GS.TS. HỒ HỮU LƯƠNG
GIẢNG VIÊN CAO CẤP

ĐAU THẮT LƯNG VÀ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

(Tái bản lần thứ hai có sửa chữa và bổ sung)

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2012

LỜI NÓI ĐẦU

Đau thắt lưng là một hội chứng thường gặp nhiều ở Việt Nam cũng như trên thế giới, chủ yếu xảy ra ở lứa tuổi 20 đến 50 (vào thời kỳ con người có năng suất lao động, sáng tạo cao nhất) nên đã gây ảnh hưởng lớn đến sức lao động, sản xuất và chiến đấu của quân đội.

82% các trường hợp đau thắt lưng - hông tại khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 là do thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (theo Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Chương, Cao Hữu Hân, 1980 - 1989).

Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng là một bệnh hay gặp, chiếm 21,3% số bệnh nhân điều trị tại khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 (1990 - 1999) đứng hàng thứ nhất trong các bệnh thần kinh (theo Hồ Hữu Lương, Nguyễn Minh Hiện và Nhữ Đình Sơn).

Năm 1984, ở Hoa Kỳ người ta ước tính toàn bộ chi phí cho thoát vị đĩa đệm là 21 tỷ đô la.

Những năm gần đây hiểu biết về bệnh căn, bệnh sinh, đặc điểm lâm sàng, điều trị, dự phòng và phục hồi chức năng cho bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng đã đạt nhiều tiến bộ to lớn (ngày nay khi ra đường không còn gặp nhiều "bà còng" như trước nữa).

Các phương pháp chẩn đoán ngày càng có nhiều tiến bộ. Đặc biệt từ tháng 12/1996 phương pháp chụp cộng hưởng từ đã được triển khai ở Việt Nam, đã cung cấp những thông tin chính xác cho thầy thuốc lâm sàng chẩn đoán sớm và lựa chọn các phương pháp điều trị đúng đắn, hiệu quả cao.

Tuy nhiên ở tuyến cơ sở không có cộng hưởng từ hoặc vì điều kiện kinh tế mà bệnh nhân cũng không chụp cộng hưởng từ được nên chẩn đoán chủ yếu vẫn phải đưa vào lâm sàng. Tuy vậy thầy thuốc lâm sàng giỏi vẫn có thể chẩn đoán TVĐĐ chính xác tới 93,4% trường hợp.

Một vấn đề rất quan trọng là bệnh cần được điều trị sớm, tránh để đến khi bệnh nặng mới điều trị thì tốn kém và mất nhiều thời gian mà hiệu quả không cao, thậm chí không có hiệu quả ("chữa bệnh như chữa cháy" - GS.TS. Hồ Hữu Lương).

Nguyện vọng của tác giả cuốn sách này là cung cấp những kiến thức cơ bản nhất và cập nhật về đau thắt lưng và thoái vị đĩa đệm cột sống thắt lưng cho bạn đọc, đặc biệt là những kinh nghiệm nhỏ của bản thân trong 50 năm tích luỹ kinh nghiệm khám chữa bệnh kết hợp giảng dạy với lòng yêu nghề, say sưa và gắn bó với chuyên ngành Thần kinh học.

Sách đã được xuất bản lần đầu vào năm 2001, tái bản lần 1 năm 2005, lần 2 năm 2012.

Chúng tôi hy vọng sẽ đáp ứng được phần nào nhu cầu của bản đọc, song cũng không tránh khỏi thiếu sót, mong bạn đọc góp ý.

Tác giả

GS.TS. HỒ HỮU LƯƠNG

MỤC LỤC

Lời nói đầu 3

Phần I. ĐAU THẮT LƯNG

Chương I - Đại cương 7

Chương II - Nguyên nhân đau thắt lưng 21

1. Bệnh lý đĩa đệm 21

2. Bệnh lý cột sống 26

3. Bệnh lý thần kinh 45

- Bệnh nội tạng 45
- Các nguyên nhân khác 46

Chương III - Điều trị đau thắt lưng 51

Phần II. THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Chương I - Đĩa đệm cột sống thắt lưng 73

Chương II - Bệnh căn, bệnh sinh thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng 89

Chương III - Phân loại thoát vị đĩa đệm 99

Chương IV - Lâm sàng thoát vị đĩa đệm 101

Chương V - Cận lâm sàng thoát vị đĩa đệm 127

Chương VI - Chẩn đoán thoát vị đĩa đệm 138

Chương VII - Chẩn đoán phân biệt thoát vị đĩa đệm 146

Chương VIII - Điều trị và phòng bệnh thoát vị đĩa đệm 187

Chương IX – Giường kéo giãn cột sống đa năng 200

247

Tài liệu tham khảo

Phần I

ĐAU THẮT LƯNG

Chương I

ĐẠI CƯƠNG

I. ĐỊNH NGHĨA

Đau thắt lưng (L) là hiện tượng đau cấp tính hoặc mạn tính ở vùng từ ngang đốt sống L1, đến ngang đĩa đệm L5 - S1 (bao gồm cột sống thắt lưng và các tổ chức xung quanh) do nhiều nguyên nhân (bệnh lý đĩa đệm, cột sống, thần kinh, nội tạng...).

II. TÍNH PHỔ BIẾN CỦA ĐAU THẮT LƯNG

Đau thắt lưng rất hay gặp trong đời sống hàng ngày và trên lâm sàng. Ở Mỹ, theo A. Toufexia thường có 2 triệu người phải nghỉ việc do đau thắt lưng. Ở nước ta, trong điều tra tình hình bệnh tật, đau thắt lưng chiếm 2% trong nhân dân, chiếm 17% những người trên 60 tuổi (Phạm Khuê, 1979). Theo Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Chương, Cao Hữu Hân (1991), đau thắt lưng hông chiếm 27,77% tổng số các bệnh nhân Khoa nội thần kinh Viện Quân Y 103.

Đau thắt lưng gặp cả ở nam và nữ, các lứa tuổi nhất là độ tuổi lao động, ảnh hưởng sâu sắc đến năng suất và ngày công lao động.

III. ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU CHỨC NĂNG VÙNG THẮT LƯNG

1. Đặc điểm chung

– Là vùng gánh chịu sức nặng của cơ thể, cấu tạo các cơ, dây chằng, đốt sống và đĩa đệm có kích thước lớn hơn các vùng khác, nhất là L_4 và L_5.

– Là đoạn cột sống có tầm hoạt động rất lớn với động tác gấp, duỗi, nghiêng, xoay có biên độ rộng. Đó là do đĩa đệm ở đây có cấu tạo các vòng sợi, mâm sụn, nhân nhầy có tính chất chịu lực đàn hồi và di chuyển khiến cho đốt sống có khả năng thực hiện được các hoạt động của cơ thể.

– Các đốt sống thắt lưng có liên quan trực tiếp với tuỷ sống, đuôi ngựa, các rễ thần kinh. Ở phần sâu của vùng thắt lưng là các chuỗi hạch thần kinh giao cảm, động và tĩnh mạch chủ bụng. Các tạng ở trong bụng và tiểu khung cũng có những quan hệ về thần kinh với vùng thắt lưng.

Do đặc điểm giải phẫu chức năng của cột sống thắt lưng và mối liên quan của nó với nhiều bộ phận khác nên có rất nhiều nguyên nhân gây ra đau thắt lưng.

2. Cấu trúc của cột sống

Cột sống là trụ cột của toàn thân, bao gồm 33 đốt sống. Cột sống được chia thành từng đoạn dựa trên cơ sở cấu toạ giải phẫu và chức năng sinh lý:

– Đoạn cổ: gồm 7 đốt cong ra trước, di độgn nhiều nên dễ bị thương tổn (thường gặp ở đoạn chuyển tiếp C_5 - C_6), các mỏm khớp hơi nghiêng dễ gây sai khớp đốt sống.

– Đoạn lưng: gồm 12 đốt cong ra sau, đoạn D_2 - D_{10} di động tương đối ít nên bền vững, đoạn D_{11} - D_{12} và đoạn thắt lưng di chuyển được mọi hướng nên dễ di lệch do chấn thương.

– Đoạn thắt lưng: gồm 5 đốt, cong ra trước, di động nhiều.

– Đoạn cùng: gồm 5 đốt, cong ra sau.

– Đoạn cụt: 4 đốt.

Toàn bộ cột sống tạo thành hình chữ S, từng đoạn cột sống lại có những đơn vị, chức năng gọi là đoạn vận động.

3. Cấu trúc cột sống thắt lưng

Cột sống thắt lưng (CSTL) có cấu trúc chung của cột sống nhưng lại những đặc điểm riêng:

– Thân đốt sống: chiều ngang rộng hơn chiều trước - sau. Ba đốt sống thắt lưng cuối có chiều cao ở phía trước thấp hơn phía sau nên khi nhìn từ phía bên giống như một cái nệm.

– Chân cung to, khuyết trên của chân cung: nông, khuyết dưới: sâu.

– Mỏm ngang dài và mảnh.

– Mỏm gai rộng, thô, dày ở đỉnh.

– Mặt khớp của mỏm khớp nhình vào trong và về sau, mặt khớp dưới có tư thế trái ngược với mỏm khớp trên.

Những đặc điểm cấu trúc này giúp cho cột sống thắt lưng chịu được áp lực trọng tải lớn, thường xuyên theo dọc trục cơ thể, nhưng các quá trình bệnh lý liên quan đến yếu tố cơ học thường hay xảy ra ở đây do chức năng vận động bản lề, nhất là ở các đốt cuối (L_4, L_5).

4. Đĩa đệm cột sống thắt lưng

(xem trang 73)

5. Liên quan giữa đĩa đệm với rễ thần kinh trong ống sống

(xem trang 79)

6. Lỗ gian đốt sống

Lỗ gian đốt sống (trou de conjugaison) được giới hạn ở phía trước bởi một phần của hai thân đốt sống kế cận và đĩa đệm, ở phía trên và dưới là cac cuống cúng sau của hai đốt sống kết tiếp, ở phía sau là các diện khớp đốt sống, do đó những thay đổi tư thế của diện khớp và các khớp đốt sống có thể làm hẹp lỗ gian đốt sống từ phía sau. Nói chung các lỗ gian đốt sống đều nằm ngang mức với đĩa đệm.

– Trong lỗ gian đốt sống có dây thần kinh sống chạy qua. Bình thường đường kính của lỗ gian đốt sống to gấp 5-6 lần đường kính của đoạn dây thần kinh xuyên qua lỗ. Các tư thế ưỡn và nghiêng lưng về bên làm giảm đường kính của lỗ. Khi đĩa đệm bị lồi hoặc thoát vị về phía bên sẽ làm hẹp lỗ gian đốt sống, chèn ép dây thần kinh sống gây đau. Riêng lỗ gian đốt sống thắt lưng - cùng là đặc biệt nhỏ do tư thế của khe khớp đốt sống ở đây lại nằm ở mặt phẳng đứng ngang chứ không ở mặt phẳng đứng dọc như ở đoạn L_1 - L_4. Do đó những biến đổi ở diện khớp và tư thế của khớp đốt sống dễ gây hẹp lỗ gian đốt sống.

7. Khớp đốt sống

– Khớp đốt sống là khớp thực thụ, có diện khớp là sụn bao hoạt dịch, hoạt dịch và bao khớp. Các khớp đốt sống cũng được bao bọc bởi bao khớp cấu tạo bằng những sợi đàn hồi như các khớp tứ chi.

Bao khớp và đĩa đệm đều thuộc cùng một đơn vị chức năng thống nhất, có liên quan chặt chẽ với nhau. Do vị trí của khớp đốt sống ở hướng đứng thẳng dọc, các diện khớp luôn đối diện nhau nên CSTL có khả năng chuyển động theo chiều trước-sau trong chừng mực nhất định. Ở tư thế ưỡn và gù lưng, các diện khớp cũng chuyển động theo hướng dọc thân.

– Sự tăng áp lực cũng như sự giảm áp lực cơ học lên đĩa đệm sẽ làm tăng hoặc giảm trọng lực cho bao khớp và làm tăng hoặc giảm chiều cao của khoang gian đốt sống. Đĩa đệm và khớp đốt sống do vậy mà đều có khả năng chống chọi theo phương cách đàn hồi với cả động lực mạnh và nếu chấn thương mạnh sẽ làm gẫy đốt sóng trước khi đĩa đệm và khớp đốt sống bị thương tổn.

– Khi đĩa đệm bị thoái hóa hoặc thoát vị, chiều cao khoang gian đốt sẽ giảm, gây trùng lỏng các khớp đốt sống, dẫn tới sai lệch vị trí của khớp, thúc đẩy nhanh quá trình thoái hóa khớp đốt sống và xuất hiện đau cột sống.

– Ngược lại, nếu chiều cao khoảng gian đốt (đĩa đệm) tăng quá mức sẽ gây tăng chuyển nhập dịch thể vào khoang trong đĩa đệm dẫn tới giãn quá mức bao khớp, cũng gây đau.

8. Ống sống thắt lưng

Ống sống thắt lưng được giới hạn ở phía trước bởi thân đốt sống và các đĩa đệm, phía sau bởi dây chằng vàng và các cung đốt sóng, bên cạnh là các cuống sống, vòng cung và lỗ gian đốt sống. Trong ống sống thắt lưng có bao màng cứng, rễ thần kinh và tổ chức quanh màng cứng (tĩnh mạch, động mạch, tổ chức mỡ,...). Vì vậy các rễ thần kinh không bị chèn ép bởi các thành xương của ống sống, kể cả khi vận động cột sống thắt lưng tới biên độ tối đa.

Bình thường lỗ ống sống ở đoạn L_1 - L_2, có hình ba cạnh và khá cao (14-22mm), ở đoạn L_3-L_5 hình năm cạnh, chỉ cao 13-20mm. Trên phim chụp X quang tiêu chuẩn từ L_3 đến L_5 đường kính ngang ống sống tăng dần từ 26,3 đến 33,3mm và đường kính trước - sau giảm từ 18,2 đến 17,2mm (Hồ Hữu Lương, Dư Đình Tiến, 1986).

Trên tiêu bản cột sống thắt lưng được đo ở 15 trường hợp tử vong không do bệnh lý cột sống, đường kính ngang ống sống giảm dần từ L_1 - L_5 (21,27 - 20,46mm) và đường kính trước - sau giảm từ 16,04-15,19mm. Sự thay đổi độ rộng của ống sống thắt lưng có ý nghĩa lớn trong cơ chế phát sinh chứng đau thắt lưng. Đặc biệt khoảng cách giữa hai hố bên (lateral recesses) của ống sống càng giảm thì triệu chứng chèn ép rễ thần kinh càng tăng.

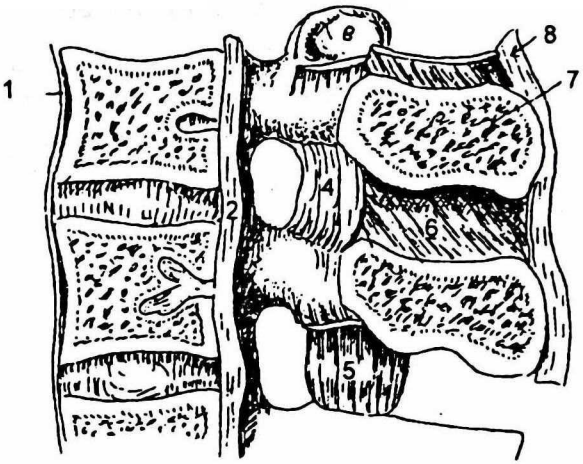
9. Các dây chằng cột sống thắt lưng

a) Dây chằng dọc trước

Dây chăng dọc trước (anterior longitudinal ligament) là một dải rộng phủ mặt trước thân đốt sống và phần bụng của vòng sợi đĩa đệm từ đốt sống cổ thứ nhất đến xương cùng. Những sợi trong cùng hòa lẫn với vòng sợi trải từ thân đốt này qua đĩa đệm đến thân đốt sống kế cận. Các sợi này cố định đĩa đệm vào bờ trước thân đốt sống, còn các sợi mỏng trải trên các thân đốt và cố định các thân đốt với nhau.

b) Dây chằng dọc sau

Dây chằng dọc sau (posterior longitudinal ligament) nằm ở mặt sau của thân đốt sống từ đốt sống cổ thứ hai đến xương cùng. Dây này dính chặt vào sợi và dính chặt vào bờ thân xương, ở phía trên dây chằng dọc sau rộng hơn ở phía dưới. Khi tới thân đốt sống thắt lưng dây chằng này chỉ còn là một dải nhỏ, không phủ kín hoàn toàn giới hạn sau của đĩa đệm. Như vậy phần sau bên của đĩa đệm được tự do nên TVĐĐ thường xảy ra nhiều nhất ở đó và tỷ lệ TVĐĐ sau-bên nhiều hơn là TVĐĐ giữa-sau. Phần bên của dây chằng dọc sau bám vào màng xương của các cuống cung thân đốt, khi các sợi này bị căng ra do đĩa đệm bị lồi có thể xuất hiện triệu chứng đau, nhưng chính là đau từ màng xương.



Hình 1.1. Dây chằng (DC) cột sống thắt lưng

1. DC dọc trước
2. DC dọc sau
3. Chân cuống sống
4. DC vàng
5. DC bao khớp
6. DC liên đốt
7. Mỏm gai
8. DC liên gai

c) Dây chằng bao khớp

Dây chằng bao khớp (capsular ligament) bao quanh giữa khớp trên và khớp dưới của hai đốt sống kế cận. Trường hợp động quá tầm, những dây này sẽ giãn ra để cho các diện khớp trượt lên nhau và giữa cho khớp được vững.

d) Dây chằng vàng

Dây chằng vàng (ligamentum flavun) phủ phần sau của ống sống, bám từ cung đốt này đến cung đốt khác và toạ nên một bức vách thẳng ở phía sau ống để che chở cho tủy sống và các rễ thần kinh. Dây chằng vàng có tính đàn hồi, khi cột sống cử động, nó góp phần kéo cột sống trở về nguyên vị trí. Sự phì đại của dây chằng vàng cũng là một nguyên nhân gây đau rễ thắt lưng cùng nên dễ nhầm với TVĐĐ.

e) Dây chằng trên gai và dây chằng liên gai

Dây chằng trên gai (supraspinous ligament) và dây chằng liên gai (interspinous ligament) nối các mỏm gai với nhau.

Dây chằng trên gai là dây mỏng chạy qua đỉnh các gai sống, góp phần gia cố phần sau của đoạn vận động cột sống khi đứng thẳng nghiêm và khi gấp cột sống tối đa.

Những đặc điểm của hệ thống dây chằng CSTL kể trên có liên quan trực tiếp đến bệnh lý TVĐĐ.

IV. NGUỒN GỐC ĐAU THẮT LƯNG

1. Đau thắt lưng do đĩa đệm

a) Đau thắt lưng do đĩa đệm di chuyển (nguyên nhân cơ học)

Những cấu trúc có cảm giác đau của ống sống mà chủ yếu là phần sau của vòng sợi, dây chằng dọc sau, cốt mạc, bao khớp đốt sống được phân bố thần kinh bởi nhánh màng tủy bằng những sợi ly tâm, hướng tâm và giao cảm. Sự di chuyển đĩa đệm gây nên đau khi có co kéo phần sau của vòng sợi hoặc đè ép lên dây chằng dọc sau hoặc đè ép rễ thần kinh tủy sống và được coi là đau do đĩa đệm tiên phát (đau do đĩa đệm thứ phát là loại đau xuất phát từ khớp đốt sống hoặc các cơ cạnh sống. Đặc biệt khi đè ép vào lỗ gian đốt sống, các kích thích cơ học có thể được dẫn tới các sợi cảm giác của nhánh màng tủy trong bao khớp đốt sống, trong dây chằng dọc sau và ngay cả trong bản thân dây thần kinh sống.

b) Đau thắt lưng do sự biến đổi hóa học trong đĩa đệm

Những biến đổi pH cũng như thành phần hóa học ở đoạn vận động có thể là nguyên nhân phát sinh đau thắt

lưng. Theo Nachenson (1969), độ pH của đĩa đệm bệnh nhân TVĐĐ thấp hơn 7,0 thì chắc chắn có phản ứng viêm ở những rễ thần kinh, ở độ pH rất thấp (6,1) xuất hiện những tổ chức sẹo xung quanh các rễ thần kinh; viêm không xẩy ra ở độ pH trên 7,0.

Những biến đổi thành phần hóa học trong đĩa đệm sẽ là những kích thích các cấu trúc giáp ranh với rễ thần kinh (ví dụ dây chằng dọc sau) gây ra đau thắt lưng.

Trường hợp áp lực trọng tải (hay áp lực thủy tĩnh) cao kéo dài, các chất chuyển hóa acid đã hòa tan trong khoang đĩa đệm bị nén ép gây nên phản ứng viêm ở các sợi thần kinh lân cận.

Khi đĩa đệm kém được nuôi dưỡng có thể ứ đọng các chất chuyển hóa, dẫn đến thay đổi độ pH của chất cơ bản của đĩa đệm gây nên đau thắt lưng.

2. Đau thắt lưng xuất phát từ dây chằng dọc sau

- Đau xuất phát từ dây chằng dọc sau thường đau âm ỉ khó khu trú.
- Đau có thể xuất hiện đột ngột như trong đau thắt lưng cấp hoặc xuất hiện từ từ như trong gù cột sống hoặc tăng thể tích bất thường của khoang gian đốt gây căng kéo dây chằng.

3. Đau rễ thần kinh

a) Đau rễ thần kinh do lồi hoặc TVĐĐ (xem lâm sàng TVĐĐ trang 101).

b) Đau thắt lưng do xương chèn ép các rễ thần kinh

Đặc điểm:

- Đau nhiều, điều trị bảo tồn không hiệu quả.

– Đau có khu trú rõ ràng vì chỉ có một đoạn rễ bị kích thích.

c) Những biến đổi tổ chức học khi rễ thần kinh bị kích thích

– Tuỳ theo mức độ, có thể phù nề, sưng to hoặc teo quắt do chèn ép lâu ngày.

– Rất dễ nhạy cảm với các kích thích cơ học. Vì vậy có thể phong bế tại chỗ bằng novocain, cortison để làm giảm tính quá nhạy cảm và giảm cảm ứng của rễ thần kinh.

4. Đau khớp đốt sống

Vì có nhiều thụ thể (receptor) có đặc tính nhạy cảm với lực kéo và áp lực ở trong bao khớp đốt sống nên đau thắt lưng có thể xuất hiện khi có thoái hóa khớp đốt sống khi vận động cột sống quá mức và đột ngột gây bong gân hoặc xoắn vặn khớp.

5. Đau cơ

Trong quá trình bệnh lý của khoang gian đốt sống, thắt lưng, các cơ thắt lưng, hông, đùi có thể bị đau do nhiều nguyên nhân:

– Do các nhánh sau của dây thần kinh tủy sống bị kích thích kéo dài.

– Do sự mất khả năng đàn hồi của các sợi và mất nước ngày càng tăng của chất cơ bản dẫn tới sự trùng lỏng đĩa đệm làm cho đoạn vận động cột sống thắt lưng không vững nên các cơ phải làm việc quá tải theo cơ chế bù trừ. Thời gian đầu thì sự trùng lỏng đĩa đệm được bù trừ bởi các cơ thân, thời gian sau xuất hiện tình trạng thiểu năng cơ, biểu hiện đau thắt lưng âm ỉ, hạn chế vận động, đau tăng khi vận động, ấn, ép trên cơ.

– Do trạng thái kích thích những khớp đốt sống đoạn dưới cột sống thắt lưng gây đau cơ phản xạ ở các cơ duỗi

lưng, cơ mông, cơ khu vực sau đùi, cẳng chân giống như kiểu đau thần kinh hông (cảm giác đau trong hội chứng giả rễ). Nếu ấn tại một vị trí trên cơ mà cảm giác đau lập tức lan tới khu vực đau thì đó là điểm bùng nổ (trigger points).

Cảm giác đau trong hội chứng giả rễ có thể là tiền triệu của lồi đĩa đệm.

6. Đau từ dây chằng, gân, màng xương và tổ chức cạnh khớp

Đau xuất phát từ những cấu trúc phôi trung bình (mesoderme) ở đoạn vận động cột sống thắt lưng (dây chằng, gân, màng xương và tổ chức cạnh khớp). Khi bị kích thích cơ học hoặc hóa học sẽ xuất hiện cảm giác đau sâu, ê ẩm, không có khu trú chính xác, có thể lan tới gốc chi.

7. Tốc độ xuất hiện yếu tố gây đau

Sự xuất hiện đau ở giai đoạn vận động do mức độ của những biến dạng và tốc độ xuất hiện những biến dạng đó.

Trường hợp lồi đĩa đệm nhẹ, xuất hiện đột ngột có thể gây đau nhiều. Trái lại trường hợp TVĐĐ xuất hiện từ từ hàng năm (như ở người gù, vẹo cột sống) có thể không bị đau. Đó là do các rễ thần kinh, dây chằng, bao khớp đã có đủ thời gian để thích nghi.

Lưu ý:

Màng cứng khi bị ép cơ học có phải là nơi xuất phát đau hay không thì chưa được khẳng định.

V. CƠ CHẾ ĐAU THẮT LƯNG

– Chủ yếu là do sự kích thích các nhánh thần kinh cảm giác (nhánh màng tủy) của dây chằng dọc sau (do

viêm, u, chấn thương), màng cứng và những lớp ngoài cùng của vòng sợi đĩa đệm (do viêm, thoát vị đĩa đệm).

- Các rễ thần kinh đi từ ống tủy ra ngoài qua các lỗ gian đốt sống. Khi có thương tổn chèn ép hoặc kích thích vào các rễ này trên đường đi cũng gây cảm giác đau (các rễ này là thần kinh hỗn hợp).

- Có mối liên quan giữa các nhánh thần kinh cảm giác của nội tạng và các nhánh của vùng quanh cột sống thắt lưng, điều này giải thích một số bệnh nội tạng có đau lan ra vùng thắt lưng.

VI. LÂM SÀNG

Đau thắt lưng do nhiều nguyên nhân nên biểu hiện lâm sàng rất đa dạng. Mỗi chứng bệnh gây nên đau thắt lưng lại có những đặc điểm riêng. Tuy nhiên, đều có biểu hiện chung là hội chứng thắt lưng cục bộ hoặc hội chứng thắt lưng hông.

1. Hội chứng thắt lưng cục bộ

Đau chỉ khu trú ở cột sống và cạnh sống thắt lưng. Đau xuất phát từ các cấu trúc nhạy cảm đau của đoạn vận động cột sống thắt lưng (gân, cơ, khớp đốt sống, dây chằng dọc sau, màng cứng, rễ thần kinh). Biểu hiện của hội chứng thắt lưng cục bộ có thể là:

Đau thắt lưng cấp (xem trang 103)

Đau thắt lưng mạn tính tái phát (xem trang 104).

Các thể trung gian quá độ.

Tùy theo nguyên nhân gây nên đau thắt lưng cục bộ mà biểu hiện lâm sàng sẽ có những đặc điểm riêng về triệu chứng học:

– Đau thắt lưng cấp xuất hiện đột ngột sau chấn thương và đau có tính chất cơ học thường gặp trong TVĐĐ.

– Đau thắt lưng mạn tính tái phát và đau có tính chất cơ học: đặc trưng cho hư đĩa đệm.

– Đau thắt lưng mạn tính, hạn chế vận động cột sống thắt lưng, đau khớp cùng chậu, có khi đau rễ thần kinh hông to cả hai bên, đau tăng về đêm thường gặp trong bệnh viêm cột sống dính khớp.

– Đau thắt lưng cường độ mạnh, đau sâu liên tục cả ngày lẫn đêm, nằm nghỉ không đỡ, các biện pháp giảm đau thông thường không có tác dụng: kiểu đau trong các bệnh có thương tổn phá hủy đĩa đệm và cột sống như lao cột sống, ung thư cột sống.

2. Hội chứng thắt lưng-hông

2.1. Gồm hai hội chứng

a) Hội chứng cột sống thắt lưng (xem trang 105)

b) Hội chứng rễ (xem trang 109)

Cơ chế gây nên hội chứng rễ.

– Sự xung đột đĩa - rễ: do lồi đĩa đệm hoặc TVĐĐ chèn ép rễ thần kinh.

– Hẹp ống sống nguyên phát hoặc thứ phát do hậu quả của hư đĩa đệm gây chèn ép rễ thần kinh kế cận liên quan.

– Hẹp lỗ gian đốt sống do chiều cao khoang gian đốt bị giảm gây chèn ép rễ thần kinh ở lỗ gian đốt sống.

– Phản ứng viêm ngoài màng cứng (vô khuẩn) do hậu quả của vòng sợi và nhân nhầy đĩa đệm bị xô đẩy rách vỡ, gây nên viêm dính rễ thần kinh.

– Viêm màng nhện cục bộ khu vực thắt lưng cùng do hậu quả của quá trình thoái hóa đĩa đệm cũng gây nên viêm dính cô khuẩn rễ thần kinh.

2.2. Một số đặc điểm đau thắt lưng hông theo nguyên nhân

– Đau thắt lưng hông mạn tính tái phát vài lần rồi đau lan dần xuống chân theo khu vực của rễ thần kinh hông to, đau có tính chất cơ học. Đây là kiểu tiến triển của đau thắt lưng - hông do TVĐĐ.

– Đau thắt lưng dai dẳng, liên tục, đau lan dần theo rễ thần kinh, cường độ đau nặng dần, nằm nghỉ không đỡ, thường gặp trong chèn ép rễ thần kinh do u rễ thần kinh, viêm màng nhện tủy, chèn ép do xương.

– Đau thắt lưng, đi hơi ngả người về phía trước, đau các rễ thần kinh khi đi, nhất là khi đi xuống dốc, đi xuống cầu thang, khi cúi sẽ hết đau; đặc biệt là có khập khễnh cách hồi kiểu rễ. Đây là kiểu đau thắt lưng hông do hẹp ống sống thắt lưng.

Chương II

NGUYÊN NHÂN ĐAU THẮT LƯNG

BỆNH LÝ ĐĨA ĐỆM

I. THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM (xem trang 73)

II. BỆNH LÝ ĐĨA ĐỆM NHƯNG KHÔNG THOÁT VỊ

1. Hư đĩa đệm

Hư đĩa đệm (discose) còn được gọi là bệnh thoái hóa đĩa đệm (degenerative disco disease) và hư đĩa đệm - khớp (discarthrose) bao gồm quá trình thoái hóa sinh học theo tuổi và thoái hóa bệnh lý.

Bệnh hư xương sụn (osteochondrosis) do Hildebrandt (1933) đề xuất bao gồm thoái hóa đĩa đệm và những thành phần kế cận nằm ngay dưới sụn khớp của thân đốt sống.

a) Lâm sàng

Hư đĩa đệm có ba thể lâm sàng tùy theo mức độ thương tổn của đĩa đệm (xem trang 103 - 104):

- Đau thắt lưng cấp
- Đau thắt lưng mạn tính tái phát
- Đau thắt lưng hông.

Hư đĩa đệm ở giai đoạn sau có thể xuất hiện đau thắt lưng hông vì thương tổn các rễ thần kinh thắt lưng - cùng. Đó là do những biến đổi về hình thái và cấu trúc của cột sống thắt lưng: mất đường cong sinh lý cột sống thắt lưng

và khoang gian đốt sống đã bị giảm, lỗ gian đốt sống bị hẹp dẫn đến sự kích thích, chèn ép và viêm rễ, nhất là khi cột sống phải chịu trọng tải quá mức, tư thế bất lợi và chấn thương.

b) Cận lâm sàng

– Chụp đĩa đệm cản quang hoặc MRI: ở người trẻ nhân nhầy đĩa đệm và lớp trong của vòng sợi đĩa đệm có cường độ tín hiệu cao; cường độ tín hiệu đó giảm khi tuổi ngày càng cao và khi có thoái hóa đĩa đệm.

– Chụp CT scan hoặc chụp bao rễ thần kinh: phát hiện khi đã có lồi hoặc thoát vị đĩa đệm ra sau.

2. Viêm đĩa đệm

a) Viêm đĩa đệm do vi khuẩn: do vi khuẩn đặc hiệu như lao hoặc không đặc hiệu như liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn, coli...

– Có hai thể:

+ Viêm đĩa đệm đơn độc: có thể vi khuẩn xâm nhập trực tiếp vào đĩa đệm, thường do thầy thuốc bằng con đường mổ đĩa đệm, tiêm thuốc vào đĩa đệm. Viêm đĩa đệm có thể do viêm nhiễm qua đường máu do các mạch máu đĩa đệm còn tồn tại ở trẻ em hoặc do tái xuất hiện ở người già.

+ Viêm đĩa đệm - cột sống: đa số các trường hợp viêm đĩa đệm ở người lớn đều xuất phát từ các quá trình viêm các đốt kế cận.

– Đặc điểm lâm sàng:

Viêm đĩa đệm không đặc hiệu diễn biến nhanh, dữ dội hơn và có những phản ứng xương nặng hơn với những cầu xương và vùng xơ hóa rộng.

Viêm đĩa đệm có thể lan lên phía trên hoặc xuống phía dưới dây chằng trước làm thành các ổ áp xe hình thoi dọc theo bao cơ thắt lưng làm cho hình cơ này trên phim X quang rộng hơn bình thường.

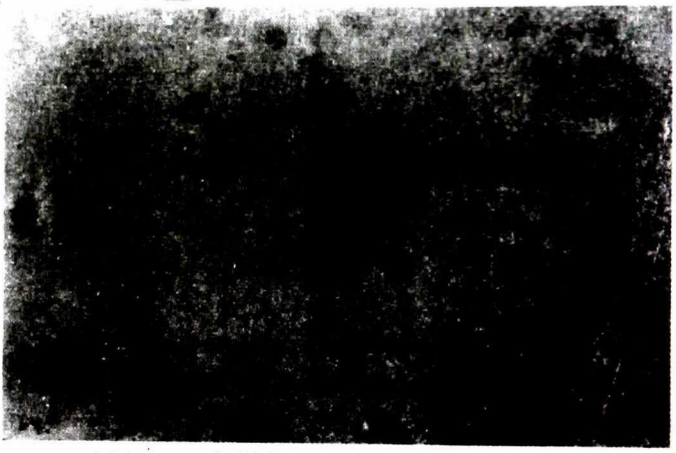
Năm 1988, Hồ Hữu Lương đã phát hiện được một trường hợp viêm đĩa đệm do lao và nhận thấy đặc điểm lâm sàng của viêm đĩa đệm do lao là đau dai dẳng tại vùng đĩa đệm bị viêm, sốt dai dẳng (thường sốt về chiều).

Bệnh án 171/1988 - bệnh nhân Trần Trọng N. 24 tuổi, vào khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 ngày 25/5/1988 ra viện 12/7/1988.

Từ tháng 10 năm 1987 tự nhiên đau âm ỉ cột sống thắt lưng, đau liên tục, đau tăng khi lao động nặng và khi cúi xuống, được điều trị vitamin nhóm B, analgin và Indomethacin, bệnh có đỡ. Từ tháng 3/1988 bệnh nhân bị sốt dai dẳng, nhiệt độ từ $37^0 1$ - $37^0 6$, sốt hàng ngày vào buổi chiều, khi đau thắt lưng thì sốt tăng. Cảm giác mệt mỏi, da sạm dần. Khám thực thể chỉ thấy rõ điểm đau cột sống và điểm đau cạnh sống L5 bên trái, đau lan xuống đùi trái. Tốc độ lắng máu thường xuyên tăng từ 50/90 mm đến 105/120mm, X quang tim phổi bình thường. Hình ảnh chụp X quang cột sống có biểu hiện thoái hóa nhẹ cột sống thắt lưng, dịch não tủy albumin tăng nhẹ (51mg%), tế bào bình thường (1 - 2 bạch cầu/vi trường) bệnh nhân đã được điều trị nhiều đợt kháng sinh, corticoid nhưng không kết quả. Ngày 1/6/1988 chúng tôi tiến hành sinh thiết hút đĩa đệm bằng dụng cụ tự tạo (bằng bơm tiêm cải tiến từ bơm tiêm dùng trong chụp động mạch não để chụp đĩa đệm và sinh thiết hút đĩa đệm) của Hồ Hữu Lương (1988).

Bệnh phẩm đã được nuôi cấy tại khoa Vi sinh vật Viện Quân Y 103, kết quả có trực khuẩn lao (BK). Từ 26/6/1988

bệnh nhân được điều trị tích cực bằng thuốc chống lao kết quả bệnh giảm rõ rệt. Bệnh nhân ra viện, điều trị củng cố và sau đó tiếp tục công tác.



Hình 2.1. Hình ảnh trực khuẩn lao (BK) trong bệnh phẩm sinh thiết hút đĩa đệm của bệnh nhân Trần Trọng N.

- Cận lâm sàng:

Trên phim X quang (cắt lớp) đĩa đệm có hình ảnh giảm chiều cao đĩa đệm, bờ viền nham nhở và mờ.

Chụp tia đồng vị phóng xạ (gammaraphie) có thể thấy tăng độ hoạt động cục bộ (activites locale) của đồng vị phóng xạ tại chỗ viêm đĩa đệm.

b) Viêm đĩa đệm dạng thấp: viêm không do vi khuẩn ở đĩa đệm, biểu hiện lâm sàng không rõ nét, trên phim X quang thấy ở vùng ranh giới đĩa đệm - thân đốt sống có vùng tổ chức xốp bị dày hóa. Viêm đĩa đệm dạng thấp chỉ gặp trong các bệnh viêm dạng thấp nhất là trong viêm đốt sống cứng khớp (spondylite ankylosante) và viêm khớp dạng thấp.

3. U đĩa đệm

– Chưa thấy u đĩa đệm nguyên phát.

– U đĩa đệm thường do di căn. Những khối u tử ổ bụng hoặc từ trung thất có thể phát triển thẩm lậu sang đĩa đệm.

4. Vôi hóa và xương hóa đĩa đệm

Là do quá trình kết tinh hóa của các muối vôi. Vôi hóa ở nhân nhầy và cả ở vòng sợi. Vôi hóa ở nhân nhầy là những cặn lắng của acid carbonic và acid phosphoric.

Hiện tượng vôi hóa đĩa đệm ở trẻ em và thanh niên thường là do thấp, do vi khuẩn hoặc chấn thương.

Hiện tượng xương hóa đĩa đệm: do sự tổ chức hóa tế bào liên kết sau khi bị viêm hay bị thương ở khoang gian đốt sống, các tế bào tạo xương cũng xen lẫn vào. Do đó toàn bộ khoang gian đốt sống có thể bị thay thế bởi tổ chức xương sống (thường gặp bệnh viêm cột sống dính khớp).

Lâm sàng: vôi hóa và xương hóa đĩa đệm không gây đau đớn cho bệnh nhân.

5. Loạn dưỡng sụn

Đặc điểm của loạn dưỡng sụn (chondrodistrophie):

– Bệnh di truyền trội

– Có sự tăng sinh không đầy đủ của tế bào sụn, phát triển về chiều dài bị hạn chế.

– Biểu hiện bệnh lý.

Ở trẻ sơ sinh thân đốt sống hình đĩa bẹt, có hình lởm chởm răng cưa ở phía trước.

Ở người lớn, chiều cao của thân đốt bị giảm ở phía sau và hẹp ống sống do thân đốt sống lồi ra sau và do cung đốt sống quá ngắn (do sự hợp nhất quá sớm ở đầu xương cung đốt sống).

- Có xu hướng bị hư đĩa đệm.

6. Chấn thương đĩa đệm

(xem chấn thương cột sống thắt lưng)

7. Không có đĩa đệm (xem đốt sống khối: trang 27)

BỆNH LÝ CỘT SỐNG

I. THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG (xem trang 146)

II. VIÊM CỘT SỐNG

1. Viêm cột sống do bệnh thấp

a) Viêm cột sống dính khớp

(xem trang 149)

b) Viêm khớp cùng chậu

(xem trang 154)

c) Viêm cột sống trong một số bệnh khớp

Gặp trong các bệnh viêm khớp dạng thấp, thấp khớp vẩy nến, viêm khớp mạn tính thiếu niên, thấp khớp phản ứng.

2. Viêm cột sống do vi khuẩn

a) Viêm cột sống do lao

(xem trang 155)

b) Viêm cột sống do vi khuẩn khác

(xem trang 157)

III. DỊ DẠNG BẨM SINH Ở CỘT SỐNG

1. Dị dạng đốt sống

a) Tật nứt đốt sống

(xem trang 157)

b) Cùng hóa thắt lưng 5

(xem trang 159)

c) Trượt đốt sống bẩm sinh

(xem trang 161)

d) Thắt lưng hóa cùng 1

Đốt S_1 ở cao hơn bình thường, cách với S_2 bởi một đĩa đệm mỏng (đốt S_1 hóa thành đốt thắt lưng thứ 6).

Chủ yếu phát hiện bằng X quang, hầu như không có triệu chứng lâm sàng.

Hình 2.2. Nguyễn Thị C. Thắt lưng hóa S_1.

e) Đốt sống khối

Đốt sống khối (block wirbel) là dị tật bẩm sinh không có đĩa đệm, hai đốt sống dính thành một khối. Hình ảnh

chụp X quang có hình khuyết lõm ở phía trước của khoang gian đốt sống khối với đốt sống khác, đồng thời có hình ảnh dính liền ở khu vực cung sau và gai đốt sống.

Các triệu chứng không xuất phát từ các đốt sống khối (ngay cả khi lỗ gian đốt sống rất hẹp) mà chính là từ các đoạn vận động lân cận.

2. Dị dạng ống sống

a) Hẹp ống sống thắt lưng

(xem trang 166)

b) Rộng ống sống thắt lưng

(xem trang 171)

c) Dị dạng bao rễ thần kinh

(xem trang 182)

IV. CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG

(xem trang 172)

V. KHỐI U CỘT SỐNG

1. Ung thư cột sống thắt lưng

(xem trang 173)

2. Khối u lành tính của cột sống

(xem trang 175)

3. Bệnh Kahler

(xem trang 42, 176)

VI. MẤT VÔI CỘT SỐNG THẮT LƯNG

1. Bệnh loãng xương

Bệnh loãng xương (osteoporosis) còn được gọi là thưa xương, xốp xương.

a) Lâm sàng

Biểu hiện lâm sàng chủ yếu bằng hội chứng cột sống:

- Đau cột sống, cánh chậu, bả vai, ống xương dài. Đau tăng khi vận động, đứng, ngồi lâu, đau giảm khi nằm nghỉ.

- Hạn chế vận động cột sống và gốc chi.

- Tái phát từng đợt, thường trội lên khi vận động nhiều, chấn thương nhẹ, thay đổi thời tiết.

- Cột sống giảm dần chiều cao, gù, biến dạng.

- Dễ gãy xương: chấn thương nhẹ cũng có thể làm gãy cổ xương đùi, gãy đầu dưới xương quay (Pouteau Colles) hoặc lún đốt sống.

b) X quang

- Xương giảm tỷ trọng: xương tăng sáng hơn bình thường, ở mức độ nhẹ còn thấy được cấu trúc các bè xương là những đường vân dọc hoặc chéo, ở mức độ nặng thì xương trong như thủy tinh, phần vỏ ngoài của thân đốt sống đậm hơn (hình ảnh "đốt sống bị đóng khung").

- Thân đốt sống biến dạng: lõm mặt trên hoặc lõm cả mặt trên và mặt dưới (hình đốt sống cá hay hình thấu kinh phân kỳ hoặc hình chêm).

- Hình ảnh cốt hóa và vôi hóa: cùng với quá trình loãng xương, calci lắng đọng ở dây chằng, sụn sườn, thành các động mạch lớn và động mạch chủ tạo nên các hình ảnh cản quang bất thường.

– Đánh giá mức độ loãng xương theo chỉ số cột sống Rénier: nhận xét hình dáng cột sống thắt lưng chụp tư thế nghiêng và cho điểm.

0: Thân đốt sống bình thường

1: Mặt trên thân đốt sống hơi lõm.

2: Mặt trên lõm nhiều.

3: Lõm cả mặt trên và dưới.

4: Hình chêm.

5: Hình lưỡi.

c) Các xét nghiệm

– Calci máu, phospho máu, men phosphatase kiềm bình thường.

– Nghiệm pháp tăng calci máu: tiêm tĩnh mạch 20ml gluconat Ca 10%, lấy toàn bộ nước tiểu trong 9 giờ sau khi tiêm, định lượng số calci thải ra rồi so sánh với số calci thải ra trong 9 giờ ngày hôm trước lúc chưa tiêm. Bệnh nhân bị loãng xương thì lượng calci thải ra cao hơn lúc bình thường trên 30%.

– Nghiệm pháp vitamin D_2: uống hai ngày liền, mỗi ngày 15mg vitamin D_2 sau đó định lượng calci niệu trong 24 giờ, 48 giờ và 5 ngày sau, bình thường calci niệu tăng 50 - 100mg trong 24 giờ đầu, sau đó trở về bình thường. Bệnh nhân bị loãng xương thì calci niệu tăng nhiều và kéo dài nhiều ngày sau.

– Nghiệm pháp cortison: uống 5 ngày, mỗi ngày 25mg prednisolon, định lượng calci niệu hàng ngày, bình thường calci niệu không thay đổi, bệnh nhân loãng xương thì calci niệu tăng nhiều và kéo dài.

d) Nguyên nhân

– Loãng xương nguyên phát (ostéoporose primitive): gặp ở người già do quá trình láo hóa của tạo cốt bào gây nên thiểu sản xương, tuổi càng cao thì thiểu sản xương càng nặng, cho đến khi trọng lượng riêng giảm trên 30% thì có dấu hiệu lâm sàng của loãng xương. Có hai loại:

+ Loãng xương nguyên phát, typ I: loãng xương sau mãn kinh - postmenpausal osteoporosis), xuất hiện sau tuổi mãn kinh từ 4 đến 6 năm, loãng xương nặng ở phần xương xốp thường biểu hiện bằng xẹp cột sống, gù.

+ Loãng xương nguyên phát, typ II: loãng xương tuổi già (age - retard) osteoporosis, cả nam và nữ, loãng xương nặng ở phần xương đặc (vỏ các xương dài), thường biểu hiện bằng dễ gãy xương.

– Loãng xương thứ phát: gặp ở mọi lứa tuổi do:

+ Bất động quá lâu (liệt, ung thư...).

+ Do tình trạng mất trọng lực kéo dài (do hành vũ trụ).

+ Bệnh nội tiết: cường vỏ thượng thận (bệnh Cushing, cường giáp).

+ Bệnh thận: suy thận mạn (thải nhiều calci).

+ Do thuốc: dùng steroid liều cao, kéo dài, heparin.

+ Do chế độ ăn thiếu Ca, thiếu vitamin D.

+ Hội chứng đau - loạn dưỡng do phản xạ (algo - neuro - dystrophie reflex, hội chứng Soudeck) còn được gọi là hội chứng giao cảm loạn dưỡng do phản xạ (reflex sympathetic dystrophy syndrome): là hội chứng đau và loạn dưỡng do rối loạn chức năgn hệ giao cảm dẫn đến tình trạng mất calci nặng của xương và giảm khả năng vận động (nhưng chỉ khu trú).

e) Cơ chế sinh bệnh

Loãng xương hậu quả của sự phá vỡ cân bằng giữa hai quá trình tạo xương và hủy xương (quá trình tạo xương suy giảm nhưng quá trình hủy xương vẫn bình thường).

g) Điều trị

- Calci uống: gluconat Ca 0,5-1g/ngày hoặc rocaltrol (calcitriol) viên 0,25µg/ngày; vitamin D_2 800 đv hoặc D_3 0,25mg/ngày.

- Các muối fluor Na 10mg x 5 viên/ngày (gluconat Ca và fluor Na uống cách xa nhau để tránh kết tủa ở ruột).

- Nội tiết tố sinh dục

+ Loãng xương tuổi mãn kinh, typ I: cho phối hợp cả oestrogen và progesteron để tránh tai biến ung thư tử cung:

Livial (tibolone) 2,5mg x 1 viên/ngày.

Raloxifene, có tác dụng chọn lọc trên xương, không có tác dụng nội tiết, viên 60mg x 1 viên/ngày.

Ovestin (estriolum) 1mg x 1 viên/ngày.

Testosterol, Decabolin...

+ Loãng xương ở người già, typ II: dùng testosteron (Andriol nang 40mg x 1 nang/ngày) hoặc Durabolin (Nandrolone phenylpropionat) 25mg x 1 ống/tiêm bắp/ tuần 1 lần.

- Đau nhiều mất khả năng vận động hoặc đe dọa gãy xương cho một trong hai thuốc sau:

+ Thyrocalcitonin (Miacalcic (hoạt chất của Miacalcic là calcitonin cá hồi tổng hợp), hàm lượng 50 UI/ml/ống/tiêm bắp 1 ngày hoặc 2 ngày 1 lần. Để tiếp tục

điều trị thì giảm liều xuống sau vài ngày khởi đầu hoặc kéo dài khoảng cách giữa các lần tiêm), có tác dụng ức chế hủy cốt bào.

+ Biphosphonat (Aredia ống 30mg = 10ml, truyền tĩnh mạch với NaCl 0,9% hay glucose 5% 250ml 1 lần/1 tuần) có tác dụng trên hủy cốt bào).

- Parathormon (PTH): là hormon của tuyến cận giáp trạng, làm tăng calci trong máu.

- Các loại cao xương, cao toàn tính động vật (cao hổ, dê, trăn, khỉ, gấu...).

- Chế độ ăn uống và vận động.

Lượng calci từ 0,8 - 1,0g/ngày (sữa, thức ăn...). Hạn chế thuốc lá và rượu. Tăng cường vận động phù hợp với khả năng.

h) Dự phòng

- Tăng cường vận động phù hợp với khả năng.
- Uống calci kéo dài ngày 0,5 - 1,5g.
- Uống hoặc tiêm vitamin D.
- Dùng nội tiết tố: uống kéo dài trong nhiều năm:

+ Giai đoạn tiền mãn kinh: mỗi tháng dùng thuốc 15 ngày:

Microfolin (ethinylestradiol) 10mg/ngày x 10 ngày, dùng ngay sau khi sạch kinh.

Progesteron 10mg/ngày x 5 ngày tiếp theo.

+ Giai đoạn mãn kinh: mỗi tháng dùng 20 ngày.

Microfolin 25mg/ngày x 15 ngày.

Progesteron 10mg/ngày x 5 ngày tiếp theo.

2. Bệnh nhuyễn xương (osteomalacie)

Do thiếu sót của quá trình vô cơ hóa khung protein của xương, nguyên nhân chủ yếu do vitamin D.

- Triệu chứng lâm sàng:

+ Đau cột sống thắt lưng, chậu hông (vùng cơ thể chịu trọng tải). Đau âm ỉ tăng dần tới mức độ nặng.

+ Gãy và lún xương tự nhiên hoặc sau chấn thương rất nhẹ (gãy xương dài, lún đốt sống).

+ Biến dạng cột sống gây gù, biến dạng lồng ngực (xuất hiện muộn).

+ Ấn vào xương thì đau, cơ nhẽo, sức cơ giảm, đi lại khó khăn (dễ nhầm với loạn dưỡng cơ tiến triển).

- X quang:

+ Hình ảnh loãng xương (mất vôi) lan tỏa nhất là ở cột sống và khung chậu, ranh giới của xương mờ, giống như phim chụp non tia.

+ Đốt sống hình đốt sống cá, gù vẹo, khung chậu biến dạng, lồng ngực biến dạng dẹt hoặc hình chuông.

+ Dấu hiệu đặc trưng là dấu hiệu gãy xương: có những vết rạn xương hay đường rạn Looser - Milkmann: hình một vệt sáng từ 2 - 5mm từ mặt ngoài của xương chạy thẳng góc vào trong, các đường rạn bao giờ cũng đối xứng hai bên, có thể thấy ở ngành ngồi - mu của xương chậu, xương đùi, xương bả.

- Sinh hóa:

+ Calci máu giảm, calci niệu giảm.

+ Phospho máu giảm.

+ Nghiệm pháp tăng calci niệu âm tính (truyền tĩnh mạch calci 15mg/kg trọng lượng cơ thể, sau đó theo dõi calci niệu trong 24 giờ) người bình thường thì tăng rõ rệt.

+ Lượng vitamin D trong máu giảm.

+ Sinh thiết xương (bằng ngoại khoa hay kim sinh thiết) để xác định chẩn đoán.

– Nguyên nhân: chủ yếu do thiếu vitamin D, một số do giảm phospho trong máu hoặc do dùng barbiturat kéo dài (chữa động kinh) hoặc bệnh đái tháo phospho do ống thận.

+ Điều trị: vitamin D (D_2 hay D_3), calci (uống dưới dạng viên hay dung dịch). Cho chế độ ăn giàu calci (sữa, phomát...).

3. Mất chất vôi rải rác tạo nên các ổ, hốc, hang, khuyết

– Bệnh Kahler (xem trang 42, 176).

– Di căn ung thư (trang 173)

– Bệnh u tuyến cận giáp:

Do u tuyến (adenoma) cận tuyến giáp gây tiết quá nhiều hormon cận giáp, tác dụng trực tiếp trên xương làm tăng hoạt tính các hủy cốt bào (osteoclast), các hủy cốt bào tiết ra acid citric gây toan hóa tại chỗ và đó chính là nguyên nhân điều động phospho và calci từ xương vào máu. Thiếu calci và phospho (hợp chất phospho calci), trong xương tạo thành các nang (kyst) thay thế tổ chức xương bằng tổ chức xơ, thưa xương, trước hết ở thân đốt sống, xương bị mềm dễ gây.

Xét nghiệm máu: tăng calci, giảm phospho máu, tăng phosphatase kiềm đến 20 đơn vị Bodansky (bình thường 1 - 5 đơn vị). Khi suy thận nặng: tăng phospho và giảm calci huyết, tăng urê huyết.

Nước tiểu: tỷ trọng thấp (bình thường là 1,012 - 1,020), nước tiểu thường có trụ hình hyalin, trụ hạt, 17 cetosteroid và 17 hydroxy corticosteroid giảm.

VII. ĐẶC XƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Một đốt sống hoặc nhiều đốt cản quang hơn bình thường:

1. Ung thư xương thể tạo xương.

2. U dạng xương (ostéome ostéoide)

3. Ngộ độc fluor (Fluorose)

VIII. CÁC BỆNH LOẠN SẢN, RỐI LOẠN CHUYỂN HÓA

1. Bệnh Paget

a) Đại cương

Được James Paget (Anh) mô tả đầu tiên năm 1876. Nam bị nhiều hơn nữ. Tuổi càng cao tỷ lệ bệnh càng tăng rất ít thấy ở dưới 40 tuổi. Bệnh do hoạt động quá mức và hỗn loạn của cả hai quá trình hủy xương và tạo xương. Hậu quả của quá trình tăng hủy xương và tạo xương quá mức sẽ dẫn đến phì đại xương.

Về nguyên nhân, có nhiều bằng chứng cho rằng bệnh do virus gây nên.

b) Triệu chứng lâm sàng

Bệnh có tính chất rải rác, xen kẽ vùng xương bị bệnh với vùng bình thường.

Các xương hay bị bệnh là xương chậu, cột sống (đoạn lưng và thắt lưng), xương sọ, xương đùi.

Biểu hiện lâm sàng chủ yếu ở vùng xương bị bệnh: đau, biến dạng xương (cong vẹo: là hậu quả của quá trình phì đại) và rối loạn vận mạch.

Ngoài bệnh cảnh chung, bệnh nhân có hội chứng thắt lưng với cảm giác đau sâu trong cột sống và tiến triển từng đợt.

c) Triệu chứng X quang

– Cột sống:

Hình ảnh "đốt sống bị đóng khung" (do phần vỏ ngoài dày lên).

Thân đốt sống to ra so với các đốt khác, bè rộng theo chiều ngang.

Đốt sống xẹp, đốt sống đặc như ngà.

– Xương sọ:

Toàn bộ xương sọ to ra.

Loãng xương một vùng rộng.

Vỏ xương sọ dày lên, ranh giới giữa vỏ và tủy mờ, xương sọ có hình như bông (xen kẽ những mảng cản quang và thấu quang).

Nền sọ dẹt.

– Xương cùng - chậu:

Khung chậu có thể biến dạng.

– Các xương dài:

Thường thấy ở xương đùi, xương chày.

Phì đại, cong vẹo.

Có nhiều bó sợi hỗn độn hoặc hình như bông.

d) Xét nghiệm

- Phosphatase kiềm trong huyết thành (phản ứng sự hoạt động của tạo cốt bào) rất tăng (tới 100 đơn vị Bodansky).

- Hydroxyprolin (phản ánh sự hoạt động của hủy cốt bào) rất tăng (tới 10 lần, bình thường từ 20 - 25mg/24 giờ).

Sinh thiết xương (bằng kim hay phẫu thuật) giúp xác định chẩn đoán.

e) Tiến triển và biến chứng

- Dễ gãy xương.

- Thoái hóa khớp thứ phát: khớp háng, khớp gối, cột sống.

- Chèn ép vào tổ chức thần kinh:

Chèn ép dây thần kinh sọ não gây điếc, mù mất khứu giác.

Chèn ép tủy, rễ, dây thần kinh.

Tăng áp lực nội sọ.

Đau đầu.

- Tim mạch:

Tim to, suy tim do quá trình giãn mạch, tăng cung lượng tim kéo dài.

Nhiễm vôi thành động mạch (phát hiện trên phim chụp X quang).

- Ung thư hóa vùng xương bị bệnh: đau tăng, X quang có hình ảnh tiêu xương, phá vỡ xương, xác định chẩn đoán dựa vào giải phẫu bệnh (sinh thiết, chọc hút tại chỗ).

g) Điều trị

- Điều trị nội khoa:

+ Calcitonin (Calcitar, calcyn, miacalcic, cibacalcin).

+ Diphosphonat EHDP (ethyliden 1 hydroxy Diphosphonat: Didronel), Cl2 MDP (dichloro - methylen diphosphonat), APD (aminopropidilen diphosphonat).

+ Mitramycin: chỉ định dùng khi bệnh nhân có tăng calci máu.

+ Điều trị triệu chứng: giảm đau bằng aspirin..., thuốc tăng đồng hóa, vitamin D, calci.

– Điều trị ngoại khoa: các trường hợp có chèn ép hoặc biến dạng nặng.

2. Bệnh to cực (acromégalie)

Gây đau và vẹo thắt lưng.

3. Bệnh alcapton niệu

a) Đại cương

Alcapton (còn gọi là acid homonentisic) là sản phẩm trung gian của quá trình chuyển hóa phenylalanin, khi quá trình này bị rối loạn (do thiếu men homogentisicase). Hậu quả là:

– Alcapton ứ lại trong cơ thể sẽ tăng thải qua đường thận tạo nên bệnh alcapton niệu: biểu hiện chủ yếu là nước tiểu có màu đen.

– Alcalton ứ lại trong các tổ chức (nhất là sụn), acid homogentisic biến đổi thành ochronose (là một chất sắc tố có màu đen) nhiễm vào tổ chức, lắng ở khớp và gây bệnh.

Bệnh hiếm gặp, có tính chất di truyền, các triệu chứng thường xuất hiện theo thứ tự:

Đái alcapton: từ lúc mới đẻ.

Nhiễm sắc tố đen ở tổ chức (ochronose) ở nội tạng: khoảng 20 tuổi.

Thấp khớp do ochronose: trên 40 tuổi, thường ở nam giới.

b) Triệu chứng

- Cột sống

Đau và hạn chế vận động cột sống.

X quang: vôi hóa đĩa đệm, gai xương, cầu xương, khớp cùng chậu bình thường.

- Các khớp ở chi: vôi hóa sụn khớp và phần mềm quanh khớp, hình ảnh thoái hóa thứ phát.

- Nước tiểu: sau khi đía một thời gian nước tiểu biến màu đen (do acid homogentisic oxy hóa thành alcapton có màu đen).

Có thể tạo thành sỏi gây viêm thận kẽ, suy thận.

- Nhiễm sắc tố đen ở tổ chức (ochronose): đen ở sống mũi, vành tai, vòng quanh giác mạc; nhiễm ochorose ở nội mạc động mạch, thanh, khí, phế quản; có thể tiết ra mồ hôi đen.

c) Điều trị

Chưa có điều trị đặc hiệu.

Điều trị triệu chứng đối với cột sống, khớp: vật lý trị liệu, chống viêm, giảm đau...

4. Bệnh Scheuermann

Bệnh Scheuermann hay bệnh gù thiếu niên Scheuermann do loạn dưỡng cột sống, thường gặp ở nam giới tuổi từ 13 - 17, đôi khi mang tính chất gia đình do loạn dưỡng mâm sụn trên và dưới.

a) Triệu chứng lâm sàng

- Gù lưng: cột sống lưng gù cong đều, không có đỉnh nhọn.

- Đau lưng lan lên cột sống cổ và xuống cột sống thắt lưng, ấn vào cột sống buổi chiều đau hơn buổi sáng, gõ vào mỏm gai đốt sống gây đau nhói.

b) X quang

- Xẹp hình chêm của nhiều thân đốt sống (chiều cao thân đốt sống phía trước thấp hơn phía sau).

- Phần trước của khoang gian đốt sống hẹp hơn phần sau.

- Mặt trên và dưới của thân đốt sống cong lên chứ không lõm xuống, đĩa đệm hẹp, sụn đĩa đệm lồi lõm không đều.

- Thoát vị đĩa đệm kiểu Schmord: biểu hiện trên phim X quang bằng hình ảnh những đường lõm ấn sâu vào thân cột sống.

- Có hình ảnh phát triển xương quá sản do phản ứng các đốt sống đối diện và trở thành những u xương, những lồi xương như gai cây gạo.

- Những hình ảnh X quang trên không phù hợp với vị trí đau mà bệnh nhân kể. Đau thường khu trú ở các đoạn cột sống khác không biến dạng.

c) Điều trị

Tránh mang vác nặng.

Tập nằm ngửa trên nền cứng.

Điều trị lý liệu, bơi.

Nếu gù nhiều có thể dùng bột hoặc yếm nẹp cố định cột sống lâu dài.

IX. CÁC BỆNH MÁU GÂY THƯƠNG TỔN CỘT SỐNG

1. Bệnh Kahler (bệnh đa u tủy xương - myeloma, myelome myltiple)

Là bệnh ác tính của tủy xương, đặc điểm là tăng sinh có tính chất ác tính của plasmocyt ở tủy xương và một số cơ quan khác.

Từ tăng sinh plasmocyt, các globulin miễn dịch đơn dòng được sản xúat nhiều sẽ gây nên các thương tổn ở thận (do lắng đọng, bít tắc), ở máu (do giảm tiểu cầu), ở các bộ phận như khớp, cơ, ống tiêu hóa...

– Lâm sàng: dấu hiệu sớm và chủ yếu là đau vùng thắt lưng với đặc điểm:

+ Ở bệnh nhân trên 50 tuổi.

+ Đau có xu hướng tăng dần, mặc dù được điều trị giảm đau và nghỉ ngơi.

+ Đau có kèm theo dấu hiệu kích thích rễ thần kinh thắt lưng cùng: đau lan theo dọc các dải cảm giác da của rễ thần kinh.

+ Các dấu hiệu lâm sàng khác đều xuất hiện muộn hoặc không có (u xương, lách to, hạch to, thiếu máu, xuất huyết...).

– X quang: dấu hiệu mất vôi nặng, lan tỏa, thân đốt sống biến dạng và lún (hình chêm, hình thấu kinh lõm, hình lưỡi...) là dấu hiệu gợi ý chẩn đoán rất quan trọng nhất là ở xương sườn sẽ thấy hình mất vôi và khuyết hình hốc lan rộng.

– Xét nghiệm:

+ Có hiện tượng tăng gama globulin, được biểu hiện bằng:

Tốc độ lắng hồng cầu tăng rất cao (do tăng kết dính các hồng cầu).

Protein máu tăng nhiều.

Điện di protein huyết thành thấy gama globulin tăng nhiều.

Miễn dịch điện di: một trong các loại globulin miễn dịch tăng (IgG, A, D, E...)

Nước tiểu khoảng 50% trường hợp có protein Bence Jonese (là một loại protein có phân tử lượng thấp và dễ qua cầu thận).

+ Calci máu tăng (> 105mg/l) là hậu quả của tiêu xương.

+ Công thức máu: xu hướng giảm ba dòng (hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu).

– Xét nghiệm tủy xương (chọc dò ở các u xương nổi trên da hoặc ở vùng tiêu xương) có giá trị quyết định chẩn đoán khi thấy tỷ lệ tế bào plasmocyt tăng trên 15% (bình thường dưới 5%, ít khi thấy tăng plasmocyt ở máu ngoại vi.

– Điều trị:

Dùng melphalan, cyclophosphamid, vincristin kết hợp với prednisolon để kìm hãm quá trình tăng sinh tế bào.

Dùng calcitonin (Calcitar, calcyn, cibacalcin, miacalcic).

2. Bệnh bạch cầu cấp

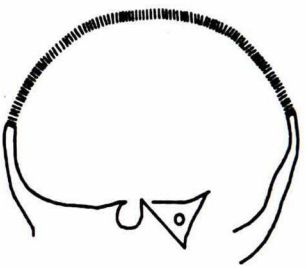
Bệnh bạch cầu cấp (leucémie aigue) hoặc bệnh bạch cầu mạn (leucemie chronique) đều có thể đau thắt lưng do tình trạng tiêu xương rải rác nhiều nơi.

3. Bệnh Hodgkin

Có thể đau thắt lưng do tình trạng tiêu xương ở một vài đốt sống, xẹp đốt sống, đôi khi có hình đặc xương trên phim X quang.

4. Các bệnh thiếu máu huyết tán mạn tính

Bệnh thiếu máu huyết tán do huyết cầu tố bất thường (thalassemia, bệnh hồng cầu liềm) cũng gây đau thắt lưng do tình trạng tiêu xương. Hình ảnh X quang điển hình là "hình bàn chải" ở xương sọ.



Hình 2.3. Hình bàn chải ở xương sọ trong bệnh thalassemia

X. ĐAU XƯƠNG CỤT

Đau từ xương cụt lan tới xương cùng, mông, hai chi dưới, có khi đau lan vào hậu môn, trực tràng, đau khi mót đi ngoài. Đau tăng khi ngồi ngả người ra sau.

Bệnh xảy ra sau chấn thương vùng xương cụt, đẻ nhiều lần hoặc đẻ khó.

Cơ chế bệnh sinh có thể do co cứng cơ nâng hậu môn, kích thích các rễ thần kinh cùng, cụt.

Điều trị nội khoa: thuốc giảm đau, chống viêm, an thần, phong bế tại chỗ (dùng solumedrone dạng dịch treo) hoặc phong bế hốc xương cùng, phong bế ngoàu màng cứng (solumedrol dạng natrisucinat), kết hợp xoa bóp các cơ cạnh xương cụt, tâm lý liệu pháp.

Điều trị ngoại khoa: phẫu thuật cắt xương cụt nếu điều trị nội khoa không kết quả.

BỆNH LÝ THẦN KINH

(Xem trang 180)

BỆNH NỘI TẠNG

I. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

– Đau ở một bên hoặc hai bên cột sống, không xác định được vị trí rõ rệt.

– Có các dấu hiệu kèm theo của bệnh nội tạng.

– Không có hội chứng cột sống và hội chứng rễ.

II. NHỮNG BỆNH NỘI TẠNG GÂY ĐAU THẮT LƯNG

1. Tiêu hóa

– Loét dạ dày - hành tá tràng, ung thư dạ dày: tiền sử có dấu hiệu tiêu hóa (ợ chua, ợ hơi, nôn, xuất huyết...), chẩn đoán xác định bằng soi dạ dày, chụp X quang dạ dày.

– Tụy tạng (sỏi tụy, viêm tụy cấp và mạn): có rối loạn tiêu hóa, thay đổi về men ở máu và nước tiểu (amylase, lipase, phosphatase...).

– Gan mật: viêm gan mạn, sỏi gan và đường mật, bệnh túi mật...

2. Tiết niệu

Sỏi thận, sỏi niệu quản, lao thận, u thận, thận đa nang, viêm thận, bể thận... đau thường thành từng cơn (đau quặn), đau ở một bên thắt lưng, có rối loạn về tiết niệu (đái ra máu, mủ, đái buốt, đái rắt, đái sỏi, đái dưỡng chấp (giun chỉ). Đặt biệt có thể có cơn đau quặn thận (đau ở một bên thắt lưng, đau dọc theo bộ phận sinh dục, thường xuất hiện sau vận động).

3. Phụ khoa

- Thai nghén: do sự căng giãn khung chậu và lỏng lẻo đĩa đệm. Nhất là khi có thai ở những tháng cuối thì đau thắt lưng càng tăgn vì phải mang một khối lượng lớn ở phía trước làm cho cột sống thắt lưng ưỡn quá mức về phía trước và khung chậu bọ ngả ra sau.

- Bệnh của tử cung và phần phụ:

U nang buồng trứng, u xơ tử cung, ung thư tử cung, bệnh lạc màng trong tử cung (endometriose), sa tử cung, đặt vòng tránh thai.

- Đau bụng kinh.

- Đau sau đặt vòng tránh thai.

- Đau sau phẫu thuật sản phụ khoa: mổ lấy thai, mổ cắt tử cung.

4. Các bệnh nội tạng khác hiếm gặp

U sau phúc mạc và chậu hông (xem trang 186).

CÁC NGUYÊN NHÂN KHÁC

I. ĐAU THẮT LƯNG DO TƯ THẾ NGHỀ NGHIỆP

Một số nghề nghiệp, tư thế có thể gây đau thắt lưng: công nhân bốc vác, nghệ sĩ xiếc, uốn dẻo, ba lê, lực sĩ cử tạ... nguyên nhân chủ yếu là do thoái hóa đĩa đệm thứ phát.

II. HỘI CHỨNG THẮT LƯNG - CHẬU

Hội chứng thắt lưng - chậu (syndrome ilio - lombaire) do G.G. Hirsehberg, L. Froetcher, F. Naiem đề xuất năm 1979.

1. Lâm sàng

Đau xuất phát từ mào chậu, thường đau vùng thắt lưng chậu một bên, lan xuống mặt ngoài đùi, đôi khi lan xuống mặt trước - trong cẳng chân và bẹn. Đau khi ấn mào chậu (1/3 sau), cân đùi và cơ cẳng chân trước. Đau tăng khi cúi, xoay nghiêng người sang một bên (làm căng dây chằng thắt lưng - chậu: ligament ilio - lombaire).

2. X quang

Gai xương ở mào chậu: hình gai cây hoa hồng (do cốt mạc bị kéo), hình mỏ chim (do vôi hóa dây chằng thắt lưng chậu và đậm đặc ở bờ diềm mào chậu.

3. Thể lâm sàng

- Thể chậu - đùi: chỉ xâm phạm đến cân đùi.
- Thể chậu - đùi - cẳng chân: xâm phạm đến cơ cẳng chân trước.
- Thể đau bẹn.

4. Nguyên nhân

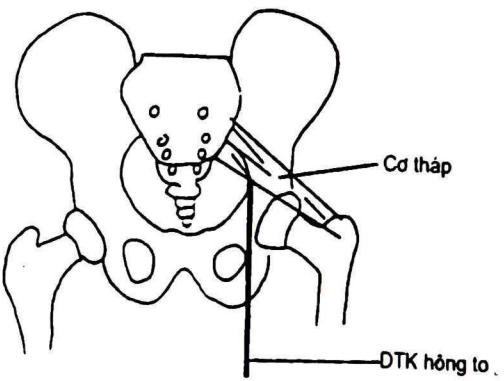
Do viêm cốt mạc mào chậu và dây chằng thắt lưng - chậu sau chấn thương tại chỗ hoặc tư thế bất lợi của cột sống như: vẹo hoặc quá ưỡn cột sống thắt lưng, đi khập khiễng (do tật ở chi dưới) gây nên căng kéo dây chằng thắt lưng chậu và tác động của nó lên cốt mạc mào chậu (chỗ bám của dây chằng này) dẫn đến viêm, xơ hóa và đóng đôi dây chằng thắt lưng - chậu và cốt mạc mào chậu.

5. Điều trị

Nằm bất động (thể cấp), thuốc giảm đau, chống viêm, phong bế vùng viêm cốt mạc dây chằng thắt lưng - chậu. Nếu đau dai dẳng điều trị nội khoa không kết quả thì phẫu thuật cắt dây chằng thắt lưng - chậu.

III. HỘI CHỨNG CƠ THÁP

Cơ tháp đi từ mặt trước xương cùng đến mấu chuyển to, có tác dụng xoay đùi ra ngoài. Trong chậu hông, cơ tháp liên quan với đám rối thần kinh cùng. Sau khi qua khuyết hông to, bờ dưới cơ tháp liên quan với dây thần kinh hông to, dây thần kinh hông bé, mạch thần kinh thẹn. Hội chứng cơ tháp xuất hiện khi có thương tổn cơ tháp (do viêm hoặc nguyên nhân khác).



Hình 2.4. Liên quan giữa dây thần kinh hông to và cơ tháp

1. Lâm sàng

- Đau ở khu vực cơ tháp, co cứng cơ tháp làm cho đùi ở tư thế xoay ngoài.

- Đau khi ấn dọc theo cơ tháp (từ điểm giữa đường nối bờ trên của khớp cùng chậu với xương cụt đến mấu chuyển to).

Có thể có triệu chứng đau dây thần kinh hông to (có điểm đau Valleix, dấu hiệu Lasègue) do viêm cơ tháp dẫn đến viêm dây thần kinh hông to.

2. X quang

Không thấy biểu hiện bệnh lý của khớp háng và cột sống thắt lưng - xương cùng.

3. Điều trị

Thuốc giảm đau, chống viêm, phong bế tại chỗ, lý liệu pháp.

IV. HỘI CHỨNG CỨNG ĐỜ CỘT SỐNG

Hội chứng cứng đờ cột sống (rigid spine syndrome) do Dubowitz mô tả đầu tiên (1970).

1. Lâm sàng

Khởi bệnh từ lúc 1 - 2 tuổi, triệu chứng chủ yếu là cứng đờ cột sống, hạn chế vận động gấp, xoay, nghiêng cột sống (nhất là cột sống cổ và thắt lưng). Đôi khi hạn chế duỗi khớp khuỷu, khớp háng, khớp gối và hạn chế xoay vai, xoay khuỷu tay. Tiến triển chậm, đi lại ngày càng khó khăn. Teo cơ nhẹ nhưng không thấy co cứng cơ cạnh cột sống, chuột rút, rung giật các bó sợi cơ.

2. Cận lâm sàng

- X quang.

Không thấy biểu hiện bệnh lý ở cột sống, không thấy đóng vôi ở cơ và dây chằng.

- Xét nghiệm máu: không thấy biểu hiện viêm. Nhưng men creatinin phosphokinase: CK (CPK) tăng nhiều (như trong loạn dưỡng cơ) creatinin - phosphokinase ở người bình thường nam giới 195 U/l, nữ giới 170 U/l.

- Chẩn đoán điện: không thay đổi tốc độ dẫn truyền thần kinh. Điện cơ có biểu hiện bệnh lý của cơ: mất đơn

vận động, điện thế hoạt động pha thời khoảng ngắn và biên độ thấp.

– Sinh thiết cơ: có biểu hiện kiểu loạn dưỡng cơ, teo sợi cơ, hoại tử cơ xơ hóa cơ nhưng không có thâm nhiễm viêm.

3. Nguyên nhân sinh bệnh

Do bệnh cơ, không phải do viêm, gặp ở nhiều người trong một gia đình. Nam nhiều hơn nữ, có thể do di truyền.

4. Điều trị

Theo hướng bệnh cơ bẩm sinh, tăng cường tập vận động cột sống.

V. VIÊM CƠ CẠNH SỐNG THẮT LƯNG

Cũng gây đau và hạn chế vận động cột sống thắt lưng.

VI. VIÊM CƠ ĐÁI CHẬU

Cũng có thể đau thắt lưng.

Chương III

ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG

I. NGUYÊN TẮC CHUNG

1. Bất động khi đau nhiều

2. Dùng thuốc giảm đau

3. Dùng thuốc giãn cơ khi có co cơ

4. Kết hợp điều trị vật lý, châm cứu, bấm huyệt

5. Sử dụng một số biện pháp đặc biệt khi cần: phong bế ngoài màng cứng, phong bế hốc xương cùng, tiêm vào đĩa đệm...

6. Điều trị nguyên nhân

7. Phẫu thuật một số trường hợp có chỉ định.

II. ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA

A. THUỐC GIẢM ĐAU

Dùng thuốc uống hoặc tiêm tùy mức độ, với liều vừa phải và theo dõi các tác dụng phụ để đổi thuốc kịp thời.

Trong thời kỳ cấp tính hoặc đợt tái phát, điều trị 7-10 ngày, tối đa 3 tuần, nếu không đỡ thì thay thuốc khác.

Thuốc dùng sau bữa ăn, chú ý các phản chỉ định của thuốc đối với dạ dày, hành tá tràng, cơ quan tạo máu.

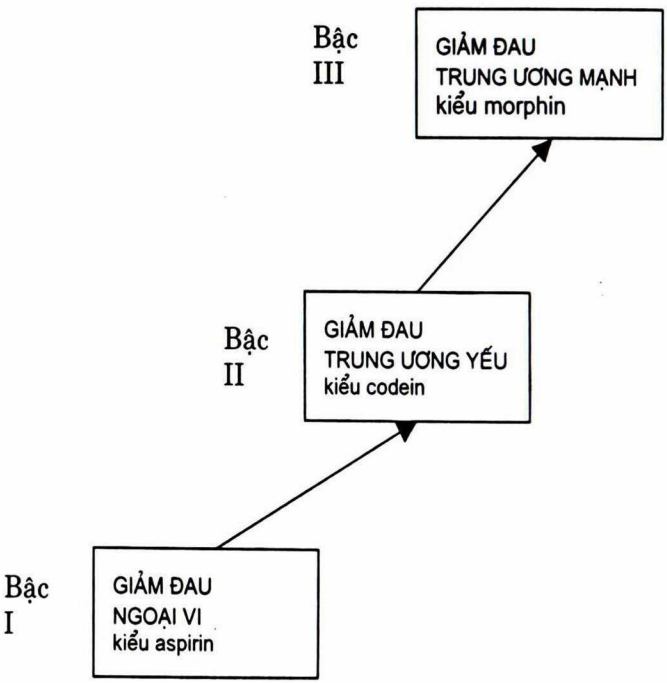
Có thể dùng thuốc xoa bóp hoặc cao dán ngoài. Hầu hết các thuốc này gây kích thích tăng tiết acid dịch vị dạ

dày và khi uống gây kích ứng niêm mạc dạ dày. Tổ chức Y tế thế giới (OMS) đã nêu nguyên tắc sử dụng thuốc giảm đau theo ba bậc thang như sau:

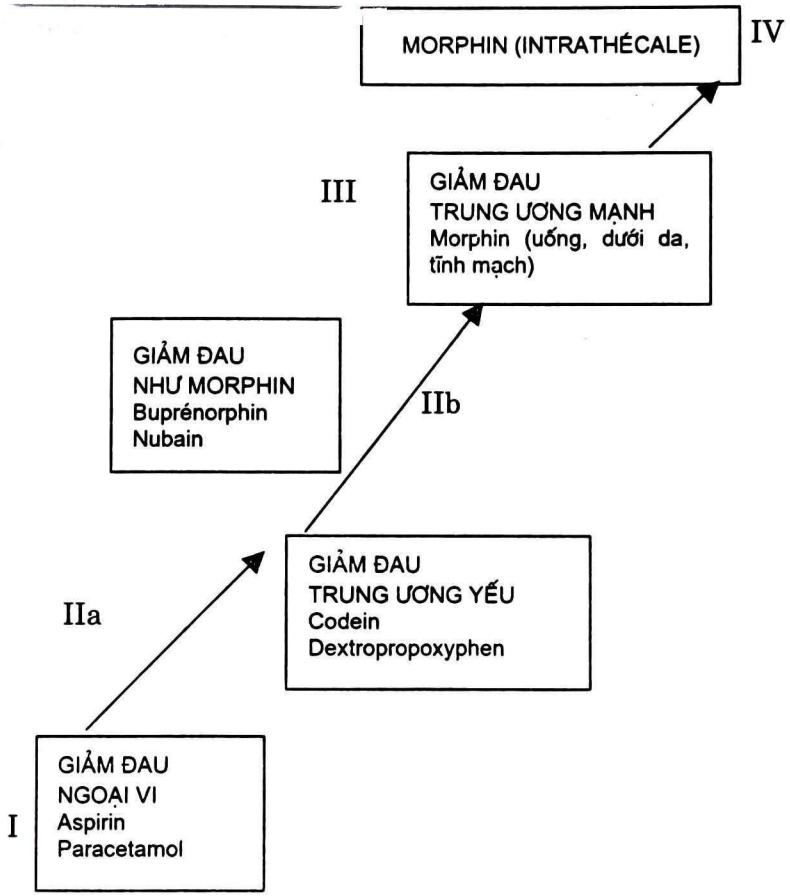
Bậc 1: đau nhẹ và vừa: dùng thuốc giảm đau một hoạt chất không gây nghiện.

Bậc 2: đau nhức trầm trọng: dùng thuốc giảm đau có hai hoặc nhiều hoạt chất.

Bậc 3: đau nhức tột bậc: dùng thuốc giảm đau loại morphin.



Sơ đồ 3.1. Bậc thang dùng thuốc giảm đau theo bậc thang điều trị của OMS



Sơ đồ 3.2. Hệ thống bậc thang dùng thuốc giảm đau

1. Dẫn chất salicylic

a) Aspirin (acid acetylsalicylic)

Biệt dược: Acesal, Acetusal, Acylpyrin, Asprin, Cemirit, Colfarit, Dispril, Empirin, Istopyrin, Micristin, Polprin, Rhodine, Rhonal, Ruspirin, Salacetin.

Liều trung bình: 0,5 - 3g/ngày, chống viêm với liều rất cao: 4 - 5g/ngày.

Tác dụng phụ: về dạ dày: đầy bụng, đau thượng vị, xuất huyết, chóng mặt, buồn nôn, ra mồ hôi, mẫn cảm ngoài da, nổi mề đay, cơn hen phế quản.

Chống chỉ định: loét dạ dày- hành tá tràng, hội chứng xuất huyết, hen phế quản, dị ứng với nhóm salicylat, phụ nữ có thai (3 tháng cuối) vì có thể kéo dài thời gian thai nghén và lúc trở dạ đẻ dễ bị băng huyết.

Chú ý: Aspirin làm tăng tác dụng của các thuốc chống đông, làm tăng khả năng xuất huyết tiêu hóa khi phối hợp với indomethacin, phenylbutazon, corticoid.

b) Các biệt dược có aspirin

- Aspirin pH8.

- Acylcoffin: viên nén gồm 450mg aspirin và 50mg cafein. Chỉ định như với espirin. Người lớn ngày uống 4 - 6 viên chia làm 2 - 3 lần.

- Actron: mỗi viên có 267mg aspirin, 133mg paracetamol 40mg cafein, 1600mg natrium bicarbonic, 954mg acid citricanhydric.

Điều trị: đau đầu, đau nửa đầu, đau thần kinh hông, đau thắt lưng, đau khớp. Ngày uống 4 viên chia làm 4 lần (không quá 8 viên/24 giờ).

- Alginax: viên nén gồm 350mg aspirin, 125mg vitamin B_1, 125mg vitamin B_6 và 0,125mg hydroxocobalamin acetat.

Điều trị đau dây thần kinh, đau do thấp khớp. Người lớn ngày uống 2 lần x 1 - 2 viên.

- Algonevriton: (viên nén có 0,35%g aspirin và 0,05g acetiamin) phối hợp aspirin và một dẫn chất của vitamin B_1 có tác dụng hiệp đồng giảm đau. Người lớn 1 - 6 viên/ngày.

– Alka - Seltzeer (mỗi viên có 0,32g aspirin và 0,20g phosphat monocalcic, 1,90g carbonat acid de sodium, 1,05g acid citric.

Chỉ định: như aspirin, được lót đệm niêm mạc dạ dày tốt. Người lớn 1 - 2 viên một lần. Không dùng quá 12 viên/24 giờ.

– Alnagon: viên nén có 380mg aspirin, 80mg cafein, 20mg phenobarbital, 20mg codein phosphat. Tác dụng phối hợp giảm đau. Người lớn ngày 3 - 6 viên chia làm 3 lần.

– Anacin (mỗi viên có 400mg aspirin, 30mg cafein) chỉ định như aspirin. Người lớn ngày 3 - 4 viên, chia làm 3 lần.

– Bufferin: viên nén 324mg aspirin, 48,6mg aluminium glycénate, 97,2mg magnesium carbonat. Điều trị đau đầu, đau dây thần kinh, đau cơ khớp. Người lớn không quá 12 viên/24 giờ, chia làm 3 lần.

– Kalmopyrin: mỗi viên có 450mg aspirin, 135mg carbonat de calcium. Tác dụng như aspirin, đã được đệm lót niêm mạc dạ dày. Người lớn ngày uống 3 - 10 viên, chia làm 3 - 5 lần.

– Perdolan: viên nén 200mg aspirin, 200mg paracetamol, 50mg cafein và 30mg bromdiaethylacetyl carbamid, 10mg bromisovalerian carbamid, 10mg codein phosphat.

Chỉ định: đau đầu, đau nửa đầu, đau dây thần kinh hông to, đau các dây thần kinh khác, đau răng, đau sau phẫu thuật, ngày uống 2 - 4 viên chia làm 2 lần.

– Sedalgin: mỗi viên có 200mg aspirin, 200mg phenacetin, 50mg cafein, 10mg codein phosphat, và 25mg phenobarbital. Tác dụng phối hợp hiệp đồng giảm đau. Người lớn ngày uống 2 - 3 lần x 1 - 2 viên.

- Trancogesis: mỗi viên có 300mg aspirin, 100mg chlormezanon. Chỉ định: đau dây thần kinh, đau đầu. Chống chỉ định: như aspirin. Không dùng cho lái xe vì thuốc gây buồn ngủ.

- Treo: mỗi viên có 0,50g aspirin, 0,05g cafein. Người lớn ngày uống 1 - 3 lần x 1 - 2 viên.

Phối hợp với nhôm để giảm kích thích niêm mạc dạ dày: Ascriptin (mỗi viên có 300mg aspirin, 150mg maalox: magnesium aluminium hydroxie), hypirin, palaprin, superpyrin, pirinal, rumasal.

- Salicylamid (Hydroxybenzamide).

Biệt dược: Algamon, Eggosalil, Arthralgen, Salamid.

Dạng thuốc: viên nén 0,25mg và 0,50mg.

Điều trị: hạ nhiệt, giảm đau, người lớn 0,25g - 0,5g/ngày. Uống xa bữa ăn.

Trị thấp khớp 3 - 5g/ngày chia 2 - 3 lần, uống xa bữa ăn.

Chống chỉ định: bệnh ở gan, tạng chảy máu, mẫn cảm với thuốc.

2. Dẫn chất pyrazolon

- Algena: viên nén 300mg aminophenazon, 150mg phenacotin, 50mg Cafein và 50mg aprobarbital. Tác dụng và chỉ định tương tự alnagon. Người lớn ngày uống 2 - 3 viên chia 3 lần, trẻ em 6 - 15 tuổi ngày uống 1 - 3 lần x 1/2 viên.

Chống chỉ định: phụ nữ có thai hoặc cho con bú, giảm bạch cầu, porphyrin - niệu.

- Aminophenazon.

Tên khác: Amidopyrin, aminopyrin, amidazophen, dimetylamino - antipyrin, pyrazon.

Biệt dược: Alamidon, Amidophebrin, Amidophen, Amidopyrazolin, Amidozon, anafebrine, Dimapyrin, Dipyrin, Novamindon, Pyrazon.

Viên nén 0,05g, 0,10 và 0,30g. Tác dụng giảm đau, hạ nhiệt. Chỉ định: đau các dây thần kinh, đau khớp, đau đầu, chứng kinh đau. Người lớn ngày uống 0,2 - 1g chia 2 - 4 lần. Trẻ em từ 13 tháng trở lên ngày uống 0,05 - 0,30g chia làm 3 lần.

– Sedolor: mỗi viên có 150mg aminophenazon, 300mg phenacetin, 50mg cafein.

Điều trị đau đầu, đau dây thần kinh, đau khớp, đau răng. Người lớn nhiều ngày uống 1 - 3 lần, mỗi lần 1 viên. Chống chỉ định: ở người mất bạch cầu hạt. Cần theo dõi bạch cầu khi dùng thuốc.

– Epirizol (Mepirizol): dẫn chất của pyrimidinylpyrazol.

Biệt dược: Mebron, Meprilon.

Viên nén 50mg và 100mg. Tác dụng chống viêm và giảm đau (mạnh hơn aminophenazon và phenylbutazon) dung nạp cũng tốt hơn. Chỉ định như với indomethacin, nhất là với đau hoặc viêm sau mổ chấn thương. Người lớn ngày 150 - 450mg chia 2 - 4 lần. Chống chỉ định: mẫn cảm với thuốc.

– Metamizol (Analginum (Analgin), Dipyrone, Methampyrone, Novamidozophenum, Salpirin).

Tác dụng: giảm đau, hạ nhiệt mạnh hơn aminophenazon.

Liều lượng: người lớn ngày uống 1 - 3 lần x 0,3 - 0,5g. Liều tố đa 1 lần 1g, 24 giờ: 3g.

Chống chỉ định: phụ nữ có thai, mẫn cảm với pyrazolon.

- Nisidina: mỗi viên có 500mg metamizol, 25mg adiphenin HCl, 2,5mg acetat d'ethyle HCl. Điều trị đau dây thần kinh, đau cơ khớp, đau đầu. Người lớn ngày uống 4 - 6 viên/24 giờ, mỗi lần 1 viên. Chống chỉ định: viêm loét dạ dày hành tá tràng, co thắt tim, glaucome, phì đại tuyến tiền liệt, nhạy cảm với pirazolin, chất kháng histamin, chất kháng tiết cholin.

- Phenazon (Analgesiny, Antipyrin, Azophenum, Pyrazophyl)

Biệt dược: Azophen, Methozin, Phenylon, Pyrazophyl.

Viên 0,10 và 0,25.

Chỉ định: như metamizol, còn dùng để cầm máu (chảy máu cam, chảy máu chân răng).

Liều lượng: người lớn 0,5 - 1,5g, chia 2 - 3 lần, trẻ em ngày 2 - 3 lần 0,05 - 0,25g tùy theo tuổi.

Chống chỉ định: giảm bạch cầu hạt.

- Phenylbutazon:

Biệt dược: Alidor, Butadion, Butapirazol, Butazolidin, Reumazol, Dexalin, Neoticinil, Novobutazone, Algoverin, Buffazon, và Butagesic.

Viên nén 100mg và 200mg, thuốc đạn 250mg.

Liều lượng: người lớn liều tấn công trong vài ngày đầu 600mg, chia 3 lần, uống sau bữa ăn. Sau đó nạp 1 viên thuốc đạn vào buổi tối trước khi đi ngủ.

Chống chỉ định: rối loạn tạo máu, suy tim, suy gan, thận, bệnh tuyến giáp, loét dạ dày - hành tá tràng, phụ nữ có thai, trẻ em dưới 16 tuổi, người già (thuốc có thể gây ra chứng thiếu máu bất sản dễ dẫn tới tử vong).

- Propyphenazon (isopropy lantipyrine, Isopropy-l phenazone).

Biệt dược: Enfbron, Cobalgin, Febral, Dergipol. Viên 0,10 và 0,22g. Người lớn ngày 1 - 3 lần x 0,10 - 0,20g.

- Pyrazinobutazon (muối piperazin của phenylbutazon).

Nang trụ 300mg, thuốc đạn 425mg.

Người lớn liều tấn công ngày 2 làn x 300mg. Sau đó dùng liều duy trì 300mg hoặc nạp 1 viên thuốc đạn buổi tối trước khi đi ngủ.

- Rheopyrin: viên bọc đường có 125mg phenylbutazon và 125mg pyramidon, ống tiêm 5ml có 750mg natri phenylbutazon và 175mg pyramidon.

Liều lượng: người lớn bệnh thấp khớp cấp tính ngày hoặc cách ngày tiêm cơ mông 1 ống. Đau nhẹ ngày 2 - 3 lần x 1 - 2 viên.

Chống chỉ định: loạn nhịp tim, bệnh cơ tim mạn tính, mẫn cảm với thuốc, loét dạ dày - hành tá tràng, tổn thương nặng ở gan, động kinh.

- Pheosolon: viên nén 2mg prednisolon và 100mg phenylbutazon.

Liều lượng: người lớn vài ngày đầu 4 - 6 viên/ngày, sau dùng liều duy trì 2 - 3 viên/ngày.

Chống chỉ định: loét dạ dày - hành tá tràng, suy tim, suy gan thận, đái tháo đường, phù nề.

3. Thuốc giảm đau gây nghiện

- Buprenorphin hydroclorid (Temgesic)

Viên 0,2mg, ống tiêm 1ml (0,3mg).

Điều trị đau sau mổ, đau do ung thư.

Liều lượng: cứ 6 - 8 giờ ngậm dưới lưỡi 1 - 2 viên hoặc tiêm bắp hoặc tĩnh mạch chậm từ 1 - 2 ống.

Chống chỉ định: mẫn cảm với thuốc, có thai hoặc cho con bú, trẻ em dưới 16 tuổi.

- Dextropropoxyphen (Propoxyphene, Antanvic)

Viên 65mg, nang trụ 150mg. Điều trị đau do ung thư, thấp khớp, thần kinh.

Liều lượng: người lớn ngày 2 - 4 lần x 65mg (vào bữa ăn).

Chống chỉ định: trẻ em dưới 16 tuổi.

Biệt dược kép: Di - Antanvic.

Nang trụ 30mg kèm 40g paracetamol, thuốc đạn 150mg kèm 0,45g paracetamol.

B. THUỐC CHỐNG VIÊM

1. Thuốc chống viêm không steroid

- Alminoprofen (Minalfen): thuộc nhóm các dẫn chất arylprionic.

Chỉ định, chống chỉ định tương tự như Ibuprofen nhưng mạnh hơn nen liều dùng thấp hơn.

Viên 150mg, người lớn vài ngày đầu uống 500mg/ngày, chia 3 lần, những ngày sau dùng liều duy trì 600mg/ngày, chia 3 lần.

- Diclofenac (Voltarene): viên 25mg và 50mg, ống tiêm 75mg, thuốc đạn 100mg. Liều dùng 50 - 100mg/ngày.

Chống chỉ định: loét dạ dày - hành tá tràng, mẫn cảm với thuốc, suy gan thận, hen hoặc dị ứng với dẫn chất

salicylic, thuốc đạn chống chỉ định với viêm trực tràng có chảy máu.

– Piroxicam (Felden): dẫn chất Oxicam, tác dụng tương tự như Indomethacin, với thời gian bán hủy dài hơn nên chỉ cần uống làm 1 lần trong 24 giờ. Viên 10 - 20mg x 1 - 3 viên/ngày.

Chống chỉ định: mẫn cảm với thuốc, loét dạ dày, suy gan thận, phụ nữ có thai, cho con bú.

Thận trọng: tránh dùng cho trẻ em dưới 16 tuổi.

– Sulindac (Archrocine, clinoril, imbaral, novo - dudac): dẫn chất Indol. Viên 100mg và 200mg, thuốc đạn 200mg. Liều tấn công người lớn 400mg/ngày chia 1 - 2 lần, liều duy trì 200 - 400mg/ngày.

– Tenoxicam (Tilcotil): dẫn xuất Oxicam. Tác dụng như Piroxicam viên 20mg, thuốc đạn 20mg, thuốc tiêm: lọ 20mg.

Liều lượng: người lớn ngày uống 1 viên hoặc nạp 1 viên thuốc đạn hoặc tiêm bắp 1 lọ.

Chống chỉ định như piroxicam.

– Ibuprofen (Anagyl, Artrofen, Brufen, Bruprin, Bumed, Fenalgic, Ibufen, Ibuzen...).

Viên 200mg và 400mg, thuốc đạn 500mg. Người lớn trong tuần đầu mỗi ngày uống 1200mg chia làm 3 lần. Sau dùng liều duy trì ngày 600 - 800mg chia làm 3 lần. Uống sau bữa ăn.

– Indomethacin (Algiflan, Antacin, Idolen, Metacen, Indocin...). Dẫn chất Indol, viên hoặc nang trụ 25mg, thuốc đạn 50mg và 100mg, lọ thuốc tiêm 25mg hoặc 50mg dưới dạng bột đông khô kèm theo 1 ống dung môi; Chorono - Indocid (có tác dụng kéo dài): nang trụ 75mg. Người lớn

ngày uống 50 - 100mg chia làm 2 - 4 lần sau bữa ăn và tối trước khi đi ngủ nạp hậu môn 1 viên thuốc đạn. Không dùng quá liều 150mg/24 giờ.

Đau cấp hoặc nặng: ngày tiêm bắp vào cơ mông mỗi lần 25mg (tối đa 50mg). Liều tiêm tối đa 50mg/24 giờ.

Viên tác dụng kéo dài ngày 1 - 2 viên.

Chống chỉ định: loét dạ dày - hành tá tràng, phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú, trẻ em dưới 16 tuổi, mẫn cảm với thuốc, cơn co thắt phế quản, suy gan thận.

- Tiafen: viên 300mg, ống 200mg.

Liều lượng: người lớn mỗi lần 2 viên, 2 lần/ngày, uống thuốc trong bữa ăn.

Chống chỉ định:

Quá mẫn cảm với kháng viêm không steroid.

Bệnh nhân có những cơn hen hoặc nổi mề đay, loét dạ dày tá tràng tiến triển, suy gan thận nặng, phụ nữ có thai (trong 3 tháng đầu), đang cho con bú, trẻ em dưới 15 tuổi.

- Kétoprofen (Ketofen, Profenid): viên nang 50mg, lọ tiêm 100mg. Liều dùng mỗi ngày từ 50 - 100mg.

- Naproxen (Apranax): viên 250mg và 500mg, thuốc đạn 250mg và 500mg.

Liều lượng: liều tấn công ngày 2 lần x 500mg.

Liều duy trì: 500mg/ngày.

Chống chỉ định: mẫn cảm với thuốc hoặc aspirin, loét dạ dày - ruột, suy gan, thận, phụ nữ có thai, cho con bú, trẻ em dưới 16 tuổi.

2. Thuốc corticoid

Dùng trong trường hợp các thuốc chống viêm giảm đau thông thường không có kết quả.

a) Nguyên tắc sử dụng steroid

– Liều lượng (lấy prednisolon làm chuẩn):

Liều thấp: 5 - 10mg/24 giờ.

Trung bình: 20 - 30mg/24 giờ (0,5mg/kg/ngày).

Liều cao: 60 - 120mg/24 giờ (1 - 2mg/kg/ngày).

– Nên uống sau bữa ăn, có thể uống cách nhật với liều cao hơn (một ngày uống, một ngày nghỉ, với liều cao hơn. Có thể dùng thuốc loại chậm tan, tiêm bắp 6 - 15 ngày một lần.

– Dùng liều cao từ 5 - 7 ngày rồi giảm dần liều mỗi ngày 1 - 5mg. Liều duy trì: 5mg/ngày.

– Không cắt thuốc đột ngột khi đang dùng liều cao và trung bình phải giảm dần rồi mới ngừng.

– Theo dõi chặt chẽ khi dùng thuốc vì có rất nhiều tai biến.

b) Các thuốc thường dùng

– Hydrocortison (Acepolcort H, Hydrocorton, Microcort Polcort H, lọ 5ml dịch treo 125mg (dạng acetat).

– Hydrocortison hemisucinat (cortenlan soluble, solucortef, sopolcort H) ống tiêm 100mg và 500mg dưới dạng bột đông khô và natri phosphat kèm 2ml hoặc 10ml dung môi (dung dịch glucose 1,75%) hoặc ống tiêm 25mg và 100mg trong propylenglycol kèm 3ml hoặc 4ml $NaHCO_3$ (4,5mg/ml).

- Prednisolon (Deltahydrocortison, Hydroprednisonum, Metacortandralon, Hydrocortancyl, Preniretard, Prenolon, Ultracorten H) viên 5mg, lọ 5ml dịch treo 125mg Prednisolon acetat để tiêm tại chỗ.

- Prednisolon natri sucinat (Prednisolut, soludecortin H) ống tiêm 25 - 50 - 250mg, 1ml có 25mg kèm ống 4ml chứa 4,5mg natri hydro carbonat trong nước cất tiêm.

- Prednison (deltacortison, Deltadehydrocortison, Cortancyl, Decortin) viên 5mg.

- Dexamethason (Decadron, Dexacortisyl, Dexapolcort) viên 5mg (= 4mg prednisolon).

- Methylprednisolon (Medrocortisone Acetate, Depomedrol, Metilbetasone, Solu-Medrol, methylprednisolon, Urbason) viên 4mg (= 5mg prednisolon), dịch treo tiêm bắp hoặc tại chỗ (40mg/ml), lọ thuốc bột tiêm 20 và 40mg (dạng natrisucinat) kèm 1 - 2ml dung môi.

- Mazipredon (Depersolon): dẫn chất prednisolon có tác dụng mạnh và nhanh (tác dụng chống viêm mạnh khoảng 4 lần hydrocortison), ống 1ml 30mg.

- Triamcinolon viên 4mg (= 5mg prednisolon).

- Praraméthason (Dilar, Metilar) viên 3mg (= 5mg prednisolon).

- Cortivazol: diaster: viên 0,4mg (= 5mg prednisolon), altim và idaltim: dịch treo tiêm (đóng sẵn vào bơm tiêm kèm kim 3,75mg trong 1,5ml).

- Tetracosactid (Synacthen): là một corticotropin tổng hợp, tác dụng tương tự ACTH (chỉ định và chống chỉ định giống như ACTH). Ống tiêm 0,25mg (tiêm truyền hoặc tiêm bắp). Dạng tác dụng chậm: tiêm bắp ống 0,5ml

(0,5mg) và 1ml (1mg). Liều lượng bắt đầu 1 - 2mg/ngày (tiêm bắp) sau dùng liều duy trì giảm dần.

– Diprospan (Betamethasone dipropionate + Metamethazone disodium phosphate).

c) Những tai biến (tác dụng không mong muốn khi dùng steroid

– Tai biến về tiêu hóa: có thể gây viêm niêm mạc dạ dày, đau thượng vị, xuất huyết và thủng dạ dày.

– Rối loạn chuyển hóa:

Giữ nước và muối: gây phù (nên ăn nhạt khi dùng thuốc).

Mất kali: mệt mỏi, liệt nhẹ, rối loạn nhịp tim.

Tăng đường huyết: gây đái tháo (thể tiềm tàng).

Tăng quá trình dị hóa protein trong cơ thể: gây loãng xương, teo các cơ ở gốc chi, teo da và rạn da, sẹo lâu liền.

Biến chứng xương: hoại tử vô khuẩn đầu xương đùi, rối loạn phát triển xương ở trẻ em.

Hội chứng Cushing: mặt tròn đỏ, thân béo, da có những vân (stria) đỏ tím, sậm da, rậm lông...

– Nhiễm khuẩn: nhiễm khuẩn cấp do khả năng miễn dịch giảm (viêm phổi zona, nhiễm khuẩn huyết), bệnh lao, nhất là lao phổi) phát triển.

– Tai biến thần kinh tâm thần:

Trạng thái kích thích, mất ngủ, run, ăn nhiều.

Tăng nhãn áp: cơn thiên đầu thống (glaucome).

Hoang tưởng, trầm cảm.

– Tai biến do ngừng thuốc:

Cơn suy thượng thận cấp do ngừng thuốc đột ngột.

Tình trạng lệ thuộc vào thuốc (corticodependante): cơn bột phát trở lại sau khi ngừng thuốc.

C. THUỐC GIÃN CƠ

1. Chỉ định: khi có co cơ cạnh sống gây vẹo cột sống và đau nhiều.

2. Các loại thuốc giãn cơ

Có hai loại thuốc giãn cơ: giãn cơ trung ương và ngoại vi.

- Cura và các cura tổng hợp (succinyl choline chloride) tác động vào tấm vận động (motor end-plate) thần kinh cơ, các thuốc này được sử dụng như là giãn cơ ngoại vi nhưng không dùng điều trị tăng trươnglực cơ vì gây liệt cơ hô hấp.

- Dantrolen sodium (Dantrium) tác động vào cơ chỗ tiếp nối giữa kích thích và co cơ (excitation - contraction coupling) cũng là giãn cơ ngoại vi.

Dantrolen có tác dụng chọn lọc trên cơ nhưng không có tác dụng trên hệ thần kinh trung ương, do tác dụng lên calci trong tế bào, tăng dự trữ calci làm ngăn cản tác dụng qua lại của những sợi actin và myosin; tác dụng tốt trong điều trị co cứng do thương tổn tuỷ.

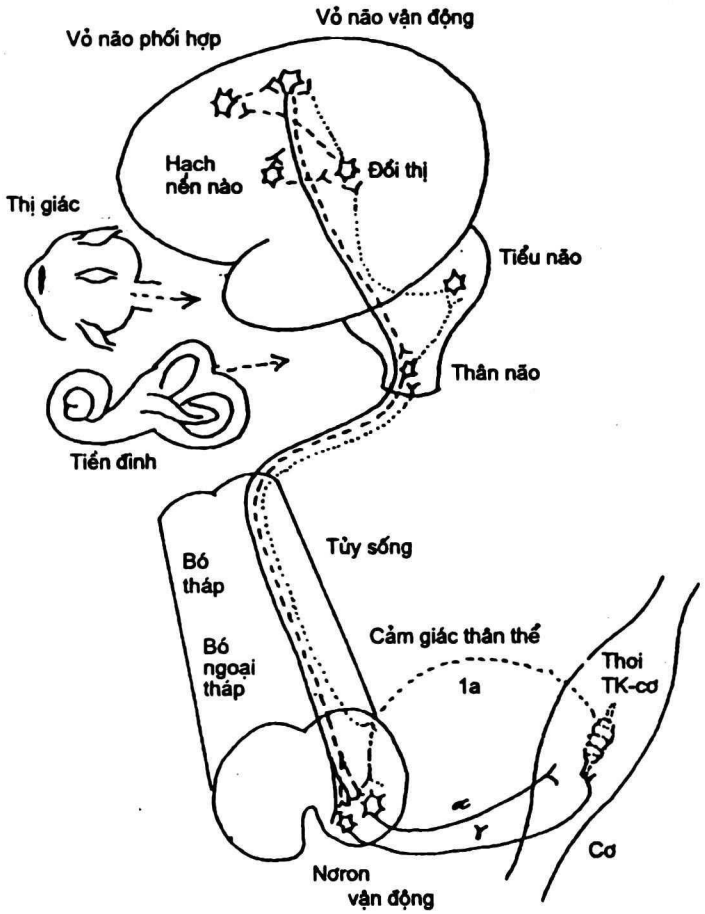
- Thuốc giãn cơ trung ương.

Mephenesin (decontractyl) là thuốc giãn cơ trung ương được phát hiện đầu tiên năm 1946, tác động vào tuỷ sống do ức chế phản xạ đa synap, chủ yếu là tác động đến neuron hướng tâm (affecting internuncial neuron) có nhiều tuỷ sống.

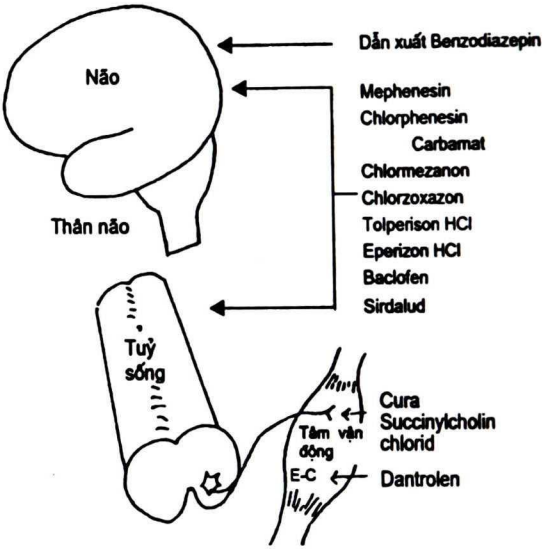
Các thuốc giãn cơ trung ương khác: Chlorphenesin carbamat, Chlorzoxazon, dẫn xuất của Benzodiazepin (Diazepam), dẫn xuất của GABA (acid gamma -

aminobytyric) (Baclofen, Lioresel), Tolperizone HCl (mydocalm), Eperizone HCl (Myonal), Sirdalud (điểm tác động chính là ở tuỷ sống).

Tất cả những thuốc này đều tác động đến não bằng con đường đa synap.



Hình 3.1. Cơ chế kiểm soát vận động



[E-C = Chỗ tiếp nối kích thích - co cơ]

Hình 3.2. Nơi tác động chính của thuốc giãn cơ trung ương và ngoại vi

Hầu hết các thuốc giãn cơ trung ương hoạt động ức chế chức năng neuron truyền kích thích (excitatory internuncial neuron).

3. Tiêu chuẩn chọn thuốc giãn cơ trong đau thắt lưng

- Tác dụng giãn cơ không quá mạnh.
- Không ức chế thần kinh trung ương.
- Không ảnh hưởng đến thần kinh thực vật (mạch, nhiệt độ, huyết áp).
- Ít độc.
- Có thêm tác dụng giảm đau thì càng tốt (cắt đứt vòng xoắn của tình trạng trương lực, tăng trương lực cơ dẫn đến suy yếu về tuần hoàn gây đau và tăng trương lực cơ).

4. Thuốc giãn cơ thường dùng

- Sirdalud viên 2mg x 2 - 3 viên/ngày, chia 2 - 3 lần.

- Diazepam (Seduxen, Valium) ngày uống 1 - 3 viên 5mg hay tiêm bắp 1 - 2 ống 10mg.

- Carisoprodol somadrin: viên 125 và 350mg. Người lớn ngày uống 3 lần x 350mg. Trẻ em tuỳ theo tuổi, ngày 1 - 2 lần x 125 - 250mg vào sau bữa ăn.

- Chlorproethazin (Neuriplege): ngày uống 2 - 4 viên 25mg. Chống chỉ định nhược cơ, hạ huyết áp nặng.

- Idrocilamid (prolitene, Srilane) viên 200mg, ngày uống 2 - 3 lần, mỗi lần 1 viên sau bữa ăn.

- Tetrazepam (Myolastan): dẫn chất Benzodiazepin, viên 50mg. Ngày đầu uống 1 viên, sau tăng dần tới 3 - 4 viên/ngày.

- Tolperison (Mydocalm): viên 50mg, uống 50mg/lần, ngày uống 2 - 3 lần. Tiêm bắp: 100mg/lần, 2 lần/ngày (chống chỉ định: nhạy cảm quá mức với thuốc, nhược cơ nặng, mang thai 3 tháng đầu, nuôI con bú, thuốc tiêm với trẻ em).

- Thiocolchicosid (Coltramyl, Coltrax): viên 4mg, ống tiêm 2ml (4mg). Người lớn ngày uống 2 lần x 1 viên hoặc tiêm bắp ngày 1 - 2 ống.

- Myonal: viên 50mg người lớn uống 3 viên/ngày, chia làm 3 lần sau bữa ăn.

D. VITAMIN NHÓM B LIỀU CAO

(Xem trang 191).

E. THUỐC TÁC DỤNG VÀO CƠ CHẾ BỆNH SINH CỦA THOÁI KHỚP CỘT SỐNG

Thuốc giảm đau chống viêm non-steroid (NSAID) có tác dụng điều trị triệu chứng trong thoái khớp. Thuốc có tác dụng giảm đau, giảm viêm chứ không có tác dụng điều trị bệnh. Thoái khớp là một bệnh mạn tính điều trị dài, vì vậy tác dụng phụ của thuốc giảm đau chống viêm luôn là ám ảnh của các thầy thuốc lâm sàng, đặc biệt là tác dụng phụ trên dạ dày.

Gần đây, bên cạnh điều trị triệu chứng, một xu hướng mới xuất hiện trong điều trị thoái khớp: điều trị đặc hiệu theo cơ chế bệnh sinh. Phương hướng điều trị này xuất hiện là do có một số thuốc đã chứng minh được tác dụng điều trị bệnh và sự hiểu biết cặn kẽ về cơ chế bệnh sinh của thoái khớp.

Thoái khớp là một bệnh thoái hoá tế bào sụn khớp dẫn đến mất cân bằng chuyển hoá ở tế bào sụn khớp. Tế bào sụn khớp có vai trò vô cùng quan trọng, vì nó sinh tổng hợp nên polysaccharid cấu tạo nên sụn khớp. Khi tế bào sụn khớp mất cân bằng chuyển hoá sẽ làm ảnh hưởng quá trình sinh tổng hợp polysaccharid sụn khớp và quá trình phân huỷ sụn khớp xảy ra do thiếu hụt polysaccharid. Sự hiểu biết về cơ chế bệnh sinh như trên gợi ý cho việc tìm ra các chế phẩm đặc hiệu cho các tế bào sụn khớp, có khả năng khôi phục quá trình sinh tổng hợp polysaccharid: đó chính là glucosamin sulfat (Viatril-S).

Qua các công trình nghiên cứu trên thế giới, tác dụng điều trị chuyển hoá tăng sinh tổng hợp polysaccharid ở

sụn khớp của glucosamin sulfat (Viatril-S) đã được chứng minh. Ngoài ra thuốc còn bảo vệ sụn khớp do tác dụng ức chế một số enzym phá huỷ sụn khớp và các enzym kích hoạt phản ứng riêng.

Đã có nhiều thử nghiệm lâm sàng đánh giá về tác dụng của glucosamin sulfat (Viatril-S) trên thế giới với tổng số trên 6000 bệnh nhân tham gia.

Các thử nghiệm lâm sàng đánh giá về tác dụng của glucosamin sulfat (Viatril-S) điều trị thoái khớp ở các khớp khác nhau và kết quả đều đạt mức độ cải thiện triệu chứng xấp xỉ 80%. Thử nghiệm lâm sàng của Menkes so sánh tác dụng của glucosamin sulfat (Viatril-S) với piroxicam trên bệnh nhân thoái khớp cho thấy tác dụng kéo dài glucosamin sulfat (Vistril-S) sau khi dùng điều trị.

Gần đây thử nghiêm lâm sàng do Reginster tiến hành, đăng trên tạp trí Lancet (01/2001) đã lại một lần nữa khẳng định tác dụng kéo dài của glucosamin sulfat (Viatril-S), thuốc không chỉ làm giảm triệu chứng mà còn tham gia quá trình phục hồi sụn khớp và hạn chế quá trình phá hủy những sụn khớp (hạn chế mức độ hẹp khe khớp).

Liều lượng và cách sử dụng glucosamin sulfat (Viatril-S):

Dạng viên 250mg, 2 viên, 2 lần/ngày, trong vòng 6 - 8 tuần; một năm dùng 2 - 3 đợt như vậy.

Dạng tiêm bắp (có lidocain), tuần tiêm 3 lần, mỗi lần 1 ống (có pha lidocain) vào bắp thịt, trong vòng 4 tuần. Dạng tiêm bắp dùng cho các bệnh nhân nặng, sau khi giảm bệnh thì chuyển sang dạng uống.

Thuốc không ảnh hưởng đến dạ dày nên có thể chỉ định cho các bệnh nhân đang có loét dạ dày - tá tràng.

G. LÝ LIỆU PHÁP

(Xem trang 188).

H. CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐẶC BIỆT

- Tiêm ngoài màng cứng
- Phương pháp hóa tiêu nhân (tiêm chymopapain hoặc aprotinin (trasylol) làm tiêu đĩa đệm).
- Tiêm máu tự thân vào đĩa đệm trong điều trị thoát vị đĩa đệm.
- Cố định bằng bột hoặc đai thắt lưng (xem trang 240), nẹp, yếm khi có nguy cơ lún và di lệch cột sống.
- Kéo giãn cột sống.
- Thể dục liệu pháp và bơi trong viêm cột sống dính khớp, hư cột sống mức độ nhẹ.

III. PHẪU THUẬT

Được chỉ định trong các trường hợp:

- Một số trường hợp thoát vị đĩa đệm.
- Các bệnh gây di lệch chèn ép vào tủy, đuôi ngựa (lao, viêm mủ, u, chấn thương...).
- Phẫu thuật làm cứng, cố định cột sống khi có nguy cơ lún đốt sống, gù vẹo nhiều...

Phần II

THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG

(Lumba disc herniation)

Chương 1

ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG

I. GIẢI PHẪU CHỨC NĂNG

Người ta chia cột sống thành nhiều đoạn theo chức năng để tiện nghiên cứu: đoạn cổ, đoạn ngực (lưng), đoạn thắt lưng và đoạn cùng - cụt. Trong từng đoạn cột sống lại có các đơn vị (unit) chức năng gọi là "đoạn vận đông" (motion segment).

A. ĐOẠN VẬN ĐỘNG

Theo Junghanns và Schmorl G. 1968, đoạn vận động (đơn vị chức năng) là một cấu trúc chức năng của cột sống. Thành phần cơ bản của đoạn vận động gồm:

- Đĩa đệm (ĐĐ): nằm trong khoang gian đốt gồm nhân nhầy, vòng sợi và mân sụn.
- Hai nửa thân đốt sống lân cận.
- Dây chằng dọc trước, dây chằng dọc sau, dây chằng vàng.
- Khớp đốt sống.
- Lỗ gian đốt sống và các khe khớp mỏm ngang, mỏm gai sau.

– Tất cả những phần mềm ở cùng đoạn cột sống tương ứng.

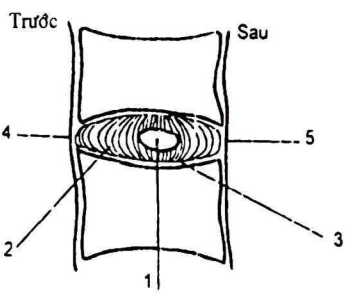
B. ĐĨA ĐỆM THẮT LƯNG

1. Đặc điểm chung

Bình thường cột sống có 23 đĩa đệm (5 cổ, 11 lưng, 4 thắt lưng, 3 chuyển đoạn: đĩa đệm cổ - lưng, đĩa đệm lưng - thắt lưng và đĩa đệm thắt lưng - cùng). Giữa đốt sống cổ 1 - 2 và các đốt xương cùng, cụt không có đĩa đệm.

Ở người trưởng thành, chiều cao đĩa đệm cột sống cổ là 3mm, lưng là 5mm, thắt lưng là 9mm, chiều cao của tất cả 23 đĩa đệm chiếm 1/5 - 1/4 chiều cao của cột sống.

Cột sống thắt lưng gồm 5 đốt sống, 4 đĩa đệm và 2 đĩa đệm chuyển đoạn (đĩa đệm lưng - thắt lưng và đĩa đệm thắt lưng - cùng). Kích thước đĩa đệm càng xuống dưới càng lớn, riêng đĩa đệm thắt lưng - cùng chỉ bằng 2/3 chiều cao đĩa đệm L4 - L5.



Hình 1.1. Cấu tạo giải phẫu đĩa đệm

1. Nhân nhầy
2. Vòng sợi
3. Mâm sụn
4. Dây chằng dọc trước
5. Dây chằng dọc sau

Do độ ưỡn của cột sống thắt lưng nên chiều cao đĩa đệm ở phía trước lớng hơn phía sau. Khoang gian đốt thắt lưng - cùng có sự chênh lệch chiều cao giữa phía trước và phía sau là lớn nhất nên đĩa đệm này có dạng hình thang ở bình diện đứng thẳng dọc.

2. Cấu trúc đĩa đệm

Đĩa đệm hình thấu kính lồi hai mặt, gồm nhân nhầy, vòng sợi và mâm sụn.

a) Nhân nhầy (nucleus pulposus)

Nằm ở khoang nối 1/3 giữa và 1/3 sau của đĩa đệm, chiếm khoảng 40% bề mặt cắt ngang đĩa đệm. Khi vận động (gấp, duỗi, nghiêng, xoay) thì nhân nhầy sẽ chuyển dịch về phía đối diện với chiều vận động.

Nhân nhầy được cấu tạo bởi một lưới liên kết gồm các sợi mềm ép chặt vào nhau trong chứa một chất cơ bản nhầy lỏng (mucoprotein). Nhân nhầy luôn có khuynh hướng phình ra do đó nhân nhầy đàn hồi và làm giảm chấn động của các thân đốt sống.

Mô của đĩa đệm không tái tạo, hơn nữa lại luôn luôn chịu một trọng tải lớn và nhiều tác động khác (chấn thương cột sống, nâng vật nặng, lao động chân tay) cho nên chóng hư và thoái hóa.

Ở người trẻ, giữa nhân nhầy và vòng sợi có ranh giới rõ, trái lại, ở người già, do tổ chức đĩa đệm trung tâm mất tính chất thuần nhất keo ban đầu nên ranh giới không rõ.

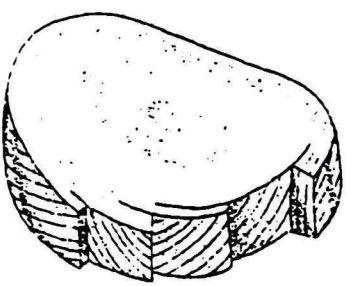
Nhân nhầy chứa rất nhiều nước, tỷ lệ nước giảm dần theo tuổi già.

b) Vòng sợi (annulus fibrosus)

Vòng sợi bao gồm những sợi sụn (fibro-cartilage) rất chắc và đàn hồi đan ngược lấy nhau theo kiểu xoáy ốc, xếp thành từng lớp đồng tâm và chạy nghiêng từ thân đốt sống này đến thân đốt sống kế cận. Ở các lớp kết các sợi xếp theo hướng nghiêng xen kẽ và hợp thành một góc. Những sợi ngoài cùng đi qua bờ của mâm sụn gắn vào thân xương, những sợi sâu hơn gắn vào sụn đặc. Những sợi nông phía trước lẫn vào dây chằng dọc trước, những sợi nông phía sau lẫn vào dây chằng dọc sau.

Vùng diềm của vòng sợi được tăng cường thêm một dải sợi (sợi Sharpey) móc chặt vào diềm xương.

Phần sau và sau bên của vòng sợi mỏng hơn các chỗ khác. Đây là chỗ yếu nhất của vòng sợi. Thêm vào đó, dây chằng dọc trước chắc chắn và đặc biệt rất rộng ở vùng lưng là những yếu tố làm cho thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) về phía sau nhiều hơn.



Hình 1.2. Vòng sợi: sợi xếp theo hướng nghiêng xen kẽ

c) Mâm sụn (cartilagenous plate)

Mâm sụn bao phủ phần trung tâm của mặt trên và mặt dưới của thân đốt sống, phía trước và hai bên được vành xương ngoại vi vây quanh, phía sau trải ra mép của thân đốt sống.

3. Thần kinh và mạch máu của đĩa đệm: rất nghèo nàn.

a) Thần kinh

- Nhánh màng tủy.

Đĩa đệm được các nhánh màng tủy (ramus memingicus) phân bố cảm giác (do V.Luschka phát hiện năm 1850) và được gọi là dây thần kinh quặt ngược Luschka. Nhánh màng tủy là một nhánh ngọn của dây thần kinh sống đi từ hạch sống, sau khi đã tiếp nhận những sợi giao cảm của chuỗi hạch giao cảm cạnh sống, trở lại chui qua lỗ gian đốt sống, uốn theo cung sau vào đường giữa, nằm sau dây chằng dọc sau rồi phân bố các nhánh cảm giác cho dây chằng dọc sau, màng cứng và những lớp ngoài cùng của vòng sợi đĩa đệm, bao khớp đốt sống, cốt mạc đốt sống bằng những sợi ly tâm và giao cảm.

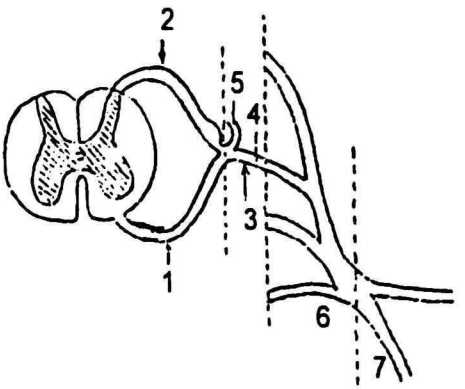
Những thành phần có phân bố thần kinh cảm giác chịu kích thích cơ học thấy trước hết ở dây chằng dọc sau, bao khớp đốt sống và trong cả bản thân dây thần kinh sống.

- Dây thần kinh sống:

Dây thần kinh sống (nerfs rachidiens, nerfs spinaux) (hình 1.3): thân tế bào nằm ở sừng trước tủy sống, các sợi trục họp thành sợi trước của dây thần kinh sống, các ngành trước hợp thành đám rối (cổ, thắt lưng - cùng), từ đám rối sinh ra các dây thần kinh sống (dây thần kinh hỗn hợp: vận động, cảm giác và giao cảm). Sau khi ra khỏi lỗ gian đốt sống, lại chia thành hai nhánh: nhánh trước và nhánh sau.

Nhánh trước: to hơn nhánh sau, phân bố cho vùng trước cơ thể, cả các chi. Nhánh sau: phân bố cho da và cơ ở vùng lưng và còn tách ra những nhánh tận cùng của bao khớp và diện khớp ngoài của khớp đốt sống. Những nhánh

sau chui ra từng đôi một từ xương chẩm đến xương cụt phân bố cho những khu vực da tương ứng. Những nhánh này bị đè ép sẽ gây đau (thường thấy đau dây thần kinh chẩm và đau vùng xương cụt).



Hình 1.3. Dây thần kinh sống

1. Rễ trước
2. Rễ sau
3. Dây TK hỗn hợp
4. Ngành trước
5. Ngành sau
6. Đám rối
7. Dây thần kinh sống

b) Mạch máu nuôi đĩa đệm

Chủ yếu thấy ở xung quanh vòng sợi (trong nhân nhầy không có mạch máu. Đĩa đệm được nuôi dưỡng chủ yếu bằng khuếch tán (theo Schmorl, 1932), các chất liệu chuyển hóa được chuyển từ khoang tủy của thân đốt sống qua các lỗ sàng của bề mặt thân đốt và lớp calci dưới mâm sụn để bảo đảm dinh dưỡng cho khoang gian đốt sống.

Những sợi và tổ chức liên kết của đĩa đệm chỉ được nuôi dưỡng bằng mạch máu tới lúc 2 tuổi. Các mạch máu trong khoang gian đốt biến đi vào giai đoạn trẻ chuyển tư

thế cột sống nằm sang đứng thẳng. Do nuôi dưỡng kém nên quá trình thoái hóa đĩa đệm xuất hiện sớm ở người.

4. Các dây chằng

Hệ thống dây chằng cột sống thắt lưng gồm có dây chằng dọc trước, dọc sau, dây chằng vàng, dây chằng liên gai, dây chằng trên gai, dây chằng bao khớp. Đáng chú ý là dây chằng dọc sau ở đoạn thắt lưng không phủ kín phần sau đĩa đệm mà để hở hai bên. Do đó TVĐĐ thắt lưng dễ xảy ra ở vị trí sau bên.

5. Liên quan giữa đĩa đệm với rễ thần kinh trong ống sống

– Cấu tạo ống sống thắt lưng:

+ Phía trước là thân đốt sống và đĩa đệm, phía sau là dây chằng vàng, các mảnh sống và nền mỏm gai, phía bên là các cuống đốt sống và lỗ gian đốt sống.

+ Hình dạng và thể tích ống sống có thể thay đổi theo tư thế vận động của cột sống.

+ Bên trong ống sống chứa bao màng cứng, rễ thần kinh và tổ chức quanh màng cứng gồm có mô liên kết, tổ chức mỡ và đám rối tĩnh mạch có tác dụng đệm đỡ tránh cho rễ thần kinh khỏi bị chèn ép bởi thành xương ống sống.

– Tủy sống dừng ở ngang mức đốt L_2, nhưng các rễ thần kinh vẫn tiếp tục chạy xuống dưới và rời ống sống qua lỗ gian đốt sống tương ứng, nó phải đi một đoạn dài trong khoang dưới nhện. Hướng đi của các rễ thần kinh sua khi chúng ra khỏi bao màng cứng tùy thuộc vào chiều cao đoạn tương ứng. Rễ L_4 tách ra khỏi bao cứng chạy chếch xuống dưới và ra ngoài thành một góc 60^0, rễ L_5 thành góc 45^0 và rễ S_1 thành góc 30^0. Do đó ở đoạn vận động cột sống thắt lưng, liên quan định khu không tương ứng giữa đĩa đệm và rễ thần kinh.

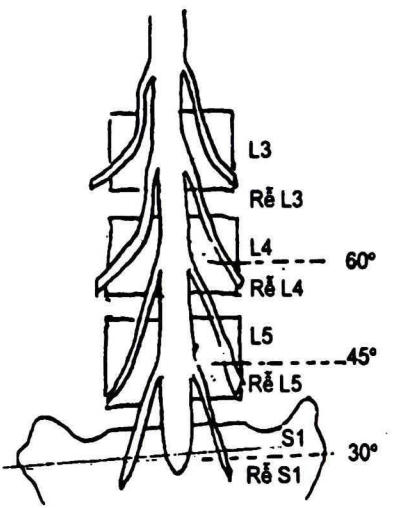
Rễ L_3 thoát ra khỏi bao màng cứng ở độ cao của thân đốt L_2.

Rễ L_4 thoát ra khỏi bao màng cứng ở độ cao của thân đốt L_3.

Rễ L_5 thoát ra ở bờ dưới thân đốt L_4.

Rễ S_1 thoát ra ở bờ dưới thân đốt L_5.

- Khi ống sống thắt lưng đã bị hẹp thì chỉ cần một thay đổi nhỏ của vòng chu vi phía sau đĩa đệm (lồi đĩa đệm nhẹ) cũng có thể dẫn đến chèn ép rễ thần kinh.



Hình 1.4. Tương quan giữa rễ thần kinh, đĩa đệm và thân đốt sống

II. CẤU TRÚC VÀ SINH HÓA CỦA ĐĨA ĐỆM

Trong tổ chức đĩa đệm có: nguyên bào sợi (fibroblaste), tế bào sụn và tế bào nguyên sống (chorda cell). Đĩa đệm có các chất:

– Nước: đĩa đệm người trẻ chứa 80-85% nước, nhân nhầy chứa nhiều nước hơn vòng sợi. Ở người lớn tuổi nhân nhầy mất nước dần, sự cách biệt về tỷ lệ nước giữa nhân nhầy và vòng sợi giảm theo tuổi tác.

– Mucopolysaccharid: là nhóm các chất có phân tử cao, có hai loại: dạng trung tính và dạng acid.

– Chất cơ bản của đĩa đệm: chủ yếu có glycoprotein và polysaccharid phân tử cao.

Những mucopolysaccharid phân tử cao có khả năng hút nước và tạo nên tính căng phồng, tính đàn hồi và độ nhầy của chất cơ bản.

– Collagen: chiếm 50% trọng lượng khô của đĩa đệm.

– Men: các men được coi như những chất xúc tác làm tăng nhanh quá trình chuyển hóa.

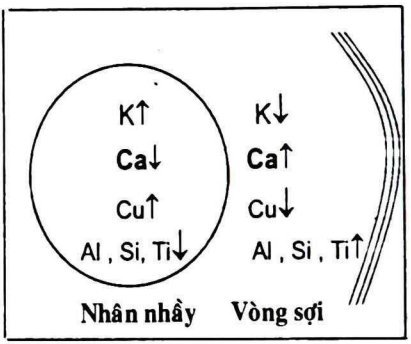
– Thành phần nguyên tố vi lượng trong đĩa đệm:

+ A.V.Avakina (1980) đã xác định được 15 nguyên tố vi lượng (calci, phospho, mangan, đồng, sắt, liti, kali, silic, crôm, magie, nhôm, thiếc, tronti, titan, natri). Một số nguyên tốt vi lượng tăng theo tuổi (calci, phospho, mangan, đồng, sắt). Một số giảm dần theo tuổi (liti, kali, silic, crôm, magiê, nhôm, thiếc).

+ Đĩa đệm bệnh nhân hư xương sụn cột sống:

• Tăng đồng, nhôm, tronti, titan, silic, magiê, mangan, giảm sắt, thiếc, crôm, phospho; nhưng calci, kali, natri, liti hầu như không thay đổi.

• Thay đổi sự phân bố một số nguyên tố vi lượng trong đĩa đệm bị thoái hóa: kali tăng ở nhân nhầy, giảm ở vòng sợi, còn calci thì ngược lại. Đồng tăng ở nhân nhầy, giảm ở vòng sợi, còn nhôm, silic, titan thì ngược lại (sơ đồ 1.1).



Sơ đồ 1.1. Thay đổi sự phân bố nguyên tố vi lượng ở đĩa đệm bị thoái hóa (theo Hồ Hữu Lương 1986)

III. SINH LÝ ĐĨA ĐỆM

A. CHỨC NĂNG CHUNG CỦA ĐĨA ĐỆM

Cột sống được cấu tạo bởi một chuỗi các đốt xương cứng xen kẽ với các đĩa đệm là tổ chức liên kết đàn hồi, do đó có hai đặc tính ưu việt là vừa có khả năng đứng trụ vững chắc cho cơ thể lại vừa có thể xoay chuyển về tất cả các hướng. Đĩa đệm tham gia vào các vận động của cột sống bằng khả năng biến dạng và tính chịu nén ép, nó trở thành điểm tựa trung tâm của mọi vận động, cùng với khả năng chuyển trượt của các khớp đốt sống đã tạo nên môi trường vận động nhất định cho cột sống.

Đĩa đệm còn đảm bảo chức năng giảm sóc cho cơ thể, làm giảm nhẹ các chấn động theo dọc trục trọng tải. Nhân nhầy như một bọc dịch lỏng có khả năng trải đều và cân đối các áp lực dọc trục tới toàn bộ mâm sụn và vòng sợi.

Nhờ có khả năng chuyển dịch sinh lý của nhân nhầy và tính chun giãn của vòng sợi, đĩa đệm có tính thích ứng và đàn hồi cao và có độ vững chắc đặc biệt chống được

những chấn động mạnh. Nếu do rạn rách hoặc mất khả năng chun giãn của vòng sợi, nhân nhầy có thể bị chuyển dịch ra khỏi vị trí bình thường của nó, hình thành thoát vị đĩa đệm.

Theo quy luật "chiều cao đĩa đệm tăng khi áp lực nội đĩa đệm giảm" nên phương pháp kéo giãn cột sống làm cho các khoang gian đốt cao thêm được sử dụng trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống.

B. CHỨC NĂNG TỪNG PHẦN CỦA ĐĨA ĐỆM

1. Chức năng của nhân nhầy

Nhân nhầy có 4 chức năng chính:

a) Điểm tựa

Nhân nhầy hoạt động như một bi lớn (ball bearing), hai thân đốt sống kề nhau có thể vận động xung quanh điểm tựa (đĩa đệm) tạo cho cột sống có một trường vận động nhất định.

b) Cân bằng chấn động

Khi bị ép, nhân nhầy (như một bọc dịch lỏng) truyền lực này một cách đồng đều khắp mọi hướng, truyền đến toàn bộ vòng sợi và mâm sụn để cân bằng chấn động (equalization of stress) (nếu chỉ một vùng nhỏ vòng sợi nhận tất cả áp lực, nó sẽ bị căng ra và rách, nhân nhầy có thể chuyển dịch ra khỏi phạm vi sinh lý của nó gây ra TVĐĐ; nếu áp lực chỉ dồn vào một điểm nhỏ ở mặt trên hay mặt dưới thân đốt thì xương sẽ bị tiêu ở chỗ bị ép).

c) Giảm sóc chấn thương

Nhân nhầy tuy không nén được nhưng có thể thay đổi hình dạng để giảm sóc chấn động (shock absorbing). Khi

nhân nhầy bị ép, nó hơi bị xẹp xuống và truyền lực đến vòng sợi. Lực ép được truyền đồng đều cho toàn bộ vòng sợi và làm giảm sự đè ép trên thân đốt sống. Do đó đĩa đệm đảm bảo chức năng "giảm sóc" cho cơ thể, làm giảm nhẹ chấn động theo dọc trục cột sống do trọng tải.

d) Trao đổi chất lỏng (fluid exchange)

Nhân nhầy đóng vai trò quan trọng trong sự trao đổi tự do chất lỏng giữa đĩa đệm và các cấu trúc kế cận, nhất là với thân đốt sống.

2. Chức năng của vòng sợi

Vòng sợi có 5 chức năng chính:

a) Giữ vững cột sống

Các sợi của vòng sợi bám chặt vào mâm sụn và vành xương nối các thân đốt sống vào nhau để giữ vững cột sống (stability).

b) Các cử động nhỏ của đốt sống

Nhờ vòng sợi đốt sống có được các cử động nhỏ là do:

- Vòng sợi co được.
- Có sự đổi hướng của các sợi (sự sắp xếp của các sợi vừa chạy nghiêng vừa xoáy ốc từ thân đốt sống này đến thân đốt sống kế tiếp và các sợi của mỗi lớp kế cận tạo thành góc đối nhau).

c) Dây phanh

Vòng sợi hoạt động như một dây phanh (check ligament), giới hạn vận động các thân đốt sống khi các sợi bị căng hết mức do thân đốt sống xoay hoặc nghiêng.

d) Nơi chứa nhân nhầy

Vòng sợi chứa nhân nhầy, giữ cho nó ở vị trí trung tâm. Khối nhân nhầy bình thường đủ làm cho vòng sợi hơi căng khiến cho vòng sợi phồng ra.

e) Giảm sóc chấn động

Bình thường các sợi co giãn của vòng sợi đã bị kéo hơi căng. Khi nhân nhầy bị ép các sợi sẽ bị căng thêm, tất cả các lực đè trên cột sống sẽ được phân chia đều cho toàn vòng sợi.

3. Chức năng của mâm sụn

Có hai chức năng chính:

a) Bảo vệ thân đốt sống

Các mâm sụn bảo vệ thân đốt sống do sự dẫn truyên trọng lượng. Mặt trên và dưới của thân đốt sống chịu sức ép rất mạnh nhưng xương không tiêu đi khi mâm sụn còn nguyên vẹn.

b) Trao đổi chất lỏng giữa đĩa đệm và thân đốt sống

Đĩa đệm người trưởng thành hoàn toàn vô mạch, sự dinh dưỡng và bài tiết cặn bã được thực hiện bằng khuyếch tán (diffusion) qua vòng sợi và mâm sụn bảo đảm sự trao đổi chất lỏng tự do giữa đĩa đệm và thân đốt sống (hữu mạch) kế cận.

C. ĐĨA ĐỆM NHƯ LÀ MỘT HỆ THỐNG THẨM THẤU

– Những lớp tổ chức biên giới của đĩa đệm có đặc tính của một màng bán thấm. Vòng sợi và mâm có sụn cấu trúc mắt lưới, chỉ có những phân tử nhỏ mới lọt qua được. Chất lỏng, những nguyên liệu tan trong nước và những chất cặn chuyển hóa có thể xuyên thấm qua màng này.

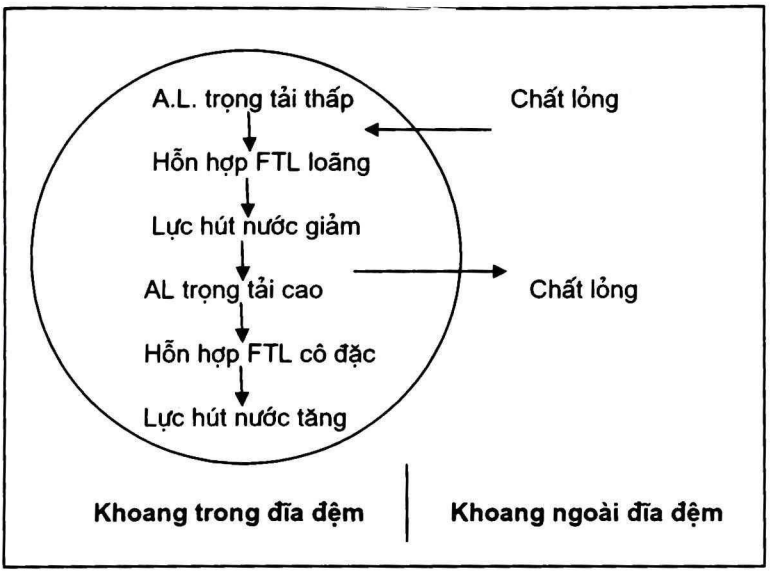
Nhưng không phải chất nào cũng đều qua được tất cả các lớp tổ chức. Maroidas A. (1975) và Urban S. (1976) đã chứng minh: glucose khuếch tán chủ yếu qua tấm sụn còn ion sulfat chủ yếu qua vòng sợi để vào đĩa đệm. Hàng rào thẩm thấu của tấm sụn và vòng sợi đã phân cách tổ chức tế bào thành hai khoang: khoang trong đĩa đệm và khoang ngoài đĩa đệm (gồm phần xốp của thân đốt sống và tổ chức cạnh sống).

Khoang trong đĩa đệm khác biệt với khoang ngoài đĩa đệm ở hai điểm là khoang trong đĩa đệm có áp lực trọng tải cao và áp lực keo:

+ Áp lực trọng tải (pression de charge) hay áp lực thủy tĩnh (pression hydrostatique): ở khoang ngoài đĩa đệm, bình thường áp lực mô rất thấp (chỉ có mấy mmHg) còn ở khoang trong đĩa đệm tùy theo tư thế và trọng tải phải gánh chịu, áp lực trọng tải có thể tới hàng trăm thậm chí tới hàng ngàn kg. Nachemson A. (1866) đã xác định bằng cách đo trên người sự phụ thuộc của áp lực nội đĩa đệm vào tư thế của cơ thể: tại đĩa đệm L3 - L4, áp lực khi nằm là 15-25 kg-lực (kilogramme-force), khi đứng là 100 kg-lực, khi ngồi là 150 kg-lực. Đặc biệt khi nâng vật nặng, mang vác nghiêng người, áp lực nội đĩa đệm tăng cao tới hàng trăm kg-lực.

+ Áp lực keo: những phân tử lớn có trong đĩa đệm, nhất là mucopolysaccharid có khả năng hút nước rất mạnh, tạo nên áp lực keo đủ để cân bằng với áp lực trọng tải, giữ cho đĩa đệm không bị khô kiệt và khả năng trỗi dậy mạnh mẽ khi bị nén ép (đĩa đệm người trẻ có sức trỗi dậy mạnh hơn và nhanh hơn người già).

– Sự trao đổi chất lỏng ở khoang trong và khoang ngoài đĩa đệm (sơ đồ 1.2).



Sơ đồ 1.2. Sự trao đổi chất lỏng ở khoang trong và khoang ngoài đĩa đệm (theo Hồ Hữu Lương, 1986)

Bình thường sự di chuyển chất lỏng bị phụ thuộc vào áp lực (chất lỏng được chuyển từ khu vực áp lực trọng tải lớn tới khu vực áp lực trọng tải nhỏ hơn). Nếu áp lực trọng tải thấp, chất lỏng khuếch tán vào đĩa đệm sẽ làm loãng hỗn hợp phân tử lớn nên lực hút của đĩa đệm giảm. Ngược lại, nếu áp lực trọng tải trong đĩa đệm cao, chất lỏng bị khuếch tán ra khoang ngoài đĩa đệm, hỗn hợp phân tử lớn bị cô đặc nên lực hút nước của đĩa đệm tăng làm cho đĩa đệm không bị nén ép.

D. SỰ THAY ĐỔI CHIỀU CAO CỦA KHOANG GIAN ĐỐT SỐNG

– Sự di chuyển chất lỏng trong khoang gian đốt sống dẫn đến sự thay đổi về khối lượng và chiều cao đĩa đệm nên chiều cao khoang gian đốt sống giảm.

- Khi cột sống chịu trọng tải (tư thế đứng hoặc ngồi): chiều cao khoang gian đốt sống giảm. Ngược lại khi đốt sống ở tư thế thư giãn (tư thế nằm hoặc kéo giản: chiều cao khoang gian đốt sống sẽ tăng.

- Những thay đổi chiều cao của tất cả đĩa đệm cộng lại sẽ làm cho chiều cao cơ thể thay đổi đáng kể:

+ Chiều cao cơ thể ban ngày giảm trung bình là 17,6mm (tương ứng với 1,13% chiều cao cơ thể).

+ Chiều cao cơ thể vào buổi sáng lớn hơn buổi chiều.

+ Tuổi đời càng cao thì sự khác nhau về chiều cao cơ thể buổi sáng và buổi chiều càng ít.

Chương II

BỆNH CĂN, BỆNH SINH THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG

I. THOÁI HÓA ĐĨA ĐỆM

Do hai quá trình thoái hóa sinh học và thoái hóa bệnh lý của đĩa đệm dẫn đến hư đĩa đệm (discosis) hay bệnh thoái hóa đĩa đệm (degenerative disco disease).

1. Thoái hóa sinh học

Đĩa đệm bị thoái hóa sinh học theo tuổi (lão hóa) theo quy luật sinh học, các tế bào sụn với thời gian lâu dần sẽ già, khả năng tổng hợp các chất tạo nên sợi collagen và mucopolysaccharid sẽ giảm sút và rối loạn, chất lượng của sụn sẽ kém dần, tính chất đàn hồi và chịu lực giảm; hơn nữa tế bào sụn ở người trưởng thành không có khả năng sinh sản và tái tạo.

Ở động vật đi bằng bốn chân, từ đoạn ngực trở xuống cột sống tạo thành một đường cong hình cung lõm xuống để thích nghi với trọng tải ở thế nằm ngang. Ở người trong giai đoạn bào thai cột sống cũng có dạng hình cung, khi ra đời với dáng đi đứng thẳng, dần dần cột sống hình thành các đoạn cong kế tiếp nhau để thích nghi với trọng tải cơ thể đứng thẳng. Các đĩa đệm, nhất là đĩa đệm L_4 - L_5 và L_5 - S_1 phải gánh chịu toàn bộ sức nặng của cơ thể và trọng tải bổ sung trong các hoạt động hàng ngày. Hậu quả của tư thế đứng thẳng làm cho đĩa đệm phải chịu áp lực cao thường xuyên nên mạch máu bị dồn ra khỏi đĩa đệm. Đĩa đệm chỉ được nuôi dưỡng bằng thẩm thấu cho nên đĩa đệm trở

thành loại mô dinh dưỡng chậm điển hình do đó loạn dưỡng và thoái hóa sớm xuất hiện. ở lứa tuổi 30 đã xuất hiện thoái hóa về cấu trúc và hình thái của đĩa đệm. Quá trình thoái hóa đĩa đệm tăng dần theo tuổi, diễn ra liên tục trong suốt đời người.

2. Thoái hóa bệnh lý

Do nhiều yếu tố bên trong và bên ngoài tác động vào đĩa đệm:

a) Yếu tố cơ học

Biểu hiện bằng sự tăng bất thường lực nén trên một đơn vị diện tích của đĩa đệm hay còn gọi là hiện tượng quá tải, là yếu tố quan trọng thúc đẩy quá trình thoái hóa đĩa đệm tăng nhanh. Do các yếu tố sau:

- Các biến dạng thứ phát của cột sống sau chấn thương, vi chấn thương, viêm hoặc u đĩa đệm.
- Các dị dạng bẩm sinh làm thay đổi điểm tỷ nén bình thường của cột sống.
- Tăng trọng tải: tăng cân quá mức do béo, do nghề nghiệp.

b) Yếu tố di truyền

Theo Wilson (1988), sự sắp xếp và chất lượng vcủa colagen trong vòng sợi đĩa đệm là do yếu tố di truyên hư đĩa đệm mang tính chất gia đình.

c) Yếu tố miễn dịch

- Tăng miễn dịch dịch thể, tạo nên kháng thể tổ chức đĩa đệm. Antonov và Latysheva (1982) đã thấy 76,8% bệnh nhân có tăng kháng thể đối với kháng nguyên là tổ chức nhân nhầy và 77% có tăng kháng thể đối với kháng nguyên là tổ chức của vòng sợi đĩa đệm trong giai đoạn cấp

của bệnh. Khi trong máu xuất hiện kháng nguyên từ đĩa đệm bị thương tổn đã tạo nên phức hợp kháng nguyên - kháng thể miễn dịch thể dịch.

– Tăng đáp ứng miễn dịch tế bào: do các tác nhân bệnh lý hay do rối loạn chuyển hóa di truyền trong các tế bào, vai trò của lympho T kìm hãm bị giảm sút và mất khả năng điều hòa sự tạo các kháng thể của cơ quan chuyên biệt. Vì vậy số lượng kháng thể có thể tăng cao và xuất hiện quá trình tự miễn dịch. Antonov và Latysheva nhận thấy ở bệnh nhân hư xương sụn cột sống thì lympho T tăng (63,02%) (ở người bình thường là 41,6%) trong đó tỷ lệ lympho T kìm hãm lại giảm rõ rệt.

– Có sự di truyền miễn dịch biểu hiện qua hệ kháng nguyên phù hợp với tổ chức: Nedjved (1987) nhận thấy ở bệnh nhân đau rễ thần kinh thắt lưng - cùng do căn nguyên đĩa đệm có HLA. B7 (human lyphocyte antigen) và HLA. B8 cao hơn bình thường (bình thường là 18% và 13%). Như vậy có sự di truyền miễn dịch biểu hiện qua hệ kháng nguyên phù hợp tổ chức.

d) Yếu tố chuyển hóa

Thoái hóa đĩa đệm trong bệnh da sạm nâu (Ochoronose) (còn được gọi là bệnh alcapton niệu - alcaptonuria) là bệnh di truyền chuyển hóa do thiếu men homgentisicase nên quá trình chuyển hóa acid amin như tyrosin và phenylalanin bị rối loạn, chỉ được tiến hành đến giai đoạn alcapton (còn gọi là acid homogentisic). Alcapton bị ứ lại trong cơ thể sẽ tăng thải qua đường thận tạo nên bệnh alcapton niệu (sau khi đái một thời gian nước tiểu biến màu đen: do acid homogentisic oxy hóa thành màu đen). Khi alcapton ứ lại trong các tổ chức nhất là sụn, acid homogentisic biến đổi thành một chất sắc tố có màu đen (nhiễm sắc tố đen ở các tổ chức: ochronose) gây nên sự

biến màu (da sạm nâu, đen ở sống mũi, vành tai, vòng quanh giác mạc) và gây ra thương tổn khớp đặc biệt ở cột sống (đau và hạn chế vận động, X quang thấy vôi hóa đĩa đệm, mọc gai xương nhiều, khớp cùng chậu bình thường). Gen gây ra bệnh là gen lặn. Vì vậy một đứa trẻ chỉ bị bệnh khi cả cha lẫn mẹ đều mang gen bệnh.

II. YẾU TỐ CHẤN THƯƠNG TRONG THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Yếu tố chấn thương có thể là:

- Yếu tố chấn thương cấp: đau thắt lưng - hông xuất hiện trong hoặc ngay sau những chấn thương mạnh (ví dụ: ngã từ trên cao xuống, trượt ngã khi mang vác nặng, cúi nâng vật nặng, thay đổi tư thế đột ngột trong khi mang vác nặng...). Những chấn thương cấp thường gây bệnh cảnh điển hình đau thắt lưng cấp, sau vài ngày hoặc vài tuần tái phát rồi lan dần xuống chân theo phân bố của rễ thần kinh hông to.

- Vi chấn thương: là những sang chấn, những quá tải cho cột sống thắt lưng không đủ mạnh như yếu tố chấn thương cấp nhưng lặp đi lặp lại nhiều lần (ví dụ: đau thắt lưng hông xuất hiện sau một đợt lao động mang vác nặng).

Yếu tố chấn thương, vi chấn thương là yếu tố gây khởi phát TVĐĐ. Tuy nhiên cũng còn các trường hợp TVĐĐ. hình thành trong điều kiện không có chấn thương, vi chấn thương, ở đây vai trò của thoái hóa đĩa đệm là chủ yếu.

R.Cailiet (1980) đã phân tích: TVĐĐ có thể hình thành trong 3 tình huống: 1) tải trọng bất thường (quá tải) trên một cơ chế bất thường (tư thế gánh chịu sai lệch); 2) tải trọng bất thường, cơ chế bình thường; 3) tải trọng bình thường, cơ chế bất thường (sai lệch). Tác giả cũng nhấn mạnh tác hại của động tác xoay quá mức gây rạn rách vòng sợi đĩa đệm.

Theo thống kê của Hồ Hữu Lương (1986) 55% bệnh nhân TVĐĐ có 48% trường hợp chấn thương đột ngột là yếu tố khởi phát TVĐĐ, trên cơ sơ đĩa đệm đã bị thoái hóa, còn 7% là yếu tố chấn thương mạnh và đột ngột trên một đĩa đệm bình thường và gây thoát vị đĩa đệm). Trong số 48% trường hợp chấn thương có 4% trường hợp TVĐĐ khởi phát sau động tác xoay cột sống quá mức, 23% sau cúi nâng vật nặng). 31% trường hợp khởi phát TVĐĐ do yếu tố vi chấn thương từ từ trên cơ sở đĩa đệm đã bị thoái hóa. 14% trường hợp TVĐĐ hình thành do thoái hóa đĩa đệm - không có chấn thương, vi chấn thương (xem sơ đồ 2.1).

Bệnh án TVĐĐ khởi phát đột ngột tác động xoay cột sống quá mức:

Nguyên Thị X. 49 tuổi. Địa chỉ: XNDPTW1. Thoát vị đĩa đệm khởi phát đột ngột trong khi đang chơi tennis. Ngày 16 tháng 3 năm 2002, khi bệnh nhân xoay người mạnh để đập quả bóng thì lập tức bị đau vùng thắt lưng lan xuống hai chân, bệnh nhân không đi được nữa, nhưng nằm vẫn co duỗi chân được. Hình ảnh cộng hưởng từ TVĐĐ L_4-L_5 và L_5-S_1 thể trung tâm, mức độ nặng (độ 3 theo Hồ Hữu Lương - 1986). Bệnh nhân đã được phẫu thuật lấy đĩa đệm tại Bệnh viện Việt Đức ngày 18-3-2003.

III. NHỮNG YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

1. Tuổi

Thoát vị đĩa đệm thường gặp ở lứa tuổi trẻ, rất hiếm gặp ở trẻ em dưới 15 tuổi và người trên 60 tuổi. Nghiên cứu trên 61 bệnh nhân TVĐĐ thắt lưng đã điều trị tại khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 từ năm 1983 - 1985, Hồ Hữu Lương (1986) nhận thấy đa số TVĐĐ thắt lưng xảy ra

ở lứa tuổi từ 20 - 49 (91,8%), trong đó thường gặp ở lứa tuổi trẻ từ 20 - 39 tuổi (chiếm 75,4%); dưới 40 tuổi là 78,7%; dưới 20 tuổi là 3,3%; từ 50 tuổi trẻ lên chỉ chiếm 4,9% (bảng 2.1).

Đa số thoát vị đĩa đệm thắt lưng xảy ra ở tuổi từ 20 - 49 vì đây là thời kỳ hoạt động mạnh nhất của con người, đĩa đệm cốt sống phải chịu tác động trọng tải lớn và các chấn thương, vi chấn thương. Ở lứa tuổi cao, tuy sức đề kháng của vòng sợi ngày càng kém và vòng sợi thoái hóa đã bị đứt, rách nhưng vẫn ít xảy ra TVĐĐ vì nhân nhầy đã bị thoái hóa khô cằn, giảm áp lực căng phồng dẫn đến giảm khả năng di chuyển linh động của đĩa đệm.

Bảng 2.1. Tuổi và giới bị TVĐĐ thắt lưng (theo tỷ lệ %)

Giới	Tuổi							Cộng %
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-49	≥ 50	
Nam	3,3	19,7	16,4	9,8	13,1	16,4	3,3	82
Nữ		3,3	3,3	4,9	4,9		1,6	18
Cộng	3,3	23	19,7	14,7	18	16,4	4,9	100
		75,4%						
	78,,7%							
		91,8%						

2. Giới

Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng xảy ra ở nam giới nhiều hơn nữ giới, lứa tuổi trẻ, theo Hồ Hữu Lương (1986) 82% bệnh nhân TVĐĐ là nam giới (nghiên cứu tại một bệnh viện quân đội), có thể do nam giới lao động mang vác

nặng nhiều hơn nữ giới hoặc ống sống thắt lưng của nam nhỏ hơn của nữ.

3. Nghề nghiệp

Theo Deshayes P., trong ba loại hình lao động (lao động mang vác nặng, lao động chân tay nhẹ và làm việc hành chính sự nghiệp) thì thấy tổng số bệnh nhân TVĐĐ có tỷ lệ tương đương nhau: 36,6%. Theo Hồ Hữu Lương (1986) 39% bệnh nhân TVĐĐ cột sống thắt lưng làm nghề lao động mang vác nặng.

Một số nghề nghiệp buộc cột sống phải vận động quá giới hạn sinh lý, làm việc trong tư thế gò bó, rung xóc (lái xe cơ giới, lái xe tăng...) trong tư thế quá ưỡn, quá gù, vẹo cột sống (scoliose) có thể kết hợp với xoắn (torsion - scoliose) (công nhân khuân vác, thợ quét vôi, thợ may...) hoặc sau một đợt lao động mang vác nặng đã trở thành các vi chấn thương đối với đĩa đệm cột sống thắt lưng, thúc đẩy nhanh quá trình thoái hóa đĩa đệm.

4. Vị trí thoát vị đĩa đệm

Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng chủ yếu xảy ra ở hai đĩa đệm cuối, các đĩa đệm khác ít gặp hơn nhiều. Theo Hồ Hữu Lương (1986), TVĐĐ một tầng chiếm tỷ lệ 77,1% và TVĐĐ nhiều tầng chiếm tỷ lệ 22,9%. TVĐĐ một tầng ở L_4-L_5 và L_5-S_1 chiếm 72,2% tất cả các trường hợp TVĐĐ đoạn thắt lưng, riêng TVĐĐ L_4-L_5 chiếm tỷ lệ cao nhất (52,5%), TVĐĐ L5-S1 chiếm 19,7%. Điều này chứng minh cơ chế bệnh sinh của TVĐĐ L_4-L_5 và L_5-S_1 thường xuyên

phải chịu áp lực trọng tải lớn nhất và lại nằm ở vùng bản lề hoạt động của cơ thể nên hay xảy ra TVĐĐ nhất (bảng 2.2).

Bảng 2.2. Vị trí đĩa đệm bị thoát vị (theo Hồ Hữu Lương, 1986)

Đĩa đệm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	
L3 - L4	3	4,9	77,1
L4 - L5	32	52,5	
L5 - S1	12	19,7	72,2
L3 - L4, L4 - L5	7	11,5	22,9
L4 - L5, L5 - S1	4	6,5	
L3 - L4, L4 - L5, L5 - S1	3	4,9	
Công	61	100	

Tóm lại:

TVĐĐ là hậu quả của một quá trình thoái hóa cột sống (có thể coi như một biến chứng của thoái hóa cột sống xảy ra ở tất cả các thành phần của cột sống, trước hết ở đĩa đệm, tiếp đến ở các mặt khớp, thân đốt sống, dây chằng.

Đĩa đệm nguyên vẹn có thể chịu đựng những chấn thương mạnh và trọng tải lớn. Chỉ khi đĩa đệm đã thoái hóa tới một giai đoạn nhất định, khi đó chỉ cần một lực chấn thương nhẹ hoặc một tác động của trọng tải nhẹ không cân đối cũng có thể gây TVĐĐ.

Không phải đĩa đệm cứ thoái hóa càng nặng thì càng dễ gây ra TVĐĐ. Đĩa đệm thoái hóa nặng sẽ xuất hiện nhiều khe kẽ và tổ chức xơ hóa của nhân nhầy nên khả năng dịch chuyển linh động của nó giảm rất nhiều do đó khó gây ra VTĐĐ.

– Bản chất của TVĐĐ là thoát vị nhân nhầy theo vết nứt của vòng sợi ra khỏi vị trí giải phẫu bình thường. Quá trình hình thành TVĐĐ diễn biến như sau:

+ Xẹp nhân nhầy, nứt vòng sợi.

+ Di chuyển nhân nhầy theo vết nứt.

+ Chèn ép rễ thần kinh vùng lân cận.

+ Nhân nhầy có thể bị đẩy vào ống sống gây TVĐĐ tự do (xem Lâm sàng thần kinh, NXBYH, 1998, trang 592 hình 166h).

– Bệnh căn bệnh sinh TVĐĐ (sơ đồ 2.1):

Nghiên cứu 61 bệnh nhân TVĐĐ cột sống thắt lưng nằm điều trị tại khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 từ năm 1983 - 1985, Hồ Hữu Lương (1986) đã khái quát bệnh căn, bệnh sinh TVĐĐ cột sống (cổ, lưng và thắt lưng) như sau:

1) Đĩa đệm bình thường bị lão hóa theo tuổi (sinh lý} dẫn đến đĩa đệm bị thoái hóa sinh học.

2) Đĩa đệm bình thường bị tác động bởi các quá trình bệnh lý của bản thân đĩa đệm như yếu tố cơ học, di truyền, miễn dịch, chuyển hóa dẫn đến đĩa đệm bị thoái hóa bệnh lý.

3) Đĩa đệm thoái hóa sinh học kết hợp với thoái hóa bệnh lý thúc đẩy nhanh quá trình thoái hóa dẫn đến thoái hóa đĩa đệm (thoái hóa sinh học + thoái hóa bệnh lý).

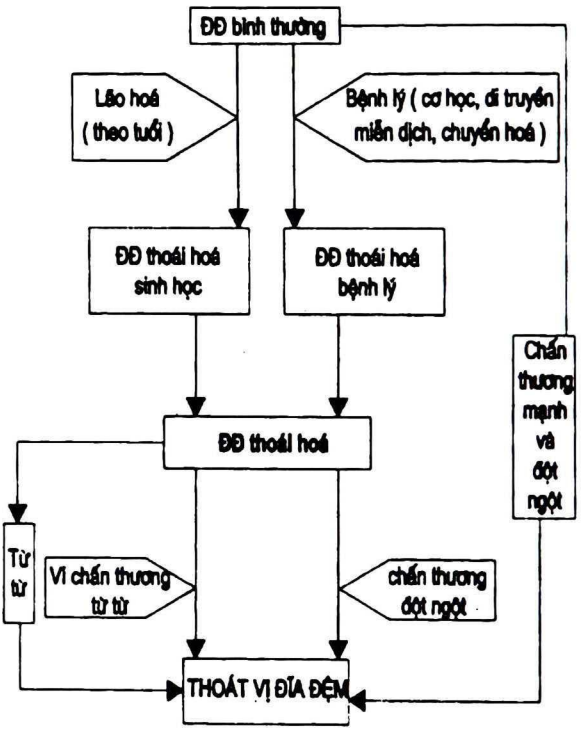
4) Đĩa đệm đã bị thoái hóa dẫn đến thoát vị đĩa đệm chủ yếu bằng ba con đường:

– Chấn thương đột ngột (kể cả cúi nâng vật nặng hoặc một cử động bất thường của cột sống (chiếm 48% trường hợp).

– Vi chấn thương cột sống chiếm (31% trường hợp).

– Đĩa đệm thoái hóa tiến triển từ dẫn đến TVĐĐ (chiếm 14% trường hợp).

5) Đĩa đệm bình thường (đĩa đệm chưa bị thoái hóa) có thể xảy ra TVĐĐ ngay sau một chấn thương mạnh và đột ngột (chỉ chiếm 7% trường hợp).



Sơ đồ 2.1. Cơ chế bệnh sinh thoát vị đĩa đệm cột sống (theo Hồ Hữu Lương, 1986)

Chương III

PHÂN LOẠI THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

I. PHÂN LOẠI THEO VỊ TRÍ NHÂN NHẦY VỊ THOÁT VỊ

1. Thoát vị đĩa đệm ra sau vào ống sống

a) Các thể thường gặp:

– TVĐĐ sau - bên: gặp phổ biến nhất.

– TVĐĐ sau - giữa (TVĐĐ trung tâm).

– TVĐĐ sau - cạnh giữa (TVĐĐ cạnh trung tâm).

b) Thoát vị đĩa đệm ra sau đã đứt dây chằng dọc sau:

– TVĐĐ chưa xuyên qua màng cứng:

+ TVĐĐ còn chân: khối thoát vị chưa tách rời với phần đĩa đệm còn lại.

+ TVĐĐ đứt chân: khối thoát vị đã di chuyển vào khoang ngoài màng cứng tách rời với phần đĩa đệm còn lại.

+ TVĐĐ xuyên qua màng cứng: ít gặp, khối thoát vị dính vào rễ thần kinh, tiến triển nhiều năm, hay có hội chứng đuôi ngựa.

2. Thoát vị đĩa đệm ra trước

(xem trang 143)

3. Thoát vị đĩa đĩa đệm vào phần xốp thân đốt

(xem trang 144)

II. PHÂN LOẠI THEO MỨC ĐỘ CHÈN ÉP CỦA KHỐI ĐĨA ĐỆM LÊN RỄ THẦN KINH

Theo Caillet (1981) chia ra 3 mức độ TVĐĐ:

- Mức 1 (chèn ép ít): rối loạn cảm giác nông (đau, tê bì) ở mông.

- Mức 2 (chèn ép vừa): rối loạn cảm giác ở mông, đùi, cẳng chân.

- Mức 3 (chèn ép nặng): rối loạn cảm giác ở mông, đùi, cẳng chân, ngón chân.

III. PHÂN LOẠI THEO MỨC ĐỘ CHÈN ÉP CỦA KHỐI ĐĨA ĐỆM LÊN BAO RỄ THẦN KINH

Theo Hồ Hữu lương (1986) chia ra 4 độ TVĐĐ trên phim chụp X quang bao rễ thần kinh (bảng 5.1).

IV. PHÂN LOẠI THEO BIỂU HIỆN LÂM SÀNG

- TVĐĐ thể điển hình và thể không điển hình.

- Thể đau thần kinh hông đơn thuần: thường gặp trong TVĐĐ vào lỗ gian đốt sống

- Thể liệt một nhóm cơ, thường diễn biến theo hai thời kỳ:

+ Đau thắt lưng, dị cảm.

+ Liệt chân

- Thể hội chứng đuôi ngựa.

- Thể TVĐĐ kết hợp với bệnh khác của cột sống : u tủy, u rễ thần kinh, viêm tủy, viêm màng nhện tủy hoặc dị dạng bẩm sinh tật nứt đốt sống (spina bifida).

V. PHÂN LOẠI THEO DIỄN BIẾN BỆNH LÝ

Hồ Hữu Lương (1986) chia 4 mức độ hay 4 giai đoạn lâm sàng (xem bảng 4.6).

Chương IV

LÂM SÀNG THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Những nguyên cứu về lâm sàng và mô tả triệu chứng học đau thắt lưng đã được hoàn chỉnh bởi các nhà lâm sàng nổi tiếng của thế kỳ XIX và đầu thế kỳ XX. Các triệu chứng mang tên các tác giả như Déjérine, Lasègue, Valleix, Sicard, Neri, Bonnet, Schober... đến nay đã được coi là kinh điển trong lâm sàng của hội chứng thắt lưng hông. Nhưng trước thời Mixter và Barr (1934) chưa có ai tìm được nguồn gốc của đau thắt lưng chủ yếu là do TVĐĐ. Thực ra, các mô tả đầu tiên về TVĐĐ đã có từ trước mà người ta thường gọi lầm là "u sụn" trước ngoài màng cứng (chondrome anterior - extradural) (Steinke - 1918, Climer J. và CS - 1918, Adson - 1922). Lúc đó vai trò cảu các "u sụn" này trong chèn ép gây viêm rễ dây thần kinh thắt lưng cùng vẫn chưa được sáng tỏ. Các mô tả về giải phẫu bệnh của thoái hóa đĩa đệm còn dược nên trong y văn sớm hơn nữa (Luschka F. 1858, Benke R.19887, Cathelen F.1903, Goldweith A.1911) nhưng phải đến Hilderbrandt (1933) thì thoái hóa đĩa đệm mới được coi là hư xương sụn (osteochondrosis).

Vai trò của TVĐĐ chèn éo rễ thần kinh gây đau thắt lưng hông được khẳng định lần đầu tiên bởi Mixter XJ. và Barr (1934) cùng với thành công của phẫu thuật cắt cung sau lấy bỏ đĩa đệm, giải phóng chèn ép rễ.

Tiếp theo là những nghiên cứu sâu hơn về triệu chứng học của Love G. (1939), De Sèze S., Levernieux I. (1848),

Falconer M.A., Mc. George M. (1948), Hirsch C., Friberg S. (1949), Spurling R.G. (1958), Walk L. (1962), Collis J.S, Gardner W.J (1962), Avakjan A.V (1980)... đã tập hợp các triệu chứng lâm sàng của TVĐĐ thắt lưng thành hai hội chứng chính: hội chứng cột sống thắt lưng và hội chứng rễ thần kinh thắt lưng - cùng.

I. KHỞI PHÁT BỆNH

– Khởi phát bệnh đột ngột: thoát vị đĩa đệm thường khởi phát sau một chấn thương hoặc vận động cột sống quá mức. Theo Hồ Hữu Lương (1986), khởi phát đột ngột (55%), sau chấn thương là 32% (trong đó có 7% sau chấn thương mạnh và đột ngột), sau cúi nâng vật nặng hoặc một cử động bất thường của cột sống là 23% (bảng 4.1). Điển hình, khi cúi nâng vật nặng bệnh nhân thấy "khục" hoặc đau nhói ở thắt lưng. Đau đột ngột buộc bệnh nhân phải giữ nguyên tư thế và phải nằm tại giường. Một số trường hợp đau thắt lưng cấp phát triển tăng dần trong một vài giờ sau khi lao động nặng ở tư thế gò bó và sai lệch cột sống thắt lưng.

– Khởi phát từ từ (45%).

+ Khởi phát từ từ sau vi chấn thương (31% trường hợp TVĐĐ, là những sang chấn, những quá tải cho CSTL, không đủ mạnh như yếu tố chấn thương nhưng lặp đi lặp lại nhiều lần (ví dụ sau những đợt lao động mang vác nặng).

+ Khởi phát từ từ, TVĐĐ hình thành trong điều kiện không chấn thương và trọng tải không vượt quá giới hạn sinh lý (14% trường hợp TVĐĐ). Trường hợp này vai trò thoái hóa đĩa đệm là chủ yếu.

Bảng 4.1. Yếu tố khởi phát trong TVĐĐ cột sống thắt lưng (theo Hồ Hữu Lương, 1986)

Khởi phát	Đột ngột (tỷ lệ %)	Từ từ (tỷ lệ %)	Cộng %
- Sau chấn thương	25		25
- Sau chấn thương mạnh và đột ngột	7		7
- Sau cúi nâng vật nặng hoặc một cử động bất thường của cột sống	23		23
- Sau vi chấn thương		31	31
- Đĩa đệm thoái hóa		14	14
Cộng	55	45	100

II. BỆNH PHÁT TRIỂN THEO HAI THỜI KỲ

1. Thời kỳ đầu: đau thắt lưng

Có thể là đau thắt lưng cấp hoặc đau thắt lưng mạn tính tái phát:

a) Đau thắt lưng cấp (lumbago)

– Thường gặp ở lứa tuổi 30 - 40.

– Đau khởi phát đột ngột sau chấn thương hoặc vận động cột sống quá mức (cúi nâng vật nặng, mang vác vật nặng thấy "khục" hoặc đau nhói ở thắt lưng).

– Đau ở phần dưới cột sống thắt lưng.

– Đau với cường độ cao, hạn chế vận động, đau nhiều phải nằm nghỉ, rất ngại vận động, có tư thế gò bó sai lệch để chống đau; đứng với tư thế lệch vẹo vì một bên cơ cạnh sống co cứng.

– Nằm nghỉ và điều trị vài ngày thì đau giảm dần, sau 1 - 2 tuần có thể tái phát.

Cơ chế bệnh sinh của đau thắt lưng cấp là do chuyển dịch khối lượng nội đĩa đệm lồi ra sau và kích thích lên dây chằng dọc sau hoặc do khớp đốt sống đột ngột bị ép hoặc co kéo.

b) Đau thắt lưng mạn tính tái phát (lombalgie)

– Đau khởi phát từ từ hoặc sau đau thắt lưng cấp trở thành mạn tính tái phát.

– Đau âm ỉ vùng thắt lưng, hạn chế vận động cột sống.

– Đau tăng khi vận động nhiều, thay đổi thời tiết hoặc nằm lâu bất động, đau giảm khi nằm nghỉ.

Cơ chế bệnh sinh đau thắt lưng mạn tính tái phát chủ yếu là do đĩa đệm thoái hóa nhiều, đàn hồi kém và biến đổi thể tích đĩa đệm thắt lưng kèm theo những tác động dây chuyền thứ phát tới các khớp nhỏ đốt sống và cơ liên quan.

2. Thời kỳ sau: đau thắt lưng - hông (lombo-sciatique)

– Ngay sau đau thắt lưng cấp hoặc sau vài lần tái phát, đau lan dần xuống chân theo rễ thần kinh hông to một hoặc hai bên (theo Reichau 1949), sau lần đau thắt lưng cấp đầu tiên thì sau đó xuất hiện đau thần kinh hông to (30% sau 1 năm, 25% sau 1 - 5 năm, 19% sau 5 - 10 năm và 10% sau 10-20 năm).

– Đau thắt lưng hông có tính chất cơ học.

– Cơ chế bệnh sinh đau thắt lưng hông là trên cơ sở đĩa đệm bị thoái hóa, dưới tác động của áp lực quá cao (do chấn thương hoặc vận động cột sống quá mức) vòng sợi bị đứt một phần hay toàn bộ, nhân nhầy tụt ra phía sau (thoát vị sau hoặc sau bên) đè ép rễ thần kinh. Thêm vào

đó những thay đổi thứ phát của thoát vị đĩa đệm như: phù nề các mô xung quanh, ứ đọng tĩnh mạch, các quá trình dính... làm cho triệu chứng bệnh tăng lên. Biểu hiện lâm sàng với hội chứng cột sống và hội chứng rễ thần kinh.

a) Hội chứng cột sống

– Đau cột sống thắt lưng:

Trong TVĐĐ đau CSTL có đặc điểm đau thắt lưng khởi phát sau một chấn thương hoặc vận động cột sống quá mức, đau cấp tính sau đó tái phát trở thành mạn tính tái phát. Đau có tính chất cơ học.

– Biến dạng cột sống thắt lưng:

+ Mất ưỡn thắt lưng (mất đường cong sinh lý), thường kèm theo co cứng phản xạ các cơ cạnh cột sống thắt lưng.

+ Vẹo cột sống thắt lưng (scoliose sciatique) Mixter. XJ và Barr (1934) lưu ý ba dấu hiệu X quang (tam chứng Barr), trong đó có hai dấu hiệu có thể thay bằng khám lâm sàng là mất ưỡn thắt lưng và vẹo cột sống thắt lưng.

+ Dấu hiệu "gập góc":

De Seze nhấn mạnh giá trị đặc trưng cho TVĐĐ thắt lưng của dấu hiệu "gập góc" phát hiện khi khám vận động CSTL bệnh nhân có tư thế chống đau do TVĐĐ.

Theo Yumasch V.G và Furman thì cơ chế vẹo cột sống và dấu hiệu "gập góc" là giống nhau, nó phản ánh cơ chế chống đau phản xạ của CSTL khi có đoạn vận động bị thương tổn (TVĐĐ).

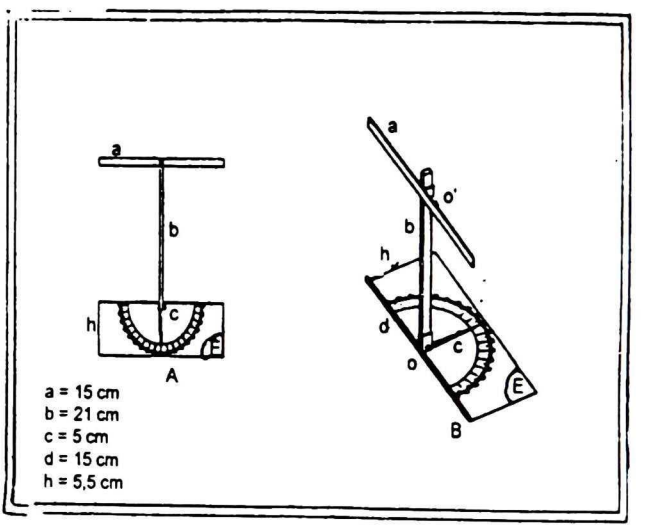
+ Gù (kyphosis): có thể gặp gù nhọn hoặc gù tròn; gù nhọn: thương tổn nhiều đoạn vận động.

– Điểm đau cột sống và cạnh sống thắt lưng (xem Khám lâm sàng hệ thần kinh NXB Y học, 2006 trang 317.

– Hạn chế tầm vận động cột sống thắt lưng:

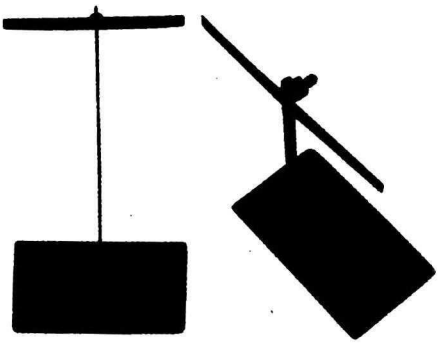
Hạn chế động tác gấp, duỗi, nghiêng, xoay CSTL. Đặc biệt trong TVĐĐ là hạn chế khả năng nghiêng bên ngược với tư thế chống đau và khả năng cúi: test Schöber (xem Hồ Hữu Lương - Khám lâm sàng hệ thần kinh NXB Y học, 2006, trang 311-312).

- Dùng khớp kế đo tầm vận động cột sống của Hồ Hữu Lương (Giải nhì VOFOTEX năm 2000): bình thường tầm hoạt động cột sống thắt lưng là: gấp 110 độ, duỗi 31 đọ, nghiêng 20 độ, xoay 24 độ (xem Hồ Hữu Lương - Thoái hóa cột sống cổ và thoát vị đĩa đệm, NXB Y học, Hà Nội, 2003, trang 33-52).



Hình 4.1a. Khớp kế đo tầm hoạt động cột sống của Hồ Hữu Lương (1985).

A: đo độ gấp, duỗi, nghiêng; B: đo độ xoay (b có thể xoay và gấp trên thước đo độ E, chiều dài b có thể thay đổi được nhờ sự di chuyển của a dọc theo trục b, o gắn vào kim chỉ độ c, o ở giữa đoạn d, o' ở giữa đoạn a).



Hình 4.1b. Ảnh chụp khớp kế của Hồ Hữu Lương

– Cách đánh giá tầm hoạt động CSTL bằng khớp kế Hồ Hữu Lương, 1985 (bảng 4.2).

Cách đánh giá này dựa trên các đề tài nghiên cứu tầm vận động cột sống thắt lưng của Hồ Hữu Lương và CS:

Nghiên cứu tầm hoạt động cột sống thắt lưng ở 44 công nhân có hội chứng thắt lưng hông và 30 người bình thường (Công trình nghiên cứu y học quân sự, HVQY, 1992, số 2 trang 21-24).

Xác định tầm vận động cột sống thắt lưng của 253 người Việt Nam trưởng thành bình thường, độ tuổi từ 20 - 29 từ tháng 8 đến tháng 12 năm 2000 tại Viện Quân Y 103 .

Xác định tầm hoạt động cột sống thắt lưng của 33 bệnh nhân TVĐĐ CSTL tại Viện Quân Y 103 năm 2001.

– Đã có một số đề tài nghiên cứu ứng dụng khớp kế Hồ Hữu Lương:

+ Hồ Hữu Lương và Nguyễn Văn Nam "Nhận xét về tầm hoạt động cột sống thắt lưng ở công nhân có hội chứng thắt lưng- hông". Công trình nghiên cứu Y học quân sự, HVQY, 1992, số 3, trang 21-24.

+ Luận văn thạc sĩ Lê Thị Kiều Hoa "Nghiên cứu phục hồi chức năng vận động ở bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng Eltrac 471. Đại học Y Hà Nội năm 2001, trang 30-33.

+ Luận án tiến sĩ Nguyễn Văn Thông "Đánh giá kết quả điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng phương pháp xoa bóp bấm huyệt". Học viện Quân Y, 1993, trang 52.

+ Hồ Hữu Lương, Khớp kế mới đo tầm vận động cột sống thắt lưng và cột sống cổ. Tập san thần kinh học, số 7, trang 146-149.

+ Luận văn thạc sĩ Trần Thái Hà " Đánh giá tác dụng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng phương pháp điện châm xoa bóp kết hợp vật lý trị liệu". Trường đại học Y Hà Nội 200 7, trang 41.

+ Luận văn thạc sĩ Dương Đức Tiến "Nghiên cứu tác dụng của xoa bóp bấm huyệt và kéo giãn trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng". Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, 2010, trang 49-50.

+ Luận văn thạc sĩ Nguyễn Xuân Hoàng "Đánh giá tác dụng của xoa bóp bấm huyệt kết hợp với tập luyện trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống". Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, 2010, trang 43,44.

+ Luận văn thạc sĩ Hồ Đăng Khoa "Đánh giá tác dụng điều trị đau vai gáy do thoái hóa cột sống cổ bằng phương pháp xoa bóp bấm huyệt kết hợp tập vận động

theo Y học cổ truyền". Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, 2010, trang 40,42.

Bảng 4.2. Cách đánh giá tầm hoạt động CSTL bằng khớp kế Hồ Hữu Lương (1985).

Gấp:			
4 điểm	$\geq 70^0$	3 điểm	$\geq 60^0$
2 điểm	$\geq 40^0$	1 điểm	$< 40^0$
Duỗi:			
4 điểm	$\geq 25^0$	3 điểm	$\geq 20^0$
2 điểm	$\geq 15^0$	1 điểm	$< 15^0$
Nghiêng phải (hoặc nghiêng trái):			
4 điểm	$\geq 20^0$	3 điểm	$\geq 15^0$
2 điểm	$\geq 10^0$	1 điểm	$< 10^0$
Xoay phải (hoặc xoay trái):			
4 điểm	$\geq 24^0$	3 điểm	$\geq 20^0$
2 điểm	$\geq 15^0$	1 điểm	$< 15^0$

– Một số biến đổi cột sống liên quan đến thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

Hồ Hữu Lương (1986) nghiên cứu trên 61 bệnh nhân TVĐĐ cột sống thắt lưng nhận thấy có một số biến đổi ở cột sống thắt lưng (bảng 4.3).

b) Hội chứng rễ thần kinh

– Hội chứng rễ:

Các triệu chứng tương ứng với vùng phân bố của rễ thần kinh bị thương tổn.

+ Đau dọc theo rễ thần kinh thắt lưng-cùng.

Đặc điểm của đau rễ thần kinh:

Đau rễ thần kinh thắt lưng-cùng, nhất là L_5-S_1.

Đặc điểm của đau rễ là đau theo dải, đau từ thắt lưng xuống chân tương ứng với vùng phân bố của rễ thần kinh bị thương tổn. Đau có tính chất cơ học và xuất hiện sau đau thắt lưng cục bộ.

Cường độ đau ở thắt lưng và ở chân (đùi, cẳng chân) thường không bằng nhau, hầu hết các trường hợp đau ở nơi này che lấp nơi kia.

Độ dài của dải đau tỷ lệ thuận với lực ép vào rễ thần kinh.

Cơ chế đau là do xung đột đĩa - rễ (đĩa đệm kích thích rễ).

Bảng 4.3. Một số biến đổi cột sống ở bệnh nhân TVĐĐ cột sống thắt lưng (Hồ Hữu Lương, 1986)

Biến đổi cột sống thắt lưng	Số BN (n = 61)	Tỷ lệ %
Hình ảnh mòn bề mặt thân đốt sống trên phim nghiêng	61	100
Gai xương thân đốt sống	9	14,7
Cùng hóa L_5	7	11,5
Thắt lưng hóa S_1	1	1,6
Tật nứt đốt sống L_5, S_1	5	8,2
Các đốt xương cùng uốn quá mức	3	4,9
Trượt nhẹ thân đốt sống	4	6,5
Hẹp ống sống	5	8,2

+ Rối loạn cảm giác (không kể cảm giác đau) dọc theo rễ thần kinh thắt lưng - cùng.

+ Giảm hoặc mất phản xạ (PX) gân xương.

+ Teo cơ do rễ thần kinh chi phối bị thương tổn.

+ Không rối loạn thần kinh thực vật (không rối loạn tiết mồ hôi...) vì từ đoạn tủy D_2 đến L_2 không có các sợi ly tâm thực vật (Schliaclk, 1973).

– Các dấu hiệu kích thích rễ:

Các dấu hiệu kích thích rễ thần kinh thắt lưng - cùng đặc trưng cho xung đột đĩa - rễ hơn là các dấu hiệu thương tổn rễ (giảm hoặc mất cảm giác, bại hoặc liệt cơ...) vì các triệu chứng này phản ánh mức độ, giai đoạn thương tổn rễ thần kinh do nhiều loại nguyên nhân gây ra.

Các dấu hiệu kích thích rễ có giá trị chẩn đoán TVĐĐ cao là: dấu hiệu chuông bấm (Signe de la sonnette), dấu hiệu Lasègue, dấu hiệu Déjérine và một số dấu hiệu khác: dấu hiệu Lasègue chéo, Bonnet, Néri, Wassermann, điểm đau Valleix, nghiệm pháp Valsalva, Naffziger.

Hệ thống điểm đau Valleix là những điểm dây thần kinh hông to đi qua, gồm có 4 điểm:

Điểm giữa ụ ngồi và mấu chuyển lớn.

Điểm giữa nếp lằn mông.

Điểm giữa mặt sau đùi.

Điểm giữa nếp khoeo chân.

De Sèze và Leuvernieux coi dấu hiệu chuông bấm là "dấu hiệu TVĐĐ" vì nó rất đặc hiệu hầu như không xuất hiện trong các tình huống khác. Nhưng theo Ass La. K. (1971), Arseni K. (1974) và nhiều tác giả khác thì dấu hiệu chuông bấm không nhạy, độ đặc hiệu cao nhưng không phải là tuyệt đối vì nó còn có thể xuất hiện trong chèn ép rễ do một số cơ chế khác.

– Các dấu hiệu thương tổn rễ thần kinh tương ứng:

Giảm hoặc mất cảm giác, bại hoặc liệt cơ, giảm hoặc mất phản xạ, rối loạn dinh dưỡng (teo cơ), rối loạn thần kinh thực vật (giảm nhiệt độ, giảm tiết mồ hôi, rối loạn mạch, mất phản xạ dựng lông, rối loạn dinh dưỡng da...), rối loạn cơ vòng (thương tổn các rễ S_3, S_4, S_5) nhưng rất

hiếm gặp. Các triệu chứng này tương ứng với các rễ thần kinh bị thương tổn (bảng 4.4).

Bảng 4.4. Định khu thương tổn các rễ thần kinh thắt lưng-cùng

Rễ TK bị thương tổn	Rối loạn cảm giác	Bại hoặc liệt	Giảm hoặc mất PX
L_1-L_2	Vùng bẹn và mặt trong đùi	Cơ thắt lưng - chậu Cơ may	PX đùi - bìu
L_3-L_4	Mặt trước đùi trước, trong cẳng chân	Cơ tứ đầu đùi, các cơ khép	PX gối
L_5	Mặt ngoài đùi, trước - ngoài cẳng chân, mu chân, ngón cái	Bại cơ cẳng chân trước (1), không thể đi trên gót chân (2), giảm sức cơ duỗi ngón chân cái (3).	
S_1	Mặt sau ngoài đùi, sau ngoài cẳng chân, bờ ngoài bàn chân, ngón út	Bại cơ tâm đầu cẳng chân (4) không thể đứng trên đầu ngón chân	PX gân gót
S_2	Mặt sau trong đùi và cẳng chân, gan chân	Các cơ nhỏ ở bàn chân (dạng, khép, gấp các ngón)	PX da gan chân.
S_3, S_4, S_5	Vùng "yên ngựa" đáy chậu	Cơ thắt hậu môn và bàng quang	PX hậu môn

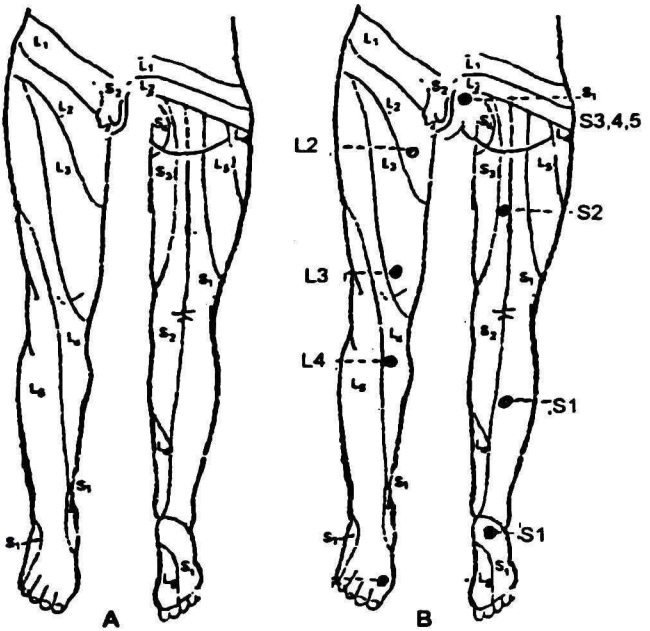
Đặc điểm điện cơ của các cơ thuộc rễ thần kinh bị chèn ép chi phối: có hoạt động điện tự phát dưới các điện thế mất thần kinh, nhất là khi chèn ép cấp tính.

Khi cố gắng co cơ chủ động, các điện thế có những thay đổi về biên độ và thời gian xung.

Các cơ thuộc các rễ thần kinh lân cận có điện cơ bình thường.

---

(1) Nghiệm pháp duỗi bàn chân của Hồ Hữu Lương (+)
(2) Nghiệm pháp đi trên gót chân (+)
(3) Nghiệm pháp duỗi ngón chân cái của Hồ Hữu Lương (+)
(4) Nghiệm pháp đứng trên đầu ngón chân (+)



Hình 4.2. A- Khu vực cảm giác theo rễ thần kinh thắt lưng - cùng. B - Sơ đồ kết hợp khu vực cảm giác theo rễ và điểm đau đặc biệt trên vùng da do một rễ thần kinh đuôi ngựa chi phối (theo Hồ Hữu Lương, 2001).

III. ĐAU THẮT LƯNG HÔNG CÓ TÍNH CHẤT CƠ HỌC

Đau thắt lưng hông có tính chất cơ học là đau xuất hiện và tăng lên khi tải trọng cơ học trên CSTL tăng (khi vận động cột sống, khi đứng, đi, ngồi lâu, khi ho, hắt hơi, rặn) và đau giảm khi tải trọng cơ học trên CSTL giảm.

Đây là một triệu chứng cơ bản cần được khai thác kỹ khi khám một bệnh nhân đau thắt lưng hông. Theo Hồ Hữu Lương (1986) đau có tính chất cơ học chiếm 80% bệnh nhân TVĐĐ cột sống thắt lưng.

Nghiên cứu trên 61 bệnh nhân TVĐĐ ở thời kỳ sau, Hồ Hữu Lương (1986) nhận thấy tỷ lệ các triệu chứng lâm sàng thường gặp là đau thắt lưng 100%, đau có tính chất cơ học 80%, vẹo cột sống 34,4%, dấu hiệu Lasègue 96,7%, dấu hiệu chuông bấm 31,1%, co cứng cơ cạnh sống 41%, chỉ số Schober 98% (bảng 4.5).

Bảng 4.5. Triệu chứng TVĐĐ CSTL (Hồ Hữu Lương, 1986)

Triệu chứng	Số BN n = 61	Tỷ lệ %
Đau thắt lưng - hông	61	100
Chỉ số Schöber dưới 14/10	60	98
Điểm đau cạnh sống	61	100
Co cứng cơ cạnh sống thắt lưng	25	41
Tư thế chống đau	12	19,7
Vẹo cột sống	21	34,4
Lasègue (+)	59	96,7
Điểm Valleix (+)	61	100
Đau có tính chất cơ học	49	80
Dấu hiệu chuông bấm	19	31,1
Giảm cảm giác kiểu rễ	25	41
Bại bàn chân và ngón chân	29	47,5
PX gân gót giảm hoặc mất	13	21,3
Teo cơ cẳng chân và bàn chân	25	41

Căn cứ vào các triệu chứng lâm sàng, Hồ Hữu lương đã nêu ra các tiêu chuẩn phân loại mức độ TVĐĐ CSTL (bảng 4.6 và bảng 5.1) cũng là thang điểm đánh giá kết quả điều trị cho từng bệnh nhân (bảng 4.7).

Bảng 4.6. Tiêu chuẩn phân loại mức độ TVĐĐ CSTL
(Hồ Hữu Lương, 1986)

STT	Lâm sàng	Mức độ TVĐĐ CSTL			
		Nhẹ (4 điểm)	Vừa (3 điểm)	Nặng (2 điểm)	Rất nặng (1 điểm)
1	Đau thắt lưng lan theo rễ thần kinh hông to	Lan xuống mông	Lan xuống khoeo chân	Lan xuống cẳng chân	Lan xuống bàn chân và tê bàn chân - ngón chân
2	Co cứng khối cơ cạnh sống	0	0	Một bên	Hai bên
3	Vẹo CSTL	0	<10	10-20	>20
4	Lasègue	< 90	<60	< 40	< 20
5	Điểm Valleix	1 điểm	2 điểm	3 điểm	4 điểm
6	Schöber	13 /10	12 /10	11 /10	< 11/10
7	PX gân gót	Bình thường	Giảm nhẹ	Giảm rõ rệt	Giảm nặng hoặc mất
8	Teo cơ (giảm vòng chi)	0	≤ 1cm	≤ 2cm	> 2cm
9	Đau khi đi bộ	> 5000m	> 200m	< 200m	< 20m
10	Đau khi ngồi	> 60 phút	> 30 phút	<30 phút	< 5 phút
11	Tiêu chuẩn phân loại mức độ TVĐĐ	>30 điểm (Nhẹ)	≤ 30 điểm (Vừa)	≤20 điểm (Nặng)	≤10 điểm (Rất nặng)

Ghi chú: Bảng 4.6 là tiêu chuẩn phân loại mức độ lâm sàng TVĐĐ CSTL được lượng hóa thành bốn mức độ TVĐĐ: nhẹ, vừa, nặng và rất nặng cho từng bệnh nhân và cho từng dấu hiệu lâm sàng (nhẹ, vừa, nặng, rất nặng) và cũng là 4 giai đoạn lâm sàng của TVĐĐ CSTL, tương đương với 4 độ chèn ép bao rễ thần kinh (bảng 5.1) và 4 độ thoát vị đĩa đệm trên phim MRI cột sống thắt lưng (bảng 5.3)

Tiêu chuẩn phân loại này đã được áp dụng trong luận văn thạc của thạc sĩ của Dương Đình Tiến "Nghiên cứu tác dụng của xoa bóp bấm huyệt và kéo giãn trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng" năm 2010. Trang 40 - 41

Bảng 4.7. Thang điểm đánh giá kết quả điều trị TVĐĐ CSTL (Hồ Hữu Lương, 1986)

STT	Lâm sàng	Thang điểm đánh giá kết quả điều trị			
		Rất tốt (4 điểm)	**Tốt (3 điểm)**	**Trung bình (2 điểm)**	**Không kết quả (1 điểm)**
1	Đau thắt lưng lan theo rễ thần kinh hông to	Lan xuống mông	Lan xuống khoeo chân	Lan xuống cẳng chân	Lan xuống bàn chân và tê bàn chân - ngón chân
2	Co cứng khối cơ cạnh sống	0	0	Một bên	Hai bên
3	Vẹo CSTL	0^0	$<10^0$	$10\text{-}20^0$	$>20^0$
4	Lasègue	$< 90^0$	$<60^0$	$< 40^0$	$< 20^0$
5	Điểm Valleix	1 điểm	2 điểm	3 điểm	4 điểm
6	Schöber	≥13 /10	≥12 /10	≥11 /10	< 11/10
7	PX gân gót	Bình thường	Giảm nhẹ	Giảm rõ rệt	Giảm nặng hoặc mất
8	Teo cơ (giảm vòng chi)	0	≤1cm	≤ 2cm	> 2cm
9	Đau khi đi bộ	> 500m	>200m	< 200m	< 20m
10	Đau khi ngồi	> 60 phút	> 30 phút	<30 phút	< 3 phút
11	Thang điểm đánh giá kết quả điều trị chung	>30 điểm (Rất tốt)	≤ 30 điểm (Tốt))	≤20 điểm (Trung bình)	≤10 điểm (Không kết quả)

IV. CÁC THỂ LÂM SÀNG VÀ HÌNH THỨC THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

A. CÁC THỂ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

1. Thoát vị đĩa đệm ra sau

Là thể hay gặp nhất và có bảng lâm sàng đa dạng nhất.

a) Lâm sàng

– Thường khởi phát đột ngột sau chấn thương hoặc cúi nâng vật nặng.

– Có hội chứng cột sống.

– Có hội chứng rễ.

– Đau thắt lưng hông có tính chất cơ học.

b) Các thể thường gặp.

– Thoát vị đĩa đệm sau - bên:

Là thể hay gặp nhất vì vòng sợi và dây chằng dọc sau tạo thành lớp che rất khoẻ phía sau cột sống nhưng hai bên lại tương đối yếu nên đĩa đệm thường thoát vị theo hướng sau bên.

– Thoát vị đĩa đệm sau - giữa (thoát vị đĩa đệm trung tâm):

Triệu chứng đau rễ thường không đều nhau, lúc bên này đau nặng, lúc bên kia đau nặng hơn. Do đó tư thế chống đau cũng thay đổi bên.

– Thoát vị đĩa đệm sau - cạnh giữa (thoát vị đĩa đệm cạnh trung tâm)

Phía sau vòng sợi có thể bị thoái hóa cả hai bên của đường giữa, những mảnh vỡ nhân nhầy lồi ra hai bên cùng một lúc hoặc hai lần khác nhau. Do đó bệnh nhân có thể bị đau lần lượt từng bên một hoặc cả hai bên cùng một lúc.

c) Thoát vị đĩa đệm thể giả u

Nhân nhầy đĩa đệm thoát vị hoàn toàn và lọt vào trong ống sống, thường do chấn thương mạnh cột sống thắt lưng, gây bệnh cảnh lâm sàng rất nặng, có hội chứng đuôi ngựa do khối TVĐĐ lớn (thể giả u) chèn ép đuôi ngựa đột ngột sau một chấn thương. Dịch não tủy bị tắc nghẽn và phân ly albumin - tế bào: albumin tăng tới 90%, tế bào bình thường. Tùy theo vị trí đĩa đệm bị thoát vị sẽ gây ra:

- Hội chứng đuôi ngựa trên (do TVĐĐ L_1 - L_2 và L_2 - L_3).
- Hội chứng đuôi ngựa giữa (do TVĐĐ L_3- L_4, L_4- L_5).
- Hội chứng đuôi ngựa dưới: do TVĐĐ L_5 - S_1 (Xem chẩn đoán định khu TVĐĐ ra sau, trang 140).

d) Những trường hợp đặc biệt

- TVĐĐ trên người có trượt đốt sống. Thường TVĐĐ ở tầng trên so với trượt đốt sống (hình 4.11). Nhưng cũng có thể TVĐĐ ngay tại tầng trượt đốt sống
- TVĐĐ trên bệnh nhân bị hẹp ống sống. TVĐĐ có thể xảy ra tại đường giữa hay thoát vị bên.
- TVĐĐ tại một đoạn vận động bất ổn do thoái hóa.
- TVĐĐ ở thiếu niên: khá hiếm.

2. Các hình thức thoát vị đĩa đệm

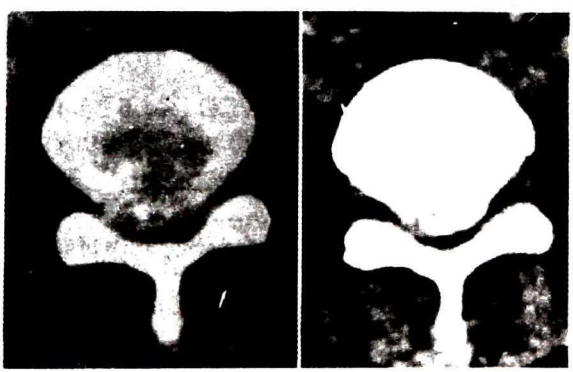
a) TVĐĐ thành một khối (massive extrusion)

Do gập mạnh cột sống thắt lưng, nên một phần lớn hoặc cả khối nhân nhầy bị lồi xuyên qua dây chằng dọc sau (thường một phần vỡ của vòng sợi đi kèm theo nhân nhầy). Về triệu chứng: do sự chèn ép rễ đột ngột, liệt xuất hiện sớm, rối loạn cơ vòng.

Ví dụ: Bệnh nhân Trần Thị N. 35 tuổi, bệnh án số 35/1/1996.

Lâm sàng: đau thắt lưng, chân phải: đau mặt sau đùi và cẳng chân, teo cơ tam đầu cẳng chân, Lasègue dương tính 50^0, giảm phản xạ gót.

Hình 4.3. Hình ảnh BRTK của bệnh nhân Trần Thị N. TVĐĐ ra sau, sang phải, thành một khối lớn.

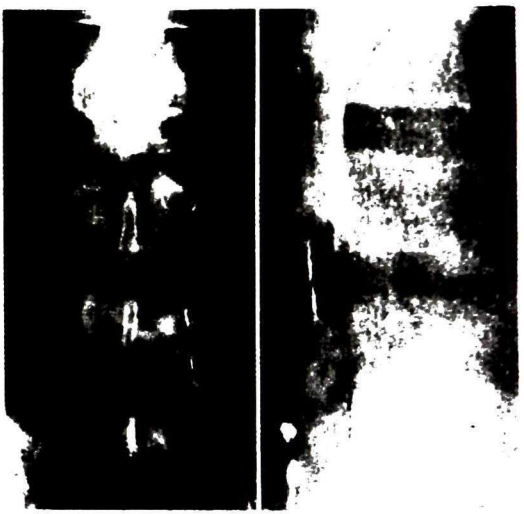


Hình 4.4. Hình ảnh CTscan của bệnh nhân Trần Thị N. TVĐĐ thành một khối lớn, TVĐĐ đã bị tách rời trên một đĩa đệm đã xơ hóa.

X quang BRTK: hình ảnh thoát vị đĩa đệm L_5-S_1 ra sau, sang phải.

CTscan cột sống thắt lưng không tiêm thuốc cản quang, các lớp cắt dày 2mm cách nhau 3mm song song

nhau, qua đĩa đệm L_5-S_1: hình ảnh TVĐĐ cạnh giữa (hermie discale paramédiane) bên phải thành một khối lớn, xơ hóa đĩa đệm, choán gần hết lòng ống sống, chèn ép bao màng cứng và rễ thần kinh, hẹp khe liên mỏm khớp).



Hình 4.5. Nguyễn Văn V. 38 tuổi TVĐĐ L4-L5 độ 4, đĩa đệm rơi vào ống sống, BRTK bị cắt cụt ở 1/3 phía dưới thân đốt L3, bờ dưới của bao rễ không đều.

b) TVĐĐ hai bên

Phía sau của vòng sợi có thể bị hư biến cả hai bên của đường giữa, những mảnh vỡ nhân nhầy lồi ra hai bên cùng một lúc hoặc hai lần khác nhau. Do đó bệnh nhân có thể bị đau một bên trước hoặc cả hai bên cùng một lúc.

c) TVĐĐ nhân nhầy bị kẹt: nhân nhầy lồi qua vòng sợi có thể bị kẹt giữa các mép thân đốt sống kề nhau gây ra cơn đau đột ngột ở vùng thắt lưng. Đau tăng lên khi vận động cột sống, có thể kèm theo đau dây thần kinh hông to nặng. Đau có thể biến mất đột ngột.

d) TVĐĐ nhiều tầng

TVĐĐ có thể ở nhiều đĩa đệm nhưng không nhất thiết phải ở những đĩa đệm kề nhau hay cùng một bên. Nếu có TVĐĐ nhiều tầng cần cân nhắc kỹ khi quyết định điều trị phẫu thuật.

V. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM NHIỀU TẦNG RA SAU

– TVĐĐ nhiều tầng là thoát vị nhiều đĩa đệm trên một bệnh nhân. Theo Hồ Hữu Lương (1986) TVĐĐ nhiều tầng 22,9% TVĐĐ thắt lưng, trong đó TVĐĐ L_3-L_4 và L_4-L_5 là 11,5%. TVĐĐ L_4-L_5 và L_5-S_1 là 6,5%, TVĐĐ L_3-L_4, L_4-L_5 và L_5-S_1 là 4,9% (bảng 2.2. trang 100).

Triệu chứng lâm sàng phong phú và nặng hơn thoát vị một đĩa đệm (bảng 4.8).

Bảng 4.8. Triệu chứng lâm sàng TVĐĐ một tầng và nhiều tầng (theo Hồ Hữu Lương, 1986)

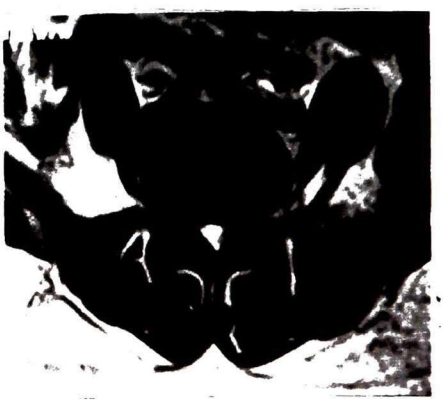
Triệu chứng	TVĐĐ một tầng (tỷ lệ %)	TVĐĐ nhiều tầng (tỷ lệ %)
Đau CSTL	100	100
Schober (+)	98	100
Lasègue (+)	96,9	100
Dấu hiệu chuông bấm	31,1	65
Điểu Valleix (+)	100	100
Co cứng khối cơ cạnh sống	41	60
Vẹo CSTL	33,4	45
PX gân gót giảm hoặc mất	21,3	40
Rối loạn cảm giác	41	50
Teo cơ	41	42

– Mức độ TVĐĐ ở các tầng không đều nhau; tầng TVĐĐ nặng nhất thường ở đĩa đệm L_4- L_5 hoặc L_5-S_1.

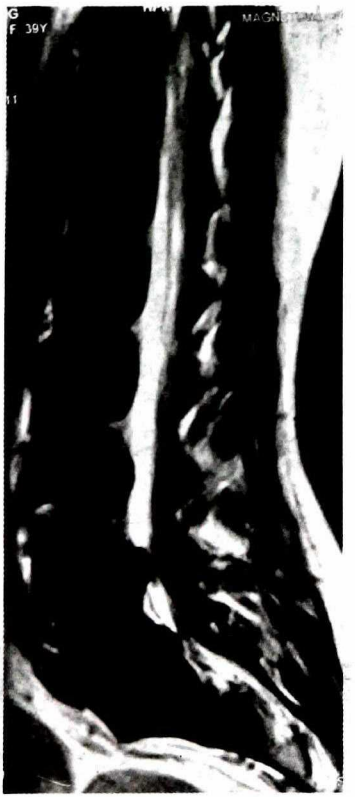
Hình 4.6. Nguyễn Thị L. 55 tuổi Bệnh nhân khoa Thần kinh Viện Quân Y 103, TVĐĐ nhiều tầng, độ 4, hình BRTK bị cắt cụt ở hai nơi.

Hình 4.7. Trần Xuân C. 43 tuổi, TVĐĐ L_4 - L_5 ra sau, sang trái) và L_5 - S_1 khởi phát sau khi kéo lùi một xe máy, được nằm bất động ngay, sau một tuần lễ đi lại tương đối bình thường, chỉ còn đau ở nếp lằn mông trái, Schöber 13/10; Lasègue 80^0 trái (không phù hợp về mức độ TVĐĐ trên MRI và triệu chứng lâm sàng).

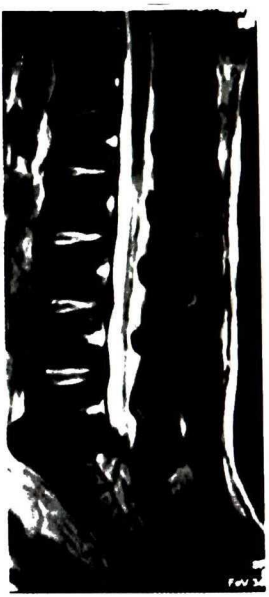
Hình 4.8. Vũ Thị Ng. 23 tuổi, bại hai chi dưới kiểu ngoại vi do TVĐĐ nhiều tầng



Hình 4.9. Nguyễn Thị T 54 tuổi, thoál hóa 3 đĩa đệm: L_3-L_4, L_4-L_5, L_5-S_1 (giảm tín hiệu đĩa đệm trên T2WI). TVĐĐ nhiều tầng (L_4-L_5 và L_5-S_1), thể trung tâm lệch trái gây hẹp ống sống với đường kính trước sau còn 8mm, gây chèn ép rễ L_4 và L_5 trong lỗ gian đốt sống.



Hình 4.10. Vũ Thị H. 34 tuổi, thoál hóa đĩa đệm L_3-L_4, L_4-L_5 (giảm tín hiệu trên T2WI). TVĐĐ L_4-L_5, L_5-S_1



Hình 4.11. Phạm Đức Đ. 43 tuổi. Trượt nhẹ đốt sống L_5 ra sau, đĩa đệm L_5-S_1 giảm chiều cao và tín hiệu trên TWI do thoái hóa (A), TVĐĐ L_5-S_1 thể trung tâm lệch trái (B), làm hẹp ống sống ngang mức (đường kính trước sau ống sống còn 7mm), chèn ép rễ L_5 trong ống sống và trong lỗ gian đốt sống bên trái.

Chương V

CẬN LÂM SÀNG THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

I. CÁC PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN ĐIỆN QUANG

1. Chụp X quang thường

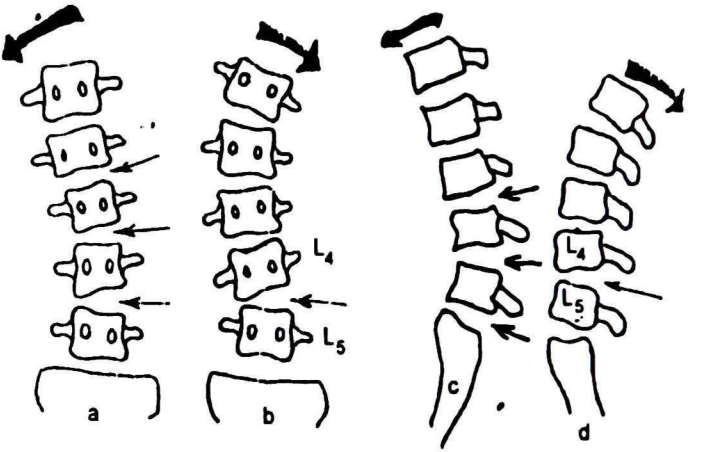
Trên phim X quang đĩa đệm là phần không cản quang, chỉ có thể đánh giá gián tiếp thông qua những thay đổi của khoang gian đốt sống và các đốt sống kế cận. Vì vậy X quang thường phản ảnh những giai đoạn muộn của bệnh lý đĩa đệm. Phim X quang thường có thể thấy:

- Tam chứng Barr

Trong TVĐĐ, Mixter X.J. và Barr J.S. (1934) lưu ý tới 3 dấu hiệu X quang (tam chứng Barr): giảm chiều cao khoang gian đốt sống, mất ưỡn thắt lưng và vẹo cột sống thắt lưng. Theo Hồ Hữu Lương (1986) tam chứng Barr chiếm tỷ lệ 19,7% bệnh nhân TVĐĐ.

- Dấu hiệu "gập góc" (xem trang 105).
- Dấu hiệu góc mở chọn lọc:

Chụp X quang cột sống chức năng (sau khi đã cố định xương chậu, chụp X quang cột sống thắt lưng ở tư thế cúi, ưỡn, nghiêng phải, nghiêng trái) có dấu hiệu trực tiếp của TVĐĐ: khe gian đốt không khép ở bên đĩa đệm bị thoát vị khi bệnh nhân nghiêng về bên đó (trong khi các khe gian đốt khác ở bên đó vẫn khớp bình thường).



Hình 5.1. Góc mở chọn lọc

a. Phim thẳng, nghiêng phải: góc mở bên trrái bình thường;
b. Phim thẳng, nghiêng trái: góc mở chọn lọc (TVĐĐ L4-L5 bên trái);
c. Phim nghiêng, cúi: góc mở phía sau bình thường;
d. Phim nghiêng, ưỡn: góc mở chọn lọc L4-L5 (vị trí TVĐĐ)

- Hình ảnh hư xương sụn.

Chụp X quang thường có giá trị chẩn đoán các biểu hiện của hư xương sụn cột sống (gai xương, vôi hóa dưới mâm sụn, giả trượt đốt sống...

Mỏ xương phía sau bên của đốt sống là một gợi ý cho chẩn đoán TVĐĐ ra sau.

- Hình ảnh thương tổn đốt sống.

Chụp X quang thường còn là thăm khám cơ bản để chẩn đoán các bệnh khác của đoạn đốt sống thắt lưng - cùng như: chấn thương, u, viêm, thấp khớp cột sống cùng chậu, lao cột sống, ung thư cột sống, các rối loạn chuyển hóa và cấu trúc cột sống...

- Chụp X quang cột sống chức năng:

Là chụp X quang khi bệnh nhân vận động hết sức (cúi, ưỡn, nghiêng phải, nghiêng trái), cho dấu hiệu trực tiếp của TVĐĐ (dấu hiệu góc mở chọn lọc): khe gian đốt không khép khi cúi hoặc nghiêng về bên TVĐĐ (chú ý: khi chụp cột sống cần cố định chắc xương chậu để khung chậu không di động khi bệnh nhân cúi hoặc nghiêng người).

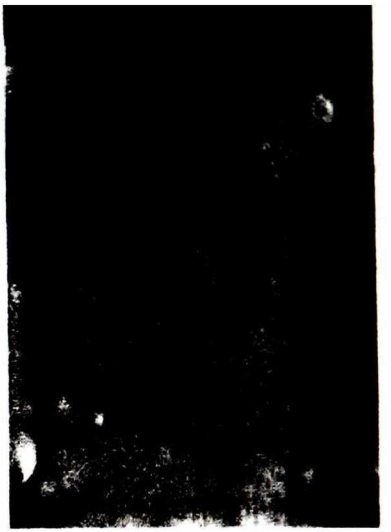
2. Chụp cản quang

a) Chụp bao rễ thần kinh (BRTK)

– Chụp bao rễ thần kinh (sacoradiculography) là phương pháp chụp X quang sau khi đưa chất cản quang vào khoang dưới nhện thắt lưng cùng, cho hình ảnh gián tiếp của TVĐĐ. Năm 1919 lần đầu tiên Dandy chụp tủy (myelography) bơm khí. Năm 1922 Sicard và Forestier J. chụp tủy bằng chất căng quang dương tính (dùng chất chứa iod: (Conray 60). Ngày nay dùng các loại cản quang trung tính, tan trong nước (Dimer X, Metrisamide) được dùng phổ biến vì an toàn (không gây động kinh tủy như các loại cản quang trước đây và cho hình ảnh X quang rõ nét, có giá trị chẩn đoán cao, đã trở thành phương pháp chẩn đoán cơ bản để xác định TVĐĐ thắt lưng và để xét chỉ định phẫu thuật đĩa đệm.

– Nghiên cứu của Bischoff R.J., Dalton J.E và CS ở New Orleam 1993 so sánh giá trị chẩn đoán của CTscan., MRI và chụp bao rễ thần kinh (BRTK) trong TVĐĐ thắt lưng cho thấy chụp BRTK có độ đặc hiệu cao nhất (89,2%) và có độ nhậy tương đương với CTscan và MRI (76,4% và 77,8%).

Trường hợp TVĐĐ vào lỗ gian đốt sống, chụp BRTK có thể bỏ sót chẩn đoán nếu không chụp tư thế chếch 3/4 (hình 5.2).



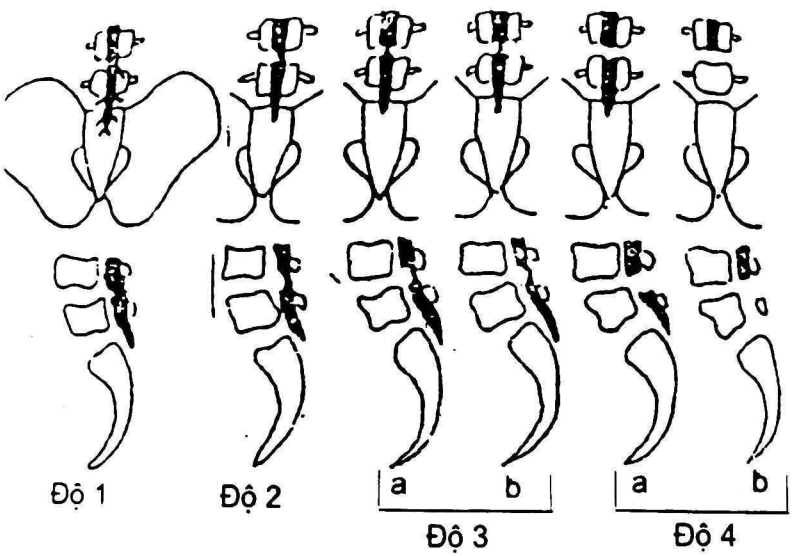
Hình 5.2. TVĐĐ ở lỗ gian đốt sống, chụp tư thế thẳng và nghiêng bình thường; nhưng ở tư thế chếch 3/4 thì có hình chèn ép BRTK.

Hồ Hữu lương (1986) căn cứ vào hình ảnh cột thuốc cản quang bị chèn ép (ấn lõm) trên phim BRTK chia ra 4 độ TVĐĐ (bảng 5.1). Bốn độ này tương ứng với 4 mức độ hay 4 giai đoạn lâm sàng TVĐĐ CSTL (bảng 4.6); có 86,9% trường hợp chèn ép cột thuốc cản quang tỷ lệ thuận với triệu chứng lâm sàng TVĐĐ (nghĩa là độ ấn lõm càng lớn thì triệu chứng lâm sàng càng nặng), còn 13.1% thì tỷ lệ nghịch (nghĩa là độ ấn lõm lớn nhưng triệu chứng lâm sàng lại nhẹ và ngược lại độ ấn lõm nhẹ nhưng triệu chứng lâm sàng nặng). Sự phân loại này đã được sử dụng trong thực hành lâm sàng, trong giảng dạy, trong một số sách giáo khoa, trong nghiên cứu luận án tiến sĩ của Lê Văn Ngọc Cương, Học viện Quân Y năm 2003.

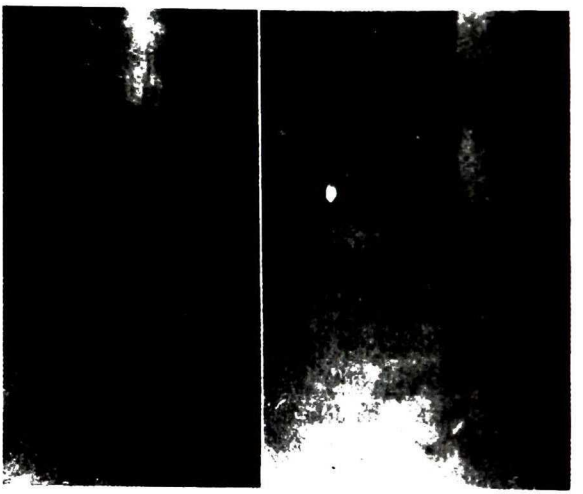
Bảng 5.1. Bốn độ chèn ép BRTK trên phim X quang
(theo Hồ Hữu Lương, 1986)

Độ	Hình ảnh
Độ 1	Ấn lõm nhẹ ≤ 1/4 cột thuốc cản quang hoặc rễ thần kinh bị cắt cục.
Độ 2	Ấn lõm rõ ≤ 1/2 cột thuốc cản quang
Độ 3	Ấn lõm nặng > 1/2 cột thuốc cản quang hoặc hình đồng hồ cát (ấn lõm từ hai phía)
Độ 4	Nghẽn tắc > 3/4 hoặc cắt cụt hoàn toàn cột cản quang.

Ghi chú: Bốn độ chèn ép BRTK tương đương với bốn mức độ lâm sàng và bốn giai đoạn lâm sàng của TVĐĐ CSTL. Chẩn đoán xác định là TVĐĐ CSTL khi có một trong bốn độ chèn ép BRTK.



Hình 5.3. Bốn độ chèn ép BRTK trên phim chụp X quang BRTK
(theo Hồ Hữu Lương, 1986)



Hình 5.4. Nguyên Thị X. 28 tuổi
Hẹp ống sống thắt lưng và TVĐĐ L4-L5 mức độ 4

- Kích thước bao rễ thần kinh

Đo kích thước BRTK ở 85 bệnh nhân đau dây thần kinh hông và xác định kích thước ống sống thắt lưng theo cách tính chỉ số Zone. Hồ Hữu Lương (1986) nhận thấy kích thước BRTK thay đổi tỷ lệ thuận với kích thước ống sống. Dựa trên kết quả đo đường kính trước - sau (ĐKTS) và đường kính ngang (ĐKN) BRTK, chúng tôi chia ra 5 loại BRTK (bảng 5.2).

Bảng 5.2. Kích thước BRTK ở vị trí ngang với điểm giữa thân đốt sống L4 (Hồ Hữu Lương, 1986)

Kích thước, cột sống	ĐKTS của BRTK (mm)	ĐKN của BRTK (mm)
Hẹp	9-10	10-11
Tương đối hẹp	11-13	12-14
Bình thường	14-17	15-18
Tương đối rộng	18-19	19-20
Rộng	20-23	21-24

b) Chụp đĩa đệm (discography)

Năm 1984 lần đầu tiên Lindbom chụp cản quang đĩa đệm bằng cách tiêm chất cản quang vào nhân nhầy đĩa đệm. Đĩa đệm bình thường khi bơm thuốc cản quang (thường dùng Visotrast 290) vào rất khó, phải bơm với một áp lực rất lớn và thường chỉ bơm được 1-3 ml; khi đĩa đệm đã bị thoái hóa thì có thể bơm được 4-5 ml vào đĩa đệm dễ dàng.

Đây là phương pháp chẩn đoán trực tiếp các thay đổi về hình thái và cấu trúc bên trong của đĩa đệm (ngày nay ít được dùng). Schulitz K.P., Shopp K. (1994) kết hợp CTscan với chụp đĩa đệm (Computerized discography) cho giá trị chẩn đoán rất cao độ nhạy 97%, độ đặc hiệu 93% khi đối chiếu với phẫu thuật đĩa đệm.

c) Chụp cản quang ngoài màng cứng phía trước ống sống (anterioperiduriography)

Chụp X quang sau khi tiêm thuốc cản quang tan trong nước vào khoang ngoài màng cứng phía trước ống sống được công bố đầu tiên vào năm 1956 bởi Gazeiev K.D., Sentumerov S.M. và cs. Hình ảnh X quang trong TVĐĐ thường gặp là chèn đẩy và cắt cụt cột cản quang.

Ưu điểm của phương pháp này là tránh được động kinh tủy do thuốc cản quang chứa iode thế hệ cũ (Conray, Dimer x...).

Hạn chế của phương pháp này là giá trị chẩn đoán không chính xác bằng chụp bao rễ thần kinh.

d) Chụp tĩnh mạch thắt lưng lên (Phlebographia lumbalis)

Năm 1952, lần đầu tiên Fischgold chụp cản quang tĩnh mạch trong ống sống thắt lưng bằng đường xuyên mỏm gai đốt sống.

Năm 1955 Holander và Lindblom mô tả phương pháp tiêm chất cản quang vào tĩnh mạch đùi trong khi ép bụng (ép tĩnh mạch chủ dưới) để chụp đám rối tĩnh mạch trong ống sống thắt lưng. Như vậy có hai kĩ thuật: chụp tĩnh mạch gai sống và chụp tĩnh mạch thắt lưng lên.

Hình ảnh chụp tĩnh mạch thắt lưng lên trong TVĐĐ thắt lưng là: cắt cụt tĩnh mạch dọc, dồn ép, đẩy, giãn hoặc xóa mờ tĩnh mạch dọc. Chụp tĩnh mạch thắt lưng lên còn có khả năng chẩn đoán các dị dạng mạch, các u mạch, trong ống sống (Shobinger R.A., (1960).

- Phương pháp này ngày nay ít được sử dụng.

e) Chụp cắt lớp vi tính đĩa đệm

Những công trình nghiên cứu của D. Jeanbourquin Ch.Pharaboz, Ch. Derosier và cs (1985) cho thấy chụp cắt lớp vi tính (CTscan) đĩa đệm cho thấy hình ảnh trực tiếp của đĩa đệm thoát vị, có thể chẩn đoán được chính xác TVĐĐ ra sau và các thể TVĐĐ là phản chỉ định của biện pháp hóa tiêu nhân như: TVĐĐ tách rời, TVĐĐ thành khối lớn, TVĐĐ trên cơ địa hẹp ống sống, trên một đĩa đệm thoái hóa nặng... Do đó CTscan được coi là phương pháp chẩn đoán đáng tin cậy để hướng dẫn phẫu thuật và hóa tiêu nhân. Tuy nhiên CTscan chỉ chụp được theo trục (axial) nên độ nhậy thấp hơn MRI.

Ngày nay người ta có xu hướng kết hợp CTscan với các phương pháp chụp cản quang kinh điển (chụp bao rễ, chụp đĩa đệm) làm tăng khả năng chẩn đoán đến mức chính xác cao.

Tác giả ở Australia (Buirski G., Silberrtein M. (1993), Loneragan R., Mc. Connick C và cs thì MRI chẩn đoán được 90% các thương tổn phát hiện được trên CT - discography. Ở Mỹ, năm 1993 Kido D.K. Wippold F.J và Wood R.C đã kết hợp CTscan với chụp bao rễ, kết quả chẩn đoán rất chính xác.

g) Chụp cộng hưởng từ

Cộng hưởng tử (MRI: magnetic resonnance imaging) có thể chụp theo trục (axial), mặt phẳng đứng dọc giữa (sagital) và chếch (oblique) nên giá trị chẩn đoán rất cao: cho thấy hình ảnh trực tiếp của đĩa đệm thoát vị, chẩn đoán sớm thoái hóa đĩa đệm, lồi và TVĐĐ, có khả năng chẩn đoán định khu với độ chính xác cao nhằm hướng dẫn phẫu thuật và hóa tiêu nhân, xác định chính xác định khu các TVĐĐ vào thân đốt, TVĐĐ ra trước, TVĐĐ ở các vị trí cao, có thể thu được hình ảnh của các thương tổn kết hợp hoặc biến đổi thứ phát trong TVĐĐ của các cấu trúc liên quan ở đoạn vận động. Giá trị chẩn đoán của MRI tương đương với chụp tủy và chụp đĩa đệm và có một ưu điểm cơ bản: là phương pháp chẩn đoán không xâm hại, an toàn cho mọi bệnh nhân.

Ngày nay MRI đang thay thế CTscan và chụp tủy cản quang (myelography) trong việc chẩn đoán TVĐĐ và hẹp ống sống. Vận dụng cách chia bốn độ chèn ép BRTK trên phim X quang chụp BRTK (bảng 5.1), Hồ Hữu Lương (2001) dựa vào hình ảnh TVĐĐ làm hẹp ống sống ngang mức (phần đường kính trước sau ống sống bị mất trên phim chụp MRI cột sống thắt lưng - tương đương thoát vị đĩa đệm lồi vào trong ống sống) để chia ra 4 độ TVĐĐ (bảng 5.3).

Bảng 5.3. Bốn độ thoát vị đĩa đệm trên phim MRI cột sống thắt lưng (theo Hồ Hữu Lương, 2001)

Độ TVĐĐ	Hình ảnh
Độ 1	Đường kính trước sau ống sống mất ≤ 1/4
Độ 2	Đường kính trước sau ống sống mất ≤ 1/2
Độ 3	Đường kính trước sau ống sống mất > 1/2
Độ 4	Đường kính trước sau ống sống mất > 3/4 hoặc bị mất hoàn toàn.

II. CÁC THĂM KHÁM CẬN LÂM SÀNG KHÁC TRONG CHẨN ĐOÁN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG

1. Đo thời trị (chronaximetrea)

Ở bệnh nhân có hội chứng thắt lưng - hông thường thấy thời trị kéo dài ở một nhóm cơ nhất định ở chi dưới. Theo Ass La.K. (1971) cần phải đo thời trị cho các cơ sau: cơ duỗi dài ngón cái, cơ duỗi chung ngón chân, cơ chầy trước (rễ L_5), cơ tam đầu cẳng chân, cơ dép, cơ nhị đầu đùi (rễ S_1). Bình thường thời trị của các cơ này khoảng 1,5-3 mimi giây. Trong chèn ép do TVĐĐ có thể thấy thời trị kéo dài tới 4-5 mili giây hoặc hơn nữa.

2. Ghi điện cơ (electromyographia)

Nhằm phát hiện sự giảm hoặc biến đổi hoạt tính sinh học của các cơ trong thương tổn dây, rễ thần kinh, bằng các điện cực kim có thể đánh giá thực trạng hoạt động điện của từng cơ riêng lẻ; đặc trưng cho thương tổn từng rễ, dây thần kinh là "điện thế mất phân bố thần kinh (Maguth, Shea, Woods; Smith và cs). Trong lâm sàng các điện cực bề mặt thường thông dụng hơn tuy giá trị chẩn đoán định khu không chính xác bằng điện cực kim (xem Hồ Hữu Lương - Lâm sàng thần kinh, NXB Y học, 1998, trang 508).

3. Xét nghiệm dịch não tủy

Thoát vị đĩa đệm chủ yếu xảy ra ở đĩa đệm L_4-L_5 và L_5-S_1 do đó nên chọc sống thắt lưng ở thấp (khe L_5-S_1). Khi ở trên chỗ chọc kim có u tủy hoặc TVĐĐ kích thước lớn (thể giả u) có thể thấy nghẽn tắc lưu thông dịch não tủy qua các nghiệm pháp Queckenstedt - Stookey và phân ly albumin -

tế bào (albumin tăng tế bào bình thường), tăng albumin trong TVĐĐ không bao giờ cao như trong u tủy.

4. Xét nghiệm công thức máu và tốc độ lắng hồng cầu

Trong TVĐĐCSTL công thức máu bình thường trong tuyệt đại đa số các trường hợp. Khi có thay đổi công thức bạch cầu và đặc biệt là tăng tốc độ lắng hồng cầu cần lưu ý tìm các nguyên nhân gây đau thắt lưng hông không do TVĐĐ như: viêm nhiễm, viêm khớp cùng-chậu (sacroiliitis), lao cột sống, ung thư cột sống.

5. Các xét nghiệm miễn dịch học

Nhiều bằng chứng cho thấy có thay đổi trong đáp ứng miễn dịch cả dịch thể và tế bào ở bệnh nhân TVĐĐ và hư xương sụn cột sống. Antonov I.P. và Latysheva V. La (1982) đã phát hiện được kháng thể nhân nhầy đĩa đệm trong 76,8% và kháng thể kháng vòng sợi đĩa đệm trong 77% số bệnh nhân thoái hóa đĩa đệm, 78% số bệnh nhân bị kích thích rễ do TVĐĐ có phức hợp miễn dịch (kháng nguyên - kháng thể) lưu hành trong máu. Các tác giả này cũng phát hiện được tăng lympho T đáng kể ở các bệnh nhân thoái hóa đĩa đệm (63,02% trong khi người bình thường là 41,6%).

Hiện tượng đáp ứng miễn dịch dịch thể và miễn dịch tế bào trong hội chứng thắt lưng hông do đĩa đệm (TVĐĐ, thoái hóa đĩa đệm) có ý nghĩa trong nghiên cứu bệnh sinh và định hướng cho các nghiên cứu sâu hơn trong chẩn đoán và điều trị hội chứng này.

Chương VI

CHẨN ĐOÁN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

I. CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

1. Chẩn đoán lâm sàng

Dựa vào 4 yếu tố để chẩn đoán TVĐĐ:

a) Khởi phát sau chấn thương hoặc vận động cột sống quá mức đặc biệt là sau cúi nâng vật nặng.

b) Đau có tính chất cơ học

c) Bệnh phát triển theo hai thời kỳ

Thời kỳ đầu đau thắt lưng, thời kỳ sau đau lan xuống chân theo rễ thần kinh hông to.

d) Khám lâm sàng thấy hai hội chứng: hội chứng cột sống và hội chứng rễ

Theo De Sèze chỉ cần dựa vào dấu hiệu "gập góc" (vẹo cột sống - tư thế chống đau) và dấu hiệu "chuông bấm" là đủ để chẩn đoán TVĐĐ. De Sèze nhấn mạnh giá trị đặc trưng cho TVĐĐ thắt lưng của dấu hiệu "gập góc" phát hiện khi khám vận động cột sống thắt lưng bệnh nhân có tư thế chống đau và theo ông, dấu hiệu chuông bấm là "dấu hiệu TVĐĐ" (chúng tôi nhận thấy hai dấu hiệu này rất đặc hiệu nhưng kém nhạy. Do đó nếu chỉ dựa vào hai dấu hiệu này thì khó chẩn đoán TVĐĐ.

Saporta (1970) nêu tổ hợp 6 triệu chứng. Chẩn đoán TVĐĐ khi có 4 trong 6 triệu chứng:

- Có yếu tố chấn thương.
- Đau rễ thần kinh tăng khi ho, hắt hơi, rặn.

- Tư thế chống đau.
- Dấu hiệu "gập góc" cột sống.
- Dấu hiệu chuông bấm.
- Dấu hiệu Lasègue.

(Chúng tôi nhận thấy bảng tiêu chuẩn Saporta không nêu đau có tính chất cơ học).

2. Tiêu chuẩn chẩn đoán sớm thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng theo "tam chứng lâm sàng" của Hồ Hữu Lương (1987)

1) Có yếu tố chấn thương

2) Chỉ số Schöber dưới 14/10

3) Có dấu hiệu Lasègue dương tính

Theo tam chứng lâm sàng này có tỷ lệ chẩn đoán đúng với độ nhạy 93,4%, độ đặc hiệu 56,5%.

Trường hợp không có yếu tố chấn thương thì dựa vào đau có tính chất cơ học, với "tam chứng lâm sàng" là:

1) Đau có tính chất cơ học

2) Chỉ số Schöber dưới 14/10

3) Có dấu hiệu Lasègue dương tính

Với độ nhậy 87,5%, độ đặc hiệu 60,6%.

3. Tiêu chuẩn chẩn đoán xác định thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng của Hồ Hữu Lương (1987)

1) Tam chứng lâm sàng

a) Có yếu tố chấn thương (hoặc đau có tính chất cơ học)

b) Chỉ số Schöber dưới 14/10

c) Dấu hiệu Lasègue dương tính

2) Có hình ảnh thoát vị đĩa đệm trên phim chụp cộng hưởng từ hoặc chụp cắt lớp vi tính cột sống thắt lưng.

II. CHẨN ĐOÁN THỂ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Thể TVĐĐ ra sau (trang 117), TVĐĐ ra trước (143), TVĐĐ vào phần xốp của thân đốt sống (trang 144).

III. CHẨN ĐOÁN ĐỊNH KHU THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Chẩn đoán định khu TVĐĐ rất quan trọng trong thực hành lâm sàng để xác định rõ vị trí TVĐĐ, giúp cho việc chỉ định các phương pháp điều trị, đặc biệt là các phương pháp đòi hỏi chính xác cao nhất trong điều trị bằng tiêm nội đĩa đệm, hóa tiêu nhân và phẫu thuật.

Các phương pháp chụp cản quang (chụp BRTK, chụp đĩa đệm) và gần đây chụp CTscan và MRI đã được chứng minh là có khả năng chẩn đoán định khu với độ chính xác, khách quan và tin cậy cao. CTscan, MRI còn có khả năng chẩn đoán những tình huống đặc biệt của TVĐĐ tái phát sau phẫu thuật, các TVĐĐ vào thân đốt sống, các TVĐĐ ở các vị trí cao, có tác dụng hướng đẫn vi phẫu và hóa tiêu nhân.

Trong thực hành, chẩn đoán định khu TVĐĐ trước hết cần phải có chẩn đoán định khu theo lâm sàng để định hướng và chỉ định cho các kỹ thuật.

1. Chẩn đoán định khu thoát vị đĩa đệm ra sau

Về lâm sàng, chẩn đoán định khu dựa vào các rễ thần kinh bị thương tổn

a) Trường hợp đau một rễ

- Theo quy luật các rễ bị thương tổn là do đĩa đệm ở tầng trên nó bị thoát vị. Ví dụ thương tổn rễ L_3 là do

TVĐĐ L_2-L_3 chèn ép. Rễ S1 do TVĐĐ L_5-S_1 chèn ép. Riêng rễ L_5 do TVĐĐ L_4-L_5 hoặc L_5-S_1 chèn ép.

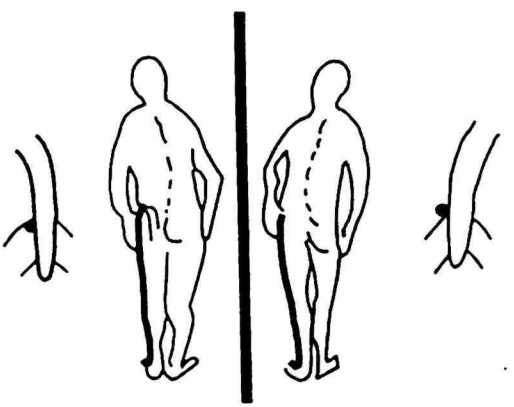
– Thoát vị đĩa đệm ở lỗ gian đốt sống: rễ bị thương tổn do đĩa đệm cùng tầng bị thoát vị. Ví dụ: thương tổn rễ L_4 là do TVĐĐ L_4-L_5 chèn ép, thương tổn rễ L_5 là do TVĐĐ L_5-S_1 chèn ép.

– Thoát vị đĩa đệm di chuyển lên trên hoặc xuống dưới hoặc có sự phân bố bất thường hay dị dạng của rễ thần kinh, chẩn đoán khu phải dựa vào chụp cản quang và đôi khi chỉ có thể chẩn đoán được trong phẫu thuật.

– Dựa vào tư thế chống đau để chẩn đoán vị trí TVĐĐ.

+ Tư thế chống đau cùng bên (tư thế chống đau trực tiếp, vẹo cột sống lồi về phía bên lành) hay gặp trong TVĐĐ ở vị trí cạnh giữa (hình 6.2B).

+ Tư thế chống đau đối bên (tư thế chống đau gián tiếp vẹo cột sống lồi về phía bên đau hay gặp trong TVĐĐ ở vị trí bên (hình 6.1).



Hình 6.1. Tư thế chống đau trong TVĐĐ ra sau

b) Đau hai rễ

Chẩn đoán định khu dựa vào lâm sàng khó khăn hơn:

- Trường hợp đau hai rễ cùng tầng đĩa đệm (rễ L_5 hai bên hoặc rễ S_1 hai bên) đa số do TVĐĐ ra sau ở vị trí giữa hoặc ở hai bên. Triệu chứng đau rễ thường tăng giảm không đều nhau ở hai bên, lúc bên này đau nặng, lúc bên kia lại nặng hơn, do đó tư thế chống đau thay đổi bên. Chẩn đoán định khu TVĐĐ loại này cũng tương tự như trong chẩn đoán đau một rễ.

- Trường hợp đau hai rễ kế cận cùng bên: thường gặp là rễ L_4 và rễ L_5 hoặc rễ L_5 và rễ S_1. Chẩn đoán định khu cần được cân nhắc kỹ vì có:

+ Thoát vị đĩa đệm đồng thời cả hai tầng đĩa đệm.

+ TVĐĐ ở một tầng L5-S1 nhưng lại chèn ép cả hai rễ L_5 và S_1.

+ TVĐĐ ở một tầng đĩa đệm nhưng có phản ứng viêm ngoài màng cứng gây nên viên cả rễ thần kinh kế cận ở phía trên hoặc phía dưới.

Những trường hợp khó chẩn đoán bằng lâm sàng, có thể xác định bằng chụp BRTK hoặc chụp đĩa đệm, chụp CT, chụp MRI cột sống thắt lưng.

c) Đau nhiều rễ

Ít gặp, ít có giá trị chẩn đoán định khu nhưng quan trọng vì thường là khởi đầu của hội chứng đuôi ngựa do khối TVĐĐ lớn (thể giả u) chèn ép đuôi ngựa.

- Hội chứng đuôi ngựa trên (hội chứng đuôi ngựa toàn bộ - syndrome complet de laqueue de cheval).

Ít gặp vì TVĐĐ ở đoạn cao (L_1-L_2 và L_2-L_3) ít xảy ra, biểu hiện lâm sàng:

Liệt hai chi dưới kiểu ngoại vi.

Rối loạn cảm giác hai chân từ nếp bẹn trở xuống.

Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi.

– Hội chứng đuôi ngựa giữa (hay hội chứng giữa thắt lưng cùng - syndrome myoen lombosacré):

Thường gặp TVĐĐ L_3-L_4 và L_4-L_5.

Liệt gấp cẳng chân, liệt bàn chân và ngón chân.

Mất toàn bộ cảm giác cẳng chân, bàn chân, mặt sau đùi và mông.

Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi.

– Hội chứng đuôi ngựa dưới (hay hội chứng cùng - syndrome sacre):

Do TVĐĐ L_5-S_1

Liệt một số động tác của bàn chân (rễ L_5-S_1).

Mất cảm giác vùng đáy chậu

Rối loạn cơ vòng kiểu ngoại vi

2. TVĐĐ ra trước

Rất hiếm gặp

– Khởi phát đột ngột sau chấn thương cột sống hoặc vận động mạnh đột ngột trong lúc cột sống thắt lưng đang ở tư thế ưỡn quá mức. Tuy nhiên TVĐĐ ra trước có thể xảy ra từ từ do cột sống luôn luôn ở tư thế ưỡn bất lợi kéo dài của nghề nghiệp trên cơ sở thoái hóa đĩa đệm.

– Giai đoạn đầu thì đau thắt lưng cấp (lumbago) sau đó chuyển sang đau thắt lưng mạn tính tái phát (lombalgie).

- Đau tăng khi vận động cột sống.
- Có hội chứng cột sống.
- Không có hội chứng rễ.
- Chẩn đoán xác định TVĐĐ ra trước bằng chụp MRI hoặc chụp đĩa đệm.

3. Thoát vị đĩa đệm vào phần xốp thân đốt (kiểu Schmorl)

a) Nguyên nhân

- Là biểu hiện điển hình của thoái hóa đĩa đệm, ở người cao tuổi có thể gặp TVĐĐ kiểu Schmorl ở các đĩa đệm liên tiếp nhau, nhất là ở các đĩa đệm thắt lưng và lưng, tạo nên sự thay đổi đường cong sinh lý của cột sống như: gù lưng sinh lý, mất ưỡn sinh lý, giảm chiều cao cột sống.
- Ở lứa tuổi trẻ, TVĐĐ thể này chỉ xảy ra trên cơ sở chấn thương hoặc trọng tải quá mức hoặc dồn ép đĩa đệm tái đi tái lại theo trục cột sống.
- Là một biểu hiện bệnh gù thiếu niên Scheuermann (xem trang 40).

b) Đặc điểm lâm sàng của TVĐĐ kiểu Schmorl

- Khởi phát từ từ do nguyên nhân vi chấn thương.
- Đau thắt lưng ít dữ dội hơn, thường thoái lui nhanh sau vài ngày nhưng dễ tái phát với biểu hiện đau thắt lưng mạn.
- Có hội chứng cột sống.
- Không có hội chứng rễ thần kinh.

c) Chẩn đoán

TVĐĐ kiểu Schmorl chỉ chẩn đoán được bằng chụp đĩa đệm hoặc MRI.

IV. CHẨN ĐOÁN GIAI ĐOẠN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Trong lâm sàng thường sử dụng bảng phân loại theo 4 giai đoạn của Arseni K. (1973).

- Giai đoạn 1: lồi đĩa đệm - đau thắt lưng cục bộ.
- Giai đoạn 2: TVĐĐ - dấu hiệu kích thích rễ.
- Giai đoạn 3: TVĐĐ - chèn ép rễ.

Giai đoạn 3a: mất một phần dẫn truyền thần kinh.

Giai đoạn 3b: mất hoàn toàn dẫn truyền thần kinh.

- Giai đoạn 4: hư đĩa - khớp (discarthrose): hư đĩa đệm - hư khớp đốt sống thứ phát - đau thắt lưng hông dai dẳng khó hồi phục.

Hồ Hữu Lương (1986) chia ra 4 mức độ TVĐĐ CSTL tương đương với 4 độ chèn ép bao rễ thần kinh trên phim chụp X quang BRTK (bảng 4.5, bảng 5.1). Tuy nhiên TVĐĐ có thể không tiến triển tuần tự theo từng giai đoạn như trên mà có những bước tiến triển đột biến do chấn thương hoặc trọng tải.

Chương VII

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Theo Lambert (1969), 36% trường hợp đau thắt lưng-hông là do TVĐĐ. Theo Hồ Hữu Lương (1991), 84,27% trường hợp đau thắt lưng-hông là do TVĐĐ, chỉ có 15,73% là do nguyên nhân khác. Các nguyên nhân đau thắt lưng-hông không do TVĐĐ thường gặp sau đây:

I. BỆNH LÝ CỘT SỐNG THẮT LƯNG

A. THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Thoái hóa cột sống thắt lưng (lumbar spondylosise) còn có tên gọi khác nhau để chỉ các giai đoạn của một quá trình thoái hóa như hư xương sụn cột sống (osteochondrosis), viêm khớp thoái hóa (denenerative arthritis), viêm khớp tăng sản (Hypertrophie arthritis), bệnh lý xương khớp (osteoarthropathy).

Thoái hóa cột sống thắt lưng xuất hiện sớm hơn các đoạn khác của cột sống. Quá trình bệnh lý bắt đầu là hư đĩa đệm (thoái hóa nhân nhầy, nứt rách vòng sợi, dẫn đến xẹp, lồi đĩa đệm, rồi xơ hóa, đóng vôi đĩa đệm) và sau đó là hư khớp đốt sống (bong các dây chằng bám ở mép đốt sống, tạo nên các gai xương) hoặc thoát vị đĩa đệm.

1. Lâm sàng

Thường ở người trên 40 tuổi.

Phần lớn do những thương tổn của đĩa đệm gây nên, có 3 thể lâm sàng của thoái hóa cột sống tùy thuộc vào mức độ hư đĩa đệm: đau thắt lưng cấp, đau thắt lưng mạn tính tái phát và đau thắt lưng - hông.

2. X quang

Có 3 dấu hiệu cơ bản:

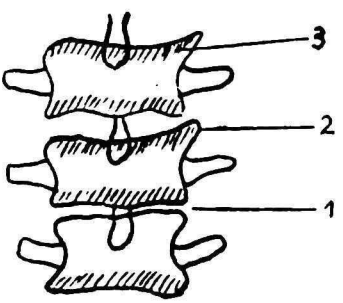
– Hẹp khe khớp: hẹp không đồng đều, bờ không đều, biểu hiện bằng chiều cao của đĩa đệm giảm, hẹp nhưng không dính khớp.

– Đặc xương: mâm sụn có hình đặc xương.

– Gai xương (ostéophyte) ở rìa ngoài của thân đốt, gai xương có thể tạo thành những cầu xương, khớp tân tạo. Đặc biệt những gai xương ở gần lỗ gian đốt sống dễ chèn ép vào rễ thần kinh.

Muốn biết rõ trạng thái thoái hóa và thoát vị đĩa đệm cần chụp bằng các phương pháp đặc biệt (chụp bao rễ thần kinh, chụp đĩa đệm và CTscan, MRI).

Trong các bệnh do thoái hóa cột sống (degenerative diseases) thường gặp: thoát vị đĩa đệm cột sống, hẹp ống sống và trượt đốt sống (hình 7.13).



Hình 7.1. Hư khớp đốt sống

1. Hẹp đĩa đệm (hẹp khe gian đốt).
2. Mọc gai xương.
3. Đặc xương.

Hình 7.2. Nguyễn Hữu B khớp tân tạo

Hình 7.3. Gai xương phía sau thân đốt L_4
(chèn vào rễ L_5 và những nốt Schmorl ở thân đốt L_4. L_5).

Hình 7.4. Nguyễn Thị M. Gai xương S_1 gây đau trước cung đùi.

B. VIÊM CỘT SỐNG

1. Viêm do thấp

a) Viêm cột sống dính khớp (spondylarthrite ankylosante) còn gọi là bệnh viêm cột sống dạng thấp (rheumotoid spondulitis hay bệnh Bechterew - Marie - Strumpell).

– Triệu chứng lâm sàng:

Tuổi khởi phát bệnh: 80% mắc bệnh trước 30 tuổi và 60% trước 20 tuổi.

+ Giới: 95% bệnh nhân là nam giới.

+ Cách bắt đầu: từ từ (đa số) hoặc đột ngột bằng các dấu hiệu cấp tính.

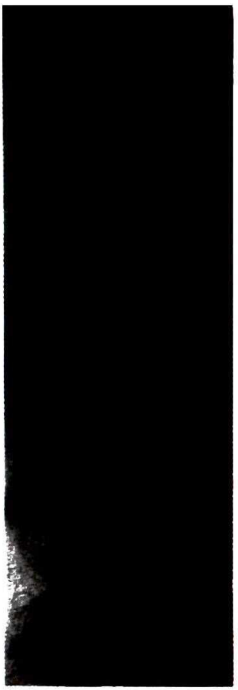
+ Triệu chứng sớm.

Viêm khớp cùng chậu hai bên: chủ yếu là những thay đổi trên X quang còn các dấu hiệu lâm sàng kín đáo (đau vùng giữa mông lan xuống đùi ở hai bên, teo cơ mông hai bên, làm nghiệm pháp ép bửa khung chậu thấy đau).

+ Giai đoạn toàn phát:

Khớp ở chi: biểu hiện chủ yếu là viêm các khớp lớn ở gốc chi (nhất là khớp háng và khớp gối), viêm cột sống. Đặc điểm chung là sưng đau và hạn chế vận động nhiều, teo cơ nhanh, thường đối xứng, đau nhiều về đêm và gần sáng, khớp gối có thể có nước.

Cột sống: thương tổn cột sống thường xuất hiện muộn hơn thương tổn khớp háng và khớp gối. Thương tổn cột sống thắt lưng xuất hiện trước rồi đến cột sống thắt lưng, sau cùng là cột sống cổ.



Hình 7.5. Nguyễn Văn N. 70 tuổi. Cầu xương ở cột sống thắt lưng

Biểu hiện lâm sàng ở cột sống thắt lưng: đau âm ỉ, đau có thể lan xuống mông và mặt sau đùi. Vận động cột sống bị hạn chế nhất là đột tác gấp, duỗi. Độ giãn cột sống thắt lưng giảm (nghiệm pháp Schöber dưới 13/14. Khối cơ chung cạnh cột sống thắt lưng teo nhanh và teo nhiều, cột sống như nhô hẳn ra phía sau.

Viêm khớp cùng chậu hai bên xuất hiện sớm hơn viêm cột sống.

Toàn thân: sốt nhẹ trong đợt tiến triển, gầy sút nhiều do teo cơ nhanh.

+ Tiến triển: nặng dần đến tình trạng dính và biến dạng toàn bộ cột sống và hai khớp háng. Sưng đau trong suốt quá trình tiến triển và chỉ hết đau khi cột sống và khớp dính hoàn toàn.

– Xét nghiệm.

Tốc độ lắng hồng cầu tăng, có khi tăng rất cao. Fibrin tăng cao.

Các xét nghiệm miễn dịch phần lớn đều âm tính: phản ứng Waaler Rose, latex, kháng thể kháng nhân, định lượng bổ thể, tế bào Hagraves, ASLO, miễn dịch điện di.

Dịch khớp (thường lấy dịch khớp gối): thường thấy có biểu hiện viêm: bạch cầu tăng, lượng mucin giảm (test mucin (+)).

Yếu tố (kháng nguyên) HLAB27 (human leucocyte antigen) có ở trên 80% bệnh nhân, là xét nghiệm có giá trị cao trong chẩn đoán.

Hình 7.6. Bùi Văn N. 67 tuổi Viêm cột sống dính khớp và sỏi thận trái

– X quang:

Là dấu hiệu quan trọng nhất để chẩn đoán xác định.

+ Hình ảnh cột sống: rất đặc hiệu nhưng xuất hiện muộn, khi các triệu chứng lâm sàng đã khá rõ. Trên phim thẳng, các dây chằng bên, dây chằng trước và sau xơ hóa đậm lại, các gai sau cũng dính với nhau làm cho cột sống có hình cây tre hay hình đường ray.

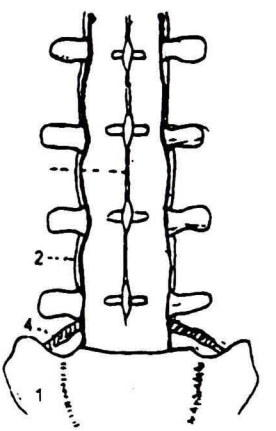
+ Viêm khớp cùng chậu hai bên: là môt tiêu chuẩn bắt buộc để chẩn đoán sớm viêm cột sống dính khớp. Hình ảnh viêm khớp cùng chậu có 4 giai đoạn (xem Viêm khớp cùng chậu trang 155).

Chỉ có giai đoạn III và IV cả hai bên mới có giá trị chẩn đoán xác định.

+ Viêm khớp háng: không đặc hiệu, xuất hiện sớm.

Đầu tiên: mất vôi ở chỏm xương đùi

Sau đó: khe khớp hẹp, diện mờ, ranh giới không rõ, có thể thấy hình khuyết xương nhỏ ở đầu xương và hõm khớp.



Hình 7.7. Viêm cột sống dính khớp (phim thẳng).

1: Dịch khớp cùng chậu, 2: Cầu xương liên đốt,
3: Cốt hóa dây chằng liên mỏm gai,
4: Cốt hóa dây chằng thắt lưng - cùng.

Sau cùng: dính khớp và có nhiều xơ đậm đặc chạy qua nối liền đầu xương và hõm khớp.

- Chẩn đoán:

Chẩn đoán xác định dựa vào các yếu tố sau:

+ Bệnh nhân là nam giới trẻ tuổi.

+ Đau và hạn chế vận động cột sống thắt lưng.

+ Hay phối hợp với đau và hạn chế vận động hai khớp háng và hai khớp gối.

+ Tốc độ lắng hồng cầu tăng cao.

+ Yếu tố HLAB27 dương tính cao.

+ X quang: viêm khớp cùng chậu hai bên giai đoạn III hoặc IV và hình cầu xương cạnh cột sống. Giai doạn muộn, hình cảnh X quang trên phim thẳng, cột sống có hình cây tre hoặc hình đường ray.

- Điều trị:

+ Điều trị chỉnh hình (là cơ bản, chủ yếu chống lại xu hướng gù lưng). Bệnh nhân nằm ngửa trên phản cứng, có gối mỏng dưới đầu. Ở giai đoạn đau nặng, đặt thêm hai túi cát (mỗi túi 1 - 1,5 kg) lên hai vai, nếu gù nhiều thì đặt thêm một túi lên trán và giảm dần bề dày của gối. Cho bệnh nhân đeo một cái đai mà điểm tựa là xương ức và cột sống lưng được tự do (đai kiểu Swain).

+ Thuốc:

Phenylbutazon (Butadion) viên nén 100mg và 200mg, thuốc đạn 250mg. Liều dùng 3 viên (600mg/ngày) trong 10 ngày, tiếp theo mỗi ngày 1 - 2 viên (500mg/ngày). Trong giai đoạn này cho kèm theo aspirin 2 - 3g/ngày. Sau đó dùng 1g - 1,5g/tuần rồi giảm xuống đến liều tối thiểu hữu hiệu cho đến khi đợt tiến triển kết thúc. Chống chỉ định:

rối loạn tạo máu, suy tim, gan, thận nặng, bệnh tuyến giáp, loét dạ dày - tá tràng, phụ nữ có thai, trẻ em dưới 16 tuổi, người già, mẫn cảm với thuốc. Phải ngừng thuốc ngay nếu cảm giác nóng rát dạ dày, buồn nôn hay nôn, ban ngoài da, ngứa, chảy máu ở da, niêm mạc, protein niệu, giảm bạch cầu trong máu. Hiện nay nhiều nước đã bỏ hoặc hạn chế dùng phenylbutazon vì nó có thể gây ra chứng thiếu máu bất sản dễ dẫn tới tử vong.

Salazopyrin (salazosulfapyridin) viên 500mg, 2-4 viên/ngày uống kéo dài nhiều tháng. Các thuốc chống viêm khác: indomethacin, diclofenac, ketoprofen, profenid, brufen.

Thuốc giãn cơ.

Kết hợp các biện pháp khác: châm cứu, bấm huyệt, vật lý trị liệu và phục hồi chức năng thích hợp.

b) Viêm khớp cùng chậu

- Đau tại chỗ khớp cùng chậu không lan theo dây thần kinh.
- Đau nhiều về đêm, sáng ngủ dậy phải vận động một lúc mới đỡ cứng (hiện tượng phá gỉ khớp buổi sáng).
- Đau tăng khi vận động: khi trở mình, khi cúi, khi đi lại.
- Ấn vào khe khớp cùng chậu đau, nghiệm pháp ép bửa khung chậu đau, dấu hiệu Wassermann: đau ở khớp cùng chậu.
- Hình ảnh X quang viêm khớp cùng chậu có 4 giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: khớp hẹp, diện khớp hơi mờ.
+ Giai đoạn 2: khe hẹp, bờ nham nhở.
+ Giai đoạn 3: hẹp nhiều, có chỗ dính.
+ Giai đoạn 4: dính hoàn toàn không có ranh giới.

Trong bệnh viêm cột sống dính khớp bao giờ cũng có viêm khớp cùng chậu giai đoạn 3 hoặc cả hai bên.

Viêm khớp cùng chậu có thể là nguyên nhân gây viêm các rễ thần kinh cùng (S_1-S_2-S_3).

2. Viêm do vi khuẩn

a) Viêm cột sống do lao (lao cột sống hay bệnh Pott)

Lao cột sống đứng hàng đầu các loại viêm đốt sống do vi khuẩn, được Percivall Pott (người Anh) mô tả đầu tiên vào cuối thế kỷ XIX, do đó được gọi là bệnh Pott.

Lao cột sống có thể tiên phát hay thứ phát sau sơ nhiễm vài năm hay sau lao phổi, lao hạch... vi khuẩn đến cột sống bằng đường máu, gây thương tổn chủ yếu ở thân đốt và đĩa đệm.

- Triệu chứng lâm sàng.

Chia thành ba giai đoạn:

+ Giai đoạn khởi phát:

Đau tại chỗ cột sống bị thương tổn: đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ ngơi, gõ vào mỏm gai thấy đau rõ. Đau tăng dần, dùng thuốc giảm đau không đỡ, sau đó đau lan theo rễ thần kinh tương ứng.

Toàn thân: có dấu hiệu nhiễm lao (sốt, sút cân).

+ Giai đoạn toàn phát:

Đau tại chỗ ở cột sống ngày càng tăng, đau liên tục, đệm đau nhiều, có hội chứng rễ.

Lồi đốt sống ra sau.

Áp xe lạnh: có thể ở phía trước (trong lao cộng sống cổ) hoặc ở phía sau (trong lao cột sống thắt lưng), ổ áp xe lạnh thường mềm, không đau, có thể vỡ ra, chảy nước vàng và bã đậu, để lại các vết loét và lỗ rò dai dẳng không liền.

Hội chứng chèn ép tủy hay đuôi ngựa (là hậu quả xấu) do đốt sống và đĩa đệm bị phá hủy, di lệch, lún và trược ra phía xa.

+ Giai đoạn cuối:

Không được điều trị bệnh nặng dần, liệt nặng, chết vì lao lan sang các bộ phận khác, nhất là lao màng não tủy, màng phổi, màng tim và chết vì suy mòn.

- Triệu chứng cận lâm sàng.

+ X quang: hẹp khoang gian đốt, ở giai đoạn muộn các thân đốt dính sát vào nhau.

Bờ thân đốt sống phía trên và dưới đĩa đệm bị nham nhở hoặc bị phá hủy thành hang lao, ở giai đoạn muộn thân đốt sống bị xẹp hình chêm (phim nghiêng) ở phía trước và cột sống bị gù, mỏm gai lồi ra phía sau.

Hình áp xe lạnh: bóng mờ hình thoi hay củ hành hai bên cột sống (phim thẳng).

Xét nghiệm:

Công thức máu: lymphocyt tăng.

Máu lắng tăng.

Phản ứng Mantoux (+)

Tìm thấy BK hoặc tổ chức tế bào đặc hiệu cho lao lymphocyt (chất bã đậu) qua sinh thiết hút.

Tìm thấy thương tổn lao phối hợp: chụp phổi, tìm BK trong đờm, sinh thiết hạch.

- Điều trị:

+ Thuốc chống lao: rifamycin, rimifon, ethambutol.

+ Bất động: trường hợp mới bị và còn nhẹ thì nằm bất động tại giường 3-4 tháng. Trường hợp nặng sử dụng giường bột, máng bột.

+ Kết hợp thuốc giảm đau, vitamin, tăng cường nuôi dưỡng.

+ Điều trị ngoại khoa khi có biểu hiện chèn ép tủy hoặc chèn ép đuôi ngựa và khi có áp xe lạnh.

b) Viêm cột sống do vi khuẩn khác

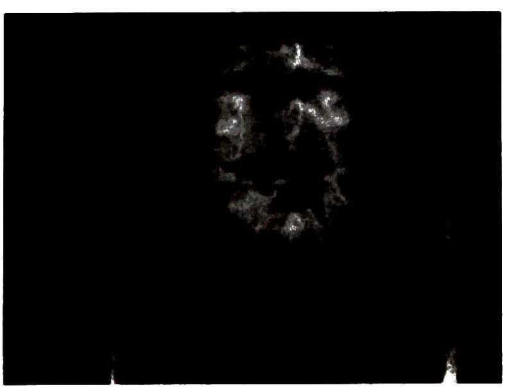
Viêm cột sống ở vùng thắt lưng cùng do tụ cầu, thương hàn phế câu... Nấm đôi khi cũng gây viêm cột sống.

Thường đau dữ dội ở vùng thắt lưng - cùng, đôi khi kèm theo hội chứng kích thích rễ, tốc độ lắng hồng cầu tăng cao.

Chẩn đoán dựa vào điều kiện phát bệnh (mụn nhọt, viêm cơ, viêm phổi...), tình trạng nhiễm khuẩn, xét nghiệm, X quang. Chẩn đoán xác định dựa vào X quang cắt lớp, sinh thiết.

C. DỊ DẠNG BẨM SINH Ở ĐỐT SỐNG

1. Tật nứt đốt sống hay gai đôi (spina bifida)

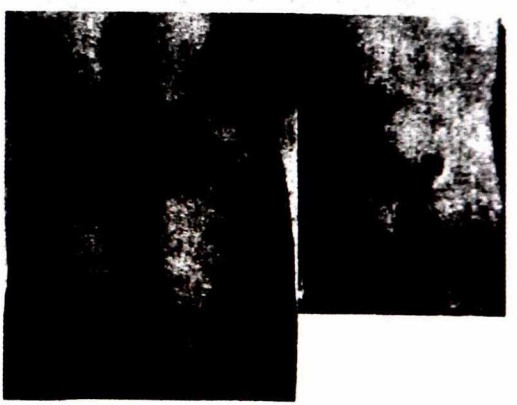


Hình 7.8. Nguyễn Hoàng H. 15 tuổi bị đau thắt lưng. Chụp X quang ngày 13/9/1981 có hình tật nứt đốt sống.

Gai sau bị tách đôi, ống sống không khép hoàn toàn. Thường thấy ở đốt sống L_5 và S_1. Không có triệu chứng lâm sàng, chỉ chụp X quang cột sống mới phát hiện được nứt đốt sống kín đáo (spina bifida occulta). Trường hợp khe tách đôi rộng hoặc kèm theo viêm ngoài màng cứng ở vùng này sẽ xuất hiện đau tại chỗ, hạn chế vận động cột sống thắt lưng.

Trường hợp nặng có thoát màng não (méningocèle) hoặc thoát tủy (myélocèle) thấy từ lúc mới sinh ra. Thể này thường phối hợp với dị dạng khác (sứt môi, dính ngón tay...). Tùy theo mức độ, thể này có thể làm thành một khối u tròn ở chính giữa cột sống, có một túm lông hay da sạm lại, vỡ túi đó có thể gây tử vong tức thì hoặc viêm mủ màng não. Thể này có thể biểu hiện lâm sàng bằng hội chứng đuôi ngựa.

Điều trị: thuốc giảm đau, chống viêm. Trường hợp khe tách đôi quá rộng gây thoát vị màng cứng hoặc kẹt dây chằng vàng, đau nhiều, điều trị nội khoa không đỡ thì phẫu thuật.



Hình 7.9. Nứt đốt sống S_1 thể nặng

Hình 7.10. Nguyễn Công K. chụp X quang 15/5/1981 cùng hóa L_5

2. Cùng hóa thắt lưng 5

Mỏm ngang L_5 dính với cánh xương cùng, tạo nên khớp giả.

Triệu chứng:

Đau ở khớp tân tạo, đau tăng khi nghiêng cột sống thắt lưng (bệnh lý đĩa đệm thì đau tăng khi cúi hoặc ưỡn cột sống thắt lưng).

Có thể viêm khớp tân tạo dẫn đến viêm các rễ thần kinh L_4, L_5 đi qua gần đấy.

Cùng hóa một bên có thể gây nên vẹo cột sống thắt lưng, mất cân bằng động của áp lực đĩa đệm L_5-S_1 tạo điều kiện

thoái hóa đĩa đệm và TVĐĐ. Cùng hóa hai bên làm giảm độ ưỡn sinh lý và hạn chế vận động cột sống thắt lưng.

Điều trị:

Thuốc giảm đau chống viêm.

Phẫu thuật phá khớp tân tạo nếu điều trị nội khoa không đỡ đau, cột sống, cột sống bị vẹo nhiều.

3. Trượt đốt sống ra trước (spondylolisthesis)

Khớp giữa các đốt sống được đảm bảo vững chắc nhờ có đĩa đệm, khớp liên mấu và các dây chằng. Thương tổn các tổ chức trên sẽ gây trượt đốt sống (thân đốt sống ở phía trên bị trượt ra trước so với đốt sống ở dưới nó). Có 4 độ trượt đốt sống:

Độ 1: trượt 1/4 đốt sống.

Độ 2: trượt 2/4/ đốt sống.

Độ 3. trượt 3/4 đốt sống.

Độ 4: trượt cả thân đốt sống.

Nguyên nhân trượt đốt sống:

- Trượt đốt sống do ưỡn quá mức cột sống thắt lưng có thể làm gãy khớp liên mấu làm mất tác dụng giữ vững chắc của khớp liên đốt sống.

- Trượt đốt sống thoái hóa: quá trình bệnh lý tiến triển theo tuổi tác.

- Trượt đốt sống do dài cuống sống: cuống sống dài hơn bình thường làm cho thân đốt sống trượt về phía trước.

– Trượt đốt sống do bệnh lý thân đốt sống: do lao, ung thư, rối loạn chuyển hóa.

– Trượt đốt sống bẩm sinh: thiếu sót bẩm sinh của các cấu trúc đảm bảo cho sự vững chắc của khớp liên đốt sống.

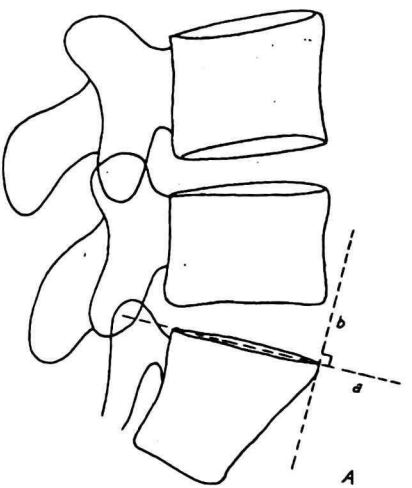
Triệu chứng:

– Cột sống thắt lưng bị ưỡn quá mức về phía trước.

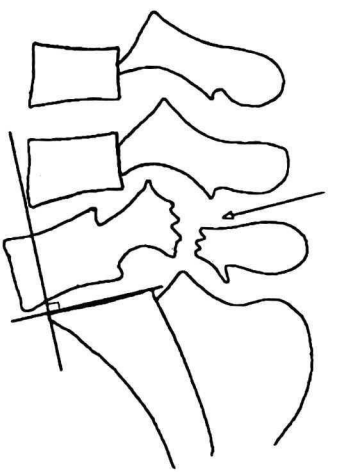
– Hạn chế vận động cột sống thắt lưng, bệnh nhân cảm thấy cột sống bị cứng, khó cúi xuống hoặc đứng thẳng lên, khi cúi bị đau ở chỗ đốt sống bị trượt.

– Đôi khi có hội chứng rễ hoặc hội chứng đuôi ngựa.

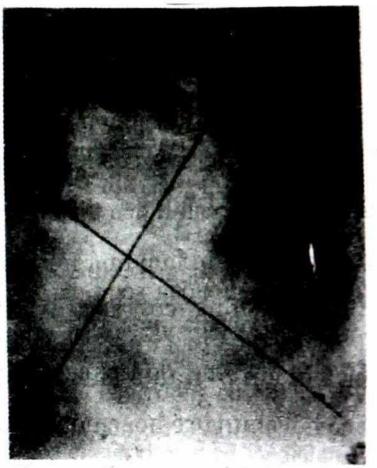
– Khám lâm sàng thấy mỏm gai bị lõm và trượt ra trước, có khi hơi lỏng lẻo và ấn đau.



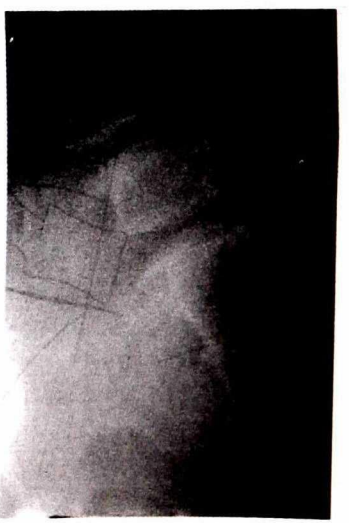
Hình 7.11. Sơ đồ Ulman ở người bình thường



Hình 7.12. Hở eo và dấu hiệu trượt thân đốt L_5 ra trước



Hình 7.13. Nguyễn Thị Q. bị trượt đốt sống L_5 ra trước và dấu hiệu trượt thân đốt L_5 ra trước.



Hình 7.14. Lê Thị L., 41 tuổi. Hình ảnh mỏ xương ở L_4, L_5 do thoái hóa cột sống, trượt đốt sống L_4 ra trước (trượt độ 1),

Điều trị:

Bảo tồn: kéo giãn, đeo đai cố định cột sống thắt lưng. Phẫu thuật: trượt đốt sống nặng, bệnh nhân còn trẻ thì có chỉ định phẫu thuật đưa cột sống về vị trí bình thường và cố định với đốt sống phía dưới.

Phòng bệnh:

Phát hiện và điều trị sớm những bệnh lý có thể dẫn đến trượt đốt sống.

Tránh chấn thương làm trượt đốt sống.

Bệnh án minh họa:

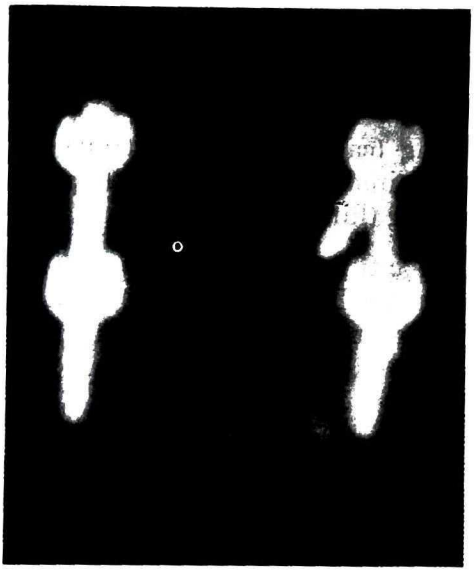
Nguyễn Thị T. 56 tuổi, đĩa chỉ: Phố LB, TPTB. Bệnh khởi phát từ từ, tháng 10-2003 đau vùng thắt lưng, một tháng sau đau lan xuống mông trái. Tháng 8-2004 chụp X quang cột sống có hình trượt (nhẹ) đốt sống L_4 ra trước 0,3cm sau đó được một huấn luyện viên thể thao chữa bệnh bằng cách cho bệnh nhân nằm sấp rồi đứng bên phải bệnh nhân, chân phải đạp lên chỗ thắt lưng bị đau, đồng thời dùng hai tay kéo tay phải bệnh nhân vòng qua trước ngực để xoay người sang trái. Sau ba ngày điều trị, bệnh nhân bị đau tăng lên rõ rệt. Chụp MRI ngày 2-11-2004 có hình ảnh trượt đốt sống L_4 ra trước 2cm so với L5 gây hẹp phần thấp của ống sống và chèn ép rễ L_4 trong lỗ gian đốt sống, ưu thế bên trái (hình 7.15a).

Nguyễn Thị N. 50 tuổi, địa chỉ: Phố LTK T. thị trấn T. Y. QN. Năm 2007 bị đau thắt lưng - hông, chụp X quang có hình ảnh thoái hóa cột sống, điều trị tại một cơ sở ở huyện.VG, HY, chữa bệnh bằng cách cho bệnh nhân nằm sấp trên phản rồi đứng bên phải bệnh nhân, chân phải đạp lên chỗ thắt lưng bị đau, đồng thời dùng hai tay kéo mạnh cổ chân trái bệnh nhân lên 2-3 lần. Sau đó đứng

sang bên trái bệnh nhân và cũng làm như trên đối với chân phải. Năm ngày sau thì bệnh nặng thêm, chụp X quang có hình ảnh trượt L_5 ra trước. Bệnh nhân được nẹp vít L_5/S_1. Bốn năm sau vẫn còn đau thắt lưng-hông. Ngày 07 tháng 06 năm 2010 chụp X quang còn trượt L_5 ra trước (hình 7. 15b). Hình ảnh MRI (E) tăng tín hiệu trên T2W và T1W xương đưới sụn L_5, S_1 do thoái hóa. Đĩa đệm L_3-L_4, L_4-L_5, L_5-S_1 thoái hóa (giảm bề dày và giảm tín hiệu trên T2W) và lồi nhẹ ra sau. Đặc biệt đĩa đệm L_5-S_1 còn rất mỏng.

A B

Hình 7.15a. Nguyễn Thị T. trượt đốt sống L_4 ra trước, chèn ép rễ L_4 trong lỗ gian đốt sống, hẹp phần thấp của ống sống



C

D

E

Hình 7.15b. Nguyễn Thị N. 50 tuổi, trượt L_5 ra trước, nẹp vít L_5/S_1. Đĩa đệm L_3-L_4, L_4-L_5, L_5-S_1 thoái hóa và lồi nhẹ ra sau.

D. DỊ DẠNG ỐNG SỐNG

1. Hẹp ống sống thắt lưng

Hẹp ống sống thắt lưng (canal lombaire étroit) còn được gọi là hẹp ống tủy (spinal canal sténose) hẹp tủy (spinal sténose), hẹp thắt lưng (lumbal sténose).

Kích thước ống sống được tính theo chỉ số Zone. Theo R.Roy Camille, G. Saillant và B.Reigner (1984), chỉ số Zone 0,25-0,50: bình thường, trên 0,50: ống sống rộng 0,22-0,25: ống sống hơi hẹp, dưới 0,22: ống sống hẹp.

Hẹp ống sống thắt lưng gây đau thần kinh hông chiếm tỷ lệ 0,50% tổng số các bệnh nhân nằm điều trị tại khoa Nội kinh Viện Quân Y 103 (theo Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Chương, Cao Hữu Hân, 1991).

Nhiều công trình nghiên cứu (Verbiest (1954), Huizinga (1952), Benini (1976)) đã có thể xác định: nếu chỉ hẹp ống sống thôi cũng có thể có các triệu chứng lâm sàng giống như TVĐĐ.

Hồ Hữu Lương (1987) nghiên cứu ở 85 bệnh nhân người Việt Nam đau thần kinh hông và 100 thanh niên khoẻ mạnh bình thường, tính theo cách tính chỉ số Zone, kích thước ống sống thắt lưng ở L4 (bảng 7.1). Hẹp ống sống thắt lưng khi có chỉ số ống sống dưới 0,18.

- Triệu chứng lâm sàng hẹp ống sống thắt lưng:

+ Hội chứng cột sống:

Đau cột sống thắt lưng.

Hạn chế vận động cột sống thắt lưng.

Giản độ ưỡn cong sinh lý của cột sống thắt lưng, duỗi cột sống sẽ gây đau nên bệnh nhân có tư thế đi hơi ngả về phía trước.

Bảng 7.1. Kích thước ống sống thắt lưng ở L_4
(theo Hồ Hữu Lương, 1987)

Ống sống L_4	Chỉ số zone ống sống thắt lưng ở L_4
Chỉ số zone bình thường	0,20 - 0,32
Hẹp	< 0,18
Tương đối hẹp	0,18 - 0,19
Tương đối rộng	0,33 - 0,40
Rộng	> 0,4

+ Hội chứng rễ:

Đau các rễ thần kinh khi bệnh nhân đi, nhất là đi xuống dốc, xuống cầu thang, hết đau khi cúi. Đặc biệt có:

- Khập khiễng cách hồi kiểu rễ (claudication intermittente radiculaire): đau thắt lưng và đau các rễ thần kinh xuất hiện khi bệnh nhân đi được một đoạn hoặc khi đứng lâu, đặc biệt là khi đi xuống dốc, xuống cầu thang (vì lúc đó cột sống thắt lưng tăng ưỡn về phía trước làm ống sống thắt lưng hẹp hơn) buộc bệnh nhân phải dừng lại. Tính chất đau bỏng rát, không có chuột rút, ngồi hoặc nằm đỡ đau, tư thế ngồi hơi cúi đoạn thắt lưng đỡ đau nhanh. Đau lại xuất hiện khi đi tiếp được một đoạn.

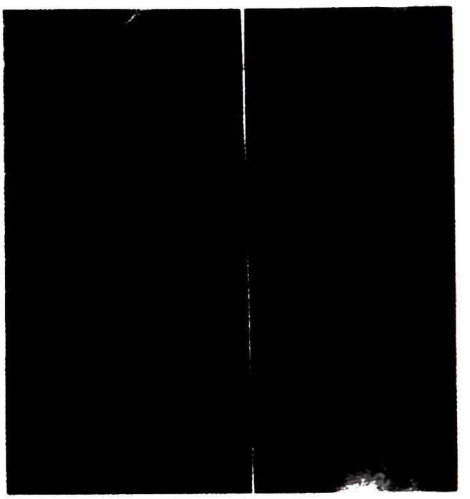
- Khập khiễng cách hồi đuôi ngựa: giống như khập khiễng cách hồi kiểu rễ nhưng cảm giác đau và chuột rút ở cả hai chân sau khi đi một đoạn hoặc đứng lâu. Đau tăng khi đi xuống dốc, cầu thang và hết đau khi cúi nhẹ ra trước. Triệu chứng thần kinh thường có giảm cảm giác, dị cảm và có thể có bại hai chi dưới, rối loạn cơ vòng.

Cơ chế gây khập khiễng cách hồi kiểu rễ có thể là: do hẹp ống sống gây thiếu máu cục bộ ở các rễ (hoặc đuôi ngựa). Hoặc ngược lại do hẹp ống sống gây kích thích rễ

thần kinh dẫn đến co cứng các cơ và giãn mạch các động mạch đi theo các rễ thần kinh.

+ Protein dịch não tủy tăng nhẹ.

- Nguyên nhân hẹp ống sống thắt lưng:



Hình 7.16. Nguyên Văn C. 24 tuổi - Hội chứng đuôi ngựa do hẹp ống sống thắt lưng, TVĐĐ hoàn toàn ở L_4-L_5, TVĐĐ nhiều tầng.

+ Bẩm sinh:

Bệnh loạn sản sụn (achondroplasie)

Dị dạng đốt sống: theo Verbiest dị dạng này có thể ở toàn bộ cột sống thắt lưng hay chỉ ở một đốt sống thắt lưng, có thể hẹp nhiều hay ít hoặc chỉ hẹp ở ngách bên.

Hẹp ống sống nguyên phát.

Quá ưỡn cột sống (hyperlordose)

Trượt nhẹ đốt sống (spondylolyse).

Trượt đốt sống (spondylolisthésis).

Phì đại các khối khớp (hypertrophie des massif articulaires)

Dị dạng các bản và cuống cung sau.

Phì đại dây chằng vàng.

+ Mắc phải:

Biến đổi thoái hóa.

Phản ứng xương ở các cạnh và khớp đốt sống.

Thoát vị đĩa đệm.

Giả trượt đốt sống (pseudospondylolisthesis)

Hẹp ống sống sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật cố định cứng cột sống

Tổ chức sẹo.

Hư khớp (arthrose) thường ở các khối khớp sau

Do các gai xương (ostéothyte) ở các mâm trên và dưới của đốt sống. Vì vậy nên người có tuổi hay bị hẹp ống sống.

Hẹp ống sống sau chấn thương.

Bệnh xương toàn thân.

Bệnh nhiễm độc fluo (fluorose)

Bệnh Paget

+ Nguyên nhân hỗn hợp:

Hẹp ống sống nguyên phát kết hợp với biến đổi thoái hóa.

Hẹp ống sống nguyên phát có thể do các ngách bên của ống sống bị san phẳng hoặc đường kính trước - sau của ống sống hay khoảng cách liên cuống sống bị ngắn lại. Do đó các rễ thần kinh ở cột sống thắt lưng dưới, sau khi đi ra

khỏi bao cứng chạy trên mặt đĩa đệm, qua ngách bên của ống sống vào lỗ gian đốt sống. Rễ thần kinh có thể bị chèn ép ở tất cả các đoạn trên đường đi, mà thường là do những nguyên nhân kết hợp.

- Chẩn đoán hẹp ống sống:

+ Dựa vào triệu chứng lâm sàng.

+ Phim chụp X quang CSTL hoặc chụp BRTK.

+ Chẩn đoán phân biệt với khập khiễng cách hồi do viêm tắc động mạch chậu gốc:

• Đau ở bẹn, đùi, cẳng chân.

• Đau xuất hiện khi đi một đoạn đường xa.

• Tính chất đau: đau co thắt, chuột rút, đi chậm, đứng lại đỡ đau.

• Không có triệu chứng thần kinh (liệt, giảm cảm giác hoặc di cảm).

• Mạch bẹn đập yếu.

- Điều trị:

Điều trị bảo tồn các biện pháp giống như điều trị TVĐĐ.

Điều trị phẫu thuật.

Chỉ định phẫu thuật cắt nửa cung sau hay toàn bộ cung sau nếu:

• Điều trị bảo tồn không có kết quả (đi bộ khoảng 50 mét, đứng, ngồi khoảng 30 phút xuất hiện cơn đau).

• Có liệt hai chi dưới.

• Có rối loạn cơ vòng.

2. Rộng ống sống thắt lưng (canal lombaire large)

Bình thường trên phim chụp tủy cắt lớp bơm khí ở L_4 chiều rộng ống sống bằng 40% chiều rộng thân đốt sống, khi lớn hơn 50% là ống sống rộng. Theo Hồ Hữu Lương (1987) chỉ số Zone ống sống thắt lưng ở L_4 trên 0,4 là rộng ống sống. Theo Paletrac - Farrand, rộng ống sống chiếm 6% các trường hợp dị tật gây nên đau thần kinh hông không do TVĐĐ (xem lâm sàng thần kinh, NXB Y học, 1998, trang 591, hình 166).

Triệu chứng:

- Đau thắt lưng nhiều năm trước khi có kèm theo đau thần kinh hông.
- Đau rễ thần kinh L_5, S_1, L_4.
- Đau tăng khi đứng, giảm khi nằm.
- Mất phản xạ gót, hiếm thấy mất phản xạ gối.
- Có thể thấy rối loạn vận động, rối loạn cơ thắt, rối loạn sinh dục.
- Các rối loạn này thường kết hợp với các thương tổn dị dạng cục bộ ở xương cùng (gai đôi, cùng hóa) hoặc u mỡ (lipome) xương cùng, nhiễm sắc (pigmentation), u xơ thần kinh (neurofibrome).

Bệnh án số 25/1986:

Nguyễn Thị T. 35 tuổi, ngày 15/2/1986 khi nâng một vật nặng thì có cảm giác đau nhói vùng cánh xương chậu trái sau 5 ngày thì đau lan xuống mông và chân trái. Ngày 3/6/1986 vào khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 khám thấy thương tổn rễ S_1 rõ, teo cơ tam đầu cẳng chân, mất phản xạ gót, Lasègue (+) 60^0, Schöber 12/10, chụp X quang BRTK có hình ảnh rộng ống sóng không có TVĐĐ.

Giả thiết bệnh sinh:

Ống sống rộng tạo nên sự không hài hòa giữa tủy, màng tủy và rễ thần kinh.

Tuy ống sống rộng bẩm sinh nhưng mãi đến 23-24 tuổi mới có triệu chứng bệnh lý. Đó là hậu quả của sự hấp thu dịch não tủy muộn gây tăng áp lực trên thành xương và đĩa đệm.

Theo Welsh chứng đau rễ thần kinh xuất hiện thứ phát là do các rễ bị rối loạn chuyển hóa và dinh dưỡng vì kém hấp thu dịch não tủy ở khu vực nhung mao.

Điều trị:

Thuốc giảm đau, tiêm ngoài màng cứng, không điều trị phẫu thuật.

3. Dị dạng bao rễ thần kinh (xem trang 183)

E. CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Do tác động dồn theo phương thẳng đứng, xoắn vặn, nghiêng, cúi, ngửa quá mức hoặc chấn thương trực tiếp gây nên thương tổn có thể là:

- Chỉ ở phần mềm: cơ cạnh sống, các dây chằng liên đốt bị căng giãn quá mức, kéo dài ra đột ngột gây đứt rách mạch máu nhỏ, phù nề, xung huyết hoặc xuất huyết nhỏ các tổ chức này. Biểu hiện lâm sàng bằng hội chứng cột sống (không có hội chứng rễ).

- Chỉ ở phần màng não tủy và tủy: phải chụp tủy cản quang mới thấy được.

- Vỡ đĩa đệm đơn độc: nếu đĩa đệm đã bị thoái hóa thì chấn thương nhẹ cũng có thể gây vỡ đĩa đệm, nếu kèm theo thương tổn các dây chằng liên đốt thì khoang liên đốt sẽ rộng ra (thấy rõ trên phim chụp X quang tư thế chức năng).

– Gãy đốt sống kết hợp với thương tổn đĩa đệm: gãy cung sau, vỡ hoặc lún thân đốt, gãy mỏm khớp dẫn đến trượt đốt sống và rách đĩa đệm, rạn nứt mâm sụn. Tổ chức nhầy củ đĩa đệm bị đẩy vào các khe rạn nứt của mâm sụn, xen lẫn vào tổ chứng xương xốp của thân đốt sống. Quá trình thoát nước cũng tăng lên. Hậu quả là khe khớp bị hẹp. Ở giai đoạn muộn, sự cal liền xương gẫy, đóng vôi ở các dây chằng tạo nên các gai xương và cầu xương. Có thể có hội chứng Kumnell - Verneuil (cột sống vùng thương tổn dính thành một khối).

– Điều trị: nằm bất động trên giường phẳng 7-10 ngày, thuốc giảm đau, chống viêm, an thần (không xoa bóp, bấm huyệt giai đoạn cấp vì gây phù nề, sung huyết thêm).

Chỉ định phẫu thuật sớm nếu có hội chứng chèn ép tủy hoặc hội chứng chèn ép đuôi ngựa.

G. KHỐI U CỘT SỐNG

1. Ung thư cột sống thắt lưng

Hiếm gặp ung thư nguyên phát ở thân đốt sống, hầu hết là do di căn từ nơi khác như: ung thư phế quản, vú, tuyến tiền liệt, tinh hoàn, tuyến giáp, thường gặp ở bệnh nhân lớn tuổi.

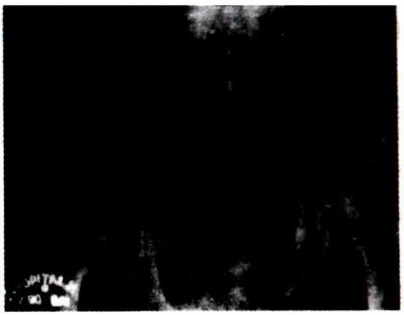
– Triệu chứng lâm sàng:

+ Hội chứng cột sống: đau tại chỗ cột sống bị bệnh. Đau tăng lên nhanh, đôi khi tăng hàng ngày đến mức dữ dội, nằm nghỉ không đỡ, đêm không ngủ được do đau.

+ Hội chứng kích thích rễ thần kinh: xuất hiện muộn.

+ Triệu chứng chèn ép tủy: nếu thương tổn gây xẹp đốt sống.

+ Toàn thân suy sụp nhanh.



Hình 7.17. Nguyễn Văn B. 45 tuổi - Đau thắt lưng hông, sarcome xương chậu trái

- X quang: có hình ảnh tiêu xương hoặc đặc xương.

Hình ảnh tiêu xương đốt sống (có thể ở cả thân đốt và cung sau) có hình khuyết xương và xẹp thân đốt nhưng các khe liên đốt vẫn rộng bình thường (đĩa đệm không bị xẹp).

Hình ảnh đặc xương (ít gặp hơn): hình ảnh "đốt sống ngà" (vertèbre divoire).

- Chọc hút tại chỗ thương tổn, làm xét nghiêm tế bào có thể có chẩn đoán xác định.

Hình 7.18. Hội chứng đuôi ngựa do ung thư cột sống. BRTK có hình chèn ép giữa L_3-L_4 và L_4-L_5. Có nhiều chỗ khuyết xương ở L_3, L_4, L_5.

Hình 7.19. Ung thư ở đốt sống L_5

2. Khối u lành tính của cột sống

a) U xuất phát từ thân đốt sống thắt lưng

– Trong lâm sàng có thể gặp u tương bào: ngoài triệu chứng đau thắt lưng còn có những biểu hiện đặc trưng của bệnh là tăng tốc độ lắng hồng cầu, xuất hiện paraglobulin trong điện di và thấy protein Bence - Jones trong nước tiểu.

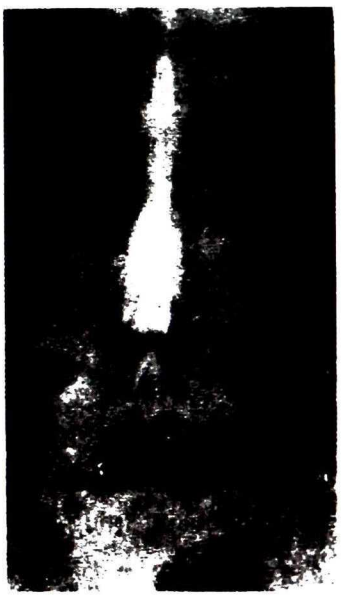
– U máu (hemangiome) ở quanh đốt sống có thể gây hủy xương tăng dần, dễ nhầm với u ác tính.

b) U xuất phát từ cung sau

Bệnh án 184/1984:

Cấn Đức H. 38 tuổi vào khoa Thần kinh Viện Quân Y 103 ngày 25/4/1984 với biểu hiện lâm sàng: tự nhiên đau thắt lưng và đau rễ L_5, S_1 hai bên, mỏm gai L_4, L_5 nổi gồ

lên, ấn đau. Dịch não tủy có phân ly albumin (72mg%) tế bào (tế bào không thấy). Trên phim X quang thẳng có hình ảnh BRTK bị cắt cụt ngang 1/4 trên đốt sống L_4 (hình diềm không đều). Chẩn đoán lâm sàng khối u chèn ép rễ thần kinh thắt lưng cùng. Bệnh nhân được điều trị phẫu thuật tại khoa Ngoại thần kinh Viện Quân Y 103, chẩn đoán sau mổ là cung sau L_5 phát triển thành u xương chèn ép màng cứng.



Hình 7.20. Cấn Đức H. Cung sau L_5 phát triển thành u xương chèn ép bao rễ thần kinh

3. Bệnh Kahler

Là bệnh ác tính của tủy xương, có thể gây đau ở cột sống, tiêu xương ở cột sống và các khối u chèn ép rễ thần kinh thắt lưng cùng (xem trang 42).

Để phân biệt TVĐĐ thắt lưng với khối u, theo kinh nghiệm của Hồ Hữu Lương có thể căn cứ vào:

a) Vị trí BRTK bị chèn ép

- Nếu hình ảnh BRTK bị chèn ép ở ngang khoang gian đốt sống thì thường do TVĐĐ.

- Nếu hình ảnh BRTK bị chèn ép ngang thân đốt thì thường do khối u.

- Nếu chèn ép ở ngang khoang gian đốt L_4-L_5 hoặc L_5-S_1 thì thường do TVĐĐ.

- Nếu chèn ép ở ngang khoang gian đốt L_1-L_2 hoặc L_2-L_3 thì thường do khối u.

b) Nếu do khối u thì thường có triệu chứng đau rễ nhiều hơn và xu hướng tăng dần lên, nằm nghỉ không đỡ, phân ly albumin tế bào trong dịch não tủy rõ hơn (albumin tăng cao). Đôi khi còn thấy được hình ảnh chèn ép từ phía bao rễ đẩy ra phía trước (trong TVĐĐ thì hình ảnh chèn ép từ phía trước BRTK ra phía sau).

Bệnh án ung thư cột sống:

Trịnh Xuân Q. 38 tuổi. Địa chỉ: Đường hữu nghị, TN, NĐ. Từ tháng 10/1998 tự nhiên đau thắt lưng bên phải, sau 5 tháng đau sang chân trái, tháng 1/2000 bại hai chân, tháng 7-2000 liệt hoàn toàn hai chân được chẩn đoán là hội chứng đuôi ngựa do thương tổn đốt sống L_4 (xẹp, vỡ, đè ép rễ thần kinh). Bệnh nhân đã được điều trị phẫu thuật lấy một phần đốt sống L_4, L_5 ngày 14/11/2000. Chẩn đoán giải phẫu bệnh lý (16/11/2000): sarcoma nội mô mạch máu.

Hình 7.21. Hình ảnh đốt sống L_4 bị xẹp vỡ và đè ép rễ thần kinh.

II. BỆNH LÝ THẦN KINH

Chỉ rất ít trường hợp u màng ống nội tủy (épendymome) và u nguyên bào xốp (spongioblastome) của đuôi ngựa cũng như u thần kinh (neurinome) thấy có đau khu trú vùng thắt lưng - cùng.

1. U thần kinh đuôi ngựa

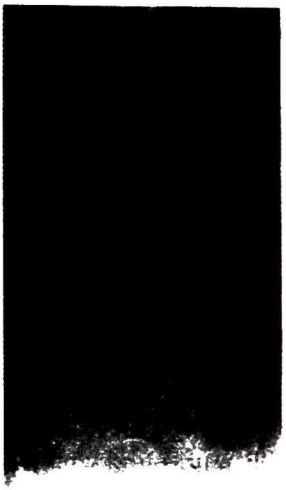
- U có thể toàn bộ đuôi ngựa hay khu trú ở một rễ.
- Đau liên tục, cường độ đau tăng dần.
- Nằm nghỉ không đỡ, có khi lại đau tăng lên trong lúc nghỉ.
- Dịch não tủy có phân ly albumin tế bào.

– Xác định chẩn đoán bằng chụp X quang BRTK, CTscan hoặc MRI. Trên phim X quang có thể thấy lỗ gian đốt sống giãn rộng, là hậu quả của u thần kinh đang nằm trong đó. Đôi khi chụp BRTK có thể bỏ sót chẩn đoán nếu dùng loại thuốc cản quang không cho phép bệnh nhân nằm đầu thấp để thuốc dâng lên cao.

Bệnh án 61-1/91:

Nguyễn Thị M. 43 tuổi, tháng 8/89 tự nhiên đau cột sống thắt lưng và đau dọc theo mặt sau đùi, cẳng chân, mu chân phải, có lúc đau từng cơn 2 - 3 giờ. Điều trị vitamin B1, B12, B6 nằm nghỉ không đỡ. Tháng 2/1991 được chụp X quang bao rễ thần kinh bằng Dimex X tư thế đầu cao không thấy hình ảnh TVĐĐ (cột cản quang dâng lên đến bờ dưới đốt sống L2). Đau ngày càng tăng. Đau sâu trong cơ xương. Đau rát ở mông và sau đùi, bên phải nhiều hơn bên trái. Bại và teo cơ chân phải. Chụp X quang BRTK bằng Amipaque tháng 3/1991 tư thế đầu thấp, cột cản quang bị tắc ở ngang 1/4 dưới thân đốt sống L_2 (hình đáy chén). Tháng 4/1991 được điều trị phẫu thuật tại khoa Ngoại thần kinh Viện Quân Y 103. Chẩn đoán sau mổ: u thần kinh (neurinome) rễ L5. Kết quả điều trị tốt, bệnh nhân tự đi lại được.

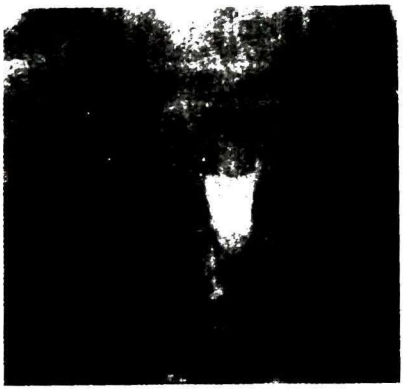
Trường hợp bệnh nhân vừa bị u thần kinh (neurinome) lại vừa bị TVĐĐ. Bệnh cảnh lâm sàng thời gian đầu thường trội hơn về TVĐĐ nên dễ bị bỏ qua chẩn đoán u thần kinh. Trường hợp này đau rễ nhiều và albumin trong dịch não tủy thường tăng cao.



Hình 7.22. Nguyễn Thị M. 43 tuổi. U thần kinh rễ L_5

Bệnh án 106/1991:

Nguyễn Nghĩa D. 51 tuổi, ngày 20/1/1991 sau khi vác 30kg gạo thì bị đau thắt lưng, lan xuống chân trái, đau dai dẳng, cường độ tăng dần. Ngày 13/3/1991 được dưa vào khoa Thần kinh Viện Quân Y 103, khám thấy chỉ số Schöber 11/10, có điểm đau cạnh sống L_4-L_5 bên trái, dấu hiệu Lasègue dương tính 40^0, có dấu hiệu Wassermann (đau mặt trước đùi), phản xạ gót giảm. Dịch não tủy màu vàng, albumin 270mg, tế bào 3 bạch cầu/vi trường, phản ứng Pandy dương tính. X quang BRTK ngày 27/1/1991 có hình đồng hồ cát ở ngang khoang gian đốt sống L_4-L_5. Đã được phẫu thuật lấy bỏ đĩa đệm L_4-L_5 nhưng vẫn không đỡ. Ngày 4/4/1991 chụp BRTK bằng Amipaque, khi dốc ngược bệnh nhân thì cột cản quang dừng ở 1/4 dưới thân đốt L_1. Ngày 12/4/1991 đã được phẫu thuật tại khoa Ngoại thần kinh Viện Quân Y 103. Chẩn đoán sau mổ là u thần kinh (neurinome). Sau khi cắt bỏ u thần kinh, bệnh nhân hết đau đi lại được.



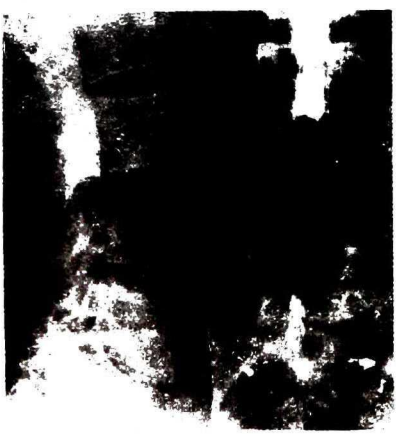
Hình 7.23. Nguyễn Nghĩa D. U thần kinh và TVĐĐ L_4-L_5

2. Do viêm

a) Viêm rễ thần kinh thắt lưng-cùng (xem lâm sàng thần kinh, NXB Y học, 1996, tập 2, trang 69 -72).

b) Viêm màng nhện tủy vùng đuôi ngựa

c) Viêm ngoài màng cứng nhiễm khuẩn hoặc phản ứng viêm ngoài màng cứng vô khuẩn.



Hình 7.24. Nguyễn Văn N. U thần kinh (neurinome), hình ảnh chụp BRTK cột cản quang dừng ở bờ dưới đốt sống L_3

3. Dị dạng bao rễ thần kinh

Dị dạng bao dễ thần kinh (malformation du cul de sac dural): những nang (kystes) và những túi thừa (diverticules) màng nhện, dị dạng các bao của rễ thần kinh thắt lưng - cùng to và dài (megadolicho - racines).

Rễ thần kinh đuôi ngựa to dài xuất hiện ở một hay nhiều rễ nguồn gốc bẩm sinh hay mắc phải. Triệu chứng lâm sàng đau thắt lưng hông mạn tính.

Chẩn đoán dựa vào hình ảnh chụp cản quang BRTK.

Nghiên cứu hình ảnh chụp bao rễ thần kinh ở 90 bệnh nhân bị thoát vị đĩa đệm thắt lưng, Hồ Hữu Lương (1987) nhận thấy có 53/90 bệnh nhân bị dị dạng các bao của rễ thần kinh thắt lưng - cùng (xem lâm sàng thần kinh, NXB Y học, 1998, hình 166a, trang 595), trong đó tỷ lệ các rễ thần kinh bị dị dạng như sau (xem lâm sàng thần kinh, NXB Y học, 1998, trang 590 - 595, hình 166b, 166c, 166d, 166e, 168a):

Rễ L_4: 13/53 (25%)

Rễ L_5: 49/53 (92%)

Rễ S_1: 28/53 (53%)

Rễ S_2: 7/53 (13%)

Về lâm sàng trong số 53 trường hợp dị dạng (rễ thần kinh to và dài) chỉ có 15 trường hợp (28%) có biểu hiện lâm sàng thương tổn các rễ thần kinh bị dị dạng.

4. Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng kết hợp với u nang màng tủy (meningeal cyst)

Trường hợp bệnh nhân vừa bị TVĐĐ cột sống thắt lưng lại vừa bị u nang màng tủy thì tùy theo vị trí, kích

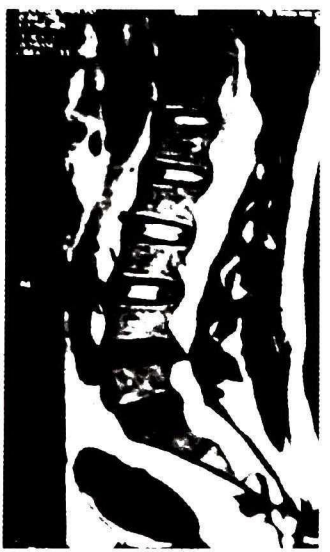
thước và cách khởi phát bệnh của u nang và của TVĐĐ mà có triệu chứng lâm sàng trội hơn về u nang hoặc TVĐĐ. Chẩn đoán xác định phải dựa vào chụp cộng hưởng từ.

Bệnh án TVĐĐ kết hợp với u nang màng tủy:

Trương Văn T. 48 tuổi. Tháng 9/2003, bệnh khởi phát từ từ. đau vùng thắt lưng, lan xuống chân trái.

Tháng 10/2004, đau mặt ngoài đùi, trước - ngoài cẳng chân, mu chân, ngón cái; giảm sức co duỗi ngón chân cái. Chụp MRI, có hình ảnh u nang ngoài màng cứng tủy ngang mức đốt sống D_{12}-L_2, lan ra bao rễ thần kinh hai bên (chủ yếu là bên phải) và TVĐĐ L_4-L_5.

Trong trường hợp này triệu chứng lâm sàng chủ yếu là do TVĐĐ L_4-L_5.



Hình 7.25. Hình TVĐĐ L_4-L_5, thể trung tâm lệch trái của bệnh nhân Trương Văn T.

A

B

Hình 7.26. Hình nang dịch ngoài màng cứng dạng u nang màng tủy

5. Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng kết hợp với thoát vị đĩa đệm cột sống cổ

Khoảng 6% trường hợp TVĐĐ cột sống thắt lưng có kết hợp với TVĐĐ cột sống cổ. Trong số các trường hợp TVĐĐ cột sống cổ đó, trường hợp nào chỉ có hội chứng rễ cổ đơn thuần thì có thể coi như TVĐĐ cột sống thắt lưng và TVĐĐ cột sống cổ là hai bệnh riêng biệt trên một bệnh nhân với những triệu chứng khác nhau. Những trường hợp TVĐĐ cột sống cổ có hội chứng rễ - tủy hoặc hội chứng tủy cổ đơn thuần có biểu hiện thương tổn bó tháp ở chi dưới còn TVĐĐ cột sống thắt lưng lại có biểu hiện thương tổn thần kinh ngoại vi.

Trong lâm sàng cần phân biệt hai loại triệu chứng này để xác định TVĐĐ nào nặng hơn và tập trung điều trị cho đúng hướng.

Bệnh án TVĐĐ cột sống thắt lưng kết hợp với TVĐĐ cột sống cổ:

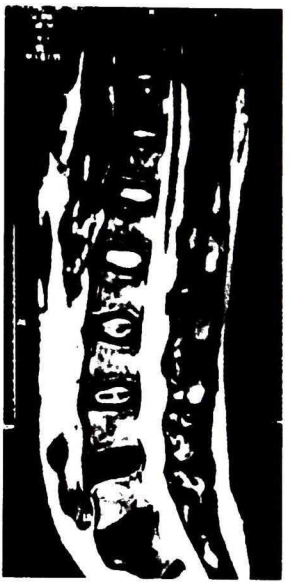
Dương Văn T. 56 tuổi, địa chỉ: Đội cấn, BĐ, HN. Tháng 4/2004, sau khi chơi tennis thì bị đau vùng gáy lan xuống vai và khuỷu tay phải. Tháng 9/2004, sau một động tác đánh bóng mạnh bệnh nhân cảm thấy tay, chân trái tê bại, bắp chân trái đau, cảm giác căng ở bắp chân trái, mỏi gáy, mỏi vai.

Ngày 1/10/2004 chụp MRI có hình ảnh TVĐĐ cột sống cổ C4-C5 và TVĐĐ cột sống thắt lưng L_5-S_1. Trường hợp này TVĐĐ cột sống cổ là chủ yếu.

A

B

Hình 7.27. Hình TVĐĐ cột sống cổ thể trung tâm lệch trái của Dương Văn T.



Hình 7.28. Hình TVĐĐ cột sống thắt lưng ở L_5-S_1 của Dương Văn T

III. CÁC NGUYÊN NHÂN KHÁC

1. U sau phúc mạc và chậu hông (tiểu khung)

U máu (hemangiome), hạch, u tuyến thượng thận... chèn ép vào các rễ thần kinh thắt lưng - cùng. Các triệu chứng tăng lên từ từ theo sự phát triển của khối u. Những u ác tính thường di căn vào xương cùng và cột sống thắt lưng gây đau dữ dội.

2. Hội chứng cơ tháp

Có thể có triệu chứng đau thần kinh hông to do viêm cơ tháp dẫn đến viêm thần kinh hông to (xem hội chứng tháp - trang 48).

Chương VIII

ĐIỀU TRỊ VÀ PHÒNG BỆNH THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

I. ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA

Thoát vị đĩa đệm cần phải được điều trị sớm ngay từ khi mới bị bệnh ("Chữa bệnh như chữa cháy" - GS.TS. Hồ Hữu Lương), cần được điều trị tích cực, điều trị đúng phương pháp, có kỹ thuật chuyên sâu thì mới có thể đạt hiệu quả điều trị cao như mong muốn mà ít tốn kém.

95% tổng số bệnh nhân TVĐĐ có thể điều trị được bằng Nội khoa. Hiện nay có những bệnh nhân bị TVĐĐ nặng được khám chuyên khoa Phẫu thuật thần kinh và có chỉ định mổ nhưng vẫn có thể điều trị được bằng Nội khoa có kết quả tốt (không phải mổ).

A. CHẾ ĐỘ BẤT ĐỘNG

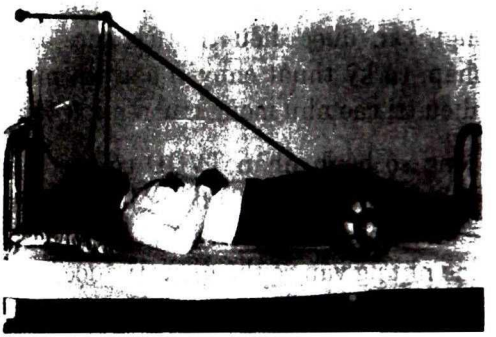
- Từ 5 - 7 ngày đầu trong giai đoạn cấp tính:

Bệnh nhân nằm ngửa trên ván cứng có gối nhỏ kê ở gáy (trường hợp TVĐĐ CSC). Trường hợp TVĐĐ CSTL có gối nhỏ ở vùng thắt lưng và gối ở vùng khoeo chân (hình 8.1, 9.35, 9.38, 9.39) làm cho co nhẹ khớp gối và khớp háng, áp lực nội đĩa đệm sẽ giảm thấp, tránh cho TVĐĐ nặng thêm, tạo điều kiện cho sự tái tạo tổ chức. Do đó TVĐĐ nhẹ và mới có thể trở lại vị trí ban đầu. Bệnh nhân có thể nằm nghiêng nhưng tránh nằm sấp vì nó làm duỗi quá mức cột sống thắt lưng. Nhiều trường hợp triệu chứng đau đã giảm đi rõ rệt, cũng có thể khỏi bệnh.

- Từ tuần thứ hai bệnh nhân đã có thể tập vận động nhẹ nhàng theo nguyên tắc:

+ Tránh các tư thế và động tác làm áp lực trọng tải cao đột ngột không cân đối (lao động nặng, mang vác nặng không cân đối hai bên), gánh, đội nặng, hạn chế đứng lâu, ngồi lâu trong một tư thế gò bó, lệch vẹo.

+ Tránh các vận động cột sống thắt lưng quẩ mức (cúi gấp thân để mang vật nặng).



Hình 8.1. Tư thế nằm ngửa có gối ở kheo chân và gối ở gáy của bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng kết hợp với thoát vị đĩa đệm cột sống cổ.

B. LÝ LIỆU PHÁP

- Lý liệu pháp (physiothérapie) thường dùng là:

Các phương pháp nhiệt: sức nóng có tác dụng giảm đau, chống co cứng cơ, giãn mạch, tăng chuyển hóa và dinh dưỡng tại chỗ. Thường áp dụng: bó paraphin, dùng khay nhiệt điện, đèn hồng ngoại, túi chườm nước nóng, tắm nước suối nóng, ngâm nước ấm (duy trì khoảng 20-30 phút trong nước ấm khoảng 50^0) hoặc chườm nóng bằng muối rang, lá lốt, lá ngải cứu rang.

- Điện liệu pháp (éléctrothérapie):

Điều trị bằng sóng ngắn có tác dụng tạo nhiệt sâu, tăng cường chuyển hóa, chống phù nề, chống viêm và giảm đau.

Dòng điện xung có tác dụng kích thích thần kinh cơ, chống đau, tăng cường chuyển hóa tổ chức. Dòng Ganvanic và Faradic làm tăng cường quá trình khử cực và truyền của thần kinh cơ.

Điện phân đưa thuốc chống viêm, thuốc tê vào trong khu vực thương tổn như điện phân natri salicylat, novocain...

C. ĐIỀU TRỊ TIA LASER

- Tia laser mềm làm giảm đau, chống viêm, kích thích tái tạo tổ chức và có tác dụng an thần. Trong điều trị thương tổn thần kinh ngoại vi thường sử dụng laser Héli-Néon với công suất từ 10-20mw (Milioat) mật độ dòng công suất khoảng 1mw/mm^2.

- Tiêu hủy nhân nhầy bằng tia laser nhưng cũng không phải là kỹ thuật được đa số phẫu thuật viên thần kinh lựa chọn.

D. XOA BÓP, BẤM HUYỆT

Không được xoa bóp vùng thắt lưng trong những ngày đau cấp tính. Sau 5-7 ngày bất động, có thể xoa bóp nhẹ nhàng bằng tay hoặc bằng dụng cụ xoa bóp.

Xoa bóp có tác dụng giảm đau, chống viêm co cứng cơ và cải thiệt chức năng các cơ cạnh sống.

Đ. TÁC ĐỘNG CỘT SỐNG (MANIMULATIONS)

Chống chỉ định khi nghi có viêm, loãng xương nặng, ung thư. Dùng phương pháp này có nguy cơ làm cho TVĐĐ nặng hơn (hình 7.15a và 7.15b).

E. CHÂM CỨU

Trong điều trị TVĐĐ chọn huyệt theo phương pháp tuần kinh thủ huyệt, thường dùng các huyệt Thận du, Can du, Đại trường du, Tỳ du, Giáp tích, Trật biên, Thừa phù, Ân môn, Thừa sơn, Dương lăng tuyền, Hoàn khiêu, Ủy trung, Côn lôn và Á thị huyệt.

Có thể châm, cứu, điện châm, hào châm, trường châm, đại châm.

Châm cứu có tác dụng giảm đau, điều trị rối loạn thần kinh thực vật, rối loạn chuyển hóa và rối loạn dinh dưỡng.

G. KÉO GIÃN CỘT SỐNG THẮT LƯNG

(xem chương IX - trang 200)

H. THUỐC

Dùng các loại thuốc giảm đau, chống viêm, giãn cơ nhẹ, an thần và vitamin nhóm B liều cao.

1. Thuốc chống viêm không steroid (xem trang 60)

Chỉ định trong thời kỳ cấp tính hoặc đợt tái phát.

Thuốc dùng sau các bữa ăn, chú ý các chống chỉ định và độc tính của thuốc với dạ dày, hành tá tràng, cơ quan tạo máu...

Không dùng thuốc quá 3 tuần.

2. Thuốc giãn cơ nhẹ (xem trang 68)

3. Thuốc an thần và làm giãn cơ nhẹ: Seduxen, Napoton, Andaxin

4. Vitamin nhóm B liều cao

Có tác dụng chống viêm và chống thoái hóa nhất là đối với tổ chức thần kinh. Sử dụng mỗi đợt 7-10 ngày như sau:

Vitamin B12 500 - 1000gamma tiêm bắp thịt/ngày.

Vitamin B1 0,025 x 2 ống tiêm bắp thịt/ngày.

Princo B5000: lọ bột đông khô 10mg hoặc 20mg kèm 2ml nước cất để tiêm, tiêm bắp ngày 1 lọ x 3-4 ngày. Sau cứ 2-3 ngày tiêm 1 lọ. Chống chỉ định: mẫn cảm với vitamin B12, phối hợp với các thuốc khác trong cùng bơm tiêm.

5. Liệu pháp corticoid

(xem trang 63)

- Chỉ định dùng trong trường hợp các thuốc giảm đau chống viêm thông thường không có kết quả.
- Đợt điều trị kéo dài từ 10-25 ngày.
- Chú ý các chống chỉ định của corticoid.

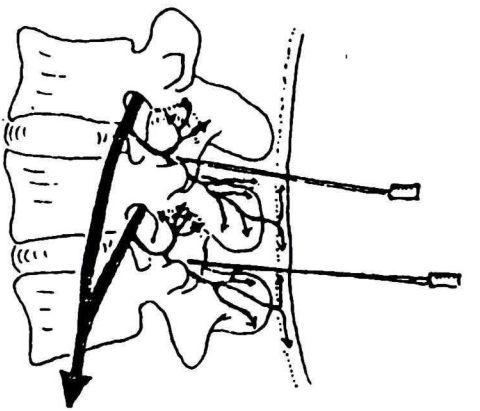
I. CÁC PHƯƠNG PHÁP PHONG BẾ

- Phong bế cạnh sống thắt lưng: tiêm vào các điểm cạnh sống.
- Phong bế rễ thần kinh ở lỗ gian đốt sống: tiêm vào khu vực lỗ gian đốt sống.
- Phong bế hốc xương cùng: phong bế ngoài bao cứng theo đường hốc xương cùng (hình 8.3).
- Phong bế ngoài màng cứng thắt lưng.
- Phong bế các nhánh sau (hình 8.2).
- Thuốc:

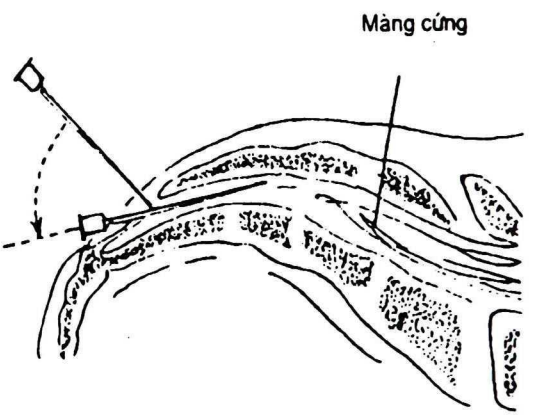
+ Có thể dùng cortisoid (hydrocortison acetat, depersolon) hay vitamin B12 phối hợp với thuốc tê (novocain, xylocain).

- Một tuần phong bế 2-3 lần. Trung bình 7-8 lần.

- Lưu ý đảm bảo vô khuẩn tuyệt đối và thử phản ứng thuốc tê (novocain).



Hình 8.2. Phong bế các nhánh sau



Hình 8.3. Phong bế hốc xương cùng

K. CÁC PHƯƠNG PHÁP TIÊM NỘI ĐĨA ĐỆM

Là phương pháp tiêm vào trung tâm đĩa đệm để điều trị TVĐĐ cột sống thắt lưng.

Cơ chế tác dụng: các chất được tiêm vào trong đĩa đệm có tác dụng tiêu protein hoặc làm giảm áp lực căng phồng của đĩa đệm do biến đổi tổ chức tế bào trong đĩa đệm.

Nguồn gốc của phương pháp: qua kinh nghiệm thực tế, Witt (1951) có nhận xét: sau khi chụp đĩa đệm thấy bệnh nhân giảm đau rõ. Theo ông, có thể trong tình trạng căng phồng của đĩa đệm, thuốc cản quang có tác dụng thứ phát làm nhỏ lại phần lồi đĩa đệm. Từ đó phương pháp tiêm nội đĩa đệm với mục đích điều trị đã ra đời.

1. Tiêm cortison, novocain vào đĩa đệm

Feffer (1956), Chapchal (1957) đã dùng cortison và Hirsch (1959) dùng novocain tiêm vào đĩa đệm. Phương pháp này ngày nay ít được dùng vì tính hiệu quả và tác dụng không mong muốn của nó.

2. Thực nghiệm tiêm collagenase vào đĩa đệm

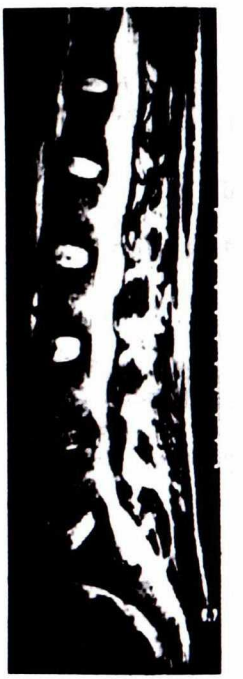
Stern và Coulson (1976) nhận thấy sau khi tiêm collagenase vào đĩa đệm khỉ sẽ xuất hiện những biến đổi về giải phẫu bệnh lý như ở đĩa đệm lão hóa của người. Nhưng cho đến nay, collagenase vẫn chưa được nghiên cứu sử dụng trên người.

3. Phương pháp hóa tiêu nhân (chimionucléolyse)

Năm 1964, L. Smith đã công bố những kết quả đầu tiên của tiên chymopapain (một loại men chiết xuất từ cây đu đủ - caricapapaya) vào đĩa đệm, men chymopapain có khả năng làm tan nhân nhầy của người nhưng không gây thương tổn chất tạo keo (collagene) của vòng sợi đĩa đệm.

Trên thực nghiệm, chymopapain phân hóa mucoprotein thành heratansulfat, chodroitinsulfat và protein, những phần tử lớn bị phân hủy và thải trừ đã thúc đẩy quá trình lão hóa của đĩa đệm. Như vậy đĩa đệm mất chất lỏng và chất cơ bản, dẫn tới giảm áp lực căng phồng do đó rễ thần kinh được giải phóng khỏi sự đè ép. Theo các tác giả Pháp Feldman và Menkès, kết quả tốt là 75-85% tương đương với kết quả điều trị phẫu thuật.

Biến chứng nguy hiểm là sốc phản vệ, có thể chết người. Trường hợp có mạch máu bất thường ở đĩa đệm, có thể gây xuất huyết lan tràn do độc tính của enzym này vào máu. Vì vậy cần chụp đĩa đệm trước khi tiêm enzym để loại trừ chống chỉ định này. Nếu chymopapain lọt vào khoang dưới nhện hoặc khoang ngoài màng cứng thì có thể làm thương tổn các rễ thần kinh và tủy sống, có thể liệt hai chân.



Hình 8.4. Vũ Tuấn A. 28 tuổi, TVĐĐ L_4-L_5 và L_5-S_1 nặng, điều trị nội khoa kết quả tốt đi lại bình thường.

Năm 1974 Kramer đã sử dụng aprotinin (Trasylol), nó là một polypeptid kiềm có trọng lượng phân tử 6512, độc tính không đáng kể, có thể tiêm bắp thịt, tĩnh mạch và khoang dưới nhện. Phản ứng quá mẫn xảy ra rất ít (0,1% theo Haberland và Matis). Nó là một chất có ái tính đặc biệt đối với chất cơ bản giàu chondroitin sulfat của đĩa đệm.

Những nhóm ion có chức năng hút nước của mucopolysaccharid sẽ bị transylol choán chỗ và trung hoà. Do đó áp lực keo và áp lực căng phồng trong đĩa đệm bị giảm. Transylol tiêm nội đĩa đệm cũng đạt kết quả tốt. Tuy nhiên liệu pháp hóa tiêu nhôm không thể thay thế phẫu thuật trong các trường hợp sau (theo Graham C.E, Australia, 1985):

- TVĐĐ gây chèn ép đuôi ngựa.
- TVĐĐ gây liệt cơ cấp tính.
- TVĐĐ tách rời.
- TVĐĐ thành khối lớn.
- TVĐĐ kết hợp với hẹp ống sống thắt lưng và TVĐĐ trên một đĩa đệm đã thoái hóa nặng.

4. Tiêm máu tự thân vào đĩa đệm

G.A. Margolin (1989) đã điều trị TVĐĐ cột sống thắt lưng bằng tiêm máu tự thân vào đĩa đệm. Trước tiên chụp đĩa đệm để xác định chẩn đoán và chỉ định điều trị. Sau đó 50 phút thì lấy 1 - 2ml máu của bệnh nhân pha với 1-2ml dung dịch lidocain 1% tiêm vào đĩa đệm. Tác giả thấy rằng 74,4% có kết quả tốt. Cơ chế tác dụng là máu tự thân ngấm vào nhân nhầy đĩa đệm bị đứt đoạn và vòng sợi bị đứt rách sẽ thúc đẩy sự xơ hóa đĩa đệm. Nhân nhầy và phần thoát vị trở thành sẹo quắt lại dẫn tới giảm khối lượng do đó không chèn ép hoặc kích thích rễ thần kinh và các cấu trúc thần kinh khác.

5. Giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser (percutaneous laser disc decompression).

6. Tiêu hủy nhân mềm bằng tia laser

Không phải là kỹ thuật được đa số các kỹ thuật viên thần kinh lựa chọn.

II. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT

1. Phẫu thuật đĩa đệm

Khi đã xác định hình ảnh TVĐĐ và điều trị tiếp từ 1 đến 3 tháng các triệu chứng vẫn không giảm, nên đặt chỉ định mổ, trừ trường hợp có bệnh mạn tính khác trong giai đoạn trầm trọng.

Mổ hở rộng rãi (open surgery): phẫu thuật đĩa đệm (discotomie) nhằm mục đích lấy bỏ đĩa đệm thoát vị, giải phóng chèn ép rễ thần kinh. Nhưng kỹ thuật này tàn phá nhiều mô và cấu trúc quan trọng của cột sống một cách không cần thiết.

Về phương pháp kỹ thuật trong điều trị phẫu thuật đĩa đệm, có thể nói từ thời Mixter và Barr đến nay đã có những tiến bộ lớn. Ngày nay, phẫu thuật cắt bỏ cung sau (laminectomie) đã được thay bằng cắt bỏ nửa cung sau (hemilaminectomie), mở cửa sổ (mở một phần cung sau) lấy bỏ đĩa đệm.

Phương pháp mổ cắt bỏ nhân nhầy đĩa đệm bằng vi phẫu (microsurgical discectomy): dùng kính hiển vi phẫu thuật để mổ thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Năm 1970 Yasargil đã ứng dụng vi phẫu vào mổ TVĐĐ.

Năm 1983 Fulzawa và cộng sự giới thiệu phưng pháp mổ đĩa đệm nội soi. Đây là kỹ thuật mới, nhiều hứa hẹn với những chỉ định chặt chẽ

Năm 1985 Onik và cộng sự giới thiệu phưng pháp lấy đĩa đệm qua da tự động (automatic percutane nucleotomie) phối hợp hai phương pháp hút và cắt để lấy nhân nhầy.

Năm 1987 Ascher thông báo 4 trường hợp đầu tiên dùng phương pháp laser nội đĩa đệm lấy tổ chức nhân nhầy.

Phương pháp đang được nghiên cứu áp dụng nhiều hiện nay là vi phẫu thuật nhân nhầy qua da (bàng chọc đĩa đệm), sử dụng các dụng cụ vi phẫu ngày càng tinh vi hơn. Tuy nhiên hiện nay đã có nhiều phương pháp mới, hiện đại trong chẩn đoán và điều trị góp phần giảm thiểu số lượng bệnh nhân phải phẫu thuật do thoát vị đĩa đệm.

a) Chỉ định phẫu thuật đĩa đệm

– Chỉ định tuyệt đối với TVĐĐ thể giả u, gây nên:

+ Hội chứng đuôi ngựa

+ Liệt cấp tính các cơ tứ đầu đùi, các cơ nâng bàn chân.

– Chỉ định tương đối:

+ TVĐĐ ở giai đoạn 3 (giai đoạn chèn ép rễ thần kinh: mất một phần hay hoàn toàn dẫn truyền thần kinh).

+ Đôi khi chỉ định ở giai đoạn 2, khi điều trị bảo tồn một cách cơ bản, có chuyên khoa sâu hơn hai tháng mà không có hiệu quả.

+ Tránh điều trị phẫu thuật quá sớm khi chưa được điều trị nội khoa tích cực (trừ trường hợp có chỉ định điều trị phẫu thuật tuyệt đối).

Bệnh án Nguyễn Đăng H.

Nguyễn Đăng H. 45 tuổi, địa chỉ: tổ 6, Phường LS, TĐ, NB. Chẩn đoán lâm sàng: TVĐĐ L_5-S_1 mức độ nặng, chẩn đoán hình ảnh cộng hưởng từ: TVĐĐ L_5-S_1 mức độ vừa. Bệnh nhân chưa được điều trị nội khoa tích cực nhưng đã được chỉ định phẫu thuật tại khoa Phẫu thuật thần kinh X vào ngày 19/7/2001. Bệnh nhân sợ mổ nên đã xin điều trị nội khoa. Sau 25 ngày điều trị nội khoa tích cực bệnh nhân đã khỏi bệnh và tiếp tục làm việc bình thường. Kiểm

tra kết quả điều trị, sau hơn hai nằm bệnh nhân vẫn khoẻ, tiếp tục nghề nghiệp cũ.

b) Các tai biến do phẫu thuật

Thương tổn rễ thần kinh

Thương tổn đuôi ngựa gây liệt hai chi dưới.

Thương tổn màng cứng gây thoát vị màng cứng (méningocèle).

Viêm chít các rễ thần kinh trong ống sống.

Thủng các mạch máu lớn sau phúc mạc (cần phải thay đổi tư thế bệnh nhân để mổ ổ bụng, khâu mạch máu cấp cứu).

2. Phẫu thuật làm cứng cột sống

– Phương pháp phẫu thuật đĩa đệm chỉ có thể giải phóng rễ thần kinh khỏi sự chèn ép do thoát vị đĩa đệm nhưng có thể vẫn còn đau do đĩa đệm bị lỏng lẻo, chỉ có thể khắc phục bằng phẫu thuật làm cứng đoạn vận động: các phẫu thuật làm cứng phía sau cột sống bằng các mảng xương mác, xương xốp cánh chậu của bệnh nhân đặt vào khoang liên đốt giữa các mỏm ngang và giữa các mỏm khớp.

– Chỉ định làm cứng cột sống:

+ Đau nhiều dai dẳng sau mổ đĩa đệm.

+ Đau do đoạn vận động mất vững.

+ Thoái hóa đốt sống và hư khớp đốt sống kèm theo đau nhiều.

3. Phẫu thuật chỉnh hình đĩa đệm

Các phẫu thuật làm cứng đoạn vận động ngày nay đang được nghiên cứu thay thế dần bằng phẫu thuật gia cố, chỉnh hình đĩa đệm và làm đĩa đệm nhân tạo.

Năm 1956 lần đầu tiên Stéenbrugghe đã lắp đĩa đệm giả vào khoang gian đốt sống. Gần đây đã có nhiều đĩa đệm giả mới để điều trị thoát vị đĩa đệm thắt lưng.

IV. PHÒNG BỆNH

Để đi đến thoát vị đĩa đệm, toàn bộ cột sống đã trải qua một quá trình thoái hóa, do đó vấn để phòng bệnh để ngăn chặn rất quan trọng. Nội dung phòng bệnh bao gồm:

1) Làm việc trí óc và chân tay theo những quy trình không gây thương tổn cột sống

– Tránh vận động cột sống thắt lưng quá mức đặc biệt là động tác cúi nâng vật nặng hoặc xoay cột sống quá mức.

– Tránh gánh nặng (năm 1967 -1970 trong hoàn cảnh chiến tranh, tại nơi sơ tán khoa Thần kinh Viện Quân Y 4 ở trên đồi cao (xã T.B, huyện T.C., Nghệ An), để tránh gánh nước từ giếng ở chân đồi lên lưng đồi, Hồ Hữu Lương đã thiết kế và tổ chức làm tời đưa nước lên cao rồi dẫn nước về bếp nuôi thương bệnh binh, tránh cho anh chị em tổ nuôi quân không phải gánh nước lên đồi, với mục đích giải phóng đôi vai, tránh thoát vị đĩa đệm cột sống sau này).

– Tránh chấn thương cột sống thắt lưng (yếu tố khởi phát bệnh).

2) Dùng đai thắt lưng cố định cột sống thắt lưng (xem lời khuyên của Hồ Hữu Lương, 1988 - trang 246).

3) Thường xuyên tập luyện theo đúng phương pháp

4) Ngăn chặn tình trạng loãng xương nhất là phụ nữ sau mãn kinh và những người trên 60 tuổi.

Chương IX

GIƯỜNG KÉO GIÃN CỘT SỐNG ĐA NĂNG
(của Hồ Hữu Lương)

Giường kéo giãn cột sống đa năng là một loại giường ngoài việc dùng để kéo giãn cột sống (traction therapy) còn đồng thời kết hợp sử dụng một số phương pháp khác, đặc biệt là kết hợp với Y học cổ truyền trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống.

I. CÁC KỸ THUẬT KÉO GIÃN CỘT SỐNG VÀ TÁC DỤNG

1. Các kỹ thuật kéo giãn chính

Từ lâu phương pháp điều trị bằng kéo giãn cột sống đã được ứng dụng nhằm mục tiêu đơn giản là giải tỏa hẹp khe gian đốt sống để giải phóng chèn ép rễ thần kinh. Năm 1920, Judovich một nhà khoa học người Mỹ) đã đề xuất phương pháp kéo giãn bằng lực đối trọng. Sau đó các phương pháp khác được phát minh tiếp theo như kéo giãn bằng lực tự trọng lượng cơ thể, hệ thống kéo giãn dưới nước, kéo giãn trên hệ thống bàn - máy kéo. Một số công trình nghiên cứu đã xác nhận với lực kéo trung bình (khoảng nửa trọng lượng cơ thể) trên tư thế nằm 15-20 phút có thể tăng chiều cao khoảng gian đốt đoạn thất lưng 1-1,5mm. Phương tiện kéo giãn cột sống từ giản đơn phát triển ngày càng khoa học hơn.

a) Kéo giãn bằng tự trọng lượng cơ thể

Bệnh nhân nằm trên bàn dốc cùng một bộ đai cố định ở nách, ngực hay đầu. Lực kéo được điều chỉnh bằng góc độ dốc của bàn so với mặt phẳng nền, độ dốc càng nhiều thì

lực kéo càng lớn do tự trọng lượng của bệnh nhân trượt xuống trên mặt bàn. Cách kéo này lực bị dàn đều từ chỗ cố định trở xuống. Tuy nhiên đoạn cột sống ở càng gần nơi cố định chịu lực càng lớn hơn, có tính định lượng tương đối. Lực kéo một phần phụ thuộc vào trọng lượng bệnh nhân, chỉ có một chế độ kéo liên tục nhưng trang bị giản đơn, dễ dàng triển khai ở mọi cơ sở cho nên có thể ứng dụng rộng rãi ở y tế cộng đồng.

b) Kéo giãn bằng lực đối trọng

Đoạn ngực và thắt lưng kéo giãn ở tư thế nằm, lực kéo có thể tập trung vào các vùng nhất định bằng cách đặt điểm cố định và đai kéo (khoảng giữa hai đai là phần chịu lực kéo chủ yếu). Lực kéo được xác định bằng số cân nặng của lực kéo (kéo bằng quả cân). Trong khi kéo có thể thay đổi lực bằng thay đổi trọng lượng quả cân, chủ yếu vẫn là kéo liên tục và phải theo dõi thận trọng. Kéo đoạn cổ thường ở tư thế nằm hoặc ngồi, phần cố định là trọng lượng cơ thể. Lực kéo bằng trọng lượng quả cân qua đai kéo cổ (trung bình 5 đến 7 kg).

c) Hệ thống kéo giãn dưới nước

Là một kỹ thuật kết hợp thủy liệu và kéo giãn gồm bể nước sâu khoảng 2m với nhiệt độ ấm giúp cho giãn cơ lúc kéo, kéo theo lực đứng thẳng, được cố định bằng các phao (cổ, nách), lực kéo bằng quả cân móc vào đai kéo ở thắt lưng. Do sức đẩy của nước nên lực kéo thường phải lớn hơn khi kéo bình thường.

d) Kéo giãn trên hệ thống bàn - máy kéo

Ngày nay kỹ thuật kéo giãn cột sống dựa trên nguyên lý bàn trượt hiện đại. Hệ thống bàn máy kéo được tự động hóa, xử lý vi tính, đã được áp dụng rộng rãi như: Trutrac (Mỹ), Eltrac (Hà Lan), ITO (Nhật)...

Bàn kéo đối với các dốt sống đoạn lưng và thắt lưng có phần tự lăn trượt trên con lăn để khi kéo tập trung lực kéo vào từng vùng, loại bỏ được lực cản do trọng lượng phần cơ thể tạo nên. Bàn kéo còn có loại điều khiển bằng điện, để tư thế kéo phù hợp (nhiều đoạn gấp), ví dụ hai chân hơi gấp háng và đùi.

Máy kéo với nhiều chế độ và điều khiển bằng số, theo dõi các thông số bằng công nghệ vi xử lý.

Lực kéo đuơc tính bằng đơn vị Newton (N)= 0,1kg, phạm vi 1 lực kéo rộng 1,5-90 hoặc 100kg.

Chế độ kéo có thể liên tục, ngắt quãng tăng dần, giảm dần, có lực nền phù hợp với sinh cơ học cột sống. Có thể điều chỉnh bằng tay hoặc đặt kéo theo chương trình. Có hệ thống cho bệnh nhân có thể tự ngừng kéo lúc thấy khó chịu.

2. Chỉ định kéo giãn cột sống thắt lưng

Kéo giãn cột sống thắt lưng trong trường hợp đau thắt lưng bán cấp hoặc mạn tính do các nguyên nhân sau:

1) TVĐĐ thắt lưng

2) Thoái hóa đĩa đệm

3) Thoái hóa đĩa đệm thứ phát do biến dạng cột sống (gù, vẹo...).

3. Chống chỉ định

1) Hội chứng đuôi ngựa

2) Có cầu xương giữa các đốt sống

3) U ác tính

4) Đang có bệnh cấp tính hoặc bệnh nội khoa nặng

Nếu kéo giãn làm đau lên thì phải giảm bớt trọng lực kéo (đau tăng vì tăng thể tích đĩa đệm do kéo lâu, đĩa đệm tăng hấp thu nước hoặc do mảnh nhân nhầy thoát vị kẹt trong ống sống hoặc do kéo căng rễ thần kinh bị dính vào mảnh đĩa đệm bị thoát vị hoặc do kéo căng các rễ thần kinh bị dính sau mổ đĩa đệm).

4. Tác dụng kéo giãn cột sống

Kéo giãn cột sống thắt lưng là phương pháp điều trị bệnh sinh TVĐĐ và thoái hóa đĩa đệm vì nó làm giảm áp lực trọng tải mạnh, tạo điều kiện cho nhân nhầy đĩa đệm chuyển dịch hướng tâm và tăng cường các chất chuyển hóa vào trong đĩa đệm, các tác dụng của nó có tính chất cơ học, tác động trực tiếp tại vùng kéo. Các nghiên cứu của nhiều tác giả cho thấy:

– Với lực kéo khoảng 300-400N (30-40kg) sau 20 phút tại đoạn vận động thắt lưng, khoảng gian đốt có thể rộng ra được 1-1,5mm (nếu kéo giãn theo kỹ thuật dàn đều lực trên toàn đoạn hoặc toàn cột sống thì mỗi khoang gian đốt rộng ra không đáng kể).

– Giảm áp lực ở nội đĩa đệm tạo điều kiện nhân nhầy có thể trở lại vị trí cân bằng động, các vòng sợi trở lại như cũ (bị biến dạng vì sức nén), giải phóng được các rễ thần kinh và mạch máu bị chèn ép.

– Khôi phục lại sự cân bằng lực của các hệ thống dây chằng và cơ liên quan tạo điều kiện phục hồi lại đường cong sinh lý của cột sống.

– Giảm đau: do giãn cơ và dây chằng, giảm áp lực nội đĩa đệm, giải phóng chèn ép rễ thần kinh, tăng nuôi dưỡng cục bộ.

– Tăng tầm vận động của đoạn cột sống bị hạn chế vận động, tạo thuận lợi trong sinh hoạt.

- Khôi phục lại vị trí đĩa đệm (thoát vị, lồi đĩa đệm) đặc biệt thoát vị mới và thoát vị ở độ I, II.

- Giảm các triệu chứng và di chứng của bệnh: mất đường cong sinh lý cột sống, lệch vẹo cột sống do tư thế bù, tê bì hai chân.

5. Kết hợp các kỹ thuật khác

Để tăng hiệu quả của kéo giãn có thể kết hợp một số kỹ thuật vật lý trị liệu, phục hồi chức năng như:

1) Điều trị nhiệt (paraphin, gel nhiệt, hồng ngoại) vùng kéo để tạo mềm giãn cơ trước lúc kéo (nếu không có phản chỉ định).

2) Nghỉ ngơi thư giãn ở tư thế nằm 5-10 phút sau khi kéo để thích ứng dần dần với hoạt động cột sống trở lại, tránh các thay đổi đột ngột gây đau lại.

3) Khi đã giảm đau và có khả năng vận động cột sống trở lại, cần tiếp tục vận động từ nhẹ đến nặng để dần dần phục hồi chức năng cột sống và các cơ cạnh cột sống.

6. Cơ chế tác dụng của kéo giãn cột sống thắt lưng

(Xem Hồ Hữu Lương - Thoái hóa cột sống cổ và thoát vị đĩa đệm, NXB Y học, tái bản lần thứ 2, 2012, trang 240-241).

II. GIƯỜNG KÉO GIÃN CỘT SỐNG ĐA NĂNG (của Hồ Hữu Lương)

1. Giường kéo giãn cột sống 1967 (hình 9.1)

Năm 1967, trong hoàn cảnh chiến tranh, tại nơi sơ tán khoa Thần kinh Viện Quân Y 4 (huyện T.C, Nghệ An), Hồ Hữu Lương đã tạo ra giường kéo giãn cột sống và nồi xông

giảm đau cho bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (TVĐĐ CSTL):

a) Giường kéo giãn cột sống

Là một giường dốc 40° (đầu cao), có thể tháo ra, lắp lại dễ dàng, có lực kéo bằng chính trọng lượng của cơ thể. Bệnh nhân được nằm ngửa trên giường cùng với đai cố định ở nách. Giường được khoét một lỗ thủng tương ứng với cột sống thất lưng để kết hợp xông hơi thuốc.

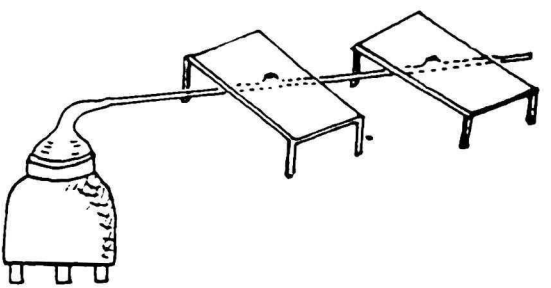
b) Nồi xông giảm đau

Gồm hai loại:

– Nồi xông giảm đau 1: sử dụng nồi bằng gang, sức chứa 4 lít, có nắp hình phễu, có ống dẫn hơi đến cách vùng thắt lưng 4cm (giống như nấu rượu), trong nồi thuốc xông có chứa:

+ Cồn thuốc Đông y 30° tự chiết suất.

+ Các loại cây, lá thuốc tươi loại khu phong tán hàn trừ tê thấp theo YHCT (đã được chọn lọc).



Hình 9.1. Kết hợp kéo giãn cột sống và xông hơi thuốc ở vùng thắt lưng

+ Mỗi lần xông thì dùng khoảng 800g các loại cây, lá thuốc tươi thái nhỏ, cho vào nồi xông, đổ vào đó 300ml cồn thuốc Đông y 30°. Khi xông thì đun cho hơi thuốc bốc lên chỗ đau ở vùng thắt lưng. Hơi nóng có mang theo hoạt chất của thuốc (có thể xông cho một hoặc hai bệnh nhân TVĐĐ cùng một lúc). Cần theo dõi và điều chỉnh cho hơi thuốc bốc lên vừa phải, bệnh nhân cảm thấy dễ chịu (khoảng 400C), tùy theo cảm giác của từng bệnh nhân. Mỗi lần xông cần đun nóng lại 2 hoặc 3 lần. Mỗi đợt điều trị có thể từ 15 đến 25 ngày.

- Nồi xông giảm đau 2:

Cũng giống như nồi xông giảm đau 1 nhưng có một vài điểm thay đổi:

+ Nồi xông cũng bằng gang, nhưng sức chứa 5 kít, đáy nồi được chèn viên gạch mới.

+ Mỗi lần xông cũng dùng khoảng 800g các loại cây, lá thuốc tươi thái nhỏ, cho vào nồi xông nhưng chỉ đổ vào đó 50ml cồn thuốc Đông Y 30^0, khi xông hơi thuốc nóng sẽ thông quan viên gạch đã được đun nóng bằng bếp cách điện. Điều chỉnh cho hơn nóng khoảng 40^0 - 45^0C tùy theo cảm giác của mỗi bệnh nhân, sau 15 phút thì đổ thêm 50ml cồn thuốc nữa. Mỗi lần xông 30 phút, mỗi đợt điều trị cũng từ 15 đến 25 ngày.

Tùy theo tình trạng bệnh lý của bệnh nhân mà biện chứng luận trị để dùng nồi xông giảm đau 1 hay nồi xông giảm đau 2.

Từ 1991 đã sử dụng phương tiện tự động điều chỉnh nhiệt độ của hơi thuốc tại nơi xông và báo hết thời gian xông hơi thuốc.

2. Giường kéo giãn cột sống 1970

Hồ Hữu Lương đã cải tiến từ giường kéo giãn cột sống 1967 nhằm nâng cao hiệu quả điều trị.

a) Cấu tạo (hình 9.2)

– Mặt giường bằng gỗ:

+ Phần đầu giường (A): phần cố định dài 75cm, rộng 78cm.

+ Phần cuối giường: dài 115cm, rộng 78cm, được chia thành ba phần nhỏ. Hai phần ở hai bên (B) là phần cố định, mỗi bên dài 115cm, rộng 23cm. Phần ở giữa (C) hình chữ nhật dài 90cm, rộng 27cm, là phần di động (có thể kéo xuống, đẩy lên dễ dàng nhờ bốn bánh xe ở dưới).

Phần C cách với phần B mỗi bên 2,5cm.

Phần C có thể được giữ cố định xát với phần A nhờ có móc c (từ chân giường móc vào thanh b - hình 9.10). Do đó giường kéo giãn có thể sử dụng như một giường nằm bình thường khi cần thiết.

Phần C cũng có thể được giữ cố đinh xát với thanh ngang của chân giường nhờ có móc d (từ phần cuối của thanh sắt thuộc chiều dài của phần C móc vào thanh ngang của chân giường) và tạo nên một khoảng trống có thể dùng để xông hơi thuốc hoặc chiếu tia hồng ngoại hoặc điện xung trước, trong hoặc sau khi kéo giãn CSTL

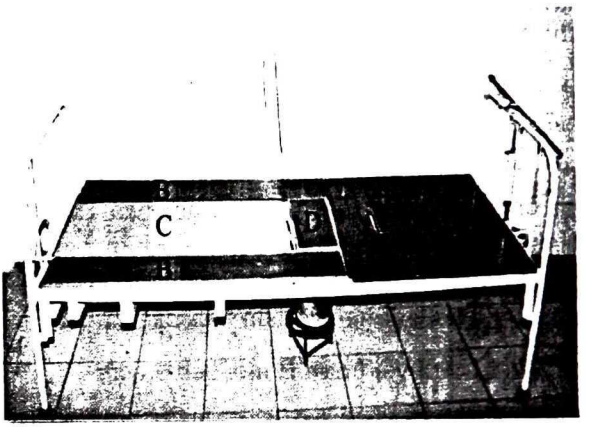
Phần D hình chữ nhật (dài 27cm, rộng 25cm), nằm ở phía trên của phần C để đậy kín chỗ giường bị khuyết khi phần C được đẩy xát với chân giường.

Các phần của mặt giường có thể tháo ra, lắp vào dễ dàng.

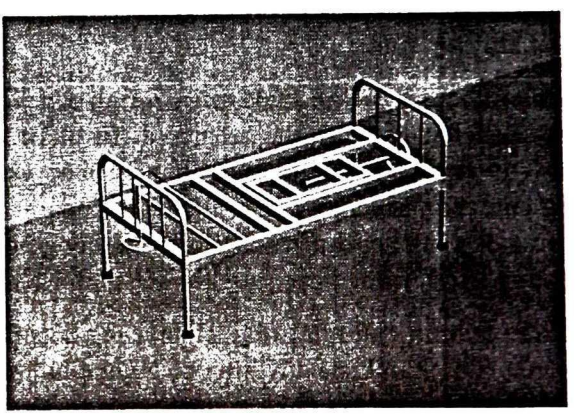
– Khung giường bằng sắt (hình 9.3)

- Chân giường:

Hai chân giường ở đầu cũng như ở chân giường đều có móc để giữ giường và có thể tháo khỏi giường khi cần phải thay đổi vị trí giường.



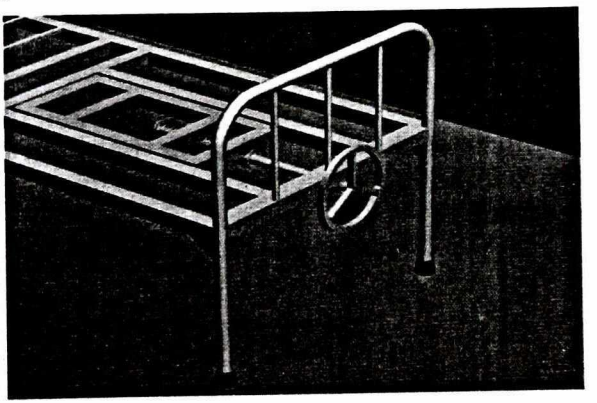
Hình 9.2. Giường kéo giãn cột sống 1970



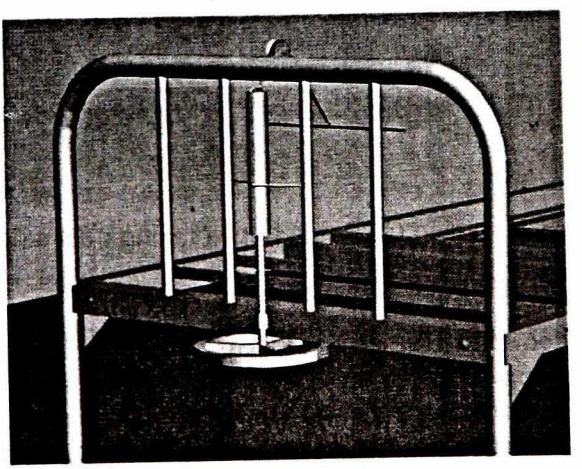
Hình 9.3. Khung giường kéo giãn cột sống 1970

b) Hệ thống bàn kéo

Dựa trên nguyên lý bàn trượt, hệ thống bàn kéo được điều khiển bằng sức ép của lò xo khi quay vô lăng (hình 9.4 và 9.5). Nguyên tắc chọn lực kéo được căn cứ vào cảm giác của bệnh nhân trong khi kéo giãn).



Hình 9.4. Hệ thống kéo giãn CSTL



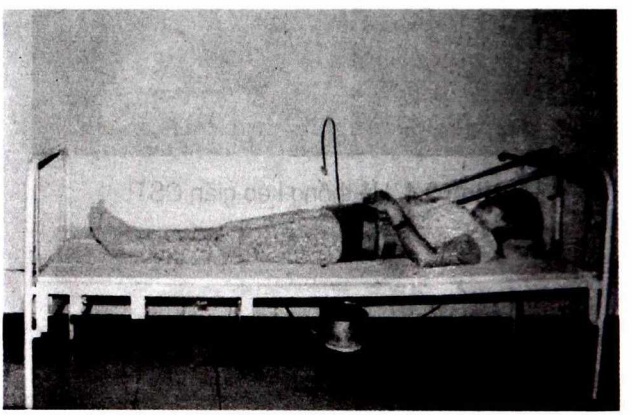
Hình 9.5. Hệ thống kéo giãn CSC

c) Đai kéo giãn cột sống thắt lưng

Khi kéo giãn cột sống thắt lưng phải sử dụng đai thắt lưng (gồm hai đai: đai trên và đai dưới). Đai dưới vòng qua vùng thắt lưng - hông rồi cố định vào phần giường di động ở dưới. Đai trên được cố định ngang bờ dưới xương sườn rồi được treo qua thanh ngang của đầu giường (hình 9.6).

d) Đai kéo giãn cột sống lưng

Khi kéo giãn cột sống lưng cũng sử dụng đai trên và đai dưới như trong kéo giãn cột sống thắt lưng nhưng đai trên được cố định dưới nách rồi được treo qua thanh ngang của đầu giường.



Hình 9.6. Kéo giãn CSTL kết hợp với xông hơi thuốc YHCT

e) Quai kéo giãn cột sống cổ

Khi kéo giãn cột sống cổ (CSC) phải sử dụng quai kéo giãn cột sống cổ. Đầu dây kéo có móc được luồn qua ròng rọc (ròng rọc này được gắn vào thanh ngang của đầu giường) rồi móc vào một cái móc ở giữa một thanh sắt ∅8 dài 41cm, ở giữa và hai đầu đều có móc để giữ quai kéo giãn cột sống cổ (hình 9.6).

f) Chức năng của giường kéo giãn cột sống đa năng 1970.

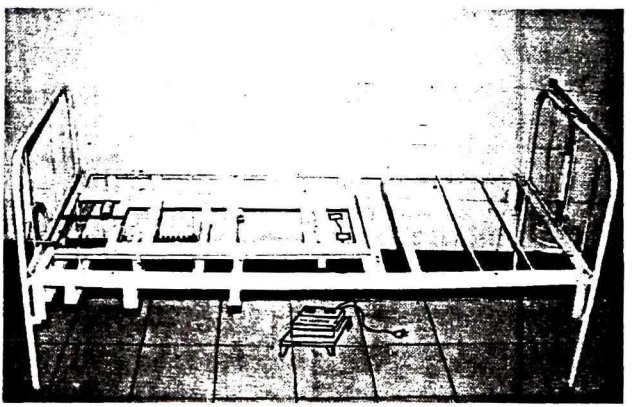
– Dùng để kéo giãn cột sống thắt lưng, cột sống cổ và cột sống lưng

– Kết hợp với xông hơi thuốc YHCT hoặc chiếu tia hồng ngoại qua khoảng trống của giường ở dưới thắt lưng (hình 9.6).

– Kết hợp với điện xung cục bộ (hình 9.7)

– Khi cần có thể sử dụng nằm như một giường bình thường.

– Khi di chuyển có thể tháo giường ra thành nhiều phần, dễ vận chuyển.



Hình 9.7. Kéo giãn cột sống kết hợp với điện xung

3. Giường kéo giãn cột sống đa năng 1988

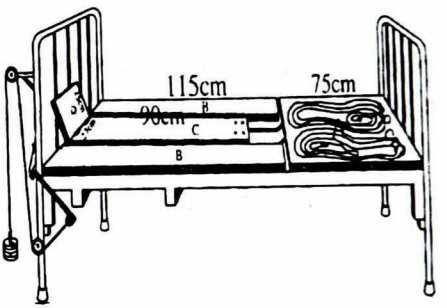
Giường được cải tiến từ giường kéo giãn cột sống 1970 nhưng có một số thay đổi:

a) Về cấu tạo

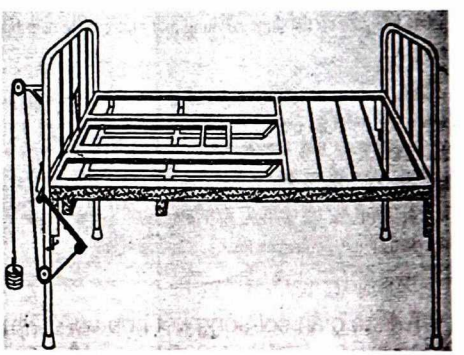
– Phần D khớp bản lề với cạnh dưới của phần C để đậy kín chỗ giường bị khuyết khi phần C được đẩy lên sát với phần A.

Chân giường: hai chân giường ở phía chân có gắn thanh sắt Ø6 hình chũ T. Thân chữ T được uốn cong để khi kéo giãn thì phần D trượt lên trên chữ T này (hình 9.8, 9.9 và 9.10).

Khung giường cũng giống như khung giường 1970 (hình 9.9).



Hình 9.8. Giường kéo giãn cột sống có thanh truyền tay quay ngắn



Hình 9.9. Khung gường kéo giãn cột sống

b) Hệ thống bàn kéo

Được cấu tạo theo hệ thống thanh truyền tay quay kết hợp với nguyên tắc đòn bẩy và hệ thống ròng rọc nên chỉ cần một lực kéo nhỏ, có hai loại giường:

– Giường có hệ thống thanh truyền tay quay ngắn (hình 9.10) gồm có:

+ Khớp E: gắn vào điểm giữa chiều rộng của phần C ở phía chân giường.

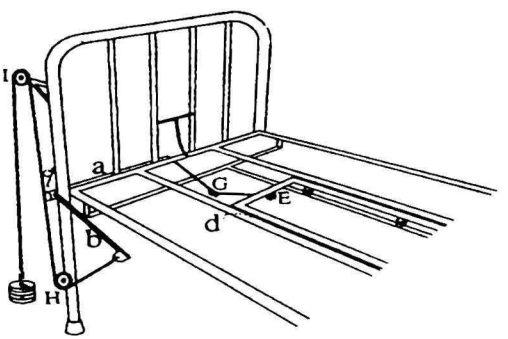
+ Khớp G: một đầu nối với khớp E, đầu kia gắn vào thanh sắt a. Đầu còn lại của a gắn với thanh sắt b.

+ Thanh a dài 42cm được gắn vào thanh ngang của chân giường bằng một bản lề để cho thanh a có thể quay dễ dàng.

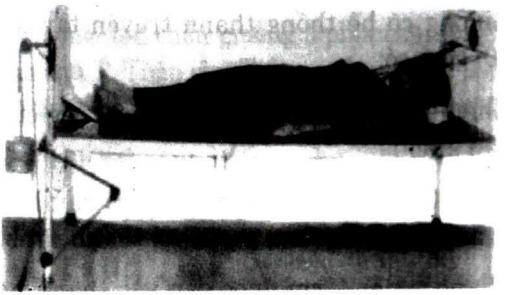
+ Thanh b: dài 35cm, một đầu hàn với thanh a, một đầu có lỗ để móc dây kéo.

+ Dây kéo: dài 1m35, hai đầu dây kéo có hai móc (một để móc vào đầu thanh b, một để móc vào đĩa cân), khi không kéo giãn có thể tháo dây này cất đi. Dây kéo đi từ đầu của thanh b, qua ròng rọc H, qua ròng rọc I rồi móc vào đĩa cân.

+ Lực kéo là những quả cân (hình 9.10)



Hình 9.10. Hệ thống thanh truyền tay quay ngắn



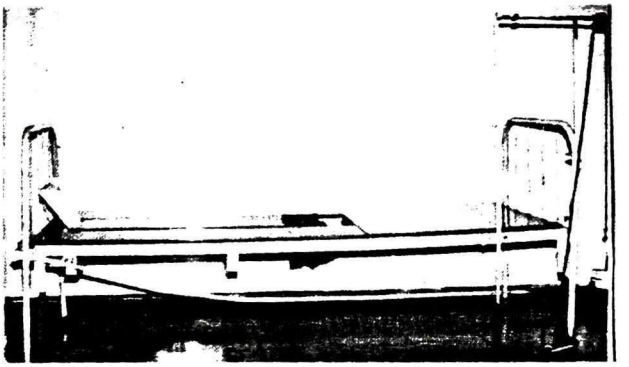
Hình 9.11: Bệnh nhân đang kéo giãn CSTL trên giường có thanh truyền tay quay ngắn (1988).

– Giường có hệ thống thanh truyền tay quay dài

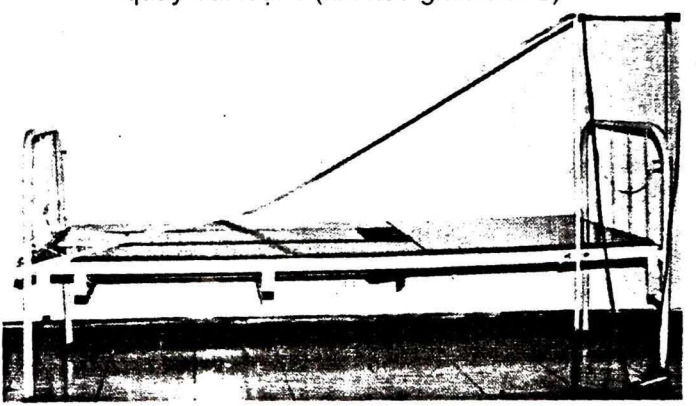
Cấu tạo giống như giường có hệ thống thanh truyền tay quay ngắn nhưng có một số thay đổi nên được chia thành hai loại:

+ Giường có thanh truyền tay quay dài loại 1:

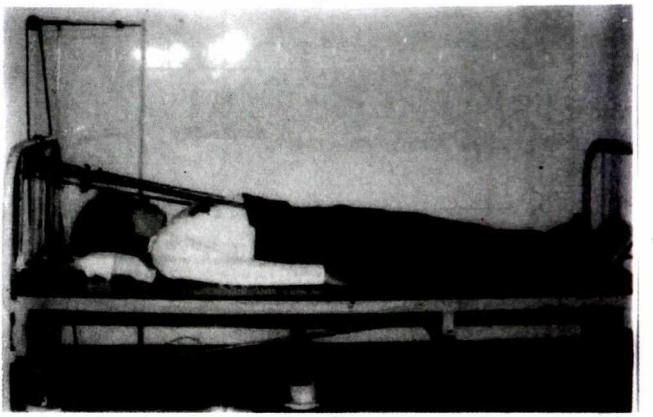
Giống như giường có hệ thống thanh truyền tay quay ngắn (hình 9.10) nhưng thanh b dài 1,9m (tay quay càng dài thì lực kéo cần thiết càng nhỏ). Tuy thanh b dài nhưng có thể tháo ra, lắp vào thanh a dễ dàng nhờ có một ống dài 20cm gắn vào thanh a, sau khi luồn thanh b vào ống này thì vặn ốc vít giữ thanh b với ống này (hình 9.6).



Hình 9.12. Gường kéo giãn cột sống có thanh truyền tay quay dài loại 1 (khi kéo giãn CSTL)



Hình 9.13. Gường có thanh truyền tay quay dài loại 1 (khi không kéo giãn)



Hình 9.14. Kéo giãn CSTL kết hợp với xông hơi thuốc trên gường có thanh truyền tay quay dài loại 1

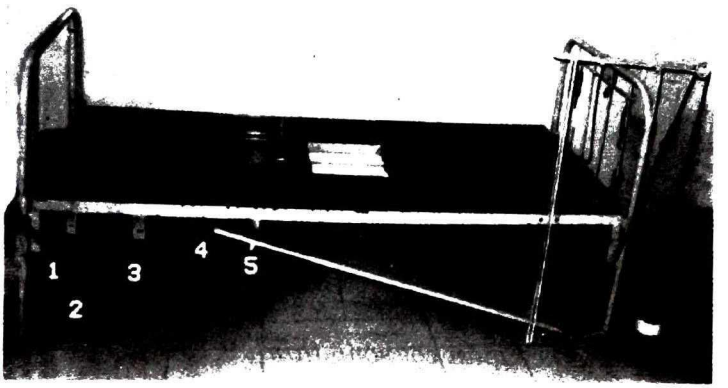
Hình 9.15. Kéo giãn CSC trên gường kéo giãn có thanh truyền tay quay dài loại 1

+ Giường có thanh truyền tay quay dài loại 2:

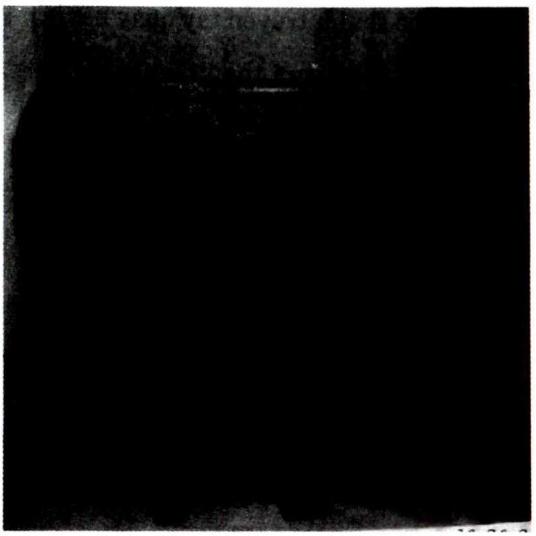
- Thanh b được chia thành 5 khớp nhưng khớp số 2 là khớp cứng, góc 90° (hình 9.16).

- Hệ thống ròng rọc chuyển từ chân giường lên đầu giường (hình 9.16).

- Có thêm bộ gá ở đầu giường để cho thanh b chạy theo một đường nhất định ((hình 9.16).



Hình 9.16. Giường có thanh truyền tay quay dài loại 2 (1990)

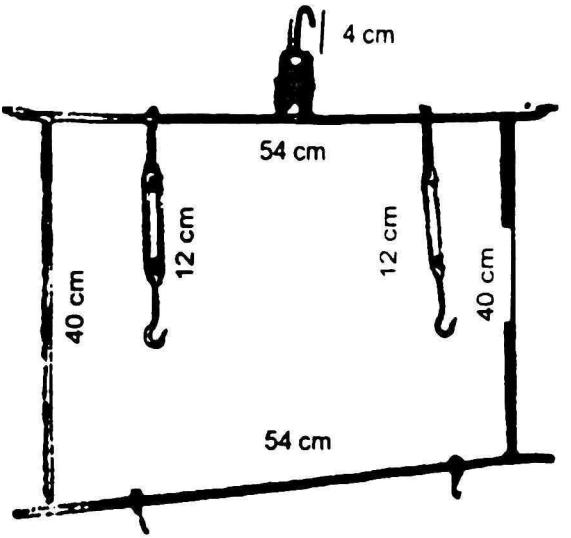


Hình 9.17. "Quai kéo giãn cột sống cổ trên giường có thanh truyền tay quay dài loại 2

c) Khung kéo giãn cột sống (hình 9.18)

Khung kéo giãn cột sống thắt lưng gồm một cái móc dài 4cm, phần dưới của móc là một ròng rọc dùng khi kéo giãn cột sống cổ. Ròng rọc này được gắn liền với một khung hình chữ nhật bằng sắt ∅8, dài 54cm, rộng 40cm chiều dài trên của khung có của hai máy căng (tendeur) dài 12cm để giữ và chỉnh độ căng của hai dây kéo trên. Chiều dài dưới của khung có hai móc để giữ hai dây kéo dưới của đai trên. Đai trên được sử dụng khi kéo giãn cột sống thắt lưng.

Khung kéo giãn này có thể móc vào giường kéo giãn cột sống hoặc tháo ra một cách dễ dàng.



Hình 9.18: Khung kéo giãn CSC và CSTL.

d) Đai kéo giãn cột sống thắt lưng

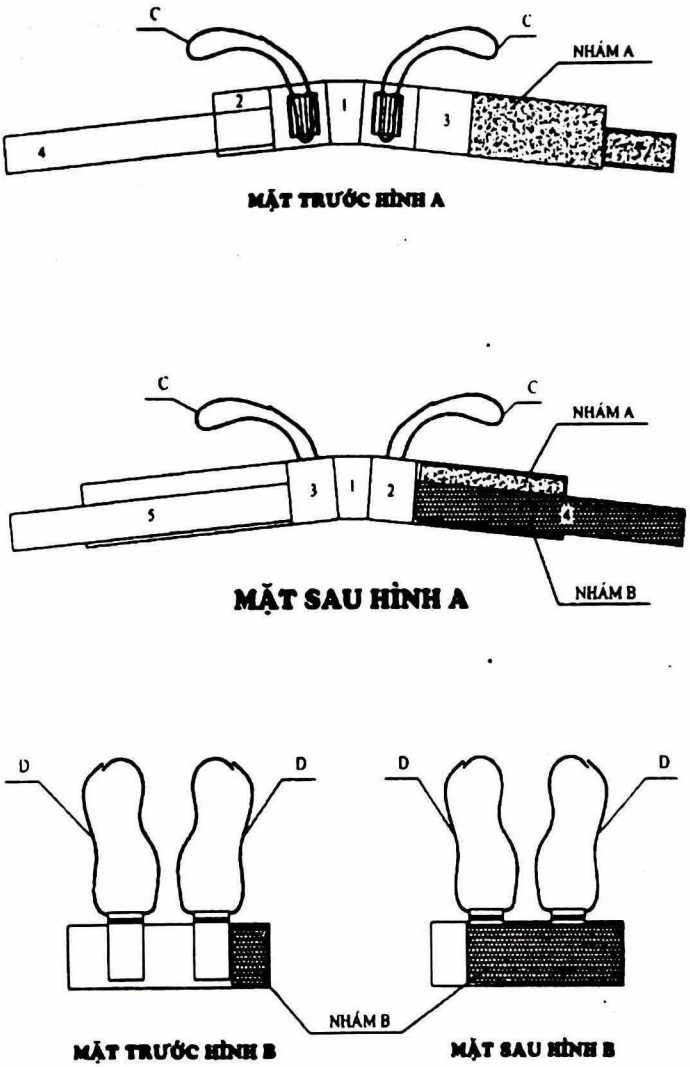
Gồm hai đai (đai trên và đai dưới) bằng da mềm

– Đai trên (hình 9.19) gồm hai phần:

+ Phần A: ở giữa là một hình thang cân, đáy lớn 8cm, đáy nhỏ 6cm, chiều cao 11cm (1), tiếp với một hình chữ nhật dai 25cm, rộng 11cm (2), mặt trước có hai ống để luồn dây kéo c, mặt sau có miếng nhám A dài 16cm, rộng 10,5cm). Miếng nhám A này gắn với miếng nhám B thuộc mặt trước của hình B sẽ thành đai trên. Hai miếng nhám này có chiều dai khác nhau nên có thể điều chỉnh cho đai trên dài hoặc ngắn để phù hợp với vòng bụng của mỗi bệnh nhân. Phần dưới, phía trong, mặt sau hình chữ nhật

(2) được gắn một đai phụ (4) dài 45cm, rộng 6cm. Mặt sau đai phụ này có nhám B. Cạnh bên thứ hai của hình thang tiếp với một hình chữ nhật (3) dài 50cm, rộng 11cm. Phía trong (mặt trước) của hình chữ nhật này có hai ống để luồn hai dây kéo (c) đều dài 1,5m. Phía ngoài (mặt trước) có miếng nhám A dài 25 cm, rộng 10,5m (để gắn với miếng nhám B mặt sau hình B khi kéo giãn. Phần dưới phía trong (mặt sau) của hình chữ nhật (3) được gắn với một đai phụ (5) dài 56cm, rộng 6cm. Phía ngoài - mặt trước đai phụ (5) có miếng nhám A dài 45cm, rộng 6cm.

+ Phần B: một hình chữ nhật dài 38cm, rộng 11cm. Mặt trước của hình chữ nhật có gắn phần dưới của hai ống vải. ống này dùng để luồn dây kéo D1 và D2 (đều dài 1,3m) và một miếng nhám B (rộng 7cm). Mặt sau hình B có một miếng nhám B (dài 30cm, rộng 10,5cm) để dính với miếng nhám A (ở mắt trước của phần A).



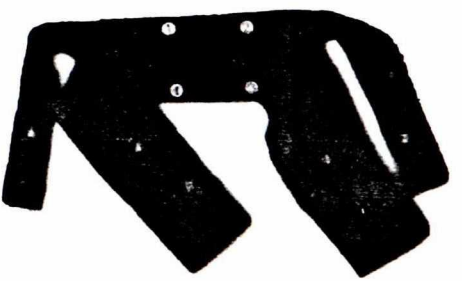
Hình 9.19. Đai trên

- Đai dưới (hình 9.20):

+ Phần giữa hình chữ nhật dài 30cm, rộng 15cm, ở giữa có 4 lỗ khuyết tròn để vít cố định đai dưới vào phần C của giường kéo giãn.

+ Hai bên là hai hình bình hành tạo bởi chiều rộng của hình chữ nhật và cạnh trên của hình bình hành một góc 100°. Như vậy, khi quấn lại thì đai này ôm chặt vào bụng và hai gai chậu trước trên của bệnh nhân. Mặt trước của hình bình hành này là nháp dính A còn mặt sau của hình bình hành kia là nháp dính B.

+ Hai đai phụ khâu liền vào phía trên của phần giữa đai dưới. Mặt trước của đai phụ này là nháp dính A, mặt sau của đai phụ kia là nháp dính B. Tác dụng của đai phụ là làm cho đai dưới ôm chặt thêm vào bụng và hai gai chậu trước trên.



Hình 9.20. Đai dưới

4. Giường kéo giãn cột sống 1991

Trên cơ sở giường kéo giãn cột sống 1988, nhưng có một số thay đổi (hình 9.21):

a) Cấu tạo của giường

- Mặt giường bằng gỗ

+ Phần D trở thành phần trên của phần C (C1) để đậy kín chỗ giường bị khuyết khi phần C được đẩy lên sát với phần A.

+ Phần C là hình chữ nhật, chiều dài 114cm, rộng 40cm được chia thành ba phần:

+ Phần C1 là hình chữ nhật nằm ngang (dài 40cm, rộng 15cm). Phần này cũng được chia làm ba phần:

Ở giữa cũng là hình chữ nhật (dài 17,5cm, rộng 15,5cm) sử dung khi chiếu tia hồng ngoại. Ở giữa hình chữ nhật này là một hình tròn đường kính 7cm (dùng để xông hơi thuốc vùng thắt lưng).

Hai bên của phần C1 là hai hình chữ nhật có chiều dài 15, 5cm và chiều rộng 11cm.

Phần C được kéo sát với phần A nhờ có lò xo móc từ thanh ngang dưới của đầu giường tới cái móc ở phần trên của khung thuộc phần C.

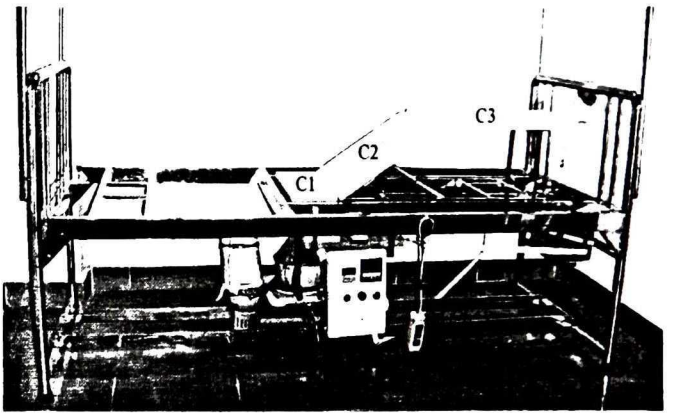
+ Phần C2 là hình vuông cạnh 40cm, mặt dưới có hai móc ở hai bên để móc vào hai móc của đai dưới và môt cái gờ nhỏ dể đỡ phần C2 khi kéo giãn.

+ Phần C3 hình chữ nhật (dài 57, 5cm rộng 40cm), phía dưới có gờ để giữ thanh chống từ phía cuối khung inox của phần C, cùng với lực đẩy của hai ống thủy lực ở phía dưới phần C2 làm cho phần C có nhiều đoạn gấp (hình 9.21).

Tất cả các phần của mặt giường có thể tháo ra, lắp vào dễ dàng khi cần thiết.

+ Khung giường bằng inox

Khung giường cũng có thể tháo ra, lắp vào dễ dàng (hình 9.21).



Hình 9.21. Khung giường kéo giãn cột sống 1991

+ Chân giường

Chân giường cũng bằng inox. Hai chân giường ở đầu cũng như ở cuối giường đều có gá đỡ các thành giường và có ốc vít để giữ thành trước và sau của giường. Giường có thể lắp vào, tháo rời ra dễ dàng khi cần phải thay đổi vị trí giường (hình 9.21).

b) Hệ thống bàn máy - kéo

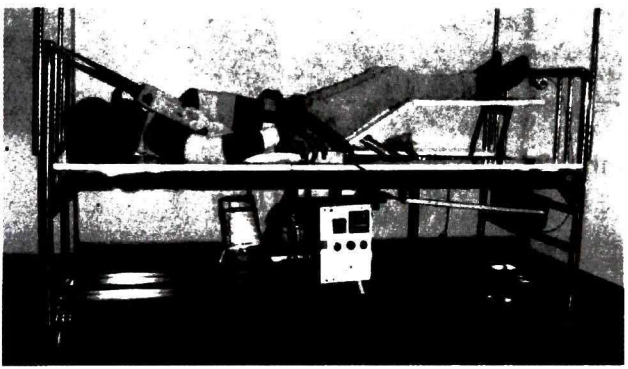
Kéo giãn dựa trên nguyên lý bàn trượt, được điều khiển bằng máy GV 45G 120 OM (oriental motor), điện áp 220-230 V, P 90W, I 0,412,46A, tụ điện 4.0ìF, vòng tua 1250-1500 RPM.

Hệ thống bàn kéo có contact thuận, nghịch, bệnh nhân có thể tự điều khiển, có contact hành trình (tự ngắt khi kéo quá mức quy định).

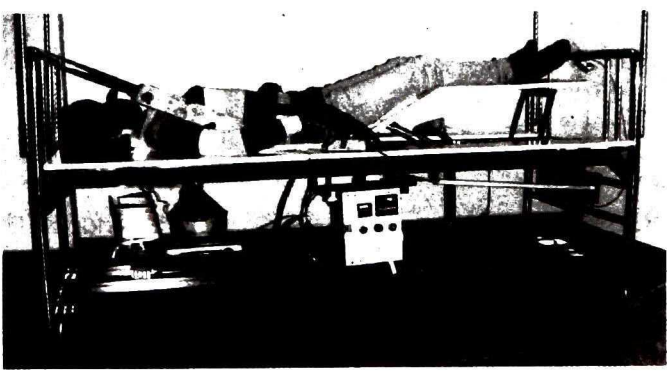
Các đai kéo giãn CSTL mềm mại và giữ cố định chắc vào các điểm tỳ của cơ thể nên có tác dụng kéo giãn tốt (hình 9.30 và 9,31). Khi kéo giãn cột sống đoạn lưng và thắt lưng có thể đặt đai trên ở vị trí khác nhau để khi kéo

tập trung lực kéo vào từng vùng cần thiết. Bàn kéo dể ở tư thế kéo phù hợp, nhiều đọan gấp (hai chân hơi gấp háng và đùi).

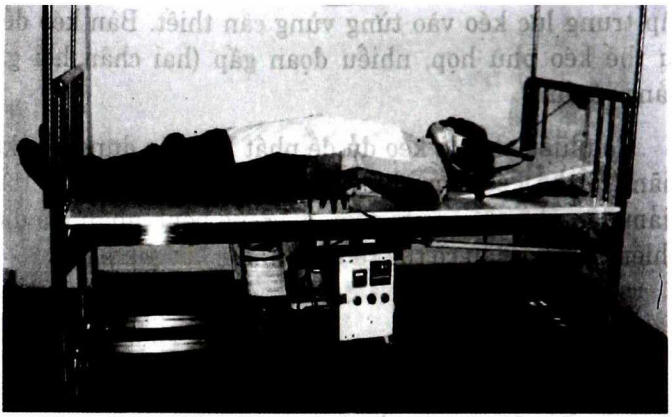
Có nhiều chế độ kéo đủ để phát huy tác dụng của kéo giãn (có thể kéo gần như liên tục, ngắt quãng tăng dần, giảm dần phụ thuộc vào cảm giác của bệnh nhân mà điều khiển. Bệnh nhân có thể tự điều khiển kéo giãn.



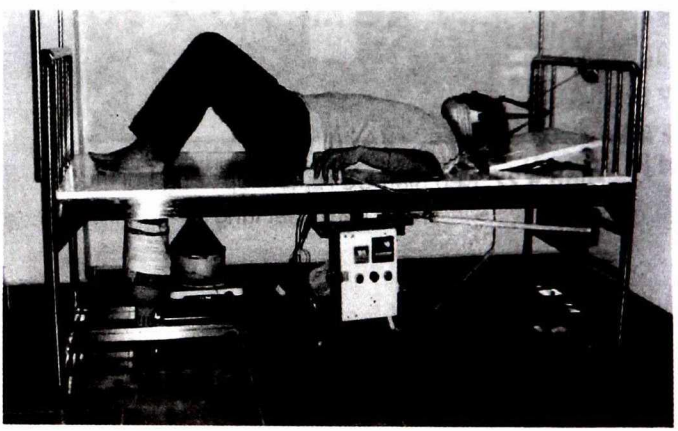
Hình 9.22. Kéo giãn CSTL kết hợp xông hơi thuốc YHCT vùng thắt lưng



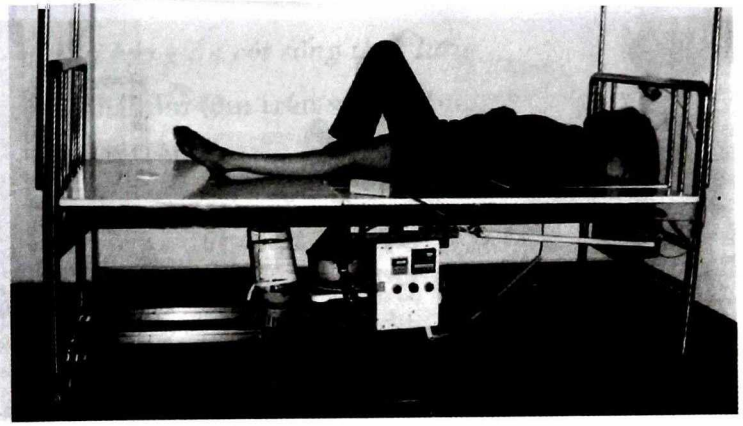
Hình 9.23. Kéo giãn CSTL kết hợp xông hơi thuốc (hoặc chiếu tia hồng ngoại) vùng gáy



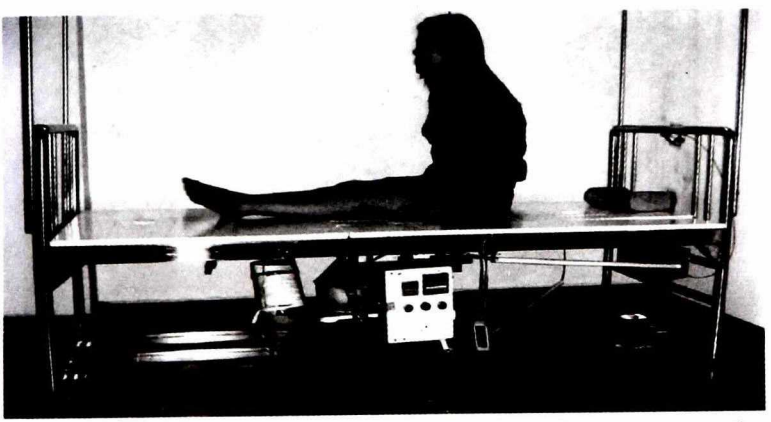
Hình 9.24. Kéo giãn CSC kết hợp xông hơi thuốc YHCT vùng thắt lưng



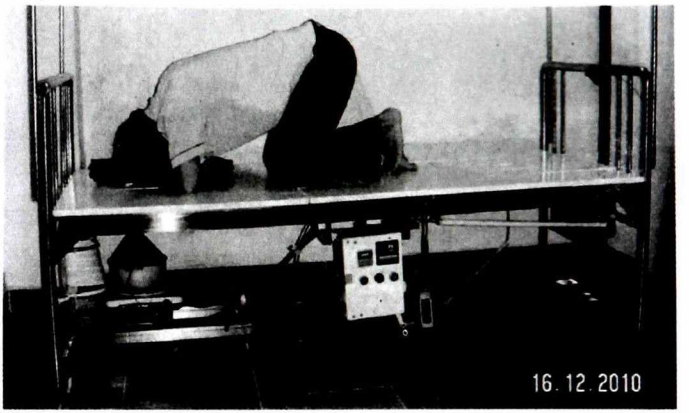
Hình 9.25. Kéo giãn CSC kết hợp xông hơi thuốc YHCT (hoặc chiếu tia hồng ngoại bàn chân).



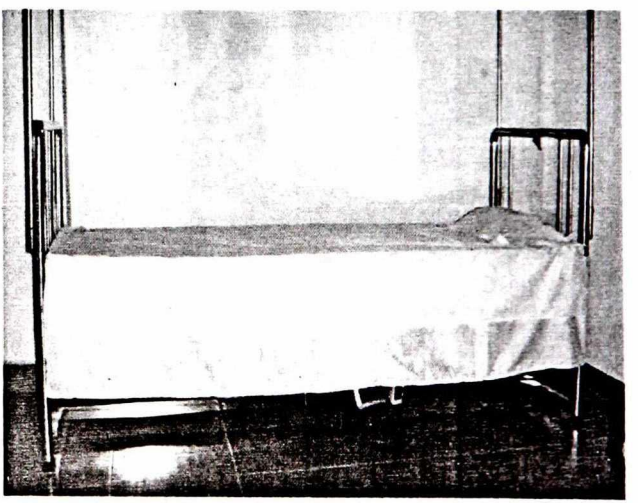
Hình 9.26. Xông hơi thuốc YHCT
Vùng khoeo chân một bên



Hình 9.27. Xông hơi thuốc YHCT
Vùng khoeo chân hai bên



Hình 9.28. Xông hơi thuốc YHCT vùng trán



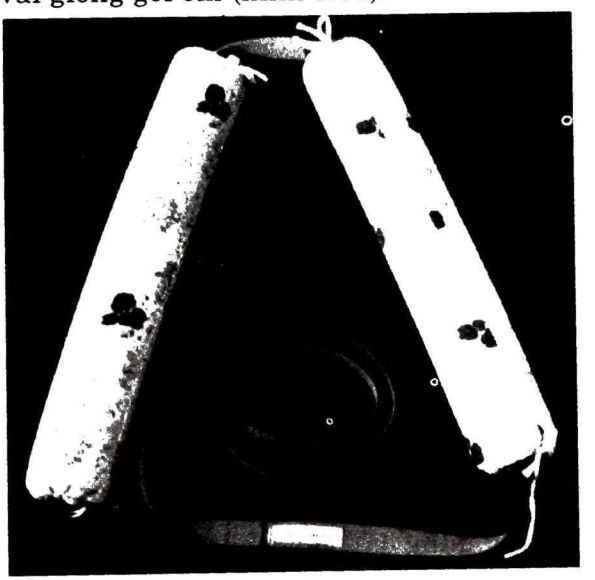
Hình 9.29. Giường kéo giãn cột sống có thể được sử dụng như một giường nằm bình thường

c) Đai kéo giãn cột sống thắt lưng

Gồm hai đai (đai trên và đai dưới)

- Đai trên:

Gồm hai ống bảo ôn cao su xốp lớn (superlon 11/8" ID x 3/4 TK 28 x 19) có đường kinh 6,5cm, dài 40cm và hai ống bảo ôn cao su xốp nhỏ (superlon 5/8" ID x 3/8 TK 16 x 10) có đường kinh 3,5cm), dài 40cm. Hai ống superlon nhỏ này lồng vào giữa hai ống lớn. Một đai dài 2,14m rộng 2,5cm luồn qua giữa hai ống nhỏ. Hai ống lớn lại được bọc bởi hai túi vải giống gối ôm (hình 9.30).

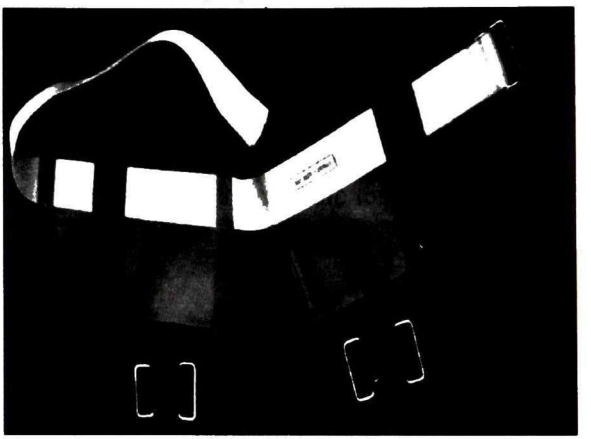


Hình 9.30. Đai trên

- Đai dưới:

Gồm hai hình chữ nhật (bằng da) dài 30cm, rộng 15cm. Mỗi hình chữ nhật có một đai cắt ngang dài 34cm, đầu tự do của đai có một cái móc để khi kéo giãn thì móc

vào mặt sau của phần C2. Hai hình chữ nhật được liên kết với nhau bởi một cái đai. Đai này một dầu có khóa hình chữ nhật, ở phía có khóa được khâu vào đai hình chữ nhật. Hình chữ nhật bên kia có thể kéo ra, kéo vào cho phù hợp với vòng bụng của từng bệnh nhân (hình 9.31).



Hình 9.31. Đai dưới

Khi kéo giãn CSTL, đai dưới vòng quanh vùng thắt lưng - hông rồi cố định vào phần giường di động. Đai trên được cố định ngang bờ dưới xương sườn rồi được treo qua thanh ngang của đầu giường (hình 9.22).

d) Đai kéo giãn cột sống lưng

Cũng sử dụng đai trên và đai dưới như trong kéo giãn cột sống thắt lưng nhưng đai trên được cố định dưới nách rồi được treo qua thanh ngang của đầu giường.

e) Quai kéo giãn cột sống cổ (hình 9.32)

"Quai" gồm có phần đỡ cằm bằng hai lớp da mềm có đệm mút ở giữa giống như cái corset và phần đỡ gáy bằng hai lớp da mềm, ở giữa có đệm ống bảo ôn cao su xốp

(superlon 5/8" ID x 3/8 TK 16 x 10, có đường kinh 3,5cm), ép thành hình thang cân đáy trên 7cm, đáy dưới 9cm. Hai bên ống bảo ôn có hai tai để gắn vào hai bên của corset khi kéo giãn. Phần đỡ cằm và phần đỡ gáy được nối liền nhau bởi hai đai, có khóa để móc vào thanh ngang ở phía trên (hình 9.32). Thanh này là một ống tròn bằng inox, 41cm, đường kính 1cm, ở giữa và hai đầu có móc.

Hình 9.32. Quai kéo giãn CSC

Khi kéo giãn CSC phải sử dụng quai kéo giãn CSC và thanh ngang. Hai bên quai móc vào hai đầu thanh ngang. Đầu dây kéo được luồn qua ròng rọc (ròng rọc này được gắn vào thanh ngang của đầu giường. Đầu dây kéo có móc để móc vào giữa thanh ngang.

Các đai kéo giản CSTL và quai kéo giãn CSC mềm mại và giữ cố định chắc vào các điểm tỳ của cơ thể nên có tác dụng kéo giãn tốt (hình 9.30 và 9,31). Khi kéo giãn cột sống đoạn lưng và thắt lưng có thể đặt đai trên ở vị trí khác nhau để khi kéo tập trung lực kéo vào từng vùng cần thiết. Bàn kéo để ở tư thế kéo phù hợp, nhiều đọan gấp (hai chân hơi gấp háng và đùi).

6. Kết hợp các phương pháp khác trên giường kéo giãn cột sống đa năng (1991)

a) Xông hơi thuốc Y học cổ truyền cục bộ

Mục đích đưa thuốc vào cơ thể dưới dạng hơi qua đường da. Hơi thuốc làm giãn các mạch máu dưới da, tăng cường tuần hoàn máu ngoại vi, giúp máu đến vùng bị đau được nhiều hơn, có tác dụng giảm đau cục bộ, chống co cơ.

Các lỗ chân lông ở vùng được xông hơi thuốc giãn rộng ra, giúp bài tiết hết các chất bã ứ đọng.

Xông hơi thuốc giúp bài tiết mồ hôi, các độc tố thải qua các lỗ chân lông.

Xông hơi giúp "đuổi tà khí" xâm nhập vào các đường kinh lạc gây đau nhức cơ thể.

Từ 1967 Hồ Hữu Lương đã kết hợp kéo giãn cột sống với xông hơi thuốc YHCT tại vùng thắt lưng. Tùy theo tình trạng bệnh lý mà dùng "nồi thuốc xông giảm đau 1" hay "nồi thuốc xông giảm đau 2" cho bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (xem hình 9.1).

Đối với giường kéo gãn cột sống đa năng 1991, trong khi kéo giãn CSTL có thể kết hợp xông hơi thuốc vùng thắt lưng (hình 9.22, 9.24) hoặc vùng gáy (hình 9.23), trong khi kéo giãn CSC có thể kết hợp xông hơi thuốc vùng thắt lưng (hình 9.24) hoặc bàn chân (hình 9.25).

Ngoài ra có thể nằm hoặc ngồi trên giường hoặc cạnh giường kéo giãn cột sống để xông hơi thuốc các vùng khác (ví dụ vùng khoeo chân (hình 9.26, 9.27) hoặc vùng trán (hình 28)...

b) Chiếu tia hồng ngoại

Trong khi kéo giãn cột sống có thể kết chiếu tia hồng ngoại cục bộ (hình 9.23).

c) Điện xung

Trong khi kéo giãn cột sống có thể kết điện xung cục bộ (hình 9.23).

d) Gối đầu - cổ và gối thắt lưng (của Hồ Hữu Lương, 1988)

Từ 1988 Hồ Hữu Lương đã tự tạo gối đầu - cổ và gối thắt lưng sử dụng trong điều trị - dự phòng thoát vị đĩa đệm. Trường hợp bị TVĐĐ cột sống cổ thì dùng gối đầu - cổ, TVĐĐ CSTL thì dùng gối thắt lưng.

Trường hợp bị thoát vị đĩa đệm cột sống cả cổ và thắt lưng thì phải dùng cả hai gối.

– Cấu tạo của gối đầu - cổ.

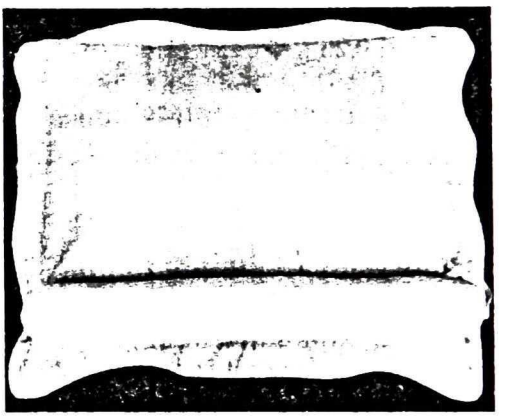
Gối đầu - cổ gồm hai gối (hình 9.33):

+ Gối to:

Gối to là một cái gối đầu thường dùng, vỏ gối bằng vải hình chữ nhật rộng 40cm, dài 60cm, vải viền xung quanh rộng 5cm. Mặt dưới vỏ gối là hai mảnh vải hình chữ nhật: mảnh ngắn rộng 30cm, chiều dài bằng chiều rộng của vỏ gối (40cm), mảnh dài có chiều rộng bằng chiều rộng của vỏ gối (40cm), chiều dài 50cm. Mảnh dài chồng lên mảnh ngắn 10cm tạo thành một khe hở để cho ruột gối vào hoặc lấy ruột gối ra; cho gối nhỏ vào hoặc lấy gối nhỏ ra. Mặt

dưới gối to cũng có thể là một mảnh vải rộng bằng mặt trên nhưng có khóa kéo (zipper) dài 50cm song song và cách chiều dài của gối 10cm để cho ruột gối vào hoặc lấy ruột gối ra; cho gối nhỏ vào hoặc lấy gối nhỏ ra.

Ruột gối bằng bông có vỏ bọc, gối có chiều cao 6cm.



Hình 9.33. Gối cổ sử dụng trong thoái hóa và TVĐĐ CSC, gồm một gối to và một gối nhỏ (khi sử dụng thì cho gối nhỏ vào trong vỏ gối to và cách bờ dưới gối to 7cm.

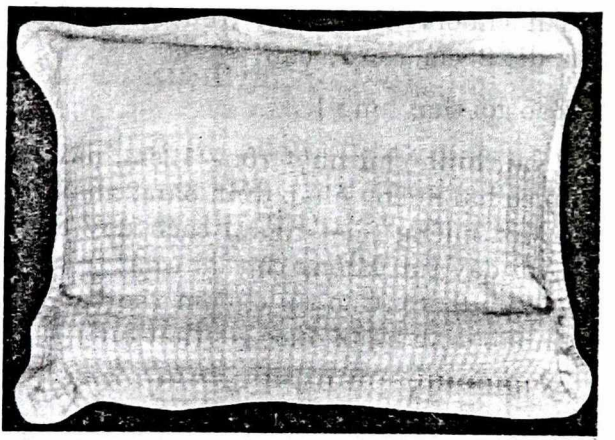
+ Gối nhỏ:

Gồm một ống bảo ôn cao su xốp lớn (superlon 11/8" ID x 3/4 TK 28 x 19) có đường kinh 6,5cm, dài 60cm và một ống bảo ôn cao su xốp nhỏ (superlon 5/8" ID x 3/8 TK 16 x 10) có đường kinh 3,5cm), dài 60cm. Ống superlon nhỏ được luồn vào giữa ống lớn. Ống lớn lại được bọc bởi hai túi vải giống gối ôm (hình 9.33).

- Cách sử dụng gối đầu - cổ

Cho ruột gối vào trong vỏ gối qua khe hở phía sau vỏ gối, cho gối nhỏ qua khe hở phía sau vỏ gối rồi đẩy nhẹ lên

phía trên ruột gối, chỉnh cho bờ dưới gối nhỏ song song và bằng bờ dưới gối to (hình 9.34). Bệnh nhân nằm ngửa trên giường có phản hoặc đệm cứng, chỉnh cho gối nhỏ ở dưới CSC (hình 9.35).



Hình 9.34. Gối cổ sử dụng trong thoái hóa và TVĐĐ CSC (khi sử dụng thì cho gối nhỏ vào trong ruột gối)

Hình 9.35. Tư thế nằm ngửa có gối cổ và gối thắt lưng 1 trong thoái hóa và TVĐĐ CSC, CSTL

- Cấu tạo của gối thắt lưng

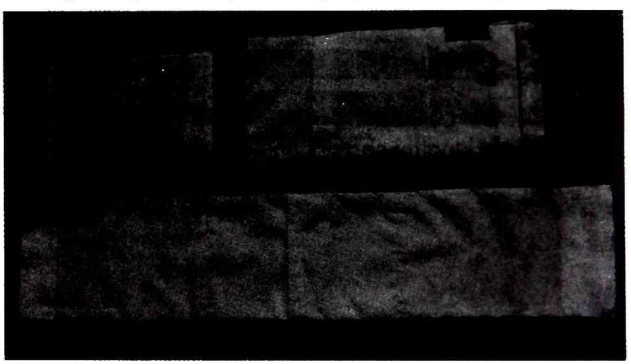
Gối thắt lưng gồm có hai loại:

+ Gối thắt lưng 1 gồm có:

• Túi chườm nóng lạnh (reusable coldhot pack) rộng 10cm, dài 25cm, cao 1,5cm).

• Bao gối thắt lưng 1:

Là túi vải, hình chữ nhật rộng 12cm, dài 38cm. Một mặt của túi có hai miếng nháp dính bằng nhau, rộng 3cm, dài 12cm. Một miếng (mặt nháp) cách đáy túi 13cm và song song với đáy túi. Miếng còn lại (mặt trơn) nằm trên miệng túi (hình 9.36). Cho túi chườm vào bao gối rồi dán hai miếng nháp dính lại ta được gối thắt lưng 1.



Hình 9.36. Túi chườm nóng lạnh, bao gối thắt lưng 1 và bao gối thắt lưng 2.

+ Gối thắt lưng 2 gồm có:

• Một túi chườm nóng lạnh như gối thắt lưng 1

• Bao gối thắt lưng 2:

Là túi hình chữ nhật bằng vải có hai mặt A và B:

Mặt A rộng 12cm, chiều dài bằng vòng bụng (đo qua rốn) cộng thêm 5cm. Từ một đầu của bao thắt lưng đo một đoạn bằng nửa vòng bụng, đánh dấu điểm đó rồi đo sang mỗi bên 13cm, đánh dấu hai điểm vừa tìm được (điểm M và điểm N), vạch hai đường ngang qua hai điểm đó.

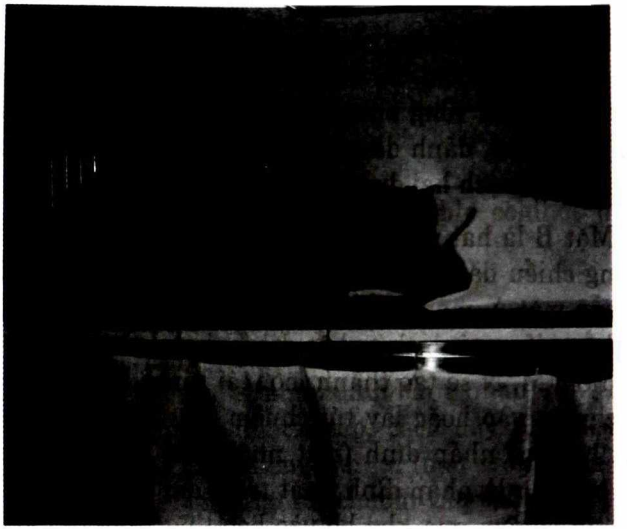
Mặt B là hai mảnh vải có chiều rộng đều bằng 12cm nhưng chiều dài mảnh thứ nhất thì bằng một nửa chiều dài của mặt A, mảnh thứ hai dài hơn mảnh thứ nhất 4cm và chồng lên mảnh thứ nhất. Khâu hai đường ngang qua hai điểm M, N sẽ tạo thành một cái túi có khe hở (để cho túi chườm vào hoặc lấy túi chườm ra). Một đầu của bao thắt lưng có nháp dính (mặt nháp) dài 12cm rộng 3cm, đầu bên kia là nháp dính (mặt trơn) dài 12cm rộng 6cm). Cho túi chườm qua khe hở vào bao thắt lưng ta được gối thắt lưng 2 (hình 9.37).

Hình 9.37. Gối thắt lưng 2

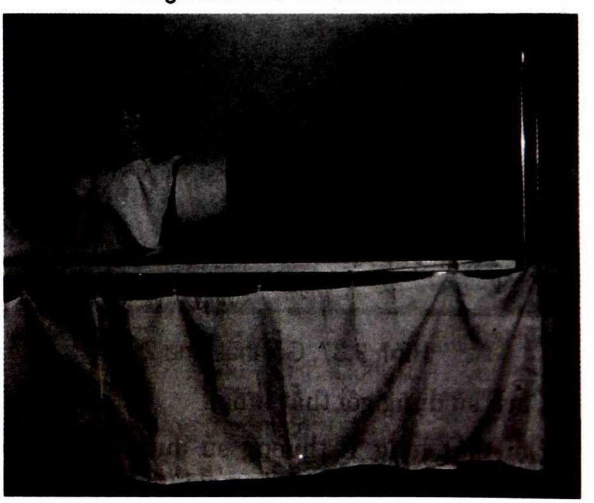
– Cách sử dụng gối thắt lưng:

+ Gối thắt lưng 1: thường sử dụng trong một thời gian ngắn, vào ban ngày, sau kéo giãn cột sống thắt lưng, khi ngủ trưa.

+ Gối thắt lưng 2: thường sử dụng trong một thời gian dài, vào ban đêm, buổi tối khi đi ngủ.



Hình 9.38. Tư thế nằm ngửa có gối thắt lưng 1 trong thoái hóa và TVĐĐ CSTL

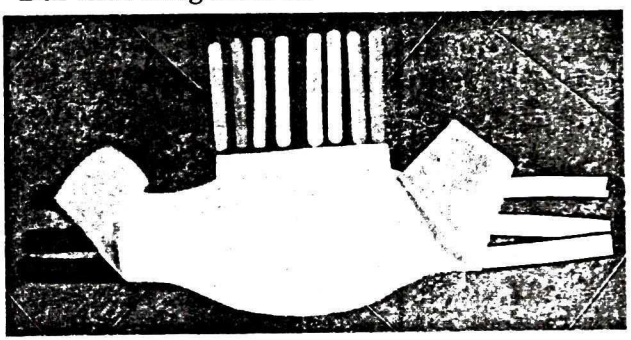


Hình 9.39. Tư thế nằm ngửa có gối thắt lưng 2 trong thoái hóa và TVĐĐ CSTL

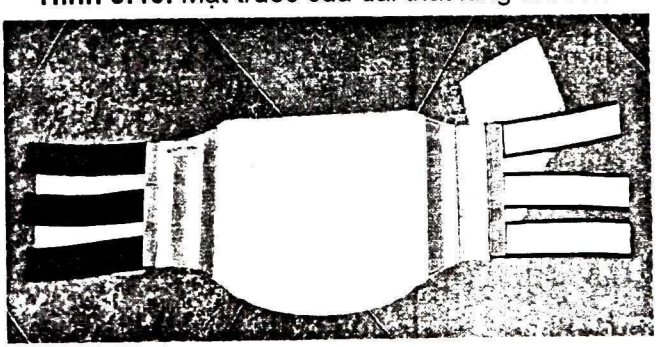
e) Đai thắt lưng của Hồ Hữu Lương (1988)

Từ 1988 Hồ Hữu Lương đã tự tạo đai thắt lưng sử dụng trong điều trị - dự phòng thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Đai này gồm hai loại: đai thắt lưng dùng trong mùa hè (hình 9.40, hình 9.41) và mùa đông (hình 9.42, hình 9.43).

– Đai thắt lưng mùa hè



Hình 9.40. Mặt trước của đai thắt lưng mùa hè



Hình 9.41. Mặt sau của đai thắt lưng mùa hè

Kích thước đai thắt lưng của mỗi người có chiều cao bằng đoạn cột sống từ D_{12} đến S_1 và chiều dài bằng vòng bụng (khi hơi thóp bụng) cộng thêm 17cm (phần nháp dính).

Yêu cầu chất liệu đai bằng loại vải mỏng, dễ giặt sạch, thoáng, mát và bền (thường dùng vải trắng hoặc vải pha nilon xanh hòa bình).

Đai thắt lưng gồm ba phần, kích thước của đai phụ thuộc vào chiều cao của đoạn thắt lưng, vòng bụng trên ở trên rốn 4cm và vòng bụng dưới ở dưới rốn 4cm (dưới đây là kích thước đai thắt lưng mùa hè của một người cao 1m65, vòng bụng trên 80cm, vòng bụng dưới 85cm:

+ Phần giữa đai hình chữ nhật (chiều dài 27cm, chiều rộng 18cm), phía dưới lượn vòng cung, có 8 nẹp (hình 9.40), mỗi bên cột sống có 4 nẹp (2 nẹp ở hai bên mỗi nẹp dài 18cm, 4 nẹp ở giữa mỗi nẹp dài 18,5cm, hai nẹp ở hai bên cột sống mỗi nẹp dài19cm. Phần giữa đai có các đường khâu để ngăn cách các nẹp (hình 9.41). Nẹp bằng tre, rộng 2cm, dày 2mm, các nẹp này được tẩm cồn thuốc Đông y loại khu phong tán hàn trừ tê thấp (trường hợp không tẩm cồn thuốc Đông y thì thay bằng nẹp nhựa cùng kích thước như nẹp tre).

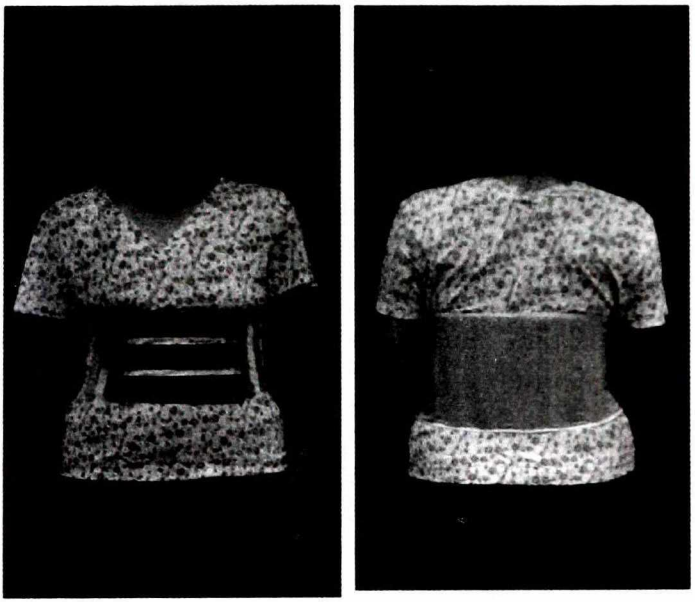
Các nẹp này có thể tháo ra, lắp vào dễ dàng. Sau khi lắp các nẹp vào thì đạy nắp xuống và gắn nháp dính để khi vận động nẹp không bị xộc xệch. Vì đai mỏng nên khi ta mặc áo ngoài thì người bên cạnh cũng không nhận thấy, có thể sử dụng đai thắt lưng cả khi đi làm việc .

Hai phần bên có hình thang cân đáy lớn 18cm áp với chiều rộng của hình chữ nhật ở giữa, đáy nhỏ dài 14cm, đường cao hình thang dài 14cm.

+ Hai phần ngoài cùng có hình chữ nhật rộng 14cm, dài 19cm. Mặt trước của hình chữ nhật bên này có nháp dính A thì mặt sau của hình chữ nhật bên kia có nháp dính B.

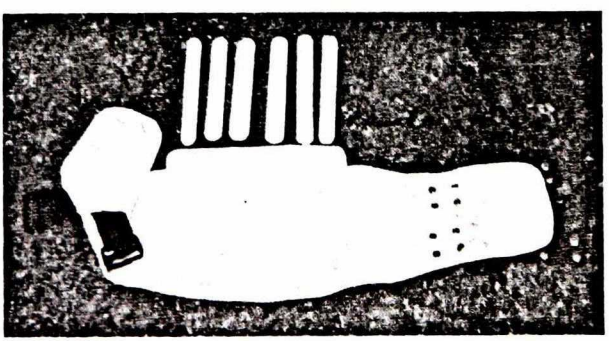
+ Hai phần ngoài cùng này mỗi bên có ba đai phụ. Mỗi đai phụ dài 19cm, rộng 4cm. Mặt trước của đai phụ

bên này có nháp dính A thì mặt sau của đai phụ bên kia có nháp dính B (hình 9.41 và hình 9.42) .

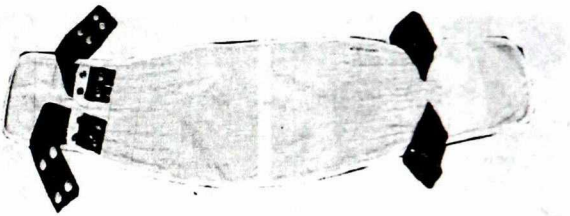


Hình 9.42. Sử dụng đai thắt lưng mùa hè của Hồ Hữu Lương

– Đai thắt lưng mùa đông



Hình 9.43. Mặt trước của đai thắt lưng mùa đông



Hình 9.44. Mặt sau của đai thắt lưng mùa đông

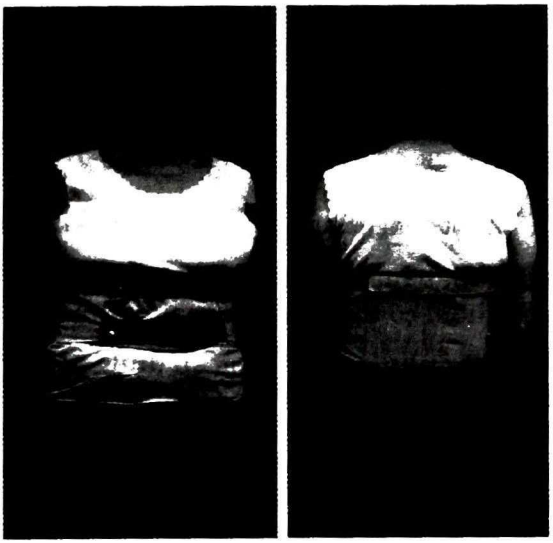
Đai thắt lưng mùa đông cấu tạo giống như đai thắt lưng mùa hè nhưng có một số điểm khác:

+ Phần giữa đai chỉ có 6 nẹp (hình 9.43), mỗi bên cột sống có 3 nẹp (một nẹp ở bên dài 18cm, một nẹp ở giữa dài 18,5cm, một nẹp ở bên cột sống dài 19cm).Nẹp bằng tre, rộng 3cm, dày 2mm được tẩm cồn thuốc Đông y (trường hợp không tẩm cồn thuốc Đông y thì thay bằng nẹp nhựa cùng chiều dài và chiều rộng với nẹp tre nhưng dày 3mm).

+ Hai phần ngoài cùng mỗi phần chỉ có hai đai phụ:

Hai đai phụ bên trái, mỗi đai dài 22cm, rộng 4cm, một đầu cố định vào phiá ngoài phần bên và phần trong của phần ngoài cùng bằng 4 nửa cúc bấm lớn xếp thành hai hàng. Đầu tự do của mỗi đai có 4 nửa cúc bấm tương ứng với 4 nửa cúc bấm ở đầu cố định.

Mỗi đai phụ bên phải dài 6cm, rộng 4cm, đầu tự do có khóa để luồn đầu tự do của đai phụ bên trái vào đó (hình 9.44 và hình 9.45).



Hình 9.45. Sử dụng đai thắt lưng mùa đông của Hồ Hữu Lương.

+ Tác dụng của đai thắt lưng:

- Cố định cột sống thắt lưng (giữ cho cột sống thắt lưng không bị vẹo).
- Giảm trọng tải cơ bụng tác động lên đĩa đệm cột sống thắt lưng.
- Hạn chế phát triển vòng bụng.

Nhắc nhở người ta giữ cho thắt lưng ở tư thế thẳng (vì mỗi khi tư thế sai lệch về phía nào thì các cơ thắt lưng sẽ ép mạnh về phía đó).

+ Chỉ định dùng đai thắt lưng:

- Sau kéo giãn cột sống thắt lưng
- Thoái hóa cột sống thắt lưng.
- Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

- Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng đã phẫu thuật.

- Đau thắt lưng bán cấp và mạn tính sau giai đoạn bất động tại giường.

- Viêm cột sống dính khớp.

- Đau cột sống thắt lưng trong viêm khớp dạng thấp.

- Đai thắt lưng mùa hè sử dụng trong mùa hè vì mỏng và mát hơn, có thể dùng cả khi đi làm việc.

- Đai thắt lưng mùa đông sử dụng trong mùa đông vì dày hơn, ấm hơn, chắc chắn hơn.

+ Cách sử dụng đai thắt lưng:

Trước tiên vòng đai thắt lưng từ sau ra trước, bàn tay trái nắm phần nháp dính bên trái, bàn tay phải nắm phần nháp dính bên phải, thóp bụng lại rồi dính hai phần nháp dính lại, sau đó lần lượt dính (hoặc cài) các đai phụ từ trên xuống dưới.

Lời khuyên của Hồ Hữu Lương (1988).

1. Những người có nghề nghiệp gây vi chấn thương cột sống thắt lưng (lao động mang vác nặng, tư thế lao động phải ngồi nhiều, lái xe có độ rung lớn, đánh máy vi tính, thợ may, đi xe máy nhiều, hay đi bộ xa) nên dùng đai thắt lưng để hạn chế thoái hóa cột sống và dự phòng thoát vị đĩa đệm.

2. Những người trên 60 tuổi nên sử dụng đai thắt lưng, gối cổ và gối thắt lưng sẽ làm giảm áp lực trọng tải đĩa đệm, hạn chế thoái hóa cột sống, thoát vị đĩa đệm, để có bước đi khỏe hơn, dáng người đẹp hơn.

3. Tránh chấn thương cột sống thắt lưng (yếu tố khởi phát bệnh).

4. Tránh vận động cột sống thắt lưng quá mức, đặc biệt là động tác cúi nâng vật nặng hoặc xoay cột sống quá mức để dự phòng thoát vị đĩa đệm.

5. Bà mẹ sau khi sinh con, người béo với cơ bụng yếu, nên sử dụng đai thắt lưng để bù vào sự yếu cơ bụng và chống đỡ cột sống thắt lưng, giữ cho cơ bụng không quá nhẽo, vòng bụng không quá lớn, tăng tuổi thọ.

6. Khi đã bị thoát vị đĩa đệm cột sống thì phải điều trị sớm ("chữa bệnh như chữa cháy"- GS. TS. Hồ Hữu Lương) tại cơ sở chuyên khoa, có tay nghề cao, có nhiều kinh nghiệm lâm sàng.

7. Trong thời gian điều trị: hạn chế "sinh hoạt vợ chồng", tránh đến "nhà lạnh".

5. Chức năng của giường kéo giãn cột sống đa năng

Giường kéo giãn cột sống đa năng của Hồ Hữu Lương đã trải qua 46 năm liên tục sử dụng lâm sàng và liên tục cải tiến cho ngày càng hoàn thiện hơn, hiệu quả hơn. Ưu điểm của nó là tính hiệu quả và ý nghĩa thực tiễn cao, rất phù hợp với hoàn cảnh Việt Nam qua nhiều năm tháng (cảm ơn Xí nghiệp Z179 Quân đội và Xí nghiệp cơ khí Ngũ Hiệp đã giúp đỡ chúng tôi trong quá trình hoàn thành giường kéo giãn này, vào thập kỷ 70 của thế kỷ trước, một giường kéo giãn cột sống tự tạo này đã được nhượng cho khoa Thần kinh Viện Quân Y 7 sử dụng).

1) Giường kéo giãn cột sống đa năng (1991) dùng để kéo giãn cột sống thắt lưng, cột sống cổ và cột sống lưng

- Hệ thống bàn kéo có tư thế kéo phù hợp, nhiều đoạn gấp (hai chân hơi gấp háng và gối).

- Các đai kéo giãn cột sống mềm mại và giữ cố định chắc vào các điểm tỳ của cơ thể, hầu như không chèn ép vào ngực bụng nên bệnh nhân có cảm giác dễ chịu khi kéo.

- Có nhiều chế độ kéo đủ để phát huy tác dụng của kéo giãn (có thể kéo gần như liên tục hoặc kéo ngắt quãng hoặc ngắt quãng tăng dần.

- Lực kéo phụ thuộc vào cảm giác của từng bệnh nhân (là hợp lý và khoa học). Bệnh nhân có thể tự điều chỉnh lực kéo cho phù hợp với cảm giác của mình.

- Bệnh nhân có thể tự ngừng kéo khi thấy khó chịu. Khi kéo quá căng thì có phanh tự động hãm lại.

- Có hệ thống tự động định thời gian kéo và báo hết thời gian kéo giãn.

2) Kết hợp xông hơi thuốc YHCT qua khoảng trống của giường ở vùng thắt lưng, vùng cổ, vùng khoeo chân hoặc gót chân trước, trong hoặc sau khi kéo giãn.

Có thể định nhiệt độ và duy trì nhiệt độ đó của hơi thuốc tại vùng được xông hơi để bệnh nhân (đặc biệt bệnh nhân bị mất cảm giác) không bị bỏng.

3) Kết hợp chiếu tia hồng ngoại qua khoảng trống của giường ở vùng thắt lưng, vùng cổ, vùng khoeo chân hoặc gót chân trước, trong hoặc sau khi kéo giãn.

Có thể định thời gian chiếu tia hoặc xông hơi và báo hết thời gian chiếu tia hồng ngoại hoặc xông hơi thuốc.

4) Sử dụng như một bàn tiêm truyền, tiểu thủ thuật.

5) Khi cần có thể sử dụng nằm như một giường bình thường

6) Khi di chuyển có thể tháo giường ra thành nhiều phần, dễ vận chuyển.

7) Giường kéo giãn cột sống đa năng có giá thành rất thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Antonov I.P, Latysheva V.Ia - Some result and promising trends in studying the immunology of vertebral osteochondrosis. Moskva, 1982. N12, 8 - 12.
2. Arseni K - Neurochirurgie Vertebromedulaire Bucarest, 1973.
3. Avakian A.V - Osteochondrosis, Erevan, 1980.
4. Bischoff - RJ. Rodryguez - RP... - A comparisin of computed tomograhy in the diagnosis of herniated nucleus pulposus and spina stenosis .J. Spinal - disord. New Orleans 1993,
5. Cailliet R.Low back pain syndrome, California, 1980.
6. Collis J.S, Gardner W.J. - lumbar discography: an analysis. 1962, 19,453-458.
7. Fiberg S., Hirsch C. - Anatomical and clinical study of lumber disk degeneration - Acta Orthop. Scan, 1949, 19, 222-226.
8. Gramham C.E - chemonucleolysis for sciatica and low back pair. Med. J. Aust. 1985.
9. Hirabayashi S., Kumano K., Ogawa Y... - Micro discectomy and second operation for lumbar disc herniation. Spine, 1993.

10. Keegan J.J.- Neurosurgical interpretation dermatome hypalgesia with herniation of the lumber discs. J. Bone. Jt. Smeg. 1944, 26, 238.

11. Kramer J., Kainberger F., Stanisziewski K., Steiner E., Imhof H. - Modern intervertebral disk diagnosis. Radiologie. Wien, 1993.

12. Hồ Hữu Lương - Nhận xét đặc điểm lâm sàng thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng đối chiếu với kết quả chụp bao rễ thần kinh. Nội san Thần kinh tâm thần phẫu thuật thần kinh, 1986, 1-8.

13. Hồ Hữu Lương - Hình thái bao rễ thần kinh đuôi ngựa ở 90 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Công trình nghiên cứu y học quân sự 1987, 4, 24-25.

14. Hồ Hữu Lương - Nhận xét về kích thước ống sống thắt lưng và kích thước bao rễ thần kinh ở 85 bệnh nhân đau thần kinh hông. Công trình nghiên cứu y học quân sự, 1987, 4, 21-24.

15. Hồ Hữu Lương - Nhận xét về một trường hợp viêm đĩa đệm cột sống L4-L5 do lao được điều trị tại Khoa thần kinh Viện Quân y 103 (được sinh thiết hút đĩa đệm bằng dụng cụ tự tạo của Hồ Hữu Lương, 1988). Kỷ yếu công trình khoa học thần kinh, Nhà xuất bản Y học, 1996, 196.

16. Hồ Hữu Lương - Một số nhận xét kéo giãn cột sống thắt lưng kết hợp với xông hơi tại chỗ ở 15 bệnh nhân

thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Kỷ yếu công trình khoa học thần kinh, NXB Y học, 1996, 197.

17. Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Nam - Nhận xét về tâm hoạt động cột sống thắt lưng ở công nhân có hội chứng thắt lưng hông. Công trình nghiên cứu y học quân sự, Học viện Quân Y, 1992, 4, 21-24.

18. Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Chương, Cao Hữu Huân - Cơ cấu bệnh tật tại khoa Nội thần kinh Viện Quân Y 103 trong 10 năm (1980-1989). Công trình nghiên cứu y học quân sự, Học viện Quân Y, 1991, 1, 22-26.

19. Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Loan, Dương Đình Tiến, Nguyễn Văn Thắng - Kết quả bước đầu đo kích thước đốt sống đoạn thắt lưng trên phim X quang ở 56 bệnh nhân. Công trình nghiên cứu y học quân sự, Học viện Quân Y, 1986.

20. Hồ Hữu Lương - Xác định tầm hoạt động cột sống thắt lưng và cột sống cổ người Việt Nam bình thường và thoát vị đĩa đệm. Tập san Thần kinh học, 2003, 1-2, 108- 110.

21. Hồ Hữu Lương - Giường kéo giãn cột sống 1988 của Hồ Hữu Lương tập san Thần kinh học, 2005, 24-25.

22. Mixter X.J., Barr J.S.- Ruptured of the intervertebral disk with involvement of the spinal canal. New Engl. J. Med, 1934, 211, 210-213.

23. De sèze S., Leverieux I.- les hernies disacles. Rev. Rhum. 1948, 15, 14, 101-105.

24. Spurling R.G.- Lesions of the lumbar intervertebral disc. Springfiel, 1958.

25. Walk L.- Lumbar discography and its clinical evaluation. Springfield, 1962.

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

ĐAU THẮT LƯNG VÀ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM

Chịu trách nhiệm xuất bản

HOÀNG TRỌNG QUANG

Biên tập:	BS. NGUYỄN LAN
Sửa bản in:	NGUYỄN LAN
Trình bày bìa:	CHU HÙNG
Kt vi tính:	BÙI HUỆ CHI

GIÁ: 58.000Đ

In 1.000 cuốn, khổ 13 x 19 cm tại Công ty In Y học.
Số đăng ký kế hoạch xuất bản: 20 - 2012/CXB/115 -208/YH.
In xong và nộp lưu chiểu quý II năm 2012.