

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ QUỐC PHÒNG

HỌC VIỆN QUÂN Y

*** * * * ***

TRẦN THANH TUYỀN

**NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ
THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ
BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT LỐI TRƯỚC
ĐẶT DỤNG CỤ CESPAC**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2012

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ QUỐC PHÒNG

HỌC VIỆN QUÂN Y

*** * * * ***

TRẦN THANH TUYỀN

**NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ
THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ
BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẪU THUẬT LỐI TRƯỚC
ĐẶT DỤNG CỤ CESPAC**

Chuyên ngành: Ngoại thần kinh và sọ não

Mã số: 62.72.07.20

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Hướng dẫn khoa học: PGS.TS. VÕ TẤN SƠN

HÀ NỘI – 2012

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là bệnh lý do đĩa đệm cột sống cổ thoái hóa thoát vị, các gai xương do quá trình thoái hóa tạo nên chèn ép vào tủy cổ hoặc rễ thần kinh gây ra. Bệnh lý này thường biểu hiện bằng đau cổ, đau vai hoặc đau theo các rễ thần kinh cột sống cổ. Ngoài ra, bệnh lý này còn biểu hiện các thương tổn thần kinh như giảm cảm giác hoặc dị cảm, yếu hoặc liệt vận động, rối loạn cơ vòng [22], [25]... Cũng như các bệnh lý thoái hóa cột sống khác, bệnh lý thoát vị đĩa đệm cột sống cổ làm giảm một số chức năng thần kinh, từ đó làm giảm khả năng làm việc, giảm chất lượng cuộc sống.

Việc điều trị bệnh lý thoát vị đĩa đệm cột sống cổ nhằm mục đích phục hồi các chức năng thần kinh, làm giảm hay hết đau, trả bệnh nhân về với cuộc sống bình thường có chất lượng. Các phương pháp điều trị cũng rất đa dạng, từ các phương pháp vật lý trị liệu, kéo cột sống cổ, sử dụng các thuốc giảm đau, kháng viêm, giãn cơ... Khi điều trị nội khoa thất bại hay bệnh nhân có xuất hiện dấu hiệu thần kinh thì sẽ tiếp tục điều trị bằng ngoại khoa. Về kinh điển, phương pháp điều trị phẫu thuật lõi trước lấy đĩa đệm hàn liên thân đốt sống bằng xương tự thân từ mào chậu là một tiêu chuẩn vàng trong điều trị thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ), nhưng phương pháp phẫu thuật này cũng có những bất lợi sau: bệnh nhân phải chịu thêm một phẫu thuật, thời gian mổ kéo dài, tụt mảnh ghép gây gù cột sống cổ hay biến chứng nơi lấy xương ghép (xương mào chậu) [105]. Theo Depalma và cộng sự 9% tụt máu, 96% đau kéo dài sau một năm nơi lấy xương [63]. Do đó, đã có nhiều phương pháp mổ khác nhau được áp dụng trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ (TVĐĐCSC). Trước tiên là phương pháp phẫu thuật lấy đĩa đệm mà không ghép xương kết quả ban đầu cũng tương đương như ghép xương, nhưng lâu dài thường gặp nhất là gây hẹp khe đĩa đệm, hẹp lỗ liên hợp dẫn đến gù cột sống cổ làm cho bệnh

nhân đau tái phát. Chính vì thế đã có những phương pháp phẫu thuật mới được cải tiến bằng cách lấy đĩa đệm và hàn liên thân đốt bằng sử dụng vật liệu nhân tạo như: sợi carbon, titanium, PEEK... đã cho thấy kết quả điều trị tốt qua nhiều y văn trên thế giới như giảm đau và dự phòng biến chứng sau phẫu thuật như hẹp lỗ liên hợp dẫn đến gù cột sống cổ. Ngày nay đã có nhiều dụng cụ với các vật liệu khác nhau được sử dụng trong phương pháp phẫu thuật này cũng như có nhiều nghiên cứu bàn luận về ưu điểm và khuyết điểm của từng loại dụng cụ trên, nhưng vẫn không cho thấy được tính ưu việt của loại dụng cụ hay vật liệu nào hơn loại nào. Vấn đề việc sử dụng loại dụng cụ nào phụ thuộc vào việc quen sử dụng của khoa ngoại thần kinh, phẫu thuật viên và đặc biệt là được trang bị, giá thành và tính tương hợp cơ thể cao của vật liệu được sử dụng.

Tại Khoa ngoại thần kinh bệnh viện nhân dân 115, thường sử dụng, dụng cụ Cespace với vật liệu là Titanium, khá phổ biến ở Việt Nam, có giá thành phù hợp với nhiều tầng lớp bệnh nhân và có tính trơ với vật chủ sau ghép. Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài “ **Nghiên cứu điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ bằng phương pháp phẫu thuật lõi trước đặt dụng cụ Cespace**”.

Để thực hiện đề tài này chúng tôi nhằm đạt được các mục tiêu sau:

1. Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh trong thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được điều trị bằng phẫu thuật lõi trước đặt dụng cụ Cespace.

2. Đánh giá kết quả điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ bằng phẫu thuật lõi trước có sử dụng kính vi phẫu thuật và đặt dụng cụ Cespace.

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. MỘT SỐ NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ

1.1.1. Nước ngoài

Từ đầu thế kỷ 20 đến 1950 người ta chỉ phẫu thuật cột sống cổ với lối vào sau cho các loại bệnh lý, trong đó thoát vị đĩa đệm cổ được áp dụng bằng phương pháp mở rộng ống sống một phần hay toàn phần [59].

Năm 1958 Smith G. W. và R. A. Robinson mô tả đầu tiên điều trị bệnh lý rễ cổ với các nguyên nhân do thoát vị đĩa đệm, chồi xương và dày dây chằng dọc sau bằng phương pháp mổ lối trước [110].

Năm 1958, Cloward trình bày kỹ thuật mổ lấy đĩa đệm bằng lối trước, cho bệnh lý thoát vị đĩa đệm chèn ép tủy, có sử dụng bộ dụng cụ chuyên biệt cho phẫu thuật này [41].

Năm 1960, Bailey R.W và Badley C.E. cũng báo cáo một kỹ thuật mổ lấy nhân đệm bằng lối trước khác [35].

B. Jollenbeck, N. Fernandez, R. Firsching điều trị 200 bệnh nhân lỗi đĩa đệm có hoặc không có thoái hóa cột sống cổ cắt đĩa đệm 1 hoặc 2 tầng lối trước: 100 bệnh nhân cắt đĩa đệm hàn xương bằng titanium, 100 bệnh nhân sử dụng PMMA (Polymethylmethacrylat) thay đĩa đệm theo dõi lâm sàng kết quả không có sự khác biệt [69].

Ullrich Meier, Alexander Grawe và Andrea Hajdukova so sánh kết quả điều trị hàn xương lối trước bằng các dụng cụ titanium disc spacers (Cespace), titanium Spacers (Weber), titanium Spacers (Intromed) và

Carbonium Spacers (Acromed) thì Cespace là phù hợp với điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ hơn [115].

1.1.2. Trong nước

Năm 1981, Lê Xuân Trung, Trương Văn Việt và Võ Văn Nho đã báo cáo 6 trường hợp thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được mổ, trong đó có 4 trường hợp được mổ lỗi trước với bộ dụng cụ tự chế tạo theo nguyên tắc dụng cụ Cloward. Các trường hợp này đều có ảnh hưởng trực tiếp từ chấn thương và tất cả các trường hợp đều cho kết quả tốt [24].

Năm 1995, Trương Văn Việt và Võ Văn Nho báo cáo 8 trường hợp thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được điều trị phẫu thuật bằng phương pháp Robinson tại bệnh viện Chợ Rẫy [28].

Năm 1999, Dương Chạm Uyên và Hà Kim Trung báo cáo 64 trường hợp mổ cột sống cổ lỗi trước tại hội nghị thần kinh Việt Úc [27].

Nguyễn Đức Hiệp (2000) nghiên cứu 38 trường hợp thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được phẫu thuật tại bệnh viện Việt Đức [6].

Năm 2007, Nguyễn Công Tô và Nguyễn Đình Hưng đã báo cáo phẫu thuật 24 trường hợp thoát vị đĩa đệm cột sống cổ có hội chứng rễ và hội chứng tủy bằng sử dụng Cespace hàn liên thân đốt có kết quả tốt [17].

Nguyễn Hùng Minh và cộng sự (2009), “Nhận xét bước đầu phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống cổ lỗi trước có đặt dụng cụ Cespace tại Bệnh viện 103” [11].

Vũ Văn Hòe và cộng sự (2010), Đánh giá kết quả điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ bằng phẫu thuật tại Bệnh viện 103 từ 05/2007-05/2010 [5].

Nguyễn Văn Thạch và cs (2011), phẫu thuật thay đĩa đệm có khớp tại khoa phẫu thuật cột sống bệnh viện Việt Đức cho kết quả tốt [19].

Nguyễn Trung Kiên (2011), Nghiên cứu chẩn đoán và kết quả điều trị vi phẫu thuật thay đĩa đệm cột sống cổ mềm tại bệnh viện 175 [9].

Cùng với trào lưu hiện đại hóa các phương tiện chẩn đoán, trong nước ta cũng đã có các nghiên cứu về chẩn đoán hình ảnh dành cho bệnh lý thoát vị đĩa đệm cột sống cổ [3].

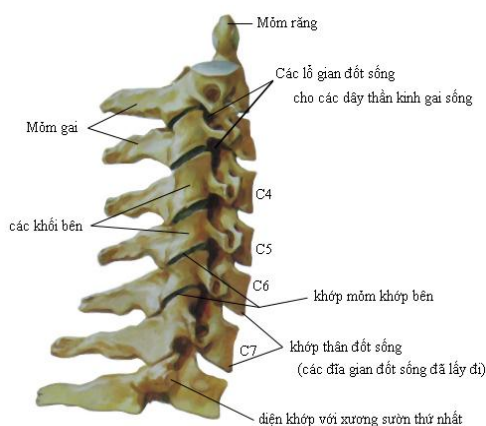
Các báo cáo khác của bệnh viện Chợ Rẫy [28] Trung tâm Chấn thương Chỉnh hình thành phố Hồ Chí Minh [21] đã cho thấy mối quan tâm trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý thoái hóa cột sống cổ ở nước ta ngày càng sâu sắc hơn.

1.2. GIẢI PHẪU HỌC

1.2.1. Cột sống cổ

Cột sống cổ có bảy đốt sống từ C_1 - C_7 được chia thành hai phần chính:

- Cột sống cổ cao từ C_1 - C_2
- Cột sống cổ thấp từ C_3 - C_7

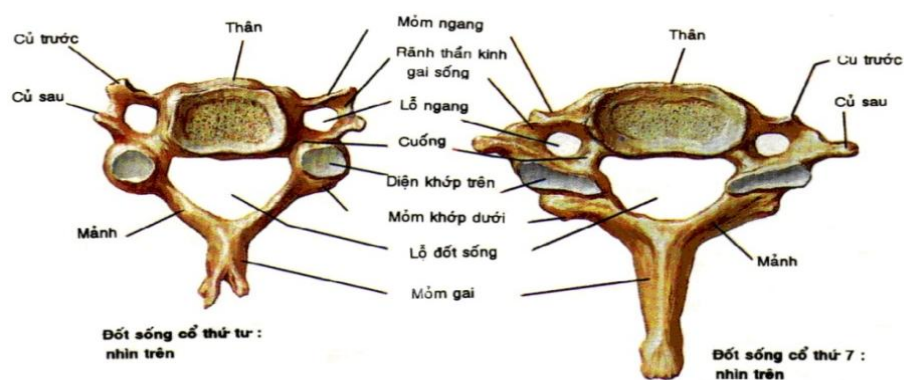


Hình 1.1. Cột sống cổ từ C_{2-7} nhìn nghiêng

* Nguồn: Nguyễn Quang Quyền (1995) [12]

1.2.1.1. Đặc điểm đốt sống cổ

Từ C₃₋₇ các thân sống có hình trụ ngắn, chắc, đường kính ngang lớn hơn đường kính trước sau. Bờ dưới của đốt sống trên hơi lồi ra trước và xuống dưới hơn bờ trên đốt sống dưới. Phía sau thân đốt sống có hai cuống cung xuất phát và nhô ra phía sau, từ hai cuống này có hai bản sống hướng ra phía sau để tạo nên ống sống. Mỏm gai nhô ra phía sau từ nơi hai bản sống gặp nhau tại đường giữa, cho phép các cơ bám vào. Hai bên thân sống là các mỏm ngang hướng ra ngoài và tạo nên bờ trước ngoài của ống sống. Các mỏm ngang từ C₃₋₆ tách thành hai củ: củ trước và củ sau. Củ trước của C₆ to gọi là củ cảnh hay củ chassagnac. Củ cảnh là mốc của động mạch cảnh chung, động mạch giáp dưới và động mạch sống. Lỗ mỏm ngang từ C₃₋₆ chứa động mạch sống, trái lại lỗ mỏm ngang C₇ chứa tĩnh mạch sống phụ. Có hai mỏm khớp hướng lên trên và xuống dưới xuất phát từ chỗ giao nhau giữa bản sống, cuống cung và gặp mỏm khớp của đốt sống còn lại để tạo nên các khớp nối. Mặt trên và dưới của thân đốt sống lõm chứa đĩa đệm [10], [12], [22], [23], [93], [117].



Hình 1.2. Đốt sống cổ C4 và C7 nhìn trên

* Nguồn: Nguyễn Quang Quyền (1995) [12]

1.2.1.2. Hệ thống nối các đốt sống

Các đốt sống được nối tiếp nhau qua trung gian của các khớp và gồm ba thành phần:

- Đĩa đệm
- Các máu khớp.
- Dây chằng.

*** Đĩa đệm:**

Đĩa đệm bản chất là sụn và sợi, nằm giữa các đốt sống từ C₂ trở xuống, chiều cao của mỗi đĩa đệm khoảng 45% chiều cao của thân sống phía dưới. Các đĩa đệm chiếm khoảng 20% chiều cao cột sống cổ. Mặc dù độ cao phía sau của các thân sống lớn hơn phía trước một chút (14,42mm bờ trước; 14,63mm bờ sau trên X quang) Trần Ngọc Anh (2006) [1], nhưng cột sống cổ lại uốn ra phía trước vì phía trước của mỗi đĩa đệm lại cao hơn phía sau.

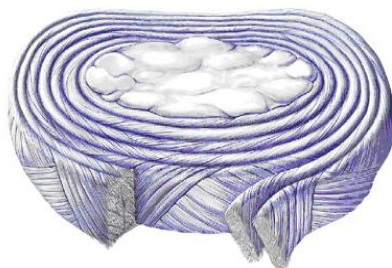
Đĩa đệm bao gồm các đĩa sụn cuối, vòng xơ và nhân đệm.

- Đĩa sụn cuối là một hợp chất chứa sụn hyaline cho các chân bám vào mặt xương của thân sống, qua các lỗ này các dưỡng chất xâm nhập và nuôi các thành phần của đĩa đệm.

- Vòng xơ là nơi tập trung các lớp sợi collagen, bên trong các sợi được sắp xếp thành các lá đồng tâm theo các lớp chéo nhau. Càng về phía sau, các sợi collagen càng có xu hướng sắp xếp theo chiều thẳng đứng và như vậy kém vững chắc. Các sợi ngoài cùng dính với đầu xương của thân sống, các sợi bên trong dính trực tiếp với đĩa sụn cuối.

- Nhân đệm chiếm khoảng 40% thể tích của khoang liên đốt sống, chứa khoảng 1ml chất đệm gelatin có đường kính nhỏ hơn 50% đường kính ngang của đĩa đệm và nằm hơi lệch ra sau. Chính các cấu trúc gelatin cho phép nhân đệm hoạt động như một cấu trúc hấp thu lực. Cùng với tuổi tác, các thành

phần protein của đĩa đệm thay đổi, từ đó thay đổi các đặc tính của đĩa đệm [12], [45], [52], [72], [93], [117].

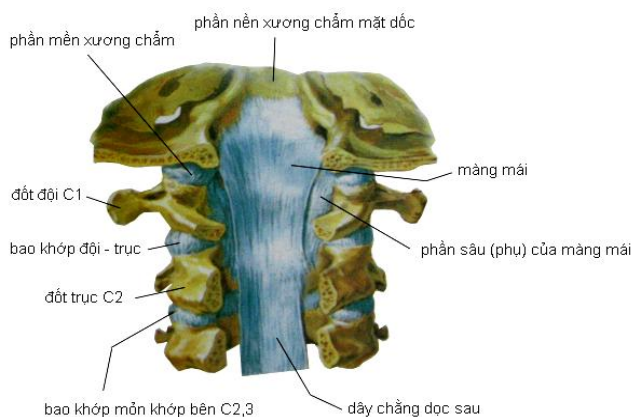


Hình 1.3. Giải phẫu đĩa đệm

* Nguồn: Netter F. (1989) [93]

*** Dây chằng dọc sau**

Dây chằng dọc sau đóng vai trò quan trọng trong quá trình hình thành khối thoát vị đĩa đệm. Dây chằng dọc sau chạy dọc từ sọ tới xương cùng, làm thành một lá chắn ngăn không cho đĩa đệm thoát vị ra sau. Các sợi của dây chằng dọc sau ở vùng cổ không tập trung dày đặc ở giữa mà trải đều trong phạm vi mặt trước của ống sống. Cùng với sự hiện diện của mỏm móc, đặc điểm giải phẫu này của dây chằng dọc sau làm giới hạn tỉ lệ các thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ở vùng lỗ liên hợp và tăng tỉ lệ thoát vị đĩa đệm trung tâm và cạnh trung tâm [12], [52], [72], [93].



Hình 1.4. Hệ thống dây chằng dọc sau

* Nguồn: Netter F. (1989) [93]