỷu, cánh tay, bàn tay

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:**

2.1. **Nghỉ ngơi và tập luyện** đóng vai trò quan trọng quyết định khỏi bệnh: Điều chỉnh các động tác của khuỷu, cẳng tay, bàn tay, cổ tay khi làm việc, trong sinh hoạt để tránh các động tác đột ngột, quá mức. Cố định bằng đai chun cổ tay, khuỷu tay. Tập luyện các bài tập mạnh cơ và kéo giãn các cơ bị ảnh hưởng, cường độ tập đến mức độ căng không gây đau.

2.2. **Điều trị bằng nhiệt vùng lõi cầu ngoài xương cánh tay:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt, sóng ngắn

2.3. **Điện phân** dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng mỗm trên lõi cầu ngoài cánh tay.

2.4. **Siêu âm:** Có thể sử dụng dòng liên tục hoặc xung, có thể dùng siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dạng mỡ như Voltaren emulgel...

2.5. **Kích sóc:** 1 tuần/lần

#### **2.6. Kỹ thuật di động mô mềm**

### **3. Thuốc**

3.1. Dòng Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadon (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cần trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể dùng đường uống hay đường bôi ngoài da.

3.3. Tiêm corticoid tại chỗ: Tiêm 0,5ml tại chỗ trong trường hợp đau nặng hoặc dai dẳng. Tiêm lại tối thiểu sau 3 tháng

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày người bệnh.

- Tái khám 1 tháng/lần sau đợt điều trị đau cấp, sau đó 3 tháng/lần

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LÒI CẦU TRONG XƯƠNG CÁNH TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm mỏm trên lồi cầu trong xương cánh tay còn được gọi là khuỷu tay của người chơi golf (golfer's elbow) đặc trưng bởi triệu chứng đau tại vùng lồi cầu trong cánh tay. Tổn thương cơ bản là viêm chỗ bám của các cơ gấp cổ tay, ngửa cẳng tay do hoạt động quá mức, ngoài ra còn do các động tác lặp đi lặp lại hàng ngày trong thời gian dài gây nhưng tổn thương vi cấu trúc tại điểm bám gân.

- Bệnh hay gặp ở lứa tuổi từ 40 đến 50, có thể kéo dài từ vài tuần đến vài năm. Bệnh có thể tự khỏi nếu nghỉ ngơi, một số tái phát sau 6 tháng

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Đau vùng lồi cầu trong cánh tay, có thể lan xuống cẳng tay và mặt trong mu tay

- Đau khi làm một số động tác như sấp cổ tay, lắc, nâng một vật nặng, mở cửa..

- Giảm khả năng sấp cẳng tay

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Không có biểu hiện các triệu chứng toàn thân như sốt, thiếu máu, gầy sút

- Các động tác vận động khớp khuỷu bình thường

- Có thể thấy sưng nề nhẹ tại điểm trên lồi cầu trong xương cánh tay

- Ấn vào điểm trên lồi cầu trong xương cánh tay đau chói.

- Đau xuất hiện hoặc tăng lên khi làm các động tác đối kháng ở tư thế gấp cổ tay và sấp bàn tay

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Các xét nghiệm về viêm và XQuang khớp khuỷu và sinh hóa bình thường

### 2. Chẩn đoán phân biệt

- Thoái hóa khớp khuỷu: Biểu hiện rõ trên XQuang.

- Viêm túi thanh dịch khuỷu tay

- Bệnh lý rễ cột sống cổ ( C5 - C7) đau dọc từ vai xuống bàn tay, kèm theo rối loạn cảm giác, MRI thấy hình ảnh tổn thương

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau.
- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày của khuỷu, cánh tay, bàn tay

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:**

**2.1. Nghỉ ngơi và tập luyện** đóng vai trò quan trọng quyết định khỏi bệnh: Điều chỉnh các động tác của khuỷu, cẳng tay, bàn tay, cổ tay khi làm việc, trong sinh hoạt để tránh các động tác đột ngột, quá mức. Cố định bằng đai chun cổ tay, khuỷu tay. Tập luyện các bài tập mạnh cơ và kéo giãn các cơ bị ảnh hưởng, cường độ tập đến mức độ căng không gây đau.

**2.2. Điều trị bằng nhiệt vùng lõi cầu trong xương cánh tay:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt, sóng ngắn

**2.3. Điện phân dẫn thuốc** chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng móm trên lõi cầu trong.

**2.4. Siêu âm:** Có thể sử dụng dòng liên tục hoặc xung, có thể dùng siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dạng mỡ như Voltaren emulgen...

**2.5. Kích sóc:** 1 tuần/lần

**2.6. Kỹ thuật di động mô mềm**

#### **3. Các điều trị khác**

##### **3.1. Thuốc**

3.1.1. Dòng Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadon (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cần trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể dùng đường uống hay đường bôi ngoài da.

3.1.3. Tiêm corticoid tại chỗ: Tiêm 1/2ml tại chỗ trong trường hợp đau nặng hoặc dai dẳng. Tiêm lại tối thiểu sau 3 tháng

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày người bệnh.

- Tái khám 1 tháng/lần sau đợt điều trị đau cấp, sau đó 3 tháng/lần

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LAO KHỚP

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Định nghĩa: Lao khớp là một bệnh nhiễm trùng mạn tính thứ phát do vi khuẩn lao gây nên và được truyền qua đường máu. Đây là một bệnh lao khu trú ở khớp, đa số trường hợp khởi đầu ở tuổi đang lớn, ở trẻ em.

- Lao khớp nếu không được phát hiện sớm điều trị sớm có thể biến chứng dẫn đến hình thành ổ áp xe lạnh cần phải can thiệp ngoại khoa.

- Ngày nay các thuốc kháng lao và đa hóa trị liệu có thể ngăn chặn sự tiến triển của bệnh lao.

- Khớp hay gặp nhất là khớp háng và khớp gối, các khớp nhỏ khác ít gặp hơn.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** lưu ý đến tiền sử bản thân và gia đình có bị lao phổi hay nơi khác trong cơ thể không.

### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Giai đoạn khởi phát: người bệnh mới, đau vùng khớp háng hoặc khớp gối, dáng đi tập tễnh, nhất là khi đi lại nhiều. Khi đi không dám đứng dồn trọng lượng lên chân có khớp bị tổn thương và luôn giữ cho chân dạng xoay ra ngoài và gập nhẹ. Lao khớp háng khi khám ấn vào tam giác Scarpa thấy đau tăng, lao khớp gối cũng đau tăng khi ấn vào vùng gối.

- Giai đoạn toàn phát đau tăng lên, các cơ ở đùi, háng do kích thích bị co và ngấn lại dẫn đến chân có khớp bị lao có hiện tượng ngấn lại. Khớp háng sưng to, cơ mông và đùi teo nhanh. Áp xe lạnh thường hình thành trong giai đoạn này,

- Giai đoạn ổn định: bệnh tiến triển dẫn đến dính khớp hoặc liền xương vững chắc kèm theo biến dạng khớp.

- Ngoài ra cần khám kỹ các triệu chứng toàn thân (, lượng giá tầm hoạt động của khớp và các chức năng thần kinh cơ khác.

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Chụp XQuang khớp háng hoặc khớp gối nghi ngờ bị lao

- Chụp XQuang tim phổi tìm lao nguyên phát.

- Chỉ định nội soi khớp khi thấy cần thiết

- Siêu âm khớp, chụp cắt lớp vi tính khớp nghi bị lao,

- Các xét nghiệm: huyết học, sinh hóa máu, máu lắng, CRP
- Xét nghiệm đặc hiệu: xét nghiệm dịch khớp, xét nghiệm kháng thể kháng lao, soi tìm vi khuẩn lao, PCR. Phản ứng Mantoux (ít có giá trị chẩn đoán).

**2. Chẩn đoán xác định:** dựa trên bằng chứng có vi khuẩn lao, nội soi khớp, kết quả chẩn đoán hình ảnh

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Đối với khớp háng phân biệt với hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi, viêm khớp háng không phải do lao, chấn thương khớp háng.

- Đối với khớp gối: chẩn đoán phân biệt với thoái hóa khớp gối, chấn thương dây chằng khớp gối.

**4. Chẩn đoán nguyên nhân:** chủ yếu do lao thứ phát.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Các nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- PHCN sớm và điều trị sớm
- Tiến hành song song PHCN và điều trị
- Điều trị bằng các thuốc giảm đau, cho thuốc kháng lao khi có bằng chứng phát hiện được vi khuẩn lao.
- Phẫu thuật khi phát hiện có ổ áp xe.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Hướng dẫn người bệnh tập các bài gồng cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông.
- Tập đi chuyển độc lập và với dụng cụ trợ giúp, tập không chịu sức nặng lên khớp.
- Đối với khớp được phẫu thuật hoặc thay khớp nhân tạo ngoài các bài tập trên cần bổ sung các bài tập thở, tập kháng trở tăng tiến các chi. Tập theo tầm vận động khớp, tập chủ động có trợ giúp.
- Các phương thức Vật lý trị liệu như nhiệt ẩm, các dòng điện giảm đau có thể ứng dụng để điều trị

### **3. Các điều trị khác**

- Phẫu thuật nạo, cắt bỏ bao hoạt dịch
- Thay khớp nhân tạo
- Hàn khớp

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tái khám định kỳ 6 tháng một lần theo lời dặn của bác sỹ

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÂM QUAY (HỘI CHỨNG De Quervain)

## I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm mỏm trâm quay (hội chứng De Quervain) là bệnh viêm bao gân dạng dài và duỗi ngón cái. Nguyên nhân gây bệnh thường do chấn thương vùng cổ tay, các nghề đòi hỏi phải sử dụng các động tác cầm, nắm, xoay, vặn lặp đi lặp lại như nghề giáo viên, phẫu thuật viên, cắt tóc... có thể gặp ở bệnh nhân bị viêm khớp cổ tay, thoái hóa khớp... hay gặp ở nữ tuổi từ 40 đến 50.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Đau vùng mỏm trâm quay cổ tay, đau có thể tăng lên khi vận động ngón cái, đau có thể nhiều về đêm, lan theo ngón cái và lên cẳng tay. Đau khi làm một số động tác như duỗi cổ tay, lắc, nâng một vật nặng, mở cửa... Giảm khả năng duỗi, xoay ngửa cổ tay và cầm nắm.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Dựa vào các triệu chứng tại chỗ. Không có biểu hiện các triệu chứng toàn thân như sốt, thiếu máu, gầy sút.

- Sung nề vùng mỏm trâm quay. Ấn vào thấy đau chói

- Sờ thấy bao gân dày lên, có thể có nóng, đỏ.

- Cử động ngón cái có thể nghe thấy tiếng “cót két”

- Nghiệm pháp Finkelstein: Gấp ngón cái và trong lòng bàn tay. Nắm các ngón tay trùm lên ngón cái. Nghiêng cổ tay về phía trụ. Nếu bệnh nhân thấy đau chói vùng gân dạng dài ngón cái là dấu hiệu dương tính.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Siêu âm vùng mỏm trâm quay thấy gân dạng dài ngón cái, duỗi ngón dày lên, bao gân dày, có thể có dịch ở xung quanh. Các xét nghiệm về viêm và X/Q khớp cổ tay

**2. Chẩn đoán xác định:** có điểm đau chói vùng mỏm trâm quay và nghiệm pháp Finkelstein dương tính và sinh hóa bình thường

#### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm màng hoạt dịch khớp cổ tay

- Thoái hóa khớp bàn ngón cái
- Viêm bao hoạt dịch gân duỗi cổ tay quay ngắn và dài
- Chèn ép nhánh nông thần kinh quay

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau.
- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày của cổ tay, bàn tay
- Dự phòng tái phát

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Nghỉ ngơi và tập luyện** đóng vai trò quan trọng quyết định khỏi bệnh: Giảm hoặc ngừng vận động cổ tay ngón cái từ 4 đến 6 tuần. Nếu đau sưng nhiều có thể dùng nẹp hoặc băng gia cố cổ tay ngón cái. Tập luyện: Điều chỉnh các động tác của bàn tay, cổ tay đặc biệt là ngón cái khi làm việc, trong sinh hoạt. Cần loại bỏ những động tác duỗi dạng ngón cái, cổ tay. Tập các bài tập mạnh cơ và kéo giãn các cơ bị ảnh hưởng, cường độ tập đến mức độ căng không gây đau.

#### **2.2. Điều trị bằng nhiệt**

Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau:

Chườm nóng hoặc chườm lạnh:

- Chườm lạnh khi vị trí tổn thương nóng, đỏ.
- Chườm nóng khi vị trí tổn thương không có biểu hiện nóng, đỏ: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt, sóng ngắn

**2.3. Điện phân** dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng mỏm trâm quay.

**2.4. Siêu âm:** Có thể sử dụng dòng liên tục hoặc xung, có thể dùng siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dạng mỡ như Voltarenemulgel...

**2.5. Kích sóc:** 1 tuần/lần

**2.6. Kỹ thuật di động mô mềm**

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Thuốc**

3.1.1. Dòng Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadon (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày



3.1.2. Dùng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cần trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể dùng đường uống hay đường bôi ngoài da.

3.1.3. Tiêm Corticoid tại chỗ: Tiêm 0,3ml tại chỗ vào vùng bao gân trong trường hợp đau nặng hoặc dai dẳng. Tiêm không quá 3 lần/đợt và không quá 3 đợt/năm

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, sưng tại chỗ, các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

- Tái khám 1 tháng/lần sau đợt điều trị đau cấp, sau đó 3 tháng/lần

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG NGÓN TAY LÒ XO

## I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là loại bệnh lý viêm gân thường gặp, bao gân gấp ngón tay phì đại và quá sản sụn ở bề mặt tiếp xúc của gân và bao gân làm cho bao gân dày lên hình thành cục xơ ở gân làm chít hẹp đường hầm của gân. Sự chít hẹp làm gân di chuyển khó khăn và nhiều khi bị kẹt khiến ngón tay không cử động được và do lực duỗi ngón tay thường yếu hơn không thắng được tác nghẽn này nên ngón tay thường ở tư thế gấp (có nơi gọi là ngón tay cò súng). Nếu cứ duỗi thụ động thì sẽ nghe thấy tiếng bật

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** Hỏi bệnh nhân thường xuất hiện đau ở gốc ngón tay tại vị trí bao gân bị đau? Đôi khi bệnh nhân khó cử động ngón tay.

### 1.2. Khám lâm sàng và lượng giá chức năng

- Những triệu chứng đau và khó gấp hoặc duỗi ngón tay, nặng hơn vào buổi sáng sau khi ngủ dậy, ban ngày học tập và làm việc triệu chứng có giảm nhiều.

- Khi làm động tác gấp-duỗi ngón tay bệnh nhân cảm nhận được tiếng “bật”. Ngón tay có thể không duỗi thẳng hoặc không gấp được ngón tay mặc dù bệnh nhân cố gắng hết sức (thường là để quá lâu không điều trị).

- Giai đoạn sớm bệnh nhân có thể có sưng đau

- Sờ dọc gân gấp có thể sờ thấy hạt sơ nhỏ, cục sơ có thể di động theo động tác gấp-duỗi ngón tay.

### 1.3. Các chỉ định cận lâm sàng

- Chụp XQuang quy ước: Rất hiếm khi có tổn thương trên XQuang

- Các xét nghiệm cơ bản.

- Xét nghiệm máu lắng

### 2. Chẩn đoán xác định

Dựa vào triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm khớp màng ngón tay: Đau vùng gốc ngón tay nhưng có dấu hiệu ngón tay lò xo (thường sưng, nóng, đỏ, đau nhiều khớp bệnh cảnh của viêm khớp dạng thấp)

- Giai đoạn sau liệt cơ cứng DUYPUYTREN (thường bị co cứng các ngón tay ở cả 2 bàn tay do xơ hóa giải cân bàn tay).

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Rất khó chẩn đoán nguyên nhân chủ yếu dựa vào các nguyên nhân của bệnh viêm gân.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau chống viêm gân gấp
- Giải phóng tình trạng tắc nghẽn bao xơ gân gấp.
- Trả lại chức năng ngón tay.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Giai đoạn có viêm gân gấp:** Chườm lạnh, tập thụ động, chủ động ngón tay có triệu chứng ngày 3 lần.

#### **2.2. Giai đoạn không còn viêm**

- Dùng nhiệt nóng, dùng phương pháp điện phân dẫn thuốc
- Sóng ngắn điều trị.
- Tập gập duỗi ngón tay nhiều lần theo tầm khớp đốt ngón tay hoặc khớp bàn ngón.
- Tập kéo giãn gân gấp sau khi đã điều trị nhiệt nóng.

#### **3. Thuốc điều trị**

- Thuốc chống viêm không steroid
- Thuốc tiêm Corticoid tại chỗ đau.

#### **4. Các điều trị khác**

Khi điều trị nội khoa không có kết quả, người ta có thể điều trị ngoại khoa để giải phóng các xơ hóa chèn ép gân gấp.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Tránh các yếu tố có nguy cơ cao có thể gây nên bệnh lý trên : các nguy cơ viêm khớp dạng thấp, điều trị cơ bản khi được phát hiện bệnh. Tránh các vi chấn thương hoặc chấn thương trực tiếp vùng ngón tay.

Khám theo hẹn.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ỚNG CỔ TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Hội chứng đường hầm cổ tay hay còn gọi là hội chứng ống cổ tay, được James Paget mô tả từ giữa thế kỷ 18.
- Khoảng 3% người Mỹ trưởng thành có biểu hiện hội chứng này
- Đây là một trong những nguyên nhân gây tê tay, teo bàn tay, thường gặp ở người trẻ tuổi, nữ hay gặp hơn nam, người sử dụng nhiều các cử động ở cổ tay như đếm tiền, gói hàng.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi xem bệnh nhân có đau và dị cảm ở bàn tay không.
- Có hay bị tê về đêm không, tê có giảm khi nâng tay cao hoặc vẫy tay không
- Đau tê thỉnh thoảng mới xuất hiện hay thường xuyên.
- Bệnh nhân có hay bị run tay, viết khó, dễ làm rớt đồ vật không

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Dấu hiệu lâm sàng cổ điển là dấu hiệu Tinel và nghiệm pháp Phalen
- Dấu hiệu Tinel dương tính: gõ trên ống cổ tay ở tư thế duỗi cổ tay tối đa gây cảm giác đau hay tê giật lên các ngón tay.
- Nghiệm pháp Phalen dương tính: Khi gấp cổ tay tối đa (đến 90 độ) trong thời gian ít nhất là một phút gây cảm giác tê tới các đầu ngón tay.
- Giảm hoặc mất cảm giác châm chích vùng da do TK giữa chi phối
- Teo cơ mô cái, yếu cơ, cầm nắm yếu là những dấu hiệu muộn đã có tổn thương thần kinh.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

+ Chẩn đoán điện (đo điện cơ): Cho phép ta chẩn đoán sớm và lượng giá những tổn thương của dây thần kinh giữa. Người ta dùng dòng điện cường độ nhỏ kích thích và đo thời gian đáp ứng về cảm giác hoặc vận động ở vùng thần kinh giữa chi phối.

+ Siêu âm: Siêu âm có thể giúp đánh giá thần kinh giữa và các thành phần trong ống cổ tay.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Có biểu hiện đau, tê bàn ngón tay vùng thần kinh giữa chi phối qua hỏi bệnh
- Dấu hiệu Tinel dương tính
- Nghiệm pháp Phalen dương tính
- Điện cơ đồ.
- Siêu âm

## **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Chấn thương vùng cổ tay, khiến cấu trúc cổ tay thay đổi.
- Thấp khớp (biến dạng bàn tay, ngón tay), lupus, đái tháo đường.
- Thai nghén, suy giáp, suy thận.
- Các bất thường của những dây gân trong đường hầm cổ tay.
- Do đặc thù công việc sử dụng cổ tay nhiều: công nhân làm việc trong các dây chuyền công nghiệp, nhân viên đánh máy tính văn phòng...

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Cần điều trị các bệnh lý hoặc các yếu tố thuận lợi gây ra hội chứng đường hầm cổ tay.
- Giảm áp lực trong ống cổ tay bằng cách giảm hiện tượng viêm, phù nề của các gân gấp hoặc dịch viêm do khớp hay máu tụ do cổ tay.
- Mở rộng ống cổ tay bằng cách xé mạc giữ gân gấp. Điều chỉnh các khối can xương trật để ống cổ tay không bị hẹp và không đè ép lên thần kinh giữa.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Nhiệt trị liệu
- Điện trị liệu
- Xoa bóp mô mềm ở cổ tay
- Máng nẹp cổ tay
- Di động khớp cổ tay
- Các bài tập cổ tay và bàn tay

### **3. Các điều trị khác**

- Điều trị bằng thuốc
- + Thuốc chống viêm giảm đau không Steroid

- + Vitamin nhóm B
- + Tiêm steroid một cách thận trọng vào trong ống cổ tay.
- Phẫu thuật nới rộng đường hầm: Dành cho những trường hợp bệnh bắt đầu sang đến giai đoạn muộn, bàn tay, ngón tay có cơ lực yếu.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau

Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ÓNG CỔ CHÂN

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Bệnh này được mô tả lần đầu tiên bởi Keck và Lam vào năm 1962
- Hội chứng ống cổ chân là một bệnh lý thần kinh gây ra do sự chèn ép của dây thần kinh xương chày sau trong rãnh sau, dưới mắt cá trong. Một số trường hợp hợp, nó liên quan đến hội chứng thiếu máu khoang.
- Hội chứng này có thể được xác định trong 60-80% trường hợp.
- Tỷ lệ nữ chiếm nhiều hơn nam, nữ chiếm 56% các trường hợp.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- + Hỏi xem bệnh nhân có đau và dị cảm ở bàn chân không.
- + Có hay bị tê về đêm không, tê có giảm khi nâng chân lên cao không
- + Đau tê thỉnh thoảng mới xuất hiện hay thường xuyên.
- + Đau tê có gây cho bệnh nhân khó khăn khi đi lại hoặc trong sinh hoạt không.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Đau hoặc dị cảm dọc theo thần kinh chày sau
- Khám xác định biến dạng bàn chân
- Thử cảm giác
- Thử sức mạnh cơ của bàn chân đặc biệt là cơ gập các ngón chân.
- Dấu hiệu Tinel dương tính của thần kinh chày sau: Hai ngón tay gõ nhanh lên ngay phía sau xương mắt cá trong thấy đau và tê giật lên các ngón chân.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Chụp Xquang để xác định biến dạng bàn chân hoặc tổn thương xương.
- Chẩn đoán điện cơ để xác định tổn thương thần kinh vận động và cảm giác.
- Chụp cộng hưởng từ để xác định tổn thương phần mềm hoặc biến dạng, tổn thương thần kinh

### 2. Chẩn đoán xác định

- Đau hoặc dị cảm dọc theo thần kinh chày sau
- Khám xác định biến dạng bàn chân

- Thử cảm giác
- Thử sức mạnh cơ của bàn chân đặc biệt là cơ gấp các ngón chân.
- Dấu hiệu Tinel dương tính của thần kinh chày sau: Hai ngón tay gõ nhanh lên ngay phía sau xương mắt cá trong thấy đau và tê giật lên các ngón chân.
- Chụp Xquang để xác định biến dạng bàn chân hoặc tổn thương xương.
- Chẩn đoán điện cơ để xác định tổn thương thần kinh vận động và cảm giác.
- Chụp cộng hưởng từ để xác định tổn thương phần mềm hoặc biến dạng, tổn thương thần kinh

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Bệnh lý rễ thắt lưng cùng
- Viêm đa khớp dạng thấp
- Viêm dây thần kinh ngoại biên
- Bệnh lý thần kinh trên bệnh nhân đái tháo đường
- Bệnh mạch máu ngoại vi
- U thần kinh

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Chấn thương vùng cổ bàn chân như sau bong gân, trật khớp và gãy xương ở vùng cổ chân và bàn chân.

- Dị tật bàn chân như bàn chân vẹo ngoài
- Một số bệnh khớp như viêm đa khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Mang đến chức năng toàn vẹn của thần kinh chày ở mức tối đa
- Bệnh nhân có thể trở lại chức năng sinh hoạt bình thường tại nhà, đi học, lao động và các hoạt động giải trí.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **Phục hồi chức năng trong điều trị bảo tồn**

- Nghi ngơi, nâng cao chân.
- Điện phân, giao thoa, điện xung vùng cổ, bàn chân
- Chườm lạnh vùng cổ, bàn chân



- Thủy trị liệu vùng cổ, bàn chân
- Xoa bóp, vận động bằng tay vùng cổ bàn chân.
- Băng ép vùng cổ, bàn chân
- Nẹp vùng cổ, bàn chân
- Tập luyện sự thăng bằng, điều hợp và sự nhanh nhẹn.
- Các bài tập giữ sự ổn định tư thế của bàn chân
- Các bài tập làm tăng tính mềm dẻo và linh hoạt của bàn chân.
- Các bài tập luyện dáng đi
- Các bài tập luyện về sức mạnh và sự bền bỉ cho bàn chân

### **Phục hồi chức năng sau phẫu thuật**

- Bất động
- Vận động thụ động theo tầm vận động
- Chăm sóc vết mổ
- Giảm phù nề vùng mổ
- Đề phòng dính khớp
- Tập luyện dáng đi

### **3. Các điều trị khác**

Thuốc giảm đau chống viêm non steroid

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau

Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM CÂN GAN BÀN CHÂN

## I. ĐẠI CƯƠNG

Cân gan bàn chân là một dải rất chắc chạy dọc theo lòng bàn chân, nối từ gót chân đến nền của các ngón. Nó có chức năng nâng đỡ cung bàn chân, duy trì độ cong sinh lý của bàn chân, khiến bàn chân có độ nhún, làm giảm nhẹ lực đè ép lên bàn chân khi vận động. Viêm cân gan bàn chân là viêm dải cân này.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Công việc chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** thời điểm khởi phát triệu chứng, tiền sử hay hiện tại vận động quá sức, thể thao và giày dép có thích hợp hay không? các khiếm khuyết chức năng hiện tại, mục tiêu chức năng của bệnh nhân.

### 1.2. Khám lâm sàng

- Đau phía dưới gót chân, có đặc tính là đau nhiều về sáng và giảm đi trong ngày. Đau có thể trở lại sau khi vận động đi lại nhiều và thuyên giảm khi nghỉ ngơi. Người bệnh thường mô tả có cơn đau buốt rất khó chịu khi vừa ngủ dậy bước chân xuống giường, hoặc khi đang ngồi lâu đứng dậy, đi.

- Nếu không điều trị kịp thời và đúng cách bệnh sẽ trở thành mạn tính, kéo dài dai dẳng nhiều tháng nhiều năm, gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh.

- Người khám ấn vào mặt dưới gót phía trong, bệnh nhân rất đau.

- Khám cung gan bàn chân (phẳng, lõm cao, teo cơ..), mắt cân xứng chiều dài chi và dấu hiệu của viêm hệ thống.

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Chụp X Quang thường thấy có hình ảnh của gai xương gót, vì vậy viêm cân gan chân còn được gọi là gai xương gót. Tuy nhiên, gai xương gót không phải là nguyên nhân gây đau trong bệnh viêm cân gan chân mà chỉ là hậu quả của quá trình viêm kéo dài dẫn đến vôi hóa.

**2. Chẩn đoán xác định:** triệu chứng lâm sàng, điện quang (XQ thường qui, CT scans, MRI) và siêu âm vùng gót chân.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Viêm gân gót Achille
- Hội chứng đường hầm bàn chân

- Một số bệnh khác như viêm khớp dạng thấp, gout, đau thần kinh tọa, chấn thương xung gót, viêm túi hoạt dịch gót.

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Cân gan chân bị kéo căng quá mức, lặp đi lặp lại trong thời gian dài gây viêm, rách ngay chỗ bám vào xương gót.

- Ngoài ra còn hay gặp ở phụ nữ đi giày bó, giày cao gót, hoặc ở tuổi tiền mãn kinh, mãn kinh.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Điều trị vật lý - Phục hồi chức năng sớm và tích cực, kết hợp đánh giá thêm cận lâm sàng (sinh hóa, huyết học, CT scans, MRI...) khi điều trị giai đoạn cấp không thuyên giảm triệu chứng.

- Chú trọng kỹ thuật kéo giãn gân gót, cân gan chân hàng ngày vào buổi sáng trước khi đi lại, hoạt động, thực hiện 4-5 lần/ngày.

- Thuyết phục bệnh nhân tính hiệu quả của chương trình điều trị bảo tồn từ 6 đến 12 tháng.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Giai đoạn cấp**

- Mức độ hoạt động: nghỉ ngơi, ngừng chạy, nhảy và các hoạt động thể thao. Bảo vệ gan bàn chân khi hoạt động bằng gót hõm, gót đệm, băng cổ chân, không đi chân không.

- Vật lý trị liệu: Nhiệt lạnh trị liệu 4 lần/ngày, mỗi lần 15-20 phút; siêu âm; điện phân; điện di ion; kích thích điện, sóng xung kích 10-20 phút/lần/ lặp lại tùy theo từng bệnh nhân.

- Vận động trị liệu:

+ Kỹ thuật mô mềm: xoa bóp sâu mô mềm tới cân gan chân, cơ sinh đôi, cơ dẹt.

+ Di động khớp: xương cổ chân và các ngón.

- Bài tập và chương trình tập tại nhà:

+ Kéo giãn và tập mạnh cơ: cơ sinh đôi, cơ dẹt, cơ chày sau, cân cơ gan chân, nhóm cơ gập ngón.

+ Tập luyện dáng đi và dụng cụ trợ giúp khi cần.

##### **2.2. Giai đoạn bán cấp/mạn tính**

- Mức độ hoạt động: tăng tiến hoạt động đi, chạy bộ.

- Vật lý trị liệu: Nhiệt lạnh trị liệu 1-2 lần/ngày, mỗi lần 15-20 phút; siêu âm; điện phân; điện di ion; kích thích điện, sóng xung kích 10-20 phút/lần/ lặp lại tùy theo từng bệnh nhân.

- Vận động trị liệu:

+ Trợ giúp kéo dẫn cơ sinh đôi, cơ dép dùng kỹ thuật co nghỉ/giữ nghỉ. Tăng tiến bài tập đề kháng bằng tay. Tiếp tục di động khớp.

- Bài tập và chương trình tập tại nhà:

+ Kéo dẫn, tập mạnh cơ và độ mềm dẻo các nhóm cơ như trên. Tập mạnh bằng kỹ thuật chuỗi đóng động (chân và gót nâng lên); bài tập với băng thun.

+ Tập luyện dáng đi tăng tiến thì ổn định: tái rèn luyện thăng bằng, cảm thụ bản thể; bước tới và lui, tăng tiến nhảy, nhảy lò cò.

+ Luyện tập tim mạch (đạp xe đạp, tham lặn, lên xuống cầu thang); trở lại hoạt động chức năng hàng, nghề nghiệp, giải trí và hoạt động thể thao trước đây.

**3. Điều trị thuốc:** thuốc chống viêm giảm đau giúp giảm hiện tượng viêm và các triệu chứng.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

**1. Lịch tái khám:** sau xuất viện 2 tuần tiếp tục theo dõi về tình trạng sức khỏe và hồi phục chức năng.

#### **2. Biện pháp phòng ngừa**

- Khởi động thật kỹ và thực hiện các động tác kéo căng trước khi chơi thể thao.

- Mang giày chuyên dùng, kích cỡ phù hợp, có miếng đệm giày êm.

- Tránh chơi trên mặt sân cứng. Sửa lại bộ chân cho đúng kỹ thuật.

- Không nên đi bộ hay chạy bộ nhiều nhằm làm giảm cân. Trước khi tập đi bộ phải tập kéo căng cơ bụng chân, cân gan chân.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG DÂY THẦN KINH CHÀY

## I. ĐẠI CƯƠNG

Dây thần kinh (TK) chày còn gọi là dây TK hông khoeo trong là một trong hai nhánh tận của dây thần kinh hông to, chi phối vận động cơ tam đầu cẳng chân; cơ gấp dài ngón cái; cơ chày sau; cơ khoeo và cơ gan chân gầy, với chức năng sinh lý: Gấp bàn chân về phía lòng; đứng bằng mũi chân (kiễng gót); xoay bàn chân vào trong và gấp ngón chân.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Không gấp được bàn chân về phía lòng.
- Không đứng được bằng mũi chân (không kiễng được gót chân).
- Không xoay được bàn chân vào trong.
- Teo cơ phía sau cẳng chân; mất phản xạ gân gót; khi đi thường đặt gót chân xuống trước, gọi là “bàn chân gót” (pes calcaneus).
- Giảm hoặc mất cảm giác vùng gan bàn chân và các ngón chân; mặt sau cẳng chân và mặt mu đốt cuối các ngón chân.
- Rối loạn dinh dưỡng và vận mạch ở gan chân: bàn chân lạnh, nhợt nhạt, nhớp mồ hôi, loét, gan bàn chân trắng bợt, có lúc tím tái...

**1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Chẩn đoán điện thần kinh có giá trị trong chẩn đoán xác định, vị trí tổn thương và tiên lượng quá trình điều trị.

### 2. Chẩn đoán phân biệt

- Thoái hóa khớp gối.
- Chấn thương, gãy xương vùng cẳng chân.
- Ung thư xương nguyên phát hoặc di căn..

### 3. Chẩn đoán nguyên nhân

- Thường gặp nhất trong gãy đầu dưới xương chày có mảnh rời kèm sai khớp gối; tai biến trong kết hợp xương chày, can thiệp vào khớp gối
- Tổn thương hở: Do vết thương hở, tai nạn trong lao động và trong sinh hoạt.

- Tổn thương kín: Gặp trong tai nạn giao thông, thể thao, luyện tập quân sự: dây thần kinh bị bầm giập, kéo căng quá mức.

- Do bệnh lý: U dây thần kinh; viêm dây thần kinh; do nhiễm độc; đè ép, do viêm.

- Do thầy thuốc gây nên: Do tiêm truyền; garo kéo dài; tai biến trong phẫu thuật; do chiếu tia xạ kéo dài

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau chống viêm, phòng chống sẹo hóa, teo cơ, co rút cơ, cứng cơ.

- Kích thích phục hồi, tăng dẫn truyền thần kinh.

- Phục hồi tầm vận động của cẳng chân, cổ chân và bàn chân

- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày như đi lại, lên xuống cầu thang, đứng lên ngồi xuống..

- Tổn thương kín cần điều trị bảo tồn tích cực. Nếu sau 1-2 tháng điều trị không kết quả thì cần nghiên cứu điện thần kinh xem có thể phẫu thuật được không

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng:**

**2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng cẳng chân bị tổn thương:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt

**2.2. Điện phân** dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natri salicylat 3% hay Nivalin đặt tại vùng tổn thương.

**2.3. Siêu âm** hoặc siêu âm dẫn thuốc dòng xung vùng tổn thương.

**2.4. Điện xung dòng kích thích phục hồi thần kinh cơ:** Faradic, Diadinamic, dòng giao thoa...

**2.5. Xoa bóp sâu vùng cẳng chân, bàn chân bên tổn thương:** Vào tuần thứ sáu, rất có hiệu quả do tránh được xơ, sẹo dính, kích thích phục hồi nhanh

**2.6. Tập luyện:** Đặc biệt quan trọng trong điều trị phục hồi, đề phòng biến chứng. Các bài tập thụ động, chủ động theo tầm vận động, vận động có kháng trở tùy thuộc vào mức độ tổn thương hay tiến triển của bệnh. Có thể sử dụng tập có kháng trở với các mẫu vận động cổ chân, bàn, ngón chân.

Trong trường hợp nối dây thần kinh, khi vận động cần:

- Bất động khớp ở dưới vị trí tổn thương ở tư thế trung tính bằng nạng bột trong 03 tuần, kết hợp tập chủ động các khớp không liên quan.

- Từ 3-5 tuần: Tập vận động nhưng tránh căng đầu dây thần kinh bị khâu nối. Tập 3 - 4 lần /ngày xen kẽ hoạt động trị liệu.
- Tuần 6-8: Có thể áp dụng kỹ thuật PNF với các mẫu vận động của khớp gối, khớp cổ chân, bàn chân.
- Tuần 8-10: Vận động tập có đề kháng tăng dần. Nếu tầm vận động không đạt thì dùng phương pháp kéo giãn thụ động và làm máng bột kéo giãn tăng tiến.

**2.7. Nẹp cứng - cổ chân bàn chân** giúp phòng biến dạng bàn chân, đi lại và di chuyển dễ dàng hơn

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Thuốc**

3.1.1. Dòng Acetaminophen (paracetamol, Efferalgan codeine, Ultracet) 500mg X 4 viên/ngày. Chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cần trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể dùng đường uống hay điện phân.

3.1.3. Dòng thuốc kích thích phục hồi dẫn truyền thần kinh: Nucleofort CMP ống hay viên 50mg X 2 ống (viên) ngày chia 2 lần. Nivalin 2,5mg X 1 đến 2 ống/ngày chia 2 lần, tiêm bắp

3.1.4. Dòng thuốc giảm phù nề: Alphachymotrypsine X 4 viên/ngày

3.1.5. Các vitamin nhóm B như B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>.

#### **3.2. Điều chỉnh chế độ ăn hợp lý**

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động căng chân, bàn chân, các bài tập vận động, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỔN THƯƠNG THẦN KINH MÁC

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Dây thần kinh Mác chung còn được gọi là dây thần kinh Hồng Khoeo ngoài là một trong hai nhánh của dây thần kinh Hồng, có kích thước bằng một nửa dây thần kinh chày. Dây thần kinh Mác tách ra từ thần kinh Hồng ở mặt trên của trám khoeo rồi chạy ra bên quanh đầu trên xương mác sau đó chia thành thần kinh mác sâu và thần kinh mác nông.

- Dây thần kinh mác chia các nhánh tới khớp gối và chi phối vận động cho cơ duỗi bàn chân, phân bố cảm giác da ở mặt ngoài cẳng chân, gót và cổ chân.

- Khi tổn thương dây thần kinh mác dẫn đến liệt nhóm cơ nghiêng ngoài bàn chân, gập bàn chân về phía mu, mất cảm giác bờ ngoài cẳng chân và mặt mu chân.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Bệnh nhân có đau và rối loạn cảm giác vùng cẳng, bàn chân không,
- Bệnh nhân có đi lại dễ dàng không.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Đau mặt ngoài cẳng chân và mặt mu của bàn chân
- Đồng thời bệnh nhân đau vùng thắt lưng hoặc sau bên của đùi cho phép nghĩ đến tổn thương rễ L5.

- Đau thường kèm theo rối loạn cảm giác

- Khám thấy bàn chân rũ

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Chụp XQuang khớp gối và mắt cá tìm tổn thương gãy xương hoặc viêm đa khớp dạng thấp

- Chụp cộng hưởng từ vùng cột sống thắt lưng xác định tổn thương rễ L5

- Chẩn đoán điện cơ xác định tổn thương thần kinh mác

### 2. Chẩn đoán xác định

- Không gập được bàn chân về phía mu chân.
- Không xoay được bàn chân ra ngoài



- Không duỗi được các ngón chân.
- Khi đi bàn chân thông xuống (bàn chân ngựa), khi đi lại người bệnh phải nhấc cao bàn chân để các ngón chân không vấp phải chỗ đất gồ ghề.
- Teo cơ vùng trước cẳng chân
- Giảm hoặc mất cảm giác đau mặt ngoài cẳng chân và bàn chân.
- Chụp XQuang khớp gối và mắt cá tìm tổn thương gãy xương hoặc viêm đa khớp dạng thấp
- Chụp cộng hưởng từ vùng cột sống thắt lưng xác định tổn thương rễ L5
- Chẩn đoán điện cơ xác định tổn thương thần kinh mác

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do vết thương hoá khí, vật sắc nhọn đâm phải
- Gãy và sai khớp gối
- Gãy chỏm xương mác
- Tai biến do bó bột
- Phẫu thuật đóng cứng khớp gối.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giảm đau
- Duy trì tầm vận động khớp
- Đề phòng co rút, biến dạng khớp

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Nhiệt trị liệu, điện trị liệu, thủy trị liệu, xoa bóp trị liệu
- Tập vận động
- Nẹp nẹp cổ bàn chân

### **3. Các điều trị khác**

- Thuốc giảm đau chống viêm
- Thuốc giảm đau chống viêm nonsteroid

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân cần được theo dõi tình trạng đau
- Hẹn tái khám khi bệnh nhân đau lại hoặc đau tăng lên

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM ĐA RỄ, ĐA DÂY THẦN KINH (HỘI CHỨNG GUILLAIN BARRÉ)

## I. ĐẠI CƯƠNG

Hội chứng Guillain-Barré nằm trong nhóm viêm đa rễ dây thần kinh, là một hội chứng với các biểu hiện:

- Tổn thương lan toả nơron thần kinh ngoại vi cả vận động và cảm giác.
- Giảm vận động, giảm cảm giác ở ngoại vi, thường biểu hiện cả hai bên, có tính chất đối xứng, ở gốc chi nhiều hơn ngọn chi, tổn thương có tính chất lan lên.
- Phân ly protein – tế bào trong dịch não tủy.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh, khám và lượng giá chức năng

- Nhịp tim nhanh, Huyết áp tăng hoặc giảm
- Rối loạn cảm giác: Cảm giác như kiến bò ở ngón tay, ngón chân hoặc cả hai
- Rất khó cử động mắt, khó nhai, khó nói và khó nuốt
- Yếu hoặc liệt hai chân, khó cử động hoặc liệt hai tay: liệt mềm, phản xạ gân xương giảm
- Khó thở, nếu nặng bệnh nhân có thể bị suy hô hấp
- Không có rối loạn cơ tròn: đại tiểu tiện tự chủ
- Phần lớn bệnh nhân hội chứng Guillain-Barré bị liệt trong vòng 4 tuần sau khi có triệu chứng đầu tiên. Một vài trường hợp triệu chứng có thể tiến triển rất nhanh, gây liệt hoàn toàn chân, tay và cơ hô hấp trong vòng vài giờ

#### 1.2. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Chọc dịch não tủy: phân ly đạm tế bào
- Đo điện cơ

### 2. Chẩn đoán xác định: Dựa vào lâm sàng và xét nghiệm dịch não tủy

### 3. Chẩn đoán nguyên nhân

Chưa rõ ràng. Giả thiết là cơ thể miễn dịch hoặc dị ứng.

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Tập càng sớm càng tốt ngay sau khi qua giai đoạn cấp tính
- Phòng ngừa thương tật thứ phát

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Chăm sóc và phục hồi chức năng hô hấp
- Tập vận động theo thang điểm thử cơ
- Tập hoạt động trị liệu chức năng sinh hoạt hàng ngày
- Sử dụng dụng cụ trợ giúp (dụng cụ chỉnh hình, nạng, thanh song song, khung tập đi, dụng cụ hỗ trợ sinh hoạt hàng ngày...)

## **3. Các điều trị khác**

### **3.1. Về hồi sức**

Cần chú ý ba nguy cơ chính:

- Liệt vận động lan toả: loét đè ép, tắc mạch phổi, viêm phổi.
- Liệt hô hấp, tử vong nhanh.
- Rối loạn thần kinh thực vật, thần kinh tự chủ.

Xử trí:

- Thông khí nhân tạo: qua nội khí quản, qua canule mở khí quản, thở máy, hút đờm rãi

- Vận động trị liệu: vỗ rung, tập vận động khớp, xoa bóp.
- Khám phổi, Xquang thường xuyên: phát hiện viêm phổi, xẹp phổi.
- Tập thở khi cơ hô hấp có dấu hiệu hồi phục.
- Dinh dưỡng: phải đảm bảo calo khoảng 2000 kcalo/ngày.
- Điều trị: Hạ Natri máu, hội chứng ADH.

### **3.2. Điều trị đặc hiệu**

- Lọc huyết tương: nên thực hiện sớm, nhưng giá thành đắt,  
+ 2 lần / mỗi 48 giờ: chưa có liệt vận động chân.  
+ 4 lần / mỗi 48 giờ: có liệt vận động chân.
- + Chống chỉ định: bệnh nhân có biến chứng nhiễm trùng, không có đường vào.
- Corticoid: không có hiệu quả rõ ràng.
- Các globulin miễn dịch (Ig) 0.4 g/kg/ngày x 5 ngày.  
+ Chống chỉ định: Suy thận, dị ứng.

+ Đắt tiền.

+ Có thể vẫn thất bại, đặc biệt là điều trị muộn.

- Điều trị nguyên nhân vi rút: khó vì chưa xác định được rõ loại vi rút nào.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Theo dõi và phòng ngừa tái phát.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẠO CỔ CẤP

## I. ĐẠI CƯƠNG

Vẹo cổ cấp là một dạng đặc biệt của hội chứng cổ cục bộ, được xác định bởi sự bất thường của đầu không cân xứng so với vai do tăng trương lực cơ một bên cổ, gáy. Bệnh do nhiều nguyên nhân gây nên, thường sau một lao động nặng, mệt mỏi, căng thẳng, lạnh hay tư thế cột sống cổ sai lệch kéo dài. Hay gặp ở độ tuổi trẻ thường khởi phát đột ngột, có thể tự khỏi sau vài ngày nhưng rất dễ tái phát.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Bệnh nhân xuất hiện đau có đột ngột không? mức độ đau như thế nào? đau tại chỗ hay đau lan lên đầu hoặc xuống vai? đau khi vận động, khi nghỉ ngơi... Có hạn chế vận động cột sống cổ, chóng mặt, có rối loạn giấc ngủ không?

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Khám cột sống cổ: Hình dáng biến đổi, đầu bị lệch vẹo sang một bên ở tư thế chống đau cổ định.

Cơ cạnh cột sống cổ, cơ vùng vai cơ cứng, có điểm đau chói tại vùng cơ cơ cứng. Hạn chế vận động cột sống cổ nhiều. Test kéo giãn cột sống cổ thấy giảm đau.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

X Quang cột sống cổ thường qui các tư thế thẳng, nghiêng, chéch 3/4: Có giá trị loại trừ các nguyên nhân khác như sự bất thường về xương.

Chụp MRI khi muốn chẩn đoán phân biệt những bệnh lý thuộc tổ chức phần mềm hoặc những bệnh lý khác

### 2. Chẩn đoán phân biệt

- Thoái hóa đốt sống, cột sống cổ
- Chấn thương vùng cột sống cổ gây tổn thương xương và đĩa đệm
- Ung thư xương nguyên phát hoặc di căn..

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

- Giảm đau, giảm co rút cơ cứng cơ.

- Phục hồi tầm vận động cột sống cổ
- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng vai gáy:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt

**2.2. Điện phân** dẫn thuốc chống viêm giảm đau như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng cột sống cổ.

**2.3. Điện xung:** Các dòng giảm đau cấp như TENS, Diadinamic...

**2.4. Siêu âm** hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dòng xung dọc vùng cơ hai bên cạnh cột sống.

**2.5. Kéo giãn cột sống cổ** ngắt quãng hoặc liên tục.

**2.6. Xoa bóp vùng vai gáy:** Rất có hiệu quả trong điều trị, có tác dụng giảm đau nhanh

**2.7. Tập luyện:** Đặc biệt quan trọng trong điều trị cũng như phòng tái phát. Các bài tập theo tầm vận động cột sống cổ, vai tay. Điều chỉnh tư thế cột sống cổ khi làm việc, trong sinh hoạt để tránh gập hoặc quá ưỡn kéo dài. Các bài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

## **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

### **3.1. Thuốc**

3.1.1. Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadon (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cảnh trọng khi dùng cho bệnh nhân lớn tuổi, có tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa, tim mạch hoặc suy thận mạn. Có thể uống hay bôi ngoài da.

3.1.3. Thuốc giãn cơ: Myonal viên 50mg hoặc Mydocalm 150 mg X 3 viên ngày chia 3 lần.

**3.2.** Điều chỉnh chế độ ăn hợp lý, giữ ấm vùng cổ vai gáy nhất là vào mùa đông. Nghỉ ngơi tránh tư thế vận động đột ngột đối với cột sống cổ. Không nằm gối đầu cao...

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, vận động cột sống cổ, các bài tập vận động cột sống cổ, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

# ĐIỀU TRỊ VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẦN KINH

## I. ĐẠI CƯƠNG

### 1. Định nghĩa

- Theo định nghĩa của Hiệp hội Nghiên cứu về Đau Quốc tế (IASP - 1994) “Đau là một trải nghiệm khó chịu về mặt giác quan và cảm xúc, có liên quan với một thương tổn mô hiện mắc hoặc sẽ mắc phải hoặc được mô tả bằng các ngôn từ bao hàm một tổn thương như vậy”.

- Phân loại theo đặc điểm nguyên nhân:

+ Đau do kích thích gây hủy hoại mô hay còn gọi là đau tiếp nhận (nociceptive pain)

+ Đau căn nguyên thần kinh hay còn gọi là đau thần kinh (neuropathic pain)

+ Đau hỗn hợp (mixed pain)

- Định nghĩa đau thần kinh (neuropathic pain) là đau được khởi phát hay gây ra bởi một tổn thương ban đầu hoặc rối loạn chức năng hệ thần kinh.

- Đau nguồn gốc thần kinh là loại đau xuất hiện khi không có sự hiện diện của một kích thích gây hủy hoại mô (hoặc có tiềm năng gây hủy hoại mô)

- Đau nguồn gốc thần kinh là hệ quả và biểu lộ của:

+ Một tổn thương nguyên phát của hệ thần kinh ngoại biên (đau do thần kinh ngoại biên)

+ Một tổn thương hay hoạt động bất thường của hệ thần kinh trung ương (đau do thần kinh trung ương)

### 2. Dịch tễ

- Tỷ lệ đau thần kinh ước tính 2% - 40% người trưởng thành, khoảng 78% dân số ở Châu Âu, từ 25 - 45 % bệnh nhân đến khám tại các phòng khám ngoại trú và các trung tâm điều trị đau ở Anh và Mỹ.

**3. Cơ chế bệnh sinh của đau thần kinh :** bao gồm các cơ chế ngoại vi và trung ương như sau :

- Mẫn cảm hóa ngoại vi: sự nhạy cảm hóa ở ngoại vi của các thụ thể đau sơ cấp (sợi A $\delta$ , sợi C) do sự phóng thích của bradykinin, histamine, prostaglandines và chất P.

- Hiện tượng ỏ phóng điện bất thường của neurone tổn thương : sau tổn thương có hiện tượng mọc chồi thần kinh (neuroma), chính là nơi tích tụ các

kênh ion (vd, kênh natri) và các thụ thể (vd, norepinephrine) bình thường và bệnh lý, dẫn đến sự xuất hiện của các ổ tăng kích hoạt hoặc tự phóng điện bất thường tại nơi tổn thương. Hiện tượng này có thể gặp dọc theo sợi trục, bệnh nhân có các cơn đau nhói như điện giật ngay tại các vùng mất cảm giác.

- Hiện tượng viêm thần kinh: Áp lực, tổn thương tế bào -Phóng thích các chất K<sup>+</sup>, PG, BK Dẫn truyền tới tủy sống gây phóng thích chất P, Bradykinin, Histamin, 5HT tăng độ nhạy cảm của các neuron lân cận.

- Hiện tượng giao thoa các sợi trục thần kinh (cross-talking) xảy ra khi một neurone của đường dẫn truyền cảm giác đau bị tổn thương, các neurone tiếp hợp với neurone này vẫn tiếp tục phóng điện.

- Giảm hoạt động của đường ức chế hướng xuống, xuất phát từ trung não, cầu và hành não (chất dẫn truyền thần kinh gồm serotonin, norepinephrine).

- Các tổn thương, thoái hóa, tiếp theo đó là hiện tượng tái sinh hoặc tái tổ chức lại tại tủy sống, gây ra những kết nối sai lầm hoặc những kích thích hướng tâm quá mức như sự mọc chồi của các sợi A $\beta$  vào trong các lớp nông của sừng sau tủy (laminae I & II), mất các kiểm soát ức chế trên các lớp nông của sừng sau tủy: giảm hoạt động của các neuron trung gian ức chế có tại khoang tủy (chất dẫn truyền thần kinh gồm có GABA, glycine, enkephalins).

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

Nhằm đưa ra được chẩn đoán đau thần kinh, cần khai thác đầy đủ các thông tin bệnh sử cũng như thăm khám toàn diện, với mục đích :

- Phân biệt với đau tiếp nhận.
- Xác định căn nguyên
- Xác định bệnh lý phối hợp
- Đánh giá các yếu tố tâm lý xã hội
- Đánh giá tình trạng chức năng (các mức độ hoạt động)
- Thiết lập mục tiêu và triển khai kế hoạch điều trị, kiểm soát đau

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Khởi phát và diễn biến của đau
- Vị trí/phân bố
- Tính chất
- Cường độ



- Các yếu tố tăng/giảm đau
- Các triệu chứng, dấu hiệu đi kèm và phát sinh
- Các yếu tố phối hợp: cảm xúc, lo âu, hoạt động chức năng...
- Yếu tố gia đình, xã hội, văn hóa, tôn giáo
- Tiền sử bệnh lý hoặc tổn thương thần kinh (ngoại vi và trung ương ) trước đó
- Đáp ứng với điều trị
- Ảnh hưởng của đau đối với sinh hoạt thường ngày, giấc ngủ, cảm xúc, tâm lý, và hoạt động nghề nghiệp

### **1.2. Thăm khám và lượng giá chức năng**

- Tìm triệu chứng của căn bệnh gây đau
- Khám vùng đang đau (biến dạng giải phẫu, thay đổi màu sắc hay tính chất của da, cơ co thắt...)
- Phân biệt các đặc điểm đau như: đau do hủy hoại mô (nociceptive), đau do viêm (inflammatory), đau nguồn gốc thần kinh (neuropathic)

### **1.3. Triệu chứng lâm sàng**

- Vận động: có thể có liệt cơ, teo cơ do tổn thương thần kinh, giảm hay mất phản xạ gân cơ
- Cảm giác: giảm hay mất cảm giác đồng thời xuất hiện cảm giác đau hoặc những cảm giác bất thường tại chỗ.

Bệnh nhân thường mô tả cảm giác đau kiểu bỏng rát hoặc nóng, rát, đau nhói, đau như dao đâm hoặc như cắt, hoặc lạnh buốt, như điện giật. Đồng thời có thể xuất hiện các rối loạn sau :

- + Loạn cảm đau (allodynia): Đau do một kích thích vốn không gây đau ở trạng thái bình thường
- + Tăng cảm đau (hyperalgesia): Đáp ứng đau mạnh hơn bình thường khi nhận một kích thích vốn gây đau trong điều kiện bình thường
- + Giảm cảm nhận đau (hypoalgesia): Đáp ứng đau yếu hơn bình thường khi tiếp nhận một kích thích vốn gây đau trong điều kiện bình thường
- + Mất cảm nhận đau (analgesia): Không có đáp ứng đau đối với một kích thích vốn gây đau trong điều kiện bình thường
- + Tăng nhận cảm (hyperesthesia): Tăng nhạy cảm đối với kích thích cảm giác, loại trừ các giác quan

- + Giảm nhận cảm (hypoesthesia): Giảm nhạy cảm đối với kích thích cảm giác, loại trừ các giác quan
- + Dị cảm (dysesthesia, paresthesia): Cảm giác bất thường và khó chịu, có thể tự phát hay do kích thích tạo ra
- + Tăng nhận cảm đau (hyperpathia): Tăng đáp ứng đau đối với một kích thích, đặc biệt là đối với kích thích lặp lại, ngoài ra còn có tăng ngưỡng đau.
- + Đau tại vùng bị mất cảm giác (anesthesia dolorosa)
  - Triệu chứng giao cảm: giảm tiết mồ hôi, rối loạn dinh dưỡng.
  - Ngoài ra, do tình trạng đau mạn tính kéo dài nên ảnh hưởng đến các hoạt động hàng ngày, gây rối loạn giấc ngủ, ảnh hưởng đến cảm xúc, giảm hoạt động tình dục, ảnh hưởng đến các mối quan hệ gia đình và xã hội, cuối cùng có thể dẫn đến trầm cảm, suy giảm chất lượng cuộc sống.

#### **1.4. Các thang điểm đánh giá đau : McGill Pain Questionnaire, Numerical**

Rating Scale (NRS), Visual Analogue Scale (VAS), Patients Global Impression of Change

- Các thang điểm đánh giá ảnh hưởng của đau : DASS – 21, Pain self-efficacy Questionnaire, Pain Catastrophizing Scale...

#### **1.5. Các xét nghiệm cận lâm sàng**

- Các xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh cơ bản về công thức máu, sinh hóa máu, nước tiểu, XQ nhằm phân biệt với các bệnh lý đau không phải nguồn gốc thần kinh hoặc chẩn đoán các bệnh lý nội khoa phối hợp.

- Điện cơ (EMG) giúp chẩn đoán bệnh thần kinh ngoại biên (bệnh đa dây thần kinh, bệnh một dây thần kinh, bệnh nhiều dây thần kinh, bệnh đám rối, bệnh rễ) và các chấn thương thần kinh ngoại biên

- MRI/CT scans giúp định vị tổn thương trung ương, xác định chẩn đoán bệnh rễ thần kinh.

- Test định lượng cảm giác : đánh giá ngưỡng cảm giác nhiệt và ngưỡng cảm giác đau do nhiệt. Giúp phân biệt đau do kích thích gây đau với đau thần kinh.

- Phong bế thần kinh : xác định nguồn gốc của đau nguồn gốc thần kinh

#### **2. Chẩn đoán xác định: 3 tiêu chuẩn không thể thiếu**

- Bệnh sử (hỏi bệnh)
- Triệu chứng, đặc điểm đau và các biểu hiện rối loạn cảm giác khác (dựa vào thăm khám và hỏi bệnh)

- Bảng câu hỏi chẩn đoán đau thần kinh DN4 (do Bouhassia đề xuất năm 2005): bao gồm 2 câu hỏi về đau do bệnh nhân trả lời (7 triệu chứng) và 2 test thăm khám về cảm giác do bác sĩ đánh giá (3 triệu chứng). Chẩn đoán xác định đau thần kinh điểm số  $\geq 4$  (mỗi triệu chứng cho 1 điểm).

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

#### **3.1. Các bệnh đau thần kinh ngoại biên**

- Viêm nhiễm: Varicella zoster virus, Zona thần kinh, HIV, HBV và HCV, bệnh Lyme...

- Bệnh chuyển hóa và nội tiết : Đái tháo đường, suy giáp, suy thận...

- Bệnh rối loạn miễn dịch : Hội chứng Guillain-Barré –

- Chèn ép : Hội chứng ống cổ tay, tổn thương dây trụ do gãy xương...

- Rối loạn dinh dưỡng và hấp thu : thiếu B12, thiamine và các vitamin khác.

- Ngộ độc: hóa trị (vincristine, cisplatin, oxaliplatin, taxanes), thuốc (hydralazine, isoniazide, nitrofurantoi, phenytoin, thalidomide), kim loại nặng (vàng, chì, thủy ngân).

- Bệnh thần kinh ngoại biên có đau là triệu chứng chính : bệnh đau dây thần kinh vô căn, đau dây V, tổn thương đám rối cánh tay, hội chứng phức hợp đau khu vực

#### **3.2. Các bệnh đau thần kinh trung ương**

- Tổn thương tủy sống:

+ Chấn thương hoặc chèn ép

+ Rỗng ống tủy

+ Bệnh lý mạch máu tủy

+ Viêm tủy

+ U tủy

- Tổn thương thân não

+ Hội chứng hành não bên

+ Rỗng ống trung tâm hành não

- Xơ cứng rải rác

- U não...

- Tổn thương đồi thị

+ Nhồi máu

- + Xuất huyết
- + Sau phẫu thuật
- Tổn thương vỏ và dưới vỏ
- + Tai biến mạch máu não
- + U não
- + Chấn thương sọ não
- + Viêm nhiễm

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Đau thần kinh là một bệnh, không đơn thuần là triệu chứng . Cơ chế khác với đau tiếp nhận, do đó các thuốc giảm đau thông thường ít hay không có tác dụng

- Mục đích điều trị:

- + Giảm đau và giảm việc đau tăng lên.
- + Cải thiện chức năng , nâng cao chất lượng cuộc sống
- + Cân bằng giữa hiệu quả, độ an toàn và khả năng dung nạp thuốc.

- Thường phải áp dụng đa trị liệu “hợp lý” : phối hợp các biện pháp dùng thuốc và không dùng thuốc.

- Theo dõi thường xuyên và thay đổi hướng điều trị khi cần thiết

- Quyết định biện pháp điều trị phụ thuộc vào hiệu quả, từ các biện pháp ít xâm nhập đến các biện pháp xâm nhập nhiều nhất :

- + Vật lý trị liệu – phục hồi chức năng
- + Tâm lý trị liệu, can thiệp thay đổi nhận thức – hành vi.
- + Các thuốc tại chỗ
- + Các thuốc hệ thống
- + Các kỹ thuật can thiệp

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1.Vật lý trị liệu**

- Đối với đau thần kinh nguyên phát: các phương pháp vật lý trị liệu không được chỉ định điều trị vì bất kỳ một kích thích nào vào vùng đau đều có thể gây nên cơn đau kịch phát.

- Đối với đau thần kinh thứ phát, có thể sử dụng :
  - + Điện trị liệu: Dùng dòng điện xung, điện phân giảm đau, dòng kích thích thần kinh qua da (TENS)
  - + Nhiệt trị liệu: có thể sử dụng nhiệt nóng hoặc nhiệt lạnh
  - + Siêu âm trị liệu, sóng ngắn.
  - + Các kỹ thuật xoa bóp, di động khớp, di động mô mềm làm giảm cứng khớp, tăng tuần hoàn nuôi dưỡng, tạo sự thư giãn và sáng khoái, giúp giảm đau cho bệnh nhân.
  - + Thủy trị liệu, tắm ngâm nước nóng có tác dụng hoạt hóa hệ thống Endorphin làm giảm đau và ổn định trạng thái tâm lý cho bệnh nhân.

## **2.2. Vận động trị liệu**

Nhằm mục đích tăng cường tính linh hoạt và mềm dẻo của các cơ bắp, tăng cường sức mạnh cơ, duy trì tầm vận động khớp, đồng thời tạo sự thư giãn, thoải mái về tinh thần và thể chất cho bệnh nhân:

- Các dạng bài tập vận động thụ động, chủ động hoặc kháng trở tăng tiến tùy theo khả năng của bệnh nhân. Nên bắt đầu các bài tập ở mức thấp và tăng dần cường độ, thời gian của các bài tập để gia tăng sức mạnh cũng như sức bền của hệ cơ xương khớp, tim mạch.

- Các bài tập kéo giãn nhằm duy trì và tăng cường tính đàn hồi, mềm dẻo của gân cơ, dây chằng quanh khớp, tránh các sang chấn đồng thời cũng giúp giảm đau cho bệnh nhân.

- Các bài tập thể dục, thể dục nhịp điệu ít nhất 3 lần mỗi tuần, mỗi lần ít nhất 20-30 phút nhằm nâng cao sức khỏe, đồng thời cũng giúp bệnh nhân có giấc ngủ tốt

## **2.3. Hoạt động trị liệu**

Cải thiện và độc lập tối đa chức năng di chuyển, các hoạt động sinh hoạt hàng ngày

### **3. Điều trị thuốc:** Phải dùng các thuốc chuyên biệt

#### **3.1. Thuốc chống trầm cảm**

- Thường được sử dụng nhất là nhóm chống trầm cảm ba vòng. Thuốc tác dụng qua cơ chế ức chế tái hấp thu norepinephrine và serotonin tại các tiếp hợp thần kinh. Đây là các amines dẫn truyền chính của đường ức chế đau

- Các nghiên cứu cho thấy có hiệu quả trong điều trị đau thần kinh sau Zona và bệnh lý thần kinh do đái tháo đường

- Amitriptyline liều thấp 10-25mg/ngày và tăng dần tùy đáp ứng ( 75-100mg)

### **3.2. Thuốc chống co giật (thuốc chống động kinh )**

- Tác dụng trên các kênh ion làm tăng cường đường ức chế cảm giác đau trung ương hay giảm sự kích thích ngoại biên.

- Thường dùng nhất: Gabapentine, Pregabalin, Carbamazepine, Lamotrigine

- Gabapentine (Neurontin ) : Liều sử dụng 300 - 3600mg/ngày, chia 1-3 lần/ngày. Có hiệu quả trong đau thần kinh sau Zona bệnh lý thần kinh đái tháo đường.

- Pregabalin ( Lyrica ) : Khởi đầu với 75 mg/ngày và có thể tăng dần lên 300-600 mg/ngày , chia ba lần trong ngày.

- Carbamazepine (Tegretol) là đặc biệt hiệu quả trong đau dây thần kinh sinh ba . Tác dụng của hai loại thuốc này thông qua các kênh natri. Liều 200-600mg/ngày

- Lamotrigine: Tác dụng ức chế kênh Na và ức chế phóng thích Glutamate. Với liều 50-600mg có hiệu quả trong đau thần kinh V đề kháng với CBZ và PHT

### **3.3. Các Opioid**

Đang ngày càng được công nhận là lựa chọn điều trị quan trọng đối với đau thần kinh mặc dù không phải là lựa chọn đầu tay

- Tramadol: Thuốc giảm đau bậc 2 không thuộc nhóm á phiện. Tác dụng trên thụ thể  $\mu$  của morphine. Liều 210mg/ngày

- Oxycodone : Thuốc giảm đau nhóm á phiện. Tác dụng trên thụ thể  $\mu$  của morphine. Liều 10mg/ngày

Các nguyên tắc dùng opioid trong điều trị đau thần kinh:

+ Cần chỉnh liều tránh tác dụng không mong muốn

+ Nên dùng liều cố định

+ Đưa ra kế hoạch điều trị và tiên lượng

+ Chú ý cam kết bằng giấy khi sử dụng opioid

+ Các opioid có thể hiệu quả trong đau thần kinh

+ Hầu hết các tác dụng không mong muốn của opioid có thể kiểm soát bằng điều trị đặc hiệu phù hợp (VD: chế độ ăn chống táo bón, thuốc nhuận tràng)

+ Phân biệt giữa nghiện, dung nạp, phụ thuộc và giả nghiện

### **3.4. Thuốc dán tại chỗ**

- Capsaicine: Có tác dụng làm cạn kiệt chất P. Dùng dưới dạng kem nồng độ 0.075%, bôi vùng da bị đau ngày 4 lần.

- Miếng dán Lidocaine: chứa lidocaine nồng độ 5%. Dán ngay vùng da bị đau.

### **4. Các can thiệp ngoại khoa**

Là các biện pháp xâm nhập, tác dụng giảm đau thực sự cũng như những tác dụng phụ không mong muốn vẫn còn gây nhiều tranh cãi

- Phẫu thuật DREZ hay cắt chọn lọc rễ thần kinh cảm giác. Chỉ định trong tổn thương đám rối cánh tay, liệt tứ chi, có triệu chứng đau thần kinh rõ liên quan đến vị trí thương tổn. Kết quả tốt trong khoảng 5 năm.

- Phong bế thần kinh giao cảm

- Kích thích tủy sống bằng điện cực

- Bơm nội tủy: đưa thuốc trực tiếp vào dịch não tủy (Opioid, clonidine, ziconotide, baclofen) ).

- Kích thích vỏ não vận động. Chỉ định trong đau do bệnh lý thần kinh trung ương, đau kiểu “chi ma” sau cắt cụt chi.

- Kích thích não sâu

### **5. Các điều trị khác**

#### **5.1. Tâm lý trị liệu**

Khi bệnh nhân có các sang chấn về tâm lý kèm theo, giúp giảm stress, căng thẳng.

#### **5.2. Can thiệp thay đổi nhận thức-hành vi**

Nhằm kiểm soát tình trạng đau mạn tính. Bệnh nhân được hướng dẫn, giáo dục, cung cấp các kiến thức hiểu biết về sinh lý đau bình thường và rối loạn, giúp họ thiết lập các mục tiêu điều trị, xây dựng chương trình tập luyện vận động cụ thể, các kỹ thuật thư giãn, giảm sự nhạy cảm, thực hành suy nghĩ tích cực.

#### **5.3. Phản hồi sinh học (Biofeedback)**

**5.4. Dinh dưỡng:** ví dụ chế độ ăn cho người đái tháo đường , Vitamin và khoáng chất bổ sung có thể giúp tăng cường hệ thống miễn dịch giúp cung cấp năng lượng. Nên hạn chế rượu bia, thuốc lá và chất kích thích.

**5.5. Các biện pháp trị liệu khác:** như châm cứu, thôi miên, thiền cũng có tác dụng trong một số trường hợp.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Cần theo dõi và tái khám thường xuyên nhằm đánh giá kết quả điều trị , xem xét tác dụng phụ của thuốc, lựa chọn thuốc hợp lý, chương trình Phục hồi chức năng thích hợp.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TIỂU TIỆN KHÔNG TỰ CHỦ

## I. ĐẠI CƯƠNG

Tiểu tiện không tự chủ là một chứng bệnh của bất cứ hiện tượng rỉ tiểu nào mà bệnh nhân không kiểm soát được. Trong từng bối cảnh, tiểu tiện không tự chủ nên được mô tả kỹ hơn theo các tác nhân gây bệnh như: số lần đi tiểu, mức độ rỉ tiểu, tình trạng tiểu gấp, cũng như tác động của nó về mặt xã hội và chất lượng cuộc sống (ICS -2002). Có 3 thể tiểu không tự chủ:

- Tiểu tiện không tự chủ khi gắng sức
- Tiểu tiện không tự chủ cấp
- Tiểu tiện không tự chủ thể hỗn hợp

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi tiền sử (đái tháo đường, tiền sử ngoại khoa, tiền sử đái dầm, tiền sử sản khoa, nhiễm khuẩn tiết niệu v.v.)

- Triệu chứng đầu tiên xuất hiện từ khi nào, xuất hiện như thế nào: cấp tính hay từ từ, liên tục hay từng đợt, tăng giảm khi nào, đi tiểu bao nhiêu lần trong ngày (theo ICS bình thường ngày đi tiểu dưới 8 lần, đêm không quá 2 lần)

- Các phương pháp đã được điều trị, các thuốc đã dùng để điều trị chứng bệnh khác (thuốc tim mạch, thuốc tiểu đường v.v.) mà làm nặng thêm triệu chứng của tiểu tiện không tự chủ

- Có hút thuốc lá không, thường xuyên uống rượu không, uống cà phê hoặc các nước có ca phê in không, hay có thường ăn thức ăn cay, chua ngọt không.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Khám âm hộ, âm đạo (khám khung chậu, kiểm tra nhóm cơ nâng hậu môn)

- Khám bộ phận sinh dục ngoài nếu là bệnh nhân nam giới

- Khám sọ vùng đáy chậu, bụng xem có vết mổ hay tổn thương cũ là nguyên nhân gây tiểu không tự chủ

- Tìm dấu hiệu sa sinh dục (nghiệm pháp Bethoux)

- Khám khi bàng quang đầy (rỉ tiểu khi ho và nghiệm pháp Monney)

- Khám thần kinh (cảm giác vùng đáy chậu, khám các phản xạ hậu môn, phản xạ đùi bìu ở nam giới, phản xạ hành hang ở nam, phản xạ âm vật ở nữ, co thắt chủ động cơ thắt hậu môn)

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

- Pad test: đánh giá lượng nước tiểu do rỉ tiểu bằng cách cân bím của bệnh nhân trước và sau làm xét. Có thể làm xét 1 giờ hoặc 24-48 giờ, tuy nhiên trên lâm sàng thường sử dụng xét 1 giờ. Nghiệm pháp được coi là dương tính khi cân bím trước và sau đeo bím chênh lệch lớn hơn 1 gram

- Đo dòng niệu đồ, đo dòng niệu chức năng theo thời gian, kiểm tra đánh giá cơ bàng quang và sự kháng trở đường ra khi đi tiểu

- Đo áp lực bàng quang kết hợp ghi điện cơ đáy chậu: đánh giá cảm giác bàng quang, độ giãn nở bàng quang, hoạt động của bàng quang, cơ thắt

- Nhật ký đi tiểu: ghi lại thời gian đi tiểu, thể tích nước tiểu, số lần tiểu không kiểm soát, số bím được dùng và các thông tin khác như lượng nước uống vào, mức độ tiểu cấp, mức độ rỉ tiểu.

- Phân tích nước tiểu: kiểm tra dấu hiệu nhiễm khuẩn, và các bất thường khác

- Đo lượng nước tiểu tồn dư: bằng cách thông tiểu hoặc siêu âm sau khi bệnh nhân đã tự đi tiểu chủ động, đánh giá xem có cản trở đường tiết niệu dưới hoặc có vấn đề về thần kinh chi phối hay tại cơ bàng quang

- Siêu âm khung chậu, X quang bàng quang với thuốc cản quang, nội soi bàng quang, xét nghiệm máu

**2. Chẩn đoán xác định:** dựa vào lâm sàng, cận lâm sàng và niệu động học

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Nhiễm khuẩn tiết niệu

- Rối loạn đi tiểu do thói quen, yếu tố tâm lý

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Tiểu tiện không tự chủ không phải là bệnh, mà là triệu chứng. Một số thức ăn, đồ uống và thuốc có thể là nguyên nhân gây tiểu không tự chủ.

- Rượu: có tác dụng kích thích bàng quang và khiến đi tiểu, có thể làm xuất hiện cảm giác buồn tiểu cấp

- Uống nước quá nhiều: uống nước nhiều trong thời gian ngắn làm tăng lượng nước tiểu trong bàng quang và đi tiểu nhiều lần

- Cà phê: là chất kích thích bàng quang nên nó gây ra cảm giác muốn tiểu gấp

- Kích thích bàng quang: các chất có ga, chè, cà phê có hoặc không có ca phê in, đường, thức ăn chua có thể làm tăng kích thích bàng quang

- Thuốc: thuốc tim mạch, thuốc hạ huyết áp, thuốc giảm đau, thuốc giãn cơ và một số thuốc khác có thể làm kích thích bàng quang

- Nhiễm khuẩn tiết niệu: làm kích thích bàng quang, nguyên nhân làm tăng tình trạng tiểu gấp, đây là dấu hiệu của nhiễm khuẩn tiết niệu, ngoài ra còn các dấu hiệu khác như tiểu rát, tiểu rắt, tiểu buốt.

- Táo bón: trực tràng là khu vực gần bàng quang và phân bố thần kinh giống với hệ tiết niệu dưới, khi táo bón ứ phân ở trực tràng cũng tác động đến thần kinh kích thích và tăng số lần đi tiểu. thêm vào đó, táo bón đôi khi cũng làm bàng quang có xu hướng được làm trống và dẫn đến tiểu nhiều lần

- Mang thai và sinh đẻ: phụ nữ mang thai có thể dẫn đến tiểu không tự chủ do thay đổi hóc môn và tăng trọng lượng và kích thước của tử cung. Thêm vào đó cuộc đẻ làm yếu cơ cần thiết cho kiểm soát bàng quang. Sự thay đổi xảy ra khi sinh em bé có thể làm tổn thương thần kinh kiểm soát bàng quang và các mô ảnh hưởng đến đáy chậu. Sa sinh dục làm bàng quang, tử cung, trực tràng hoặc ruột non có thể bị đẩy xuống thò ra khỏi âm đạo

- Thay đổi do tuổi tác: sự lão hóa cơ bàng quang ở người già dẫn tới giảm khả năng chứa bàng quang và bàng quang tăng hoạt. Nguy cơ bàng quang tăng hoạt nếu có bệnh lý mạch máu. Việc ngừng hút thuốc, điều trị tăng huyết áp, tránh béo phì có thể cải thiện triệu chứng bàng quang tăng hoạt

- Cắt tử cung: bàng quang và tử cung liên quan chặt chẽ với nhau và được hỗ trợ bởi nhiều cơ, dây chằng. bất kỳ một can thiệp ngoại khoa nào ví dụ như cắt tử cung có thể làm tổn thương các cơ đáy chậu điều này dẫn đến rỉ tiểu

- Viêm tuyến tiền liệt, phì đại tuyến tiền liệt lành tính

- Rối loạn thần kinh: bệnh xơ cứng rải rác, bệnh parkinson, tai biến mạch máu não, u não hoặc tổn thương tủy sống có thể làm tổn thương hệ thần kinh chi phối kiểm soát bàng quang, làm rối loạn tiểu tiện

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Điều trị tiểu tiện không tự chủ phụ thuộc vào loại rỉ tiểu, mức độ và nguyên nhân gây bệnh

- Thường phải phối hợp nhiều phương pháp để điều trị

- Đầu tiên điều trị không xâm lấn, cố gắng thay đổi hành vi, phục hồi chức năng và các biện pháp khác khi các phương pháp này thất bại

## **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

**2.1. Thay đổi hành vi:** thay đổi hành vi, lối sống sẽ cho kết quả tốt trong một số trường hợp tiêu tiện không tự chủ

**2.2. Tập luyện bàng quang:** có thể điều trị đơn độc hoặc phối hợp với các phương pháp khác như kích thích điện và thay đổi hành vi. Tập bàng quang được chỉ định tốt cho kiểm soát rỉ tiểu gấp, khi bệnh nhân có cảm giác tiêu gấp.

**2.3. Tập cơ đáy chậu (bài tập Kegel):** làm khỏe nhóm cơ thắt niệu đạo, cơ đáy chậu, nhóm cơ nâng giúp kiểm soát đi tiểu, có thể tiến hành bài tập thường xuyên mọi lúc mọi nơi

**2.4. Kích thích điện:** điện cực được đưa vào trong trực tràng hoặc âm đạo để kích thích, có hiệu quả tốt làm mạnh nhóm cơ đáy chậu góp phần cải thiện rỉ tiểu gắng sức và rỉ tiểu cấp, nhưng đòi hỏi thời gian điều trị kéo dài nhiều tháng và kết hợp với nhiều phương pháp khác nhau như tập cơ đáy chậu, thay đổi hành vi.

### **2.5. Phản hồi sinh học (Biofeedback)**

## **3. Các điều trị khác**

**3.1. Điều trị thuốc:** để đem lại hiệu quả tối ưu thuốc được dùng phối hợp với thay đổi hành vi bệnh nhân: kháng cholinergic, Estrogen cục bộ, Imipramin (Tofranil)

**3.2. Phương pháp khác:** Tiêm Botulinum toxine nhóm A (BoNT/A) vào thành bàng quang điều trị chứng bàng quang tăng hoạt; kích thích thần kinh

**3.3. Các điều trị hỗ trợ khác:** mổ treo dải băng bàng phương pháp TVT, TOT, treo cổ bàng quang, cơ thắt niệu đạo nhân tạo (cơ thắt Scott)

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi: nhật ký đi tiểu 3 ngày, các chỉ số niệu động học (khi cần thiết)

- Thăm dò Niệu động học, chẩn đoán hình ảnh, các kết quả xét nghiệm máu và nước tiểu

- Thời gian tái khám theo định kỳ: 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và 1 năm tùy theo giai đoạn điều trị và mức độ đáp ứng của bệnh

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY

## I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay (ĐRTKCT) ở trẻ sơ sinh hầu hết thường xảy ra do đẻ khó, trẻ nặng cân khi sinh, đẻ ngôi mông, đầu ra sau gây liệt hay yếu cơ chi trên và mất cảm giác, sau đó là những thay đổi về thần kinh giao cảm, co rút mô mềm và biến dạng chi. Do đó, trẻ sơ sinh bị mất chức năng đáng kể trong việc sử dụng tay liệt và khiếm khuyết trong các hoạt động dùng hai tay. Lực kéo đặt lên đám rối có thể gây tổn thương cho rễ trên (C5,C6), gây tổn thương kiểu rễ trên gọi là liệt kiểu Erb hay cho rễ dưới (C7,C8,N1), gây liệt các cơ ở bàn tay gọi là liệt kiểu Klumpke. Hiếm gặp hơn là khi tất cả các rễ đều bị tổn thương và cánh tay trẻ hoàn toàn rũ, đó là liệt kiểu Erb-Klumpke. Nhiều trẻ sơ sinh thể hiện liệt kiểu hỗn hợp giữa rễ trên và rễ dưới.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Hỏi kỹ bệnh sử, xác định rõ mức tổn thương. Lượng giá được thực hiện khi trẻ không mặc áo và ở phòng ấm áp.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Quan sát ghi nhận các biểu hiện của trẻ, những cử động tự ý khi trẻ nằm ngửa và sấp, được bế đi loanh quanh vổ về và trò chuyện với trẻ và những hành vi vận động trong khi thử phản xạ và phản ứng (như phản xạ Moro, phản ứng đặt bàn tay, phản xạ Galant, phản ứng chính thế cổ, phản ứng nắm bàn tay), tư thế của chi, trương lực cơ, lực cơ, tầm vận động khớp, chiều dài chi, độ lớn cơ, các chức năng vận động...

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp kiểm tra Xquang vùng xương đòn và xương cánh tay. Điện cơ đồ

- Chụp MRI cột sống cổ, đám rối thần kinh cánh tay

### 2. Chẩn đoán xác định

#### 2.1. Tổn thương đám rối thần kinh trên (Erb s palsy)

- Thường gặp nhất, tổn thương rễ C5 và C6

- Vị thế cánh tay: Khép và xoay trong vai, khuỷu duỗi, cẳng tay quay sấp, gập cổ tay.

- Mất phản xạ gân cơ nhị đầu cánh tay, phản xạ trâm quay.

- Mất cảm giác: vùng cơ tam giác, mặt quay của cẳng tay - bàn tay.

## **2.2. Tổn thương đám rối thần kinh dưới (Klumpke s palsy)**

- Tổn thương rễ C7,C8 và T1
- Mất cảm giác: vùng bên trụ của cánh tay, cẳng tay, bàn tay.
- Có thể kèm theo xáo trộn hệ thống thần kinh thực vật (Hội chứng Horner: đồng tử co, sụp mi, khe mắt hẹp, giảm hoặc mất tiết mồ hôi một bên mắt.)
- Rối loạn dinh dưỡng: phù nề

## **2.3. Tổn thương hoàn toàn đám rối thần kinh cánh tay (Erb-Klumpke)**

- Liệt và yếu các nhóm cơ thực hiện cử động: gập, dạng, xoay ngoài vai, khớp xương bả vai.
- Do mất chức năng hoạt động của cơ, mô mềm dễ bị kéo giãn. Mất chức năng hoạt động của cánh tay dễ dẫn đến chậm phát triển vận động.
- + Bán trật khớp vai hoặc trật khớp ổ chảo - cánh tay trật xương quay ra sau.
- + Biến dạng xương và phát triển xương kém.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

**3.1. Liệt do tổn thương thần kinh vận động dưới:** Cảm giác không bị ảnh hưởng.

**3.2. Liệt do tổn thương thần kinh vận động trên:** Mất cảm giác và kiểm soát vận động ở tay, thân mình và chân. Ảnh hưởng đến kiểm soát bàng quang.

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Các yếu tố có liên quan do dễ khó như: trọng lượng thai nhi lớn (> 4kg), kéo dài tình trạng đau đẻ, dùng thuốc an thần quá nhiều, giảm trương lực cơ, tử cung co bóp khó khăn...

- Các biến chứng khác: gãy xương đòn, gãy xương cánh tay, bán trật khớp vai...

- Do chèn ép bất thường bẩm sinh: xương sườn, đốt sống ngực, ...

- Bất kỳ một lực làm thay đổi cấu trúc giải phẫu giữa cổ, đai vai và cánh tay: cử động nghiêng đầu về phía bên kèm theo hạ đai vai xuống làm dẫn các dây thần kinh, ép chúng vào cạnh sườn thứ nhất. Điều đó có thể gây chấn thương đám rối thần kinh rễ trên, trong khi đó đám rối thần kinh rễ dưới có thể bị tổn thương do dạng vai quá mức và có lực kéo ở tay, điều đó vừa kéo dẫn vừa ép dây thần kinh vào dưới mỏm quạ.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Gia tăng tuần hoàn và giảm phù nề chi.
- Ngăn ngừa co rút các cơ và những cử động sai lệch của xương bả vai, cánh tay.
- Rèn luyện và phục hồi chức năng vận động của cơ.
- Kích thích trẻ nhận biết cảm giác.
- Phục hồi sớm thần kinh, tạo khả năng hoạt động của cơ, ngăn ngừa teo cơ.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Gia tăng tuần hoàn và giảm phù nề chi**

- + Xoa bóp nhẹ nhàng sau khi trẻ ổn định tình trạng xuất huyết và phù nề (từ 1 đến 3 ngày đầu sau sinh).
- + Đặt tư thế nâng cao chi.

**2.2. Ngăn ngừa co rút mô mềm** (do sự bất động khớp và tư thế của chi), các cơ (nối cánh tay với xương bả vai) và những cử động sai lệch của xương bả vai, cánh tay:

+ Vận động thụ động nên làm nhẹ nhàng, không dùng lực kéo mạnh tránh làm tổn thương khớp vai. Chú trọng kiểm soát cử động của xương bả vai khi làm cử động gập và dẹt của khớp ổ chảo - cánh tay.

+ Cần dạy cha mẹ đưa trẻ biết cách tập luyện trong tâm độ bình thường và hiểu rõ lý do khi làm các cử động.

+ Dụng cụ trợ giúp: nẹp nâng đỡ cổ- bàn tay, đai treo tay (nếu cần).

##### **2.3. Rèn luyện và phục hồi các chức năng vận động của cơ:**

- Kết hợp hoạt động trò chơi để kích thích trẻ chủ động thực hiện những cử động với tới, cầm nắm của bàn tay phối hợp với hoạt động xoay thân của thân mình. Cần giám sát, hướng dẫn và điều chỉnh cho trẻ vận động, ngăn chặn những cử động bù trừ khi trẻ hoạt động.

- Giúp trẻ học các kỹ năng vận động theo trình tự các bước:

+ Nhận biết: bằng cách học các cử động

+ Kết hợp hỗ trợ: cần nghĩ ra nhiều cách khác nhau để giúp trẻ thực hiện những cử động tương tự.

+ Tự thực hiện cử động: bằng các hoạt động kích thích, tạo thuận... Dùng đồ chơi với nhiều hình dạng, màu sắc, chất liệu khác nhau có kích cỡ phù hợp cho trẻ dễ cầm nắm.

- Nên phối hợp với phương pháp trị liệu hành vi: thể hiện qua ngữ điệu của giọng nói, nụ cười, thái độ hài lòng khen ngợi trẻ...

- Các bài tập nâng đỡ chống chịu sức của chi trên (với lực ép gián đoạn) sẽ giúp kích thích chiều dài xương của trẻ.

**2.4. Kích thích trẻ nhận biết cảm giác:** Bằng kỹ thuật xoa bóp nhẹ nhàng và giúp trẻ tiếp xúc, va chạm với nhiều đồ vật với chất liệu và kích cỡ khác nhau..

**2.5. Phục hồi sớm thần kinh** tạo khả năng hoạt động của cơ, ngăn ngừa sự teo cơ và mất ảnh hưởng chức năng của chi trên: Kích thích điện (nếu có) với cường độ rất nhỏ tạo sự co cơ đẳng trường.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Lượng giá bao gồm: thiết lập mục tiêu, kế hoạch điều trị theo từng trường hợp và từng giai đoạn phát triển của mỗi trẻ.

- Theo dõi diễn tiến thời gian hồi phục và tái lượng giá: mỗi 2 tuần - 1 tháng.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỖM CỤT CHI TRÊN

## I. ĐẠI CƯƠNG

Người cụt chi trên cần phải được động viên để thích nghi với hình dạng mới của cơ thể mình ngay từ giai đoạn đầu và mổ cụt cần được tiếp xúc càng sớm khi còn được băng bó đến khi đã lành. Việc phục hồi chức năng mổ cụt chi trên nên được thực hiện càng sớm càng tốt để duy trì những mẫu vận động bình thường giúp bệnh nhân tăng thêm sự tự tin và đạt được sự độc lập trong những sinh hoạt hằng ngày.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Nguyên nhân cắt đoạn chi liên quan đến tuổi tác, tình trạng thể chất, tâm lý, hoàn cảnh xã hội, môi trường nơi sinh sống và nhu cầu của người bệnh.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Tình trạng da, hình dáng của mổ cụt, mô mềm bao đầu xương, chiều dài và chu vi mổ cụt trên khuỷu và dưới khuỷu (so sánh với bên lành), trương lực cơ, cảm giác, cảm thụ bản thể ở đầu mổ cụt (trường hợp tháo khớp), u thần kinh (đau khu trú), tầm vận động (TVĐ) các khớp, lực cơ, co rút và biến dạng (nếu có).

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Đối với bệnh đái tháo đường: xét nghiệm máu, nước tiểu.
- Đối với bệnh về mạch máu: xét nghiệm hóa sinh và huyết học để đo lường cholesterol trong huyết thanh và sự biến đổi của đông máu; chụp x quang mạch máu, đo áp lực oxy xuyên da...

### 2. Chẩn đoán xác định

Những trường hợp cần thiết phải bắt buộc cắt cụt chi do chấn thương, bệnh lý.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Sự thiếu mất chi bẩm sinh ở trẻ em. Có 2 loại thiếu chi chính:
  - + Loại ngang: chi phát triển một cách bình thường cho tới một giới hạn nào đó thì dừng lại do sự gián đoạn cung cấp máu và đoạn kế tiếp không có xương (biến dạng ở giữa cẳng tay), dù rằng vẫn có ngón.
  - + Loại dọc: thường khiếm khuyết một phần xương dài theo trục dọc của chi, nhưng một số xương phần xa có thể còn nguyên vẹn (do yếu tố di truyền).

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Những mỗm cụt bắt buộc phải cắt chi do chấn thương chi trên như: tai nạn giao thông, sinh hoạt...

- Những mỗm cụt do bệnh lý như: u ác, nhiễm trùng máu, huyết khối tĩnh mạch và huyết khối nghẽn mạch; thường xảy ra ở bất cứ các độ tuổi và có thể tiến triển chậm chạp hay khởi phát bất thành lình.

- Những mỗm cụt do bệnh Phong (bệnh Hansen) bị kèm theo tổn thương thần kinh, vì vậy phải hết sức chú ý cho việc chăm sóc mỗm cụt.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Sự thích nghi về tâm lý
- Duy trì và gia tăng tầm hoạt động khớp và sức mạnh cơ.
- Chống phù nề.
- Luyện tập hoạt động chức năng.
- Làm giảm sự nhạy cảm của mỗm cụt.
- Chăm sóc mỗm cụt.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Từ ngày thứ 1 đến ngày thứ 3**

Việc chăm sóc ít khó khăn, người bệnh chỉ cần nằm tại giường.

- Tư vấn, động viên tâm lý làm tăng sự tự tin của người bệnh và giúp họ thích nghi dần với mỗm cụt. Giải thích người bệnh không lo lắng về cảm giác đau chi ma.

- Tập thở sâu, tập ho
- Gòng các cơ ở mỗm cụt.

- Giữ tư thế đúng trong mọi tư thế, đặc biệt cho vùng cổ và đai vai. Kê cao mỗm cụt lên trên một cái gối.

- Hướng dẫn người bệnh biết cách chăm sóc, giữ gìn vệ sinh mỗm cụt ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật. Cắt cụt trên khuỷu hay tháo khớp khuỷu: băng chặt mỗm cụt và được giữ nguyên cho đến khi thay băng hay cắt chi. Cắt cụt dưới khuỷu: băng chặt lên tới nách. Xoa bóp mỗm cụt thật nhẹ nhàng, sử dụng kem dưỡng ẩm ngừa khô da, làm cho da mềm mại và kiểm tra đều đặn tình trạng da của mỗm cụt.

- Tập mạnh chi còn lại: Vận động chủ động sớm tất cả các khớp trên mức cắt cụt bao gồm cả đai vai và cổ.

## **2.2. Từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 6**

- Băng mỗm cụt đúng kỹ thuật, vệ sinh mỗm cụt.

- Tập chủ động mỗm cụt: tập cử động đu đưa mỗm cụt trong biên độ dễ chịu đối với người bệnh

- Các bài tập chủ động và có kháng trở để cải thiện sức mạnh cơ các chi còn lại và thân mình.

- Tập kiểm soát tư thế đứng thẳng và duy trì thẳng bằng kèm xoay thân người trong khi đi do người bệnh có khuynh hướng nghiêng về phía bị tổn thương, thân người trở nên cứng đờ và mất khả năng đong đưa có thể dẫn đến cảm giác mất thăng bằng.

## **2.3. Từ ngày thứ 7 trở đi**

- Thay băng, khám mỗm cụt, cắt chi

- Tập mạnh mỗm cụt với lực kháng bằng tay như kỹ thuật tạo thuận bản thể thân kinh - cơ; bằng dụng cụ: dây băng kéo, hệ thống ròng rọc... Tư thế nằm sấp rất hữu ích cho mẫu vận động đề kháng ở đầu và cổ, khuyến khích cử động đai vai, các cơ vùng cánh tay (mỗm cụt dưới khuỷu) giúp mỗm cụt làm quen dần với việc chịu áp lực.

- Tập luyện lại phản ứng thăng bằng trong các tư thế như nằm, ngồi, đứng... bằng các dụng cụ thăng bằng. Khuyến khích người bệnh cố gắng thực hiện những cách đi khác nhau như: chạy tại chỗ, chạy chậm, chạy bình thường...

- Tập sử dụng mỗm cụt càng sớm càng tốt với dụng cụ trợ giúp trong các hoạt động chức năng hàng ngày như: ăn uống, thay quần áo, tắm rửa, viết, vẽ...

## **3. Các điều trị khác**

**3.1. Điều trị bằng cách nhận thức:** kỹ thuật nhận thức trong sự chế ngự cơn đau bao gồm sự nhận dạng và thách thức những tư tưởng, niềm tin bất lợi có tác động mạnh mẽ lên trạng thái tâm lý và khả năng hoạt động của người bệnh .

**3.2. Kỹ thuật làm quên đi cơn đau** dùng trong trường hợp người bệnh bị stress và chế ngự cơn đau bằng cách cho người bệnh tưởng tượng lên một hình ảnh êm đềm nào đó và sử dụng hình ảnh đó mỗi khi bị đau.

**3.3. Thuốc:** Người cụt chi thường sử dụng thuốc an thần (theo chỉ định của Bác sĩ hay tự ý dùng) để cố gắng làm giảm cơn đau của họ. Tuy nhiên, thuốc an thần dùng trong thời gian quá lâu có thể gây nên những phản ứng phụ không

mong muốn và những hậu quả tiêu cực có thể làm tổn hại đến người bệnh. Do đó cần nhắc điều trị phù hợp và nên giảm liều từ từ.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Người cắt chi dễ mau mệt ở giai đoạn đầu mới bước vào chương trình tập luyện. Cần thường xuyên cho người bệnh có những quãng nghỉ giữa buổi tập ngắn.

- Sau mỗi buổi tập cần kiểm tra xem mỗ cắt có bị những điểm tê đề hay các vết trầy xước nào không?

- Phối hợp các thành viên trong nhóm PHCN, theo dõi và đánh giá thường xuyên kết quả tập luyện của người bệnh để điều chỉnh, hướng dẫn các bài tập phù hợp.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỖM CỤT CHI DƯỚI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Việc chăm sóc và điều trị đối với người cụt chi dưới vào giai đoạn đầu rất quan trọng, được bắt đầu từ ngày đầu sau phẫu thuật cho đến khi họ hoàn toàn có thể vận động trên giường và di chuyển an toàn xung quanh phòng bệnh, khi ở nhà và môi trường xung quanh. Người cụt chi cần được luyện tập mỗm cụt để sức mạnh tối đa ở chi dưới chuẩn bị cho việc sử dụng chân giả, khuyến khích người bệnh ấy lại sự độc lập của họ trong những hoạt động đời sống hàng ngày càng sớm càng tốt và tạo cho họ tự tin hơn qua việc sử dụng xe lăn và tự chăm sóc mình.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** nguyên nhân cắt đoạn chi dưới liên quan đến tuổi tác, tình trạng thể chất, tâm lý, hoàn cảnh xã hội, môi trường nơi sinh sống và nhu cầu của người bệnh.

**1.2. Khám và lượng giá chức năng:** Tình trạng da, hình dáng của mỗm cụt, mô mềm bao đầu xương, chiều dài và chu vi mỗm cụt trên và dưới gối, trương lực cơ, cảm giác, cảm thụ bản thể ở đầu mỗm cụt (trường hợp tháo khớp), u thần kinh (đau khu trú), tầm hoạt động các khớp, lực cơ, co rút và biến dạng (nếu có).

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:

- Đối với bệnh đái tháo đường: xét nghiệm máu, nước tiểu.
- Đối với bệnh về mạch máu: xét nghiệm hóa sinh và huyết học để đo lường cholesterol trong huyết thanh và sự biến đổi của đông máu; chụp Xquang mạch máu, đo áp lực oxy xuyên da...

### 2. Chẩn đoán xác định

Những trường hợp cần thiết phải bắt buộc cắt cụt chi dưới do chấn thương và bệnh lý.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Sự thiếu mất chi bẩm sinh ở trẻ em. Có 2 loại thiếu chi chính:
  - + Loại ngang: chi phát triển một cách bình thường cho tới một giới hạn nào đó thì dừng lại do sự gián đoạn cung cấp máu và hạn chế việc phát triển ở những phần chi khác của trẻ.

+ Loại dọc: thường khiếm khuyết bị gãy một phần xương dài hay thiếu hẳn, nhưng một số xương phân xa có thể còn nguyên vẹn (do yếu tố di truyền).

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Những móm cụt bắt buộc phải cắt chi do chấn thương chi dưới như: tai nạn giao thông, sinh hoạt...

- Những móm cụt do bệnh lý như: u ác, nhiễm trùng máu, huyết khối tĩnh mạch và huyết khối nghẽn mạch; thường xảy ra ở bất cứ các độ tuổi và có thể tiến triển chậm chạp hay khởi phát đột ngột.

- Những móm cụt do bệnh Phong (bệnh Hansen) bị kèm theo tổn thương thần kinh vì vậy phải hết sức chú ý cho việc chăm sóc móm cụt.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giúp người bệnh ổn định, thích nghi về tâm lý.
- Duy trì chức năng hô hấp, luyện tập các hoạt động chức năng.
- Đề phòng viêm tắc tĩnh mạch, chống phù nề.
- Duy trì tầm hoạt động các khớp, ngừa co rút biên dạng.
- Duy trì và gia tăng sức mạnh cơ thân mình và tứ chi.
- Chăm sóc và làm giảm sự nhạy cảm của móm cụt

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Từ ngày thứ 1 đến ngày thứ 3**

- Tư vấn, động viên tâm lý làm tăng sự tự tin của người bệnh và giúp họ thích nghi dần với móm cụt. Giải thích để người bệnh không lo lắng về cảm giác đau chi ma.

- Tập thở sâu, tập ho.

- Gòng các cơ của móm cụt (cơ hông lớn, 4 đầu đùi, khớp đùi, 3 đầu đùi).

- Giữ tư thế đúng trong mọi tư thế. 24 giờ sau phẫu thuật tuyệt đối không được kê gối dưới khúc cụt. Nằm sấp ít nhất ngày 2 lần/ngày (từ ngày thứ 3).

- Hướng dẫn người bệnh biết cách chăm sóc, giữ gìn vệ sinh móm cụt ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật. Xoa bóp móm cụt thật nhẹ nhàng, sử dụng kem dưỡng ẩm ngừa khô da, làm cho da mềm mại.

- Tập mạnh chi còn lại: Vận động chủ động sớm tất cả các khớp trên mức cắt cụt bao gồm thân mình và chi trên.

- Tập dịch chuyên trên giường: động tác ưỡn người, lăn nghiêng, trôi lên xuống, ngồi lên sớm và chống dậy bằng hai tay với móm cụt giữ ở vị thế duỗi. Tập di chuyển từ giường sang xe lăn (và ngược lại).

## **2.2. Từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 6**

- Băng móm cụt đúng kỹ thuật, vệ sinh móm cụt.
- Tập chủ động móm cụt: tập cử động đu đưa móm cụt trong biên độ dễ chịu đối với người bệnh.
- Các bài tập chủ động và có kháng trở để cải thiện sức mạnh cơ các chi còn lại và thân mình.
- Tập sử dụng xe lăn một cách an toàn, bảo vệ móm cụt không bị va chạm.

## **2.3. Từ ngày thứ 7 trở đi**

- Thay băng, khám móm cụt, cắt chi.
- Tập mạnh móm cụt với lực kháng bằng tay như kỹ thuật tạo thuận bản thể thân kinh-cơ đặc biệt là tái rèn luyện nhóm cơ duỗi, dang và xoay trong; hoặc tập bằng dụng cụ: dây băng kéo, hệ thống ròng rọc...
- Tập móm cụt chịu áp lực quen dần để chuẩn bị sử dụng chân giả.
- Tập sử dụng và di chuyển với nạng (thăng bằng đứng, đi, đứng lên, ngồi xuống ghế, đứng dậy từ nền nhà, đi trên mặt phẳng dốc, bước qua chướng ngại vật, lên xuống thang lầu...)
- Các bài tập vận động móm cụt:
  - + Duỗi móm cụt đồng thời đẩy khung chậu ra trước.
  - + Khép, xoay trong móm cụt đẩy khung chậu ra ngoài.
  - + Dạng móm cụt đồng thời nâng chậu ngăn ngừa dáng đi Trendelenburg.
  - + Khép móm cụt khi đang duỗi hông và duỗi lưng.

## **3. Các điều trị khác**

**3.1. Điều trị bằng cách nhận thức:** kỹ thuật nhận thức trong sự chế ngự cơn đau bao gồm sự nhận dạng và thách thức những tư tưởng, niềm tin bất lợi có tác động mạnh mẽ lên trạng thái và khả năng hoạt động của người bệnh.

**3.2. Kỹ thuật làm quên đi cơn đau** dùng trong trường hợp người bệnh bị stress và chế ngự cơn đau bằng cách cho người bệnh tưởng tượng lên một hình ảnh êm đềm nào đó và sử dụng hình ảnh đó mỗi khi bị đau.

**3.3. Thuốc:** Người cụt chi thường sử dụng thuốc an thần (theo chỉ định của Bác sĩ hay tự ý dùng) để cố gắng làm giảm cơn đau của họ. Tuy nhiên, thuốc

an thần dùng trong thời gian quá lâu có thể gây nên những phản ứng phụ không mong muốn và những hậu quả tiêu cực có thể làm tổn hại đến người bệnh. Do đó, người điều trị cần giảm thuốc từ từ theo số lần của thời gian biểu uống thuốc trong ngày hơn là dùng khi bị đau.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Người cắt chi dễ mau mệt ở giai đoạn đầu mới bước vào chương trình tập luyện. Cần thường xuyên cho người bệnh có những quãng nghỉ giữa buổi tập ngắn.

- Sau mỗi buổi tập cần kiểm tra xem mồm cắt có bị những điểm tê đê hay các vết trầy xước nào không? Nếu người bệnh cố tập đi trước khi tập được sữhăng bằng sẽ dễ bị những thói quen xấu rất khó sửa sau này.

- Phối hợp các thành viên trong nhóm PHCN, theo dõi và đánh giá thường xuyên kết quả tập luyện của người bệnh để điều chỉnh, hướng dẫn các bài tập phù hợp.



# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY XƯƠNG ĐÒN

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy xương đòn là mất sự toàn vẹn của xương đòn do chấn thương trực tiếp hoặc gián tiếp gây đau và hạn chế vận động.

- Phục hồi chức năng gãy xương đòn là áp dụng các kỹ thuật vật lý trị liệu, vận động trị liệu, thuốc để thúc đẩy quá trình liền xương, các chức năng liên quan của xương đòn và phòng tránh các biến chứng( teo cơ, cứng khớp vai...)

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tình huống xảy ra chấn thương?
- Thời gian bị chấn thương đến thời điểm hiện tại?
- Các biện pháp đã can thiệp, xử trí?
- Hỏi bệnh nhân có đau chói tại nơi gãy không?
- Có đau, hạn chế vận động các khớp vai khi vận động không?

#### 1.2. Khám lâm sàng

- Cơ năng: Đau chói điểm gãy, tay lành đỡ tay đau, đầu nghiêng về xương bị gãy.

- Thực thể: Chỗ xương bị gãy gồ lên, vai hạ thấp xuống và kéo vào trong, đoạn cùng – vai - ức bị ngắn hơn bên lành. Nếu nắn kỹ có dấu hiệu bập bênh của đầu xương. Mất động tác dạng khớp dạng khớp vai. Đánh giá cơ lực, tầm vận động khớp háng và các tổn thương thần kinh, mạch máu khác nếu có.

#### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Chụp X-quang xương đòn để xác định và kiểm tra vị trí gãy và độ di lệch của xương.

### 2. Chẩn đoán xác định

Chụp X-quang xương đòn xác định chẩn đoán

### 3. Chẩn đoán phân biệt

- Với các chấn thương phần mềm, không có tổn thương xương
- Trật/ bán trật khớp vai

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Gây do: chấn thương, loãng xương, lao xương, ung thư xương...

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

Cố định tốt điểm gãy, không vận động khớp vai bên gãy giai đoạn cấp

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Giai đoạn bất động**

- Mục đích là cải thiện tuần hoàn, duy trì lực cơ ở các khớp tự do, chống teo cơ do bất động.

- Tuần 1-2: ngay sau khi cố định bằng băng số 8 cần vận động tập ngay

+ Tập chủ động cử động gập duỗi ngón tay

+ Tập chủ động gập duỗi cổ tay, khuỷu tay, cử động sấp ngửa cẳng tay.

+ Tập chủ động các cử động của cột sống cổ

+ Co cơ tĩnh nhẹ nhàng ở vùng đai vai

- Tuần 3-4: Tập như tuần 1-2, tập thêm động tác dạng cánh tay có tác dụng tạo sức ép vào đầu xương làm liền xương nhanh

##### **2.2. Giai đoạn sau bất động**

- Mục đích là làm giảm đau, giảm co thắt cơ vùng đai vai, gia tăng sức mạnh, tầm vận động và chức năng sinh hoạt của khớp vai.

- Nhiệt trị liệu: chườm ấm vào các cơ vùng cổ gáy bằng paraffin hoặc hồng ngoại

- Xoa bóp các cơ bị co cứng ở vùng cổ vai

- Tập mạnh các cơ vùng đai vai nhưng phải tùy theo lực cơ của người bệnh, có thể tập chủ động có trợ giúp, chủ động hoặc có đề kháng

- Tập chủ động trợ giúp hoặc tự trợ giúp bằng giàn treo, ròng rọc, tay kỹ thuật viên để gia tăng tầm vận động khớp vai

- Hướng dẫn chương trình tập tại nhà: bò tường trong tư thế gập và dẹt vai, dùng tay lành trợ giúp tay đau thực hiện các cử động của khớp vai

- Hoạt động trị liệu: bện thừng, bắt bóng, ném bóng...

#### **3. Thuốc**

- Các thuốc giảm đau Paracetamol

- Các thuốc tái tạo xương: Calcitonin, Biphosphonat, Calcium...

- Các thuốc giảm đau thần kinh: Gabapentin, Pregabalin

### **III. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Tình trạng ổ gãy: đau, sưng nề, di lệch, biến dạng...
- Phản ứng của người bệnh trong quá trình tập luyện: thái độ hợp tác, sự tiến bộ...
- Tình trạng chung toàn thân.
- Tái khám sau 3 tháng, 6 tháng, một năm hoặc khi có bất kỳ sự cố nào trong sinh hoạt.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VỠ XƯƠNG CHẬU

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Định nghĩa vỡ xương chậu là tình trạng vỡ xương cánh chậu, ổ cối hay ngành mu của xương chậu do chấn thương.

- Cơ chế vỡ xương chậu do chấn thương

+ Theo hướng trước sau làm phần trước xương chậu bị tác động đầu tiên (ngành mu và ụ ngồi), rồi đến phần sau (khớp cùng chậu, xương cùng)

+ Theo hướng bên làm phần yếu của xương chậu phía trước bị tác động rồi cánh xương cùng hay đường nối các lỗ cùng hay tại xương chậu ở ngoài các lỗ xương cùng.

+ Theo hướng rơi từ trên cao xuống gây tổn thương các ngành ngang mu và ngành lên của ụ ngồi.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

Tiền sử chấn thương hỏi người bệnh trước đó có bị gãy xương chậu hay không, hỏi hoàn cảnh xuất hiện của gãy xương chậu để biết cơ chế chấn thương.

Hỏi các tổn thương phối hợp ở bụng và bộ phận tiết niệu.

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Chậu hông không cân đối

- Cánh chậu di động bất thường

- Chi dưới ngắn, xoay ngoài

- Cử động khớp háng nhẹ nhàng không đau, đau nhói khi cử động mạnh vào xương chậu.

- Ép hai cánh chậu đau nhói

Nếu có tổn thương phối hợp khi khám sẽ thấy: Vỡ bàng quang, đứt niệu đạo do các ngành xương gãy di lệch kéo căng đứt cân đáy chậu có niệu đạo đạo đi cùng biểu hiện trên lâm sàng: bí đái, bàng quang căng, tụ máu vùng đáy chậu.

#### 1.3. Các chỉ định cận lâm sàng

Xét nghiệm huyết học, sinh hóa máu; xét nghiệm nước tiểu; chụp XQuang khung chậu, nếu cần chụp cắt lớp vi tính khung chậu.

## **2. Chẩn đoán xác định**

Dựa vào các triệu chứng lâm sàng như hoàn cảnh xuất hiện chấn thương, chậu hông mất cân đối, cánh chậu di động bất thường, chi ngắn chi dài, đau khi khám và dựa vào các dấu hiệu của chẩn đoán hình ảnh.

**3. Chẩn đoán phân biệt** với đa chấn thương trong đó có gãy một phần xương chậu, các trường hợp tổn thương đầu trên xương đùi, các chấn thương phần mềm vùng mông và đùi.

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Do chấn thương: do tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn sinh hoạt, chất nổ...

- Do các tình trạng bệnh lý nhưng chấn thương chỉ là cơ hội làm vỡ xương chậu.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng**

- Nguyên tắc PHCN: Tiến hành sớm để ngăn ngừa biến chứng phổi, gia tăng tuần hoàn, duy trì lực cơ, duy trì tầm vận động khớp còn lại và PHCN di chuyển.

- Nguyên tắc điều trị: sơ cứu ban đầu phải chú ý bất động để tránh đau và di lệch gây tổn thương thêm, điều trị bằng phẫu thuật hoặc không phẫu thuật để chỉnh lại chậu hông bị lệch;

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật PHCN**

#### **- Thời gian bất động trên giường**

+ Tập thở để ngăn ngừa biến chứng phổi bằng các bài tập thở cơ hoành, thở phân thùy kết hợp với các kỹ thuật phục hồi chức năng hô hấp như vỗ rung, dẫn lưu tư thế...

+ Các bài tập cử động bàn chân, cổ chân để gia tăng tuần hoàn.

+ Tập gồng cơ các cơ đáy chậu, cơ tứ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ dạng và cơ khép đùi.

+ Tập cử động có lực đối kháng với các phần còn lại: hai tay, cơ bụng, cơ lưng.

#### **- Sau thời gian bất động:**

Tùy theo tình trạng người bệnh có thể cho ngồi dậy, đứng dậy và đi lại. Chương trình vật lý trị liệu cho tập các bài tập tăng tiến trong giai đoạn này. Trong giai đoạn này cũng cần tập các bài tập theo tầm vận động khớp.

+ Tùy theo tình trạng cơ cho người bệnh tập chủ động có trợ giúp, tập kháng trở để tăng sức mạnh cũng như tập theo tâm vận động khớp.

+ Hướng dẫn người bệnh di chuyển lúc đầu bằng nạng, sau đó tăng dần và đi không cần nạng.

+ Áp dụng một chương trình hoạt động trị liệu cho người bệnh bị vỡ xương chày.

+ Áp dụng các phương thức vật lý trị liệu như điện giảm đau, nhiệt trị liệu, máy kích thích liên xương...

### **3. Các điều trị khác**

- Các thuốc giảm đau, chống viêm, thuốc phòng tắc mạch máu.

- Có thể cho kháng sinh nếu có bằng chứng nhiễm trùng

- Các phương pháp tăng cường thể lực khác.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Theo dõi trong quá trình PHCN và điều trị các biến chứng có thể xảy ra đối với xương chày cũng như các cơ quan tiết niệu sinh dục, tiêu hóa trong ổ bụng. Nếu người bệnh về nhà cần tái khám sau 3 tháng hoặc khi thấy có dấu hiệu bất thường

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU DÂY THẦN KINH V

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Đau dây thần kinh số V là một tình trạng bệnh lý gây đau những vùng do dây thần kinh V chi phối. Đau thần kinh V là tình trạng bệnh lý hay gặp gây đau đớn khó chịu cho người bệnh. Người bệnh đau không thể ăn ngủ được luôn lo lắng, chất lượng cuộc sống giảm

- Đau dây thần kinh số V là một loại đau rất đặc thù, trong cơn đau thường rất nặng, xảy ra đột ngột, thường kéo dài vài giây đến vài phút. Đau này thường là tự phát hoặc xuất phát từ một điểm đau.

- Đau dây thần kinh số V thường xuất hiện một bên, hiếm khi xuất hiện đau dây V cả hai bên (chỉ chiếm 3-6% trường hợp). Những trường hợp đau cả hai bên không xuất hiện cùng một lúc mà đau một bên trong một thời gian dài rồi sau đó mới xuất hiện phía đối bên. Đau thần kinh V là một triệu chứng đặc thù không phải là một bệnh mà thường được liên kết với nguyên nhân và cơ chế sinh bệnh khác nhau. Đa số bệnh nhân đau dây thần kinh V khi khám lâm sàng là hoàn toàn bình thường, tuy nhiên cũng có một số trường hợp đau nửa mặt liên quan đến một số bệnh lý vùng góc cầu - tiểu não như xơ cứng rải rác (multiple sclerosis), u màng não (meningiomas), u dây thần kinh V (schwannomas), u nang thượng bì (epidermoid cyst) ...

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** hoàn cảnh xuất hiện đau, vị trí đau, đau nửa đầu hay đau cả hai bên, thời gian kéo dài bao lâu. Có ba kiểu đau chính cần phân biệt:

- Đau dây V vô căn hay còn gọi là cơn đau đặc hiệu của dây V
- Đau dây V triệu chứng
- Đau mặt nhưng không điển hình của đau dây V

**1.2. Khám và lượng giá chức năng:** Khám thần kinh số V rất cẩn thận để xác định đau dây V hay đau triệu chứng do các tổn thương khác.

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Xét nghiệm tế bào máu, sinh hóa máu, XQuang sọ vùng hàm mặt và CT Scan sọ có thể đánh giá bước đầu về sự bất thường có liên quan đến đau của bệnh nhân, kết quả thường là bình thường, từ đó đưa ra biện pháp điều trị thích hợp.

**2. Chẩn đoán xác định** dựa trên bệnh sử của đau, đau theo vùng chi phối của dây V. Chẩn đoán xác định sau khi loại trừ đau do các nguyên nhân khác.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Phân biệt với triệu chứng đau khác ở mặt như đau dây IX, đau dây thần kinh sau Herpes, hội chứng Reader, hội chứng Sluder, đau thần kinh thể gối, đau khớp thái dương hàm, đau đầu Cluster, đau thần kinh sau chấn thương, đau do bệnh về răng, hóc mắt hoặc xương.

- Phân biệt với u góc cầu – tiểu não, u màng não, u nang thượng bì, u dây thần kinh VIII...

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Có thể di nhiễm trùng virus tại hạch Gasser hoặc các nhánh của dây V ngoại biên.

- Các tổn thương ngoài vùng răng miệng như: u góc cầu - tiểu não, u màng não, u nang thượng bì, u dây thần kinh VIII.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phát hiện sớm và can thiệp sớm đau dây thần kinh số V

- Áp dụng các phương pháp vật lý trị liệu kết hợp với các thuốc giảm đau và y học cổ truyền.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

Sử dụng các phương pháp vật lý trị liệu:

- Nhiệt nóng trị liệu: tia hồng ngoại liều ấm, chườm nóng

- Siêu âm trị liệu

- Điện xung, dòng giao thoa, điện kích thích cơ thần kinh qua da (TENS).

**3. Điều trị thuốc:** Sử dụng các thuốc chống co giật như Phenytoin (Dilantin, Di-hydan) và Carbamazepine (Tegretol). Carbamazepine là thuốc hàng đầu dùng điều trị để kiểm soát đau dây V. Liều bắt đầu thấp sau đó tăng dần cho đến 1200mg/ngày.

**4. Các phương pháp điều trị ngoại khoa:** Chỉ định khi điều trị nội khoa kéo dài bằng 2 loại thuốc trên với liều cao mà không còn hiệu quả. Các phương pháp điều trị ngoại khoa bao gồm;

#### **4.1. Nhóm phương pháp làm tổn thương dây V**



- Phương pháp tiêm cồn dọc theo đường đi của dây thần kinh V như dây thần kinh trên hốc mắt, dây thần kinh dưới hốc mắt, nhánh V2 hoặc nhánh V3. Tuy nhiên bất lợi của phương pháp này là làm mất cảm giác tạm thời hoặc gây dị cảm.

- Cắt dây thần kinh V ngoại biên
- Cắt dây thần kinh số V sau hạch Gasser qua đường vào cực thái dương.
- Cắt dây thần kinh gần cầu não
- Phương pháp mở thông dây V
- Nhiệt đông dây V tại hạch qua da bằng sóng radio

#### **4.2. Nhóm phương pháp không làm tổn thương dây V**

- Phương pháp giải áp vi mạch (Microvascular decompression): đây là một phương pháp áp dụng phổ biến tại các trung tâm phẫu thuật thần kinh trên thế giới và là phương pháp đưa lại hiệu quả nhất.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi sự tiến triển của bệnh tại các cơ sở y tế khu vực
- Theo dõi kết quả vật lý trị liệu, phục hồi chức năng và tái khám tại các khoa PHCN hoặc Bệnh viện PHCN tỉnh

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOÉT DO ĐÈ ÉP

## I. ĐẠI CƯƠNG

**1. Định nghĩa:** Loét do đè ép là một tổn thương ở da do thiếu máu cục bộ gắn liền với sự chèn ép lâu dài của các mô mềm nằm giữa một mặt phẳng cứng và chỗ lồi xương. (Theo National Pressure Ulcer Advisory Panel, 1989).

### 2. Những yếu tố nguy cơ gây bị loét

#### 2.1. Yếu tố cơ học: chủ yếu.

- Sự chèn ép:

+ Chèn ép lên các mô mềm ở giữa hai mặt phẳng cứng: một bên là xương và bên kia là mặt chịu sức nặng, như giường, xe lăn...

+ Cường độ chèn ép và thời gian chèn ép dễ đưa đến việc hình thành vết loét.

- Sự trượt:

Hiện tượng chuyển động trượt của các lớp da xếp nếp, khi thân mình đặt nghiêng và trọng lượng con người có khuynh hướng làm cho cơ thể trượt về phía dưới. Độ ẩm tạo điều kiện thuận lợi cho hiện tượng này.

- Cọ xát và kéo giãn da :

Gây nên mài mòn cơ học ở da. Những cọ xát và kéo giãn này gây nên những vết thương nông (mụn nước, khe nứt

#### 2.2. Yếu tố thần kinh: cũng là yếu tố chính.

- Mất hoặc giảm cảm giác: Không cảnh báo được cho bệnh nhân biết những tín hiệu nguy hiểm (tư thế khó chịu hoặc đau nhưng bệnh nhân không thấy được sự thay tư thế là cần thiết). Do đó việc lưu thông máu bị cản trở.

- Liệt: Bệnh nhân không thực hiện động tác phòng chống loét, hạn chế phân bố máu cho cơ ở gần vết thương.

#### 2.3. Những yếu tố khác

- Suy dinh dưỡng, tiểu tiện không tự chủ, độ ẩm quá mức.

- Tình trạng tâm lý: Bệnh nhân chưa chịu chấp nhận sự khuyết tật của mình và không muốn tham gia vào việc phòng chống này.

- Sức đề kháng của da, tuổi tác: Khi da khô sẽ mất đàn hồi thì rất dễ dàng cho vết loét xuất hiện. Có thể nguy cơ tăng nhiều hơn đối với những người trên 70 tuổi.

### 3. Những vị trí có nguy cơ hình thành loét

**3.1. Bệnh nhân nằm ngửa:** Gai xương bả vai và đường móm gai, khuỷu tay, xương cùi và gót.

**3.2. Bệnh nhân nằm nghiêng:** Móm cùi gai, xương sườn, mào chậu, đầu gối, mắt cá, mấu chủy lớn

**3.3. Bệnh nhân nằm sấp:** Xương đòn, gai chậu, đầu gối, ngón chân, cơ quan sinh dục ở nam, vú ở nữ, má, tai

**3.4. Bệnh nhân ngồi:** ụ ngồi, xương bả vai, xương hông, phía sau đầu gối, mắt cá.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** hỏi gia đình hoặc bản thân người bệnh về các dấu hiệu bất thường trên da. Các bệnh lý mạn tính kèm theo như tiểu đường, rối loạn chuyển hóa, bệnh lý mạch máu gây ảnh hưởng đến tuần hòa ngoại vi, các bệnh lý là nguyên nhân gây bất động tại giường hoặc liệt vận động.

### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Phân loại các độ loét:

+ ĐỘ 0: Những trường hợp có nguy cơ

+ ĐỘ 1: ĐỎ DA

Xuất hiện vùng đỏ ở da, và khi nhấn xuống không biến ất.

+ ĐỘ 2: SỰ PHÒNG NƯỚC VÀ HƯ DA

Da bị mỏng dần và lõm xuống, chỉ bị hư ở bề mặt hoặc bị phòng nước

+ ĐỘ 3: HOẠI TỬ

Da bị phá hủy hoàn toàn. Tiếp đến là hiện tượng hủy hoại hoặc hoại tử ở lớp biểu bì hay các lớp sâu hơn.

Vết loét mang hình dáng của 1 vết thương sâu.

+ ĐỘ 4: VẾT THƯƠNG LAN RỘNG – HOẠI TỬ SÂU

Da bị phá hủy hoàn toàn, vết thương lan rộng. Sau đó là hiện tượng hoại tử các tế bào bắp thịt, xương, hoặc đối với ngay cả những cấu trúc nằm sâu hơn.

- Phương pháp đo vết loét lâm sàng:

Trước khi điều trị, cần đo và ghi nhận vết thương hàng tuần. Trong thực tế có rất nhiều phương pháp đo khác nhau:

- Dùng thước: để đo đường kính hoặc chu vi vết thương, ghi nhận lại trong hồ sơ bệnh nhân.

- Đo vết loét 3 chiều: chiều ngang, chiều dọc, chiều sâu.

- Cách ghi chép vào hồ sơ: Chiều ngang (cm) x chiều dọc (cm) x chiều sâu (cm).

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Xét nghiệm cơ bản: máu, nước tiểu, cấy máu

- Cấy dịch ổ loét: phát hiện nhiễm trùng

- Chụp Xquang hoặc CT Scan phát hiện dấu hiệu viêm xương (trường hợp loét độ 3-4), chụp hình vết thương sâu hoặc có đường hầm.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Cơ học: sự chèn ép, sự trượt, cọ xát và kéo giãn da.

- Yếu tố thần kinh: Mất hoặc giảm cảm giác, liệt.

- Những yếu tố khác: Suy dinh dưỡng, tình trạng tâm lý, sức đề kháng của da, tuổi tác.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Phát hiện và ngăn ngừa các nguyên nhân gây loét do đè ép.

- Tránh tỳ đè lên vết loét

- Chăm sóc và băng vết loét

- Chiếu tia tử ngoại, hoặc tắm nắng

- Phẫu thuật trường hợp loét trầm trọng

### **2. Các phương pháp điều trị và phục hồi chức năng**

- Tránh sự chèn ép và cọ xát lên vết loét:

+ Tuyệt đối không được tỳ đè lên vết loét.

+ Tuyệt đối không nằm/ngồi trên vòng cao su do cản trở lưu thông máu.

+ Khi bệnh nhân đã bị loét, trước tiên phải điều tra nguyên nhân của loét.

- Đánh giá nguy cơ cao hình thành vết loét, tổng trạng sức khoẻ của bệnh nhân, tình trạng vết loét.

- Chăm sóc vết loét:

+ Rửa vết thương:

Dung dịch rửa vết thương: Nước muối đẳng trương (NaCl 0,9%) dung dịch có hoạt tính bề mặt thấp hơn vết thương, như vậy nó sẽ rửa sạch chất dịch bẩn và các yếu tố khác.

+ Cắt lọc:

Lấy đi các mô chết phải được thực hiện càng sớm càng tốt.

+ Thay băng:

Thay băng đúng lúc khi băng cũ bị thấm quá nhiều nước dịch.

+ Băng vết loét:

Vết loét sâu hoặc có lỗ hổng: nhét mép, nhưng không nhét chặt quá như vậy sẽ ngăn chặn sự lên mô hạt từ đáy vết loét và có thể làm rộng vết loét ra do nhét mép quá chặt gây tì đè vào mô mềm nằm trong lòng vết loét.

### **3. Các điều trị khác**

- Đảm bảo chế độ dinh dưỡng: Ăn uống nhiều chất đạm

- Bổ sung đầy đủ vitamin và chất khoáng

- Chiếu tia tử ngoại vào vết loét.

- Ngoại khoa: Vá da

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

### **1. Theo dõi biến chứng của vết loét**

- Nhiễm trùng vết loét, vết loét khó lành, có mủ và mùi hôi từ vết thương. Xử lý viêm xương và nhiễm trùng bằng thuốc kháng viêm.

- Suy dinh dưỡng và tình trạng bị khô da:

### **2. Theo dõi tình trạng vết loét**

- Mô hạt tốt là phải đỏ bóng, ẩm ướt, và không dễ bị rỉ máu. Mô hạt lên quá mép vết thương, được gọi là sự dư mô hạt.

- Điều chỉnh lại kế hoạch điều trị nếu vết loét không không phát triển tốt hoặc lành trong vòng 2 - 4 tuần:

+ Xem xét lại mức độ nguy cơ loét của bệnh nhân sau khi đánh giá tình trạng vết thương.

+ Lượng giá quá trình vết loét lành bằng các dụng cụ đo vết loét.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI ĐỘNG KINH

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Theo Tổ chức Y tế thế giới: động kinh là một bệnh mạn tính, có nhiều nguyên nhân khác nhau, đặc trưng là sự lặp đi lặp lại của các cơn do sự phóng điện quá mức của các tế bào thần kinh não bộ, dù cho các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng kết hợp có thể khác nhau.

- Động kinh là bệnh phổ biến ở các nước trên thế giới: Tỷ lệ mắc giao động khoảng 0,5% dân số. Cả hai giới và các lứa tuổi đều có thể có các cơn động kinh. Ở Việt Nam tỷ lệ khoảng 0,33%. Ở trẻ em động kinh có tầm quan trọng đặc biệt do tỷ lệ mắc bệnh cao trong đó động kinh tự phát lành tính chiếm khoảng 50%, loại này đáp ứng tốt với điều trị.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** hỏi gia đình hoặc bản thân người bệnh về các dấu hiệu tiền triệu cơn động kinh cũng như lúc xảy ra cơn động kinh.

### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

#### 1.2.1. Động kinh cơn lớn

Xảy ra đột ngột kèm theo mất ý thức hoàn toàn. Diễn biến chia 3 giai đoạn:

- Giai đoạn co cứng: dài 10 - 20 giây. Toàn thân co cứng, bắt đầu ở cơ gập sau đến cơ duỗi. Mất ý thức và ngừng hô hấp, bệnh nhân bất tỉnh, mặt tím tái, tăng tiết đờm rãi, co cứng giảm dần chuyển sang co giật.

- Giai đoạn co giật: kéo dài khoảng 30 giây, có thể đến hơn 1 phút, các cơ giật mạnh, có nhịp, bắt đầu ở chân, tay, cổ mặt, răng cắn chặt rồi giật rung các cơ toàn thân, cường độ lúc đầu mạnh, nhanh sau đó thưa dần, mặt tím, nhãn cầu đảo ngược, sùi bọt mép, đại tiểu tiện không tự chủ.

- Giai đoạn sau cơn: kéo dài vài phút, bệnh nhân bất động, các cơ duỗi, vẫn mất ý thức hoàn toàn, đồng tử giãn, sau đó bệnh nhân hô hấp trở lại, thở bù mạnh và nhanh, thở phì phì, sắc mặt dần dần hồng hào, ý thức u ám rồi tỉnh hẳn. Bệnh nhân không nhớ việc gì đã xảy ra, mệt mỏi, một số trường hợp đau đầu, đau toàn thân và ngủ thiếp đi.

#### 1.2.2. Cơn mất trương lực

Đột ngột giảm hoặc mất trương lực toàn thân, kéo dài vài giây, đôi khi vài phút, trong cơn mất ý thức. Cơn mất trương lực làm bệnh nhân gục đầu về phía trước, có thể gây ngã, người mềm nhẽo, hay gặp ở trẻ em.

### 1.2.3. Các cơn động kinh khác

- **Cơn vắng ý thức điển hình** (hay gặp ở trẻ nhỏ): cơn ngắn, khởi đầu và kết thúc đột ngột, rối loạn ý thức, cơn kéo dài từ 2,5 giây đến 1 phút.

#### - **Cơn vắng ý thức không điển hình**

Triệu chứng lâm sàng không đặc trưng. Thường gặp ở trẻ chậm phát triển trí tuệ, khởi phát và kết thúc từ từ, thời gian cơn dài hơn loại vắng ý thức điển hình.

#### - **Cơn giật cơ**

Biểu hiện giật các cơ, chủ yếu các cơ lớn và cơ gấp 2 bên cơ thể, có thể thành nhịp hoặc không thành nhịp, cơn xảy ra ngắn, đôi khi không mất ý thức.

#### - **Cơn co giật**

Hay gặp ở trẻ nhỏ, đôi khi trong bệnh cảnh sốt cao co giật. Thường co giật cả hai bên. Thời gian co giật không cố định, có biến đổi ý thức, ý thức mờ sau cơn.

#### - **Các cơn động kinh cục bộ**

+ Các cơn động kinh cục bộ đơn giản: không mất ý thức, có nhiều loại cơn tùy thuộc chức năng phần não bị tổn thương.

+ Các cơn động kinh cục bộ phức tạp: mất ý thức ngay từ đầu hoặc sau cơn.

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

Hình ảnh điện não ghi trong cơn: có sóng bệnh lý của động kinh

### 2. Chẩn đoán xác định

- Cơn động kinh: dễ chẩn đoán nếu thấy thuốc chứng kiến cơn. Thường phải dựa vào gia đình mô tả chi tiết cơn động kinh vì người bệnh thường đến khám ngoài cơn. Cần bám sát đặc điểm nêu trong định nghĩa kết hợp ghi điện não đồ.

Cơn động kinh chỉ là một triệu chứng, bị một cơn động kinh không có nghĩa là mắc bệnh động kinh.

- Hội chứng và bệnh động kinh: cần thực hiện các bước sau:

+ Xác định cơn động kinh và loại cơn.

+ Tuổi bắt đầu xuất hiện cơn (loại cơn và nguyên nhân thường liên quan tới tuổi)

+ Đặc điểm điện não đồ ngoài cơn và trong cơn nếu có.

+ Hỏi bệnh tìm nguyên nhân kết hợp khám và xét nghiệm cận lâm sàng: chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ...

+ So sánh các dữ liệu thu được với bảng phân loại hội chứng và bệnh động kinh để xếp vào một loại bệnh tương ứng.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Cơ rối loạn phân ly (hysteria), cơn ngất, cơn hạ đường huyết, cơn đột quy thiếu máu não cục bộ thoáng qua, cơn loạn nhịp tim chậm, cơn migraine.

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Mục tiêu**

- Phát hiện được người động kinh ở cộng đồng.
- Hướng dẫn cho nhân viên chăm sóc sức khoẻ ban đầu và thân nhân gia đình biết cách xử trí khi một người lên cơn động kinh.
- Hướng dẫn người bệnh biết cách tự phục hồi và đề phòng tàn tật, tham gia các công việc của gia đình và xã hội.
- Bảo đảm an toàn, hoà nhập xã hội và sắp xếp việc làm cho người động kinh.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **2.1. Phát hiện được người động kinh ở cộng đồng**

Người có các biểu hiện của động kinh cần được hướng dẫn đến cơ sở y tế chuyên khoa để chẩn đoán xác định động kinh.

#### **2.2. Hướng dẫn cho nhân viên chăm sóc sức khoẻ ban đầu và thân nhân gia đình biết cách xử trí khi một người lên cơn động kinh**

- Hướng dẫn cho cộng đồng cách xử trí người bị lên cơn động kinh:
  - + Đưa người bệnh vào chỗ an toàn, cởi lỏng quần áo
  - + Đặt người bệnh nằm nghiêng để nước bọt, đờm dãi chảy ra ngoài, chăm sóc người bệnh.
- Không được làm những điều sau khi người bệnh đang lên cơn động kinh:
  - + Không cho người bệnh ăn, uống kể cả uống thuốc.
  - + Không ngăn cản động tác lên cơn của người bệnh.

Nếu khi lên cơn, bệnh nhân bị thương do ngã, bồng... vết thương nhẹ: băng và chăm sóc vết thương, nếu nặng: chuyển đến trung tâm y tế điều trị.

Hướng dẫn cho nhân viên chăm sóc sức khoẻ ban đầu và thân nhân gia đình đảm bảo cho người bệnh uống thuốc đúng chỉ định, đủ liều, đúng thời gian, không được quên hoặc tự động ngừng thuốc.



Theo dõi người bệnh về thời gian xuất hiện cơn, thời gian kéo dài cơn, trong quá trình dùng thuốc có biểu hiện bất thường phải kịp thời báo cáo cho cán bộ y tế.

### **2.3. Hướng dẫn người bệnh**

- Người động kinh phải làm được những việc thông thường mà người cùng lứa tuổi làm được: trẻ em được vui chơi, đi học, tự chăm sóc mình; người lớn làm được các công việc trong gia đình, có việc làm và tham gia mọi hoạt động của xã hội.

- Hướng dẫn người bệnh tự chăm sóc: tự ăn uống, vệ sinh cá nhân, đi lại an toàn... nếu họ cảm thấy khó khăn khi thực hiện một thao tác thì chia nhỏ thành từng bước chi tiết hơn, luôn động viên khen ngợi khi họ hoàn thành một bước, một thao tác.

### **2.4. Bảo đảm an toàn, hoà nhập xã hội và sắp xếp việc làm cho người động kinh.**

- Bảo đảm an toàn: hướng dẫn người bệnh và gia đình biết khi lên cơn động kinh có thể gây nguy hiểm đến tính mạng người bệnh vì cơn động kinh xảy ra đột ngột, ngã ở bất cứ nơi nào... Thức ngủ đúng giờ để não hoạt động nề nếp

- Hoà nhập xã hội: người động kinh là thành viên của cộng đồng. Trẻ em được vui chơi, đi học, tham gia mọi hoạt động mà các bạn cùng lứa tuổi có thể làm. Người lớn có thể làm được các công việc trong gia đình, có việc làm tăng thu nhập và tham gia mọi hoạt động của xã hội.

- Chế độ sinh hoạt của người động kinh: Tránh các hoạt động trên cao, dưới nước, gần lửa, không lái tàu xe để phòng cơn bất ngờ gây tai nạn. Tránh làm việc ngoài nắng chói gây kích thích thị giác và mất mồ hôi làm mất nước, điện giải. Tránh nhịn đói, tuyệt đối kiêng rượu, các chất có độ cồn cao.

- Sắp xếp việc làm cho người động kinh: qua lao động giúp người bệnh hoà nhập với xã hội, cảm thấy vui vẻ, phấn khởi và có thể cơn động kinh xuất hiện ít hơn.

+ Không sắp xếp công việc theo ca vì là làm đảo lộn sinh hoạt của họ dễ xuất hiện cơn động kinh. Không bố trí làm việc ban đêm

+ Không bố trí làm việc trên cao, dưới nước, gần lửa, gần chỗ nguy hiểm.

+ Không làm những việc gây căng thẳng thần kinh.

## **3. Điều trị thuốc**

### **3.1. Nguyên tắc điều trị cơn động kinh**

- Chỉ điều trị khi đã xác định chắc chắn loại cơn động kinh và hội chứng.

- Nếu chỉ có cơn trên điện não thì không chẩn đoán động kinh và không điều trị.

- Chọn các loại thuốc đặc trị cho từng loại cơn theo thứ tự ưu tiên. Bắt đầu bằng liều trình đơn trị liệu. Liều thuốc tăng dần cho đến khi đạt liều hữu hiệu, duy trì liều đó hàng ngày đến khi cắt cơn cuối cùng.

- Chọn thuốc phù hợp với lứa tuổi, thể trạng cơ thể.

- Khi cần kết hợp 2 loại thuốc kháng động kinh, không dùng loại tăng nồng độ độc tính của nhau trong máu như: gardenan+deparkin, gardenan+primidon...

+ Nếu động kinh có loạn thần thì phải kết hợp thuốc chống loạn thần.

+ Không ngừng thuốc và thay đổi thuốc đột ngột.

+ Thời gian điều trị thuốc kháng động kinh ít nhất hai năm nếu không có cơn động kinh trên lâm sàng và điện não đồ bình thường. Không dừng thuốc đột ngột mà giảm dần liều, mỗi quý giảm  $\frac{1}{4}$  liều dùng ngày rồi dừng hẳn nếu không tái phát.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Hướng dẫn cho người nhà nhận thức được tầm quan trọng của dùng thuốc đúng chỉ định, đúng liều, đúng thời gian. Bệnh phải được điều trị theo tuyến chuyên khoa.

- Hướng dẫn người bệnh và gia đình phòng ngừa những tai nạn có thể xảy ra trong cơn động kinh.

- Trong trường hợp bệnh nặng, khó kiểm soát: đưa người bệnh vào bệnh viện điều trị dài hạn kết hợp liệu pháp lao động, phục hồi chức năng.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH BỎNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Bỏng là một tai nạn mà tổn thương bỏng gây nên trên da (hoặc ở các tạng) do các tác nhân gây bỏng.

- Biến chứng sau bỏng:

+ Tử vong: tỷ lệ tử vong do bỏng nặng, rất nặng có thể từ 3 - 10%.

+ Sốc bỏng: do mất nước, rối loạn vi tuần hoàn, đau, hoảng hốt...

+ Suy thận cấp, nhiễm khuẩn, nhiễm độc bỏng, chảy máu đường tiêu hoá, đông máu rải rác trong lòng mạch.

+ Suy hô hấp: bỏng đường hô hấp, bỏng vùng mặt, cổ.  
Di chứng: bỏng lâu liền, nhiễm khuẩn kéo dài, cứng khớp, teo cơ, sẹo dính, suy nhược cơ thể... ảnh hưởng nặng nề đến chức năng, thẩm mỹ và tâm lý.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** hỏi gia đình hoặc bản thân người bệnh về các nguyên nhân xảy ra bỏng da.

### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Tùy thuộc vào giai đoạn bỏng và mức độ của bỏng: nhận định toàn trạng, các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến hô hấp, đến tình trạng cơ xương khớp, tầm vận động, sẹo dính,... mà có kế hoạch Phục hồi chức năng phù hợp.

### 1. Chẩn đoán diện tích bỏng

#### 1.1. Tính diện tích bỏng ở người lớn

- Theo định luật số 9 của Wallace:

Đầu, mặt, cổ: 9%, thân phía trước 18%, thân phía sau: 18%, chi trên: 9%, chi dưới 18% (mỗi chi), vùng sinh môn: 1%

#### 1.2. Cách tính diện tích bỏng trẻ em

Phần cơ thể Tuổi	Đầu mặt (%)	Hai đùi (%)	Hai cẳng chân (%)
1	17	13	10
5	13	16	11
10	10	18	12

15	15	19	13
----	----	----	----

Các phân khác của cơ thể cách tính diện tích như ở người lớn

**1. 2. Chẩn đoán độ sâu của bỏng:** (theo phân loại của viện bỏng Quốc gia)

- Bỏng độ I: da đỏ, rất rát, phù nhẹ

- Bỏng độ II: vòm nốt phỏng mỏng, trên nền đỏ, ướt, dịch vàng chanh. Chạm vào nền vết bỏng cũng đau rất nhiều.

- Bỏng độ III: Vòm nốt phỏng dày, nền nốt phỏng trắng bóng hoặc có rỉ máu. Chạm vào nền vết bỏng cũng thấy đau

- Bỏng độ IV: hoại tử ướt da trắng bệch, nổi cao hơn da bình thường; hoại tử khô đen xám lõm dầy cứng, có hình mạch máu dưới da bị đông tắc.

- Bỏng độ V: tổn thương gân cơ xương khớp và các tạng ở sâu.

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng**

- Xét nghiệm cơ bản: máu, nước tiểu, cấy máu

- Chụp Xquang hoặc CT Scan phát hiện dấu hiệu viêm xương (trường hợp bỏng độ 3-4), chụp hình vết thương sâu hoặc có đường hầm.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng

**3. Chẩn đoán nguyên nhân:**

- Bỏng hóa chất

- Bỏng nhiệt: bỏng lạnh hoặc nóng

- Bỏng điện

## **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

Phục hồi chức năng phải bắt đầu ngay sau bỏng. Tổng số thời gian phục hồi chức năng có thể đến 2 năm, tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của bỏng, mức độ đau... và các yếu tố tâm lý khác ảnh hưởng đến điều trị.

### **2. Mục đích**

- Giúp nhanh quá trình liền vết thương.

- Ngăn ngừa co rút da, cơ, sẹo dính

- Ngăn ngừa biến chứng hô hấp ở người bị bỏng ở đường hô hấp, vùng cổ, ngực, người già, người bỏng nặng nằm tại giường,

- Giúp liền da tốt ở bệnh nhân ghép da
- Tâm lý trị liệu
- Điều trị các thương tật thứ cấp
- Phục hồi chức năng sinh hoạt hàng ngày

### **3. Các phương pháp và kỹ thuật điều trị, phục hồi chức năng**

**3.1. Chăm sóc vết bỏng:** Chăm sóc loại bỏ chất bẩn, dị vật, dịch mủ, cắt bỏ mô hoại tử, làm sạch vết bỏng... Chăm sóc vết bỏng rất cần thiết, giúp nhanh liền vết thương, cải thiện chất lượng sẹo, giảm tối đa nhiễm khuẩn, chuẩn bị ghép da...

#### **3.2. Phòng ngừa co rút biến dạng khớp**

Người bệnh rất đau, khó chịu nên thường đặt các tư thế thoải mái để giảm căng các mô bị bỏng: gập, duỗi các phần cơ thể ở một tư thế. Dẫn đến co rút và gây biến dạng. Trong giai đoạn cấp tính, chăm sóc, phòng chống co rút, đặt tư thế thích hợp là cơ bản cho toàn bộ chương trình.

Thay đổi tư thế, giữ tư thế đúng và vận động nhẹ nhàng hết tầm vận động. Có thể sử dụng các dụng cụ chỉnh hình hoặc các dụng cụ thích hợp để phòng co rút.

- Bỏng vùng cổ: giữ cổ ở tư thế duỗi quá để tránh biến dạng gập cổ, xệ môi dưới và giới hạn tầm vận động hàm dưới

- Bỏng vùng mặt: bỏng sâu quanh miệng dễ gây co rút khoé miệng, hướng dẫn người bệnh tập các cơ mặt: nhú mày, nhăn trán, nhắm, mở mắt, cười...

- Bỏng thân mình: ngăn ngừa biến dạng vẹo cột sống cho người bệnh bỏng một bên lưng hay bên ngực, biến dạng gù lưng cho người bệnh bỏng ngực bụng, uốn lưng cho người bệnh bỏng vùng thắt lưng; sẹo cứng ở vùng ngực làm giảm khả năng giãn nở và ảnh hưởng đến hô hấp, cần cho bệnh nhân tập thở sâu và đặt khớp vai ở tư thế dang.

- Bỏng vùng nách: vai dang  $90^0$  trong tư thế nằm, dùng máng nâng đỡ hoặc treo tay.

- Bỏng khuỷu và gối: khớp duỗi để tránh hình thành sẹo co rút trong tư thế gập. Có thể mang máng nẹp liên tục trừ những lúc tập.

- Bỏng cổ tay và bàn tay: kê cao bàn tay để giảm phù nề. Các khớp bàn ngón gập, khớp liên đốt gập  $30 - 40^0$ , cổ tay duỗi  $15^0$  để tránh co rút. Cử động bàn tay nhiều lần trong ngày và kéo giãn nhẹ nhàng. Khuyến khích người bệnh sử dụng bàn tay trong sinh hoạt hàng ngày.

- Bỏng vùng khớp háng: duy trì tư thế duỗi và dang  $45^0$  để ngừa biến dạng gập - áp.

- Bồng vùng cổ chân và bàn chân: đặt tư thế bàn chân 90<sup>0</sup> ngăn ngừa co rút gân asin, vận động các ngón chân.

- Người bệnh bồng chi dưới phải dùng băng chun vô trùng băng toàn bộ chi dưới khi di chuyển để tránh cảm giác kim châm và chảy máu.

- Để tránh hình thành sẹo dính và cứng khi vết bồng sâu lành da, nên kết hợp vận động với siêu âm, thận trọng thử cảm giác và dùng siêu âm xung, cường độ thấp. Dùng nước xoáy ấm (nước muối sinh lý) để làm bong mô chết, làm mềm da, giúp người bệnh cử động dễ dàng.

### **3.3. Ngừa biến chứng hô hấp cho người bệnh bồng nặng cần phải nằm tại giường**

- Trong 24 - 48 giờ đầu: giữ tư thế tốt trên giường, thở sâu và ho có hiệu quả. Nếu người bệnh nhiều đờm rãi: vỗ nhẹ lồng ngực, tránh vùng bị bồng

- Sau 48 giờ: khuyến khích người bệnh ngồi dậy, tập thở, tập ho, vận động nhẹ nhàng và cho người bệnh đi càng sớm càng tốt.

### **3.4. Phục hồi chức năng cho bệnh nhân bồng sau vá da**

**3.5. Tâm lý trị liệu:** Bồng gây chấn thương tâm lý nghiêm trọng ảnh hưởng đến người bệnh và cả gia đình, vì bồng ảnh hưởng lớn đến thẩm mỹ, chức năng của họ trong cuộc sống. Thầy thuốc cần khéo léo tế nhị khi tiếp xúc và điều trị cho người bệnh, phải giải thích cặn kẽ mục đích của việc tập luyện cho người bệnh và người nhà giúp họ hiểu được tầm quan trọng của việc tập luyện, tạo sự hợp tác chặt chẽ giữa thầy thuốc, bệnh nhân, thân nhân để đạt kết quả điều trị.

**3.6. Điều trị các thương tật thứ cấp:** Người bệnh bồng nặng có thể có co rút, biến dạng khớp, sẹo dính, tổn thương da... cần được tiếp tục điều trị phục hồi chức năng: xoa bóp, nhiệt ẩm, điện xung, bài tập kéo giãn, vận động... Khi khớp bị hạn chế vận động nhiều do sẹo bồng cần phẫu thuật chỉnh hình kết hợp phục hồi chức năng.

### **3.7. Phục hồi chức năng sinh hoạt hàng ngày**

Phục hồi chức năng giai đoạn sau có thể kéo dài hơn nhiều so với giai đoạn cấp tính. Trong thời gian này, người bệnh phải trải qua nhiều thay đổi về thể chất và tâm lý, hạn chế các hoạt động sinh hoạt. Cần hướng dẫn các bài tập liên quan đến hoạt động chức năng, người bị bồng cần luyện tập phục hồi các chức năng sinh hoạt như ăn uống, tắm rửa, vệ sinh cá nhân và các hoạt động khác trong gia đình. Người bị bồng sau điều trị phục hồi chức năng có thể trở lại với công việc cũ của mình.

## **4. Các điều trị khác**

#### **4.1. Điều trị tại chỗ**

Thuốc điều trị tại chỗ tổn thương bỏng được phân thành các nhóm lớn sau:

- Thuốc kháng khuẩn hoặc ức chế vi khuẩn.
- Thuốc làm se khô tạo màng.
- Thuốc làm rụng hoại tử.
- Thuốc có tác dụng kích thích quá trình tái tạo và biểu mô hoá.
- Các vật liệu sinh học có tác dụng che phủ tạm thời vết bỏng.

#### **4.2. Điều trị toàn thân**

- Điều trị sốc bỏng
- Các biện pháp điều trị khác: giảm đau, trợ tim mạch, hỗ trợ hô hấp, kháng sinh, Vitamin, chế độ dinh dưỡng...

#### **4.3. Phẫu thuật điều trị bỏng**

Phẫu thuật cắt bỏ hoại tử sớm, cắt cụt chi, ghép da ... áp dụng cho các trường hợp bỏng nặng, bỏng sâu.

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Hướng dẫn cho người nhà nhận thức được tầm quan trọng của tự luyện tập để điều trị và phòng các biến chứng của bỏng.

- Cần thăm khám định kỳ tại khoa Phục hồi chức năng 1-3 tháng/1 lần cho đến khi hết triệu chứng để đánh giá kết quả điều trị, điều chỉnh phương pháp điều trị nếu cần và để phát hiện các biến chứng của bỏng để có điều chỉnh kịp thời.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LAO PHỔI

## I. ĐẠI CƯƠNG

Lao phổi là thể bệnh gặp nhiều nhất trong bệnh học lao, chiếm 80% trong số bệnh lao, là nguồn lây vi khuẩn cho những người lành nhiều nhất.

Bệnh cảnh lâm sàng của lao phổi rất đa dạng và thường diễn biến mạn tính, chủ yếu do vi khuẩn lao người (*M. Tuberculosis Hominis*). Lao phổi thường hay bắt đầu từ vùng đỉnh phổi và vùng dưới đòn.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Hội chứng nhiễm trùng, nhiễm độc do lao: mệt mỏi, kém ăn, gầy sút, sốt nhẹ về chiều, ra mồ hôi, da xanh...

- Tìm hiểu yếu tố nguy cơ: tiếp xúc với người bị bệnh lao, sử dụng corticoid kéo dài, đái tháo đường...

#### 1.2. Khám lâm sàng và lượng giá chức năng

\* Thời kỳ bắt đầu

- Triệu chứng cơ năng

+ Hội chứng nhiễm trùng nhiễm độc: mệt mỏi, gầy sút, sốt nhẹ về chiều tối, ra mồ hôi về đêm, da xanh...

+ Ho, khạc đờm nhầy, màu vàng nhạt. Có thể có ho ra máu ít, có đờm khạc huyết

+ Đau ngực.

+ Khó thở: Khi có tổn thương phổi lan rộng.

- Triệu chứng thực thể

+ Các dấu hiệu thường nghèo nàn.

+ Có thể thấy rì rào phế nang giảm ở vùng đỉnh phổi hoặc liên bả vai cột sống.

+ Nghe thấy ral nổ cố định ở một vị trí là dấu hiệu có giá trị.

\* Thời kỳ toàn phát

- Triệu chứng lâm sàng ở thời kỳ khởi bệnh nặng dần lên.

- Bệnh nhân đến muộn có thể thấy lồng ngực bên tổn thương bị lép.



- Vùng đục của tim bị lệch sang bên tổn thương.
- Nghe có ral nổ, ral ẩm, tiếng thổi hàng.

### **1.3. Các xét nghiệm cận lâm sàng**

- Xét nghiệm đờm tìm vi khuẩn lao là xét nghiệm quan trọng nhất để chẩn đoán bệnh lao phổi.

- XQuang phổi qui ước:
  - + Hình ảnh thâm nhiễm.
  - + Hình ảnh nốt đường kính 5-10mm.
  - + Hình ảnh hàng.

Có thể thấy hình ảnh tổn thương XQ phổi hợp.

- CT ngực: phát hiện tổn thương sẽ chính xác hơn.

- Xét nghiệm máu:

+ Bạch cầu thường không tăng, tỷ lệ Lympho tăng, VSS tăng.

+ Kháng thể kháng lao ở trong máu để góp phần chẩn đoán lao phổi khi không tìm thấy vi khuẩn lao trong đờm.

- Phản ứng Mantoux: thường (+) ở mức độ trung bình.
- Đo chức năng hô hấp: khi diện tích phổi tổn thương rộng.
- Điện tâm đồ: chỉ có P phé khi tổn thương lao mạn tính.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Soi kính trực tiếp có vi khuẩn lao trong đờm:
  - + Có tối thiểu 2 tiêu bản AFB (+) từ 2 mẫu đờm khác nhau.
  - + Tiêu bản AFB (+) kết hợp hình ảnh tổn thương nghi lao trên XQ.
  - + Tiêu bản AFB (+) kết hợp nuôi cấy có vi khuẩn lao.

- Soi kính trực tiếp không có vi khuẩn lao trong đờm khi không tìm AFB: dựa trên lâm sàng, XQ, nuôi cấy trong môi trường khác hoặc các kỹ thuật khác: PCR, ELISA, BACTEC.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- K phé quản nguyên phát: có hội chứng cận ung thư, nội soi phé quản, sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn CT – Scanner để chẩn đoán xác định.

- Viêm phổi cấp do vi khuẩn khác.
- Viêm phổi do vi rút.

- Giãn phế quản.
- Nấm phổi.
- Bệnh bụi phổi.

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Vi khuẩn lao người (*Mycobacterium Tuberculosis Hominis*), trong đó có những chủng kháng thuốc trước điều trị.

- Vi khuẩn lao bò (*Mycobacterium Bovis*).

- Vi khuẩn lao Châu Phi (*Mycobacterium Africanum*) thường kháng với Thiacetazone (TB1).

- Nhóm VI ngoài lao, đa số là vô hại nhưng hiện nay do đại dịch HIV/AIDS mà tạo ra một bước đột biến đáng kể, trong đó nổi bật lên *Mycobacterium Avium*.

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Giải thích để người bệnh hiểu biết về bệnh, tin tưởng vào khả năng điều trị và bớt lo lắng buồn phiền.

- Người bệnh phải nghỉ ngơi hoàn toàn 2-3 tháng, ở nơi thoáng khí và đủ ánh sáng. Bệnh ổn định có thể vận động nhẹ nhàng, thể dục buổi sáng và trước khi ngủ.

- Tăng cường vệ sinh cá nhân, mang khẩu trang khi tiếp xúc với người khác. Tạo điều kiện yên tĩnh cho giấc ngủ người bệnh. Chế độ ăn uống bồi dưỡng.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

- Các dạng lao phổi cấp tính (lao thâm nhiễm, lao kê...) là những chống chỉ định của Vật lý trị liệu. Người bệnh khám huyết hoặc phổi có hang cần tránh tập thở để phổi nghỉ ngơi.

- Khi hết sốt, hết khạc đờm và đang được điều trị duy trì bằng thuốc chống lao, người bệnh có thể tập luyện điều độ để cải thiện thể lực. Chương trình tập gồm: vận động thân thể nhẹ nhàng, tập thở, hoạt động trị liệu.

- Nếu có chỉ định phẫu thuật, Vật lý trị liệu có vai trò rất quan trọng.

+ Giai đoạn trước phẫu thuật, vận động trị liệu giúp người bệnh gia tăng thông khí, làm sạch các xuất tiết, tạo di động các khớp của lồng ngực, cột sống, đai vai, giữ tư thế tốt.

+ Giai đoạn sau phẫu thuật, người bệnh được hướng dẫn các phương pháp Vật lý trị liệu nhằm tránh các biến chứng phổi và tuần hoàn; tận dụng chức năng

vùng phổi lành, làm giãn nở trở lại các vùng phổi xẹp; tổng thả đòn dãi; gia tăng tính di động của khớp đai vai, lồng ngực và cột sống; tránh biến dạng xấu ảnh hưởng đến hô hấp; giúp người bệnh phục hồi sau mổ tới mức tốt nhất có thể được trong thời gian ngắn.

- Để đạt được mục đích trên, vận động hô hấp trị liệu sử dụng các phương thức như: dẫn lưu tư thế, vỗ và rung lồng ngực, tập ho có hiệu quả, thở cơ hoành, thở ngực và tập thư giãn.

- Với sự hướng dẫn của kỹ thuật viên, người bệnh được tập chương trình cá nhân, theo nhóm và chương trình tại nhà khi ra viện.

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

- Các phác đồ điều trị lao.

- Phẫu thuật: Lao kháng thuốc, u lao có tổn thương khu trú, chức năng phổi tốt.

- Miễn dịch trị liệu: Lao phổi có vi khuẩn kháng thuốc + có rối loạn miễn dịch của cơ thể.

- Nâng cao thể trạng.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi diễn biến của triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm trong đó xét nghiệm tìm vi khuẩn lao trong đờm là quan trọng nhất: sự âm hóa của vi khuẩn trong đờm là yếu tố cơ bản đánh giá.

- Theo quy định của chương trình chống lao quốc gia, xét nghiệm đờm vào tháng 2 (hoặc 3), tháng 5, tháng 7 (hoặc 8) trong quy trình điều trị.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA KHỚP

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoái hoá khớp là bệnh thoái hoá loạn dưỡng của khớp, biểu hiện sớm nhất ở sụn khớp sau đó có biến đổi ở bề mặt khớp và hình thành các gai xương, khe khớp hẹp cuối cùng dẫn đến biến dạng khớp. Đây là một bệnh tiến triển chậm nhưng gây tổn thương toàn bộ khớp. Viêm màng hoạt dịch là biểu hiện thứ phát do những biến đổi thoái hoá của sụn khớp.

- Thoái hóa khớp là bệnh mạn tính, xảy ra ở mọi chủng tộc, mọi thành phần của xã hội, ở tất cả các nước. Thống kê của WHO (2005) trong 0,3 - 0,5% dân số bị bệnh lý khớp thì hơn 20% bị thoái hóa khớp. Ở Mỹ trên 21 triệu người bị thoái hóa khớp trong đó 80% người trên 55 tuổi, > 50% người trên 65 tuổi và 100% người trên 70 tuổi có biểu hiện thoái hóa khớp trên phim chụp XQ ít nhất 1 khớp. Ở Pháp thoái hóa khớp chiếm 28% bệnh lý xương khớp. Việt Nam bệnh nhân bị thoái hóa khớp chiếm 10,41% các bệnh về xương khớp.

- Trước 45 tuổi tỷ lệ nam nữ bị bệnh ngang nhau, sau 45 tuổi phụ nữ bị nhiều hơn nam giới (1,5-2/1). Có nhiều nguyên nhân, thường gặp nhất là hậu quả của quá trình tích tuổi và sự chịu lực tác động thường xuyên lên khớp

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** Đau thường xuất hiện sớm ở các khớp lớn đặc biệt là các khớp chịu lực với tính chất đau âm ỉ, có thể có những cơn đau cấp ở khớp, đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ và về đêm, đau có thể diễn biến từng đợt hay kéo dài liên tục.

### 1.2. Khám lâm sàng và lượng giá chức năng

- Dấu hiệu “phá rĩ khớp”: cứng khớp buổi sáng kéo dài dưới 30 phút, bệnh nhân phải vận động một lúc cử động mới trở lại bình thường

- Tiếng động bất thường khi cử động khớp: lạo xạo, lục cục, lắc rắc..., hạn chế vận động ở các khớp tổn thương. Giới hạn vận động do gai xương, domặt sụn không trơn nhẵn, hoặc co cứng cơ cạnh khớp. Kẹt khớp khi cử động có thể là do vỡ sụn chêm, bong các mảnh sụn vào trong ổ khớp.

- Biến dạng các khớp, lệch trục khớp, chồi xương quanh khớp.

### 1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng

- Xét nghiệm máu không có hội chứng viêm

- Dịch khớp thường không màu, trong, độ nhớt bình thường hoặc giảm nhẹ, protein và tế bào thấp.

- X Quang quy ước: hẹp khe khớp, đặc xương dưới sụn, chồi xương, gai xương.

## 2. Chẩn đoán xác định

Chẩn đoán dựa trên triệu chứng lâm sàng tại chỗ, XQ và xét nghiệm máu có bilan viêm âm tính, các dấu hiệu toàn thân thường bình thường. Thường chẩn đoán thoái hóa khớp là chẩn đoán loại trừ vì hình ảnh XQ luôn tồn tại ở người lớn tuổi nhưng đau khớp có thể là triệu chứng của rất nhiều bệnh.

Tiêu chuẩn chẩn đoán Hội thấp khớp học Hoa kỳ ACR 1991 cho thoái hóa khớp gối:

### Lâm sàng, XQ, xét nghiệm

- 1 Đau khớp
2. Gai xương ở rìa khớp
3. Dịch khớp là dịch thoái hóa
4. Tuổi > 40
5. Cứng khớp dưới 30 phút
6. Lạo xạo khi cử động

Chẩn đoán xác định khi có 1,2 hoặc 1,3,5,6 hoặc 1,4,5,6

### Lâm sàng đơn thuần

1. Đau khớp
2. Lạo xạo khi cử động
3. Cứng khớp dưới 30 phút
4. Tuổi trên 38
5. Sờ thấy phì đại xương

Chẩn đoán xác định khi có 1,2,3,4 hoặc 1,2,5 hoặc 1,4,5.

## 3 Chẩn đoán phân biệt

- Viêm khớp dạng thấp thể một khớp hay thể nhiều khớp
- Viêm cột sống dính khớp
- Bệnh Gút.

**1. Chẩn đoán nguyên nhân:** do quá trình tích tuổi hay do chấn thương khớp.

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

### 1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị

Thoái hóa khớp gây đau và biến đổi cấu trúc khớp dẫn đến tàn phế làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, là gánh nặng cho kinh tế gia đình và xã hội

Thoái hóa khớp nếu được chẩn đoán và điều trị sớm có thể làm chậm sự phát triển của bệnh, giảm triệu chứng đau đớn, duy trì khả năng vận động, cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

Nguyên tắc điều trị và phục hồi chức năng:

- Làm giảm triệu chứng đau.
- Duy trì chức năng của các khớp.
- Hạn chế hay làm chậm quá trình hủy khớp.
- Nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân

### **3.2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

#### **2.1. Vật lý trị liệu**

- Sóng ngắn có tác dụng tạo nhiệt nóng ở trong sâu, tăng cường chuyển hóa, chống phù nề, chống viêm giảm đau.
- Dòng xung điện có tác dụng kích thích thần kinh cơ, giảm đau, tăng cường chuyển hóa, làm tăng cường dẫn truyền thần kinh.
- Siêu âm làm mềm tổ chức tổn thương xơ sẹo trong sâu, chống viêm, giảm đau, tăng cường chuyển hóa, tăng tái tạo tổ chức.

#### **2.2. Vận động trị liệu**

- Vận động chủ động có trợ giúp cho khớp đau để duy trì tầm độ khớp, tập mạnh cơ và chống co rút cơ quanh khớp với nguyên tắc không gây tăng áp lực cho khớp đã và đang bị đau.
- Đạp xe: là hình thức tập luyện hiệu quả giúp kích thích các nhóm cơ lớn ở chân với mức độ tải trên khớp thấp. Các dữ liệu cho thấy đây là hình thức tập luyện phù hợp nhất giúp tăng sức mạnh cơ duy trì vận động khớp trong thoái hóa khớp gối, hông. Tuy nhiên vị trí của yên xe nên được điều chỉnh sao cho khi duỗi gối hết mức, gối gập góc từ 0 - 15 độ.
- Đi bộ: An toàn cho hầu hết bệnh nhân, dễ thực hiện, không tốn chi phí, cải thiện sức khỏe, giảm đau và chống trầm cảm. Nhưng không phù hợp với thoái hóa khớp nặng ở các vị trí hông, gối và mắt cá chân.
- Bơi lội sẽ rất tốt cho khớp thoái hóa vì ít áp lực lên các khớp, duy trì độ mềm dẻo của cơ quanh khớp, giảm sưng đau khớp.

**2.3. Bảo vệ khớp:** Giảm tải trọng trên khớp bằng các loại đai, nẹp, gậy, nạng hỗ trợ, hướng dẫn thực hiện tư thế tốt trong sinh hoạt và lao động

### **3. Thuốc**

#### **Thuốc điều trị triệu chứng**

- Thuốc kháng viêm không steroid
- Thuốc giảm đau thông thường

- Corticoid nội khớp

### **Thuốc chống thoái hóa khớp tác dụng chậm**

- Glucosamin Sulphat
- Diacerin
- Chondroitin sulphat
- Acid Hyaluronic nội khớp

## **4. Các điều trị khác**

### **4.1. Điều trị ngoại khoa**

Rửa khớp lấy bỏ mảnh sụn bong, cắt bỏ sụn chêm bị tổn thương, gọt dũa bề mặt không đều của sụn xương, sửa chữa trực khớp, thay khớp.

### **4.2. Chế độ dinh dưỡng**

Ăn chế độ ăn đủ dinh dưỡng, cân đối giữa đạm, chất béo, khoáng chất và vitamin. Trứng, sữa, mật ong là những thực phẩm tốt cho người bị thoái hóa khớp cũng như người cao tuổi. Khi bị thoái hóa khớp nên ăn những thức ăn giàu can xi, giảm tinh bột, giảm đường nhất là các loại đường hấp thu trực tiếp như mía, bánh kẹo, nước ngọt...Nên ăn nhiều các loại rau củ hơn là cơm. Thay đạm động vật bằng đạm thực vật dễ tiêu như đậu nành, đậu đũa, đậu cove, nấm...

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Giúp bệnh nhân hiểu quá trình của bệnh và hậu quả của nó.
- Giáo dục bệnh nhân cách kiểm soát bệnh.
- Kiểm soát cơn đau.
- Duy trì và cải thiện chức năng sinh hoạt vận động, làm chậm tiến trình thoái khớp

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CƠ CỨNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Theo Lance (1980) “Co cứng là sự tăng lên của trương lực cơ phụ thuộc vào tốc độ kéo giãn kèm theo sự phóng đại của của các phản xạ gân xương do cung phản xạ cơ bị kích thích quá mức, co cứng là một thành phần nằm trong hội chứng tế bào thần kinh vận động trên”

Co cứng (Spasticity) là biểu hiện thường gặp của các tổn thương thần kinh trung ương (hội chứng bó tháp, hội chứng tế bào thần kinh vận động trên) như: Tai biến mạch máu não, u não, chấn thương sọ não, xơ cứng rải rác, chấn thương tủy sống... Co cứng kết hợp với yếu liệt cơ và mất các cử động chọn lọc tinh vi là những yếu tố quan trọng gây giảm hoặc mất chức năng của bệnh nhân. Co cứng có thể ảnh hưởng đến các vận động tự chủ ở những bệnh nhân liệt không hoàn toàn. Ngoài ra co cứng gây khó khăn cho bệnh nhân thực hiện các hoạt động tự chăm sóc hàng ngày như: ăn uống, mặc quần áo, vệ sinh cá nhân, tắm rửa... Co cứng còn gây khó chịu hoặc đau đớn và là nguyên nhân chính gây co rút biến dạng, mất chức năng và tàn tật sau này.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Ở những bệnh nhân mới xuất hiện co cứng, khai thác bệnh sử đầy đủ có thể giúp loại trừ các nguyên nhân gây tăng trương lực cơ có thể điều trị được.

- Ở những bệnh nhân bị một tổn thương thần kinh từ trước, khai thác bệnh sử để loại trừ bất kỳ yếu tố nào gây tăng co cứng (ví dụ: thay đổi thuốc, các kích thích xấu, tăng áp lực nội sọ...)

#### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

Co cứng rất khó để lượng giá, tuy nhiên lâm sàng hay sử dụng các thang điểm sau:

- Thang điểm Ashworth cải biên (Modified Ashworth Scale -MAS): từ 0-4

Độ 0	Trương lực cơ bình thường
Độ 1	Trương lực cơ tăng nhẹ, biểu hiện lực cản nhẹ ở cuối tầm vận động khi gấp/duỗi, dạng/ khép, hoặc sấp/ ngửa đoạn chi thể



Độ 1+	Trương lực cơ tăng, biểu hiện lực cản nhẹ và sức cản nửa cuối tầm vận động chi thể
Độ 2	Trương lực cơ tăng rõ ràng hơn trong suốt toàn bộ tầm vận động, tuy nhiên đoạn chi thể vẫn có thể vận động được dễ dàng
Độ 3	Trương lực cơ tăng mạnh, vận động thụ động đoạn chi thể khó khăn
Độ 4	Đoạn chi thể bị cố định cứng đờ ở tư thế gấp hoặc duỗi (gấp, duỗi, khép hoặc dạng...). Vận động thụ động là không thể được (co rút)

- Thang điểm Tardieu
- Thang điểm đánh giá mẫu dáng đi
- Đo tầm vận động thụ động và chủ động các khớp
- Thang điểm co thắt cơ:

Không co thắt	0 điểm
Xuất hiện khi bị kích thích hoặc ít hơn 1 co thắt/ngày	1
1 - 5 co thắt / ngày	2
6 - 9 co thắt / ngày	3
Trên 10 co thắt / ngày	4

- Các thang điểm chức năng như FIM – Functional Independence Measure hoặc Gross Motor Function Measure cũng có giá trị, mặc dù chúng không đo lường co cứng trực tiếp

- Các thang điểm đánh giá đau
- \* Các mẫu co cứng và các triệu chứng lâm sàng
- Các dấu hiệu lâm sàng báo trước

Co cứng có thể tăng giảm, xuất hiện ở những thời điểm khác nhau liên quan đến thời điểm bị chấn thương hoặc xuất hiện bệnh.

Các cơ liên quan có thể xuất hiện rung giật tự phát hoặc rung giật khi kích thích, cũng như phản xạ gân xương tăng lên.

- Các mẫu gấp ở chi trên: Thường thấy ở bệnh nhân bại não, tai biến mạch não hoặc chấn thương sọ não

- + Vai khép và xoay trong
- + Gấp cổ tay và khuỷu

- + Sấp cẳng tay
- + Gấp các ngón tay và khớp ngón cái

Các cơ điển hình liên quan đến mẫu cơ cứng gấp chi trên và là mục tiêu điều trị: Cơ ngực to, cơ lưng to, cơ tròn to, cơ nhị đầu cánh tay, cơ cánh tay quay, cơ cánh tay trước, cơ sấp tròn, cơ sấp vuông, cơ gấp cổ tay quay và gấp cổ tay trụ, cơ gấp chung sâu và gấp chung nông các ngón tay, cơ khớp ngón cái”.

- Các mẫu gấp ở chi dưới: Thường thấy ở bệnh nhân bại não, xơ cứng rải rác, chấn thương sọ não hoặc tai biến mạch não

- + Háng khép và gấp
- + Gấp gối
- + Gấp cổ chân mặt gan chân hoặc bàn chân nghiêng trong (equinovarus)

Các cơ điển hình có liên quan đến mẫu cơ cứng gấp chi dưới và là mục tiêu điều trị: Cơ khép lớn, cơ thắt lưng chậu, cơ nhị đầu đùi (bó phía trong thường hơn bó phía ngoài), cơ chày sau, cơ dẹt, cơ sinh đôi

- Các mẫu duỗi thường thấy ở bệnh nhân chấn thương sọ não:

- + Gối duỗi hoặc gấp
- + Bàn chân thuông và/hoặc cổ chân xoay ngoài (valgus)
- + Ngón chân cái gấp mặt mu chân hoặc gấp ngón chân quá mức

Các cơ liên quan đến mẫu cơ cứng duỗi và là mục tiêu điều trị: Cơ tứ đầu đùi, cơ nhị đầu đùi trong, cơ sinh đôi, cơ chày sau, cơ duỗi dài ngón chân cái, các cơ gấp ngón chân, cơ mác bên dài

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

- Các xét nghiệm thường quy (ví dụ: công thức máu, cấy nước tiểu, dịch não tủy) có thể giúp loại trừ nguyên nhân nhiễm trùng

- Chụp XQuang thường quy giúp loại trừ các vấn đề như đại tràng ú phân hoặc gãy xương kín đáo... gây tăng cơ cứng

- Các thăm dò hình ảnh (MRI, CT Scan) vùng đầu, cổ và cột sống

- Các thăm dò như điện cơ để xác định tốc độ dẫn truyền thần kinh

- Các xét nghiệm giúp cho nghiên cứu định lượng như điện cơ bề mặt, phản xạ H, phản xạ rung, sóng F, đáp ứng phản xạ cơ gấp và kích thích từ/điện qua sọ.

### **2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

Mặc dù thực tế là co cứng có thể xuất hiện đồng thời với các biểu hiện khác, cần phân biệt co cứng với các biểu hiện sau:

- Cứng đờ: Sức cản vận động không tự chủ, không phụ thuộc tốc độ, cả hai chiều

- Co giật do động kinh

- Loạn trương lực cơ: những co cơ không tự chủ gây xoắn vặn, tư thế bất thường

- Cử động múa vờn (athetoid movement)

- Múa giật (Chorea)

- Múa vung (Ballisms)

- Run (tremor): Cử động lắc, không tự chủ, có nhịp điệu lặp đi lặp lại, không tự hết

#### **2.4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Các nguyên nhân tổn thương thần kinh trung ương (hội chứng tế bào thần kinh vận động trên) bao gồm:

+ Tai biến mạch máu não

+ Tủy sống bị chèn ép hoặc tổn thương

+ U tủy sống, viêm tủy

+ U não

+ Não ứng thủy

+ Chấn thương sọ não

+ Xơ cứng rải rác

+ Xơ cột bên teo cơ

+ Bại não

+ Viêm não.....

- Các yếu tố có thể làm gia tăng một co cứng có từ trước bao gồm:

+ Nhiễm trùng (ví dụ: viêm tai, nhiễm trùng tiết niệu, viêm phổi)

+ Loét do đè ép

+ Các kích thích xấu (ví dụ: móng mọc quặp, gãy xương kín đáo...)

+ Huyết khối tĩnh mạch sâu

+ Bàn quang quá căng

+ Đại tràng ứ phân, táo bón

- + Thời tiết lạnh
- + Mệt mỏi, căng thẳng
- + Con động kinh
- + Tư thế xấu

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

##### **1.1. Nguyên tắc**

- Trước khi PHCN và điều trị co cứng, phải tìm kiếm và điều trị những tổn thương kích thích có hại như : loét da, huyết khối tĩnh mạch sâu, u phân, nhiễm khuẩn tiết niệu, quần áo giày dép hoặc nẹp chỉnh hình không phù hợp... Hướng dẫn bệnh nhân và người nhà cách nhận biết và phòng tránh các kích thích có hại đó.

- Điều trị co cứng nên bắt đầu bằng các phương pháp đơn giản, tác dụng có thể đảo ngược, ít tác dụng phụ, sau đó đến những phương pháp phức tạp hơn. Phối hợp các biện pháp can thiệp điều trị.

- Khi điều trị một cơ co cứng, phải lượng giá tác động của các nhóm cơ đối vận.

- Điều trị co cứng phải tránh làm cho hoạt động chức năng của bệnh nhân giảm đi.

- Chỉ điều trị chuyên biệt khi:

+ Co cứng gây ảnh hưởng đến chức năng: như ảnh hưởng đến việc đặt thế bệnh nhân, khi vận động, khi thực hiện các hoạt động chăm sóc hàng ngày (ADL), chăm sóc vệ sinh cá nhân...

+ Co cứng có thể dẫn đến những biến chứng nặng như: loét, đau, co rút, biến dạng khớp...

##### **1.2. Mục tiêu**

- Cải thiện chức năng liên quan đến các hoạt động chăm sóc hàng ngày, di chuyển, chăm sóc dễ dàng, tạo thuận cho giấc ngủ, thẩm mỹ và sự độc lập chức năng nói chung

- Phòng ngừa các biến chứng như: biến dạng cơ xương khớp, loét do đè ép...

- Giảm đau

- Cho phép kéo giãn các cơ bị rút ngắn, làm mạnh các cơ đối vận và lắp đặt dụng cụ chỉnh trực phù hợp

## **2. Điều trị dự phòng**

- Xác định các yếu tố kích thích có hại: loét do đè ép, nhiễm trùng (bàn quang, móng chân, phần mềm, da...), huyết khối tĩnh mạch sâu, táo bón, bàn quang quá căng, mệt mỏi, cảm lạnh... và giải quyết chúng.

- Đặt tư thế tốt cho bệnh nhân khi nằm và ngồi.

## **3. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

### **Các kỹ thuật cơ bản**

- Kích thích điện chức năng.

- Phản hồi ngược sinh học (Biofeedback)

- Rung gân

- Lạnh trị liệu

- Các phương pháp nhiệt nóng

- Đặt tư thế đúng để làm giảm các mẫu đồng vận – ví dụ, ngồi trên xe lăn hoặc tư thế đúng trên giường

- Tập mạnh các nhóm cơ đối vận

- Kéo giãn

- Thủy trị liệu

- Xoa bóp

### **Các kỹ thuật thần kinh vận động**

- Kỹ thuật Bobath: kỹ thuật ức chế co cứng, hiện đang áp dụng rộng rãi ở Việt nam

- Các kỹ thuật vận động khác (Kabat, Brunnstrom...) và các kỹ thuật vận động – cảm giác (Rood, Perfetti...)

\* **Dụng cụ chỉnh trục (Orthosis):** Nẹp/nẹp chỉnh hình chi trên và chi dưới, cứng hoặc mềm, giúp giữ một chi ở tư thế chức năng, giảm đau và phòng biến dạng

\* **Bó bột chu kỳ hoặc bó bột** ức chế ở cổ chân, gó, ngón tay, cổ tay và khuỷu

## **4. Các điều trị khác**

### **Các thuốc dưỡnɡuống**

- Baclofen (Lioresal)

- Diazepam (Valium)

- Dantrolene (Dantrium)
- Tizanidine (Zanaflex)
- Clonidine (catapres)

### **Các phương pháp điều trị tại chỗ**

- Phong bế thần kinh bằng Phenol 5%:
- Tiêm Botulinum toxine nhóm A hoặc B
- Điều trị phối hợp Botulinum toxin và Phenol cùng nhau để làm tăng hiệu quả và giảm liều lượng, cũng như giảm tác dụng phụ khi tiêm nhiều cơ.

### **Can thiệp ngoại khoa**

- Bơm Baclofen nội tủy ( Baclofen intrathecal)
- Phẫu thuật cắt chọn lọc rễ sau
- Phẫu thuật DREZ (Dorsal Root Entry Zonotomy- Phẫu thuật vùng đi vào của rễ sau)
- Phẫu thuật cắt thần kinh chọn lọc
- Phẫu thuật tủy/cắt cột tủy
- Phẫu thuật chỉnh hình cắt gân/chuyển gân/kéo dài gân/cắt xương

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Ghi chép hồ sơ về sự đáp ứng với điều trị.
- Do sự dung nạp có thể xảy ra với thuốc, liều thuốc uống nên được điều chỉnh thường xuyên.
- Kiểm tra định kỳ các dụng cụ cấy (bơm Baclofen, máy kích thích..)
- Đánh giá nẹp chỉnh hình hoặc các dụng cụ giữ tư thế.
- Trẻ em co cứng nên được thường xuyên theo dõi sự xuất hiện các biến dạng xương khớp và các bất thường khác, do sự phát triển nhanh của trẻ có thể gây nên co rút vĩnh viễn, vẹo cột sống hoặc mất chức năng.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐAU PHỨC HỢP KHU VỰC

## I. ĐẠI CƯƠNG

Hiệp hội đau quốc tế (IASP) chia hội chứng đau phức hợp khu vực (Complex regional pain syndrome - CRPS) thành 2 nhóm được đặt tên là CRPS nhóm I (Loạn dưỡng giao cảm phản xạ - RSD) và CRPS nhóm II (đau bỏng buốt – causalgia). CRPS nhóm I (RSD) thường xảy ra sau một chấn thương ở chi không kèm tổn thương dây thần kinh. CRPS nhóm II (đau bỏng buốt), thường xảy ra sau chấn thương dây thần kinh.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1. Hỏi bệnh

- Tiền sử chấn thương chi trên hoặc chi dưới

- Đau: Đau có ở hơn 90% trường hợp, đau nhiều lên hoặc nặng lên sau khi tập luyện chi bệnh. Đau tự phát hoặc khi bị kích thích, có thể bao gồm loạn cảm (phản ứng đau với một kích thích thường không gây đau) và/hoặc tăng cảm giác đau (phản ứng quá mức với một kích thích thường chỉ gây đau nhẹ). Đau không tương xứng với bệnh khởi phát (ví dụ: đau dữ dội hàng năm sau một bong gân cổ chân).

Đau theo khu vực, không hạn chế trong vùng chi phối của một dây thần kinh ngoại biên đơn độc.

#### 1.2. Khám lâm sàng và lượng giá chức năng

- Các bất thường về mạch máu là những triệu chứng đặc trưng của RSD/CRPS nhóm I. Điển hình, bệnh nhân CRPS nhóm I có chi bị tổn thương sưng nề, ấm nóng, giãn mạch ở giai đoạn sớm và co mạch, chi lạnh, nhợt ở giai đoạn muộn.

- Biến đổi chức năng vận động: Các triệu chứng vận động bất thường hay gặp trên lâm sàng nhất trong RSD bao gồm: không có khả năng khởi đầu một cử động, yếu, run, co thắt cơ (spasm), loạn trương lực cơ ở chi bệnh.

- Biến đổi chức năng cảm giác: bao gồm giảm cảm giác (hypoesthesia), tăng cảm giác (hyperesthesia), loạn cảm, hoặc cảm giác phân ly (trong các trường hợp hiếm)

- Rối loạn chức năng tâm thần: bao gồm lo lắng và/hoặc trầm cảm.

- Tăng tiết mồ hôi có thể thấy trong hơn 50% trường hợp (với da ấm hoặc lạnh)

- Các thay đổi loạn dưỡng có thể xuất hiện ở da, mô dưới da, cơ và xương.

Diễn biến: Diễn hình, CRPS nhóm I chia thành 3 giai đoạn

- Giai đoạn cấp: thường là nóng, sưng nề trong 2-3 tháng

- Giai đoạn loạn dưỡng: vận mạch không ổn định trong vòng vài tháng

- Giai đoạn teo: thường có chi lạnh với những thay đổi teo cơ

Các giai đoạn này có thể thay đổi và thường không tách rời rõ ràng

### **1.3. Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:**

- Không có xét nghiệm đặc hiệu, một số xét nghiệm có giá trị chẩn đoán loại trừ

- Xét nghiệm máu thường quy, cũng như các xét nghiệm khác để phát hiện các nguyên nhân khởi phát.

- Chẩn đoán hình ảnh:

+ Chụp XQ: có hình ảnh mất chất khoáng lốm đốm xung quanh khớp trong vòng 3-6 tuần. Có thể thấy loãng xương lan rộng.

+ Chụp cắt lớp xương 3 pha

+ Laser Doppler: là phương pháp đơn giản, nhanh, không chảy máu, không đau để nghiên cứu chức năng tự động theo khu vực.

- Các thăm dò khác:

+ Đo nhiệt độ da: bằng (1) cảm nhận tiếp xúc (2) nhiệt kế bề mặt (3) nhiệt kế hồng ngoại. Tăng nhiệt độ da trong giai đoạn sớm trong RSD. Giảm nhiệt độ da trong giai đoạn muộn hơn

+ Các xét thăm dò chức năng bài tiết mồ hôi.

+ Các thăm dò điện chẩn đoán: điện cơ đồ (EMG) và đo tốc độ dẫn truyền thần kinh (NCS) để xác định tổn thương dây thần kinh kèm theo (CRPS nhóm II).

+ Xét định lượng cảm giác (quantitative sensory testing-QST): để lượng giá ngưỡng cảm giác một cách khách quan.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Hình ảnh lâm sàng điển hình của CRPS bao gồm đau không tương xứng ở một bên chi, đau tự phát, tăng cảm đau, suy giảm chức năng vận động.



- Các dấu hiệu có thể có ở chi trên hoặc chi dưới, nhưng thường gặp nhiều hơn ở chi trên.

- Có bằng chứng của rối loạn điều hòa tự động (ví dụ: phù nề, thay đổi dòng máu, tăng tiết mồ hôi)

**3. Chẩn đoán phân biệt:** Chẩn đoán bị loại trừ nếu như có bệnh khác giải thích cho mức độ đau và rối loạn chức năng như:

- Chấn thương
- Bệnh lý thoái hóa đĩa đệm cột sống thắt lưng
- Chấn thương và viêm gân Asin
- Viêm dính bao khớp
- Bong gân cổ chân
- Chấn thương dây chằng chéo trước, dây chằng chéo sau hoặc dây chằng bên trong và bên ngoài khớp gối
- Viêm dây thần kinh cánh tay
- Hội chứng đau mãn tính
- Hội chứng khoang
- Bệnh lý đám rối thắt lưng cùng do tiểu đường
- Bệnh lý thần kinh do tiểu đường
- Hội chứng dải chày chày
- Bệnh lý thần kinh do thiếu máu đơn dây
- Chấn thương sụn chêm khớp gối
- Viêm đa dây thần kinh
- Bệnh lý đám rối cánh tay hoặc đám rối thắt lưng cùng do phẫu thuật tạo hình
- Hội chứng sau bại liệt (postpolio)
- Bệnh lý đám rối cánh tay hoặc đám rối thắt lưng cùng do chiếu tia xạ
- Bệnh lý chóp xoay khớp vai
- Hẹp ống sống thắt lưng và đau cách hời do nguyên nhân thần kinh
- Hội chứng lỗ thoát lồng ngực
- Chấn thương đám rối cánh tay

#### **2.4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Nhiều nguyên nhân dẫn đến RSD bao gồm:

- Chấn thương (ví dụ: bong gân, trật khớp, gãy xương, phẫu thuật, bỏng, chấn thương va đập)
- Các nguyên nhân thần kinh (ví dụ: đột quỵ, ung thư, rỗng tủy)
- Nhiễm trùng Herpes zoster
- Nhồi máu cơ tim
- Nguyên nhân cơ xương khớp (ví dụ: chấn thương chóp xoay vai)
- Các nguyên nhân ác tính
- Tự phát/vô căn

### **III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ**

#### **1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị**

- Việc xác định sớm và can thiệp sớm là quan trọng để đạt được kết quả điều trị tốt nhất, phòng ngừa bệnh lan rộng và tiến triển sang giai đoạn mãn tính (là giai đoạn khó điều trị khó hơn).

- Điều trị nên tập trung đầu tiên vào bảo tồn chức năng.

- Phát hiện các bệnh lý ẩn bên dưới (ví dụ: gãy xương, bong gân, bệnh lý rễ thần kinh...) và xác định phương pháp điều trị đặc hiệu phù hợp.

- Phối hợp phục hồi chức năng, thuốc giảm đau và phong bế hệ giao cảm.

#### **2. Các phương pháp và kỹ thuật phục hồi chức năng**

##### **2.1. Vật lý trị liệu (PT)**

- Kiểm soát nghiêm ngặt bệnh nhân trong việc chuyển từ tỳ đè trọng lượng nhẹ sang chịu trọng lượng chủ động mạnh do việc phân tán cảm giác từ từ giúp tăng kích thích cảm giác, dẫn đến quá trình biến đổi và sắp đặt lại trong hệ TKTW để bình thường hoá cảm giác.

- Mục tiêu là tăng sức mạnh và độ mềm dẻo một cách từ từ, bắt đầu với các bài tập trượt nhẹ các khớp.

- Phối hợp với Hoạt động trị liệu đóng một vai trò quan trọng trong việc bảo tồn chức năng.

- Kỹ thuật viên Vật lý trị liệu điều chỉnh chương trình tập luyện để phù hợp cho nhu cầu và mục tiêu của từng bệnh nhân. Giúp bệnh nhân tự tin và thoải mái hơn

- Bệnh nhân RSD có thể có hội chứng đau cân cơ. Điều trị đau cân cơ với các phương pháp và kỹ thuật Vật lý trị liệu như xoa bóp, siêu âm, điện trị liệu....

##### **2.2. Hoạt động trị liệu (OT)**

- Kỹ thuật viên hoạt động trị liệu phải chủ động đánh giá ban đầu và thực hiện các kỹ thuật phân ly cảm giác cho bệnh nhân

- Hướng dẫn chương trình hoạt động trị liệu tập tăng sức ép cho bệnh nhân CRPS:

+ Những bài tập nén và kéo dẫn để kích thích lên chi bị bệnh mà không cử động khớp.

+ Kỹ thuật chà xát (sử dụng một bàn chải) và tỷ đè trọng lượng tăng dần lên các khớp trong quá trình chà xát.

+ Kỹ thuật mang vác (carrying). Bệnh nhân được hướng dẫn mang một vật nặng (cái túi) ở bên chi bệnh suốt cả ngày.

- Kỹ thuật viên hoạt động trị liệu hướng dẫn bệnh nhân sử dụng chi bệnh trong các hoạt động sống hàng ngày (ADL).

- Hướng dẫn chương trình tập luyện tại nhà. Bệnh nhân cũng có thể sử dụng các kỹ thuật phân ly cảm giác (vd: chà xát trên da, xoa bóp, gõ vỗ, rung) để làm giảm cảm giác và giảm đau.

### **2.3. Liệu pháp vui chơi giải trí (recreational therapy)**

- Liệu pháp giải trí có thể giúp bệnh nhân đau mãn tính tham gia vào các hoạt động thư giãn để làm giảm đau. Bệnh nhân tìm lại niềm vui và hoạt động xã hội đã bị mất trước đây hoặc các hoạt động giải trí mới.

- Bệnh nhân đau mãn tính thường bị trầm cảm. Liệu pháp giải trí có thể đóng vai trò quan trọng trong quá trình điều trị trầm cảm và cho phép bệnh nhân trở nên chủ động hơn.

**2.4. Liệu pháp nghề nghiệp (vocational therapy)** cũng được khuyến cáo và thực hiện sớm cho những bệnh nhân phù hợp. Liệu pháp nghề nghiệp có thể giúp bệnh nhân tìm lại khả năng làm việc và mục tiêu là bệnh nhân có thể quay trở lại công việc có thu nhập.

### **2.5. Điều trị vật lý khác**

- Kích thích điện thần kinh qua da (TENS) có thể làm giảm đau khi bệnh chỉ hạn chế ở vùng chi phối của một dây thần kinh lớn.

- Siêu âm trị liệu

- Túi chườm nóng

## **3. Các điều trị khác**

### **3.1. Điều trị nội khoa**

- Vitamin C làm giảm tỷ lệ mắc CRPS sau gãy cổ tay. Liều khuyến nghị hàng ngày là 500 mg trong vòng 50 ngày.

- Cải thiện đau và mật độ xương sau truyền tĩnh mạch Pamidronate, Alendronate hoặc Clodronate.

- Thuốc giảm đau nhóm Opioid: Tramadol liều cao có thể cho hiệu quả giảm đau an toàn trong đau thần kinh bao gồm loạn cảm

- Thuốc giảm đau các giảm đau không Opioid (ví dụ: NSAIDs, acetaminophen)

- Thuốc chống trầm cảm: Nhóm chống trầm cảm 3 vòng (Amitriptyline, Imipramine, Doxepin, Clomipramine, Nortriptyline). Nhóm chống trầm cảm loại ức chế chọn lọc tái hấp thu serotonin (Paroxetine, Fluoxetine, Sertraline, Escitalopram). Nhóm các chống trầm cảm khác (Nefazodone, Venlafaxine, Duloxetine, Bupropion...)

- Thuốc chống co giật: như pregabalin, carbamazepine, phenytoin, sodium valproate, clonazepam, topiramate...

- Các thuốc giảm đau lân cận

+ N-methyl- D-aspartate (NMDA) - đối vận receptor, bao gồm ketamine và dextromethorphan, có thể là thuốc đồng giảm đau tiềm tàng khi sử dụng phối hợp với opioid.

+ Benzodiazepine, baclofen và tizanidine có thể giúp làm giảm co thắt và giúp làm giảm đau

+ Miếng dán Lidoderm 5% đôi khi có ích làm giảm loạn cảm và làm giảm đau.

+ Mặc dù chưa được FDA chuẩn y cho chỉ định này, Botulinum toxin có thể được cân nhắc trong loạn trương lực cơ ở những bệnh nhân RSD.

### **3.2. Can thiệp ngoại khoa**

- Phong bế giao cảm qua da

- Phong bế Bier (phong bế khu vực bằng đường tĩnh mạch) bằng Guanethidine, bretylinum, reserpine, lidocaine và ketorolac

- Phong bế khoang ngoài màng cứng kết hợp với phong bế đám rối cánh tay

- Kích thích cột tủy sau (dorsal column stimulator) có thể làm giảm đau khu trú ở chi.

- Truyền khoang màng cứng:

+ Bom Baclofen: có thể có ích trong điều trị loạn trương lực cơ ở bệnh nhân

+ Bom Morphin: được cân nhắc để điều trị đau mãn tính do nguyên nhân lành tính

+ Cắt thân kinh giao cảm (sympathectomy)

+ Bằng sóng điện trường cao tần hoặc áp lạnh (cryoprobe)

+ Phẫu thuật cắt giao cảm nội soi vùng cổ ngực là một can thiệp ít xâm nhập có hiệu quả cho RSD chi trên

+ Huỷ giao cảm bằng hoá chất

- Cắt cụt: trong các trường hợp đau khó điều trị hoặc nhiễm trùng tái phát hoặc nhằm để cải thiện chức năng còn lại.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Theo dõi các biến chứng như: Phù nề mạn tính (đôi khi là phù bạch huyết mạn tính), nhiễm trùng tái phát mạn tính và loét kháng với điều trị, da chuyển màu nâu, xám hoặc biến màu, trầm cảm và các rối loạn tâm thần kh

