

**HƯỚNG DẪN  
CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ CHUYÊN NGÀNH  
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG**

**Hà Nội - 2014**

Số: 3109/QĐ-BYT

Hà Nội, ngày 19 tháng 8 năm 2014

**QUYẾT ĐỊNH**

Về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị chuyên ngành Phục hồi chức năng”

**BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ**

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;

Căn cứ Nghị định số 63/2012/NĐ-CP ngày 31 tháng 8 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý khám, chữa bệnh-Bộ Y tế,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị chuyên ngành Phục hồi chức năng”.

**Điều 2.** Tài liệu “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị của chuyên ngành Phục hồi chức năng” ban hành kèm theo Quyết định này được áp dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong toàn quốc.

Căn cứ tài liệu này và điều kiện cụ thể của đơn vị, Giám đốc cơ sở khám bệnh, chữa bệnh xây dựng và ban hành tài liệu hướng dẫn chẩn đoán, điều trị của chuyên ngành Phục hồi chức năng phù hợp để thực hiện tại đơn vị.

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

**Điều 4.** Các Ông, Bà: Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Thủ trưởng các Vụ, Cục, Tổng cục thuộc Bộ Y tế, Thủ trưởng Y tế các Bộ, Ngành, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và Giám đốc các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Website BYT, KCB;
- Lưu: VT, KCB.

**KT. BỘ TRƯỞNG**

**THỦ TRƯỞNG**



**Nguyễn Thị Xuyên**

## Mục lục

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ DI CHỨNG VIÊM NÃO .....	7
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ XƠ HÓA CƠ ÚC ĐÒN CHŨM.....	11
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BÀN CHÂN KHOÈO BÂM SINH.....	16
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ CONG VẸO CỘT SỐNG.....	22
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BẠI NÃO THÊ CO CÚNG .....	29
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BẠI NÃO THÊ MÚA VỜN.....	38
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BẠI NÃO THÊ PHỐI HỢP .....	45
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ LIỆT MỀM.....	58
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ CHẬM PHÁT TRIỂN TINH THẦN .....	64
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TIÊU CHỎM XƯƠNG ĐÙI VÔ KHUẨN.....	70
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẠT KHỚP HÁNG BÂM SINH.....	74
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ TỰ KÝ .....	79
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ TĂNG ĐỘNG GIẢM CHÚ Ý .....	87
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG THẦN KINH QUAY .....	92
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG THẦN KINH GIỮA .....	96
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG THẦN KINH TRÙ .....	101
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM QUANH KHỚP VAI .....	106
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT CHÓP XOAY KHỚP VAI .....	110
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG CÔ VAI TAY .....	113
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẠT KHỚP VAI .....	117
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP VAI .....	120
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY TRÊN LÒI CÀU XƯƠNG CÁNH TAY .....	123
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY .....	126
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY HAI XƯƠNG CĂNG TAY .....	129
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẠT KHỚP KHUỶU .....	132
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY MỎM KHUỶU.....	135
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY .....	138
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẠT KHỚP HÁNG .....	142
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG .....	148

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY CỐ XƯƠNG ĐÙI.....	152
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI .....	155
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GỐI.....	159
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU KHỚP GỐI .....	163
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG DÂY CHẰNG BÊN KHỚP GỐI.....	167
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN VÕ XƯƠNG BÁNH CHÈ .....	170
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT SỤN CHÈM KHỚP GỐI .....	174
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP GỐI .....	178
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY HAI XƯƠNG CĂNG CHÂN.....	182
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG MÔ MÈM .....	185
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA CỘT SỐNG CỐ .....	189
THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỐ .....	192
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG TUỶ SỐNG CỐ .....	196
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÔN THƯƠNG TUỶ SỐNG LƯNG - THẮT LƯNG .....	202
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG - CÙNG .....	207
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẮT LƯNG .....	210
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẦN KINH TỌA.....	218
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG XƠ HOÁ CƠ DELTA.....	225
THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG.....	229
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐUÔI NGỰA .....	233
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHỚP DẠNG THÁP.....	239
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM .....	249
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM PHÉ QUẢN MẠN TÍNH.....	251
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH.....	253
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI.....	257
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT NGỰC .....	261
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ÁP XE PHỔI.....	265
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH NHÂN BỊ SUY TIM.....	269
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU NHỒI MÁU CƠ TIM.....	274
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT TIM.....	278

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT BỤNG.....	283
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SUY GIÃN TĨNH MẠCH CHI DƯỚI .....	287
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT NỮA NGƯỜI DO TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO.....	291
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHÂN THƯƠNG SỢ NÃO.....	296
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT DÂY VII NGOẠI BIÊN.....	301
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO BỆNH PARKINSON.....	305
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM KHÓP THIẾU NIÊN TỰ PHÁT .....	309
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH XƠ CÚNG RẢI RÁC.....	312
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH GÚT.....	315
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ LOẠN DƯỖNG CƠ DUCHENNE.....	319
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOĀNG XƯƠNG .....	325
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LÒI CẦU NGOÀI XƯƠNG CÁNH TAY .....	331
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LÒI CẦU TRONG XƯƠNG CÁNH TAY.....	333
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LAO KHÓP.....	335
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÂM QUAY.....	337
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG NGÓN TAY LÒ XO .....	340
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐƯỜNG HÀM CỔ TAY.....	342
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐƯỜNG HÀM XƯƠNG TRÙ.....	345
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH HEMOPHILIA.....	348
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐƯỜNG HÀM CỔ CHÂN.....	354
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM CÂN GAN BÀN CHÂN.....	357
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỒN THƯƠNG DÂY THẦN KINH CHÀY.....	360
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỒN THƯƠNG THẦN KINH MÁC .....	363
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM ĐA RỄ, ĐA DÂY THẦN KINH .....	365
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VẸO CỔ CẤP .....	368
ĐIỀU TRỊ VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU THẦN KINH .....	370
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TIÊU TIỆN KHÔNG TỰ CHỦ .....	380
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LIỆT ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY .....	384
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỎM CỤT CHI TRÊN .....	388
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỎM CỤT CHI DƯỚI.....	392

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GÃY XƯƠNG ĐÒN.....	396
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÕ XƯƠNG CHẬU .....	399
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU DÂY THẦN KINH V .....	402
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOÉT DO ĐÈ ÉP.....	405
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI ĐỘNG KINH.....	409
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH BỎNG .....	414
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH VÁ DA .....	419
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LAO PHỔI.....	422
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH ĐỘNG MẠCH CHÌ DƯỚI .....	426
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA KHỚP.....	431
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG XƠ CỘT BÊN TEO CƠ.....	435
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG RỐI LOẠN ĐẠI TIỆN.....	442
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG RỐI LOẠN TIỀU TIỆN Ở TRẺ EM .....	445
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CO CỨNG .....	451
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐAU PHÚC HỢP KHU VỰC.....	458
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU XƠ CƠ (FIBROMYALGIA).....	465
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG MỘT SỐ DỊ TẬT BẨM SINH Ở TRẺ EM .....	470
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÚ .....	476
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH PHONG .....	481
PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH ALZHEIMER.....	485

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ ĐI CHỨNG VIÊM NÃO**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Viêm não là bệnh truyền nhiễm cấp tính. Bệnh có đặc điểm lâm sàng là hội chứng nhiễm trùng nhiễm độc toàn thân nặng cùng với sự phát triển của viêm não tuy nặng và tỷ lệ tử vong cao.

Nguyên nhân: Do vi rut hoặc vi khuẩn

Trẻ sau khi mắc viêm não thường để lại các di chứng về vận động, tâm thần, cảm giác, giác quan...

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

- **Hỏi bệnh:** Tiền sử bị viêm não đã được chẩn đoán và điều trị (tại bệnh viện các tuyến).

#### **- Khám và lượng giá chức năng**

+ Chậm phát triển tâm thần - vận động ở các mức độ: Trắc nghiệm Denver, Raven: đánh giá mức độ chậm phát triển về các lĩnh vực vận động thô, tinh, ngôn ngữ, cá nhân - xã hội.

+ Trương lực cơ: Tăng

+ Phản xạ gân xương: Tăng

+ Vận động nhăn cầu: có rối loạn hay không?

+ Khám thần kinh: Phát hiện liệt TK nội sọ hay không:

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

MRI: Hình tồn thương não cũ (tăng lượng dịch khoang dưới nhện...) không có khối choán chỏ.

### **2. Chẩn đoán xác định**

Lâm sàng

- Hội chứng nhiễm khuẩn nhiễm độc toàn thân: Sốt cao đột ngột liên tục, nhức đầu nhiều, rối loạn ý thức, hôn mê.

- Hội chứng tinh thần kinh: Lúc đầu là những dấu hiệu của tồn thương não lan toả với rối loạn ý thức ở các mức độ khác nhau, về sau có thể có những biểu hiện của hội chứng thần kinh khu trú. Có hội chứng màng não.

- Rối loạn thần kinh thực vật nặng: Da lúc đầu là xung huyết đỏ và sau thay đổi thất thường lúc đỏ lúc xanh tái, vã mồ hôi, rối loạn hô hấp và tuần hoàn.

Xét nghiệm đặc hiệu

- Phân lập vi rút (trong 2-3 ngày đầu) từ máu.
- Dịch não tuỷ thay đổi
- Phản ứng huyết thanh: Có thể làm phản ứng kết hợp bổ thể (dương tính từ tuần thứ 2) hoặc phản ứng ngưng kết hồng cầu và phản ứng trung hoà (dương tính kéo dài nhiều tháng sau). Phương pháp miễn dịch men (ELISA) là phương pháp được áp dụng rộng rãi có độ nhạy và độ đặc hiệu cao.

- Chẩn đoán hình ảnh: Chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ thấy giảm tỷ trọng lan toả, các khe cuốn não rộng, hệ thống não thất hơi xẹp, không bao giờ thấy dấu hiệu của khói choán chổ.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Với hội chứng não cấp

Do rối loạn chuyển hoá dẫn tới giảm đường máu (hôn mê hạ đường huyết), do rối loạn nước và điện giải nặng (Na, K, Ca), trẻ suy dinh dưỡng nặng có rối loạn tuần hoàn não cấp. Hội chứng não cấp do rối loạn chuyển hoá cũng có hôn mê nhưng ít thấy hội chứng khu trú, dịch não tuỷ ít khi có thay đổi.

- Viêm màng não mủ hoặc viêm màng não lao

Không có hội chứng não, dịch não tuỷ có biến đổi bệnh lý.

Áp xe não, u não

Dựa vào chụp CT scanner não

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

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

- Can thiệp sớm ngay khi đang điều trị viêm não
- PHCN toàn diện tùy thuộc vào giai đoạn của bệnh : Nhiệt trị liệu, vận động trị liệu, điện trị liệu, dụng cụ chỉnh hình

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

#### **2.1. Giai đoạn khởi phát và toàn phát**

- Mục đích: chống teo cơ, loét do đè ép, phòng ngừa biến dạng khớp, viêm phổi thứ phát...

- Kỹ thuật: thay đổi tư thế, đặt tư thế tốt, vỗ rung phổi, vận động thụ động và chủ động.

## 2.2. Giai đoạn phục hồi

- Mục tiêu: Ngăn ngừa teo cơ, co rút, biến dạng khớp, duy trì và gia tăng cơ lực, duy trì tầm hoạt động khớp.

- Kỹ thuật:

+ Điện trị liệu: (tham khảo bài Bài não thê co cứng)

+ Vận động:

- Tập vận động theo tầm ở các khớp.

- Các bài tập tạo thuận vận động

- Tư thế nằm, ngồi đúng.

- Vận động tăng tiến từ thụ động đến có trợ giúp và chủ động.

+ Hoạt động trị liệu:

Tập cầm nắm

Kỹ năng sinh hoạt hàng ngày

+ Ngôn ngữ trị liệu:

Kỹ năng giao tiếp sớm

Kỹ năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ

+ Dụng cụ chỉnh hình: nẹp bàn tay, nẹp chân.

## 2.3. Giai đoạn di chứng

- Mục tiêu: tăng cường cơ lực, vận động chức năng và phòng co rút biến dạng

- Kỹ thuật: vận động trị liệu, điện trị liệu, hoạt động trị liệu, dụng cụ chỉnh hình.

## 3. Thuốc

- Thuốc giảm đau: cho trước khi tập 30 phút nếu trẻ bị đau do tập

- Các thuốc hỗ trợ thần kinh như Citicolin, DHA, EHA, Vitamin nhóm B...

- Can xi và vitamin D điều trị khi có còi xương kèm theo

- Vitamin tổng hợp giúp tăng cường thể lực

## 4. Phẫu thuật chỉnh hình

- Chỉ định khi trẻ bị co rút nặng, tiên lượng sau phẫu thuật trẻ sẽ tốt hơn (ví dụ: co rút dây Achille)

Lưu ý: sau phẫu thuật trẻ phải được tiếp tục tập VLTL và đeo dụng cụ chỉnh hình

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được khám và điều trị liên tục, đặc biệt trong năm đầu, với chương trình điều trị tại Viện và tại nhà (lòng ghép vào chương trình PHCNDVCD) cho đến khi đạt được mục tiêu điều trị về tình trạng chức năng và hòa nhập cộng đồng.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BỊ XƠ HÓA CƠ ÚC ĐÒN CHŨM**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Xơ hoá cơ úc đòn chũm là tình trạng cơ úc đòn chũm bị xơ hoá một phần do tư thế bào thai hoặc tai biến khi sinh dẫn đến hạn chế tầm vận động của cột sống cổ.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **- Hỏi bệnh:**

- + Ngôi thai khi sinh: hay gấp ở trẻ sinh ngôi mông
- + Thời điểm phát hiện: 0 - 3 tháng tuổi
- + Khối u có to lên không: cảm giác to nhanh trong những tháng đầu.

#### **- Khám lâm sàng:**

- + Dấu hiệu sớm (Ngay sau sinh - 3 tháng tuổi):
  - Khối u ở cơ úc đòn chũm với các tính chất: phát hiện ngay sau sinh, cảm giác to nhanh trong tháng đầu, mật độ từ hơi chắc đến rất chắc; di động nhẹ theo cơ úc đòn chũm; không nóng, đỏ, đau.
  - Hạn chế tầm vận động cổ: thường phát hiện muộn hơn, sau khi trẻ xuất hiện khối u này khoảng 2-3 tháng, đầu trẻ nghiêng sang bên có khối xơ, hạn chế nghiêng sang bên lành và xoay hai bên

+ Dấu hiệu muộn: Sau 3 tháng tuổi, nếu không được điều trị hoặc điều trị không đúng kỹ thuật:

- Có khối u như trên nhưng mật độ chắc hơn nhiều.
- Vẹo cổ, đầu trẻ nghiêng sang bên có khối u, hạn chế vận động cột sống cổ (hạn chế nghiêng đầu sang bên lành và quay đầu sang hai bên).

#### **- Vẹo cột sống cổ, các đốt sống cổ bị biến dạng.**

- Lác mắt
- Teo nửa mặt bên có khối xơ

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

- + Chọc dò khối u:
  - Giai đoạn đầu: có hồng cầu (ít gấp)
  - Giai đoạn sau: Tế bào xơ

- Không có bạch cầu đa nhân hoặc tế bào ác tính.
  - + Siêu âm: Giai đoạn đầu: là dịch (xuất huyết), ít gấp. Giai đoạn sau: là tổ chức xơ.
    - + Chụp Xquang cột sống cổ ngực: Có thể có hình ảnh vẹo cột sống ở trẻ được phát hiện muộn, bị co rút cơ úc đòn chũm có chỉ định phẫu thuật.

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Dựa vào lâm sàng, kết quả siêu âm và chọc dò tế bào.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Viêm hạch: Sốt, sưng, nóng, đỏ đau. Hạch không nằm trên cơ úc đòn chũm. Chọc hạch có bạch cầu đa nhân.
- Khối u vùng cổ: Chọc dò khối u thấy trên tiêu bản có tế bào lành hoặc ác tính.
  - Viêm cơ úc đòn chũm: Trẻ có sốt; khối viêm có xung, nóng, đỏ, đau; chọc dò có tế bào bạch cầu hoặc mủ.
  - U máu: Chọc dò có hồng cầu
  - Vẹo cổ do còi xương: Không có khối u trên cơ úc đòn chũm. Có các dấu hiệu còi xương rõ

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

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

- Can thiệp sớm ngay sau sinh hoặc ngay sau khi phát hiện thấy khối xơ.
- Hướng dẫn cho mẹ bệnh nhân tập tại nhà trong 3 tháng đầu
- Khám thường quy sau 1,2,3 tháng cho đến khi khỏi
- Điều trị tại khoa Phục hồi chức năng sau 3 tháng tuổi nếu kết quả kém

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

#### **Mục tiêu**

- Làm mềm khối xơ
- Duy trì tầm vận động của cột sống cổ
- Ngăn ngừa biến dạng thứ phát xảy ra ở sọ mặt và cột sống cổ

#### **2.1. Vận động trị liệu**

- Tư thế bệnh nhân:
  - + Nằm nghiêng sang bên không có khối xơ để bộc lộ bên có khối xơ (trên đùi kỹ thuật viên, hoặc trên gối), đầu bệnh nhân thấp hơn vai.

+ Đầu, vai, hông thẳng hàng theo một trục ngang.

- Bài tập 1. Xoa bóp, day cơ ức đòn chũm.

+ Một tay KTV cố định khớp vai và hông từ phía sau (phía lưng).

+ Tay kia (phía trước, bên đầu trẻ) dùng 1 hoặc 2 ngón tay xoa day trên khói xo theo chiều kim đồng hồ.

+ Thời gian: Mỗi lần 5-10 phút, mỗi ngày 6 đến 8 lần.



- Bài tập 2: Kéo giãn cơ ức đòn chũm

+ Một tay KTV cố định khớp vai, hông (từ phía sau), kéo nhẹ khớp vai về phía hông.

+ Tay kia (phía trước mặt) ngón cái tì vào góc hàm, các ngón khác đặt vào phần xương chũm, phần dưới bàn tay tì nhẹ vào đầu trẻ và kéo xuống từ từ, nhẹ nhàng.



+ Giữ khoảng 30 giây sau đó thả lỏng ra và làm lại như trên.

+ Thời gian: Mỗi lần từ 5-10 phút, mỗi ngày 6 đến 8 lần.

\* Chú ý: Có thể xen kẽ bài tập 1 và 2.

- Bài tập 3: Đặt trẻ nằm nghiêng hai bên

+ Đặt nằm nghiêng hai bên bằng cách dùng gối dài kê ở phía sau lưng (qua vai, hông) để đảm bảo trẻ nằm nghiêng hoàn toàn (tránh nằm ngửa, nghiêng đầu).

+ Khi nằm nghiêng sang bên không có khói xơ thì không kê gối dưới đầu.

+ Khi nằm nghiêng sang bên có khói xơ thì kê gối tam giác dưới đầu.

+ Thay đổi tư thế nằm nghiêng sang từng bên (sau mỗi bữa ăn hoặc 2 giờ một lần).

**\* Những điểm cần lưu ý khi thực hiện các kỹ thuật kể trên:**

- Ba bài tập nói trên được thực hiện cho đến khi trẻ khỏi hoàn toàn.

- Chỉ thực hiện khi khói u không có nóng, đỏ, đau.

- Kéo dãn nhẹ nhàng, từ từ, không kéo dãn tối đa đột ngột, ngay tức khắc.

- Không thực hiện kỹ thuật khi trẻ khóc, chống đối.
- Tập trước khi cho trẻ ăn.
- Theo dõi nếu thấy trẻ có dấu hiệu khó thở, tím tái thì ngừng tập ngay.

## **2.2. Điện trị liệu**

Dùng dòng điện thấp tần một chiều không đổi (dòng Galvanic có tần số 100-1000Hz). Cường độ: 0,1-0,5 mA/1cm<sup>2</sup> điện cực

- Chỉ định: Trẻ > 3 tháng, đã thực hiện các bài tập vận động không có kết quả.
- Mục đích: Làm mềm khói xơ, tăng kiểm soát đầu cổ.
- Thời gian: Ngày một lần, mỗi lần 15-30 phút. Một đợt điều trị 15-20 lần.
- Kỹ thuật đặt điện cực:
  - + Galvanic dẫn KI vào khói xơ:
  - Cực tác dụng (cực âm) KI đặt ở khói xơ.
  - Cực đệm (cực dương) đặt giữa C4 đến C7
  - + Galvanic dẫn CaCl<sub>2</sub> cỏ (nếu có triệu chứng còi xương kèm theo)
  - Cực tác dụng: (cực dương) CaCl<sub>2</sub> đặt giữa C4 đến C7.
  - Cực đệm (cực âm) đặt tại L4 - L5.
- Thời gian: 15-20 phút/lần

## **2.3. Dụng cụ chỉnh hình**

- Mục đích: Giữ cho đầu ở vị trí trung gian.
- Chỉ định: Sau khi phẫu thuật kết hợp với vận động trị liệu.
- Loại dụng cụ: Đai cổ mềm.

## **3. Thuốc**

Thuốc giảm đau: cho trước khi tập 30 phút nếu trẻ bị đau do tập: Paracetamol 0,01 g/1kg cân nặng, uống trước tập 30 phút.

## **4. Phẫu thuật**

Chỉ định

- Trẻ trên 2 tuổi, vẹo cổ nặng đã điều trị các phương pháp khác không có kết quả
  - Cơ ức đòn chũm bị co ngắn và chắc.
  - Không quay được cổ sang bên có khói cơ xơ.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Khám định kì 1 tháng/ lần cho đến khi khối u biến mất hoàn toàn.
- Trẻ điều trị tại nhà không tiến bộ cần điều trị tại Bệnh viện.
- Sau 12 tháng điều trị không kết quả gửi khám chuyên khoa chỉnh hình.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ BÀN CHÂN KHOÈO BẤM 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 mặt 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, gấp 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 trực xương chày và trực đi qua ngón II bằng thước đo tầm vận động của khớp.

+ Bàn chân ở tư thế thuồng (ở phần trước). Đo góc gấp mặt lòng- nghiêng trong (Equynus): góc tạo bởi trực xương chày và trực 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 gấp ngón cái.

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

+ Ngắn ngón chân cái.

+ Teo cơ cẳng chân.

+ Dùng tay không thể gấp 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 tủy)
- 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 trực xương sên và kéo dãn 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 tủy 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.
  - \* Dần chỉnh mũi bàn chân xoay ngoài.
  - \* Dần 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).



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 giày vừa với kích thước của bàn chân trẻ. Hai giày được liên kết bởi thanh nẹp giữ cho hai giày 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 thuồng 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, gấp gối.
- Quấn vải đệm lót quanh bàn chân, gối và đùi.

- Quần băng dính phủ lên trên đệm lót từ mép ngoài bàn chân, lên mu bàn chân, xuống lòng bàn chân, qua gối sang phía bên kia (mặt trong đùi, cẳng chân).

- Quần 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 gối 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 trên 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 đốt 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 chật 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 chật 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 VẸO CỘT SỐNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Cong vẹo cột sống là tình trạng cong của cột sống sang phía bên của trực cơ thể và vẹo (xoay) của các thân đốt sống theo trực 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 uốn 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 uốn ra trước, gù ra sau so với trực 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 mệt mỏi 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.

+ Thủ 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 tuỷ.

+ 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 gấp của cột sống lưng.
- Kéo dãn 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 gấp, càng gần các ngón càng tốt.

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

Mục tiêu:

- Tăng cơ lực nhóm cơ gấp 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, gấp thân và xoay thân, khuỷu sang bên đối diện.

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

Mục tiêu:

- Kéo dãn 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 dãn đốt sống vùng thắt lưng sang trái.

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

Mục tiêu:

- Kéo dãn 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 dãn cột sống

Mục tiêu:

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

Kỹ thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Đứng 2 tay gập  $180^0$ , duỗi thẳng.
- Tư thế KTV: Đứng cạnh.
- Tiến hành: Hai tay bệnh nhân bám vào xà ngang, gắng cho gót chân rời khỏi sàn.

#### **Bài tập 6:**

Mục tiêu:

- Tập mạnh nhóm cơ nghiêng thân.
- Kéo dãn 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 nhắc thân lên khỏi sàn để kéo dãn 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 dãn cột sống**

- Kéo dãn cột sống bằng dụng cụ (như xà đơn và khung kéo tay) hoặc bằng máy kéo dãn.
  - Kéo dãn 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 tết 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 độ < độ xoay của cột sống < 25 độ đo trên thước đo độ xoay (Scoliometer)

+ Góc COBB < 25 độ nhưng độ cong veo tiến triển nhanh trong 3 tháng (5 độ)

- 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 veo > 60 độ, ảnh hưởng đến thẩm mỹ, tâm lý.

#### 3.2. Phẫu thuật chỉnh hình

- Chỉ định:

+ Góc COBB > 45 độ

+ Khi sự cong veo 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 khôi, 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 đè 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**

- Đôi 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%o tổng trẻ sơ sinh sống.

Tại Việt nam: tỷ lệ mắc bại não chiếm 1,8 %o, 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 tuy 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 gấp ở tay, mẫu duỗi ở chân, vận động khôi.

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

+ Điện não đồ: Hoạt động điện não cơ bản bất thường, có các hoạt động kích phát điện hình hoặc không điện 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 thuỷ 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 vòn

- Bại não thể thắt 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, thuỷ 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 (duỗi chéo, nâng đỡ hữu hiệu...)
- Tạo thuận các vận động chức năng và kích thích sự phát triển vận động thô theo các môc: 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 úc chế và phá vỡ các phản xạ bệnh lý**

Tập úc chế và phá vỡ phản xạ bệnh lý là các kỹ thuật úc 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 gấp 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 dép 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 ngắn( xung chũ nhật hoặc tam giác) khu trú

- Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng (bàn chân thuồng, 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 gân 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. Tủ 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: Tủ 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. Thuỷ 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 cột...

- 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 hòa 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 đùờng 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 vòn, thể nhẽo, thể thắt điệu..

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 bì mặt tại vị trí tiêm, pha thuốc tiêm với dung dịch NaCl 2% o 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, Citicoline, Cerebrolysin, ...

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

- Phẫu thuật chỉnh hình

- Dẫn lưu não thắt....

- Cắt chọn lọc thần 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 MÚA VÒN

## 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 vòn chiếm tỷ lệ 10-15% trong tổng số trẻ bại não.

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

Có một tỷ lệ lớn trẻ bại não thể múa vòn 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 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 vòn

- + 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 tủy 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 vòn ngón chi (thường ở bàn tay và các ngón tay).
    - Dấu hiệu tổn thương ngoại tháp: rung giật, múa vòn
    - 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 nhăn 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 điện hình hoặc không điện 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 thắt 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, thuỷ 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, úc chê phản xạ nguyên thủy (duỗi chéo, nâng đỡ hữu hiệu).
  - Tạo thuận các vận động chức năng và kích thích phát triển vận động thông qua 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 vòn có 1 tay gấp, 1 tay duỗi hoặc 2 tay gấp
- 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 phả vỡ tư thế tay co điển hình
  - Mục tiêu: Hạn chế tư thế tay co ở trẻ múa vòn
  - Thực hiện:
    - + Tư thế: trẻ nằm ngửa
    - + Kỹ thuật viên buộc cố 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 phả 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 tàn:** 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 tàn
  - + 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: 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 tẩm 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 nhão
- 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. Thuỷ 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 hòa 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 vòn, bại não thể thất điểu, 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 tuy sống, thân não, não giữa, vỏ não.
- Giảm vận động hữu ý. Có các mẫu vận động bất thường như: mẫu gấp ở tay, mẫu duỗi ở chân, vận động khôi.

+ Lâm sàng bại não thể múa vòn

- 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 tuy 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 dài, cử động múa vờn ngon 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: Bệnh não thể phổi hợp co 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 thuỷ

- 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 vòn
- Phản xạ gân xương bình thường hoặc tăng ở các chi bị tổn thương.
- Có các phản xạ nguyên thuỷ.
- 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, thuỷ 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, úc chế các phản xạ nguyên thủy (duỗi chéo, nâng đỡ hưu 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 úc chế và phá vỡ các phản xạ bệnh lý**

Tập úc chế và phá vỡ phản xạ bệnh lý là các kỹ thuật úc 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.
  - 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 cổ 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 duỗi chéo ở tư thế nằm
  - Mục tiêu: phá vỡ phản xạ duỗi 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 dạng và xoay ngoài hai chân.
  - Tiêu chuẩn đạt: Chân trẻ dạng và xoay ngoài.
- \* Kỹ thuật 3: Phá vỡ phản xạ duỗi 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)
    - + Bé 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 vòn 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 tỳ 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 khoẻ 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 30 giây đến 1 phút.
      - \* Kỹ thuật 3: Tạo thuận nâng đầu bằng sử dụng gối kê trước ngực
        - Mục đích :Làm khoẻ 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 dạng, duỗi khớp gối và xoay ngoài. Kỹ thuật viên ngồi hoặc quì 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 với hai tay về phía trước.

- Tiêu chuẩn đạt: Trẻ có thể nâng đầu cổ, duỗi thân mình và với 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 thoái 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, lẩy

- 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 lẩy trên bóng.
- Mỗi lần tập 15-20 phút, ngày tập 2-3 lần.
  - \* Tập thăng 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.
  - Đu 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 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 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: 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 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: 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 gấp 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 dép 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 gấp 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 gấp 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 gấp 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 ngắn( xung chữ nhật hoặc tam giác) khu trú
    - Chỉ định: cho trẻ bại não thể co cứng (bàn chân thuồng,bàn tay gấp mu quá mức, co rút gấp 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 gấp mu bàn tay,cơ chày trước,cơ tứ đầu đùi..); Cực đệm mang dấu (+) đặt ở vùng đầu gầm 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 nhão
- 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. Thuỷ 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 phôi 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 phôi.

#### **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 hòa 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.

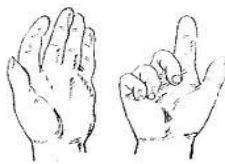
• Phù nề: vùng khớp vai bị tổn thương có thể sưng to hơn bên lành.

- + 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: Thủ cơ bằng tay (**Mannual Muscle Testing**)

+ Các kiểu liệt tay cổ điển: Tuỳ 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 rủ cẳng tay)

Liệt thần kinh trụ  
(Bàn tay móng chân chim)

Liệt thần kinh giữa  
(Bàn tay khỉ)

- + 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.
- + Tiễn triển/Biến chứng: Nếu không được phát hiện sớm và can thiệp sớm, cánh tay liệt sẽ bị teo cơ, bún 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 tuỷ: 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 da rẽ - 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 rẽ và dây thần kinh
- Xét nghiệm: có sự phân ly đậm - té bào (dưới 2 gram)
- Các thể: Liệt hai chân
  - Tú chi --> tổn thương hành não
  - Đơn thuần dây thần kinh sọ não

#### **4.3. Viêm da 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 đậm - té 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 tầng sinh môn)
    - + Teo cơ kiểu căng 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 dãn 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, ngồi 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 đẻ 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 ngắn 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 =  $\frac{1}{2}$ . Cường độ cho đến khi thấy 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. Châm cứu:** Có thể điều trị bằng châm cứu vì đây là liệt ngoại biên

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Khám thường 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 CHO TRẺ CHẬM PHÁT TRIỂN TINH THẦN**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

**1. Định nghĩa:** Chậm phát triển tinh thần (CPTTT) là một nhóm các rối loạn về sự phát triển tinh thần của trẻ (ảnh hưởng đến khả năng học các kỹ năng so với các trẻ khác cùng tuổi ) do các nguyên nhân xảy ra trước khi sinh, trong khi sinh và sau khi sinh.

**2. Phân loại:** Trẻ CPTTT có thể bị từ loại nhẹ, trung bình, nặng và rất nặng

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

- **Hỏi bệnh:** Hỏi tiền sử mang thai của mẹ; Quá trình sinh trẻ; Tiền sử bệnh tật của trẻ sau sinh; Quá trình phát triển của trẻ.

#### **- Khám lâm sàng**

- + Khám toàn thân và hệ thần kinh
- + Đánh giá trực tiếp trẻ bằng các test Denver, ASQ

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

- + Cộng hưởng từ sọ não, chụp cắt lớp vi tính sọ não; Điện não đồ
- + Nhiễm sắc thể; Calci toàn phần và ion, T3,T4,TSH
- + Đo thính lực

### **2. Chẩn đoán xác định**

#### **2.1. Tiêu chuẩn lâm sàng chung của chậm phát triển tinh thần**

- Khả năng đáp ứng chậm chạp hoặc không đáp ứng với điều người khác nói, với mọi việc diễn ra xung quanh.

- Khả năng diễn đạt không rõ ràng: Các suy nghĩ, tình cảm, nhu cầu bản thân.

- Khả năng tiếp thu chậm: Về ngôn ngữ lời nói và ngôn ngữ không lời.
- Khả năng hiểu chậm: Về những điều họ nghe, sờ, nhìn.
- Khả năng ra quyết định chậm kể cả việc đơn giản.
- Khả năng tập trung kém trong mọi hoạt động.
- Khả năng nhớ hạn chế: Trí nhớ ngắn hạn bị ảnh hưởng nhiều, trí nhớ dài hạn ít bị ảnh hưởng hơn.

- Kém điều hợp vận động toàn thân hoặc các vận động khác khó khăn (mút, nhai, ăn, sử dụng bàn tay).

- Chậm phát triển:

+ Vận động thô (lẫy, ngồi, bò, đứng, đi).

+ Vận động tinh (sử dụng bàn tay)

- Rối loạn hành vi: đập phá, đập đầu vào vật...

- Khám thần kinh:

+ Trương lực cơ: bình thường hoặc giảm nhẹ toàn thân.

+ Tình trạng cơ: bình thường, không có liệt.

+ Phản xạ: Phản xạ gân xương bình thường hoặc giảm nhẹ.

Babinski: âm tính

Các phản xạ nguyên thuỷ âm tính.

+ Các dây thần kinh sọ não: ít khi bị ảnh hưởng

+ Các hội chứng: hội chứng tháp, ngoại tháp, tiểu não âm tính

**2.2. Đánh giá chỉ số IQ:** Trẻ CPTTT có chỉ số IQ < 70 %

### **2.3. Chẩn đoán các dạng CPTTT thường gặp**

#### **2.3.1. Hội chứng Down**

\* Định nghĩa: Là 1 bệnh gây nên bởi rối loạn nhiễm sắc thể (thừa NST 21) ở giai đoạn phân chia NST khi thụ thai.

Hay gặp ở mẹ trên 35 tuổi

\* Dấu hiệu lâm sàng:

- Dấu hiệu sớm: ngay sau sinh trẻ mềm nhẽo, ít khóc, lười hay thè ra ngoài. Khi hạ xuống đột ngột trẻ không có phản xạ bảo vệ

- Bộ mặt đặc biệt: Mắt xếch, mí mắt lộn lên đôi khi bị lác, tai thấp. Miệng trễ và luôn há, vòm miệng cao, hẹp. Trong lòng đen có nhiều chấm trắng nhỏ như cát và thường mất đi sau 12 tháng tuổi.

- Các dấu hiệu khác: Đầu nhỏ, ngắn, gáy phẳng, cổ ngắn, vai tròn.

Bàn tay ngắn, to, các ngón tay ngắn, ngón út thường khoèo. Có 1 đường vân sâu nằm ngang đường bàn tay. Đôi khi trẻ bình thường cũng có như vậy. Bàn chân phẳng, ngón chân chim, ngón chân cái toè. Khớp háng, cổ chân, khuỷu lồng léo.

Cứ 3 trẻ có 1 trẻ mắc bệnh tim.Cứ 10 trẻ Down có 1 trẻ bị tổn thương đốt sống cổ gây nên tổn thương tuỷ sống và bị liệt.

\* Xét nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể: Có 3 nhiễm sắc thể 21

\* Tiêu chuẩn chung của CPTTT: Trẻ có các tiêu chuẩn chung của chậm phát triển tinh thần

### **2.3.2. Bệnh suy giáp**

\* Định nghĩa: Là CPTTT do thiếu hormon phát triển tuyến giáp

\* Tiêu chuẩn lâm sàng :

Dấu hiệu	Điểm
1. Phù niêm (Bộ mặt đặc biệt)	2
2. Da nổi vân tím.	1
3. Thoát vị rốn.	1
4. Thóp sau rộng > 0,5 cm.	1
5. Chậm lớn.	1
6. Chậm phát triển tinh thần vận động.	1
7. Táo bón > 3 ngày.	2
8. Vàng da sinh lý > 30 ngày.	1
9. Thai > 40 tuần.	1
10. Cân lúc đẻ > 3,5 kg	1
Tổng	12
<b>Nghi ngờ suy giáp</b>	<b>&gt; 4</b>

\* Xét nghiệm: Định lượng nồng độ hormon

- T3 giảm ( Bình thường 1,2 - 2,7 nmol/l )

- T4 giảm (Bình thường 64,4 - 148 nmol/l)

- TSH tăng (Bình thường 0,23 - 4 nmol/l)

\* Tiêu chuẩn chung của CPTTT: Trẻ có các tiêu chuẩn chung của chậm phát triển tinh thần.

### **2.3.3. Động kinh**

\* Định nghĩa: Động kinh là tổn thương não mãn tính với nhiều nguyên nhân khác nhau, được đặc trưng bằng sự lặp đi lặp lại những phóng lực kịch phát

thành nhịp của tế bào não.

\* Phân loại:

- Cơn cục bộ: Cơn cục bộ đơn thuần (Vận động, cảm giác); Cơn cục bộ phức tạp; Cơn cục bộ chuyển thành toàn bộ hoá.
  - Cơn toàn thể: Cơn vắng ý thức điển hình, không điển hình; Cơn co cứng cơ; Cơn giật cơ; Cơn mất trương lực; Cơn cứng giật cơ.
  - Cơn bỗ xung: Động kinh liên tục; Trạng thái động kinh; Cơn không xếp loại.
  - Hội chứng West: Cơn co thắt, chậm phát triển tinh thần, ĐNDĐ có rối loạn nhịp cao điện thế.

\* Tiêu chuẩn chẩn đoán:

- + Tiêu chuẩn xác định cơn lâm sàng:
  - Xuất hiện đột ngột.
  - Cơn có tính chất định hình
  - Cơn xảy ra ngắn chỉ vài giây đến vài phút.
  - Rối loạn chức năng thần kinh trong cơn (trừ 1 số cơn cục bộ đơn giản)
  - Hồi phục nhanh
- + Tiêu chuẩn xác định điện não: Điện não có hình ảnh các dạng phóng điện kịch phát của động kinh.
- + Tiêu chuẩn chung của CPTTT: Trẻ có các tiêu chuẩn chung của chậm phát triển tinh thần.

#### **2.3.4. Hội chứng Fragile X (Hội chứng nhiễm sắc thể X giàn, dễ gãy)**

- Định nghĩa: Tật di truyền do nhiễm sắc thể X không bình thường.
- Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh: Tai to, mặt dài thể hiện ở những mức độ nặng nhẹ khác nhau; Khó khăn về học ở các mức độ khác nhau; Lặp lại hành động
- Tiêu chuẩn chung của Chậm PTTT: Trẻ có các tiêu chuẩn chung của chậm phát triển tinh thần.

#### **3. Chẩn đoán mức độ:** theo ICD 10 của WHO

- Mức độ 1 (Nhiệt): IQ từ 55 - 70 %, giáo dục hoà nhập.
- Mức độ 2 (Trung bình): IQ từ 40 - 54 %, có thể hoà nhập.
- Mức độ 3 (Nặng): IQ từ 20 - 39 %, cần trợ giúp.
- Mức độ 4 (Rất nặng): IQ < 20%, cần chăm sóc đặc biệt.

#### **4. Chẩn đoán phân biệt**

- Tự kỷ
- Tăng động giảm chú ý
- Khiếm thính

#### **5. Chẩn đoán nguyên nhân**

##### **5.1. Trước khi sinh**

- Mẹ bị nhiễm virus (rubeon, cytomegalo virus, toxoplasma, herpes...), dùng thuốc (hoá chất, nội tiết tố), nhiễm độc (chì, thuỷ ngân, thạch tín...) chế độ ăn thiếu chất (Iod) trong thời kỳ mang thai
- Đột biến NST ở bào thai do nhiều nguyên nhân khác nhau.

##### **5.2. Trong khi sinh: Đề non, ngạt, can thiệp sản khoa.**

**5.3. Sau khi sinh:** Trẻ bị các bệnh như xuất huyết não-màng não, viêm màng não, viêm não, chấn thương.

##### **5.4. Không rõ nguyên nhân.**

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

**1. Nguyên tắc:** PHCN sớm, đều đặn, toàn diện, phối hợp với chương trình PHCN tại nhà và PHCN dựa vào cộng đồng.

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

- Điện trị liệu: điện thấp tần, ánh sáng
- Vận động :
  - + Xoa bóp
  - + Các kỹ thuật tạo thuận lẫy, ngồi, bò, đứng đi
  - Ngôn ngữ trị liệu (Xem bài ngôn ngữ trị liệu)
  - + Kích thích kỹ năng giao tiếp sớm
  - + Huấn luyện kỹ năng hiểu và diễn đạt ngôn ngữ.
  - Hoạt động trị liệu (Xem bài hoạt động trị liệu)
  - + Huấn luyện kỹ năng vận động tinh bàn tay
  - + Huấn luyện kỹ năng sinh hoạt hàng ngày
- Dụng cụ trợ giúp: Nẹp chỉnh hình

#### **3. Các điều trị khác**

- Thuốc chống động kinh, Hormon giáp trạng, cerebrolysin, điều trị còi xương

(nếu có).

- Sử dụng một số loại thuốc để làm tăng khả năng tập trung, giảm tăng động và điều chỉnh hành vi.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi: Sự tiến bộ về nhận thức, ngôn ngữ, hành vi
- Thời gian tái khám theo định kỳ 1 đến 2 tháng/lần

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TIÊU CHỐM XƯƠNG ĐÙI VÔ KHUẨN**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tiêu chỏm xương đùi là một bệnh thuộc nhóm bệnh hoại tử xương với tình trạng chết các tế bào ở cả 2 phần của xương là tủy xương và tế bào xương
- Bệnh còn được gọi với cái tên khác nhau: hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi, hoại tử vô mạch
- Bệnh hay gặp ở độ tuổi trung niên, nam nhiều hơn nữ.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

Bệnh tiêu chỏm xương đùi có thể tiến triển âm thầm mà không có các biểu hiện trên lâm sàng hoặc nếu có cũng rất kín đáo.

Vị trí đau: Hỏi bệnh nhân xem có đau ở vùng khớp hông hay không, có cảm giác sưng nóng ở khớp hay không. Bệnh nhân có thói quen uống rượu không, có thường xuyên uống với số lượng nhiều (Bệnh tiêu chỏm xương thường gặp ở nam giới trung niên uống nhiều rượu)

Bệnh nhân đi lại có đau vùng khớp háng hay không, nghỉ ngơi có đỡ đau không, đau nhiều về đêm không?

#### **1.2. Khám lâm sàng**

- Khám tình trạng toàn thân.
- Khám khớp: Xác định chính xác điểm đau vùng khớp háng. Xem khớp có sưng, nóng, đỏ? Khám xác định tầm vận động của khớp (ROM).
  - Thường đau theo kiểu cơ học. Để bệnh nhân đi bộ xem mức độ đau nhiều, ít, đau tăng khi đi lại?
  - Khám các động tác gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài khớp háng.

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

- Trong mọi trường hợp đau xương khớp mãn tính, các xét nghiệm cơ bản cần được chỉ định đầy đủ, ngoài ra tùy theo các triệu chứng lâm sàng gợi ý mà tiến hành tiếp các xét nghiệm khác để phục vụ cho chẩn đoán xác định, chẩn đoán nguyên nhân, chẩn đoán phân biệt.

- Các xét nghiệm cơ bản:

- + Xét nghiệm tế bào máu ngoại vi

- + Xét nghiệm sinh hóa máu
- + Tổng phân tích nước tiểu
- + Tùy vào triệu chứng lâm sàng khi nghi ngờ có đau xương do bệnh tự miễn, có thể chỉ định các xét nghiệm miễn dịch
  - Khi có nghi ngờ bệnh lý liên quan đến bệnh lý chuyển hóa hoặc bệnh ác tính di căn xương phải chỉ định xét nghiệm phốt pho, canxi
  - Hình ảnh Xquang quy ước rất cần thiết và có thể làm được ở mọi tuyếng và nhiều khi chỉ cần chụp xquang quy ước là đã có thể chẩn đoán được bệnh (hình ảnh hủy xương chỉ ở một xương, không có tổn thương xương đối xứng )
  - Ở những cơ sở có điều kiện chụp cộng hưởng từ có thể chẩn đoán bệnh ở giai đoạn sớm

## **2. Chẩn đoán xác định**

- Triệu chứng lâm sàng
  - + Đau ở vùng khớp háng (thường ở một bên)
  - + Hạn chế tầm vận động khớp háng bên đau
  - + Đi lại đau tăng (đau kiểu cơ học)
  - + Khớp háng không sưng nóng đỏ (không có biểu hiện viêm cấp)
- Triệu chứng cận lâm sàng
  - + Xét nghiệm canxi máu thường giảm (cả can xi toàn phần và can xi ion)
  - + Phốt pho máu thường giảm
  - + Phosphatase kiềm tăng
  - + Máu lắng bình thường
  - + Tình trạng thiếu máu: Thường không thiếu máu
    - \* Xquang quy ước:
    - + Khe khớp không hẹp
      - + Hình ảnh hủy xương vùng chỏm xương đùi( thường ở một bên, rất hiếm khi gặp cả hai bên )
    - \* Cộng hưởng từ cho kết quả chính xác và có tác dụng chẩn đoán sớm.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

### Lao khớp háng

- + Đau khu trú ở vùng khớp háng, thường gặp ở người trẻ tuổi

- + Các xét nghiệm cơ bản
- + VSS tăng
- + Phản ứng mantoux dương tính
- + Sưng, nóng, đỏ, đau khớp
- + Xquang khe khớp hẹp, giai đoạn cuối có thể có hình ảnh hủy hoại phần trên ngoài chỏm xương đùi

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Cho đến nay người ta cũng chưa có chẩn đoán nguyên nhân chắc chắn về bệnh lý tiêu chỏm xương đùi. Người ta thường gặp một số yếu tố gây nên bệnh lý này có thể tự phát hoặc là hậu quả của một số tình trạng sinh lý hoặc là tình trạng bệnh lý như nhiễm độc thai nghén, uống rượu, tắc mạch, dùng thuốc...

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

#### **1. Nguyên tắc**

- Bệnh lý tiêu chỏm xương đùi vô khuẩn là loại bệnh lý xương khớp mãn tính, có diễn biến kéo dài và gồm nhiều phương pháp phối hợp (Vật lý trị liệu- Phục hồi chức năng, điều trị nội khoa, phẫu thuật chỉnh hình, thay khớp nhân tạo)
- Mục tiêu điều trị nhằm bảo tồn các cấu trúc tự nhiên của khớp càng lâu càng tốt.
- Việc lựa chọn phương pháp điều trị được dựa vào mức độ tổn thương của chỏm xương đùi.
- Quản lý theo dõi bệnh nhân, phát hiện sớm các biến chứng có thể.
- Tái hòa nhập cộng đồng, công ăn việc làm với những người tiêu chỏm xương đùi.

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

Mục tiêu: Các phương pháp VLTL-PHCN nhằm duy trì sức mạnh của cơ, tránh co rút và các thương tật thứ cấp.

- Tập khớp háng bên tồn thương theo tầm vận động, duy trì tầm vận động khớp.
- Sử dụng các dụng cụ tập (Nặng nách, nặng khuỷu, khung tập đi để giảm tải trọng lên khớp háng)

#### **3. Thuốc điều trị**

- Nhóm thuốc điều trị triệu chứng

- Nhóm chống viêm không steroid (NSAIDS) và nhóm Steroid
- Thuốc giảm đau
- Điều trị thuốc khi đã xác định được nguyên nhân

#### **4. Điều trị phẫu thuật khớp háng (giai đoạn 3, giai đoạn 4)**

- Khi bệnh nhân bị đau kéo dài, không đáp ứng với điều trị, bệnh nhân mất chức năng vận động:

+ Thay khớp háng nhân tạo ở 1 khớp hoặc cả 2 khớp(nếu bị tiêu chỏm xương đùi cả 2 bên) là phương pháp triệt để và hiệu quả giúp lấy lại chức năng vận động của khớp.

+ Khoan giảm áp chỏm xương đùi: mục đích làm giảm áp lực ở trong xương giúp tái tạo hệ thống tưới máu cho vùng chỏm xương làm chậm quá trình tiến triển của bệnh.

+ Tạo hình xương: phương pháp bảo tồn khớp loại bỏ phần hoại tử tạo hình kết hợp xương phân bố lực tì đè vào phần sụn khớp được chong đỡ bởi tổ chức xương lành phía dưới cùng tổn thương chỏm.

- Sau phẫu thuật bệnh nhân phải được làm PHCN với mục tiêu: Làm giảm lực tì đè lên vùng tổn thương.

- Tập cho bệnh nhân đi lại và tái hòa nhập cộng đồng(đảm bảo công ăn việc làm, học tập, công tác đảm bảo cuộc sống của người bệnh).

#### **IV.THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Cần theo dõi các triệu chứng lâm sàng (Đau vùng khớp háng,tính chất cơn đau, khả năng đi lại di chuyển của người bệnh)
- Theo dõi các chỉ số sinh hóa máu và các xét nghiệm cơ bản.
- Khi xuất hiện các triệu chứng: đau, giảm vận động thì có thể cho chụp X-Quang quy ước để theo dõi.
- Thời gian tái khám theo định kỳ từ 1 tháng đến 3 tháng, 6 tháng và khám định kỳ hàng năm.
- Đây là loại bệnh lý cần theo dõi tích cực.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRẬT KHỚP HÁNG BẤM SINH

## I. ĐẠI CƯƠNG

- **Định nghĩa:** Trật khớp háng bẩm sinh là tình trạng chỏm xương đùi của một hoặc cả hai bên khớp háng bị trật ra khỏi vị trí bình thường của khớp háng.

- Trật khớp háng có thể phát hiện ngay sau khi sinh hoặc một vài tuần sau sinh.

- **Vị trí trật khớp háng:** Trật khớp háng trước trên, trước dưới, sau trên, sau dưới, trung tâm. Nhưng thường gặp là vị trí sau trên và thường có kèm theo các dị tật bẩm sinh khác.

- **Phân loại trật khớp háng bẩm sinh:**

+ Theo thể loại:

- Trật khớp háng đơn thuần

- Trật khớp háng phối hợp với các dị tật bẩm sinh khác của hệ vận động như cứng khớp bẩm sinh, bàn chân khèo bẩm sinh, nǎo úng thủy, gai đôi cột sống...

+ Theo mức độ:

- Khớp háng không ổn định: Chiếm tỷ lệ cao nhất (trên 60%), do gân, cơ và dây chằng.

- Bán trật khớp háng: Một phần chỏm xương đùi bị trật ra khỏi ổ chảo, thường không có biến dạng ở chỏm xương đùi, cổ xương đùi cũng như tại ổ chảo.

- Trật khớp háng hoàn toàn: chỏm xương đùi nằm hoàn toàn ngoài ổ chảo với các biến dạng của chỏm xương đùi và ổ chảo.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

- **Hỏi bệnh:**

- **Khám và lượng giá chức năng**

+ Hạn chế vận động khớp háng: ở tư thế gấp và dạng khớp háng.

+ Chênh lệch chiều dài hai chân: bên bị trật khớp háng ngắn hơn bên đối diện, nhưng sẽ khó phát hiện khi trật khớp háng cả hai bên.

+ Nếp lăn mông, đùi, khoeo chân bên trật cao hơn bên lành.

+ Bàn chân đổ ngoài khi trẻ nằm duỗi chân.

- + Dáng đi khập khiễng nếu trật khớp háng hai bên.
- + Ô khớp rỗng.
- + Nghiệm pháp Barlow: Khi gập và khép háng chỏm xương đùi trượt ra ngoài ổ chảo tạo nên tiếng kêu "lục cục" (ở trẻ dưới 6 tháng tuổi).
- + Nghiệm pháp Ortolani: ngược lại với nghiệm pháp Barlow, khi dạng và duỗi khớp háng chỏm xương đùi trượt ra ngoài ổ chảo tạo nên tiếng kêu "lục cục" (ở trẻ dưới 6 tháng tuổi).

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

**+ Chụp khớp háng thẳng:**

- Chỏm xương đùi di chuyển lên trên và ra ngoài.
- Đường Hilgenreiner nằm ngang đi qua đáy ổ cồi (Bình thường chỏm nằm dưới đường này).
- Đường Ombredanne đứng dọc, vuông góc với đường Hilgenreiner và đi qua điểm ngoài cùng của ổ cồi (Bình thường chỏm nằm phía trong đường này).
- Trật khớp háng ở trẻ dưới 6 tháng tuổi (chỏm xương đùi chưa xuất hiện trên X-quang):
  - Vòng cung cẳng bị gãy
  - Đo chỉ số ổ cồi (bình thường dưới 30 độ ở trẻ sơ sinh).
  - Trật khớp háng ở trẻ trên 5 tuổi: có thể thấy góc cẳng xương đùi lớn hơn 125 độ (Coxa Valga)

**+ Siêu âm khớp háng**

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng và Xquang

Tiêu chuẩn đánh giá trật khớp háng:

- Góc ổ cồi  $> 90$  độ (Bình thường=90 độ)
- Độ che phủ của ổ cồi  $< 50\%$  (Bình thường che phủ  $\geq 50\%$  chỏm xương đùi)
  - Vị trí của sụn viền: sụn viền bị đẩy lên trên và vào trong (Bình thường: Kẻ 1 đường ngang từ sụn viền, đường này sẽ đi qua sụn chữ Y)

**3. Chẩn đoán nguyên nhân:**

- Trẻ trật khớp háng bẩm sinh hoàn toàn dưới 36 tháng tuổi.
- Trẻ bán trật khớp háng, viêm chỏm xương đùi vô khuẩn..
- Sau phẫu thuật khớp háng, sau tiêm Botox trên trẻ bại não.

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

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

- Can thiệp sớm ngay sau khi sinh bằng các biện pháp nẹp chỉnh hình, bó bột chỉnh hình

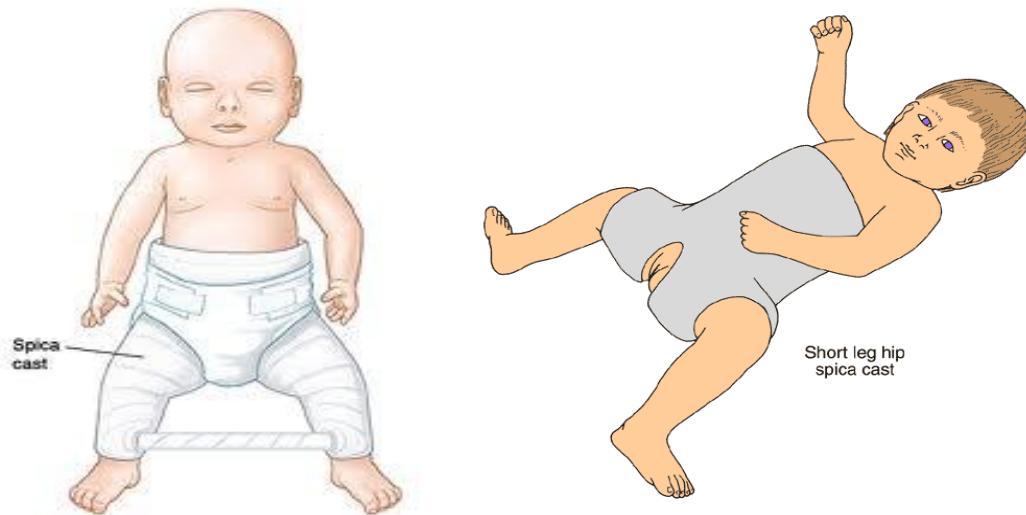
- Phẫu thuật: khi điều trị bằng nẹp chỉnh hình, bó bột không kết quả hoặc trẻ trên 18 tháng tuổi không còn khả năng điều trị bảo tồn.

##### **\* Mục tiêu:**

- Nắn chỉnh chỏm xương đùi vào vị trí đúng trong ổ chảo.
- Duy trì chỏm xương đùi ở vị trí đúng trong ổ chảo ổn định trong khoảng thời gian tối thiểu 12 tuần nhằm kích thích hình thành trực đồng tâm giữa chỏm xương đùi và ổ chảo.
- Nắn chỉnh chống xoay trước của cẳng và thân xương đùi: do có một tỉ lệ cao phối hợp giữa trật khớp háng và xoay trước của cẳng và thân xương đùi

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

##### **2.1. Bó bột chỉnh hình khớp háng (Hip Spica Cast)**



##### **- Chỉ định:**

- + Trẻ được chẩn đoán trật khớp háng bẩm sinh đến sớm trước 6 tháng.
- + Trẻ bán trật khớp háng, viêm chỏm xương đùi vô khuẩn..

##### **- Chống chỉ định:**

- + Trẻ trật khớp háng bẩm sinh trên 36 tháng tuổi

+ Trẻ mắc nhiều dị tật bẩm sinh như cứng đà khớp, thoát vị não tuy, bại não

- Trẻ được đặt nằm ngửa trên bàn bó bột bộ lộ toàn bộ vùng ngực -bụng-thắt lưng và hai chân. Làm vệ sinh sạch và khô.

- Nguyên Liệu: Vải cotton hoặc giấy vệ sinh, bột bó. Thuốc: thuốc giảm đau (Paracetamol, Efferangan...), thuốc khử trùng (Betadin).

- Tiến hành bó bột:

+ Quận toàn bộ vùng thắt lưng-hông-đùi, hoặc thắt lưng-hông-đùi-cẳng-bàn chân bằng băng cotton hoặc giấy vệ sinh.

+ Quận bột từ vùng thắt lưng-hông-đùi (Short Leg-Hip Spica Cast) hoặc thắt lưng-hông-đùi-cẳng chân và bàn chân (Long Leg-Hip Spica Cast). Bệnh nhân được bó bột tư thế éch với khớp háng hai bên gấp về phía bụng và dạng.

+ Giữ chân trẻ ở tư thế này đến khi khô bột.

+ Cố định bột trong 2 - 4 - 8 - 12 tuần(tùy thuộc lứa tuổi bắt đầu bó bột).

+ Tháo bột, làm vệ sinh sạch chân trẻ, bôi Betadine vào chỗ loét, xước.

- Theo dõi sau bó bột tại nhà: Nếu các ngón chân sưng, tím, hoặc trẻ xuất hiện sốt và quấy khóc không rõ nguyên nhân cần tháo bột ngay để kiểm tra.

- Thời gian bó bột: 2 tuần/ đợt, khoảng 10- 15 đợt.

- Cuối đợt bó cần chụp kiểm tra để xem vị trí chỏm xương đùi và ổ chảo đã vào đúng vị trí.

## 2.2. Nẹp chỉnh hình

- Các loại hay dùng:

+ Nẹp Pavlik Harness: Là loại nẹp đai mềm, được ưa thích và chỉ định rộng rãi nhất.

+ Nẹp kiểu gối Frejka: Là loại nẹp tiện dụng, chỉ định cho những trường hợp khớp háng lỏng lẻo.

+ Nẹp nhựa cứng cố định khớp háng hai bên

+ Nẹp khớp háng làm bằng xốp mềm: Là loại nẹp hiện đang được sản xuất và chỉ định điều trị tại khoa phục hồi chức năng Bệnh viện Nhi.

- Thời gian đeo nẹp:

+ Ngày sau sinh đến khi trẻ 12 tháng tuổi

+ Liên tục đeo cả ngày và đêm trong 6 tháng đầu

+ Đeo nẹp vào đêm trong 6 tháng tiếp theo.

### **3. Các điều trị khác**

**3.1. Phẫu thuật:** Nếu trần ỏ chảo quá dốc thì điều trị bảo tồn chắc chắn thất bại bắt buộc phải can thiệp bằng phẫu thuật sớm

### **3.2. Các phương pháp thực hiện tại cộng đồng**

Giữ trẻ ở tư thế dạng rộng khớp háng và gấp gối bằng cách:

- Đóng bỉm vệ sinh
- Công hoặc địu trẻ
- Đặt trẻ nằm sấp khi ngủ.

## **IV . THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi sau bó bột tại nhà: Nếu các ngón chân sưng, tím, đau, cần đưa đến cơ sở y tế tháo bột ngay tránh hoại tử.

- Theo dõi tai biến
  - + Gây tỳ đè dẫn đến viêm hoặc loét da và tổ chức dưới da
  - + Tồn thương phần mềm như gân, cơ, dây chằng.
  - + Teo cơ và giảm vận động do bất động lâu
- Theo dõi bệnh nhân thường quy: Khám thường quy, chụp khớp háng kiểm tra 3 tháng/lần trong 2 năm đầu.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ TỰ KỶ**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

### **1. Định nghĩa**

Tự kỷ là một dạng bệnh trong nhóm Rối loạn phát triển lan tỏa, ảnh hưởng đến nhiều mặt của sự phát triển nhưng ảnh hưởng nhiều nhất đến kỹ năng giao tiếp và quan hệ xã hội

### **2. Tỷ lệ mắc**

- Trên thế giới: 1/110 trẻ sơ sinh sống
- Việt nam: Chưa có số liệu về tỷ lệ mắc. Nghiên cứu sàng lọc tự kỷ ở trẻ 18-24 tháng tuổi tại Thái bình (N.T.H Giang Và T.T.T. Hà, 2011) cho thấy tỷ lệ mắc tự kỷ là 4,6/1000 trẻ sơ sinh sống.
- Tỷ lệ trẻ mắc tự kỷ theo giới tính: Nam/Nữ = 4,3/1

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Hỏi tiền sử mang thai của mẹ
- Tiền sử bệnh tật của trẻ sau sinh
- Quá trình phát triển của trẻ

#### **1.2. Khám lâm sàng**

- Khám toàn thân và hệ thần kinh
- Đánh giá trực tiếp trẻ bằng các test Denver, ASQ, DSM - IV, CARS

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

- Cộng hưởng từ sọ não, chụp cắt lớp vi tính sọ não
- Điện não đồ
- Nhiễm sắc thể
- Calci toàn phần và ion
- Đo thính lực

### **2. Chẩn đoán xác định**

Theo tiêu chuẩn của cuốn Sổ tay Thống kê Chẩn đoán các Rối loạn Tâm thần ( DSM-IV)

**Tiêu chuẩn 1:** Có ít nhất 6 dấu hiệu từ các mục (1), (2), (3) dưới đây, trong đó ít nhất có 2 dấu hiệu từ mục (1); 1 dấu hiệu từ mục (2) và 1 dấu hiệu từ mục (3).

**(1) Khiếm khuyết về chất lượng quan hệ xã hội: có ít nhất 2 dấu hiệu**

- Khiếm khuyết sử dụng hành vi không lời
- Kém phát triển mối quan hệ bạn hữu tương ứng với lứa tuổi
- Thiếu chia sẻ quan tâm thích thú
- Thiếu quan hệ xã hội hoặc thể hiện tình cảm

**(2) Khiếm khuyết chất lượng giao tiếp: có ít nhất 1 dấu hiệu**

- Chậm/không phát triển về kỹ năng nói so với tuổi.
- Nếu trẻ nói được thì có khiếm khuyết về khởi xướng và duy trì hội thoại.
- Sử dụng ngôn ngữ trùng lặp, rập khuôn hoặc ngôn ngữ lập dị.
- Thiếu kỹ năng chơi đa dạng, giả vờ, bắt chước mang tính xã hội phù hợp với tuổi

**(3) Mối quan tâm gò bó, định hình, trùng lặp và hành vi bất thường: Có ít nhất 1 dấu hiệu**

- Bận tâm bao trùm, thích thú mang tính định hình bất thường cả về cường độ và độ tập trung
  - Bị cuốn hút không cưỡng lại được bằng các cử động, nghi thức
  - Cử động chân tay lặp lại hoặc rập khuôn
  - Bận tâm dai dẳng với những chi tiết của vật

**Tiêu chuẩn 2:** Chậm hoặc có rối loạn ở 1 trong các lĩnh vực sau trước 3 tuổi:

- Quan hệ xã hội
- Ngôn ngữ sử dụng trong giao tiếp xã hội
- Chơi mang tính biểu tượng hoặc tưởng tượng

**3. Chẩn đoán mức độ:** Theo Thang cho điểm tự kỷ ở trẻ em (CARS)

Thang cho điểm tự kỷ ở trẻ em gồm mười lăm lĩnh vực: Quan hệ với mọi người; bắt chước; đáp ứng tình cảm; động tác cơ thể; sử dụng đồ vật; thích nghi với sự thay đổi; phản ứng thị giác; phản ứng thính giác; phản ứng qua vị giác và khứu giác; sự sợ hãi hoặc hồi hộp; giao tiếp bằng lời; giao tiếp không lời; mức độ hoạt động; chức năng trí tuệ; và ấn tượng chung của người đánh giá.

Mỗi lĩnh vực được cho điểm từ 1 đến 4 điểm theo mức độ đánh giá từ nhẹ đến

nặng. Mức độ tự kỷ được tính theo tổng số điểm của mười lăm lĩnh vực nói trên:

- Từ 15 đến 30 điểm: Không tự kỷ.
- Từ 31 đến 36 điểm: Tự kỷ nhẹ và vừa.
- Từ 37 đến 60 điểm: Tự kỷ nặng.

#### **4. Chẩn đoán phân biệt**

- Chậm phát triển tinh thần
- Tăng động giảm chú ý
- Khiếm thính

#### **5. Chẩn đoán nguyên nhân:** Có 3 nhóm nghuyên nhân

##### **5.1. Tồn thương não**

- Các tế bào xơ của hệ thống mô thần kinh ở trẻ tự kỷ không có sự kết nối với các phần riêng biệt của não, do đó các vùng này sẽ làm việc độc lập.

- Hoạt động bất thường của noron thần kinh trong và xung quanh các vùng não riêng (vùng não limbic, tại trung ương bao gồm móng hải mã và amygdala) gây ảnh hưởng đến hành vi xã hội và cảm xúc.

- Tiểu não, vùng não limbic, tại trung ương bao gồm vùng cá ngựa và amygdala của trẻ tự kỷ nhỏ hơn và có nhiều tế bào tập trung dày đặc với đặc điểm không bình thường.

- Bất thường thể trai, thân não và thùy trán

- Sự khác biệt trong dẫn truyền thần kinh, thông tin hóa học của hệ thần kinh: Nồng độ chất dẫn truyền thần kinh Serotonin cao hơn ở một số người tự kỷ gây ảnh hưởng đến hệ thống não và thần kinh.

Các tồn thương não xảy ra vào các giai đoạn trước, trong và sau sinh có thể gây tự kỷ đã được chứng minh:

##### **Các yếu tố nguy trước sinh:**

Khi mang thai mẹ bị các bệnh/ tình trạng sau có nguy cơ có con tự kỷ:

- Nhiễm virút như cúm, sởi, rubella; Cytomegalovirus...,
- Mặc các bệnh: đái tháo đường, tiền sản giật, bị suy giáp lúc mang thai, suy giáp bẩm sinh,
- Dùng thuốc Thlidomide, axit Valproic...
- Nghiện cocaine, rượu, thuốc lá,
- Sang chấn tâm lý.

**Các yếu tố nguy cơ trong sinh:** Đẻ non; Can thiệp sản khoa (mổ đẻ, foorcep, giác hút); Ngạt sau sinh; Cân nặng khi sinh thấp (dưới 2.500g).

**Các yếu tố sau sinh:** Vàng da sơ sinh bất thường; Xuất huyết não; Thiếu ô xy não; Chấn thương sọ não; Viêm não, viêm màng não; Sốt cao co giật.

### **5.2. Yếu tố di truyền**

- Tỷ lệ tự kỷ do gien chiếm khoảng 10%.
- Hiện nay các nghiên cứu đã chứng minh có trên 140 loại gien gây tự kỷ.

### **5.3. Yếu tố môi trường**

- Ô nhiễm môi trường: Nhiều nghiên cứu trên thế giới đưa ra bằng chứng ô nhiễm môi trường có thể liên quan đến tự kỷ. Các bằng chứng đó như sau:

- + Tăng nồng độ Lithi trong máu
- + Nồng độ kim loại nặng trên tóc của trẻ tự kỷ cao hơn bình thường
- + Nồng độ thủy ngân tăng trong máu, răng
- + Nồng độ trung bình của chì cao hơn trong máu trẻ tự kỷ
- + Mức độ phơi nhiễm quá mức đối với chì, arsen và cadmium ở trẻ tự kỷ
- Cách chăm sóc và giáo dục trẻ
- + Thiếu giao tiếp giữa bố mẹ và con cái
- + Thiếu giao tiếp xã hội
- Tuổi của bố và mẹ trẻ: Bố mẹ trên 35 tuổi, đặc biệt là trên 39 tuổi thì nguy cơ mắc tự kỷ cao gấp 2,19 lần (Larsson, 2005-Đan Mạch)

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

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

- Điều trị càng sớm càng tốt
- Điều trị toàn diện: Bao gồm chương trình can thiệp hành vi, ngôn ngữ trị liệu, hoạt động trị liệu, chơi trị liệu và can thiệp tại nhà.

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

#### **2.1. Phân tích hành vi ứng dụng** bao gồm:

- Quan sát trực tiếp hành vi của trẻ.
- Sử dụng các kích thích vào trước hành vi và sau hành vi.
- Đo lường hành vi bất thường (tần xuất, thời gian, mức độ, địa điểm,...)
- Phân tích chức năng mối liên hệ giữa môi trường và hành vi.

- Dựa vào các kết quả mô tả và phân tích chức năng của hành vi để thiết lập thực hành về thay đổi hành vi.

**Mô hình ABC** - Là cơ sở của phương pháp “Phân tích hành vi ứng dụng”

Bước đầu tiên của “Phân tích hành vi ứng dụng” là phân tích hành vi bằng sử dụng Mô hình ABC gồm:

A. Trước hành vi (Antecedent): là một hướng dẫn hoặc một yêu cầu trẻ thực hiện một hành động.

B. Hành vi (Behavior): là hành vi hoặc đáp ứng của trẻ.

C. Sau hành vi (Consequence): là đáp ứng của người chăm sóc/ trị liệu trẻ có thể dao động từ các cung cõi hành vi dương.

Dựa vào kết quả Phân tích hành vi ABC người can thiệp tiến hành thực hiện các kỹ thuật can thiệp phân tích hành vi ứng dụng cho trẻ tự kỷ.

## 2.2. Trị liệu ngôn ngữ và giao tiếp

Đa số trẻ tự kỷ có vấn đề nghiêm trọng trong phát triển giao tiếp và ngôn ngữ, do đó trị liệu về giao tiếp và ngôn ngữ là hết sức quan trọng.

- Huấn luyện về giao tiếp sớm bao gồm huấn luyện các kỹ năng sau: 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 ngôn ngữ bao gồm: Kỹ năng hiểu ngôn ngữ và kỹ năng diễn đạt bằng ngôn ngữ.

Ngoài ra có thể lựa chọn chương trình huấn luyện theo mức độ tập trung vào các kỹ năng: chú ý; bắt chước; tiếp nhận ngôn ngữ; thể hiện ngôn ngữ; kỹ năng trước khi đến trường; tự chăm sóc; ngôn ngữ trừu tượng; kỹ năng trường học và kỹ năng xã hội.

## 2.3. Hoạt động trị liệu

Hoạt động trị liệu là kỹ năng vận động tinh liên quan đến các cử động nhỏ của bàn tay, cổ tay, ngón tay, ngón chân, môi và lưỡi. Bao gồm:

- Kỹ năng sinh hoạt hàng ngày: kỹ năng ăn uống (dùng dao, dĩa, thìa, uống nước bằng cốc), tắm rửa, mặc quần áo, đi giày và tất, đi vệ sinh.

- Kỹ năng của bàn tay: Cầm vật nhỏ, viết, vẽ, dùng kéo cắt, dán.

## 2.4. Phương pháp chơi trị liệu

Một đặc điểm thường thấy ở trẻ tự kỷ là thiếu các kỹ năng chơi phù hợp với lứa tuổi. Với trẻ nhỏ, chơi cũng là phương tiện chủ yếu để dạy các kỹ năng xã hội và nhiều trị liệu khác.

Hiện nay có nhiều loại hình chơi được áp dụng cho trẻ tự kỷ:

- Chơi tập thể nhóm nhỏ: trẻ tự kỷ bị hạn chế kỹ năng chơi tập thể, chính vì vậy việc cho trẻ chơi trong một nhóm khoảng năm đến sáu bạn theo một chủ đề nào đó (gia đình, thầy thuốc, xây dựng, nấu nướng...) với sự hướng dẫn của giáo viên giúp trẻ hòa nhập với bạn bè.
- Chơi tập thể nhóm lớn hơn: giúp trẻ tự kỷ hiểu được các luật lệ của trò chơi, luật lệ giao tiếp xã hội, phát triển kỹ năng cá nhân - xã hội tốt hơn.

## 2.5. Trí liệu tại nhà

- Giáo dục hòa nhập mầm non

Hòa đồng với các trẻ bình thường và môi trường hoạt động xã hội bình thường thật khó khăn với trẻ tự kỷ, nhưng đây cũng là mong đợi của các bậc phụ huynh và những nhà chuyên môn. Theo các nghiên cứu, hòa nhập cộng đồng là một điều cần thiết với trẻ tự kỷ ngay cả khi trẻ thò ơ không hào hứng với loại hình này. Các trẻ nên được đi mẫu giáo từ 2 đến 3 giờ mỗi ngày, đây là hình thức tham gia nhóm giúp trẻ hòa nhập cộng đồng, hiểu biết các quan hệ xã hội, tham gia với tư cách là thành viên của nhóm, mặc dù mức độ tham gia của trẻ rất hạn chế.

- Giáo dục đặc biệt

Trẻ tự kỷ cần chương trình học tập thích hợp với khả năng và xu hướng của trẻ. Sau khi được đánh giá, đội đánh giá và cha mẹ cần thống nhất phương pháp trí liệu tại gia đình. Hướng dẫn cho gia đình can thiệp tại nhà: hai lần mỗi ngày. Mỗi lần từ 30 đến 45 phút theo các bài tập trong chương trình can thiệp hành vi, ngôn ngữ, trí liệu, hoạt động trí liệu và chơi trí liệu. Có thể cử một hoặc hai giáo viên có chuyên môn về giáo dục đặc biệt đến hướng dẫn trực tiếp cho trẻ. Sau 1 đến 2 tháng trẻ có thể được đánh giá lại để đưa ra chương trình can thiệp mới phù hợp với trẻ.

- Hướng dẫn cho cha mẹ nội dung can thiệp tại gia đình

## 2.6. Các điều trị hỗ trợ khác

### 2.6.1. Trí liệu tâm lý

- Hầu hết trẻ tự kỷ đều có ít nhiều cảm giác lo sợ vì trẻ không hiểu nhiều về thế giới xung quanh, đặc biệt là với những đồ vật mới hoặc những hoàn cảnh mới lạ. Những lo sợ này càng khiến trẻ xa lánh mọi người và thế giới xung quanh, thu mình vào thế giới của riêng chúng. Do vậy trí liệu tâm lý là rất cần thiết cho trẻ tự kỷ. Hoạt động này giúp trẻ tiếp cận với thế giới đồ vật và đồ chơi một cách an toàn, đồng thời giúp trẻ khám phá thế giới quanh mình một cách tự tin.

- Trẻ sẽ làm việc với chuyên gia tâm lý một đến hai lần mỗi tuần, mỗi lần 45 phút.

### **2.6.2. Các câu chuyện xã hội**

Các câu chuyện xã hội là một cách tiếp cận cung cấp cấu trúc sắp xếp hình ảnh để dạy các kỹ năng xã hội và làm giảm hành vi bất thường. Các câu chuyện xã hội có thể làm tăng hành vi xã hội và giảm hành vi bất thường. Bên cạnh đó trẻ có thể học thông qua việc theo dõi và bắt chước hành vi của người khác.

### **2.6.3. Thủy trị liệu**

- Thủy trị liệu là một trị liệu có ý nghĩa hỗ trợ rất tích cực cho trẻ tự kỷ, giúp trẻ tự kỷ giảm căng thẳng, giảm bớt những hành vi không mong muốn, tăng khả năng tương tác và giao tiếp. Nước có tác động tích cực đến giác quan của trẻ tự kỷ, tạo cho trẻ cảm giác an toàn.

- Thủy trị liệu có thể được thực hiện hai tuần một lần, mỗi lần 30 phút (cần lưu ý: sử dụng nước ấm vào mùa đông).

### **2.6.4. Âm nhạc trị liệu**

- Mục đích của âm nhạc trị liệu là gắn kết đứa trẻ vào quá trình tương tác, xây dựng sự mong muốn giao tiếp với người khác. Huấn luyện hội nhập về âm thanh cho trẻ bị quá mẫn cảm về âm thanh hoặc tăng nhạy cảm với âm thanh. Âm nhạc có thể được lồng ghép trong các hoạt động chơi.

- Âm nhạc trị liệu thường được áp dụng trong mô hình trị liệu nhóm. Mỗi buổi trị liệu nhóm, trẻ được nghe hai đến ba bài hát liên quan đến nội dung học hoặc các hoạt động chơi. Phương pháp này có thể thực hiện hai đến ba lần mỗi tuần.

### **2.6.5. Điều hòa cảm giác**

- Các giác quan đưa cho chúng ta thông tin mà ta cần nhận thức thế giới. Các giác quan lấy thông tin từ các hiện tượng cả ngoài và trong cơ thể chúng ta: Nghe, nhìn, nếm, ngửi, sờ, phản ứng với các hiện tượng đến từ bên ngoài cơ thể. Trị liệu điều hòa cảm giác là một công cụ có giá trị để dạy trẻ tự kỷ làm thế nào tương tác với môi trường xung quanh.

- Điều hòa cảm giác là một phương pháp điều trị trẻ bị rối loạn cảm giác xúc giác, thị giác, thính giác, mùi vị, sờ, thăng bằng. Kỹ thuật này dùng để tăng hoặc giảm đáp ứng của trẻ với các kích thích khác nhau với mục đích là điều chỉnh các hành vi bất thường ở trẻ tự kỷ và giúp trẻ tự kỷ đáp ứng thích hợp với những thông tin cảm giác, điều hợp, định hướng tạo cho trẻ cảm giác thích thú và thư giãn.

- Phòng để trị liệu phát triển các giác quan có thể có nhiều dạng. Ví dụ: có thể tối hoặc sáng, có nhạc nhẹ hoặc không với mục đích là tập trung chữa trị, giáo dục và thư giãn. Tất cả nằm trong mối liên quan đến sự phát triển. Các thiết bị được dùng trong phòng này thay đổi tùy theo loại, chức năng và nhu cầu của cá nhân sử dụng chúng nó. Ví dụ như các thiết bị âm nhạc nhẹ nhàng, bóng, gương, ống cao su, đệm nước, các loại ánh sáng với nhiều màu sắc....

#### **2.6.6. Máy tính và trò chơi**

- Hầu hết các trẻ tự kỷ đều rất thích máy vi tính và có khả năng học trên máy vi tính. Cần cho trẻ làm quen với máy tính để phát hiện khả năng tiềm tàng của trẻ. Ngoài ra một số trẻ có khó khăn về ngôn ngữ sẽ tăng khả năng giao tiếp thông qua sử dụng máy tính. Trong giờ học giáo viên sẽ lựa chọn cho trẻ những phần mềm thích hợp với khả năng phát triển trí tuệ. Khuyến khích gia đình nên có máy vi tính và các phần mềm hỗ trợ học tập.

- Chương trình này nên được thực hiện vào buổi tối sau khi đã thực hiện các hoạt động trị liệu khác và người hướng dẫn là mẹ trẻ. Thời gian học trên máy vi tính là khoảng 30 phút đến 45 phút mỗi ngày.

#### **2.7. Thuốc**

Không có thuốc điều trị tự kỷ. Sử dụng một số loại thuốc để làm tăng khả năng tập trung, giảm tăng động và điều chỉnh hành vi.

- Thuốc giảm tăng động (Clonidin 0,5 mg: 1/2 đến 1 viên/ngày, Risperdal 1mg: 1/3 đến 1 viên/ngày).

- Thuốc giảm hung tính (Haloperidol 1,5 mg: do liều).

- Thuốc điều chỉnh cảm xúc (Tegretol 200 mg: 10mg/kg).

- Điều trị kém tập trung: Fluoxetine, Setroline, Citicolin (Somazina, Trausan, Neurocolin...).

- Động tác lặp lại định hình (Zoloft).

- Cebrolysin: 0,2 mg / kg/24h X 20 ngày.

- Marinplus, Pho-L: 1 viên/ngày.

- Thuốc tăng cường tuần hoàn não (Nootropin, Lucidrin... ).

- Magie B6, Canxi

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi: Sự tiến bộ về nhận thức, ngôn ngữ, hành vi

- Thời gian tái khám theo định kỳ 1 đến 2 tháng/lần

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO TRẺ TĂNG ĐỘNG GIẢM CHÚ Ý**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

**1. Định nghĩa:** Tăng động giảm chú ý (ADHD) là một hội chứng xuất hiện trước 5 tuổi, bao gồm các hành vi hoặc hoạt động quá mức, khó kiềm chế với sự thiếu tập trung rõ rệt và thiếu kiên trì trong công việc. Các biểu hiện trên có thể kéo dài trong nhiều năm (ICD-10 và DSM-IV)

**2. Tỷ lệ mắc bệnh:** chiếm từ 3-5% các lứa tuổi, ở lứa tuổi tiểu học gấp 17% ở trẻ trai và 8% ở trẻ gái; tuổi vị thành niên trẻ trai là 11% và trẻ gái là 6%.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- \* Tìm hiểu gia đình
  - Mối quan tâm của gia đình với trẻ
  - Thời gian gia đình giao tiếp với trẻ
- \* Tìm hiểu về trẻ
  - Đặc điểm của trẻ ở lớp
  - Đặc điểm của trẻ ở nhà: khi chơi và khi học

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

- Đánh giá sự phát triển của trẻ qua quan sát, phỏng vấn trực tiếp trẻ
- Thăm khám sự phát triển thể chất, thần kinh

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

- Test Denver
- Thang tăng động
- Đánh giá sự phát triển theo tuổi và giai đoạn (ASQ): Áp dụng với trẻ từ 5 tuổi trở xuống.
  - Test Raven cho trẻ trên 6 tuổi.

### **2. Chẩn đoán xác định**

#### **2.1. Các tiêu chuẩn chẩn đoán ADHD thể tăng động chiếm ưu thế**

Theo DSM - IV phải có ít nhất 6 triệu chứng sau đây kéo dài trong ít nhất 6 tháng ở mức độ không phù hợp với đặc điểm phát triển lứa tuổi:

- Thường ngọ nguậy chân tay hoặc vặn vẹo khó ngồi trên ghế (luôn tay vớ các đồ vật, vỗ tay; đung đưa bàn chân hoặc cả chân).

- Thường rời khỏi chỗ ngồi trong lớp học, hoặc trong các tình huống yêu cầu phải ngồi cố định một chỗ (ví dụ khi nghe kể chuyện).

- Hay leo chèo chạy nhảy thái quá so với đặc điểm lứa tuổi ở những nơi không thích hợp. Ví dụ: Trong lớp học, trường học - những nơi đòi hỏi phải trật tự.

- Khó khăn khi chơi hoặc khó tham gia một cách bình tĩnh vào các hoạt động giải trí.

- Luôn chân luôn tay và hành động như thể “được gắn động cơ”.

- Nói quá nhiều hoặc gây ồn ào trong những hoạt động cần im lặng.

- Không kiên nhẫn, khó kiềm chế. Phản ứng hoặc trả lời trước khi người khác nói hết câu hỏi.

- Gặp khó khăn trong các tình huống, nhiệm vụ đòi hỏi phải đến lượt mình.

- Thường ngắt hoặc nói leo người khác (ví dụ: chen vào cuộc nói chuyện hoặc trò chuyện, lấy đồ vật của người khác, động vào những thứ không được phép động vào, đi lung tung xung quanh). Trạng thái dễ bị kích thích có thể dẫn đến tai nạn (ví dụ: vấp vào đồ vật, đụng vào người khác hay chạm vào chảo nóng) và có thể khiến trẻ theo đuổi những hành động gây nguy hiểm mà không cân nhắc hậu quả có thể xảy ra (ví dụ: trò ném gạch đá ).

## 2.2. Các tiêu chuẩn chẩn đoán ADHD thể giảm chú ý chiếm ưu thế.

Cũng theo DSM – IV phải có ít nhất 6 triệu chứng sau đây kéo dài trong ít nhất 6 tháng ở mức độ không phù hợp, không đáp ứng với các đặc điểm phát triển lứa tuổi:

- Không chú ý đến các chi tiết một cách cẩn thận, hay gặp sai sót trong học tập ở trường, trong công việc và trong các hoạt động khác.

- Hay có khó khăn trong việc duy trì chú ý trong việc cũng như trong trò chơi và thường thất bại trong các nhiệm vụ đòi hỏi phải tập trung chú ý.

- Không chú ý lắng nghe khi người khác nói.

- Không tuân thủ những chỉ dẫn, quy định ở trường hoặc ở nhà (không phải là hành vi chống đối hay không hiểu được những lời chỉ dẫn ).

- Khó khăn trong việc tổ chức thực hiện các nhiệm vụ và hoạt động.

- Tránh né, không thích hoặc miễn cưỡng làm những công việc đòi hỏi phải cố gắng về tâm trí (ví dụ như làm các bài tập, ở trường, ở nhà ).

- Quên những thứ quan trọng cho nhiệm vụ hoặc hoạt động ( ví dụ như đồ chơi, bài tập được giao về nhà, bút chì, bút hay dụng cụ học tập ).

- Sao nhãng bởi kích thích bên ngoài.

- Hay quên trong các hoạt động sinh hoạt hàng ngày.

### **2.3. Các tiêu chuẩn chẩn đoán ADHD thể hỗn hợp**

Đó là sự kết hợp đan xen cả hai tiêu chuẩn của thể tăng động và giảm chú ý.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Tự kỷ

- Chậm phát triển tinh thần

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Các yếu tố di truyền (gen)

- Ảnh hưởng của các chất độc hại từ môi trường: Nhiễm chất độc nicotine có thể liên quan đến chứng ADHD.

- Các yếu tố tâm lý: Mẹ kém kiên trì; Trẻ tăng hoạt động để tăng sự chú ý của người khác

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

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

- Điều trị ngay khi phát hiện

- Kiên trì trong quá trình điều trị

- Phối hợp tích cực giữa gia đình và nhà trường

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

#### **Kỹ thuật can thiệp hành vi hiệu quả**

- Hãy chỉ rõ hành vi thích hợp khi đưa ra lời khen.

- Đưa ra lời khen ngay lập tức

- Thay đổi cách diễn đạt lời khen.

- Lời khen cần nhất quán và trung thực

- Lời đi hành vi không thích hợp một cách có lựa chọn.

- Cắt những vật gây mất tập trung

- Hãy mang đến sự lôi cuốn trong im lặng.

- Cho phép thoát ra của “van thoát hơi”

Cho phép trẻ mắc ADHD rời khỏi lớp học một lúc, có thể để làm một việc vặt nào đó (như mang sách trả thư viện), có thể là một cách tốt để trẻ lắng dịu xuống và cho phép trẻ quay về phòng học để sẵn sàng tập trung trở lại.

- Củng cố hoạt động
- Giúp đỡ vượt rào
- Trao đổi với phụ huynh
- Nói chuyện với bạn bè cùng lớp : Nhờ sự tác động của 1 số bạn bè
- Học kỹ năng xã hội trong lớp học
- Học kỹ năng giải quyết vấn đề
- Đánh giá hành vi chức năng (Functional Behavioral Assessment - FBA)
  - + Quan sát hành vi và nhận diện những đặc điểm khó hiểu
  - + Nhận diện những hoạt động hay sự kiện gì có trước và sau hành vi
  - + Xác định mức độ thường xuyên xuất hiện của hành vi.

### **3. Các điều trị khác**

**3.1. Liệu pháp thư giãn:** Gồm 2 loại: Thư giãn động, căng - chùng cơ và Thư giãn tĩnh - dựa vào tưởng tượng.

- Thư giãn động, căng - chùng cơ: Trẻ em từ 6 tuổi trở nên có thể tập thư giãn động được, tuy nhiên bác sĩ trị liệu cần biết cách “chế biến” các động tác thành các trò chơi. Ví dụ như thi uốn dẻo, tập đi cầu thăng bằng, tập đứng một chân, tập chui qua đường hầm

- Thư giãn tĩnh - dựa vào tưởng tượng: Áp dụng với trẻ lớn trên 10 tuổi.

**3.2. Liệu pháp trò chơi:** Chọn chủ đề chơi phù hợp với mục đích trị liệu của bác sĩ và hứng thú của trẻ

### **3.3. Liệu pháp củng cố**

- Củng cố tích cực: Xảy ra khi một điều gì đó (thường là cái trẻ mong muốn) bổ sung vào làm tăng khả năng xuất hiện lại của hành vi.

- Củng cố tiêu cực: Xảy ra khi một cái gì đó (thường là cái trẻ không mong muốn) được dỡ bỏ hoặc lảng tránh, nhờ đó làm tăng khả năng xuất hiện lại của hành vi.

Các bước tiến hành.

- Nhận diện “cái củng cố”
- Sử dụng “cái củng cố” để duy trì và tăng cường một hành vi được chọn là mục tiêu trị liệu.

- Tăng cường hành vi thích nghi để làm giảm một hành vi kém thích nghi.

### **3.4. Liệu pháp nhóm**

Liệu pháp tâm lý nhóm là quá trình gồm 4 giai đoạn

- Tập hợp trẻ thành nhóm, bắt đầu bằng các hoạt động cùng
- Tổ chức trẻ vào cùng một nhóm và tiến hành trò chơi để điều chỉnh.
- Giai đoạn tiếp theo là kể chuyện, những chuyện kể được chuẩn bị trước và từng người lần lượt kể.
- Giai đoạn cuối cùng là thảo luận nhóm để mở rộng tầm nhìn và phát triển tư duy của trẻ.

### **3.5. Liệu pháp tâm lý gia đình**

Điều chỉnh các mối quan hệ không thuận lợi trong gia đình thường bao gồm những phần việc sau đây:

- Thảo luận với bố mẹ hoặc thành viên khác trong gia đình về kết quả thăm khám
- Tiến hành đồng thời các liệu pháp tâm lý với trẻ và bố mẹ.

Bác sĩ tâm lý nên đưa ra một pháp đồ điều trị cho trẻ gồm một nhóm các liệu pháp tâm lý thích hợp. Đồng thời giúp bố mẹ tìm kiếm cách giải quyết hợp lý những mâu thuẫn trong gia đình.

### **3.6. Thuốc**

- Methylphenidate hoặc dextroamphetamine
- Magie pemolin : Tác dụng phụ có thể gây tổn thương cho gan
- Pupropion hay Venlafaxine
- Thuốc chống suy nhược ba vòng (Imipramine, Desipramine, Nortriptyline)
- Clonidine và Guanfacine

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Đánh giá kết quả sau mỗi đợt điều trị
- Tái khám theo định kỳ: 2 tháng/ lần

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỐN 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 ngữa 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, là 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, 2 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:

### 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, ngữa 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 đam rối thần kinh cánh tay

- Một số bệnh lý khác của não hoặc tuy 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 Schwan, dị dạng động tĩnh mạch gây đè ép

+ Nghè nghiệp liên quan đến các hoạt động sấp ngữa 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 tốn thương: thời gian tùy thuộc vào tình trạng tốn thương và phương pháp phẫu thuật

+ Vận động: tần suất và cường độ tập cũng phụ thuộc vào tình trạng tốn 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 tốn, đặc biệt là sau phẫu thuật nối thần kinh. Tránh gây tốn 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 tốn 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 TỐN 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, dạng và đổi ngón cái. Về cảm giác, ở gan tay nó chi phối cho các ngón 1,2,3 và  $\frac{1}{2}$  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 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 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 đổi 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 đổi 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  $\frac{1}{2}$  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 khỉ”, “bàn tay giảng đạo”
- Mất động tác gấp, dạng và đổi ngón cái. Sắp cẳng tay và gấp cổ tay yếu nếu tổn thương cao.
- Mất cảm giác các ngón 1, 2, 3 và  $\frac{1}{2}$  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 sắp 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 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 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. Tỗn 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 chê 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 hàng 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 hàng 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 dây 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 dây cơ, biến dạng chi.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỐN 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 đậu 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 phổi biển 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 tay vuốt trù”: 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, ôm út teo nhỏ, bẹt xuống, 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 tôn 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, mông 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

- Biến dạng “bàn tay vuốt trụ”
- Mắt động tác giạng và khép các ngón, khép ngón cái, gấp đốt xa ngón 4-5
- Mắt cảm giác ở ngón tay út, mõ út và 1/2 ngón nhẫn.
- Mắt 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 rẽ C8, T1 hoặc tổn thương đám rối đoạn thân dưới, bó 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, đối 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 ghé, tránh động tác gấp khuỷu lâu trong sinh hoạt. Sử dụng nẹp đệm 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 chân 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 dây 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 dây 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 đồng cứng do viêm dính, co thắt bao khớp, bao khớp dày, dẫn đến giảm vận động khớp ố 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 chót 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 chớp xoay (rotator cuff) và hội chứng chạm (impingement syndrome).
- Sử dụng bộ câu hỏi DASH để lượng giá mức độ giới hạn chức năng chỉ 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 mỏm 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 chớp xoa, 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-ô chảo, 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 chớp 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
- Thú phát sau liệt chi trên do tổn thương thần 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 chót xoay, thường gặp nhất là đứt gân cơ trên gai.

- Tạo hình móm cùng vai trong hội chứng chạm gáy ra bởi bất thường giải phẫu móm 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 CHÓP 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 co 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 gấp 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 gấp 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 nhức nhối 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 khép 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 chéch 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 phôi hợp thoát vị đĩa đệm một hoặc nhiều tầng, quá phát xương gây hẹp lỗ tiếp hợp, chèn ép rễ thần kinh, chèn ép tuy.

- Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ gây chèn ép rẽ 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 rẽ 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 rẽ do thoát vị đĩa đệm.

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

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

- Năm 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 tôn thương. Năm có kê gối vùng gáy trong trường hợp mắt ưỡn sinh lý 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
- Thuỷ 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 - móm cùng vai, làm biến dạng khớp.

- Tiềm triển: nếu nắn chỉnh sớm, điều trị sớm sẽ tiến 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: móm vai thấp xuống do đầu xương cánh tay trật xuống, móm 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° - 40°

- 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 rõ ràng, 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 ống khớp.

### 3. Chẩn đoán phân biệt với

- Tồn thương hoặc đứt gân cơ chót xoay: Chụp XQuang khớp vai thấy đầu xương cánh tay vẫn ở vị trí ống 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 niêm...

#### **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 chống 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 co cơ tĩnh các nhóm cơ khớp vai và đai vai
      - + Từ ngày thứ 5 trở đi tiếp tục co 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 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 SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP VAI**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Định nghĩa: Thay khớp vai là tình trạng thay toàn bộ hoặc một phần của khớp vai bằng khớp nhân tạo.
- Phân loại:
  - + Thay toàn bộ ổ chảo xương bả vai và đầu xương cánh tay gọi là thay khớp vai toàn phần
  - + Thay một phần trong khớp vai như đầu xương cánh tay hoặc chỉ thay ổ chảo xương bả vai gọi là thay bán phần khớp vai.
  - + Khớp vai nhân tạo đảo ngược: người ta biến đầu xương cánh tay thành ổ chảo ( giải phẫu bình thường của chúng là hình cầu), ổ chảo xương bả vai biến thành chõm hình cầu (giải phẫu thường của chúng là hình lõm). Với cấu tạo ngược như vậy hạn chế được tổn thương các gân cơ chớp xoay.
- Các biến chứng hay gặp sau thay khớp vai bao gồm: trật khớp vai, nhiễm trùng, hạn chế tầm vận động khớp vai, gãy xương, lỏng khớp.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

**1.1. Hỏi bệnh:** Hỏi người bệnh hoàn cảnh phải thay khớp, tiền sử bệnh mạch máu hay ung thư..., thời gian thay khớp vai, có biến chứng nào xuất hiện, xem bệnh nhân có đau khớp vai và vùng xung quanh khớp nhân tạo.

### **1.2. Khám lâm sàng**

- Nhìn khớp vai có cân đối so với khớp vai bên đối diện
- Cử động khớp vai theo tầm vận động xem có hạn chế, đo tầm vận động khớp xem tầm độ của khớp vai theo các mặt phẳng.

**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.

**2. Chẩn đoán xác định:** Dựa theo tiền sử bệnh, giấy ra viện của bệnh viện đã phẫu thuật và chụp XQuang khớp vai thấy hình ảnh khớp vai nhân tạo.

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân thay khớp vai**

- Nguyên nhân chấn thương trực tiếp hay gián tiếp, gây dập nát khớp vai không thể bảo tồn khớp vai

- Nguyên nhân do bệnh lý: bệnh tắc mạch máu gây hoại tử các phần khớp vai, ung thư xương khớp liên quan đến khớp vai

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

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

- Bảo vệ khớp vai mới thay, bảo vệ gân cơ phải can thiệp trong khi phẫu thuật để đảm bảo gân cơ liền tốt sau phẫu thuật

- 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 tối đa có thể, duy trì tầm vận động khớp khuỷu, khớp cổ tay, bàn tay.
- PHCN sinh hoạt hàng ngày.

**2. Các phương pháp phục hồi chức năng và điều trị:** Tùy thuộc vào loại phẫu thuật và kỹ thuật mổ mà cán bộ PHCN áp dụng phương pháp và kỹ thuật PHCN cho phù hợp. Do vậy bác sĩ PHCN cần biết loại phẫu thuật gì mà phẫu thuật viên áp dụng. Người bệnh cũng được hướng dẫn các bài tập trước và sau phẫu thuật.

- Giai đoạn ngay sau phẫu thuật:

- + Khớp vai bên phẫu thuật bất động, cần dùng đai nâng và cố định vai ở tư thế khép và xoay trong. Đai cố định chủ yếu về ban đêm. Khi ngủ tránh khớp vai bị duỗi, tránh kéo căng bao khớp và gân cơ dưới vai.

+ Trong giai đoạn này người bệnh tuyệt đối không được thực hiện tập chủ động đối với khớp vai bên mổ, không nâng đồ vật hay kéo đầy.

- Vận động trị liệu:

- + 3-4 ngày đầu sau nắn chỉnh, tập co cơ căng trường nhóm cơ chi phối xương bả vai (cơ thoi, cơ thang, cơ lưng rộng). Từ ngày thứ 5 trở đi tiếp tục co 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 hai trở đi tập bài tập con lắc Codman: người bệnh đứng cạnh bàn, tay lành vịn vào bàn, tay bên phía thay khớp vai thả lỏng, bắt đầu dung đưa nhẹ nhàng sang bên hoặc phía trước, ra sau, hoặc xoay tròn. Dung đưa nhẹ nhàng với biên độ hẹp, làm chậm tăng từ từ. Mỗi phía thực hiện 5 lần.

+ Sau vài tuần thực hiện các bài tập thụ động nhẹ nhàng: gấp thụ động khớp vai tăng dần đến 90°, dạng thụ động 90°, xoay ngoài đạt đến 45°, xoay trong thụ động đạt đến 70°.

+ Trong khi tập thụ động khớp vai, thì các khớp khác có thể tiến hành tập chủ động theo tầm vận động khớp: tập chủ động bàn ngón tay, khớp cổ tay, khớp khuỷu.

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

- 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, các thuốc nhóm non-steroid.

- Các thuốc giảm phù nề: các men ( $\alpha$  chymotrypcine,  $\alpha$  choay), Corticoides 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**

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 LỒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Đây là loại gãy phổ biến nhất ở trẻ em sau ngã chông 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 tắc 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, gấp 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 Wolkmann 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 gấp 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 Wolkmann:
  - + Làm nẹp để bàn, ngón tay ở vị trí trung gian
  - + Ngâm cẳng tay, bàn tay trong nước ấm 40 độ khoảng 20 phút, ngày 2-3 lần.
  - + Cải thiện tuần hoàn bằng điện xung DF-CP
  - + Tập thư giãn các cơ, tập mạnh các cơ duỗi cẳng 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, u 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 chém 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 co 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 đê 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 gấp và dạng vai, tự 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 GÃY HAI XƯƠNG CĂNG TAY**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

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

- Những biến chứng có thể gặp sau gãy hai xương cẳng tay là: Hội chứng Wolkmann, 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 lêch 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 sấp 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, u 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 giãn thụ động đối với các khớp bị giới hạn (cử động sấp ngửa cẳng tay phải tập nhẹ nhàng)

- + Tập chủ động có trợ giúp, đề kháng tuỳ theo lực cơ của người bệnh
- + Chương trình tập tại nhà: tập cài nút áo từ thấp đến cao, quạt tay, vặn 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. Cơ 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 tuỳ theo lực cơ người bệnh. Chú ý đổi 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 sau bất động. 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 KHÓP KHUỶU**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Trật khớp khuỷu hay gấp, 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 gấp 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 sung 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 đê 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 GÃY MỎM KHUỶU**

## **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 rồng rọc xương cánh tay. Khớp rồng 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 rồng 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 tồn 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 chông khuỷu hay do lực đánh trực tiếp lên khuỷu.
- Do lực gián tiếp: Khi ngã chông 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 đê 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 GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Gãy đầu dưới xương quay thường xảy ra do ngã chống 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 sĩ (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 tồn 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 móm trâm quay nơi vùng gãy. Kiểm tra thêm móm 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 lồi củ trụ tách xa khỏi lồi 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: gấp nhiều nhất là kiểu gãy Pouteau – Colles với đầu dưới xương quay di lệch ra sau và ra ngoài, khi nhìn thẳng trực của cổ tay, bàn tay có hình lưỡi lê và nhìn nghiêng có hình dĩa. Kiểu gãy ít gấp 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 nghiêm 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 mõm 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 trực 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, u 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 sung nè, 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 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 tồn 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, thuỷ trị liệu, điện trị liệu vùng cổ bàn tay để gia tăng tuần hoàn, giảm sung nè.
    - + Vận động trị liệu: bài tập chủ động có trợ giúp tiến đến chủ động có để kháng các động tác gấp duỗi cổ tay, nghiêng trụ, nghiêng quay, quay sấp quay ngừa cổ tay, tập mạnh các cơ cầm nắm để gia tăng tầm vận động khớp cổ tay. Vận động tự do có để kháng các khớp khuỷu, vai, liên đốt bàn đốt. Nếu tầm vận động gần đạt tới mức chức năng (gấp  $40^0$ , 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 nếu 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, phủ 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<sup>0</sup>
- 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.
- Bó 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 tạp.

## **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 gập, 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 hở 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: Hỗn khớp sút hay vỡ mảnh nhỏ, còn vững

\* Độ 3: Hỗn khớp vỡ miếng to, nắn vào dễ, khớp không vững, dễ bật ra lại

\* Độ 4: Trật kèm gãy chỏm hay gãy cẳng 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, sẹo xơ chắc cần mổ đặt lại khớp. Gãy chỏm hay gãy cẳng 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 ốc cối.

## **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 dồn khẽ.

**1.2. Khám lâm sàng:** Bị trật khớp luôn có dấu hiệu kháng cự đòn 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 ốc cối kèm theo.

- Nếu có gãy xương kèm theo như gãy ốc cối, xương đùi, cần chụp CT cho rõ để xác định có cần phẫu thuật hay không.

- Điện cơ đồ chẩn 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 nắn trật khớp háng

\* Trong thời gian bất động:

- Sau khi nắn khớp háng : người bệnh được giữ bất động trên giường sau nắn 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 từ 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, dạng, 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 lě, 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 sẹo, 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 xổm
  - + 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 hang 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 xổm 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
  - + Giồng cơ từ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông để duy trì lực cơ
  - + Vận động tăng cơ lực có để 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 từ 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 tầm 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 khói 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 vặn 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.
  - Co 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 co 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 từ đầu đùi: bệnh nhân nằm thẳng đặt 1 gối dưới kheo chân, giữ cho khớp gối gấp khoảng  $30^{\circ}$ - $40^{\circ}$ . 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.

- Dưa 2 chân ra khỏi thành giường, tập dung 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 khép 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  $90^{\circ}$

- Tập đi bộ, tập lên xuống cầu thang

- Tập mạnh sức cơ tư 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  $90^{\circ}$  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 vặn, 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 máu chuyển.
- Gãy cổ xương đùi hay gặp ở người già do ngã đập mông va chạm vùng máu chuyển 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 cung 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, co 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 máu chuyển. Sờ nắn: máu chuyển 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 chéch 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, u 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**

- 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 ú 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 âm 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 từ đầu đùi và nhóm cơ đi nặng. Gia tăng tâm 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 chỉ dưới đồi 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 ố 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 chân 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, u 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 từ 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 so.
    - + 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 nạng không chịu sức nặng.
  - Phương pháp phục hồi chức năng:
    - + Hướng dẫn bệnh nhân co cơ tĩnh cơ từ 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, hông 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 sĩ.

### **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 tึง cơ tú 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 gấp 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 tú đầu đùi. Tập gấp 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 GÓI**

## **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 ra 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 ra 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 mỗi 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 lắc, di động xương bánh chè
- Mang nẹp đùi cẳng 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 cẳng 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 tỳ 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 dồn 100% trọng lượng lên chân phẫu thuật.
- Tập đạp xe đạp tại chỗ không có lực cản.
- Tập súc cơ từ 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 (xuồng tần) 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 thu 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 từ 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 từ 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 không 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 tòn 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: mô 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 mỗi 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 lắc, di động xương bánh chè.
- Mang nẹp đùi cẳng 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 cẳng 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 gấp gối thụ động đến 60°
  - Đến tuần thứ 4 gấp 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 gấp 90°, 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 gấp gối 90° và gấp hơn nữa đến 110° .
- Tập duỗi gối chủ động từ 90° về 0° .
- 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 cẳng chân
- Tập nhún đùi (xuồng tấn) trong giới hạn khớp gối duỗi dần từ 90° về 0° 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 gấp gối tăng dần đến 120° . Gập gối hết tầm vận động đến 3 tháng sau mổ.
- Tập ngồi xổm đến 90° .
- 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 gấp 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 điện 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 không 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 TỐN 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 gấp 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 cù 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 cù 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 dụng 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, gấp 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 dệt.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Dựa vào triệu chứng lâm sàng đã khám.

- + Tiền sử dụng 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 gấp 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 VỞ 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 khênh)

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 khênh 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 cẳng 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.

Điểm đau cố định, có thấy đoạn giãn cách giữa 2 ống 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 ngò xương bánh chè gãy 2 mảnh.

Đôi khi phải chụp CT scaner 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: Hàng, cổ chân để tăng cường tuần hoàn.  
- Sau khi bột khô, cho bệnh nhân đứng dậy, tập đi với nặng, 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 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 sẹo mổ, 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 từ 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 từ đầu đùi và toàn bộ chân phẫu thuật.
    - + Tập vận động thụ động khớp gối từ 0 đến 30° trong những ngày đầu, tập tăng dần đến 2 tuần đạt gấp gối 90°
    - + 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 tấn, 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 KHÓP 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 đầu 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 gấp và duỗi khác nhau, theo một số tác giả có 50% lực chịu nắng 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 lên 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 tâm 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 co cơ tĩnh cơ từ đầu đùi.
- Bài tập:
  - + Bệnh nhân được mang nẹp đùi cẳng 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 gấp duỗi gối ngay từ ngày thứ 2 sau mổ. Không được gấp gối quá 90° (tháo nẹp khi tập). Gối được phép gấp 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 lành 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 từ 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 gấp không quá 90°, tập 20 động tác, 3 lần/ngày.

- Nằm với chân duỗi thẳng: co 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 gấp 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 tấn với gối gấp 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 gấp 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 gấp duỗi khớp gối chủ động lấy lại tầm vận động bình thường của khớp gối.
  - Bắt đầu bở 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 tần : Gập gối đến  $90^\circ$  giữ 5 giây sau đó từ từ đứng lên.
  - Tập đứng lên từ tư thế ngồi trên ghế.
  - Tập vận động gấp 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 đúng 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 co cơ tĩnh, bệnh nhân nằm với chân duỗi thẳng, co 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 gấp 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 gấp 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 dần trọng lượng lên chân phẫu thuật.

- Ở tư thế đứng: tập các bài tập gấp duỗi dạng khép khớp háng chân phẫu thuật.

- Tập di chuyển với nặng, 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  $0^\circ$  đến  $115^\circ$ .
- 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  $5^\circ$  đến 5 tuần tầm vận động khớp gối đạt  $0^\circ$  đến  $115^\circ$ .
- 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 tần.
  - 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  $0^\circ$  đến  $115^\circ$  –  $120^\circ$ .
- 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 gấp gối quá mức.
- Không lấy chân phẫu thuật làm chân trụ.
- Ghé ngồi đủ cao đàm bảo gối gấp  $90^\circ$ , 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 CĂNG CHÂN**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Gãy 2 xương cẳng chân rất hay gấp, 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 gấp 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.
  - Gồng cơ từ đầu đùi, cơ ụ ngồi
  - Tập chủ động có trợ giúp hay tự do các cử động gấp duỗi, dạng áp khớp hông.
  - Tập đi nạng 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 sĩ.
  - 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 nhặt 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, co cứng cơ và mô mềm

- Đứt hoặc rách gân: đứt một phần gân khi có hiện tượng đau khi co cơ có kháng trở. Đứt hoàn toàn gân không còn hiện tượng đau khi co 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
- + Trần dịch khớp
- + Giảm chức năng vùng kê cận
- Giai đoạn bán cấp: từ ngày thứ 4 đến ngày thứ 21
- + Đau cuối tầm vận động
- + Giảm phù nề
- + Giảm trần dịch
- + Hình thành co rút cơ, mô mềm
- + Giảm chức năng tại chỗ và vùng kê cận
- Giai đoạn mạn tính: sau 21 ngày
  - + Từ ngày thứ 21 đến hết đau là gian 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 Scaner, 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 tuỳ 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 đè 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
  - Co 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 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 hắt 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, hố 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, chéch  $\frac{3}{4}$  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 tuy xương lành tính hoặc ác tính. U nội tuy, 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 co 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 Natrisalicylat 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 gấp 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 tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

- Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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 trực 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 mỏi, 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 nồng, đau sâu trong cơ vai gáy. Đau tăng khi vận động, hạn chế gấp, 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 ngọn 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, chéch  $\frac{3}{4}$  có mât 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 nội 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 gấp quá nồng, 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 đắt 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 co cơ đắt 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 (cerecoxib...) 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 cỗ 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 tuy ép rẽ 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 TUY SỐNG CỐ**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương tuỷ cổ 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 tiêu 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 tiêu tiện..
    - + Dinh dưỡng: loét do đè ép, teo cơ...
    - + Thần kinh thực vật: đau đài, tăng huyết áp, ra mồ hôi...
  - Phân loại tổn thương tuy sống dựa theo phân loại tổn thương tuy sống của Hiệp hội tổn thương tuy 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: tết 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 tuỷ
  - + Sinh hoá
  - + Tế bào
  - + Soi, cấy, PCR
  - Chụp Xquag 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 hoả 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: veo 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 doạ 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 rã.
  - + Hướng dẫn tập thở.
  - + Tập ho có hiệu quả

- Đề phòng nghẽn mạch, huyết khối do nằm lâu băng 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 đón giúp)

- + Đặt thông tiểu lưu hoặc thông tiểu trên xương mu
- + 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 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 cầm, 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 kề, 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 kề 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 (2 lít/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 TUỶ SỐNG LUNG - THẮT LUNG**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tổn thương tuỷ 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 phổi 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 tiêu 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 nóng (đặc biệt là cảm giác sờ nóng và cảm giác châm chích) và cảm giác sâu
    - + Cơ tròn: Tình trạng rối loạn đại tiêu 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 tuỷ sống dựa theo phân loại tổn thương tuỷ sống của Hiệp hội tổn thương tuỷ 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: té thăng bằng Boubee
- + 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  
cây máu (nếu sốt)
- Xét nghiệm dịch não tuỷ
- + Sinh hoá
- + Tế bào
- + Soi, cây, PCR
- Chụp Xquag cột sống thường quy
- Chụp cắt lớp vi tính (CT Scan), chụp cộng hưởng từ (MRI) cột sống
- Chụp cản quang bao rẽ 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 hoả 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: veo 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 doạ 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 rã.
  - + 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 trớ
  - + Xoa bóp
- Chăm sóc vết loét: Thay băng, cắt lọc, rửa vết loét, từ 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 ngắn
  - + 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: Tuỳ 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 (2 lít/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. Tồn 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 veo...

Co rút co 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 chỉ định chụp chéch 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 tâm 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 tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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 liêm máu 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 LUNG**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Đau thắt lung là hội chứng đau khu trú trong khoảng từ ngang mức đốt sống L1 đến nếp lăn 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 co cứng cơ. Vuốt dọc các gai sau đốt sống phát hiện biến dạng cột sống (mất đường cong sinh lý, gù, veo hoặc ưỡn quá mức), tìm 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 dãn cánh chậu.

Thăm khám về thần kinh khi nghi ngờ có tổn thương tủy hoặc rễ dây thần kinh

- Các nghiệm pháp căng rẽ - dây thần kinh khi nghi ngờ có tổn thương dây thần kinh hông to: Dấu hiệu Lasègue và hệ thống điểm đau Waller, 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 rẽ 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 veo, 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 phỏng 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 như cẳng dãn 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 CSDL do cẳng dãn 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 chân 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 mông. Cảm giác đau nhức buốt hoặc đau chói, có trường hợp đau dữ dội, hạn chế vận động hoàn toàn CSDL. Đau thường kèm theo co cứng khói 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 rẽ - 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 CSDL cấp tính hoặc trên nền đau mạn tính kéo dài nhiều tháng, năm, bệnh nhân có đợt đau cấp xuất hiện sau gắng sức, nhắc 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 CSDL 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 bấm chuông , hệ thống điểm đau Waller (+)

- 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 khói 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 CSDL 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 chéch ¾, 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 rẽ thần kinh" (bệnh nhân đau thắt lưng và đau các rẽ 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 hóa (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 tuy, bệnh Kahler...), đau thắt lưng phỏng 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 kiếu 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 gấp trong ung thư . Tiểu buốt, đắt, có máu trong nước tiểu gấp 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 ụ ngồi.

- Các kỹ thuật vật lý trị liệu như hồng ngoại, quần nóng paraffin, điện xung giảm đau, siêu âm, sóng ngắn có tác dụng giảm đau, dãn 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 hóa dinh dưỡng và bài tiết, điều hoà quá trình bệnh lý, thư giãn cơ, khớp sâu, giảm đau.

- Kéo dãn cột sống: Kéo dãn cột sống có thể thực hiện bằng tay trong giai đoạn cấp hoặc bằng máy kéo dãn trong giai đoạn bán cấp và mạn 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.

- Thuỷ tri liệu : thông qua tác dụng của nhiệt, tác dụng đè ép hoặc nâng đỡ của nước, có thể kết hợp với bồn xoáy, 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 CSDL. 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 dãn. Chỉ định trong giai đoạn bán cấp hoặc mạn 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 vặn, 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 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 (Voltaren) 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 Gabapentin (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 mới 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 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, chỉnh hình cột sống, u тủy, 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 rẽ chiếm 90-95% .

- Nguyên nhân hàng đầu gây chèn ép rẽ thần kinh tọa là thoát vị đĩa đệm, trượt đốt sống, thoái hóa CSDL, 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 CSDL, 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 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. Lâm sàng

- Đau dọc theo đường đi của dây thần kinh tọa, từ thắt lưng và lan xuống dưới chân là hay gấp 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 rẽ L5, thường đau lan xuống mông, về phía sau ngoài đùi, phần trước ngoài cẳng chân, vượt qua trước mặt cá ngoài rồi tới mu chân, tận hết ở ngón chân cái. Trường hợp tổn thương rẽ S1, đau lan xuống mặt sau của đùi, mặt sau cẳng chân, lan về phía gân Achille, tới mặt 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 đau 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 rẽ thần kinh dọc xuống chân.

- Các nghiệm pháp làm căng rẽ:

+ 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 dang 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 rẽ L5) hoặc mặt sau bàn chân xuống tới gót chân (theo rẽ 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 rẽ L5). Trường hợp tổn thương rẽ 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 : bát thường về phản xạ vận mạch, nhiệt độ da, phản xạ bài tiết mồ hôi, phản xạ dựng lông ở chân đau.

### 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 CSDL, 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 thước 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 bẹt: Đau ở mặt trong đùi.

Các nghiệm pháp gây căng rẽ 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, dãn 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 co 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 CSDL (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 CSDL 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 co thắt cơ lê. Đây là cơ nằm sâu trong phía trong sát với khung chậu, cá tác dụng hỗ trợ động tác gấp và xoay ngoài khớp hang. 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 CSDL gây tổn thương rễ thần kinh : xem thêm bài Thoái hóa CSDL, 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 hóa dinh dưỡng và bài tiết, điều hòa quá trình bệnh lý, thư giãn cơ, khớp sâu, giảm đau.
- Kéo dãn cột sống: Kéo dãn cột sống có thể thực hiện bằng tay trong giai đoạn cấp hoặc bằng máy kéo dãn 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 (Voltaren) 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 mới 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. ( 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, u túy, 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.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG XƠ HOÁ CƠ DELTA**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Xơ hoá cơ Delta là tình trạng bệnh lý khi một phần hoặc toàn bộ cơ Delta bị xơ hoá gây ảnh hưởng đến chức năng vận động và thẩm mỹ khớp vai.

- Xơ hoá cơ là một quá trình diễn biến từ từ, mà trong đó quá trình xơ hoá làm cho các tế bào cơ chuyển biến thành tế bào xơ do các tác nhân lý hoá như chấn thương gây đụng giập cơ, gây chảy máu tại chỗ, gây phù nề dẫn đến thiếu nuôi dưỡng tổ chức cơ, hoặc do các tác nhân hoá học làm thay đổi dinh dưỡng và chuyển hoá của tế bào cơ. Xơ hoá cơ thường kéo dài nhiều năm tháng, mang tính chất lan toả và hậu quả là các tế bào xơ thay thế tế bào cơ làm mất đi khả năng đàn hồi, gây co kéo và mất đi chức năng vận động của cơ.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Tiền sử chấn thương hoặc viêm nhiễm vùng khớp vai
- Tiền sử tiêm kháng sinh hoặc các vacxin...
- Thời gian xuất hiện biến dạng và hạn chế vận động khớp vai...

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

##### **Lâm sàng:**

Trong xơ hoá cơ delta có các dấu hiệu nổi bật dễ nhận biết thông qua quan sát, khám đánh giá tầm vận động khớp, sờ nắn vùng khớp vai ...

##### **Quan sát khớp vai:**

- Quan sát từ phía trước: mõm cùng - vai hạ thấp (vai xệ), đầu trên xương cánh tay nhô cao ra phía trước lên trên và vào trong( bán trật khớp vai). Rãnh delta- ngực bị xoá mờ, lòng ngực lép các xương sườn xuôi. Khuỷ tay dạng xa thân.

- Quan sát từ phía bên: mõm cùng - vai hạ thấp, đầu trên xương cánh tay nhô ra trước rõ. Cánh tay và khuỷu đưa ra sau so với trực đứng dọc của cơ thể. Có các vết lõm hoặc teo đét trên bề mặt da. Rãnh lõm dọc theo thân cơ thường là bó giữa của cơ delta, điển hình có thể thấy lồi cù lớn và lồi cù bé lộ rõ.

- Quan sát từ phía sau: xương bả vai bên bị xơ hoá kéo xuống thấp, bờ trong xương bả vai như bị bong ra khỏi thành sau ngực, cực dưới xương bả vai có xu thế bị xoay ra ngoài. Gai sau xương bả vai nhô cao. Khuỷu tay dạng xa

thân

### **Khám đánh giá tầm vận động:**

Trong xơ hoá cơ delta hạn chế tầm vận động khớp vai thường gặp có các vận động sau:

- Vận động khép khớp vai: bệnh nhân luôn bị dạng khép vai tạo nên một góc giữa cánh tay và thân gọi là góc cánh tay- thân. Đây là góc có tính quyết định trong đánh giá xơ hoá cơ delta, nếu góc cánh tay thân lớn hơn 25 độ là một trong các chỉ số quyết định giải pháp điều trị phẫu thuật hay phục hồi chức năng.

- Vận động khép ngang vai: thường dễ phát hiện và đánh giá nhất. Tuỳ mức độ xơ hoá cơ delta mà có thể hạn chế vận động khép khớp trên mặt phẳng ngang vai dưới  $90^\circ$  thậm chí dưới  $45^\circ$ .

- Vận động dạng khép vai: có thể có hạn chế dạng tại khớp vai dưới  $90^\circ$ , nhưng trong nhiều trường hợp có vận động bù trừ của các khớp vùng vai, thậm chí cột sống nghiêng sang cùng bên .

- Vận động xoay trong ở tư thế gấp, duỗi và khép bị hạn chế nên bệnh nhân không chạm được các đầu ngón tay vào xương bả vai bên đối diện theo các mức độ khác nhau.

### **Sờ nắn vùng khớp vai:**

Sờ nắn vùng khớp vai cũng giúp cho việc phát hiện và đánh giá mức độ xơ hoá cơ delta. Có thể sờ thấy một hoặc vài dải xơ, mật độ chắc lăn ở dưới tay, thường gặp nhất là bó giữa cơ delta mà vị trí là ở giữa mặt ngoài của xương cánh tay. Đôi khi còn gặp cả xơ hoá bó trước, bó sau cơ delta, cơ ba đầu cánh tay và cơ trên gai...

- **Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:** Có nhiều các dấu hiệu cận lâm sàng được đề cập đến trong xơ hoá cơ delta

- **Siêu âm:** có thể thấy một hoặc vài dải xơ vùng cơ delta, tính đồng nhất hoặc không đồng nhất (xơ rái rác), kích thước thường có đường kính dưới 1 cm dài khoảng 6 – 8 cm.

- **Chụp X quang:** hình ảnh trật khớp vai hoặc trật khớp vai không hoàn toàn, khe khớp giữa chỏm xương cánh tay và ổ chảo khớp vai hẹp. Chỏm xương cánh tay biến dạng đầu trên dẹt, phẳng.

- **Điện cơ đồ:** xác định xem có tổn thương thần kinh ngoại vi chi phối vận động cơ.

- **Men cơ:** định lượng men cơ CK (Creatinin Phosphokinase) để xác định có hay không tình trạng tiêu huỷ tế bào cơ.

- **Giải phẫu bệnh:** tình trạng thoái hoá tế bào cơ và tình trạng xâm lấn của các tế bào xơ thay thế các tế bào cơ tại tổ chức.

## 2. Chẩn đoán xác định

Các dấu hiệu lâm sàng: đánh giá tình trạng xơ hoá thông qua việc thăm khám để phát hiện dải xơ, quan sát các biến dạng và đánh giá tầm vận động.

Các dấu hiệu cận lâm sàng: dựa vào các xét nghiệm như X quang, siêu âm, men cơ, điện cơ đồ, giải phẫu bệnh...

## 3. Chẩn đoán phân biệt

Có một số các bệnh thần kinh cơ và bệnh lý vùng khớp vai cần được chẩn đoán phân biệt:

- Bệnh loạn dưỡng cơ Duchenne.
- Bệnh loạn dưỡng cơ tuy.
- Bệnh cứng đa khớp bẩm sinh.
- Xương bả vai cao bẩm sinh.
- Liệt đàm rối thần kinh cánh tay.

# III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

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

- Phục hồi và tăng cường tầm vận động khớp vai, khuỷa tay.
- Chống xơ hóa và teo cơ vùng khớp vai.

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

### 2.1. Vật lý trị liệu

#### Hồng ngoại

- Áp dụng: sau mổ cơ Delta 72 giờ và chuẩn bị trước luyện tập.
- Mỗi lần chiếu từ 8 đến 10 phút, có thể chiếu từ một đến hai lần mỗi ngày.

#### Điện cao tần (sóng ngắn, vi sóng)

- Làm ấm tổ chức sâu tới 5cm.
- Chống chỉ định: Di vật kim loại vùng chi

#### Siêu âm

- Áp dụng khi vết mổ đã liền da
- Chống chỉ định:
- Di vật kim loại vùng tiếp nhận

## **2.2. Các bài tập vận động**

Việc tập luyện phục hồi chức năng được chỉ định bởi các bác sĩ và tiến hành bởi các kỹ thuật viên.

- Tập khớp vai - tay
- Xoay đầu xương cánh tay
- Tập xoay ngoài cánh tay
- Tập vận động kết hợp kết hợp gấp – khép và xoay ngoài
- Tập khép ngang vai
- Tập xoay ngoài cánh tay
- Tập vận động kết hợp gấp khép và xoay ngoài
- Tập vận động thụ động khép ngang cánh tay trong tư thế ngồi

## **3. Các điều trị khác**

Trong nhiều trường hợp điều trị bảo tồn không hiệu quả cần can thiệp phẫu thuật kéo dài đoạn cơ xơ hóa hoặc chuyển gân

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân xơ hóa cơ Delta sau can thiệp tập luyện phục hồi chức năng hoặc phẫu thuật chỉnh hình cần được theo dõi và tái khám sau 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng cho đến 36 tháng để đảm bảo tình trạng xơ hóa cơ, hạn chế tầm vận động và biến dạng khớp không bị tái phát.

# THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LUNG

## I. ĐẠI CƯƠNG

### - Định nghĩa:

Thoát vị đĩa đệm là tình trạng nhân nhầy 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 mای 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 CSDL 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, bấm 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 sọ 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.

### **1.3. 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 ra trước ,ra sau, sang hai bên hoặc thoát vị nội xôp, 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 thân 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 hòng ngoại, paraffin, siêu âm, sóng ngắn, điện phân, điện xung, giao thoa...
  - + Bài tập nhẹ nhàng thụ động, chủ động, có kháng và co cơ đắt trường.
- Sau giai đoạn cấp, bệnh nhân đỡ đau: có thể điều trị thêm kéo giãn cột sống thắt lưng gia tăng lõi 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 (Arthroda) 1-2 viên /ngày.

+ Tiêm Corticoid tại chỗ, tiêm phong bê ngoài màng cứng, tiêm khớp liên mâu.

**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 sống 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.

- Mổ hở có tỷ lệ thành công cao, phẫu thuật ít xâm lấn lối sau ,cô điển .

- Mổ qua kính hiển vi có kết quả tương tự mổ mở.

- Mổ qua nội soi là phương pháp an toàn nhất hiện nay, mổ qua lối 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 liền 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 NGƯA**

## **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 gấp, đuỗi căng chân.
- Liệt hoàn toàn bàn và ngón chân.
- Rối loạn cảm giác mông, sau đùi, toàn bộ căng 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 gấp 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 gấp 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, chéch 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 đồi, 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 13 - 15mm, nếu kích thước trước sau dưới 13mm là hẹp ống sống. Người bệnh thấy đau hoặc dị cảm hai chân (đi khập khiêng 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 gấp 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 khỏi u.

#### **4.4. U ống nội tủy vùng đuôi ngựa**

Là loại u hay gấp, được sinh ra từ vùng tận cùng của tủy sống và tồn 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 bằng quang**

- Điều trị bằng quang thần kinh dựa trên kết quả đo niệu động học

- Mục tiêu:

+ Làm rõ ràng bằng 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 bằng 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, nút 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 thoả mãn và ham muốn tình dục là việc học cách đổi mặt với khiếm khuyết, đổi mặt với mất mát đã qua, học cách đánh giá lại những phần cơ thể bị khiếm khuyết, tập luyện thế 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 và 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 tiêu 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 đau 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 kít 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 gấp khi đợt 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, 2 lần/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  $20^0$ , khớp bàn đốt gấp  $45^0$ , khớp liên đốt gấp  $30^0$ , khớp liên đốt xa gấp  $20^0$ , ngón cái duỗi và dạng. Khuyến khích người bệnh nằm sấp, gồng cơ từ 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 parafin hay bồn nước xoáy, 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 dạng 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 từ đầu đùi, cơ duỗi hông. Tập di chuyển với nạng gập 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 đê kháng tăng thể tích cơ và lực cơ. Tăng cường thể lực bằng các bài tập vận động tự do có đê 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 α, 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 VCSDK hiện nay chưa được biết rõ, tuy nhiên bệnh VCSDK có mối liên quan chặt chẽ với kháng nguyên HLA-B27 (gấp 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 VCSDK 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 kiết 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 dãn cột sống thắt lưng (nghiệm pháp Schober) và toàn bộ cột sống (nghiệm pháp Stibor), vận động nghiêng, xoay cột sống.
- Nghiệm pháp ép, dãn cánh chậu nhằm xác định có viêm khớp cùng chậu hay không.
- Đo độ giãn nở lòng 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 (hở 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 phần 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 gói, 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 xóm, 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 gấp 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 dai 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 gấp, 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 đổi 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 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 Mantoux 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 liền.

## **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 sang:** 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 liền.

- Có từng đợt kịch phát.
- XQuang: Rốn 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 ô 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 rã và dẫn lưu các dịch đờm bị út 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 thuỷ phổi có chỉ định dẫn lưu. Mục đích của kỹ thuật là làm rung cơ học và làm long đờm út 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 gấp 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 phì (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, dãn 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 kịch 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 chún 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  $SaO_2 \geq 90\%$ ,  $PaO_2 \geq 60\text{mmHg}$ . 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 tang 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.

- + Tràn dịch màng phổi nhiều: mờ một bên phổi, đầy 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 dây dính.
- Xẹp phổi: XQ trung thất bị co kéo về bên xẹp.
- Apxe 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 mủ màng phổi.
- Tắc mạch phổi.
- Tràn máu màng phổi.
- Dịch thâm: 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 chất 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 thuỷ tĩnh thích hợp cho sự tiêu dịch.
  - Khuyên bệnh nhân không nên nằm nghiêng về bên tràn dịch vì sẽ gây ra sự lăng 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 thoái 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 dãn bằng tay, dây đai.

- Tập thở ngực với sự phối hợp bằng tay.

- Hướng dẫn người bệnh tự tập thở, khuyên 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%. 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 úc và đường mổ sau bên lồng ngực. Đường mổ sau bên thường đòi hỏi phải cắt một số cơ thành ngực như cơ lunge 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 tiêu... 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 hàng 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 thở nông và úng 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 dồn 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 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 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 tổng 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 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 đặc, phổi nhiều ral ảm, có thể có tiếng cọ màng phổi, có thể thấy tiếng thổi óng, 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:
  - + Cấy 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 amip

## 2. Chẩn đoán xác định

Lâm sàng:

+ Khởi đầu đột ngột với các triệu chứng ho, sốt, khạc đờm mủ, ộc mủ hôi thối;

+ Khám phổi có hội chứng đồng đặc; hội chứng hang hoặc chỉ nghe có ral âm, 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: amip, 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 nhổ.

- 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 ô mủ, giúp mủ trong ô 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 phổi hợp vỗ và rung. Các phương pháp này áp dụng tuỳ 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 ú khí trong ô 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 tâm 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 mở 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 mõ.
- Thông đàm bằng các phương pháp đã hướng dẫn trước khi mõ, chú ý nâng đỡ vết mõ.
- Vận động nhẹ từ chi và gồng cơ từ 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, phồng tĩnh mạch cổ, ran phổi, lớn thất phải, tiếng tim T3, T4, bụng báng, gan lớn, phù ở vùng xương cùng và tứ chi.

#### **1.3. Các chỉ định xét nghiệm cân 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:**

- + Cơn khó thở kịch phát về đêm hoặc khó thở phải ngồi
- + Phòng tĩnh mạch cỗ
- + Ran
- + Tim lớn
- + Phù phổi cấp
- + Tiếng tim T3
- + Áp lực tĩnh mạch hệ thống > 16 cm H2O
- + Thời gian tuần hoàn > 25 giây
- + Phản hồi gan TM cỗ (+)

**- Tiêu chuẩn phụ:**

- + Phù cỗ 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 dãn 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.

+ Cân 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 viet 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 thẳng 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 ú 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 mạch 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**

Tùy 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. Gấp duỗi ngón chân

3. Gấp 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. Gấp 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 ghế 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 kê 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 dãn, 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), lập lại từ 1-8 lần; tập sức bền với cường độ thấp, lực kháng thấp (40-50%), lập 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 dãn khởi động 15 phút (giữ lại ít nhất 8-10 giây) và kéo dãn 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 bắt 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 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 Trắc 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 ú 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:

**Nguồn 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

$$\text{Nhịp tim tối đa} = 220 - \text{tuổi BN}$$

- 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 hiểu 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 Trắc 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 húp hiệu để tống các chất tiết ú 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 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 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 hiểu 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 cảm nhận 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 tổng các chất tiết ứ đọng ra ngoài. Khi ho, tình trạng tăng áp lực ở 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 đỉ 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 (vợt 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 cẳng 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 căng 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 xiêm:
  - + Nghiệm pháp Garo từng nắc
  - + 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

- Giảm 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 nồng 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, gấp 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 thúc 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 thiêu 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 nồng bị giãn bằng thuốc
- Phẫu thuật: Loại trừ hiện tượng dồn ngược máu từ tĩnh mạch đùi ra tĩnh mạch hiển trong, cắt bỏ các tĩnh mạch nồng bị giãn, khâu buộc các tĩnh mạch qua da...

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Suy tĩnh mạch chi dưới là bệnh慢 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 NỮA 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 lipit 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 trí 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:** Khoảng 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**

- Cơn 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 lắp 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 rã khi cần.
    - + Bệnh nhân hôn mê Glasgow < 8 điểm, có út đọng đờm rã 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 thât ngôn), tập nuốt...
  - Vật lí 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 lí trị liệu

### **2.3. Giai đoạn hòa 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 hòa 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): Mannitol 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  $< 180$ mmhg, 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 CHÂN 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 trực 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 biến (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 tôn 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 trí 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 cẳng 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 hàng 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 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 liệt giảm dần 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 nhăn cầu bị đưa lên trên và ra ngoài (khi đó giác mạc lẩn dưới mi trên, cung 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.
  - Triển triển: Liệt mặt do lạnh thường 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 nhám 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 gói ...

- Sang chấn: vỡ nền sọ gây vỡ xương đá, tai biến phẫu thuật tai...
- Khối u: u gốc 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 ám, 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 sê.
  - Người bệnh nên đeo kính râm, nhổ 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, mím 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 ám mặt, 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 mặt do viêm tai, phẫu thuật khối u...

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Cân 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 mặt.

- Liệt mặt ngoại biên do lạnh thường lành tính, tuy nhiên cần hướng dẫn bệnh nhân giữ ám mặt, bảo vệ mắt, tránh các cử động mạnh ở mắt.

- Liệt mặt 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 mặt

# 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 gấp 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 chỉ 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 vấn thuốc, tần số 4 – 7Hz, theo thời gian có thể lan xuống chân, qua bên đối diện, trường hợp nặng run cả môi, lưỡi, cầm.

- **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 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 trực và chi, tăng tiết nước bọt, viêm tuyến bã nhờn, cơn đờ 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 vòn, 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 dãn 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 kĩ thuật viên, kĩ thuật viên chuyển áp lực qua tùng tay, đồng thời làm động tác gấp duỗi khuỷu.

- Tư thế bò: bò tiến, bò lùi, đưa lên tùng tay, tùng chân, đưa cùng 1 tay và 1 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 tùng quả một.

+ Nhồi bóng, nhảy chụp bóng, chạy tại chỗ, đi hay tay dung 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 bóng trên vải hay trên giấy, nhồi và nặn hình đồ vật bằng các chất dẻo, gắn, 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 (Sinemet, 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 đòi 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 tắt, 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 VIÊM KHỚP THIẾU NIÊN TỰ PHÁT**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Viêm khớp thiếu niên tự phát (JIA: Juvenile Idiopathic Arthritis) theo ILAR, là nhóm bệnh lý khớp mạn tính ở trẻ em với các biểu hiện lâm sàng không đồng nhất gồm nhiều thể bệnh: thể ít khớp; thể đa khớp RF(+); thể đa khớp RF(-); thể hệ thống; viêm khớp vẩy nến; viêm gân bám; viêm khớp không phân loại.

- Viêm khớp thiếu niên tự phát thể đa khớp chiếm 1/3 nhóm bệnh lý này.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Thời gian và hoàn cảnh bị bệnh?
- Các triệu chứng và diễn biến từ khi bị bệnh đến thời điểm hiện tại?
- Hỏi bệnh nhân có đau các khớp và cột sống?
- Các phương pháp đã điều trị?
- Các triệu chứng hiện tại?

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

- Cơ năng: Các khớp có thể có sưng, nóng, đỏ, đau.
- Thực thể: Có thể hạn chế tầm vận động khớp, cột sống.
- Toàn thân: Có thể có sốt, gầy sút và các biểu hiện ở các cơ quan khác: loãng xương, gan lách to, ban đỏ trên da, tràn dịch màng tim, màng phổi, tổn thương ở mắt...
- Khám và đánh giá chức năng các khớp và cột sống; cơ lực các cơ gấp, duỗi các chi; tầm vận động các khớp và cột sống.

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

- Chụp X-quang tim phổi, cột sống và các khớp bị tổn thương.
- Tùy theo thể lâm sàng làm các xét nghiệm sinh hóa, huyết học, máu lắng, HLA-B27, xét nghiệm tìm yếu tố dạng thấp RF(IgM)...
- Siêu âm ổ bụng.
- Đo độ loãng xương (BMD).

## **2. Chẩn đoán xác định**

Dựa và triệu chứng lâm sàng và kết quả xét nghiệm.

## **3. Chẩn đoán phân biệt**

Với thể đa khớp cần phân biệt với: bệnh nhiễm trùng nặng, Lupus ban đỏ hệ thống, bệnh vẩy nến, viêm da cơ, các bệnh lý ác tính, loạn sản xương, viêm cột sống dính khớp...

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Nguyên nhân của nhóm bệnh viêm khớp thiếu niên tự phát cho đến nay vẫn còn chưa rõ. Gần đây người ta cho rằng bệnh không phải do một căn nguyên riêng rẽ gây ra, mà do nhiều yếu tố hướng khớp cùng tác động vào một cá thể mang những yếu tố di truyền nhất định. Các yếu tố môi trường, đặc biệt là các tác nhân nhiễm khuẩn, rối loạn hệ thống miễn dịch... có vai trò quan trọng trong sinh bệnh học viêm khớp thiếu niên tự phát.

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

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

Cần chẩn đoán và điều trị sớm để phòng tránh các biến chứng cơ và khớp và các biến chứng toàn thân khác.

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

**2.1. Mục đích:** Gia tăng tuần hoàn, giảm đau. Gia tăng tầm vận động các khớp và sức mạnh các cơ.

### **2.2. Phương pháp**

- Vật lý trị liệu: Thường được áp dụng trong các giai đoạn bệnh tiến triển cấp tính, đau nhiều, hạn chế vận động các khớp, cột sống.

+ Nhiệt trị liệu: Hồng ngoại, bó nén, chườm lạnh.

+ Điện trị liệu: Sóng ngắn, siêu âm, điện phân, giao thoa.

+ Thủy trị liệu: Bồn xoáy, bể sục...

- Vận động trị liệu:

+ Giai đoạn cấp tập thụ động nhẹ nhàng theo tầm vận động khớp kết hợp các phương pháp vật lý trị liệu giảm đau.

+ Giai đoạn bán cấp tập vận động chủ động có trợ giúp và chủ động kết hợp kéo giãn và các phương pháp vật lý trị liệu.

+ Giai đoạn mãn tính tập chủ động, chủ động có trợ giúp cùng các bài tập tăng cường và duy trì sức mạnh cơ, cải thiện tầm vận động và phòng tránh các

biến dạng khớp, cứng khớp. Các bài tập vận động, di chuyển chủ động hoặc có trợ giúp.

- Hoạt động trị liệu phục hồi các kỹ năng sinh hoạt hàng ngày.
- Dụng cụ trợ giúp:

Các loại nẹp, nạng hỗ trợ di chuyển.

### **3. Thuốc**

- Các thuốc kháng viêm không steroid (NSAIDs): Aspirine, Ibuprofen, Naproxen...

- Các thuốc điều trị cơ bản (DMARDs): Methotrexate, Sulfasalazine (Salazopirine).

- Các corticosteroid: Methylprednisolone, Prednisolone... Tiêm tại chỗ Depo-Medrol, Dispropan trong viêm khớp thiếu niên tự phát thể viêm điểm bám gân.

- Các thuốc điều trị sinh học: Entanercept (Enbrel), Infliximab (Remicade), Tocilizumab (Actemra)...

### **4. Các điều trị khác**

Phẫu thuật chỉnh hình hoặc thay khớp nhân tạo được chỉ định khi khớp bị phá hủy nặng.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Bệnh nhân cần được theo dõi và tái khám mỗi tháng một lần tại khoa khớp và khoa phục hồi chức năng trong nhiều năm.

- Đánh giá sự cải thiện chức năng vận động khớp và tiến triển bệnh.
- Theo dõi tác dụng phụ của thuốc nếu có.
- Làm các xét nghiệm định kỳ: huyết học, sinh hóa máu, máu lắng, nước tiểu, tuy đồ, siêu âm tim, X quang tim phổi, xương khớp... để có các xử trí kịp thời.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH XƠ CỨNG RẢI RÁC**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Xơ cứng rải rác là một bệnh lí tái diễn hoặc tiến triển của hệ thần kinh trung ương gây ra các thiếu sót thần kinh từng đợt hoặc mạn tính. Các thiếu sót thần kinh này là biểu hiện của đa ổ tổn thương riêng biệt do hủy myelin, gọi là các mảng, xảy ra chủ yếu ở chất trắng của não, tủy, hoặc thần kinh thị giác. Mỗi thiếu sót thần kinh xảy ra phụ thuộc vào vị trí, kích thước và độ nặng của các mảng này.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Đợt bệnh này có phải là đợt đầu tiên hay không
- Hỏi các triệu chứng phổ biến của xơ cứng rải rác: có bị mất thị lực không, song thị, rối loạn chức năng bàng quang, dị cảm khu trú, và các rối loạn vận động khu trú ở một hoặc nhiều chi.
- Các triệu chứng trên xuất hiện trong quá khứ, nhưng chỉ thoáng qua và tự phục hồi mà không cần khám và điều trị

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

- Khám thực thể thần kinh kỹ lưỡng để tìm bằng chứng có sự hiện diện của hai hay nhiều tổn thương hủy myelin riêng rẽ nhau, nằm tại các phần khác nhau của hệ thần kinh trung ương, xảy ra ít nhất tại hai thời điểm khác nhau.
- Cần xác định các tổn thương đường thần kinh thị giác hướng tâm; teo gai thị, liệt vận nhãn hoặc bất kỳ một rối loạn vận nhãn nào khác; tăng phản xạ gân xương, tăng trương lực cơ ở chi; mất cảm giác khu trú hoặc theo vùng.

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

- Cộng hưởng từ (MRI):
  - + Xác nhận sự hiện diện của các mảng hủy myelin và loại trừ các bệnh lý tủy khác như bệnh lí chèn ép tủy...
  - + Sự hiện diện của một hay nhiều tổn thương trên MRI giúp thỏa mãn đòi hỏi về sự xuất hiện tách biệt vị trí giải phẫu và tách biệt về thời điểm xảy ra trong tiêu chuẩn chẩn đoán xơ cứng rải rác
- Dịch não tủy: là xét nghiệm thường quy trong chẩn đoán xơ cứng rải rác, sự hiện diện của oligoclonal bland hoặc sự tăng tổng hợp IgG được cho là có tổn thương hình thành

- Điện thế gợi thị giác hoặc điện thế gợi cảm giác: ít nhạy cảm, ít đặc hiệu những cũng được cho là đại diện cho sự tổn tại tổn thương.

- Xét nghiệm máu: không có giá trị trong chẩn đoán xơ cứng rải rác, nhưng có giá trị trong chẩn đoán loại trừ các bệnh lí khác ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương.

## 2. Chẩn đoán xác định

Tiêu chuẩn chẩn đoán dựa vào hỏi bệnh, khám thực thể thần kinh và kết hợp với xét nghiệm cận lâm sàng nhằm tìm ra các tổn thương thần kinh trung ương thỏa mãn đòi hỏi về sự hiện diện tổn thương tách biệt về vị trí giải phẫu và tách biệt về thời điểm xảy ra.

## 3. Chẩn đoán phân biệt

- Luput ban đỏ hệ thống có biểu hiện bằng bệnh lí tuy cấp
- Bệnh Behcet có thể gây rối loạn chức năng thần kinh trung ương đa ổ
- Sarcoidosis có 5% bệnh nhân có biểu hiện tổn thương hệ thần kinh trung ương, đặc biệt là dây thần kinh thị giác và các dây thần kinh sọ não khác, thân não và tuy sống

# III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

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

Chia làm ba giai đoạn chính

- Điều trị đợt bệnh cấp
- Điều trị diễn tiến lâu dài của bệnh
- Điều trị triệu chứng và nâng đỡ cho từng triệu chứng và các bất thường chức năng thực thể

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

Tùy theo giai đoạn, mức độ tổn thương mà áp dụng các phương pháp kỹ thuật phục hồi chức năng khác nhau, song cơ bản cần điều trị chăm sóc đầy đủ các biện pháp sau:

- + Phục hồi chức năng hô hấp: giai đoạn cấp, có tổn thương tuy cổ cao kèm theo rối loạn chức năng hô hấp
- + Phục hồi chức năng vận động cảm giác và phòng chống biến chứng và các thương tật thứ phát
- + Phục hồi chức năng trong đau do nguyên nhân thần kinh
- + Phục hồi chức năng tâm lý xã hội và tình dục

- + Phục hồi chức năng co cứng cơ
- + Phục hồi chức năng hoạt động trị liệu và chức năng sống hàng ngày
- + Phục hồi chức năng rối loạn chức năng bàng quang

### **3. Các điều trị khác**

- Giai đoạn cấp: phương tiện chính là corticoid, nếu mất chức năng nồng độ Solumedrol liều cao đường tĩnh mạch: 500-1000mg mỗi ngày trong vòng 3-5 ngày sau ngừng thuốc hoặc chuyển sang dạng Prednison uống, giảm dần liều từ 60mg xuống 0 mg trong vòng vài tuần

- Điều trị lâu dài, điều chỉnh bệnh

Sử dụng liệu pháp Interferon: là các protein được các tế bào tiết ra như một phần của đáp ứng miễn dịch. Chúng gắn lên các receptor bề mặt tế bào và khởi động một dòng thác đáp ứng làm biến đổi hệ thống miễn dịch. Chúng có tác dụng cải thiện tiến triển xơ cứng rải rác

- Điều trị triệu chứng:
  - + Không chế đau: sử dụng các thuốc và biện pháp giảm đau thần kinh
  - + Điều trị cứng cơ: thuốc giãn cơ, phong bế tại chỗ bằng Botulinum toxin nhóm A hoặc Phenol 2%.
  - + Điều trị rối loạn chức năng niệu dục và đường ruột

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Vì là bệnh tiến triển nhiều đợt, nên cần được quản lý điều trị dài lâu, tái khám định kỳ ngay cả khi chưa có đợt cấp mới tái diễn.

Theo dõi và xử lý sớm những đợt tái phát và xử lý kịp thời nếu có triệu chứng nặng và cấp tính

# **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 lâng 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, đái 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**

Nỗi u cục (hạt tophi): là hiện tượng lâng 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, gối, 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 nhỡ, bị viêm bàn ngón chân và tay, đốt ngón gần, cổ tay, gối, 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 muxin 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 gấp 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 lăng 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 đỏ 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 CHO TRẺ LOẠN DƯỠNG CƠ DUCHENNE**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Loạn dưỡng cơ Duchenne là bệnh lý thần kinh cơ di truyền thường gặp nhất và cũng để lại hậu quả nặng nề nhất. Bệnh chủ yếu xảy ra ở trẻ trai với tỷ lệ khoảng 1/3500 và không có sự khác biệt giữa các chủng tộc, vùng miền. Người ta cũng đã ghi nhận rải rác một số trường hợp loạn dưỡng cơ Duchenne xảy ra ở trẻ gái nhưng với tỷ lệ rất thấp. Nguyên nhân loạn dưỡng cơ Duchenne chủ yếu xảy ra ở trẻ trai là vì đây là bệnh di truyền theo kiểu gen lặn trên NST giới tính X. Người mẹ mang gen bệnh sẽ có nguy cơ 50% con trai mắc bệnh và 50% con gái mang gen bệnh nhưng không có biểu hiện bệnh. Tuy nhiên, hình thái di truyền này không phải lúc nào cũng rõ ràng; có đến 1/3 trường hợp loạn dưỡng cơ Duchenne mà người ta không thể tìm thấy gen bệnh ở người mẹ.

Đây là một bệnh lý bẩm sinh, tiến triển nặng dần theo thời gian. Thường những triệu chứng của bệnh bắt đầu được để ý và thể hiện rõ ở trẻ trong độ tuổi 2 – 5 tuổi. Ban đầu, tình trạng yếu cơ xuất hiện ở gốc chi, sau đó tiến triển nặng dần đến các cơ xa gốc chi, cơ hô hấp. Cơ trơn và cơ tim cũng bị ảnh hưởng trong bệnh loạn dưỡng cơ Duchenne giai đoạn muộn. Dấu hiệu đi lại khó khăn hoặc không đi được thường gặp ở trẻ khoảng 10 tuổi trở lên. Bệnh nhân thường tử vong vì suy hô hấp hoặc bệnh lý cơ tim trong độ tuổi 15 – 25.

Mặc dù đây là một bệnh tiến triển nặng dần đến tử vong khi bệnh nhân còn khá trẻ và không có phương pháp điều trị khỏi hoàn toàn, nhưng những tiến bộ về y học trong những năm gần đây đã góp phần đáng kể trong việc kéo dài thời gian sống cũng như nâng cao chất lượng cuộc sống cho những bệnh nhân này. Phục hồi chức năng cho bệnh nhân loạn dưỡng cơ Duchenne đóng vai trò quan trọng và góp phần đáng kể trong những thành công bước đầu đó.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Lý do vào viện: đi đứng khó khăn? teo cơ? khó thở?
- 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 bản thân: sinh thường hay có can thiệp? Tình trạng lúc sinh? Quá trình phát triển tinh thần và vận động cho đến khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên?

+ Tiền sử gia đình: Vẽ cây phả hệ và hỏi tiền sử mắc bệnh loạn dưỡng cơ Duchenne của các thành viên trong gia đình.

## 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Các dấu hiệu của bệnh trong giai đoạn sớm:

+ Chậm phát triển vận động: chậm biết lẫy, ngồi, đứng, đi và các kỹ năng vận động khác so với các trẻ bình thường.

+ Gặp một số vấn đề khi đi lại: dáng đi bất thường, hay ngã, đi nhón gót, đi lên cầu thang khó khăn.

+ Có thể có biểu hiện về chậm phát triển ngôn ngữ và rối loạn hành vi.

- Đánh giá cơ tồn thương:

+ Các cơ vùng đai hông bị ảnh hưởng đầu tiên (các cơ bụng, nhóm cơ dạng và duỗi hông). Các cơ vùng đai vai cũng có thể bị ảnh hưởng nhưng muộn hơn. Quá trình teo và yếu cơ diễn tiến liên tục xuống các cơ ở phần xa bao gồm cơ từ đầu đùi, lô cơ trước cẳng chân; trong khi đó các cơ hamstring và lô cơ sau cẳng chân vẫn còn mạnh. Nhóm cơ gấp cổ cũng thường bị yếu sớm.

+ Thường ghi nhận được dấu hiệu phì đại các cơ bụng chân và cơ cẳng tay sau nên nhìn thấy cẳng chân, cẳng tay bệnh nhân có vẻ to.

- Trẻ 10 tuổi thường bắt đầu giảm khả năng đi lại. Chức năng của chi trên giảm chậm hơn chức năng chi dưới.

- Dáng đi và đứng bất thường:

+ Mặt chân để rộng, tư thế hơi ưỡn.

+ Dáng đi Trendelenburg ở cả 2 chân.

+ Một số trẻ có dáng đi nhón gót.

- Dấu hiệu Gower dương tính: Yêu cầu bệnh nhân đứng dậy từ tư thế ngồi xổm trên sàn nhà. Do yếu cơ gốc chi nên bệnh nhân không thể đứng dậy bằng 2 chân được, thay vào đó phải chống 2 tay xuống sàn để nâng thân mình lên, sau đó chống 2 tay lên gối và dịch chuyển hai tay dần lên phía trên để đứng thẳng.

- Các tồn thương thứ phát do tình trạng teo yếu cơ gây ra:

+ Co rút gân cơ: thường xuất hiện trong giai đoạn muộn của bệnh do tình trạng bất thường xứng cơ lực giữa các nhóm cơ đối vận. Thường gặp biến dạng gấp lòng, gấp gối và gấp háng.

+ Biến dạng cột sống: rất hay gấp ở trẻ bị loạn dưỡng cơ Duchenne. Cột sống có thể bị vẹo, gù hoặc uốn. Nhiều trường hợp vẹo cột sống tiến triển rất nhanh và nặng.

+ Suy chức năng hô hấp và các biến chứng phổi: yếu cơ hoành, cơ gian sườn và các cơ hô hấp phụ khác làm giảm nghiêm trọng khả năng thông khí của phổi. Yếu các cơ thở ra, đặc biệt là cơ bụng làm giảm hiệu quả động tác ho, dẫn đến viêm phổi ú đọng, xẹp phổi.

+ Suy tim do bệnh lý cơ tim giãn: Tình trạng thiếu dystrophin trong cơ tim dẫn đến cơ tim giãn ra và co bóp ít hiệu quả. Đến khoảng 10 tuổi, trẻ bắt đầu biểu hiện các dấu hiệu suy tim, tình trạng ngày càng nặng.

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

- Xét nghiệm men CPK (creatine phosphokinase) trong máu: tăng 10 – 100 lần. Khoảng 70% bệnh nhân loạn dưỡng cơ Duchenne có tăng men CPK.

- Xét nghiệm di truyền phân tử: xét nghiệm thường được làm nhất là phản ứng chuỗi gen (PCR) với bệnh phẩm là máu. Kết quả PCR dương tính cho phép chẩn đoán xác định bệnh loạn dưỡng cơ Duchenne.

- Sinh thiết cơ:

+ Giúp chẩn đoán phân biệt loạn dưỡng cơ Duchenne với loạn dưỡng cơ Becker hoặc với các bệnh lý thần kinh-cơ khác.

+ Không cần làm sinh thiết khi đã có xét nghiệm di truyền phân tử dương tính.

- Điện cơ đồ: góp phần hỗ trợ chẩn đoán chứ không có giá trị chẩn đoán xác định.

- Đo chức năng hô hấp.

- Đo điện tim và siêu âm tim để phát hiện và theo dõi bệnh lý cơ tim giãn.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Xảy ra ở trẻ trai, có tiền sử gia đình rõ.

- Tình trạng teo yếu cơ tiến triển, ban đầu từ gốc chi sau lan dần đến ngọn chi, cơ hô hấp, cơ tim. Co rút cơ trong giai đoạn muộn.

- Dấu hiệu Gower (+)

- Dáng đi Trendelenburg cả 2 chân.

- Tăng men CPK trong máu.

- Xét nghiệm di truyền phân tử dương tính giúp chẩn đoán xác định.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Các bệnh lý loạn dưỡng cơ khác: loạn dưỡng cơ Becker, loạn dưỡng cơ Emery-Dreifuss, loạn dưỡng cơ mặt-bả vai-cánh tay, loạn dưỡng cơ mắt-hàu,...

- Các bệnh lý thần kinh-cơ khác: xơ cứng rải rác, xơ cứng cột bên teo cơ, nhược cơ, viêm sưng trước tủy sống mãn tính, teo cơ tủy,...

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Xét nghiệm di truyền phân tử cho phép xác định nguyên nhân của bệnh là do bất thường đoạn gen Xp21 trên NST giới tính X, di truyền theo kiểu lặn.

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

### **1. Mục tiêu của chương trình PHCN cho trẻ loạn dưỡng cơ Duchenne**

- Duy trì các hoạt động chức năng của trẻ.
- Dự phòng và điều trị tình trạng co rút cơ và biến dạng khớp.
- Dự phòng và xử trí các biến chứng khác như giảm chức năng hô hấp, viêm phổi ứ đọng, vẹo cột sống.
  - Hướng dẫn trẻ sử dụng các dụng cụ chỉnh hình, dụng cụ trợ giúp sinh hoạt, dụng cụ trợ giúp di chuyển.
  - Tạo điều kiện cho trẻ được vui chơi, có đời sống tinh thần vui vẻ.
  - Hỗ trợ, tư vấn cho gia đình trẻ biết cách chăm sóc và duy trì các hoạt động chức năng cho trẻ.

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

#### **2.1. Tập vận động chủ động**

- Trong giai đoạn sớm của bệnh, trẻ vẫn còn có khả năng đi lại khá tốt: khuyến khích trẻ thực hiện các hoạt động vui chơi trong nhà và ngoài trời nhằm duy trì sức khỏe, hạn chế tình trạng teo cơ do ít vận động.

- Tránh các bài tập vận động chủ động nặng nề, đặc biệt là các bài tập làm mạnh các nhóm cơ chuyên biệt. Các nghiên cứu cho thấy các dạng bài tập này làm quá trình thoái hóa cơ diễn ra nhanh hơn.

- Tránh kéo dài các hoạt động đòi hỏi sự co cơ ly tâm nhiều như đi bộ, đi cầu thang quá lâu vì co cơ ly tâm làm quá trình thoái hóa cơ diễn ra nhanh hơn co cơ hướng tâm.

- Các bài tập vân động chủ động dưới nước rất tốt cho trẻ, nhất là những trẻ đã bị giảm đáng kể khả năng đi lại.

#### **2.2. Bài tập kéo dãn cơ**

- Trẻ loạn dưỡng cơ Duchenne có nguy cơ cao bị co rút các nhóm cơ gấp ở cổ chân, gối và khuỷu. Do đó tập kéo dãn là một trong những ưu tiên hàng đầu khi tập vận động cho trẻ.

- Hướng dẫn người nhà biết kỹ thuật kéo dãn đúng để tập luyện cho trẻ hằng ngày như là một hoạt động thường quy.

- Biến các buổi tập kéo dãn thành giờ chơi cho trẻ, kích thích sự hứng thú của trẻ khi tập luyện.

### **2.3. Các kỹ thuật PHCN hô hấp**

- Trong giai đoạn cơ hô hấp vẫn còn khá mạnh, hướng dẫn trẻ bài tập hít thở sâu, tập thổi bóng, kỹ thuật ho hữu hiệu. Tập các kỹ thuật hô hấp khi ở dưới nước rất tốt cho trẻ và làm cho trẻ thích thú hơn.

- Trong giai đoạn muộn của bệnh, chức năng hô hấp của bệnh nhân đã giảm khá nhiều, có thể áp dụng kỹ thuật dẫn lưu tư thế, kỹ thuật hỗ trợ ho bằng tay. Đến giai đoạn cuối, bệnh nhân cần được sử dụng các thiết bị máy móc hỗ trợ hô hấp.

- Dụng cụ chỉnh hình: Chỉ định cho trẻ sử dụng nẹp AFO mang khi ngủ ngay từ giai đoạn sớm nhằm dự phòng biến dạng gấp lòng bàn chân. Ban ngày, khi trẻ sinh hoạt thì không cần mang nẹp hoặc có thể sử dụng nẹp AFO có khớp. Ở giai đoạn muộn, khi trẻ hoàn toàn mất khả năng đi lại thì cần phải mang nẹp AFO suốt ngày.

- Dụng cụ trợ giúp di chuyển: khi trẻ bị giảm khả năng đi lại, có thể chỉ định và hướng dẫn trẻ sử dụng một số dụng cụ trợ giúp di chuyển như khung tập đi, xe đẩy, xe lăn.

## **3. Điều trị khác**

### **3.1. Điều trị nội khoa**

- Liệu pháp corticoid:

+ Điều trị với corticoid được đánh giá là phương pháp điều trị hiệu quả nhất hiện nay cho trẻ loạn dưỡng cơ Duchenne. Các lợi ích của liệu pháp corticoid bao gồm: duy trì sức mạnh cơ và chức năng vận động, duy trì chức năng hô hấp và tim mạch, hạn chế tình trạng vẹo cột sống nặng; tình trạng mất chức năng diễn ra chậm hơn từ đó giúp bệnh nhân kéo dài thời gian sống thêm vài năm.

+ Liều dùng: Prednisone/Prednisolone 0,5-0,75 mg/kg/ngày. Xem xét tăng liều khi trẻ lớn lên, liều tối đa có thể lên đến 30 mg/ngày.

+ Nên bắt đầu liệu pháp corticoid khi trẻ khoảng 4-6 tuổi và kéo dài đến suốt đời.

### **3.2. Điều trị ngoại khoa**

- Phẫu thuật chỉnh sửa tình trạng co rút dây cơ.
- Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Loạn dưỡng cơ Duchenne là một bệnh tiến triển nhanh dần theo thời gian với sự suy giảm các chức năng về vận động, hô hấp, tim mạch. Do đó, việc theo dõi và tái khám định kỳ là hết sức quan trọng nhằm xác định tình trạng chức năng hiện tại của bệnh nhân, nhất là chức năng hô hấp và tim mạch ở giai đoạn muộn. Việc xác định sớm và can thiệp sớm các biến dạng khớp và cột sống góp phần giúp bệnh nhân duy trì hiệu quả các vận động chức năng.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG LOĀNG XƯƠNG**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Loāng 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 loāng xương
    - Loāng xương người già (loāng xương tiên phát)
    - Loāng xương sau mãn kinh
    - Loāng 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 loāng 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: thiểu 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 diến 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, chàm tiêu... do ảnh hưởng đến lòng 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 rất nhẹ, thậm chí không rõ chấn thương
- 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 thu 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 huỷ 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 thuỷ tinh (Osteogenesis Imperfecta)
- Các loãng xương thứ phát như ung thư di căn xương, các bệnh ác tính cơ quan tạo máu (đau 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 đúng

- Bởi lối 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 ghé 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**

Ao 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 hóa 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 corticosteroid)

- 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
  - Raloxifene (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 úc chế huỷ 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 hormone: 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) úc 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 xốp, 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 sóm (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 lý**

### **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 LỒI CẦU NGOÀI XƯƠNG CÁNH TAY**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Viêm mỏm 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. Tồn thương cơ bản là viêm chổ 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
- Án 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 lồi 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 móm trên lồi 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 thích:** 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 tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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 cấp, sau đó 3 tháng/lần

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÊN LỒI 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 chấn bám của các cơ gấp cổ tay, ngừa 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

- Án 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 lồi 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 mỏm trên lồi 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 thích:** 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 tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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 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 mỏi, 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 gấp 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 ngắn lại dẫn đến chân có khớp bị lao có hiện tượng ngắn 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 từ đầu đùi, cơ ụ ngồi, cơ mông.
- Tập di 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 ấm, 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 sĩ

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VIÊM MỎM TRÂM QUAY**

## **(HỘI CHỨNG De Quervain)**

### **I. ĐẠI CƯƠNG**

Viêm móm trâm quay (hội chứng De Quervain) là bệnh viêm bao gân dạng dài và duỗi ngắn 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 móm 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 móm trâm quay. Án 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 móm trâm quay thấy gân dạng dài ngón cái, duỗi ngắn 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 móm 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 nồng 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 móm 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 Voltaren emulgel...

**2.5. Kích thích:** 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 tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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 sùn sợi 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 truyền khó khăn và nhiều khi bị kẹt khiến ngón tay không cử động được và do lực duỗi ngón tay thường yếu hơn không thẳng được tắc 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 tắc 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 có 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 và 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 co cứng DUYPUYTREN (thường bị co cứng các ngón tay ở cả 2 bàn tay do sơ 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:** Chuờm 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 gấp duỗi ngón tay nhiều lần theo tầm khớp đốt ngón tay hoặc khớp bàn ngón.
- Tập kéo dãn 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 sơ 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 ĐƯỜNG HẦM 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 gấp 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 tồn 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**

- Cân 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 ĐƯỜNG HẦM XƯƠNG TRỤ**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Hội chứng đường hầm xương trụ (hội chứng Guyon) gặp tỷ lệ ít hơn so với hội chứng đường hầm cổ tay. Hội chứng này do chèn ép cục bộ dây thần kinh trụ trong ống trụ (kênh Guyon) ở cổ tay gây nên rối loạn về cảm giác và vận động tùy theo định khu bị chèn ép.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

**1.2. Khám và lượng giá chức năng:** Phân theo vùng tổn thương chia làm 3 nhóm.

**Nhóm I:** Thường gặp do chèn ép thân dây trụ. Biểu hiện giảm cảm giác ở ngón V và nửa ngón IV, yếu và teo các cơ ô mô út và liên cốt. Nếu tổn thương nặng, có triệu chứng bàn tay vuốt trụ.

**Nhóm II:** Chiếm tỷ lệ cao nhất do nhánh sâu của dây trụ bị chèn ép ở gần cuối kênh Guyon, sát với móc của xương mỏc. Cảm giác bình thường, cử động bàn tay giảm độ khéo léo và không thể dạng các ngón tay. Có thể có triệu chứng bàn tay vuốt trụ nếu bệnh nặng. Nhóm IIA: nhánh sâu sau khi tách ra nhánh cho các cơ thuộc ô mô út, rồi mới bị tổn thương. Trong nhóm IIA các cơ ô mô út không bị yếu và teo.

**Nhóm III:** Ít gặp nhất, chỉ tổn thương nhánh nông của dây trụ, vị trí ở chỗ gần hết kênh Guyon. Giảm cảm giác các ngón 4 và 5. Các cơ nhỏ bàn tay không bị ảnh hưởng.

**Dấu hiệu Tinel** dương tính khi gõ nhẹ trên vùng ngón tay tổn thương sẽ thấy dị cảm, tê bì tăng lên

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

- Chụp X quang thường: Phát hiện gãy xương vùng cổ tay gây chèn ép dây trụ.
- CT hoặc MRI: phát hiện các bất thường (hạch, tổ chức phần mềm khác)
- Chẩn đoán điện: Có giảm tốc độ dẫn truyền vùng dưới vị trí tổn thương.

#### **2. Chẩn đoán phân biệt**

Chấn thương vùng cổ tay gây tổn thương xương và tổ chức phần mềm

Ung thư xương nguyên phát hoặc di căn..

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Thường do chấn thương cấp tính hoặc mạn tính như: Thường xuyên đè ép lên gan tay do ân cỗ tay xuống khi làm việc.
- Gãy mộc của xương mộc khi chơi golf hoặc tennis hay đánh bóng chày bằng gậy.
- Do khối choán chẽ chèn ép: Cơ dị dạng, khối u, các nang hạch
- Các biến đổi do viêm khớp của các xương cổ tay gây nên
- Huyết khối mạch máu, gây cục máu đông trong động mạch trụ.

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

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

- Giảm viêm, giảm phù nề. Phòng co rút, co cứng cơ khớp gây biến dạng.
- Phục hồi sức mạnh của cơ, phục hồi tầm vận động cổ tay, bàn tay
- Phục hồi các hoạt động chức năng hàng ngày của bàn tay

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

**2.1. Điều trị bằng nhiệt vùng mặt trong cổ tay:** Có thể chọn một trong các phương pháp nhiệt sau: Hồng ngoại, đắp paraffin hoặc bùn khoáng, từ trường nhiệt, sóng ngắn

**2.2. Điện phân dẫn thuốc chống viêm giảm đau:** Như Natrisalicylat 3% đặt tại vùng mặt trong cổ tay bị tổn thương.

**2.3. Siêu âm** hoặc siêu âm dẫn thuốc chống viêm giảm đau dòng xung vùng mặt trong cổ tay bị tổn thương.

**2.4. Xoa bóp vùng cổ tay, bàn tay:** Có tác dụng làm mạnh cơ, giảm các triệu chứng rối loạn cảm giác, có thể sử dụng kỹ thuật di động mô mềm

**2.5. Tập luyện:** Đặc biệt quan trọng trong điều trị cũng như phòng tái phát. Tránh các tư thế làm các triệu chứng nặng thêm. Các bài tập theo tầm vận động cổ, bàn tay. Điều chỉnh các động tác khi làm việc, trong sinh hoạt. Các bài tập được thực hiện khi đang điều trị và sau điều trị

**2.6. Mang nẹp cổ tay:** Giữ tư thế cổ tay duỗi thẳng, có thể mang nẹp cả khi ngủ

### **3. Các điều trị hỗ trợ khác**

#### **3.1. Thuốc**

**3.1.1. Dòng Acetaminophen** (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

**3.1.2. Dòng chống viêm giảm đau không steroid (NSAID):** Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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. Chỉ định phẫu thuật** giải phóng chèn ép khi điều trị bảo tồn kéo dài mà không có kết quả

**3.3. Điều chỉnh chế độ ăn** hợp lý, nghỉ ngơi

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Các chỉ số theo dõi: Tình trạng đau, rối loạn vận động, cảm giác ngón IV, V bàn tay, các bài tập vận động, các hoạt động thực hiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH HEMOPHILIA**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

### **1. Định nghĩa**

Hemophilia là một rối loạn đông máu di truyền gây ra do giảm hoặc bất thường chức năng các yếu tố đông máu VIII hoặc IX.

### **2. Dịch tễ học**

- Bệnh gặp ở khắp nơi trên thế giới với tỷ lệ khoảng 1/5000 trẻ em trai mới sinh, không phân biệt chủng tộc và địa lí. Ước tính toàn thế giới có 400.000 bệnh nhân. - Tại Việt Nam có khoảng 5.000 nhưng mới chỉ có khoảng 20% bệnh nhân được chẩn đoán và quản lý.

### **3. Vì sao cần phải phục hồi chức năng**

Mặc dù Haemophilia là một bệnh về máu, nhưng các dấu hiệu bệnh lại chủ yếu xảy ra ở hệ cơ xương khớp.

- 80-90% bệnh nhân bị chảy máu ở hệ cơ xương khớp
  - 80% chảy máu trong khớp, 20% chảy máu trong cơ
  - Chảy máu tại cơ và khớp là những tổn thương giống như các tổn thương khác cần phải lượng giá, điều trị và phục hồi chức năng
  - Nếu bệnh nhân không được phục hồi chức năng sẽ bị giảm chức năng kéo dài do:
    - + Không lấy lại được toàn bộ tầm vận động khớp; cơ yếu đi, co ngắn, cứng sẽ gây nguy cơ chảy máu tiếp tục;
    - + Chảy máu ở khớp: Khớp bị cứng và đau khi cử động, mất vững do các cơ quanh khớp bị yếu
    - + Chảy máu ở cơ: Cơ được đặt ở vị trí co ngắn nên yếu và tạo sẹo. Điều này làm giảm khả năng co cơ và bảo vệ khớp.
  - Bệnh nhân sẽ không thể phục nếu không được phục hồi chức năng mặc dù vẫn điều trị thuốc cho bệnh nhân
    - Các khớp thường bị ảnh hưởng: Khớp cổ chân, khớp gối, khớp khuỷu
    - Các cơ bị ảnh hưởng
      - + Hay gặp: Cơ cẳng tay, cơ cẳng chân, cơ thắt lưngẬchâu, cơ tứ đầu đùi
      - + Ít gặp: Cơ tam đầu cẳng chân, cơ nhị đầu

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

Tiền sử bản thân và gia đình: Bản thân bị chảy máu nhiều lần, gia đình có anh, em trai; cậu, bác bên ngoại; anh em họ cũng bị bệnh.

**1.2. Khám và lượng giá chức năng:** Dấu hiệu nổi bật của bệnh là chảy máu khó cầm ở các bộ phận của cơ thể, biểu hiện dưới các hình thức

- Chảy máu khó cầm ở vết thương: đứt tay, chân, nhổ răng, bầm tụ máu khi bị va chạm, chảy máu khó cầm sau phẫu thuật.

- Khối máu tụ ở cơ, ở khớp. Đây là vị trí chảy máu hay gặp nhất với các đặc điểm: thường tụ máu ở các khớp động, chịu lực như khớp gối, khớp cổ chân, khớp khuỷu, khớp vai, khớp háng, hay tái phát nhiều lần ở một khớp. Các cơ hay bị tụ máu là cơ đùi, cơ bắp chân, cơ đái chậu.

- Tụ máu trong cơ khớp cũng gây ra sưng, nóng, đỏ, đau trong cơ khớp vì vậy có thể nhầm lẫn với viêm khớp hoặc viêm cơ. Đặc biệt, chảy máu ở cơ đái chậu rất dễ nhầm với viêm ruột thừa.

- Trong 1 khoảng thời gian mà chảy máu trong khớp và cơ xảy ra nhiều lần thì có thể gây nên tổn thương và rối loạn chức năng: Giảm tầm vận động, giảm lực cơ, giảm chiều dài cơ; viêm màng hoạt dịch khớp; tổn thương khớp và viêm khớp.

- Chảy máu ở niêm mạc: Đái máu, đi ngoài ra máu, chảy máu chân răng, chảy máu mũi...

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

- Thời gian máu chảy, số lượng tiểu cầu, thời gian prothrombin (PT), thời gian thrombin (TT) bình thường.

- Thời gian máu đông, thời gian Howell, thời gian thromboplastin hoạt hóa tàng phàn (aPTT) kéo dài. (Trong nhiều trường hợp hemophilia thể nhẹ các xét nghiệm này có thể bình thường, đặc biệt là thời gian máu đông do xét nghiệm này kém nhạy.)

- Định lượng yếu tố VIII/IX giảm (tuỳ theo từng thể).

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Bệnh nhân nam giới

- Có các triệu chứng lâm sàng kể trên: dẽ bầm tím khi còn nhỏ, chảy máu tự nhiên, tái phát nhiều lần, đặc biệt là ở khớp và cơ, chảy máu lâu cầm sau phẫu thuật hoặc sau chấn thương.

- Xét nghiệm:

+ Thời gian máu đông, thời gian Howell, aPTT kéo dài

+ Định lượng yếu tố VIII/IX giảm. Đây là xét nghiệm có ý nghĩa chẩn đoán xác định: Bệnh nhân có nồng độ yếu tố VIII < 30% bị hemophilia A, bệnh nhân có yếu tố IX <30% bị hemophilia B.

### 3. Chẩn đoán phân biệt

Phân biệt hemophilia A với bệnh von Willebrand; hemophilia với các nguyên nhân khác gây kéo dài APTT.

**3.1. Bệnh von Willebrand:** Cũng có biểu hiện chảy máu và yếu tố VIII giảm. Phân biệt bằng các triệu chứng:

- Lâm sàng: Gặp ở cả hai giới, biểu hiện chính là chảy máu niêm mạc, ít gặp chảy máu cơ khớp.

- Xét nghiệm: Các xét nghiệm thăm dò giai đoạn cầm máu ban đầu bất thường:

+ Thời gian máu chảy: kéo dài

+ Co cục máu đông: Co không hoàn toàn hoặc không co

+ NTTC với Ristocetin: giảm

+ Phân tích chức năng tiểu cầu (PFA): kéo dài

+ Định lượng yếu tố vWF: Ag: giảm

+ Định lượng yếu tố vWF: Act: giảm

### 3.2. Các nguyên nhân khác gây APTT kéo dài

- Thiếu yếu tố XI/ XII bẩm sinh:

+ Gặp ở cả nam và nữ

+ Định lượng yếu tố XI/XII: giảm

- Hemophilia mắc phải: Là tình trạng giảm yếu tố VIII/IX do tự kháng thể chống lại yếu tố VIII/IX

+ Không có tiền sử chảy máu bất thường từ nhỏ, hay gặp ở người già, phụ nữ sau sinh, người có bệnh lí kèm theo như bệnh tự miễn hoặc ung thư. Hay xuất huyết dưới da, tụ máu trong cơ nhiều hơn là chảy máu khớp.

+ Kháng đông nội sinh dương tính, yếu tố VIII hoặc IX giảm, có chất ức chế VIII/IX.

- Kháng thể kháng lupus: cũng làm cho APTT kéo dài, phân biệt bằng tiền sử chảy máu, xét nghiệm tìm kháng đông...

#### **2.4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Phát hiện tồn thương gen hemophilia bằng phương pháp sinh học phân tử.
- Làm lần lượt từ đột biến hay gấp đến đột biến hiếm gấp đến khi xác định được đột biến gây bệnh, mỗi đột biến chỉ làm 1 lần trong đời.

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

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

- Phục hồi chức năng ngay từ khi bắt đầu bị chảy máu trong cơ và khớp.
- Tập không quá mạnh, thô bạo để tránh chảy máu tiếp tục.
- Kiên trì, liên tục.

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

##### **2.1 Mục tiêu**

- Cải thiện tầm vận động khớp bị tổn thương.
- Cải thiện được lực cơ, chiều dài cơ.
- Điều trị viêm màng hoạt dịch khớp
- Điều trị tổn thương khớp và viêm khớp

##### **2.2. Phục hồi chức năng giai đoạn cấp**

Nguyên tắc của RICE (48 giờ) RICE (Rest = nghỉ ngơi, Ice = đá, Compression = băng ép, Elevation = nâng cao vị trí tổn thương)

- Nghỉ ngơi:

Trong thời gian chảy máu cần hạn chế vận động, đặc biệt là vận động cơ, khớp bị chảy máu. Có thể dụng nẹp để cố định tạm thời vị trí bị chảy máu đồng thời sử dụng các dụng cụ hỗ trợ di chuyển như nạng, xe lăn.

- Chườm đá:

Chườm đá có tác dụng co mạch và giảm viêm tại chỗ do đó giúp giảm đau. Khi sử dụng chú ý không để đá tiếp xúc trực tiếp với da mà cần bọc trong một lớp vải mỏng để tránh bỏng da do lạnh. Nên áp dụng sớm khi có dấu hiệu đầu tiên của chảy máu, thời gian chườm mỗi lần 20 phút, tiến hành mỗi 4 – 6 giờ đến khi giảm đau và giảm sưng.

- Băng ép:

Nên áp dụng sớm ngay khi có biểu hiện chảy máu. Băng ép giúp làm tăng áp lực trong bao khớp cũng như cơ làm hạn chế chảy máu. Tuy nhiên cần thận trọng trong trường hợp chảy máu nhiều trong cơ ở giai đoạn muộn, áp lực cao trong bó cơ có thể gây tổn thương mạch máu, thần kinh.

- Nâng cao vị trí bị chảy máu: Giúp làm giảm áp lực máu vào vị trí tổn thương do đó giảm sưng và giảm đau.

### **2.3. Phục hồi chức năng sau giai đoạn cấp**

- Mục tiêu: Lấy lại tầm vận động không đau (sau 48 giờ), Chịu trọng lượng lên phần chi thể bị tổn thương

- Phục hồi chức năng: cải thiện lực cơ, kiểm soát, chiều dài cơ, sức mạnh cơ, cảm giác cảm thụ bản thể, công việc và phục hồi chức năng thể thao

Không chịu trọng lượng tối khi lấy lại được hết tầm vận động chủ động

- Sau 48 giờ, có thể bắt đầu các bài tập tĩnh và tiến đến các bài tập động ở mức đau.

- Nếu bệnh nhân bị viêm màng hoạt dịch

+ Nghỉ ngơi hoặc bất động

+ Giảm chịu trọng lượng lên phần chi thể bị chảy máu

+ Nẹp hoặc nạng

+ Chườm lạnh

+ Điện trị liệu (Không có bằng chứng)

+ Thủy trị liệu

+ Tiêm vào khớp bị viêm (corticoid)

+ Tập

\* Bài tập co cơ đysqli trường trong mức độ chịu đựng được và giới hạn tầm vận động khớp để giúp tái hấp thu

\* Bài tập co cơ đysqli trường – không trọng lượng

\* Bài tập co cơ đysqli trường – có trọng lượng (theo mức độ)

\* Bài tập động tăng trọng tải, đồng tâm và hướng tâm

\* Bài tập đồng động với thay đổi lực kháng trở tăng dần

\* Tập luyện cảm giác cảm thụ bản thể

\* Bài tập gấp và kéo giãn

### **3. Các điều trị khác**

### **3.1. Kiểm soát chảy máu**

- Điều trị thay thế yếu tố thiếu hụt:

Mục đích: Bổ sung yếu tố đông máu bị thiếu hụt đủ để đạt được đông máu có hiệu lực tại vị trí chảy máu.

### **3.2. Các thuốc hỗ trợ điều trị**

- Tác nhân ức chế tiêu sợi huyết: Tranexamic acid và EACA (epsilon amino caproic acid)

- Thuốc giảm đau
- Thuốc kích thích giải phóng yếu tố VIII
- Các thuốc khác

+ Corticoid: Có thể dùng 1 đợt corticoid ngắn ngày trong trường hợp sau khi chảy máu khớp đã cầm nhưng còn đau nhiều.

- + An thần

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

### **1. Theo dõi các di chứng, biến chứng về bệnh khớp mạn tính**

Chảy máu cơ khớp tái phát nhiều lần không được kiểm soát tốt gây ra bệnh khớp mạn tính: biến dạng khớp, cứng khớp, teo cơ, bệnh nhân không thể vận động được bình thường.

### **2. Tái khám**

- Giáo dục bệnh nhân tự điều trị, làm thế nào để chăm sóc cơ và khớp của họ
- Sau mỗi lần bị chảy máu tại cơ và khớp thì cần được tư vấn và tập luyện phục hồi chức năng.
- Tái khám sau 6 -12 tháng để đánh giá tình trạng toàn bộ cơ khớp của bệnh nhân

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HỘI CHỨNG ĐƯỜNG HÀM CỐ 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 thiểu 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
- Thủ cảm giác
- Thủ súc 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.

#### **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

- Thủ cảm giác
- Thủ sức mạnh cơ của bàn chân đặc biệt là cơ gấp các ngón chân.
- Dấu hiệu Tinell 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 rẽ 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 vật 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**

- Nghỉ 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..), mất 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 xương 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 thuỷen giảm triệu chứng.

- Chú trọng kỹ thuật kéo dãn 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 băng 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 dép.

+ Di động khớp: xương cổ chân và các ngón.

- Bài tập và chương trình tập tại nhà:

+ Kéo dãn và tập mạnh cơ: cơ sinh đôi, cơ dép, cơ chày sau, cân cơ gan chân, nhóm cơ gấp 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 dãn 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 dãn, 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, thảm lăn, 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 TỐN 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 giày, với chức năng sinh lý: Gấp bàn chân về phía lòng; đứng bằng mũi chân (kiêng gót); xoay bàn chân vào trong và gấp ngón chân.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chân 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 kiêng 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, nhơm 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 hoả khí, 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 thày 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 dần 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 Natrisalicylat 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 sờ, sẹo dính, kích thích phục hồi nhanh

**2.6. Tập luyện:** Đặc biệt quan trọng trong điều trị phục hồi, để 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 máng bột trong 03 tuần, kết hợp tập chủ động các khớp không liên quan.

- Từ 3-5 tuần: Tập vận động nhung 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 đè 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 cẳng - 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. Cẩn 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 cẳng 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, gấp 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 rẽ L5.
  - Đau thường kèm theo rối loạn cảm giác
  - Khám thấy bàn chân rủ

#### **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 rẽ L5
- Chẩn đoán điện cơ xác định tổn thương thần kinh mác

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Không gấp 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 xuồng (bàn chân ngựa), khi đi lại người bệnh phải nhấc cao bàn chân để các ngón chân không vấp phải chõ 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 hoả khí, vật sắc nhọn đâm phái
- 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 cố 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 dẽ dây thần kinh, là một hội chứng với các biểu hiện:

- Tổn thương lan tỏa noron 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 ngón chi, tổn thương có tính chất lan lên.
- Phân ly protein – tế bào trong dịch não tuỷ.

## **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 tuỷ: phân ly đậm tế bào
- Đo điện cơ

### **2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào lâm sàng và xét nghiệm dịch não tuỷ

### **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 chình 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 kcal/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 VẸO 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 cố định.

Cơ cạnh cột sống cổ, cơ vùng vai co cứng, có điểm đau chói tại vùng cơ co 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, chêch 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 gấp 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**

3.1.1. Acetaminophen (paracetamol) 500mg X 4 viên/ngày. Có thể kết hợp với codeine (Efferalgan codeine) hoặc tramadol (Ultracet) tuy nhiên chỉ nên dùng ngắn ngày

3.1.2. Chống viêm giảm đau không steroid (NSAID): Dùng liều thấp, ngắn ngày. Cẩn 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 7-8% 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 ồ 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 ồ tăng kích hoạt hoặc tự phóng điện bất thường tại nơi tổn thương. Hiện tượng này có thể gặp dọc theo sợi trực, 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+, 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 trực 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 nồng của sừng sau tủy (laminae I & II), mất các kiểm soát ức chế trên các lớp nồng của sừng sau tủy: giảm hoạt động của các nơron trung gian ức chế có tại khoanh 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 Bouhassila 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, nitrofurantoin, 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
- Tồn 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 sảng 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 nghiên, dung nạp, phụ thuộc và giả nghiên

### **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, thoi 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 TIỀU TIỆN KHÔNG TỰ CHỦ**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Tiêu 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, tiêu 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 tiêu không tự chủ:

- Tiêu tiện không tự chủ khi gắng sức
- Tiêu tiện không tự chủ cấp
- Tiêu tiện không tự chủ thê hồn 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 tiêu 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 sẹo 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 thằn 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 bỉm của bệnh nhân trước và sau làm tết. Có thể làm tết 1 giờ hoặc 24-48 giờ, tuy nhiên trên lâm sàng thường sử dụng tết 1 giờ. Nghiệm pháp được coi là dương tính khi cân bỉm trước và sau đeo bỉm chênh lệch lớn hơn 1 gram

- Đo dòng niệu đồ, đo dòng niệu chúc 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 bỉm 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 thàn kinh chi phổi 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**

Tiêu 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 tiêu gấp, khi bệnh nhân có cảm giác tiểu 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 gấp 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 bằng phương pháp TVT, TOT, treo cổ bang 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, đau 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 vỗ 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 chỉnh 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, gấp 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. Tồn thương đám rối thần kinh dưới (Klumpke's palsy)**

- Tồn thương rẽ 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 mặt.)
- Rối loạn dinh dưỡng: phù nề

## **2.3. Tồn thương hoàn toàn đám rối thần kinh cánh tay (Erb-Klumpke)**

- Liệt và yếu các nhóm cơ thực hiện cử động: gấp, dạng, xoay ngoài vai, khép 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 ố 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 tồn thương thần kinh vận động dưới:** Cảm giác không bị ảnh hưởng.

**3.2. Liệt do tồn 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 băng quang.

## **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

- Các yếu tố có liên quan do đẻ khó như: trọng lượng thai nhi lớn ( $> 4\text{kg}$ ), 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 dãn các dây thần kinh, ép chúng vào cạnh sườn thứ nhất. Điều đó có thể gây chấn thương đám rối thần kinh rẽ trên, trong khi đó đám rối thần kinh rẽ dưới có thể bị tổn thương do dạng vai quá mức và có lực kéo ở tay, điều đó vừa kéo dãn vừa ép dây thần kinh vào dưới mỏm qua.

### **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 (nội 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 gấp và dạng của khớp ố chảo - cánh tay.
- + Cần dạy cha mẹ đưa trẻ biết cách tập luyện trong tầm 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 túi, 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 ngũ 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 đắt 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 MỎM 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 mỏm cụt cần được tiếp xúc càng sớm khi còn được băng bó đến khi đã lành. Việc phục hồi chức năng mỏm 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 hàng 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 mỏm cụt, mô mềm bao đầu xương, chiều dài và chu vi mỏm cụt trên khuỷu và dưới khuỷu (so sánh với bên lành), trương lực cơ, cảm giác, cảm thụ bản thể ở đầu mỏm 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 móm cụt bắt buộc phải cắt chi do chấn thương chi trên 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 bất thình lình.

- 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**

- 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 móm cụt.
- Chăm sóc móm 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 móm cụt. Giải thích người bệnh không lo lắng về cảm giác đau chi ma.

- Tập thở sâu, tập ho
- Gồng các cơ ở móm cụt.

- Giữ tư thế đúng trong mọi tư thế, đặc biệt cho vùng cổ và đai vai. Kê cao móm cụt lên trên một cái gối.

- Hướng dẫn người bệnh biết cách chăm sóc, giữ gìn vệ sinh móm cụt ngay từ ngày đầu sau phẫu thuật. Cắt cụt trên khuỷu hay tháo khớp khuỷu: băng chặt móm cụt và được giữ nguyên cho đến khi thay băng hay cắt chỉ. Cắt cụt dưới khuỷu: băng chặt lên túi nách. Xoa bóp móm 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 móm 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 mỏm cụt đúng kỹ thuật, vệ sinh mỏm cụt.
- Tập chủ động mỏm cụt: tập cử động đu đưa mỏm 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 tôn thương, thân người trở nên cứng đờ và mất khả năng đồng đưa có thể dẫn đến cảm giác mất thăng bằng.

## 2.3. Từ ngày thứ 7 trở đi

- Thay băng, khám mỏm cụt, cắt chỉ
- Tập mạnh mỏm cụt với lực kháng bằng tay như kỹ thuật tạo thuận bảm thể thần kinh - cơ; băng 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 (mỏm cụt dưới khuỷu) giúp mỏm 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 mỏm cụt càng sớm càng tốt với dụng cụ trợ giúp trong các hoạt động chúc 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 cụt 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 mõm cụt có bị những điểm tì đè 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 MỎM 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 móm cụt để có 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 móm cụt, mô mềm bao đầu xương, chiều dài và chu vi móm cụt trên và dưới gối, trương lực cơ, cảm giác, cảm thụ bản thể ở đầu móm cụt (trường hợp tháo khớp), u thần kinh (đau khu trú), cảm 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 ngắn một phần xương dài hay thiếu hัก, nhưng một số xương phần 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.
- Gồng các cơ của móm cụt (cơ mông lớn, 4 đầu đùi, khép 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 chuyển trên giường: động tác ưỡn người, lăn nghiêng, trồi 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 chỉ.
- Tập mạnh móm cụt với lực kháng bằng tay như kỹ thuật tạo thuận bắn thẻ thần 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 nặng (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 cụt 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 móm cụt có bị những điểm tì đè hay các vết trầy xước nào không? Nếu người bệnh cố tập đi trước khi tập được sự thăng 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 nắm kỹ có dấu hiệu bập bềnh 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**

Gãy 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 gấp duỗi ngón tay

+ Tập chủ động gấp 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 ám vào các cơ vùng cổ gáy bằng parafin hoặc hồng ngoại

- Xoa bóp các cơ bị co cứng ở vùng cổ vai

- Tập mạnh các cơ vùng đai vai nhưng phải tuỳ 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 gấp và dạng vai, dùng tay lành trợ giúp tay đau thực hiện các cử động của khớp vai

- Hoạt động trị liệu: bện thửng, 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 VỞ 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 lén 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 đao 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 tâm 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 tầm 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 chậu.

+ Áp dụng các phương thức vật lý trị liệu như điện giảm đau, nhiệt trị liệu, máy kích thích liền 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 chậu 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 nhũng 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 thê gối, đau khớp thái dương hàm, đau đầu Cluster, đau thần kinh sau chấn thương, đau do bệnh về răng, hốc mắt hoặc xương.

- Phân biệt với u gốc cầu – tiêu 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 gốc cầu - tiêu 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 âm, 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-hydantoin) 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 nóng (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 nhung 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, tiêu 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 lóet**

**3.1. Bệnh nhân nằm ngửa:** Gai xương bả vai và đường móm gai, khuỷu tay, xương cùng và gót.

**3.2. Bệnh nhân nằm nghiêng:** Móm cùng gai, xương sườn, mào chậu, đầu gối, mắt cá, máu chuyển 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 hoàn 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 lóet:

+ 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: SƯ PHỒNG NUỐC VÀ HU' DA

Da bị mỏng dần và lởm xuống, chỉ bị hư ở bề mặt hoặc bị phồng 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, cây máu
- Cây 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 tẩm 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 tì 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 đắng 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 mủ 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 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 gấp 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, nhăn 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 gập ở trẻ em.

### **1.2.3. Các cơn động kinh khác**

- **Cơn vắng ý thức điển hình** (hay gấp 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 gấp 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 mù 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 thầy 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**

- Cơn 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, nói 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, bõng... 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, hòa 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 nè 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 hòa 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 liệu 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 phần khác của cơ thể cách tính diện tích như ở người lớn

### **1. 2. Chẩn đoán độ sâu của bóng:** (theo phân loại của viện bóng Quốc gia)

- Bóng độ I: da đỏ, rất rát, phù nhẹ
- Bóng độ II: vòm nốt phồng mỏng, trên nền đỏ, ướt, dịch vàng chanh. Chạm vào nền vết bóng cũng đau rất nhiều.
- Bóng độ III: Vòm nốt phồng dày, nền nốt phồng trắng bóng hoặc có rỉ máu. Chạm vào nền vết bóng cũng thấy đau
- Bóng độ IV: hoại tử ướt da trắng bệch, nổi cao hơn da bình thường; hoại tử khô đen xám lõm đầy cứng, có hình mạch máu dưới da bị đông tắc.
- Bóng 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, cáy máu
- Chụp Xquang hoặc CT Scan phát hiện dấu hiệu viêm xương (trường hợp bóng 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:**

- Bóng hóa chất
- Bóng nhiệt: bóng lạnh hoặc nóng
- Bóng 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 bóng. Tổng số thời gian phục hồi chức năng có thể đến 2 năm, tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của bóng, 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 bóng ở đường hô hấp, vùng cổ, ngực, người già, người bóng 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.

- Bóng vùng cổ: giữ cổ ở tư thế duỗi quá để tránh biến dạng gập cổ, xê môi dưới và giới hạn tầm vận động hàm dưới

- Bóng vùng mặt: bóng sâu quanh miệng dễ gây co rút khoé miệng, hướng dẫn người bệnh tập các cơ mặt: nhíu mày, nhăn trán, nhảm, mở mắt, cười...

- Bóng 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.

- Bóng vùng nách: vai dang  $90^0$  trong tư thế nằm, dùng máng nâng đỡ hoặc treo tay.

- Bóng 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.

- Bóng 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.

- Bóng vùng khớp háng: duy trì tư thế duỗi và dang  $45^0$  để ngừa biến dạng gập - áp.

- Bóng vùng cổ chân và bàn chân: đặt tư thế bàn chân  $90^0$  ngăn ngừa co rút gân asin, vận động các ngón chân.

- Người bệnh bóng 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 bóng 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 bóng 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 rã: vỗ nhẹ lồng ngực, tránh vùng bị bóng

- 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 bóng sau vá da**

**3.5. Tâm lý trị liệu:** Bóng gây chấn thương tâm lý nghiêm trọng ảnh hưởng đến người bệnh và cả gia đình, vì bóng 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 cẩn 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 bóng 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 ấm, điện xung, bài tập kéo giãn, vận động... Khi khớp bị hạn chế vận động nhiều do sẹo bóng 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 bóng 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 bóng 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 tồn thương bong 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 bong.

#### **4.2. Điều trị toàn thân**

##### **- Điều trị sốc bong**

- 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 bong**

Phẫu thuật cắt bỏ hoại tử sớm, cắt cụt chi, ghép da ... áp dụng cho các trường hợp bong nặng, bong 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 bong.

- 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 bong để có điều chỉnh kịp thời.

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH VÁ DA**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Vá da sớm, được chỉ định từ tuần lễ thứ ba sau bỏng da, những vết bỏng rộng phải điều trị hết nhiễm khuẩn và toàn thân ổn định. Tại chỗ bỏng tổ chức phải mọc hạt tốt

- Chỉ định vá da: Sau bỏng da. Ngoài ra còn chỉ định vá da trong các trường hợp nát da do tai nạn giao thông, do tai nạn lao động, do lô xương.

- Các phương pháp ghép da:

- + Ghép da kiểu tem thư
- + Ghép da kiểu mắt lưới
- + Ghép da kiểu Wolfman
- + Ghép da với vạt da có cuống
- + Ghép da với vạt da hình chữ Z

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

Tiền sử bỏng hay do các chấn thương, tiền sử có hay dị ứng da hay không.

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

- Kiểm tra da, mức độ bỏng hay tổn thương da
- Khám, lượng giá chức năng khớp, thần kinh
- Khám, lượng giá chức năng tim mạch, hô hấp
- Khám, lượng giá chức năng tiêu hóa, dinh dưỡng
- Khám, lượng giá chức năng tâm lý

#### **1.3. Các xét nghiệm được chỉ định**

Xét nghiệm tế bào máu, sinh hóa máu, xét nghiệm miễn dịch, xét nghiệm nước tiểu, chụp XQuang tim phổi và các xét nghiệm chuyên khoa khác khi cần thiết.

#### **2. Chẩn đoán xác định**

Xác định tổn thương da do bỏng hay do các nguyên nhân chấn thương dựa theo tiền sử bị bệnh và các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng cũng như các chức năng vừa được lượng giá.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

Chẩn đoán phân biệt vá da không khó khăn lắm do tổn thương ngoài da đã rõ ràng. Người thầy thuốc chỉ cần phân biệt được tổn thương da loại đó có cần chỉ định vá da hay không. Người thầy thuốc cần biết chỉ định vá da và các thận trọng trong VLTL sau vá da.

### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Chẩn đoán nguyên nhân không khó

- Do bong
- Do đụng dập da do tai nạn giao thông, do tai nạn lao động
- Do loét sâu ở người bệnh tổn thương tuy sống cần vá cả vạt da cơ.

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

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

- Nguyên tắc PHCN: PHCN sớm để đề phòng các biến chứng hô hấp và vận động, đảm bảo vạt da được vá an toàn và sống. PHCN kết hợp tâm lý trị liệu, PHCN để ngăn ngừa co rút da cơ sẹo dinh làm bong các mô hoại tử, làm gia tăng tuần hoàn, PHCN sinh hoạt hàng ngày.

- Nguyên tắc điều trị: Giúp vạt vá da nhanh chóng liền, mọc hạt tốt, điều trị nhằm tăng cường thể lực, điều trị các nhiễm trùng hoặc dị ứng da.

### **2. Các phương pháp và kỹ thuật PHCN**

- Trong những ngày đầu sau ghép da phải giữ cho miếng da ghép dính với lớp mô hạt ở dưới, do đó cần bắt động vùng da ghép từ 5-7 ngày cho những vùng không chịu trọng lượng và 10 đến 15 ngày cho những vùng chịu trọng lượng hoặc vùng khớp.

- Trong thời gian bất động cho người bệnh tập gồng cơ vùng bất động và tập chủ động những phần khác. Sau khi thay băng nếu miếng da ghép đã dính, có thể cho ngâm nước mỗi ngày để giữ vùng ghép sạch và tập thụ động nhẹ nhàng.

- Sau thời gian bất động, xoa bóp nhẹ nhàng bằng các ngón tay trên vùng da ghép để làm mềm da và chống kết dính.

- Trong trường hợp ghép da toàn phần có thể dùng siêu âm để phòng ngừa kết dính.

- Cho bệnh nhân vận động tích cực và đi lại sớm. Nếu chi dưới có vùng ghép da hoặc lấy da ghép cần dùng băng chun để băng lại khi đi lại để bảo vệ lớp da mỏng đó cho đến khi đạt được một độ dày nhất định (thường là 2 - 3 tháng).

- Tâm lý trị liệu cho người bệnh do họ có xáo trộn về tâm lý. Người điều trị cần giải thích cẩn kẽ để họ tuân theo và hợp tác trong quá trình PHCN.

### **3. Các phương pháp điều trị khác**

- Dùng kháng sinh khi có nhiễm trùng
- Các mõ kháng sinh
- Chế độ ăn giàu dinh dưỡng,

### **IV THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Theo dõi tình trạng ghép da, quá trình liền sẹo
- Tái khám tại các khoa ngoại, các cơ sở PHCN của tỉnh, trung ương.

# **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 đuôi khai 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 âm, tiếng thổi hang.

### **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 hang.

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 phê 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 phê quản nguyên phát: có hội chứng cận ung thư, nội soi phê 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 chông chỉ định của Vật lý trị liệu. Người bệnh khai 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; tống thải đờm 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 tối 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 BỆNH ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Bệnh động mạch ngoại biên (PDA) là một thuật ngữ về lâm sàng được sử dụng để mô tả các bệnh hẹp, tắc, phình động mạch chủ và các nhánh của nó, loại trừ bệnh động mạch vành

- Bệnh động mạch chi dưới (BĐMCD) là một hội chứng thường gặp, chiếm một tỷ lệ lớn ở những người có tuổi. BĐMCD chiếm đa số trong những người mắc bệnh động mạch ngoại biên (PAD).

- Đối tượng có nguy cơ bị BĐMCD được xác định là:

+ Người dưới 50 tuổi, kèm theo đái tháo đường, và một số yếu tố nguy cơ phối hợp khác (thuốc lá, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp, tăng homocysteine máu).

+ Người tuổi từ 50 – 69, có tiền sử hút thuốc lá hoặc đái tháo đường.

+ Người có tuổi  $\geq 70$  tuổi.

+ Triệu chứng ở chi dưới liên quan đến gắng sức (đau cách hồi) hoặc đau khi nghỉ do giảm tưới máu.

+ Khám lâm sàng phát hiện bất thường về động mạch chi dưới.

+ Bệnh lý động mạch do xơ vữa đã biết: động mạch vành, động mạch cảnh hay động mạch thận.

- Bệnh nhân BĐMCD được chia ra 5 nhóm chính sau:

+ Không triệu chứng: Không có bất thường gì rõ ràng (nhưng thường có suy giảm chức năng)

+ Đau cách hồi điển hình: Đau cơ thường xuyên khi vận động và giảm khi nghỉ.

+ Đau chân không điển hình: Chân không thoái mái khi vận động nhưng không thường xuyên giảm khi nghỉ, thường xuyên hạn chế vận động ở một khoảng nhất định, hoặc đạt tất cả các tiêu chuẩn Rose questionnaire

+ Dấu hiệu thiếu máu chi dưới trầm trọng: Đau chi dưới khi nghỉ, vết thương/loét không liền hoại tử.

+ Thiếu máu chi dưới cấp: Triệu chứng lâm sàng được mô tả bởi 5 chữ P:

• Pain : Đau

• Pulselessness: Mất mạch

- Pallor : Nhợt
- Paresthesias: Dị cảm
- Paralysis : Mất vận động

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

**1.1. Hỏi bệnh:** Hỏi tiền sử giảm khả năng đi lại và/hoặc triệu chứng giảm cấp máu chi dưới: Có đau chi dưới khi đi lại, khi nghỉ? Có vết thương, loét lâu lành, hoại tử?

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

- Khám lâm sàng định khu vào hệ thống mạch máu.

Thiếu máu chi dưới trầm trọng: Đau chi dưới khi nghỉ, vết thương/loét không liền, hoại tử.

Thiếu máu chi dưới cấp: Triệu chứng lâm sàng được mô tả bởi 5 chữ P

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

- Chỉ định các thăm dò cận lâm sàng không xâm nhập:
  - + Chỉ số cổ chân – cánh tay (ABI)
  - + Chỉ số ngón chân – cánh tay (TBI)
  - + Siêu âm Doppler mạch
  - + Chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ mạch máu.
  - + Chụp động mạch chi dưới cản quang nếu cần thiết.

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Xác định nhóm đối tượng “có nguy cơ”, để chẩn đoán 5 biểu hiện lâm sàng chính của BĐMCD:

- Đo chỉ số cổ chân – cánh tay khi nghỉ (ABI)
  - + ABI khi nghỉ
  - + ABI gắng sức khi ABI khi nghỉ bình thường
  - + ABI có các giá trị sau :
  - 1.0 - 1.29: Bình thường
  - 0.91- 0.99 : Giới hạn
  - 0.41- 0.91 : BĐMCD nhẹ- vừa
  - <=0.4 : BĐMCD trầm trọng

$\geq 1.3$  Độ rộng mạch cứng

- TBI nếu ABI  $\geq 1.3$
- Đo huyết áp phân tầng
- Ghi thể tích mạch đập
- Siêu âm doppler xác định vị trí tổn thương và mức độ bệnh
- Chụp cắt lớp CTA , MRA khi cần thiết

**3. Chẩn đoán phân biệt:** Với nguyên nhân gây đau chi dưới khác

- Hẹp ống tuy
- Bệnh thần kinh ngoại biên
- Đau dây/rễ thần kinh ngoại biên
- Thoát vị đĩa đệm gây chèn ép thần kinh hông
- Thoái hóa khớp háng, khớp gối
- Đau cách hồi tĩnh mạch
- Võ kén Baker
- Hội chứng khoang mạn tính
- Chuột rút, co rút cơ.
- Hội chứng đôi chân không nghỉ.

**4. Chẩn đoán nguyên nhân**

#### **4.1. Xơ vữa động mạch**

**4.2. Phình mạch có thể hoặc không phối hợp với xơ vữa mạch máu, có thể do di truyền hoặc mắc phải**

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

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

- Phục hồi chức năng càng sớm càng tốt
- Phòng tránh biến chứng do tắc động mạch chi gây ra

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

##### **2.1. Chăm sóc**

Phần chi bị tắc động mạch cần được chăm sóc cẩn thận. Giữ cho bàn chân luôn sạch. Đi đứng cẩn thận để chi không bị trầy xước hay chấn thương. Quan sát bàn chân thường xuyên để phát hiện và điều trị sớm các vết xước. Đặt những

mẫu cotton mềm giữa các kẽ ngón để hút ẩm và làm cho các ngón không cọ xát vào nhau. Mang tất mềm có tính chất hút ẩm tốt.

- Không mang tất bó vì sẽ làm tăng thêm tình trạng thiếu máu chi. Giày phải chọn loại có kích cỡ phù hợp và có da mềm để không làm sang chấn và gây thiếu máu bàn chân.

- Khi chi có biểu hiện thiếu máu, thòng chi xuống để tăng cường sự tưới máu. Giường nằm nên được thiết kế đặc biệt để phần chân ở thấp hơn mức tim.

- Sống trong môi trường ấm áp sẽ có lợi cho bệnh tắc động mạch hơn.

- Các vết loét nên được giữ khô. Che vết loét bằng các loại chất liệu khô và không dính. Không cần thiết phải sử dụng kháng sinh tại chỗ. Nếu bệnh nhân có triệu chứng đau khi nghỉ, các loại thuốc giảm đau có thể được chỉ định.

## **2.2. Vật lý trị liệu**

- Hồng ngoại trị liệu: Chiếu lên vùng cần chiếu với khoảng cách 50 cm trong thời gian 15 phút

- Siêu âm điều trị: được thực hiện ngay trước khi mỗi lần vận động trị liệu. Số lần điều trị: cách ngày một lần

- Điện xung trị liệu

- Xoa bóp

- Xông hơi

## **2.3. Vận động trị liệu**

- Giúp tăng cường khoảng cách đi bộ tối đa, kích thích sự lưu thông máu, giảm sự tiến triển của mảng xơ vữa.

- Qui trình vận động trị liệu cho BĐMCD: Thực hiện trên máy Treadmill có giám sát :

+ Nguyên tắc chung: Mỗi giai đoạn làm ấm lên hoặc lạnh xuống kéo dài từ 5- 10 phút

+ Các loại vận động trị liệu: Tập trên Treadmill hoặc kéo là phương pháp luyện tập hiệu quả nhất

+ Cường độ:

- Tải ban đầu là đặt tốc độ và mức độ sao cho không có triệu chứng đau khoảng 3- 5 phút.

- Bệnh nhân đi bộ ở mức tải này đến khi có dấu hiệu đau cách hồi ở mức vừa phải thì đứng nghỉ hoặc ngồi nghỉ cho đến khi hết đau.

+ Thời gian:

- Hình thức tập - nghỉ - tập được nhắc lại cho mỗi lần tập.
- Lần đầu sẽ thường đau cách hồi 35 phút và tăng lên 5 phút mỗi lần tập đến khi kéo dài tới 50 phút mà có thể thực hiện được.

+ Số lần tập: 3 đến 5 lần/tuần

+ Vai trò của người quan sát:

- Điều chỉnh tăng tải hoặc tốc độ tập khi bệnh nhân có dấu hiệu cải thiện đau cách hồi để đảm bảo luôn có kích thích đau trong quá trình tập
- Theo dõi phát hiện những bất thường (loạn nhịp, đau ngực, ST chênh), theo hướng dẫn của Hiệp hội tim Hoa Kỳ năm 2005.

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Can thiệp động mạch qua da**

- Nong động mạch bằng bóng qua da (Percutaneous transluminal angioplasty: PTA)

- Đặt giá đỡ (Stents) trong lòng động mạch.

#### **3.2. Phẫu thuật bắc cầu**

- Tái cấu trúc DM chủ - chậu/chủ - đùi.

- Cầu nối động mạch đùi - khoeo (trên gối và dưới gối).

- Cầu nối động mạch đùi - động mạch chày.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

### **1. Theo dõi**

Cảm giác đau, màu sắc da và nhiệt độ ở chi dưới, khoảng cách đi lại không gây đau.

Khi gặp tai biến phải xử lý theo tai biến cụ thể.

**2. Tái khám:** sau 1-3 tháng nếu có gì bất thường

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THOÁI HÓA KHỚP

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoái hóa khớp là bệnh thoái hóa loạn dưỡng của khớp, biểu hiện sớm nhất ở sụn khớp sau đó có biến đổi ở bì 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 hóa 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. Thông 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 rỉ 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, do mặt 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 trực 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 tháp 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. Lao xao 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. Lao xao 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.

4. 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 gấp 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, gập, 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 XƠ CỘT BÊN TEO CƠ**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Bệnh xơ cột bên teo cơ (amyotrophic lateral sclerosis - ALS) được Jean-Martin Charcot mô tả lần đầu tiên vào năm 1869 (còn gọi là bệnh Charcot). Tuy nhiên bệnh được biết rộng rãi với tên gọi là bệnh Lou Gehrig, sau cái chết vì bệnh này của cầu thủ bóng chày chuyên nghiệp nổi tiếng năm 1941. Đây là một bệnh thoái hoá thần kinh vận động, tiến triển mạn tính ngày càng nặng dần với đặc điểm lâm sàng chủ yếu là: teo cơ, rung giật các sợi cơ và kèm theo hội chứng bệnh lý bó tháp, do tổn thương các nơron vận động dưới kết hợp với tổn thương nơron vận động trên, không giảm hoặc mất cảm giác.

- Tỷ lệ người mắc bệnh xơ cột bên teo cơ trên thế giới khoảng 1,4 - 3 người trên 100.000 dân số. Bệnh xuất hiện rải rác, gấp ở nam giới nhiều gấp 2 lần nữ giới, tuổi xuất hiện nhiều nhất ở khoảng từ 40 - 59, tuy nhiên bệnh có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi, 5-10% trường hợp là do di truyền từ cha hay mẹ.

- Bệnh xơ cột bên teo cơ cuối cùng dẫn đến tử vong do yếu liệt các cơ hô hấp, các biến chứng hô hấp (viêm phổi do hít...) hoặc các biến chứng khác do bất động. Mặc dù bệnh là không thể đảo ngược, tuy nhiên phục hồi chức năng và điều trị sớm có thể kéo dài chất lượng cuộc sống có ích, do vậy việc chẩn đoán sớm là quan trọng đối với bệnh nhân và gia đình.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Khu trú vào khai thác các triệu chứng yếu cơ và các triệu chứng kèm theo, tính chất khởi phát và diễn tiến nặng dần, cần thiết hỏi thêm về tiền sử gia đình.

- Các triệu chứng tổn thương hành não: đầu tiên nhận thấy bệnh nhân nói một số từ khó hoặc nuốt nghẹn trong bữa ăn...

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

**Khám vận động:** Các triệu chứng của tổn thương nơron vận động trên và dưới

\* Triệu chứng tổn thương nơron vận động trên

- Yếu hay liệt chi (yếu ưu thế động tác gấp chi trên và duỗi chi dưới)

- Tăng trương lực cơ kiểu tháp

- Tăng phản xạ gân cơ

- Phản xạ bệnh lý tháp
- Mất phản xạ da bụng
- Có thể biểu hiện teo cơ mức độ nhẹ
  - \* Triệu chứng của tổn thương nơron vận động dưới
- Yếu hay liệt chi
- Giảm trương lực cơ
- Giảm hay mất phản xạ gân cơ
- Không có phản xạ bệnh lý tháp
- Không mất phản xạ da bụng
- Teo cơ mức độ rõ ràng
- Rung giật bó cơ
- \* Ảnh hưởng trên các chi gây yếu chi trên hay chi dưới, rối loạn chức năng vận động vùng miệng-hầu gây loạn vận ngôn, loạn nuốt. Khi bệnh tiến triển hơn có thể bệnh nhân khó khăn khi nhai, nhịp thở ngắn, khó nuốt nước bọt, ho yếu và rung giật bó cơ lưỡi, teo mô cơ lưỡi, teo cơ các chi trên và dưới, các triệu chứng thường có đặc tính ít đối xứng.

### **Khám cảm giác**

- Không bao giờ có giảm cảm giác hoặc mất cảm giác
- Trường hợp nổi bật với các rối loạn cảm giác thì cần phải tìm nguyên nhân bệnh lý khác gây yếu cơ, hoặc một bệnh lý khác kèm theo.

### **Các triệu chứng khác**

- Hội chứng hành não hoặc hội chứng liệt giả hành não: Khi bệnh tiến triển nặng, xuất hiện triệu chứng tổn thương nhân dây thần kinh XII, IX và X hoặc hội chứng liệt giả hành não. Biểu hiện tổn thương dây IX, X là bệnh nhân nói ngọng, nuốt nghẹn, sặc, màn hầu sa thấp, lưỡi teo nhăn nhúm, vận động lưỡi rất hạn chế không thể dài lưỡi ra ngoài được, vì vậy nhai và nuốt vô cùng khó khăn, những âm cần vận động lưỡi bệnh nhân nói rất khó khăn, giọng nói đơn điệu và ở mức độ nặng bệnh nhân không phát âm được, hàm dưới trễ xuống, miệng không ngậm kín được, nước dãi luôn chảy ra và khi nhai rơi cả cơm ra ngoài. Khi tổn thương lên nhân dây vận động dây V ở cầu não thì xuất hiện teo các cơ nhai và giảm sức nhai.

- Ở giai đoạn cuối của bệnh có biểu hiện khó thở do yếu các cơ hô hấp (cơ ngực, cơ liên sườn và cơ hoành), nhịp tim chậm, có thể ngất và ngừng thở, ngừng tim do tổn thương nhân dây thực vật của dây X.

- Không có các dấu hiệu rối loạn hệ thần kinh thực vật, rối loạn cơ vòng, rối loạn liên quan thị giác

- Có thể thấy biểu hiện rối loạn tâm thần như thay đổi cảm xúc, dễ khóc, cười vô cớ, giảm sút trí nhớ nặng.

### 1.3. Các xét nghiệm cận lâm sàng

Không có xét nghiệm đặc hiệu nào giúp chẩn đoán xác định bệnh xơ cột bên teo cơ. Những xét nghiệm chủ yếu giúp loại trừ các bệnh khác.

- Các xét nghiệm thường quy

+ Công thức máu, Điện giải đồ, Creatinin, Transaminase, Đường huyết...không thấy thay đổi gì rõ, có thể có biểu hiện rối loạn chuyển hoá pyruvat.

+ Xét nghiệm nước tiểu: Có thể thấy tăng bài tiết creatinin và giảm creatinin trong nước tiểu.

- Các xét nghiệm hỗ trợ chẩn đoán

+ Dịch não tuỷ: Trong hầu hết trường hợp xét nghiệm dịch não tuỷ thấy bình thường, số ít trường hợp có biểu hiện tăng nhẹ protein.

- Điện cơ (EMG): cung cấp bằng chứng xác định chẩn đoán và góp phần loại trừ các bệnh lý khác với các biểu hiện lâm sàng gần tương tự, trong trường hợp không bằng chứng điện cơ rõ ràng, có thể lặp lại sau 6 tháng.

+ Biểu hiện trên điện cơ kim mât phân bố thần kinh cấp hay mạn tính ít nhất ở 3 trong các vị trí vùng sọ, cổ, ngực, thắt lưng-cùng. Khi không co cơ xuất hiện điện thế rung sợi cơ, khi co cơ tối đa điện cơ có biểu hiện giảm số lượng đơn vị vận động, tăng biên độ và kéo dài bước sóng điện thế đơn vị vận động.

+ Đo tốc độ dẫn truyền giúp ích để phân biệt một số bệnh lý khác biểu hiện gần tương tự như bệnh thần kinh cảm giác, bệnh thần kinh vận động đa ống

- Sinh thiết cơ:

Sinh thiết cơ có hình ảnh teo các sợi cơ giống như teo cơ do các bệnh thần kinh ngoại vi khác, với biểu hiện: teo, thoái hoá các sợi cơ trong một bó cơ các sợi cơ đều bị thoái hoá, không xen kẽ sợi cơ bình thường, nhưng có bó cơ không bị thoái hoá xen kẽ lẫn bó cơ bị thoái hoá. Không có rối loạn đáng kể cấu trúc của sợi cơ, không xen lẫn các tổ chức xơ và mỡ vào các cơ.

- Một số xét nghiệm thực hiện khi lâm sàng biểu hiện gần tương tự

+ MRI góp phần loại trừ các bệnh lý gây tổn thương não hay tuỷ sống. Chụp MRI có thể thấy tăng tín hiệu ở tuỷ sống và thân não (hình ảnh T2), teo thùy trán não.

+ Các xét nghiệm về sinh hóa bao gồm chức năng tuyến giáp, Creatine kinase, định lượng nồng độ Vitamin B12, giang mai thần kinh, định lượng kháng thể kháng thụ thể Acetylcholin cần thiết thực hiện

## 2. Chẩn đoán xác định

\* Chẩn đoán xác định chủ yếu dựa vào bệnh cảnh lâm sàng: yếu và teo cơ, rung giật các bó sợi, có hội chứng noron vận động trên, quá trình tiến triển nặng có hội chứng hành não, không giảm hoặc mất cảm giác. Kết hợp với điện cơ và sinh thiết cơ để chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý khác có teo cơ.

\* Chẩn đoán xác định dựa theo tiêu chuẩn El Escorial sửa đổi

- Chẩn đoán xác định dựa trên lâm sàng: Triệu chứng tổn thương noron vận động trên và dưới tại 3 vị trí khác nhau

- Chẩn đoán xác định dựa trên lâm sàng và xét nghiệm hỗ trợ:

+ Triệu chứng tổn thương noron vận động trên và, hoặc dưới ở 1 vị trí, đồng thời bệnh nhân có hiện diện gen đột biến gây bệnh

+ Triệu chứng tổn thương noron vận động trên và dưới ở 2 vị trí, kèm theo triệu chứng do tổn thương noron vận động trên phải ở trên triệu chứng do tổn thương noron vận động dưới

- Chẩn đoán nhiều khả năng dựa trên lâm sàng và xét nghiệm hỗ trợ: Triệu chứng tổn thương noron vận động trên ít nhất 1 vị trí, và triệu chứng do tổn thương noron vận động dưới ít nhất 2 vị trí trên EMG

- Chẩn đoán các thể lâm sàng:

Có thể chia các thể lâm sàng dựa vào cách khởi phát bệnh như: thể khởi phát teo cơ kiểu Aran – Duchenne, thể bại nửa người, thể bại hai chi dưới, thể hành não, thể di truyền gia đình

## 3. Chẩn đoán phân biệt

- Bệnh lý cơ tiên phát (như bệnh loạn dưỡng cơ tiến triển)

- Các bệnh lý khác của tuỷ sống và não như: xơ não tuỷ rải rác, liệt cứng hai chân gia đình, viêm sưng trước tuỷ sống mãn tính tiến triển, thoái hoá cột sống có chèn ép các rễ thần kinh cổ, hốc tuỷ, thiếu năng tuần hoàn não hệ động mạch sống nền, u tuỷ cổ và giang mai thần kinh....

- Một số bệnh lý biểu hiện lâm sàng gần tương tự, mà các triệu chứng nổi bật là yếu cơ như bệnh dây thần kinh vận động đa ổ (Multifocal motor neuropathy), tổn thương rễ hoặc dây thần kinh ngoại biên, biểu hiện triệu chứng thần kinh trong bệnh lý tuyến giáp, thiếu vitamin B12, bệnh nhược cơ, bệnh cơ...

- Tai biến mạch não hoặc chấn thương sọ não

#### **4. Chẩn đoán nguyên nhân**

Cơ chế bệnh sinh chưa biết rõ, tuy nhiên một số có liên quan đến đột biến gen, 5-10% trường hợp có tính chất gia đình. Một vài nghiên cứu chỉ ra rằng xo cứng cột bên teo cơ có các cơ chế sinh học chung với bệnh Alzheimer, Parkinson và các bệnh thoái hoá thần kinh khác.

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

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

Nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân với điều trị triệu chứng, tập phục hồi chức năng, chăm sóc bệnh nhân

#### **2. Điều trị đặc hiệu**

- Thuốc đối vận Glutamate:

Riluzole (thuốc chính thức được FDA Hoa Kỳ chấp thuận sử dụng): liều 100mg chia 2 lần/ngày, nên sử dụng sớm khi đã có chẩn đoán xác định, điều trị trong 18 tháng, kéo dài thời gian sống của bệnh nhân thêm vài tháng đặc biệt là với bệnh nhân đã có triệu chứng liệt hầu họng (ăn nghẹn, uống sặc), tuy nhiên hiệu quả rất hạn chế

Khi dùng loại thuốc này phải theo dõi chức năng gan thường xuyên vì thuốc có thể gây tổn thương gan.

- Sử dụng tế bào gốc điều trị bệnh còn trong giai đoạn nghiên cứu

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

##### **3.1. Vật lý trị liệu**

- Hướng dẫn cho bệnh nhân và người chăm sóc các bài tập kéo giãn và tập theo tầm vận động (ROM) hàng ngày.

- Hướng dẫn bệnh nhân, người nhà các phương pháp di chuyển an toàn, hiệu quả và không tổn nhiều năng lượng.

- Các bài tập tăng sức mạnh cơ và tăng sức bền cơ, nên được thực hiện ở dưới mức tối đa của cơ mà không làm yếu cơ và chỉ nên chỉ định cho những bệnh nhân tiến triển chậm. Bài tập với cường độ vừa phải và chuyên biệt cho mỗi bệnh nhân

- Kỹ thuật viên cần tiên lượng trước nhu cầu của bệnh nhân và sử dụng các dụng cụ trợ giúp (nẹp AFO, nẹp KAFO...) và xe lăn đúng thời điểm.

##### **3.2. Hoạt động trị liệu**

- Hướng dẫn cho bệnh nhân và người chăm sóc các kỹ thuật bảo tồn năng lượng.

- Các dụng cụ trợ giúp thích nghi nên được chỉ định sớm và phù hợp với các nhu cầu tiến triển của bệnh nhân.

### 3.3. Ngôn ngữ trị liệu

- Kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu dạy bệnh nhân bị tổn thương hành não cách làm chậm lời nói và phóng đại phát âm để giúp người chăm sóc hiểu. Đối với bệnh nhân suy hô hấp, kỹ thuật viên có thể dạy từng câu để bệnh nhân đỡ mệt.

- Các bài tập làm mạnh lưỡi dưới hàm và các bài tập cơ hoành để giúp cải thiện phát âm và phát ra tiếng.

- Nếu như bệnh nhân và người chăm sóc đã có sẵn kiểu giao tiếp của riêng họ (ví dụ: cử chỉ), nên khuyến khích họ tiếp tục sử dụng chúng có hiệu quả.

- Chỉ định các dụng cụ trợ giúp giao tiếp như bảng giao tiếp, chữ viết hoặc công nghệ trợ giúp vi tính.

- Ở bệnh nhân khó nuốt do tổn thương hành não, kỹ thuật viên ngôn ngữ trị liệu tiến hành đánh giá hầu họng để lượng giá các dấu hiệu lâm sàng của khó nuốt. Nội soi hầu họng là cần thiết để xác định các vấn đề đặc biệt trong các pha nuốt khác nhau. Kỹ thuật viên hướng dẫn tập nuốt, thay đổi độ rắn, mùi vị và nhiệt độ của thức ăn để cải thiện nuốt và phòng ngừa hít dị vật.

## 4. Điều trị hỗ trợ: Điều trị triệu chứng nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống

- Điều trị chứng tăng chảy nước bọt (Sialorrhea): do hạn chế nuốt nước bọt một cách tự nhiên, sử dụng Amitriptyline liều 25-50mg, ngày uống 2-3 lần hoặc các thuốc kích thích thần kinh trung ương (như Methylphenidate)

- Điều trị co cứng cơ: sử dụng Baclofen liều uống có thể đến 80mg/ngày, có thể sử dụng Dantrolene, Tizanidine, Benzodiazepine, Clonidine. Trường hợp co cứng nặng, toàn thể gây đau đớn hoặc giảm chức năng nhiều, dùng thuốc uống như trên không có hiệu quả hoặc dung nạp kém với liều cao, cân nhắc cấy bơm ngoài màng cứng Baclofen. Co cứng nặng hạn chế trong một số nhóm cơ đặc hiệu có thể điều trị bằng phong bế thần kinh hoặc điểm vận động bằng phenol hoặc botulinum toxin.

- Điều trị chứng rung giật bó cơ: Ở những bệnh nhân có triệu chứng rung giật nặng, benzodiazepine có thể có hiệu quả.

- Điều trị đau:

+ Đau có thể do co thắt cơ, co rút hoặc các cơ chê sinh cơ học của khớp bị biến đổi. Điều trị đầu tiên là thuốc acetaminophen và các thuốc nhóm NSAID.

+ Trong một vài trường hợp đau do nguồn gốc thần kinh: thuốc chống động kinh và thuốc chống trầm cảm 3 vòng cũng được chỉ định cho dạng đau này

- Chăm sóc hô hấp: phần lớn bệnh nhân tử vong có liên quan đến tình trạng biến chứng trên hệ hô hấp do yếu cơ hô hấp hoặc cơ hầu họng trầm trọng

+ Thông khí cơ học kéo dài thì cần thiết mở khí quản, hút đờm dài.

+ Hô hấp hỗ trợ (như thông khí áp lực dương ngắt quãng không xâm nhập, thông khí áp lực ồ bụng ngắt quãng...)

+ Thở Oxy

+ Cần đo dung tích sống khi thăm khám trong trường hợp yếu các cơ hô hấp

- Chứng trầm cảm, lo âu và mất ngủ:

+ Việc nhận biết sớm các rối loạn tâm lý là quan trọng, cho phép can thiệp phù hợp để trợ giúp cho bệnh nhân và người chăm sóc. Các thuốc chống trầm cảm nhóm ức chế chọn lọc tái hấp thu Serotonin (SSRIs) thường được sử dụng nhiều nhất, Thuốc chống trầm cảm 3 vòng được sử dụng như là lựa chọn thứ hai.

+ Tâm lý trị liệu: Có thể riêng rẽ hoặc phối hợp với thuốc

- Dinh dưỡng

Trường hợp yếu các cơ vùng hầu họng làm cho bệnh nhân ăn uống kém, dẫn tới giảm cân, suy dinh dưỡng, vì thế cần được khuyến khích sử dụng các thực phẩm giàu calori, thực phẩm mềm, nếu là những thức ăn đặc thì nên làm lỏng bằng cách bổ sung thêm nước trước khi nuốt, khi loạn nuốt cần đặt sonde mũi-dạ dày nuôi ăn, xem xét mở nội soi dạ dày qua da khi tình trạng bệnh nhân rối loạn nuốt kéo dài.

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Hẹn bệnh nhân tái khám khoảng cách mỗi 3 tháng, lịch tái khám có thể ngắn hơn khi tình trạng bệnh tiến triển nhanh hơn, trong đợt tái khám đánh giá tình trạng hô hấp, các triệu chứng khác như chứng chảy nước bọt quá mức, co cứng cơ, chứng thay đổi cảm xúc, tình trạng dinh dưỡng qua đó xem xét tư vấn mở nội soi dạ dày qua da để nuôi ăn .....

# **PHỤC HỒI CHỨC NĂNG RỐI LOẠN ĐẠI TIỆN**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Phản hồi sinh học (Biofeedback) là một phương pháp điều trị hành vi sử dụng kỹ thuật “điều phối quan sát”. Nguyên lý cơ bản là bệnh nhân sẽ đạt được một hành vi mới thông qua quá trình thử nghiệm. Nếu quá trình học tập này được lặp lại, đặc biệt với cơ chế phản hồi ngay lập tức, khả năng đạt được và hoàn thiện hành vi này sẽ tăng lên gấp vài lần.

### **Mục đích**

- Cải thiện sức bền của cơ thắt hậu môn;
- Cải thiện sự điều phối giữa cơ bụng, cơ mông và cơ thắt hậu môn trong khi rặn tự nguyện và sau khi có cảm giác trực tràng
- Tăng cường cảm giác hậu môn trực tràng.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

- Hỏi bệnh:
- Khám và lượng giá chức năng
- Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng:

### **2. Chẩn đoán xác định**

Dựa vào các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng

### **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

Bệnh nhân có rối loạn đại tiện do yếu cơ thắt và/hoặc cảm giác trực tràng bị suy giảm.

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

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

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

#### **2.1. Bài tập Valsava**

**2.1.1. Chỉ định:** Bệnh nhân táo bón

**2.1.2. Chống chỉ định:** Bệnh nhân đại tiện không kiểm soát (són phân)

#### **2.1.3. Chuẩn bị**

**- Chuẩn bị dụng cụ:** Chuẩn bị toilet, bục gỗ, cốc, nước lọc.

**- Chuẩn bị bệnh nhân:**

- + Làm quen với bệnh nhân
- + Giải thích cho bệnh nhân và gia đình bệnh nhân biết việc mình sắp làm.
- + Hướng dẫn bệnh nhân những điều cần thiết.
- + Cho bệnh nhân uống 1/3 lít nước chia đều trong 30 phút trước khi tập.

**2.1.4. Thực hiện kỹ thuật**

- Tư thế ngồi đại tiện (trên hố xí bệt) ngả người về phía trước, 2 gối thả lỏng.
- Hít một hơi thở giữ hơi ở bụng bằng cách phình bụng sau đó nín thở và rặn.
- Xoa bụng ở thì nghỉ 1 phút
- Đánh giá kết quả 10 lần rặn thì 6 lần xì hơi hoặc ra phân
  - Mỗi đợt 10 lần rặn, mỗi ngày 5-10 đợt cho đến khi có cảm giác nặng hậu môn hoặc buồn đại tiện.

**2.2. Bài tập Kegel**

**2.2.1. Chỉ định:** Bệnh nhân đại tiện không kiểm soát (són phân)

**2.2.2. Chống chỉ định:** Bệnh nhân táo bón

**2.3.3. Chuẩn bị**

**- Chuẩn bị dụng cụ:** Ghế, bóng, đai chun.

**- Chuẩn bị bệnh nhân:**

- + Làm quen với bệnh nhân
- + Giải thích cho bệnh nhân và gia đình bệnh nhân biết việc mình sắp làm.
- + Hướng dẫn bệnh nhân những điều cần thiết.

**2.4. Thực hiện kỹ thuật**

**Bài tập 1: Tập mạnh cơ vùng chậu bằng cách dùng cơ khép và xoay trong đùi**

- Tư thế bệnh nhân: Ngồi trên ghế tựa lưng 2 tay thả lỏng để trên đùi, gối gập, bàn chân để trên sàn

- Đưa quả bóng vào giữa 2 đầu gối.
- Xoay, khép gối đè vào bóng và nâng cơ vùng chậu của bạn lên, thắt cơ xung quanh hậu môn và niệu đạo (thắt chặt xung quanh cửa âm đạo nếu là nữ). Giữ lại và đếm đến 10 sau đó thư giãn đầu gối, cơ vùng chậu, lưng, cẳng 10 giây sau đó lặp lại như trên.

- Mỗi ngày tập 2-3 lần mỗi lần 3-5 phút

### **Bài tập 2: Tập mạnh cơ vùng chậu bằng cách dùng cơ bịt và xoay khớp háng**

- Tư thế bệnh nhân: Ngồi trên ghế tựa lưng 2 tay thả lỏng để trên đùi, gối gập, bàn chân để trên sàn

- Dùng đai chun cố định phần trên gối.

- Đưa gối ra ngoài chống lại sức căng của đai và nâng cơ vùng chậu của bạn lên và thắt chặt thắt cơ xung quanh hậu môn và niệu đạo (thắt chặt xung quanh cửa âm đạo nếu là nữ) chú ý giữ nhịp thở.

- Giữ lại và đếm đến 10 sau đó thư giãn đầu gối , cơ vùng chậu, lưng, cổ 10 giây sau đó lặp lại.

- Mỗi ngày tập 2-3 lần mỗi lần 3-5 phút

### **3. Các điều trị khác**

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- 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 RỐI LOẠN TIỂU TIỆN Ở TRẺ EM**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Rối loạn tiêu tiện ở trẻ được chia làm 3 thể:

- Tiêu không tự chủ: là hiện tượng rỉ nước tiểu mà trẻ không kiểm soát được.
- Tiêu gấp
- Tiêu dầm

## **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, nhiễm khuẩn tiết niệu v.v.)

- Triệu chứng đầu tiên xuất hiện là 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), số lượng nước tiểu mỗi lần đi, 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).

- Chế độ ăn uống, sinh hoạt hàng ngày
- Các thuốc đã và đang sử dụng để điều trị chứng bệnh khác (thuốc tim mạch, thuốc tiểu đường v.v...) có ảnh hưởng đến việc đi tiểu

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

- Khám âm hộ, âm đạo (quan sát)
- Khám bộ phận sinh dục ngoài nếu là trẻ nam
- Khám sẹo vùng đáy chậu, bụng xem có vết mổ hay tổn thương cũ là nguyên nhân gây tiểu không tự chủ
  - Khám vùng cùng cụt xem có u cục (thoát vị não tủy) không?
  - 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 trẻ nam)

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

- 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 bằng quang kết hợp ghi điện cơ đáy chậu: Đánh giá cảm giác bằng quang, độ giãn nở bằng quang, hoạt động của bằng quang, cơ thắt

- Nhật ký đi tiểu: Ghi lại thời gian đi tiểu, thể tích nước tiểu, số lần tiểu không kiểm soát, số bỉm được dùng và các thông tin khác như lượng nước uống vào, mức độ tiểu cấp, mức độ rỉ tiểu.

- Tổng 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 thận kinh chi phổi hay tại cơ bằng quang

- Siêu âm khung chậu, X quang bằng quang với thuốc cản quang, nội soi bằng quang, xét nghiệm máu

## **2. Chẩn đoán xác định:** Dựa vào 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 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.

- Uống nước quá nhiều: Uống nước nhiều trong thời gian ngắn làm tăng lượng nước tiểu trong bằng quang và đi tiểu nhiều lần.

- Kích thích bằng quang: Các chất có ga, đường, thức ăn chua có thể làm tăng kích thích bằng 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 bằng quang.

- Nhiễm khuẩn tiết niệu: Làm kích thích bằng 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 sốt, tiểu rắt, tiểu buốt.

- Táo bón: Trực tràng là khu vực gần bằng 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. Táo bón đôi khi cũng làm bằng quang có xu hướng được làm rõ ràng và dẫn đến tiểu nhiều lần

- Rối loạn thần kinh: Bệnh xơ cứng rải rác, tai biến mạch máu não, u não hoặc tổn thương tủy sống có thể làm tổn thương hệ thần kinh chi phổi kiểm soát bằng 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 tiêu không tự chủ phụ thuộc vào mức độ và nguyên nhân gây bệnh
- Thường 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 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.

#### **2.3. Bài tập Kegel cho tiểu không tự chủ**

- Bài tập Kegel làm kìm nén (nhịn) nhu cầu đi tiểu bằng cách phối hợp với cơ kiểm soát tiểu tiện. Điều này dần dần làm tăng thời gian giữa hai lần đi tiểu.

- Mục đích là để có ít nhất 2 giờ giữa các lần đi tiểu trong ngày và 6-8 giờ giữa các lần đi tiểu vào ban đêm.

- Bài tập cho cơ tầng sinh môn được hiểu như một phần cần thiết của rối loạn cơ tròn và ngăn ngừa làm cho nó yếu đi, nó có thể được sử dụng để giúp bạn nhịn đi tiểu.

- Bài tập này làm khỏe và chắc cơ, tổ chức tầng sinh môn. Khi cơ co hoặc giãn là điều khiển kiểm soát đóng hoặc mở bàng quang. Khi cơ yếu, hậu quả là nước tiểu sẽ bị rò rỉ hoặc tự chảy ra.

**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):**

- Mục tiêu của liệu pháp phản hồi sinh học cho tiểu không tự chủ là thay đổi hành vi của trẻ, huấn luyện trẻ phương pháp để kiểm soát bàng quang. Trẻ được dạy cách làm thay đổi phản ứng sinh lý của bàng quang và các cơ vùng đáy chậu có liên quan đến hoạt động đi tiểu.

- Liệu pháp Phản hồi sinh học là một thành phần quan trọng của bất kỳ chương trình phục hồi rối loạn chức năng cơ đáy châu.
- Trước khi được nhận vào chương trình cần lưu ý:
  - + Trẻ phải được khám bởi bác sĩ chuyên khoa thận.
  - + Ghi lại nhật kí đi tiểu hàng ngày trong một tuần trước khi bắt đầu một chương trình hành vi. Điều này sẽ bao gồm số vụ tiểu không tự chủ, hoạt động liên quan đến tiểu không tự chủ, thời gian đi tiểu và lượng nước uống.
  - + Giải thích cho cha mẹ và trẻ quá trình thực hiện rất cụ thể, hiệu quả mong muốn.
  - + Thông báo cho trẻ và người nhà bệnh nhân lý do thực hiện bài tập phản hồi sinh học, ngày, giờ thực hiện.
  - + Trẻ phải đi vệ sinh trước khi tập
  - + Rửa sạch bộ phận sinh dục
  - + Giải thích ý nghĩa, cách thực hiện bài tập
  - + Động viên khuyến khích khi trẻ thực hiện mỗi lần co cơ đúng.
- Thực hiện liệu pháp Biofeedback với máy Urostym
  - + Hai điện cực nhỏ được đặt vào những điểm nhạy cảm ở hai bên gần hậu môn, nơi mà cơ tầng sinh môn sát với da. Một điện cực khác (giám sát cơ phụ, thường là cơ bụng) được đặt ở bên phải rốn, cách 3-4cm. Điện cực được nối với một màn hình máy tính và thể hiện bằng biểu đồ của cơ đang tập luyện.
  - + Đối với tiểu không tự chủ, Phản hồi sinh học sử dụng đồ thị, hình ảnh, âm thanh hoặc đèn chiếu sáng như một công cụ hỗ trợ để giúp người bệnh xác định và học cách kiểm soát các cơ chính xác.
  - + Sau khi kết nối với máy, việc đánh giá có thể bắt đầu. Đầu tiên, thông tin cơ bản được tập hợp ở chế độ nghỉ ngơi của cơ tầng sinh môn. Chế độ nghỉ ngơi nên được duy trì trong 1-3 phút.
  - + Thông thường, biên độ EMG nghỉ ngơi dưới 2 microVolts rms được coi là trong giới hạn bình thường. Tuy nhiên, nhiều bệnh nhân có thể cao hơn lúc ban đầu và đôi khi trong vài phút đầu tiên của những lần tiếp theo
  - + Sau đó bệnh nhân được yêu cầu thắt chặt các cơ tầng sinh môn và giữ sự co trong 10''. Biên độ của sự co sẽ thay đổi tùy từng bệnh nhân (phụ thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm cả thần kinh hoặc tổn thương cơ tầng sinh môn do chấn thương hoặc phẫu thuật khi sinh con, di truyền, cũng như vị trí của các điện cực và băng thông công cụ). Sau khi co cơ tầng sinh môn, thời gian thư giãn là 10''.

+ Điều quan trọng là các cơ tầng sinh môn phải được hoạt động độc lập và các cơ phụ (cơ chân, bụng và mông) không được tham gia vào hoạt động này. Các bác sĩ có thể quan sát thấy điều này ở biên độ EMG của kênh thứ hai. Điều này là cần thiết để loại trừ hoạt động không mong muốn từ các nhóm cơ phụ.

+ Hướng dẫn bệnh nhân co và thư giãn các cơ tầng sinh môn 4-6 lần, cho phép thời gian luân phiên là 10”.

+ Những cơn co thắt tự động nên được quan sát cho biên độ tối đa, biên độ trung bình trong 10”.

+ Các cấp độ nghỉ ngoi cần được quan sát để thấy bất thường, chẳng hạn như giai điệu bất thường nghỉ ngoi cao, hoặc thậm chí hoạt động quá mức ở biên độ thấp hơn.

+ Phản hồi sinh học giúp người bệnh xác định vị trí các cơ tầng sinh môn bằng cách thay đổi các đồ thị, hình ảnh, âm thanh hoặc ánh sáng khi bạn co thắt các cơ. Tối ưu phản hồi sinh học trị liệu bao gồm hình của cả hai chuyển động cơ bụng và cơ tầng sinh môn, do đó một hệ thống hai kênh là thích hợp hơn cả.

+ Số lần điều trị Biofeedback: thông thường 30 phút/ lần, trung bình là 4 lần (2-3 tuần/lần), nhưng có thể ít hơn hoặc nhiều hơn cho đến khi đặt kết quả tốt.

+ Phản hồi sinh học công cụ quan trọng để thực hành các bài tập cho cơ tầng sinh môn hàng ngày ở nhà.

## 2.6. Hướng dẫn cách tập luyện tại nhà

- Làm thế nào để thực hiện bài tập Kegel (áp dụng cho trẻ lớn và người lớn)

Co cơ tầng sinh môn → giúp ngăn chặn nước tiểu chảy ra.

Nhịn tiểu trong 6 giây. Đi tiểu trong 6 giây. Lặp lại thêm nhiều lần như trên trước khi làm rỗng bàng quang.

- Y văn cho thấy 30-80 lần co thắt/ngày là đủ để cải thiện chức năng cơ tầng sinh môn. Ban đầu, bệnh nhân được yêu cầu thực hành ở nhà hàng ngày dựa trên đánh giá của lần khám đầu tiên. Ví dụ, nếu bệnh nhân chỉ có thể duy trì 4” trong lần đầu tiên thì bài tập về nhà là: co cơ 4”, thư giãn 10”, lặp đi lặp lại 5 lần. Tập như vậy 5 lần/ ngày.

- Trong tuần tiếp theo, các bài tập nên được thực hành với thời gian ngày càng tăng (thời gian co cơ tăng dần đến 10”) và cường độ mạnh hơn, với những thay đổi vị trí khi tập (nằm, ngồi, đứng, ho...).

- Khi các khóa đào tạo các phản hồi sinh học được hoàn tất và các triệu chứng đã được giải quyết, các bệnh nhân vẫn phải tiếp tục bài tập Kegel để duy trì các chức năng cơ tầng sinh môn hiệu quả và giải quyết triệu chứng.

- Làm thế nào để xác định vị trí các cơ tầng sinh môn
  - + Bóp khu vực trực tràng để thắt chặt hậu môn như thể cố gắng không để cho hơi thoát ra ngoài. Hay cảm nhận cảm giác cơ bị kéo vào trong và lên trên
  - + Lưu ý: Không để bụng, mông, đùi co cơ. Việc sử dụng các cơ phụ sẽ đánh bại mục đích của bài tập và làm chậm sự tiến bộ.
  - + Khi bạn co cơ chính xác, hãy dành một khoảng thời gian ngắn cho 3 lần tập mỗi ngày vào thời gian dễ nhớ.
  - + Hãy nhớ, cũng giống như những tập thể dục khác, điều quan trọng là phải làm chính xác để đạt được hiệu quả nhiều nhất. Tập trung vào các cơ tầng sinh môn và tiếp tục thở bình thường trong suốt quá trình tập.

### **3. Điều trị tiểu dầm**

- Chế độ sinh hoạt: Giảm lượng nước uống vào buổi tối
- Đặt chuông báo thức: Căn vào vào giờ trẻ hay tiểu dầm để đặt chuông báo thức dậy trước 30 phút để gọi trẻ dậy đi vệ sinh. Sau đó dần dần kéo dài thời gian đặt báo thức. Nhược điểm: gây ảnh hưởng tới giấc ngủ của người xung quanh.
- Dùng máy báo: Là một loại máy báo có một đầu cảm ứng được dính vào quần lót. Khi nước tiểu rỉ ra hệ thống báo động sẽ kêu lên làm trẻ thức dậy và tự đi vệ sinh. Nhược điểm: Đắt tiền
- Dùng thuốc: Theo chuyên khoa thận

### **4. Các điều trị khác**

**4.1.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)

**4.2.Phương pháp khác:** Tiêm BoNT/A vào thành bàng quang điều trị chứng bàng quang tăng hoạt; kích thích thần kinh

**4.3.Phẫu thuật:** Mổ treo dải băng bằng phương pháp TVT, TOT, treo cỗ bang 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, lượng nước uống vào 7 ngày
- Các xét nghiệm (khi cần thiết)
- Chẩn đoán hình ảnh
- 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 CO 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 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 té 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 té 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 đáng 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

- + Sắp căng tay
- + Gấp các ngón tay và khép ngón cái

Các cơ điển hình liên quan đến mẫu co cứng gấp chi trên và là mục tiêu điều trị: Cơ ngực to, cơ lồng to, cơ tròn to, cơ nhị đầu cánh tay, cơ cánh tay quay, cơ cánh tay trước, cơ sáp tròn, cơ sáp vuông, cơ gấp cổ tay quay và gấp cổ tay trụ, cơ gấp chung sâu và gấp chung nông các ngón tay, cơ khép ngón cái’.

- Các mẫu gấp ở chi dưới: Thường thấy ở bệnh nhân bại não, xơ cứng rải rác, chân thương sọ não hoặc tai biến mạch não

- + Hàng 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 co cứng gấp chi dưới và là mục tiêu điều trị: Cơ khép lớn, cơ thắt lồng chậu, cơ nhị đầu đùi (bó phía trong thường hơn bó phía ngoài), cơ chày sau, cơ dép, cơ sinh đôi

- Các mẫu duỗi thường thấy ở bệnh nhân chân thương sọ não:

- + Gối duỗi hoặc gấp
- + Bàn chân thuồng 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 co 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, cây 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 út phân hoặc gãy xương kín đáo... gây tăng co 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 vòn (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 tê 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 úng 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
  - + Bàng quang quá căng
  - + Đại tràng ứ phân, táo bón

- + Thời tiết lạnh
- + Mệt mỏi, căng thẳng
- + Cơn 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 tư 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 (bàng quang, móng chân, phần mềm, da...), huyết khối tĩnh mạch sâu, táo bón, bàng 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 úc 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 trực (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 úc chế** ở cổ chân, gối, ngón tay, cổ tay và khuỷu

## **4. Các điều trị khác**

### **Các thuốc đường uống**

- 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 tuỷ ( Baclofen intrathecal)
- Phẫu thuật cắt chọn lọc rễ sau
- Phẫu thuật DREZ (Dorsal Root Entry Zotomy- 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 PHÚC HỢP KHU VỰC**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

Hiệp hội đau quốc tế (IASP) chia hội chứng đau phúc 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 bỗng buốt – causalgia). CRPS nhóm I (RSD) thường xảy ra sau một chân thương ở chi không kèm tổn thương dây thần kinh. CRPS nhóm II (đau bỗng buốt), thường xảy ra sau chân thương dây thần kinh.

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc của chẩn đoán**

#### **1.1. Hỏi bệnh**

- Tiền sử chân 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. Diễn 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 mảng chất khoáng lõm đóm 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 bì 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 tết 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).

+ Tét 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 tiêu đường

- Bệnh lý thần kinh do tiêu đường

- Hội chứng dải chậu 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 chớp xoay khớp vai

- Hẹp ống sống thắt lưng và đau cách hồi 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, bong, chấn thương va đập)
- Các nguyên nhân thần kinh (ví dụ: đột quy, ung thư, rỗng tuy)
- Nhiễm trùng Herpes zoster
- Nhồi máu cơ tim
- Nguyên nhân cơ xương khớp (ví dụ: chấn thương chớp 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 tị 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 sáp đặt lại trong hệ TKTW để bình thường hóa 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 thoái mái hơn

- Bệnh nhân RSD có thể có hội chứng đau cơn cơ. Điều trị đau cơn 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 dãn để kích thích lên chi bị bệnh mà không cử động khớp.

+ Kỹ thuật chà xát (sử dụng một bàn chải) và tỳ 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 mẫn tinh 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 mẫn tinh 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 úc chẽ 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:

+ Bơm Baclofen: có thể có ích trong điều trị loạn trương lực cơ ở bệnh nhân

+ Bơm Morphin: được cân nhắc để điều trị đau mạn tính do nguyên nhân lành tính

+ Cắt thần kinh giao cảm (sympathectomy)

+ Băng 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 khác.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐAU XƠ CƠ (FIBROMYALGIA)

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Fibromyalgia (đau xơ cơ) là tình trạng đau mạn tính trong cơ, dây chằng, gân và các tổ chức phần mềm của cơ thể, tuy nhiên bệnh nhân không có các tổn thương thực thể tại cơ xương khớp.

- Bệnh gặp đa số ở phụ nữ, đặc biệt lứa tuổi từ 35 - 55. Rất ít gặp ở nam giới, trẻ em và người lớn tuổi. Bệnh xuất hiện đơn thuần hoặc đi kèm với các bệnh lý khác. Tỉ lệ mắc bệnh khoảng 1-3% dân số

- Triệu chứng nổi bật nhất là đau và nhạy cảm với các kích thích gây đau dù nơi xuất hiện đau không có dấu hiệu viêm hay nhiễm trùng. Đau tại gân, cơ hoặc phần mềm quanh khớp, có thể đổi xứng hai bên. Các vị trí thường gặp là cổ, mông, vai, lưng trên và ngực... Cảm giác đau sâu trong cơ, đau co thắt, đau như cắt hoặc đau rát bỗng. Khi kích thích vào các điểm nhạy cảm (điểm đau – tender point ) có thể làm lan tỏa cơn đau.

- Đau xơ cơ thường đi kèm với cảm giác mệt mỏi, mất ngủ hoặc trầm cảm. 90% trường hợp có rối loạn giấc ngủ, đặc biệt là giấc ngủ sâu, 50% bệnh nhân có biểu hiện rối loạn tâm lý; kém tập trung, hay quên, dễ bị kích thích, lo lắng và buồn rầu... nên dễ chẩn đoán nhầm bệnh đau sọi cơ với bệnh trầm cảm. Các triệu chứng khác bao gồm đau đầu mạn tính, dị cảm, tê cứng một vùng của cơ thể, hội chứng đại tràng kích thích, hội chứng trào ngược dạ dày, kích thích bàng quang...

- Các triệu chứng khác: hội chứng tiền mãn kinh, đau ngực, nhạy cảm quá mức với ánh sáng, tiếng ồn, các thuốc điều trị.

- Các yếu tố thuận lợi gây khởi phát và tiến triển như thay đổi thời tiết, tình trạng nhiễm khuẩn, thay đổi hormone (mãn kinh), stress, trầm cảm...

- Nguyên nhân gây bệnh chưa được biết rõ. Tuy nhiên các nghiên cứu cho thấy có sự tăng chất P và suy giảm hàm lượng Serotonin trong máu bệnh nhân, cùng với nó là những bất thường về nhận cảm đau do giảm ngưỡng đau hoặc tăng mẫn cảm với các kích thích ngoại vi hoặc các thay đổi chức năng hệ thần kinh trung ương

Có một số giả thuyết đưa ra như sau:

+ Yếu tố di truyền: vai trò của gen trong quyết định quá trình nhận cảm và xử lý các thông tin về đau, tuy nhiên cho đến nay những gen này chưa được xác định.

+ Các rối loạn giấc ngủ, thay đổi nội tiết tố, rối loạn chuyển hóa, chấn thương, bệnh lý mạn tính, các rối loạn tâm lý, stress... và sự mất cân bằng sinh có ảnh hưởng đến quá trình nhận cảm đau của bệnh nhân và hầu hết các nhà nghiên cứu tin rằng bệnh lý đau xơ cơ xảy ra là do kết hợp từ nhiều nguyên nhân và yếu tố nguy cơ nói trên.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

Chẩn đoán hoàn toàn dựa vào hỏi bệnh và trực tiếp thăm khám bệnh nhân cũng như các xét nghiệm giúp loại trừ các bệnh khác gây triệu chứng tương tự.

#### 1.1. Hỏi bệnh

Để nhận biết bệnh nhân có triệu chứng đau lan tỏa và mạn tính, đồng thời loại trừ bước đầu các bệnh lý cơ xương khớp hoặc thần kinh khác.

- Các đặc điểm về đau: thời gian xuất hiện, vị trí đau, mức độ đau, các yếu tố làm tăng đau và giảm đau.

- Các triệu chứng toàn thân khác: sốt, gày sút cân, mệt mỏi, rối loạn giấc ngủ...

- Tiền sử mắc các bệnh khác: viêm nhiễm, chấn thương, sau phẫu thuật, viêm khớp dạng thấp, viêm cột sống dính khớp, loãng xương, bệnh cơ, tổn thương thần kinh, bệnh lý tâm thần khác như trầm cảm, stress, hoang tưởng...

- Các thông tin về gia đình, hoàn cảnh sống, điều kiện kinh tế - xã hội...

**1.2. Khám và lượng giá chức năng:** cần thăm khám toàn diện đặc biệt hệ thần kinh và cơ xương khớp, nhằm chẩn đoán phân biệt.

- Xác định các điểm đau khu trú ở cơ, dây chằng, chỗ bám gân khi ấn với lực 4kg/cm<sup>2</sup>. Có tổng số 18 điểm nhạy cảm đau hay gấp trong bệnh lý đau xơ cơ:

+ Chẩm: hai bên, điểm đau ở chỗ bám cơ dưới chẩm.

+ Đoạn dưới cột sống cổ: hai bên, điểm đau ở mặt trước C5-C7.

+ Cơ thang: hai bên, điểm đau ở giữa bờ trên.

+ Cơ trên gai: hai bên, điểm đau ở nguyên ủy, trên gai xương vai, gần bờ trên.

+ Xương sườn 2: hai bên, điểm đau ở chỗ nối tiếp sụn – sườn xương sườn 2.

+ Mặt trên móm trên lồi cầu: hai bên, điểm đau cách móm trên lồi cầu 2cm.

+ Mông: hai bên, điểm đau ở 1/4 trên ngoài mông, ở nếp trước cơ.

+ Mấu chuyển lớn: hai bên, điểm đau ở sau phần lồi mấu chuyển.

+ Đầu gối: hai bên, điểm đau ở phần giữa tổ chức mỡ gần khe khớp.

- Thăm khám tại chỗ không thấy dấu hiệu tổn thương thực thể.

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

- Chỉ định xét nghiệm máu thường qui, men cơ (CPK, LDH), Phosphataze kiềm, chức năng tuyến giáp, định lượng Calcium máu... để loại trừ các bệnh như suy giáp, bệnh lý tuyến cận giáp, viêm đa cơ, và các bệnh lý nhiễm trùng khác...

- Chỉ định các phương pháp chẩn đoán hình ảnh: nhằm phân biệt với các bệnh lý xương khớp khác.

### **2. Chẩn đoán xác định**

Theo tiêu chuẩn chẩn đoán đau xơ cơ của Hội Thấp khớp học của Mỹ (ACR) 1990: bao gồm 2 tiêu chuẩn sau:

#### **- Đau lan tỏa kéo dài trên 3 tháng:**

- + Đau cả hai bên phải và trái.
- + Đau cả phần thân trên và dưới.
- + Đau cột sống.

#### **- Có 11/18 điểm đau ( tender point ) khi ấn với lực 4 kg/cm<sup>2</sup>**

**3. Chẩn đoán nguyên nhân:** Qua thăm khám và hỏi bệnh chỉ có thể dự đoán các yếu tố thuận lợi.

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

Mục tiêu: kiểm soát đau, giảm các triệu chứng, cải thiện chức năng, nâng cao chất lượng cuộc sống.

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

- Chương trình điều trị và PHCN được thiết kế theo cá nhân. Điều trị thành công khi bệnh nhân hiểu rõ được bệnh tật, giảm stress, cải thiện giấc ngủ, giảm đau và sử dụng thuốc hợp lý.

- Đa trị liệu bao gồm kết hợp các biện pháp dùng thuốc và không dùng thuốc như Vật lý trị liệu, can thiệp thay đổi nhận thức – hành vi, tập luyện vận động thể dục, tâm lý trị liệu, y học cổ truyền...

- Đồng thời điều trị các bệnh lý kết hợp.

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

#### **2.1. Vật lý trị liệu giúp giảm đau cho bệnh nhân:**

+ Điện trị liệu: Dùng dòng điện xung, điện phân giảm đau, 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 massage, di động khớp, di động mô mềm làm giảm cứng khớp, tăng tuần hoàn nuôi dưỡng, tạo sự thư giãn và sảng 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, thoái 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, aerobic 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. Thuốc

Thuốc có thể giúp giảm cơn đau của bệnh và cải thiện giấc ngủ. Lựa chọn phổ biến bao gồm:

- Thuốc giảm đau: thường dùng giảm đau bậc 1 hoặc 2

Thuốc giảm đau bậc 1 nhóm Acetaminophen (Tylenol, Paracetamol): liều 1-3g/ngày, chia 2-4 lần, uống cách nhau 6-8h/lần. Hiệu quả điều trị khác nhau tùy từng bệnh nhân.

Thuốc giảm đau bậc 2 (Paracetamol kết hợp codein hoặc Tramadol) : Efferalgan Codein , Ultracet ngày uống 1-4 lần, mỗi lần 1-2 viên.

Các thuốc giảm đau trung ương Opioid hiếm khi cần thiết.

- Thuốc chống trầm cảm

+ Thuốc chống trầm cảm ba vòng ( tricyclic antidepressant ), thường được các bác sĩ chỉ định nhằm làm giảm triệu chứng mệt mỏi, giảm đau, giảm co thắt

cơ và giúp bệnh nhân có được một giấc ngủ sâu, chống lo âu có thể giúp giảm đau và mệt mỏi liên quan đến bệnh xơ cơ, giúp thúc đẩy giấc ngủ. Amitriptylin 10-75 mg/ ngày

+ Thuốc ức chế tái hấp thu serotonin có chọn lọc liều thấp

Fluoxetine 20 mg/ ngày. Có thể kết hợp cùng với Amitriptylin đưa lại kết quả tốt.

- Thuốc chống động kinh:

+ Gabapentin (Neurontin): liều 300-2700mg/ngày, chia làm 3 lần đôi khi hữu ích trong việc giảm triệu chứng bệnh đau xơ cơ.

+ Pregabalin: đây là loại thuốc đầu tiên được sự chấp thuận của Cục Quản lý thực phẩm và dược phẩm Mỹ để điều trị bệnh đau xơ cơ.

Khởi đầu với 50 mg/ ngày và có thể tăng dần lên 300-450 mg /ngày, chia ba lần trong ngày.

- Các trị liệu khác ít sử dụng hơn như tiêm tại chỗ các thuốc giảm đau có hay không corticoid, hay các thuốc giảm đau NSAIDS...

#### **4. Các điều trị khác**

**4.1. Tâm lý trị liệu:** khi bệnh nhân có các sang chấn về tâm lý kèm theo, giúp giảm stress, căng thẳng.

**4.2. 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.

**4.3. Dinh dưỡng:** 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.

**4.4. Các biện pháp trị liệu khác** như châm cứu, thoi 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 MỘT SỐ DỊ TẬT BẨM SINH Ở TRẺ EM**

## **I. ĐẠI CƯƠNG**

- Tỷ lệ dị tật bẩm sinh dao động từ 1,5 đến 2%, thay đổi theo từng nước, từng hoàn cảnh xã hội và từng cách điều tra. Nhiều dị tật bẩm sinh không phát hiện kịp thời gây tử vong nhanh chóng hoặc để lại ảnh hưởng nặng nề về chức năng sinh lý sau này của trẻ.

- Dị tật bẩm sinh hay gặp các loại: Dị tật tiêu hóa, dị tật ở tim, dị tật ở đầu mặt, dị tật ống thần kinh, dị tật ở tay chân

## **II. CHẨN ĐOÁN**

### **1. Các công việc chẩn đoán**

**1.1. Hỏi bệnh:** Tiền sử mang thai của mẹ, tiền sử gia đình, sự phát triển của trẻ.

#### **1.2. Khám lâm sàng**

- Khám toàn thân

- Khám toàn diện: hệ thần kinh, hệ vận động, hệ tiêu hóa...

- Đánh giá sự phát triển tâm vận động của trẻ bằng các trắc nghiệm Denver, Bộ câu hỏi ASQ (Đánh giá sự phát triển theo tuổi - Aged Stage Questionnaire)

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

Tùy theo từng loại dị tật bẩm sinh có thể đưa ra các chỉ định phù hợp.

- Cộng hưởng từ sọ não, chụp cắt lớp vi tính sọ não; Điện não đồ

- Nhiễm sắc thể; Calci toàn phần và ion, T3,T4,TSH

- Đo thính lực

- Chụp XQuang, siêu âm bụng, siêu âm tim...

### **2. Chẩn đoán xác định**

#### **2.1. Dị tật đường tiêu hóa**

- Dấu hiệu phát hiện sớm: Khó thở sau sinh (do nước ối), bụng chướng hoặc lép kẹp, nôn sặc khi ăn uống.

- Các loại dị tật hay gặp:

+ Hẹp thực quản: Sau sinh trẻ bài tiết nước bọt nhiều, khó thở. Khi ăn uống thì bị nôn và sặc. Bụng chướng hoặc lép kẹp. Đặt ống sonde dạ dày không qua được 8 đến 10 cm là trẻ bị teo thực quản.

+ Tắc ruột do nguyên nhân teo ruột, U xơ cơ môn vị (Hay hép phì đại môn vị): Nôn ra sữa hoặc dịch mật, bụng chướng, sút cân, chậm phân su sau 24 giờ. Xquang bụng có mức nước, mức hơi.

+ Thoát vị hoành: Lồng ngực bên thoát vị di động ít theo nhịp thở, ngực phồng, bụng lép. Gõ trong bên lồng ngực có thoát vị, mất tiếng rì rào phế nang bên thoát vị, tim bị đẩy sang bên đối diện. Xquang: Hình ảnh các quai ruột nằm trên lồng ngực, bóng tim bị đẩy...

+ Dị vật không có hậu môn, phình to đại tràng bẩm sinh (Megacolon) ...

## 2.2. Dị tật ở tim

- Dấu hiệu phát hiện sớm: Trẻ khó thở, tím tái môi và đầu chi, bỏ bú...

- Các loại dị tật hay gặp:

+ Tim bẩm sinh không tím: Thông liên thất, thông liên nhĩ, còn ống động mạch, đảo lộn phủ tạng....

+ Tim bẩm sinh tím sớm: Tứ chứng Fallot, chuyển gốc động mạch, thân chung động mạch...

## 2.3. Dị tật ở đầu, mặt

- Dấu hiệu phát hiện sớm: Đầu trẻ quá nhỏ, quá to, thóp rộng, các khớp sọ giãn..

- Các loại dị tật hay gặp:

+ Não úng thủy: Vòng đầu lớn hơn vòng ngực 3 cm, các não thất giãn rộng trong não bộ teo nhỏ.

+ Tật não bé (Hẹp hộp sọ): Vòng đầu nhỏ, thóp kín sớm...

+ Tật não trước không phân chia: Trẻ có các bất thường ở mặt

+ Tật sứt môi hở hàm ếch: Trẻ có khe hở môi hoặc vòm miệng hoặc kết hợp cả hai loại.

## 2.4. Dị tật ống thần kinh

- Dấu hiệu phát hiện sớm: Sau khi sinh ra thấy trẻ có khối bất thường ở vùng cột sống...

- Các loại dị tật hay gặp: Tật nứt đốt sống có thoát vị màng não tủy: Sau sinh thấy trẻ có một khối u mềm sẫm màu ở vùng cột sống, hai chân trẻ không vận động, kém vận động hoặc ở tư thế bất thường, rối loạn cơ tròn...

## 2.5. Dị tật ở tay chân

- Dấu hiệu phát hiện sớm: Sau khi sinh ra thấy trẻ có những bất thường ở tay và chân.

- Các loại dị tật hay gặp:
  - + Bàn chân khoèo (Xem bài bàn chân khoèo)
  - + Trật khớp háng bẩm sinh (Xem bài trật khớp háng)
  - + Cứng đa khớp bẩm sinh: co cứng các khớp tay và chân có thể kèm theo bàn chân khoèo...
  - + Tật không có chi: Trẻ sinh ra không có tay hoặc chân...
  - + Tật thiếu xương: Thiếu xương chày, xương mác, thiếu ngón...
  - + Tật thừa ngón, dính ngón

## **2.6. Các dị tật khác**

- Song thai dính nhau
  - + Sinh đôi dính thân đối xứng
  - + Sinh đôi dính thân không đối xứng
- Một số các hội chứng di truyền khác
  - + Hội chứng Down
  - + Tật loạn sản sụn
  - + Hội chứng Apert...

## **3. Chẩn đoán nguyên nhân**

### **3.1 Trước sinh**

- Khi mang thai mẹ bị nhiễm virus ( rubella, cytomegalo virus, toxoplasma, herpes... ), dùng thuốc (hoá chất, nội tiết tố ), nhiễm độc hóa chất và kim loại nặng ( chì, thuỷ ngân, thạch tín...), chế độ ăn thiếu chất (Iod, axit Folic...).
- Đột biến nhiễm sắc thể ở bào thai do nhiều nguyên nhân khác nhau.

### **3.2. Không rõ nguyên nhân**

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

**1. Nguyên tắc phục hồi chức năng và điều trị:** PHCN sớm, liên tục, toàn diện, phối hợp với chương trình PHCN dựa vào cộng đồng.

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

#### **2.1. Tật sút môihở hàm ếch (Khe hở môivòm miệng)**

\* Cách cho bú

- Trẻ được ngồi trên giường hoặc trên gối, lưng của trẻ được đặt tựa lên cẳng tay của mẹ và đầu của trẻ được đỡ bởi bàn tay kia của mẹ.

- Trẻ được ngồi trong lòng mẹ, mặt quay về phía mẹ, hai chân của trẻ giang ra trên bụng mẹ.

\* Cho trẻ uống sữa bằng thìa

- Vắt sữa mẹ vào ly và cho trẻ uống bằng thìa

- Để tránh sặc cho trẻ: Khi cho trẻ ăn bằng thìa nên cho trẻ ngồi ở tư thế với đầu hơi đưa về phía trước một chút.

\* Cho trẻ bú bình

- Tránh cho trẻ bú nhiều không khí bằng cách bóp bình sữa để đầy hết khí ra ngoài trước khi cho trẻ bú.

- Để giúp trẻ bú bình dễ hơn nên xé đầu núm vú theo hình chữ thập (+).

\* Giải quyết sữa sặc qua mũi

- Máng ăn để làm bít sự thông thương giữa hốc miệng và hốc mũi

- Ôn định vị trí của lưỡi giúp phát triển bình thường của hai phần xương bị hở, làm cho khe hở ngày càng hẹp hơn, tạo điều kiện thuận lợi cho phẫu thuật đóng khe hở sau này.

\* Vệ sinh vùng khe hở

- Lau mặt và miệng bằng khăn vải mềm và ướt, dùng bông tẩm nước sạch để lau vùng khe hở môi cho trẻ.

- Không nên dùng gạc hay vải hay ống tiêm xịt nước để chùi khe hở môi vòm miệng vì có thể gây tổn thương các vùng này.

\* Phẫu thuật

- Chuẩn bị phẫu thuật: Làm dãn phần môi bị biến dạng để hai bên môi tiến sát lại gần nhau.

- Thời điểm phẫu thuật:

+ Tật khe hở môi: Tốt nhất từ 4 đến 6 tháng tuổi

+ Tật khe hở vòm miệng: Tốt nhất sau 18 tháng tuổi

- Việc phẫu thuật càng sớm cho trẻ bị tật khe hở môi vòm miệng càng sớm càng tốt giúp trẻ cải thiện khả năng ăn, uống, nói và khuôn mặt trẻ.

- Chăm sóc sau phẫu thuật

+ Tập luyện cử động môi miệng giúp trẻ phát âm và tập nói

+ Các bài tập cho môi và lưỡi: Gõ nhẹ vào môi trên và xoa nhẹ nhàng vào môi dưới nhiều lần mỗi ngày

- + Căng nhẹ nhàng các cơ của môi: Giúp trẻ ngậm miệng lại
- + Động viên trẻ liếm môi: Bằng cách bôi mật hoặc kẹo mứt, nước đường vào môi trên hoặc dưới
- + Cho trẻ ăn thức ăn rắn khi có thể nhai được, giúp phát triển cơ hàm và miệng.
- + Tập thổi bóng bóng xà phòng, thổi sáo, hút nước hoặc sữa bằng ống hút...
- + Khuyên khích trẻ phát ra các loại âm thanh khác nhau...
- + Phát triển ngôn ngữ bằng cách chơi trí liệu, tập hội thoại...

## **2.2. Tật nứt đốt sống có thoát vị màng não tủy vùng thắt lưng cùng**

- Nếu thấy có “túi thần kinh” trên cột sống của trẻ sơ sinh thì gửi phẫu thuật sớm nhằm bao phủ thoát vị bằng cơ và da.
- Tỷ lệ mắc: 6-7/10.000. Nữ gấp nhiều hơn nam.
- Các bài tập phục hồi chức năng:
  - + Vận động: Xoa bóp cơ 2 chân; Tập vận động các khớp 2 chân hết tầm vận động để tránh co rút.
  - + Chăm sóc bằng quang và đường ruột
  - + Sử dụng một số dụng cụ chỉnh hình (Nẹp trên gối hoặc dưới gối), dụng cụ trợ giúp (Gậy, nạng, xe lăn...)
  - + Phòng ngừa loét do đè ép: Đặt trẻ ngủ trên giường có đệm, thường xuyên thay đổi tư thế, phát hiện sớm chỗ loét. Kiểm tra bàn chân hàng ngày phát hiện sớm tổn thương ở bàn chân.
  - Phẫu thuật chỉnh hình: Đối với những trường hợp vẹo cột sống nặng hoặc co rút.

## **2.3. Tật thiểu chi**

- \* Trẻ không có tay nhưng hai chân bình thường
  - Động viên trẻ sử dụng bàn chân hoặc bắt cứ bộ phận nào của cơ thể để làm bất cứ công việc nào có thể làm.
  - Trẻ có thể sử dụng tay giả hoặc máng nẹp
- \* Trẻ không có chân
  - Sử dụng hai tay thực hiện các chức năng và các công việc...
  - Sử dụng chân giả hoặc máng nẹp

\* Trẻ không có cả tay và chân

- Sử dụng xe lăn và các dụng cụ trợ giúp thích hợp

#### **2.4. Bàn chân khoèo bẩm sinh** (Xem bài bàn chân khoèo)

#### **2.5. Trật khớp háng bẩm sinh** (Xem bài trật khớp háng)

#### **3. Các điều trị khác**

- Gửi khám các chuyên khoa liên quan: Chuyên khoa tim mạch, tiêu hóa, thần kinh và chỉnh hình...

- Sử dụng một số loại thuốc nếu trẻ có còi xương hoặc suy dinh dưỡng: Can xi, vitamin D3, vitamin tổng hợp, men tiêu hóa...

- Điều trị phẫu thuật với các trường hợp có chỉ định (Các dị tật đường tiêu hóa và dị tật tim, dị tật đầu, dị tật ống thần kinh...)

### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Các chỉ số cần theo dõi: Theo chỉ định của bác sĩ cho từng dạng dị tật bẩm sinh.

- Thời gian tái khám theo định kỳ 1 đến 2 tháng/lần.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SAU ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÚ

## I. ĐẠI CƯƠNG

- Ung thư vú là bệnh hay gặp nhất trong ung thư ở phụ nữ, đứng thứ hai sau ung thư cổ tử cung và là bệnh gây tử vong cao nhất. Nếu phát hiện ở giai đoạn sớm sẽ đem lại hiệu quả cao. Utah, 2000-2004: Tỷ lệ Phụ nữ bị ung thư vú: 117.5/100,000 và chết: 23.2/100,000. Tại Việt Nam, Tp.Hồ Chí Minh và Hà Nội là những nơi có tỷ lệ ung thư vú cao nhất nước. Cứ 100.000 phụ nữ ở Hà Nội thì có 30 người ung thư vú, tại Tp.HCM là 20.

- Nguyên nhân của ung thư vú chưa được biết rõ. Những yếu tố nguy cơ ung thư vú ở phụ nữ: Những phụ nữ trong gia đình có nhiều người bị ung thư vú hoặc có 2 người rất gần (mẹ, chị/em gái) bị bệnh thì có thể có nguy cơ mắc bệnh. Các yếu tố nguy cơ khác như sự đột biến của một số gen; lối sống (ăn thức ăn nhiều mỡ); tuổi cao (trên 35 tuổi); chịu tác động lâu dài của oestrogen (phụ nữ có kinh nguyệt trước 12 tuổi và mãn kinh sau 55 tuổi); có con muộn; không cho con bú; không sinh con; béo phì sau mãn kinh; dùng hormone thay thế... Ngoài ra các yếu tố từ môi trường ô nhiễm như hút thuốc, ô nhiễm công nghiệp, khói xe và hóa chất... đều được coi là yếu tố nguy cơ cao trong bệnh ung thư vú.

## II. CHẨN ĐOÁN

**1. Các công việc của chẩn đoán:** Đa phần ung thư vú được phát hiện là do chính người bệnh, khi họ thấy một sự thay đổi ở tuyến vú. Thường gặp nhất đó là một khối u hay một chỗ dày cứng lên không đau ở vú. Hoặc cũng có thể do thầy thuốc phát hiện qua một lần khám sức khỏe thường kỳ.

### 1.1. Hỏi bệnh

- Hỏi kỹ về tiền sử gia đình.
- Nếu có xuất hiện khối u ở vú: hỏi về thời gian, vị trí xuất hiện, triệu chứng đau vú, đau có thay đổi theo chu kỳ kinh nguyệt không? Khối u có gây khó chịu không vì ung thư vú ít khi gây đau. Có dịch tiết num vú không? Nếu có, hỏi màu sắc, lượng và nguồn gốc dịch tiết ở một hay hai bên vú?

### 1.2. Khám và lượng giá chức năng

- Quan sát vú:

Tư thế người bệnh đứng thẳng hoặc nằm đặt 2 tay dưới đầu: quan sát hình dạng vú, sự cân đối hai bên vú, sự thay đổi vùng da xung quanh đầu num vú (ban đỏ, sần da cam, co kéo khối u, loét...), num vú tụt hay lệch hướng.

- Sờ nắn vú và hạch bạch huyết vùng nách, hạch thượng đòn, hạch hạ đòn:
  - + Dùng 3 ngón tay giữa đè mô vú vào thành ngực với những di động hình tròn nhỏ với những lực ấn khác nhau, nâng mô vú lên giữa 2 bàn tay.
  - + Khám 4 vùng của vú: 1/4 vú trên trong, trên ngoài (thường gặp ung thư vú ở vùng này), dưới trong, dưới ngoài bằng 2 tay, mỗi tay 3 ngón; ấn quanh vú và nùm vú phát hiện dịch tiết bất thường; sờ từ bầu ngực vuốt lên để phát hiện hạch nách, hạch thượng đòn, hạch hạ đòn. Xác định kích thước khối u, hình dạng, mật độ, vị trí, độ di động.
  - + Sờ nắn để phát hiện dịch tiết ở 1 bên hay 2 bên vú, số lượng ống dẫn có liên quan, màu sắc, mật độ, làm tế bào học.
  - + Dây chằng Cooper bị co kéo, da dày.

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

- Chụp vú: Là phương pháp sàng lọc ung thư vú sau khi khám lâm sàng.
- + Sờ nắn thấy mảng rắn ở vú không rõ nguyên nhân.
- + Vú có nhiều khối lớn nhão.
- + Vú tiết dịch.
- + Kiểm tra vú bên đối diện khi vú bên kia bị ung thư, dù không sờ thấy hạch nách.
- + Khám sàng lọc ung thư vú.
- Siêu âm vú.
  - + Siêu âm phát hiện những khối u ở vú. Trong ung thư sẽ thấy khối u ranh giới không rõ, mờ, âm vang không đồng nhất, ống sonda giãn không đều và thấy hạch bạch huyết bị xâm nhiễm.
  - + Siêu âm giúp chẩn đoán phân biệt u lành hay ung thư vú.
- Chọc hút:
  - + Chọc hút tế bào bằng kim nhỏ với áp lực âm lớn dùng để lấy tế bào từ một khối u vú đặc giúp chẩn đoán được khối u lành tính hay ác tính. Đây là phương pháp cho giá trị chẩn đoán cao, đơn giản dễ thực hiện, quyết định thời gian sinh thiết.
  - + Chỉ định:
    - Nang tuyến vú.
    - Khối u đặc lành tính ở phụ nữ trẻ.
    - Khối u nghi ngờ ung thư.
    - Hạch nách.

+ Thời gian chọc: ngày 3 - 10 của chu kỳ kinh để loại trừ ảnh hưởng của nội tiết đối với phụ nữ trẻ và thời kỳ tiền mãn kinh.

- Sinh thiết vú:

+ Là phương pháp đơn giản thuận tiện dễ làm và mang lại lợi ích cao, là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định. Quyết định sinh thiết vú sau khi khám lâm sàng, chụp vú, chọc hút tế bào.

+ Chỉ định sinh thiết: khối u tồn tại lâu. Khi đã chẩn đoán ung thư vú thì nên sinh thiết vú bên đối diện nếu có dấu hiệu khả nghi khi chụp.

## 2. Chẩn đoán xác định

- Giai đoạn sớm có thể sờ thấy khối u cứng hoặc một mảng cứng, bờ rõ, chụp vú có hình ảnh bất thường.

- Giai đoạn muộn: có thể thấy da hoặc núm vú bị co kéo, sờ thấy hạch nách, vú to và đỏ, phù hoặc đau khói u dính vào da và cơ ngực.

- Giai đoạn cuối: có tổn thương loét, có hạch thượng đòn phù cánh tay có thể di căn vào phổi, xương, gan, não và các tạng khác.

## 3. Chẩn đoán phân biệt

- Cần loại trừ các bệnh viêm vú: viêm vú không đặc hiệu, viêm cấp hay mạn, áp xe ở người cho con bú và các u lành.

- Thùy tuyến vú có thể to lên trước khi hành kinh và nhỏ lại sau khi sạch kinh.

- Nhân xơ tuyến vú.

- Papilloma nội ống.

- Chàm ở núm vú giống bệnh Paget

## III. PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ ĐIỀU TRỊ

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

- Phẫu thuật cắt bỏ vú là điều trị chủ yếu. Nếu ở giai đoạn sớm có tỉ lệ khỏi bệnh là 98-99%, chỉ khoảng 1-2% trường hợp tái phát. Trong một số trường hợp có thể điều trị bảo tồn vú, chỉ mổ lấy rộng khối u cùng xạ trị hỗ trợ cũng khá hiệu quả. Tỉ lệ tái phát từ 7-13%. Hoá, xạ trị tiền phẫu làm tăng tỷ lệ bảo tồn. Nạo hạch cũng là một phần của phẫu thuật. Nhất là nạo hạch lympho vùng nách rất cần cho đánh giá tiên lượng.

- Xạ trị hỗ trợ là một phần của phương pháp điều trị bảo tồn, được tiến hành sau phẫu thuật cắt u. Xạ trị giúp giảm nguy cơ tái phát cho những bệnh nhân nguy cơ cao như bệnh nhân có nhiều hạch vùng, bệnh nhân có u nguyên phát to.

- Liệu pháp toàn thân: nguy cơ di căn vi thể ở những ung thư giai đoạn sớm là có. Vì vậy, hóa trị và nội tiết là những biện pháp điều trị toàn thân có thể diệt các tế bào ác tính lan tràn. Ở các giai đoạn muộn hơn, hóa trị và nội tiết trị liệu còn có thể làm giảm bớt thể tích khối u, chuyển từ giai đoạn không mổ được thành mổ được hoặc kéo dài thời gian sống và chất lượng sống của người bệnh.

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

- Phẫu thuật tạo hình: Phục hồi chức năng sau điều trị; Nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân

- Phục hồi chức năng cánh tay và vai sau phẫu thuật cắt bỏ vú

- Kỹ thuật Phục hồi chức năng: các bài tập được liệt kê dưới đây được nên được bắt đầu từ 3 đến 7 ngày đầu tiên sau khi phẫu thuật. Không thực hiện chúng nếu không có sự đồng ý từ bác sĩ.

+ Sử dụng cánh tay bị đau (ở phía bên giải phẫu) như bình thường khi bạn chải tóc, tắm rửa, mặc quần áo, và ăn uống.

+ Nằm xuống và nâng cao cánh tay bên phẫu thuật của bạn ở trên mức độ ngang tim của bạn trong vòng 45 phút. Làm điều này 2 hoặc 3 lần một ngày. Đặt cánh tay lên gối để tay của bạn là cao hơn so với cổ tay của bạn và khuỷu tay của bạn là cao hơn một chút so với vai của bạn. Điều này sẽ giúp làm giảm bớt hiện tượng sưng phù có thể xảy ra sau khi phẫu thuật.

+ Tập giống như ở trên nhưng làm thêm động tác nắm tay rồi mở bàn tay của bạn 15 đến 25 lần. Tiếp theo, uốn cong và thẳng khuỷu tay của bạn. Lặp lại 3 đến 4 lần một ngày. Bài tập này giúp làm giảm sưng bằng cách đẩy chất lỏng bạch huyết ra khỏi cánh tay của bạn.

+ Thực hành bài tập thở sâu (bằng cách sử dụng cơ hoành) ít nhất 6 lần một ngày. Nằm xuống và hít một hơi thở thật chậm, sâu. Cố gắng hít vào càng nhiều càng tốt trong lúc cố gắng để phình rộng ngực và bụng (phình rốn lên). Thư giãn và thở ra. Lặp lại 4 hoặc 5 lần. Bài tập này sẽ giúp duy trì chuyển động bình thường cho ngực của bạn, làm cho phổi của bạn dễ dàng hoạt động hơn. Động tác tập thở sâu có thể thực hiện thường xuyên trong ngày.

+ Không nằm ngủ đè lên cánh tay phía bị phẫu thuật hoặc nằm nghiêng về phía bên đó.

+ Chăm sóc cánh tay để tránh phù bạch huyết

+ Cân bằng chế độ dinh dưỡng và thích ứng với lối sống để tăng cường phục hồi

+ Phục hồi chức năng tinh thần liên quan đến:

Sự hỗ trợ gần gũi của vợ chồng, gia đình, bạn bè và các nhóm hỗ trợ  
Một phụ nữ có thể cảm thấy yên tâm bằng cách biết cơ hội sống sót của mình  
Chú ý các khám xét của bác sĩ thường xuyên

- Vật lý trị liệu:

### **3. Các điều trị khác**

- Chế độ ăn uống: cần ăn đủ chất dinh dưỡng, nhiều rau xanh, quả chín các loại; hạn chế ăn mặn, hạn chế thực phẩm nhiều mỡ, rượu, bia,...
- Vận động cơ thể: Thường xuyên tập thể dục, thể thao.
- Không thức khuya.
- Điều trị dự phòng: Phẫu thuật dự phòng cắt bỏ hai bên vú, cắt buồng trứng hoặc điều trị nội khoa bằng thuốc nội tiết Tamoxifen trong 5 năm phòng tái phát.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

**1. Theo dõi:** Tình trạng toàn thân, hàng tháng tự khám bên vú còn lại, sờ nắn hạch nách, hạch thượng đòn...

**2. Tái khám:** 3 tháng/1 lần, liên tục từ khi kết thúc quá trình điều trị.

# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH PHONG

## I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh phong còn được gọi dưới các tên như phung, cùi, hủi, bệnh Hansen nay thống nhất gọi là bệnh phong.

Bệnh phong là bệnh do vi khuẩn Mucobacterium Leprae (còn gọi là trực khuẩn Hansen) đột nhập vào cơ thể qua da và niêm mạc mũi, họng, phát triển và gây bệnh.

## II. CHẨN ĐOÁN

### 1. Các công việc của chẩn đoán

**1.1. Hỏi bệnh:** Người mắc bệnh phong có thể được phát hiện qua các câu hỏi:

- Hỏi chủ hộ xem trong gia đình có ai mất hoặc giảm cảm giác ở chân hoặc tay hay không. Nếu có thì cần kiểm tra như hướng dẫn sau đây:

**1.2. Khám lâm sàng và lượng giá chức năng:** Cách kiểm tra: Dùng một mẩu rom, giấy hoặc vải, lá cây hoặc bút chì để kiểm tra. Dùng những vật này chạm vào một chỗ ở tay hoặc chân của người đó và bảo họ chỉ đúng chỗ. Nếu họ chỉ không đúng trong ba lần thì người đó bị mất cảm giác.

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

- Tìm trực khuẩn phong ở dịch mũi, ở da: Bệnh phẩm là dịch tiết hoặc một phần tổ chức sinh thiết tại các thương tổn da hoặc thương tổn thần kinh. Nhuộm theo phương pháp Ziehl-Neelsen thấy trực khuẩn bắt màu đỏ đứng thành bó, thành cụm hoặc rải rác.

- Sinh thiết: Trong trường hợp khó chẩn đoán có thể sinh thiết thương tổn để xác định hình ảnh giải phẫu bệnh lý đặc hiệu.

### 2. Chẩn đoán xác định:

Triệu chứng sớm của bệnh phong

- Rối loạn cảm giác: tê bì, cảm giác kiến bò, mất cảm giác (kim châm, cầu véo không đau, hút thuốc lá cháy bỏng không biết).

- Thay đổi màu sắc da (giát trắng, giát hồng) và mất cảm giác trên vùng da đó. Thường xảy ra ở vùng da hở.

- Phát hiện bệnh: Có ít nhất một trong ba dấu hiệu sau:

- Mất hoặc giảm cảm giác ở dát da.

- Dây thần kinh dày và to.

- Tìm thấy trực khuẩn Hansen trong mảng da.

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Phong u tổn thương là ban đỏ mảng cộp thường ở mặt mũi, trán tai có thể nhầm với dị ứng thuốc, chẩn đoán cần nghĩ đến bệnh phong thử cảm giác đau và làm xét nghiệm tìm trực khuẩn Hansen.

- Phong cù cần chẩn đoán phân biệt với bệnh nấm hắc lào vì cùng có đám mảng đỏ, có bờ viền, giới hạn rõ nhưng trong bệnh phong cù đám mảng đỏ ở bờ là cù sần nhỏ, mất cảm giác đau và xét nghiệm tìm trực khuẩn Hansen dương tính, còn trong nấm hắc lào đám mảng đỏ hình đa cung, bờ viền rõ, bờ có mụn nước, ngứa. xét nghiệm nấm (+) tính.

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

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

- Điều trị thuốc đầy đủ và đúng phác đồ.
- Phát hiện sớm và điều trị hiệu quả các tổn thương trên da.
- Phòng ngừa biến dạng chi.
- Sử dụng các dụng cụ bảo vệ các chi khỏi chấn thương và nhiễm trùng.

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

#### **2.1. Các biện pháp PHCN cho người mất cảm giác**

#### **2.2. Các biện pháp ngăn ngừa co quắp và teo chân, tay**

- Các bài tập tay:
  - + Gập cổ tay về phía lòng và phía mu bàn tay.
  - + Nghiêng cổ tay sang trụ và quay.
  - + Úp hai lòng bàn tay với nhau và tập nghiêng sang hai bên.
  - + Gấp duỗi khớp bàn đốt ngón tay.
  - + Xoè tay, gấp, nắm bàn tay.
  - + Tập đối ngón cái với các ngón khác.

- Các bài tập chân:

- + Tập khớp cổ chân, ngón chân.
- + Tập kéo dãn gân Asin.
- + Sử dụng một số dụng cụ trợ giúp:

#### **2.3. Đi dày, dép**

#### **2.4. Dùng đai nâng bàn chân nếu bàn chân thuồng.**

**2.5. Các dụng cụ bọc lót vải, cao su để tránh nóng.**

**2.6. Các loại máng nẹp bảo vệ và ngăn ngừa co rút.**

### **3. Các điều trị khác**

#### **3.1. Điều trị thuốc**

\* Phác đồ điều trị áp dụng cho thể ít vi trùng:

- Rifamicin 600mg uống tháng/lần có kiểm soát.
- DDS 100mg tự uống hàng ngày.

\* Phác đồ điều trị cho thể nhiều vi trùng:

- Fifamicin 600mg uống tháng/lần có kiểm soát
- Lamprene 300mg uống tháng/lần có kiểm soát. Sau đó 50mg uống hàng ngày

- DDS 100mg tự uống hàng ngày (thời gian 24 tháng)

- Nên kèm theo viên sắt vì có thể gây thiếu máu nhược sắc.

- Ngoài ra có thể cho thêm các thuốc chống viêm, giảm đau.

\* Chủ trương của TCYTTG là đa hoá trị liệu cho các thể phong có nhiều vi khuẩn.

\* Thời gian điều trị trong 1-2 năm hoặc lâu hơn phụ thuộc vào thể phong. Không được dừng thuốc đột ngột.

\* Bệnh phong là bệnh có khả năng lây nhiễm thấp (chỉ khoảng 3%) do vậy xu hướng là điều trị tại cộng đồng.

#### **3.2. Đề phòng thương tật do mất cảm giác**

\* **Bốn KHÔNG:**

- Không đưa tay, chân gần bếp lửa, nước sôi, nước nóng.
- Không đi chân đất.
- Không để da khô, nứt nẻ.
- Không coi thường tổn thương nhẹ.

\* **Năm NÊN:**

- Nên ngâm chân, tay bằng nước xà phòng rửa sạch.
- Nên xoa dầu thực vật ngày 1-2 lần lên chỗ da khô.
- Nên sử dụng các đồ vật có tay cầm được bọc lót cách nhiệt để đề phòng bỏng.

- Nên mang dép an toàn.
- Nên tự chăm sóc bàn tay, bàn chân.

### **2.3. Đề phòng tổn thương mắt**

- Đeo kính râm để tránh bụi, tránh nắng.
- Tập nhắm mắt hàng ngày.
- Tập đảo nhãn cầu.
- Giữ gìn mắt sạch sẽ, rửa mặt bằng khăn và chậu sạch.

## **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

- Huấn luyện cho NKT cách theo dõi, kiểm tra bát thường của da để phát hiện sớm những vị trí có khả năng loét, chú trọng gan bàn chân.
- Thường xuyên đến Trạm y tế để kiểm tra hiệu quả điều trị.
- Cần đến khám và XN tại các cơ sở y tế có đủ điều kiện, ít nhất là từ tuyến huyện trở lên.

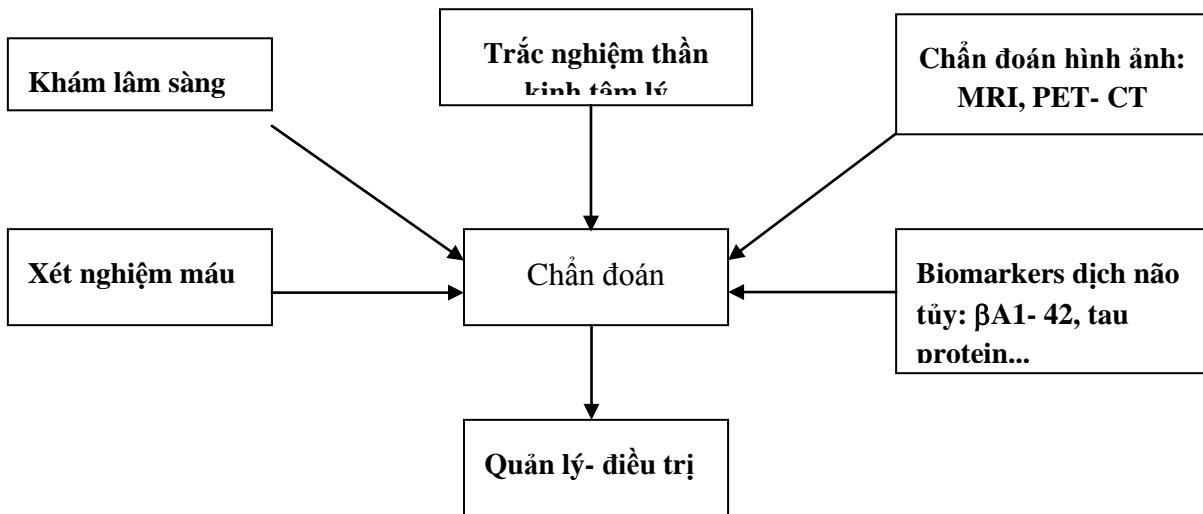
# PHỤC HỒI CHỨC NĂNG BỆNH ALZHEIMER

## I. ĐẠI CƯƠNG

Già hóa dân số sẽ dẫn tới những thách thức về y tế đối với người cao tuổi như phòng tránh bệnh không lây nhiễm, điều trị đa bệnh lý, chăm sóc người cao tuổi bị phụ thuộc. Sa sút trí tuệ là một hội chứng thường gặp ở người cao tuổi, nhìn chung, sau 65 tuổi, tỉ lệ sa sút trí tuệ tăng gấp đôi mỗi 5 năm, sau 75 tuổi nó tăng lên 15-20%; và trên 85 tuổi, tỉ lệ sa sút trí tuệ chiếm đến 25-50% dân số. Theo định nghĩa của WHO, sa sút trí tuệ là tình trạng rối loạn chức năng nhận thức như trí nhớ, ngôn ngữ, nhận biết, chức năng thực hiện ảnh hưởng tới cuộc sống hàng ngày của người bệnh, rối loạn kéo dài từ lúc ban đầu ít nhất là 6 tháng. Sa sút trí tuệ là một trong những vấn đề về bệnh tật ở người cao tuổi cần được quan tâm từ gia đình đến xã hội nhằm để phát hiện và can thiệp sớm giúp làm chậm tiến triển nặng lên, tăng chất lượng cuộc sống cho người bệnh cũng như người thân, chậm thời gian phải sống ở nhà dưỡng lão.

## II. CHẨN ĐOÁN

### Qui trình chẩn đoán bệnh Alzheimer



### 2.1 Các công việc của chẩn đoán

#### 1.1 Hỏi bệnh

Nói chuyện với bệnh nhân nếu bệnh nhân còn có khả năng và phối hợp hoặc với người thân để tìm kiếm các thông tin tin cậy

Tiền sử: tai biến mạch não và ccas yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch (tăng huyết áp, tiểu đường, rối loạn chuyển hóa Lipid, loạn nhịp hoàn toàn...)

- Tiền sử mắc bệnh tâm thần
- tiền sử chấn thương
- Tiền sử gia đình có người mắc sa sút trí tuệ,
- Dùng thuốc, nghiện rượu

Tìm kiếm các thông tin rối loạn nhận thức đặc biệt là trí nhớ, tiến triển thầm lặng và tăng dần theo thời gian, thay đổi về thay đổi hành vi, cảm xúc và ảnh hưởng của rối loạn nhận thức tới chức năng sinh hoạt hàng ngày

### **1.2. Khám lâm sàng là lượng giá chức năng:**

Thực hiện một hay nhiều lần nếu cần thiết

- Toàn thân: đặc biệt quan tâm đến cân nặng, sút cân
- Tim mạch: phát hiện các yếu tố nguy cơ: tăng huyết áp, loạn nhịp tim
- Khám chuyên khoa thần kinh: tỷ mỉ chi tiết.

#### **\* Đánh giá chức năng sinh hoạt hàng ngày**

- Sử dụng thang điểm Katz đánh giá chức năng sinh hoạt hàng ngày và thang điểm Lawton đánh giá chức năng sử dụng phương tiện sinh hoạt hàng ngày.

#### **\* Lượng giá chức năng nhận thức toàn bộ**

- Đánh giá tâm trí tối thiểu bằng trắc nghiệm MMSE
- Đánh giá trí nhớ bằng trắc nghiệm 5 từ
- Trắc nghiệm đồng hồ, trắc nghiệm nói trôi chảy...

#### **\* Đánh giá về tâm lý, hành vi tác phong:**

tìm các rối roẠn về cảm xúc, hành vi tác phong, khích thích, lo âu, sợ hãi, trầm cảm, hoang tưởng, ảo giác...

#### **\* Trắc nghiệm thần kinh tâm lý**

Được chuyên gia thần kinh hay chuyên gia thần kinh tâm lý thực hiện.

Các trắc nghiệm được khuyến cáo: RI 48 mục, RL/RI 16 mục, tuy nhiên lựa chọn bộ trắc nghiệm đánh giá còn tùy thuộc vào phong tục, văn hóa của mỗi quốc gia

#### **\* Giả thiết chẩn đoán**

Trong các bước để chẩn đoán bệnh Alzheimer, cần tìm kiếm nhiều tình huống/ nhiều nguyên nhân khác gây rối loạn nhận thức:

- Biến chứng của thuốc
- Ngộ độc

- Lo lắng, trầm cảm
- Nhiễm khuẩn: giang mai, SIDA, bệnh Lyme
- Thiếu vitamin B12, B1, hạ natri máu, tăng canxi máu, tăng đường máu mẫn tính.
- Bệnh tim mạch (tai biến mạch não) chấn thương sọ não
- Ngừng thở khi ngủ...

### **1.3. Cận lâm sàng**

Khi khám lâm sàng cho thấy có rối loạn nhận thức, cần định hướng thực hiện các xét nghiệm theo giả thiết chẩn đoán để tìm nguyên nhân.

- Công thức máu, điện giải đồ, Glucose máu, Bilan tuyến giáp, Albumin máu, creatinin máu, men gan

- Định lượng Vitamin B12, B1, HIV, huyết thanh chẩn đoán giang mai: được chỉ định trong từng hoàn cảnh lâm sàng cụ thể

- Nghiên cứu dịch não tủy:

Nồng độ Beta amyloide dịch não tủy (marker sinh học lảng đọng beta-amyloide)

Nồng độ Tau protein trong dịch não tủy (marker sinh học tổn thương tế bào thần kinh

- Hình ảnh học:

Chụp cộng hưởng từ sọ não nhằm mục đích

Tìm kiếm các tổn thương: chấn thương sọ não (tụ máu mẫn tính dưới màng cứng) di chứng tai biến mạch não, não úng thủy áp lực bình thường...)

Đo kích thước hòi hải mã

FDG- PET : vùng giảm chuyển hóa

### **2. Chẩn đoán xác định**

- Chỉ có thể chẩn đoán gần chắc chắn (chẩn đoán chắc chắn chỉ dựa vào sinh thiết não: mảng beta-amyloid nằm ngoài tế bào thần kinh, đám rối tơ thần kinh trong tế bào thần kinh)

- Tiêu chuẩn thường dùng

+ DSM- IV

+ NINCD- ADRDA

- Hai tiêu chuẩn trên có độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 70%

## **Tiêu chuẩn DSM- IV**

- Giảm trí nhớ gần VÀ
  - Giảm ít nhất một lĩnh vực nhận khác như: thất ngôn, mất thực dụng, nhận biết, khả năng suy luận/ thực hiện, điều hành
    - Giảm hoạt động chức năng hàng ngày và/ hoặc nghề nghiệp
    - Không do các bệnh khác

## **Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh Alzheimer NINCD- ADRDA 1984**

- Lâm sàng có giảm trí nhớ và một hoặc nhiều lĩnh vực nhận thức khác
  - Ảnh hưởng đến chức năng sinh hoạt hàng ngày
  - Tiển triển nặng dần
  - Không có rối loạn ý thức
  - Khởi phát từ 40- 90 tuổi
  - Không có các bệnh thần kinh, tâm thần, toàn thân khác có thể giải thích tình trạng sa sút trí tuệ

## **Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh Alzheimer NIA-AA 2011**

- Lâm sàng có giảm ít nhất 2 lĩnh vực nhận thức
  - Ảnh hưởng đến chức năng sinh hoạt hàng ngày
  - Tiển triển nặng dần
  - Không có rối loạn ý thức
  - Mọi lứa tuổi
  - Không có các bệnh thần kinh, tâm thần hay toàn thân khác có thể giải thích tình trạng sa sút trí tuệ
  - Có bằng chứng tồn thương bệnh lý Alzheimer sử dụng các Biomarkers

### **3. Chẩn đoán phân biệt**

- Sa sút trí tuệ mạch máu
- Sa sút trí tuệ thể Lewy 15%
- Sa sút trí tuệ thùy trán- thái dương 5%
- Khác 5%

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

Điều trị bệnh Alzheimer bao gồm những biện pháp dùng thuốc, không dùng thuốc và phục hồi chức năng

## **1. Biện pháp dùng thuốc**

- Mức độ nhẹ MMSE > 20: ức chế Cholinesterase
- Mức trung bình: < 10 MMSE < 20: ức chế Cholinesterase hay Antiglutamate
- Mức độ nặng: Antiglutamate

Nguyên tắc: tăng dần liều, cần theo dõi và tái khám 1 tháng/ lần trong giai đoạn đầu để đánh giá dung nạp thuốc, tuân thủ điều trị, đánh giá lợi ích và hại của thuốc

- Các điều trị khác kiểm soát lo âu, điều trị trầm cảm, hoang tưởng...

## **2. Biện pháp không dùng thuốc và phục hồi chức năng**

### **2.1. Mục đích**

- Duy trì và cải thiện chức năng nhận thức, kiểm soát rối loạn cảm xúc, rối loạn hành vi
  - Duy trì càng lâu càng tốt chức năng hoạt động hàng ngày như ăn mặc, tắm rửa, vệ sinh, di chuyển...
  - Duy trì các mối quan hệ gia đình cũng như xã hội
  - Nâng cao chất lượng cuộc sống và giảm stress cho bệnh nhân và thành viên gia đình
  - Chậm thời gian người bệnh phải rời nhà vào nhà dưỡng lão

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

#### **Tổ chức thực hiện**

Tổ chức thực hiện: theo nhóm 3-5 bệnh nhân

Tiếp nhận bệnh nhân điều trị ban ngày (Day hospital), mỗi buổi kéo dài từ 30-60 phút, tuần 2-3 buổi

**Kích thích chức năng nhận thức: (Trí nhớ, ngôn ngữ, thực hiện, nhận biết...)**

- Phục hồi chức năng định hướng thực tế (Reality orientation therapy)  
Mục đích để cải thiện nhận biết thực tế của bệnh nhân hiện tại đang bị lẫn lộn trong không gian và thời gian

Xây dựng các hoạt động cho bệnh nhân tham gia theo chủ đề: Thời gian, các mùa trong năm, thời tiết, ví dụ với chủ đề mùa hè, người bệnh cần học lại cách nhận biết các đặc điểm thời tiết: nóng, có mặt trời, bầu trời xanh, đồ mồ

hôi, bệnh nhân cần làm: mặc quần áo thoáng mát, khi ra ngoài cần nón/mũ, cần uống đủ nước đủ...

- Kỹ thuật ký ức điều trị (Reminiscence therapy)

Sử dụng những ký ức/ ký niệm của người bệnh của người thân trong gia đình để gợi lại trí nhớ trước đây (Hình ảnh, âm thanh, sự kiện), bệnh nhân sẽ kể lại trong nhóm những ký niệm xưa của mình: âm nhạc trị liệu, nghệ thuật trị liệu

- Hoạt động trị liệu: huấn luyện chức năng sinh hoạt hàng ngày, sử dụng dụng cụ di chuyển hay dụng cụ thích nghi, tư vấn thiết kế, sửa sang nhà cửa

- Ngôn ngữ trị liệu

- Kích thích chức năng tâm lý nhận thức, tâm lý trị liệu: kỹ thuật validation therapy)

Người bệnh Alzheimer biểu lộ cảm xúc vui vẻ, sợ hãi hay buồn chán không thể hiện theo cách bình thường do vậy bác sĩ, kỹ thuật viên hay nhóm chăm sóc cần quan sát các hoạt động thường ngày của bệnh nhân để hiểu biết được các phản ứng /biểu hiện của người bệnh khi buồn, khi sợ hay đói. Ví dụ khi người bệnh Alzheimer đến bàn ăn chỉ có một mình, bệnh nhân phản ứng bằng đập bàn, điều này có thể do họ không muốn ăn một mình, họ sẽ dừng đập bàn khi có nhiều người ngồi ăn cùng mâm

**Kích thích hoạt động thể lực:**

- Luyện tập sức bền, thăng bằng, các bài tập kéo dãn...
- Tổ chức theo nhóm
- Thời gian 30-60 phút/buổi, 5 buổi/tuần

**Kích thích cảm giác:** sử dụng màu sắc, âm thanh, ánh sáng hay kích thích xúc giác trên da để kích thích cảm giác/giác quan của người bệnh có tác dụng điều chỉnh các rối loạn về hành vi và tinh thần cho bệnh nhân đặc biệt đối với bệnh nhân kích động (Phương pháp Snoezelen)

**Các biện pháp hỗ trợ :** hỗ trợ trong sinh hoạt hàng ngày cho người bệnh, hỗ trợ về tâm lý cho người trợ giúp

#### **IV. THEO DÕI VÀ TÁI KHÁM**

Bệnh nhân cần được quản lý và theo dõi đánh giá lại 1-3 tháng/lần tùy từng trường hợp cụ thể

Cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa chuyên khoa thần kinh, lão khoa và phục hồi chức năng.