

NHẬN XÉT KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỔ LỐI TRƯỚC CỔ ĐẶT DỤNG CỤ CESPSPACE TẠI BỆNH VIỆN 103

*Nguyễn Hùng Minh**; *Vũ Văn Hòe***
*Bùi Quang Dũng**; *Nguyễn Văn Hưng**

TÓM TẮT

Nghiên cứu tiến cứu trên 19 bệnh nhân (BN) thoát vị đĩa đệm cổ (TVĐĐ) đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật lấy đĩa đệm, đặt dụng cụ CeSpace vào khoang gian đốt sống cổ. Kết quả: 17 BN (89,5%) có kết quả rất tốt và tốt, 2 trường hợp (10,5%) có kết quả khá. Biến chứng gặp: tổn thương thần kinh có hồi phục (1 BN) và trật CeSpace và lỏng nẹp vít Caspar (1 BN).

* Từ khóa: Thoát vị đĩa đệm; Dụng cụ CeSpace.

INITIAL RESULTS OF CERVICAL DISC HERNIATECTOMY WITH CESPSPACE INSERTION AT 103 HOSPITAL

SUMMARY

his prospective study is designed to evaluate the efficacy of using CeSpace device for fusion in cervical spine. 19 patients with the diagnosis of cervical disc herniation had anterior discectomy and fusion with CeSpace insertion in the intervertebral space, accompanied by fixation with titanium Caspar plate and screws. 17 (89.5%) of 19 patients experienced good to excellent functional recovery, 2 (10.5%) patients has fair recovery. Complications involved with the procedure including one patient had a recoverable neurologic deficit and one had Cespac subsidence and Caspar plate & screws loosening.

* *Key word: Disc herniation; CeSpace device.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật lấy đĩa đệm cổ có hàn xương ngày càng được áp dụng rộng rãi trong điều trị thoái hóa cột sống cổ nãi chung và TVĐĐ cổ nói riêng. Việc hàn xương đảm bảo cho cột sống vững chắc, duy trì được chiều cao gian đốt sống, độ rộng của lỗ ghép, tránh di lệch thứ phát cũng như việc phải đeo dụng cụ chỉnh hình sau mổ trong thời gian dài.

Để tránh việc hàn xương tự thân, ngày nay có rất nhiều thiết bị nhân tạo phục vụ cho hàn xương như các loại lồng bằng

* Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: GS. TS. Vũ Hùng Liên

vật liệu titanium hoặc sợi carbon như lồng CeSpace, lồng PEEK, lồng BAK. Tại Khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện 103, từ tháng 12 - 2008 đã tiến hành thay thế đĩa đệm cổ bằng dụng cụ CeSpace trong mổ các bệnh lý đĩa đệm cổ. Mục tiêu của nghiên cứu là bước đầu đánh giá hiệu quả của phẫu thuật đĩa đệm cột cổ lối trước có đặt dụng cụ CeSpace tại Bệnh viện 103.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

19 BN được mổ lấy đĩa đệm cổ và đặt CeSpace từ 12 - 2008 đến 06 - 2009.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu tiến cứu thống kê, phân tích các số liệu.

BN đều được chụp phim X quang, cộng hưởng từ và chẩn đoán là TVĐĐ cổ, nguyên nhân do thoái hóa hoặc chấn thương. 17 BN TVĐĐ cổ do thoái hóa, 2 trường hợp TVĐĐ cổ do chấn thương.

Chỉ định mổ: TVĐĐ cấp tính do chấn thương, TVĐĐ có đè ép thần kinh gây liệt, teo cơ, rối loạn cảm giác hoặc gây đau ở phân vùng cảm giác của rễ thần kinh phù hợp với mức TVĐĐ trên phim cộng hưởng từ mà điều trị nội khoa quá 3 tháng không có kết quả.

Kỹ thuật mổ: sau khi gây mê nội khí quản, rạch da ngang nếp cổ hoặc dọc bờ trước cơ ức đòn chũm, tách cân cơ dọc theo bờ trước cơ ức đòn chũm, bộc lộ khe đĩa đệm và các thân đốt sống tương ứng. Chụp C-arm kiểm tra, lấy đĩa đệm dưới kính vi phẫu, cắt dây chằng dọc sau và các mô xương thoái hóa. Kiểm tra và đặt CeSpace, cố định các đốt sống cổ phía trên và dưới bằng nẹp Caspar, cầm máu, đặt dẫn lưu, khâu phục hồi vết mổ.

Sau mổ cho BN đeo nẹp cổ mềm tăng cường 2 tháng, sau đó bỏ nẹp cổ và tập vận động cổ nhẹ nhàng.

Theo dõi sau mổ: khả năng phục hồi vận động, cảm giác, chụp phim sau mổ đánh giá vị trí của dụng cụ, chiều cao khoang gian đốt cũng như mức độ đè ép thần kinh. Đánh giá kết quả sớm sau mổ bao gồm 4 mức độ: kết quả rất tốt: BN hết đau, phục hồi tốt vận động như bình thường, kết quả tốt: BN hết đau, phục hồi vận động một phần; kết quả khá: cải thiện một phần vận động và cảm giác và kết quả kém: không có cải thiện các triệu chứng lâm sàng.

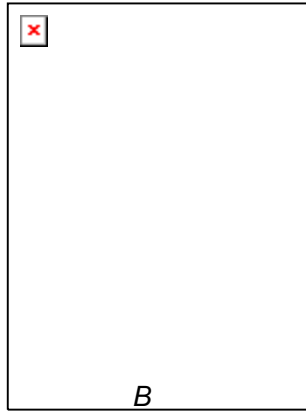
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi đã mổ cho 19 trường hợp TVĐĐ cổ, với 13 BN nam, tuổi trung bình 60,3 (dao động 48 - 74 tuổi). 6 nữ, tuổi trung bình 45,8 (40 - 53 tuổi). Số tầng thoát vị 32, trong đó tất cả các tầng thoát vị đều được đặt CeSpace và nẹp vít Caspar. Số tầng thoát vị được mổ là C3C4 (8 BBN = 25%), C4C5 (12 BN = 37,5%), C5C6 (10 BN = 31,2%) và C6C7 (2 BN = 6,3%). Có 9 trường hợp (47,4%) thoát vị đĩa đệm 1 mức, 7 trường hợp thoát vị 2 mức (36,8%) và 3 trường hợp thoát vị 3 mức (15,8%). Chèn ép rễ: 16 BN; chèn ép tủy: 2 BN; đau cảm: 19 BN; đau đầu: 2 BN; đau ngực trái: 1 BN. 2 trường hợp TVĐĐ cổ bại yếu tứ chi do và dị chấn thương cột sống cổ, kèm theo đập tủy, sau mổ thấy có hồi phục cảm giác nông và sâu, song vận động tứ chi cải thiện chậm.

Sau mổ tất cả số BN đều có cải thiện về lâm sàng, đỡ đau, bớt dị cảm ở tay và liền vết mổ tốt. Chụp phim X quang cột sống cổ sau mổ thấy duy trì được độ cao gian đốt, đảm bảo tốt độ ưỡn cột sống cổ. 2 BN có biến chứng sớm, trong đó 1 BN trước mổ có đau kiểu rễ bên tay trái, sau mổ đỡ đau tay và cải thiện vận động tay trái nhưng xuất hiện sớm đau kiểu giao cảm bên bàn tay phải, đau nhức buốt bàn tay, triệu chứng đỡ dần sau vài ngày và hết khi ra viện. 1 BN được mổ TVĐĐ C3C4 và C4C5, đặt 2 CeSpace, nẹp vít Caspar, sau 4 ngày đầu các triệu chứng thần kinh được cải thiện, ngày thứ 5 xuất hiện đau kiểu rễ, chụp phim X quang kiểm tra thấy trật nẹp vít và trật CeSpace, BN mổ lần hai đặt lại CeSpace và nẹp vít, sau mổ lần hai đạt kết quả tốt (ảnh 1).

* *Biến chứng*: đau rễ thần kinh đối bên: 1 BN (5,3%); trật dụng cụ: 1 BN (5,3%).

* *Kết quả sớm sau mổ*: tốt và rất tốt: 89,5%; khá 10,5%.



Ảnh 1: Ảnh phim của BN nam 74 tuổi, TVĐĐ C3C4, C4C5. A: Ảnh T1 cộng hưởng từ trước mổ cho thấy TVĐĐ C3C4 và C4C5; B: Phim X quang sau mổ thấy trật CeSpace và nếp vết Caspar; C: Phim X quang chụp sau mổ lần hai thấy độ cao gian đốt C3C4, C4C5 và độ uốn cột sống cổ được bảo tồn tốt.

BÀN LUẬN

1. Mổ lấy đĩa đệm có hàn xương và không hàn xương.

Phẫu thuật lấy đĩa đệm cột sống cổ lối trước được thực hiện trong rất nhiều các bệnh lý cột sống cổ. Sau mổ TVĐĐ cổ cũ hàn xương hay không hàn xương vẫn còn nhiều quan điểm khác nhau. Smith GW và Robinson RA là hai người đầu tiên đề xuất và thực hiện cắt bỏ đĩa đệm và hàn xương lối trước vào năm 1955. Sau đó là các tác giả Cloward, Beiley và Badgley [1]. Cho tới nay đa số các phẫu thuật viên cũng đã thực hiện kỹ thuật này. Việc ghép xương giúp bất động tốt đoạn vận động cột sống, có tác dụng làm giảm đau sau mổ. Điều quan trọng nữa là nó bảo tồn được chiều cao gian đốt và độ rộng của lỗ ghép, hạn chế độ gập của dây chằng dọc sau và dây chằng vàng, ngăn cản quá trình hình thành gai xương, giảm đau kiểu rễ thần kinh, giảm biến dạng gờ sau mổ. Xương ghép được lấy từ xương tự thân của BN, mảnh ghép lý tưởng nhất là mảnh xương chậu có 3 mặt vỏ xương, đảm bảo đủ độ cứng. Tuy nhiên, việc ghép xương tự thân cũng có thể có nhiều biến chứng, như đau tại vùng lấy xương ghép, ảnh hưởng tới thẩm mỹ..., trong đó đau tại vùng lấy xương ghép hay gặp nhất, tỷ lệ tùy tác giả có thể từ 15 - 20% [6, 7].

Đầu những năm 1960, Hirsch là người đầu tiên báo cáo kết quả lấy đĩa đệm cổ lối trước không có hàn xương. Từ đó có nhiều tác giả ủng hộ kỹ thuật này. Những người ủng hộ cho rằng kỹ thuật này cho kết quả tương tự nhưng tránh được cuộc mổ ghép xương kéo dài, mất máu nhiều và các biến chứng nhiễm khuẩn, trật mảnh ghép sau mổ, đau vùng lấy xương ghép.

Tuy nhiên McCulloch có ý kiến cho rằng ở nhóm lấy đĩa đệm không ghép xương, tỷ lệ BN đau cổ dai dẳng sau mổ, góc gù cột sống tăng từ 5 - 15⁰ rất cao. Mặc dù trong số BN không được ghép xương có tỷ lệ hàn xương tự nhiên là 50% và có đến 30% BN ghép xương bị khớp giả nhưng vẫn có cải thiện rất tốt về lâm sàng, vì thế tác giả cho rằng mổ đĩa đệm lối trước có ghép xương vẫn tốt hơn không ghép xương. Tác giả đã mổ 600 trường hợp TVĐĐ cổ (1984 - 1995) với tỷ lệ ghép xương là 98% (3% ghép xương mào chậu và 95% ghép xương dị loại) và chỉ có 2% không ghép xương [2].

Theo Greenberg M.S, nhiều nhà ngoại khoa ủng hộ việc hàn xương, ông khuyên rằng với những trường hợp hẹp ống sống, thoái hóa cột sống nặng việc hàn xương sẽ giúp cột sống khỏe hơn, còn đối với những TVĐĐ mềm, một tầng, ở người còn tương đối trẻ việc hàn xương tùy ý [3].

2. Các thiết bị hàn xương nhân tạo vùng cổ trước.

Nhà thú y Bagby G.W đã điều trị cho ngựa có hội chứng đi lảo đảo bằng cách đặt một lồng bằng thép không gỉ vào khoang gian đốt sống cổ, khoảng trống ở trong lồng đã cho phép xương phát triển và hai đốt sống liền với nhau, kết quả ngựa chạy tốt, dụng cụ được mang tên "giỏ Bagby". Từ đó các loại lồng ghép xương đã ra đời và tiếp tục phát triển [1]. Bagby hợp tác với Kuselich để chế tạo ra lồng BAK (viết tắt của Bagby and Kuselich) điều trị trên người.

Tới nay người ta đã chế tạo rất nhiều loại lồng khác nhau làm titanium hoặc carbon... Mục đích của các loại lồng này là: làm vật liệu hỗ trợ về mặt cấu trúc, đảm bảo tỷ nén và độ cao gian đốt, thay thế cho hàn xương bằng xương tự thân hoặc xương đồng loại. Về cơ bản có 2 loại lồng: lồng đứng và lồng ngang. Loại lồng đứng có mắt lưới thường dùng trong khuyết hổng xương lớn như sau phẫu thuật cắt thân đốt. Loại lồng ngang có thể có nhiều dạng như loại hình trụ (lồng CeSpace), hình hộp hoặc dạng lưới.

Lồng CeSpace của hãng B/Braun là loại lồng hình trụ bằng titanium, có các cỡ chiều cao là 4, 5, 6 hoặc 7 mm, chiều bên-bên 14 - 16 mm và chiều trước sau 11, 5 - 13,5 mm, bề mặt lồng được phủ bởi lớp plasmapore, có độ ráp, có tác dụng đảm bảo cho việc dính chắc với mặt xương xốp dưới sụn và tăng cường cốt hóa vào bề mặt này. Trung tâm của CeSpace là

khoang rỗng cho phép nhét xương vụn hoặc các vật liệu thay thế xương để tăng cường cho hàn xương.

Nhược điểm của các loại lồng này là khó đánh giá được tình trạng liền xương trên phim X quang thường. Lồng với chất liệu mới như carbon, polyetheretherketone... có thể hạn chế được các nhược điểm này. Điểm nữa là các loại lồng hình trụ rất dễ trật so với miếng ghép xương hoặc lồng hình chữ nhật khác [4].

Việc sử dụng các thiết bị này cho kết quả hàn xương tốt, ít nhất là tương đương với phẫu thuật lấy đĩa đệm cổ và hàn xương lối trước không sử dụng nẹp vít [4]. Christodoulou A phẫu thuật TVĐĐ cổ lối trước có hàn xương bằng lồng titanium và cố định nẹp vít cho 15 BN, sau mổ không cần đeo nẹp, theo dõi sau 6 tháng đều thấy liền xương, các triệu chứng lâm sàng được cải thiện và sau 7 năm không thấy có trường hợp nào bị trật lồng ghép [5]. Boviatsis E.J mổ lấy đĩa đệm cổ có hàn xương bằng lồng titanium và nẹp vít cho 28 BN, kết quả tốt 78% sau mổ 1 tuần và 90% sau 6 tháng, thời gian nằm viện trung bình 3 ngày sau mổ. Đa số các phẫu thuật viên đều cho rằng sau khi hàn xương với lồng titanium, nên kết xương nẹp vít để bảo đảm cho lồng không bị trật. Một nghiên cứu hồi cứu ở 8 BN đặt lồng ghép đơn thuần thấy: 5 trường hợp có dấu hiệu trật lồng ghép (4 trường hợp không có triệu chứng, 1 trường hợp có chèn ép rễ). Vì thế các tác giả khuyến không nên đặt lồng ghép đơn thuần [4].

3. Biến chứng sớm và kết quả phẫu thuật.

Phẫu thuật lấy đĩa đệm lối trước và hàn xương có thể nói là sự lựa chọn tối ưu cho bệnh lý rễ thần kinh cổ với kết quả tốt và rất tốt 70 - 90%. Tuổi BN, thời gian bị bệnh, dạng TVĐĐ mềm hay cứng không ảnh hưởng tới kết quả lâm sàng [8].

Với BN có TVĐĐ ở nhiều mức thì kết quả kém hơn. Một số tác giả lấy đĩa đệm lối trước cả 3 tầng và hàn xương tự thân có và không có nẹp vít Caspar tăng cường thấy tỷ lệ liền xương lần lượt là 47% và 56%. Tỷ lệ khớp giả rất cao, đồng thời tỷ lệ đau lại ở số BN có khớp giả cũng cao ở mức khó chấp nhận được. Điều này có thể do ở BN TVĐĐ đa tầng có nhiều quá trình bệnh lý diễn biến phức tạp hơn BN TVĐĐ một tầng, cần cân nhắc kỹ khi đưa ra chỉ định mổ ở những BN này [9].

Biến chứng trật lồng ghép gặp khoảng 2%, trật ra sau có thể gây đè ép tủy, rễ thần kinh, trật trước có thể đè ép thực quản, khí quản gây khó nói, khó nuốt. Loại lồng hình trụ rất dễ trật hơn so với các loại lồng hình chữ nhật. Biến chứng lỏng và tuột nẹp vít có thông báo với tỷ lệ tới 35% trong mổ TVĐĐ cổ lối trước [8]. Trường hợp có biến chứng trật lồng ghép và tuột nẹp vít của nghiên cứu này là do lỗi kỹ thuật không rút gối kê dưới vai BN trước khi đặt nẹp và bắt vít, trong khi lại mổ TVĐĐ cổ 2 tầng, điểm bám của vít trong thân xương bị ngắn, khi BN vận động cổ làm cho CeSpace và nẹp vít dễ trật ra. Vì thế, khi mổ cần lưu ý tới động tác rút gối kê vai để cột sống cổ trở lại tư thế bình thường trước khi đặt nẹp vít cố định vào thân đốt sống.

Trong nghiên cứu này, 1 trường hợp có biến chứng đau kiểu giao cảm bàn tay bên đối diện, có lẽ do trong quá trình lấy đĩa đệm làm tổn thương tới rễ thần kinh, nếu đưa dụng cụ lấy ra xa về phía bờ ngoài đĩa đệm. Tuy nhiên, BN này hồi phục tốt sau 2 tuần điều trị.

KẾT LUẬN

Dựa vào nghiên cứu này cho thấy kết quả sớm sau mổ TVĐĐ cổ lối trước có hàn xương bằng dụng cụ CeSpace cho kết quả khả quan. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa đánh giá được kết quả xa. Vì thế cần phải có thời gian thu thập thêm số liệu đủ lớn để theo dõi, đánh giá tiếp hiệu quả của phẫu thuật này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Quang Tuyền. Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm. Nhà xuất bản y học. 2007, tr.106-110.

2. *McCulloch J.A, Young P.H.* Essential of spinal microsurgery. Lippincott - Raven Publishers. 1998, chapter 10, pp.151-170.
3. *Greenberg M.S.* Handbook of Neurosurgery. Greenberg Graphics, Inc. Fourth edition. 1997, Vol 1, pp.198 -203.
4. *Truumees E.* The Spine. 2006, chapter 29, pp.417-445.
5. *Christodoulou A, Ploumis A, Terzidis I, Hantzidis P, Tapsis K, Pournaras J.* Combined interbody cage and anterior plating in the surgical treatment of cervical disc disease. Acta Orthop. Belg. 2004, 70, pp.461-465.
6. *Kurz L.T.* The Spine. 2006, chapter 25, pp.373 -384
7. *Fowler BL, Dall BE, Rowe DE.* Complicatons associated with harvesting autogenous iliac crest bone graft. Am J Orthop. 1995, 24, pp.893-903.
8. *Rao RD, Currier BL, Albert TJ, Bono CM, Marawar SV, Poelstra KA, Eck JC.* Degenerative Cervical Spondylosis: Clinical Syndromes, Pathogenesis, and Management. J Bone Joint Surg Am. 2007, 89, pp.1360-1378.
9. *Fischgrund JS.* The Spine. 2006, chapter 50, pp.828-840.