CHÈN ÉP TỦY CẤP TÍNH SAU PHẪU THUẬT XỬ LÝ VẾT THƯƠNG ĐÂM ĐỘNG MẠCH ĐỐT SỐNG CỔ: BÁO CÁO NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP VÀ NHÌN LẠI Y VĂN

Đỗ Mạnh Hùng*, Nguyễn Văn Thạch*

TÓM TẮT

Mục tiêu: *phẫu thuật Vết thương đâm gây tổn thương tủy sống và thường ít được thông báo trên y văn. Việc lựa chọn thời điểm phẫu thuật và đường vẫn còn ĐMĐS nhiều tranh cãiThông báo một trường hợp bệnh nhân trẻ tuổi bị chèn ép tủy cổ cấp tính sau phẫu thuật xử lý vết thương đâm động mạch đốt sống (ĐMĐS)*

Phương pháp: *Bệnh nhân nam 18 tuổi bị vết thương đâm ở cổ, đã được phẫu thuật cầm máu tạm thời tại một bệnh viện tỉnh. Sau phẫu thuật lần đầu tiên, bệnh nhân không có bất cứ biểu hiện tổn thương thần kinh nào. Phẫu thuật lần thứ hai được chỉ định để cầm máu tổn thương ĐMĐS bằng chèn ép khối cơ. Sau đó, bệnh nhân đột ngột giảm cảm giác và liệt tay - chân trái. Trên phim MRI cho thấy hình ảnh phù nề tủy từ vùng chẩm đến C2, khối máu tụ ngoài màng cứng lớn chèn ép tủy sống ngang mức C1C2. Với phẫu thuật lần thứ 3, chúng tôi cắt cung sau C2 để giải phóng chèn ép, lấy ra rất nhiều cơ chèn tủy sống và lỗ liên hợp C1C2 bên trái. Đột nhiên, máu chảy dữ dội từ ĐMĐS bên trái. Chúng tôi tiếp tục cầm máu thành công bằng chèn khối cơ mù vào vùng chảy máu.*

Kết quả: *Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân cải thiện rõ ngay sau phẫu thuật.*

Kết luận: *Rất ít ca lâm sàng chèn ép tủy cấp tính sau cầm mấu tổn thương ĐMĐS bằng chèn khối cơ được thông báo trên y văn. Chảy máu do tổn thương ĐMĐS có thể được kiểm soát tốt bằng chèn ép khối cơ. Tuy nhiên, sau phẫu thuật vẫn có nguy cơ chảy máu muộn do giả phình mạch.*

Từ khóa: *Động mạch đốt sống, chèn ép tủy, giả phình mạch.*

ABSTRACT

ACUTE SPINAL CORD COMPRESSION AFTER SURGICAL MANAGEMENT FOR THE STAB WOUND CAUSING VERTEBRAL ARTERY INJURY

Do Manh Hung, Nguyen Van Thach

* Y Hoc TP. Ho Chi Minh * Supplement of Vol. 19 - No 6 - 2015: 260 - 265

Objective: *Stab wound associated with spinal cord injury and VAI, is not commonly reported. The timing and approach of surgical intervention are still controversial. To report the case of a young patient who sustained the acute spinal cord compression after surgical management for the stab wound causing vertebral artery injury (VAI)*

Methods: *A 18-year-old boy with a wound in the neck was temporary treated in a province hospital. After the first surgery he had no neurology deficit. The second surgery was done for hemostasis of VAI by muscle tamponade. And then, sudden diminishing feeling and dysfunction of the left leg and arm. Magnetic resonance image showed spinal cord edema from occiput to C2, spinal cord compression in C1C2 by a big epidural*

hematoma. C2 lamina was removed for decompression in the third surgery. We released a lot of muscle from spinal cord and C1C2 left foramen. Sudden massive arterial bleeding was encountered from the left VA. Hemorrhage was successfully controlled by compressive packing with muscule.

* Khoa Phẫu thuật cột sống, Viện Chấn thương chỉnh hình Việt Đức

Tác giả liên lạc: Ths Bs Đỗ Mạnh Hùng , *ĐT*: 0972938580, *Email*: domanhhung@gmail.com

Results: *The patient achieved immediate improvement after the operation*

Conclusion: *Case of spinal cord compression due to tamponade for hemostasis of VAI are uncommonly reported. Bleeding causing by VAI can be controlled by hemostatic packing, but there remains a risk of delayed hemorrhage from pseudoaneurysm.*

Key words*: vertebral artery, medullary compression, pseudoaneurysm.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương tủy sống do vết thương đâm hay vết thương hỏa khí thường rất hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 1,5%, bên cạnh đó chiến lược phẫu thuật cho những tổn thương này còn rất nhiều tranh cãi. Tỷ lệ tổn thương động mạch đốt sống (ĐMĐS) trong chấn thương cột sống cổ rất khác nhau, chiếm từ 1.0% do vết thương hỏa khí tới 7,4% do vết thương đâm[3]. Mặt khác, tổn thương ĐMĐS thường gây ra những thảm họa cho bệnh nhân như chấy mấu dữ dội, nhồi máu tiểu não hoặc thân não và xấu nhất là tử vong. Chúng tôi báo cáo một trường hợp sau phẫu thuật xử lý vết thương đâm ĐMĐS gây chèn ép tủy cấp và rút ra chiến lược phẫu thuật giải ép, xử lý vết thương ĐMĐS.

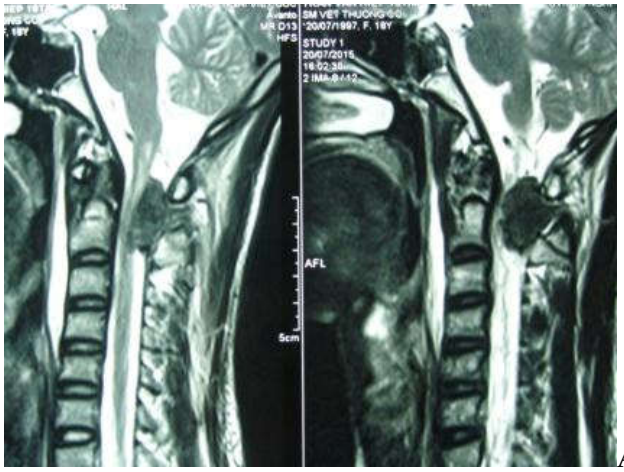
BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP

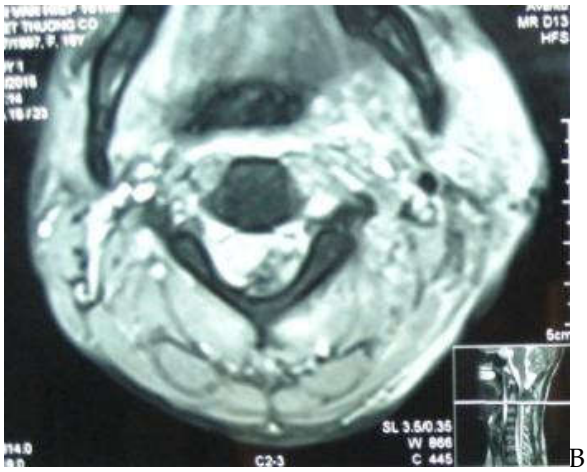
Bệnh nhân nam 18 tuổi, được chẩn đoán là vết thương nền cổ trái do bị đâm bằng dao. Bệnh nhân đã được phẫu thuật lần 1, cầm máu tạm thời bằng nhét gạc tại bệnh viện tuyến dưới, và chuyển tới bệnh viện chúng tôi sau 6 giờ. Khám tại phòng khám cấp cứu, người bệnh tỉnh táo hoàn toàn, niêm mạc nhợt. Vết thương dưới góc hàm trái dài 5cm đã khâu (vết thương nền cổ vùng II) (Hình 4A). Người bệnh có mạch cảnh trái rõ, vận động - cảm giác tứ chi bình thường. Siêu âm doppler hệ mạch cảnh trái không phát hiện tổn thương mạch, có phù nề tổ chức cơ dưới da nhiều. Bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật thăm dò lần 2 bởi phẫu thuật viên tim mạch.

Chúng tôi phẫu thuật theo đường mổ cũ bên trái. Sau khi bộc lộ các động mạch cảnh, thấy vết thương sâu tới vùng lỗ liên hợp của đốt sống. Tiếp tục lấy ra một gạc tròn, thấy ĐMĐS đứt rời hoàn toàn, máu chảy dữ dội, có vết thương bên động mạch cảnh trong trái dài 2 mm. Chúng tôi lấy nhiều cơ ức đòn chũm chèn vào vùng ĐMĐS, khâu ép lại và đạt được cầm máu. Sau đó tiến hành khâu vết thương bên động mạch cảnh trong và đóng vết mổ. Bệnh nhân được chuyển đến trung tâm hồi sức. Sau mổ 8 giờ, bác sĩ tim mạch phát hiện bệnh nhân bị liệt nửa người trái với cơ lực tay - chân trái là 0/5, giảm cảm giác nửa người trái ngang mức khoanh tủy C3 trở xuống. Người bệnh được chụp CT scanner sọ não, nhưng không phát hiện tổn thương não. Trên phim XQ, CT scanner cột sống cổ cũng không phát hiện tổn thương xương cột sống. Siêu âm doppler hệ mạch cho thấy rối loạn tốc độ dòng chảy động mạch cảnh trong trái, ĐMĐS trái không tổn thương, không thăm khám được vùng góc hàm và mang tai do tổ chức phù nề. Bệnh nhân được chỉ định chụp MRI cột sống cổ và phát hiện hình ảnh phù nề hành não, tủy cổ ngang mức C1C2, khối kích thước 28 x 20 mm, theo dõi máu tụ ngoài màng cứng, gây chèn ép tủy cổ ngang mức C1C2 (Hình 1). Người bệnh được hội chẩn với phẫu thuật viên cột sống và được phẫu thuật sau đó 1 ngày.

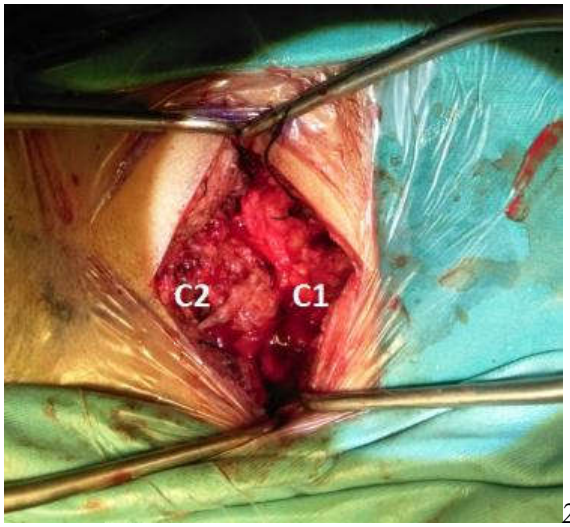
Phẫu thuật lần 3, bệnh nhân được đặt tư thế nằm sấp, phẫu thuật lối sau bởi phẫu thuật viên cột sống và tim mạch. Sau khi bộc lộ vùng C1-C3, chúng tôi tiến hành cắt cung sau C2. Nằm dưới cung sau là rất nhiều tổ chức cơ mủn bọt, chèn ép toàn bộ ống sống C1C2 bên trái (Hình 2).

Sau khi lấy ra nhiều tổ chức cơ, phát hiện màng cứng rách 1 đoạn kích thước 1,5 x 1cm bên trái ngang mức C2, có nhiều dịch não tủy chảy ra và máu tụ ngoài màng cứng. Tiếp tục lấy bỏ cơ chèn ép vùng lỗ liên hợp C1C2 bên trái, đột nhiên máu phun dữ dội, không tìm được nguồn chảy máu.

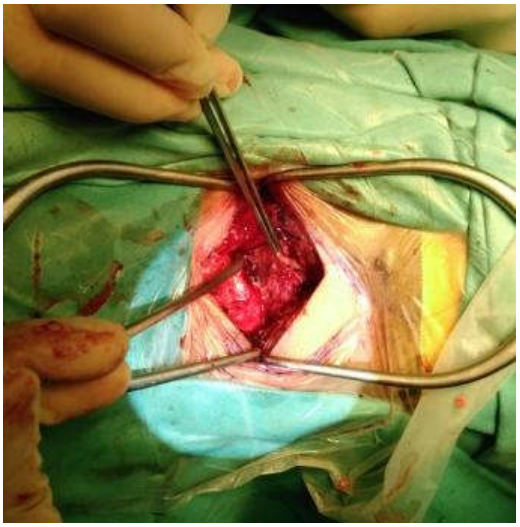

A


B

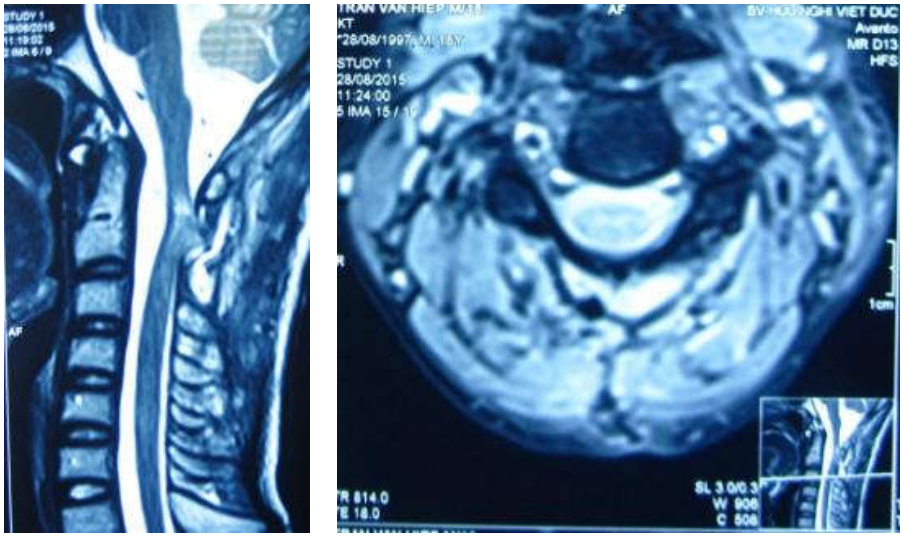
Hình 1: *MRI cột sống sau mổ lần 2. 1A: Lát cắt dọc, hình ảnh phù nề tủy sống, khối chèn ép tủy sống C1C2. 1B: Lát cắt ngang, hình ảnh khối chèn ép tủy C1C2 bên trái.*



2A


2B

Hình 2: *2A Khối cơ chèn ép tủy sống C1C2. 2B Lấy ra nhiều cơ ở lỗ liên hợp C1C2 trái*



Hình 3: *MRI sau mổ: hình ảnh phù tủy cổ ngang mức C2, khối cơ chèn ép đã được lấy bỏ hoàn toàn. Tụ máu vùng cơ sau vết mổ*

Xác định máu chảy ra từ ĐMĐS bị đứt rời, sau rất nhiều nỗ lực cầm máu, cặp mạch máu không kết quả, chúng tôi quyết định lấy nhiều cơ cạnh sống trộn với spongel và chèn vào vùng lỗ liên hợp C1C2. Kết quả máu ngừng chảy, tiến hành vá màng cứng bằng miếng vá nhân tạo. Bệnh nhân được truyền 3 đơn vị máu trong mổ, xét tình trạng người bệnh rất nặng, chúng tôi tiến hành đóng ngay vết mổ. Hậu phẫu ngày thứ 2, triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân cải thiện rõ, tình trạng tri giác tỉnh táo hoàn toàn, cơ lực tay trái 2/5, chân trái 3/5. Sau phục hồi chức năng 2 tháng, bệnh nhân đến khám lại với vết mổ liền tốt, (hình 4B), không rò dịch não tủy, cơ lực tay trái 3/5, chân trái 3/5, tình trạng cảm giác nửa người trái tiến triển tốt hơn. MRI sau mổ cho thấy hình ảnh phù tủy cổ C2, khối cơ chèn ép đã được lấy bỏ hoàn toàn, tụ máu vùng cơ sau vết mổ (Hình 3).

4A *4B*

Hình 4: *4A: Sẹo vết đâm cổ trái. 4B: Vết mổ cổ sau sau 2 tháng liền tốt*

BÀN LUẬN

Trên y văn thế giới, nguyên nhân tổn thương ĐMĐS thường được thông báo là do chấn thương cột sống cổ. Sự trật đốt sống hay quá trình va chạm mạnh do gãy xương không chỉ gây đụng dập tủy sống mà còn có thể gây tổn thương ĐMĐS. Ngược lại, trong phẫu thuật cột sống cổ lối trước, tổn thương ĐMĐS là một biến chứng hiếm gặp, với tỷ lệ khoảng 0,5%[7]. Các nguyên nhân gây tổn thương có thể do: phẫu thuật đường trước quá xâm lấn sang bên, ví dụ khi giải ép khớp Luska, hoặc lỗ liên hợp, lấy thoát vị bên, phẫu thuật cắt thân đốt sống sau bên, phẫu thuật bắt vít cột sống, các bệnh lý làm mềm xương đốt sống như: ung thư, nhiễm trùng... hay do mất mốc đường giữa, các mốc giải phẫu trong quá trình mổ. Hậu quả tổn thương ĐMĐS gây chảy máu dữ dội, rất khó kiểm soát. Trong phẫu thuật cột sống cổ, chảy máu do phẫu thuật viên gây ra được chia làm 2 loại: chảy máu do tổn thương ĐMĐS tại chỗ bắt vít và chảy máu do tổn thương ĐMĐS tại khoang mở. Với trường hợp tổn thương ĐMĐS tại chỗ bắt vít, máu chảy thường không quá nhiều và có thể cầm máu được bằng sáp xương hoặc bắt vít bịt chỗ chảy máu. Ngược lại, tổn thương ĐMĐS tại khoang mở thường gây chảy máu dữ dội và rất khó để tìm ra điểm chảy máu, thậm chí là không thể. Mặc dù chúng ta có thể đạt được sự cầm máu tạm thời bằng cách chèn ép mù bằng gạc hoặc nhét búi cơ vào, tuy nhiên chảy máu dữ dội vẫn tiếp tục xảy ra nếu khối chèn ép này bị rút bỏ. Ngoài ra, chúng ta cũng có thể cầm máu bằng các kỹ thuật khác như: phẫu thuật nối mạch máu, thắt mạch máu hoặc can thiệp điện quang làm tắc ĐMĐS. Tuy nhiên, những kỹ thuật này đòi hỏi phải có sự chuẩn bị bệnh nhân, trang thiết bị kỹ lưỡng, phối hợp phẫu thuật viên mạch máu chuyên sâu và rất khó để thực hiện được trong điều kiện cấp cứu.

Với bệnh nhân của mình, chén ép tủy cấp tính ngang mức C1C2 sau phẫu thuật lần 2. Chúng tôi dự đoán đây là khối máu tụ ngoài màng cứng và lựa chọn phẫu thuật lối sau, cắt cung sau C2, lấy máu tụ giải ép là chỉ định hợp lý. Điều chưa lường tới là khối chèn ép lại chính là khối cơ. Như vậy, trong phẫu thuật lần 2, phẫu thuật viên tim mạch đã cầm máu tổn thương ĐMĐS bằng cách chèn khối cơ ức đòn chũm. Khối cơ này đã vòng theo lỗ liên hợp, đi từ trước ra sau, chui vào ống sống gây chèn ép nặng tủy sống. Dựa trên hiểu biết của mình, chúng tôi tin rằng đây là báo cáo đầu tiên về tai biến hi hữu này. Ngoài ra, việc lấy bỏ khối cơ tại vùng khoang mở (lỗ liên hợp C1C2 trái) đã vô tình lấy bỏ mất vật liệu chèn ép ĐMĐS trái, gây nên tái chảy máu dữ dội. Tuy nhiên, sau khi chèn ép ĐMĐS bằng khối cơ cạnh sống trộn với spongel, quá trình cầm máu lại thành công. Điều này chứng tỏ, phương pháp cầm máu ĐMĐS bằng chèn ép khối cơ dã ra hoặc trộn với vật liệu cầm máu là hiệu quả. Điều quan trọng là chúng ta phải đánh giá được sự cấp máu của ĐMĐS bên đối diện. Với bệnh nhân của mình, ĐMĐS trái đứt rời hoàn toàn, điều may mắn là sau phẫu thuật lần 1, 2, 3 người bệnh vẫn hoàn toàn tỉnh táo. Có thể kết luận rằng, vòng nối ĐMĐS bên phải rất tốt, cung cấp đầy đủ máu cho não. Đặt vào hoàn cảnh khác, khi bệnh nhân được chuẩn bị kỹ lưỡng, không phải mổ cấp cứu, chúng ta bắt buộc phải chụp mạch máu để đánh giá ĐMĐS bên đối diện, từ đó có thái độ xử trí kịp thời. Theo George, tỷ lệ giảm sản của ĐMĐS trái là 5,7% và khuyết hoàn toàn là 1,8%. Còn tỷ lệ giảm sản của ĐMĐS phải là 8,8% và khuyết hoàn toàn là 3,1%[1]. Nếu nỗ lực thắt ĐMĐS 1 bên thì tỷ lệ tử vong lên tới 12%[6]. Mặc dù bệnh nhân của chúng tôi đã được siêu âm doppler mạch máu sau phẫu thuật lần 1 và lần 2, nhưng kết quả đều là ĐMĐS trái không bị tổn thương, tổ chức cơ đụng dập, phù nề nhiều. Điều này cho thấy trong tình trạng tổ chức phù nề và băng gạc vết thương, việc siêu âm doppler mạch máu đôi khi rất khó đánh giá chính xác tổn thương. Qua đó càng khẳng định giá trị vượt trội và sự cần thiết của phương pháp CT scanner chụp mạch, dựng hình hệ mạch trong chẩn đoán tổn thương mạch máu.

Điểm yếu của phẫu thuật cắt cung sau C2 là có thể gây mất vững cột sống. Với bệnh nhân của mình, do phẫu thuật trong điều kiện cấp cứu và tình trạng chảy máu quá nhiều, khó kiểm soát, hơn nữa rất khó để bắt vít cố định cột sống cổ cao trong hoàn cảnh chảy máu. Do đó, chúng tôi quyết định không cố định cột sống và nhanh chóng đóng vết mổ để đảm bảo an toàn tính mạng cho bệnh nhân. Người bệnh sẽ tiếp tục được mổ cố định cột sống trong thời gian tới, khi toàn trạng ổn định và phục hồi chức năng tốt.

Năm 2006, Jeong-Wook Choi[2] thông báo 2 trường hợp bệnh nhân được xử lý tổn thương ĐMĐS bằng chèn vật liệu cầm máu. Sau 4 và 10 ngày phẫu thuật, 2 bệnh nhân này xuất hiện khối giả phình mạch bên tổn thương, với cổ sưng to và hạn chế thông khí. Cả 2 bệnh nhân đã được điều trị thành công với can thiệp làm tắc ĐMĐS mà không để lại di chứng thần kinh nào. Do vậy, việc theo dõi sau cầm máu ĐMĐS bằng chèn ép vật liệu cầm máu là rất quan trọng, để xử lý kịp thời biến chứng giả phình mạch.

KẾT LUẬN

Tổn thương tủy sống và ĐMĐS do vết thương đâm là một tổn thương hiếm gặp. Việc xử lý vết thương đâm ĐMĐS đường trước bằng chèn cơ mù có thể gây chèn ép tủy sống do khối cơ chui theo lỗ liên hợp vào trong ống sống. Việc cầm máu tổn thương ĐMĐS tại khoang mở bằng chèn ép cơ hoặc vật liệu cầm máu là rất hiệu quả. Tuy nhiên cần theo dõi sát bệnh nhân sau mổ để phòng biến chứng giả phình mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Choi JW, Lee JK, et al (2006). Endovascular embolization of iatrogenic vertebral artery injury during anterior cervical spine surgery. *Spine*;31:891-894
2. George B, Laurian C (1987). *The vertebral artery: Pathology and Surgery*. New York: Spinger-Verlag,.
3. Karadag O, Gurelik M, et al (2004). Stab wound of the cervical spinal cord ipsilateral vertebral artery injury. *Br J Neurosurg*; 18:545-7

4. Luis M. Tumialan, Franz J. Wippold et al (2004). Tortuous vertebral artery injury complicating anterior cervical spinal fusion in a symptomatic rheumatoid cervical spine. *Spine*;29:343-348
5. Masashi N, Shunsuke F, et al (2008). Vertebral artery injury during cervical spine surgery. *Spine*; 33:779-785.
6. Shintani A, Zervas NT (1972). Consequence of ligation of the vertebral artery. J Neurosurg;36:447-50.
7. Smith MD, Emery SE, Dudley A, et al (1993). Vertebral artery injury during anterior decompression of thr cervical spine. A retrospective review of ten patients. *J Bone Joint Surg [Br]*;75:410-5.
8. Xinlei Xia, Fan Zhang, et al (2012). Stab wound with lodged knife tip causing spinal cord and vertebral artery injury. *Spine*;37:931-934.

Ngày nhận bài báo: *5/11/2015*
Ngày phản biện nhận xét bài báo: *10/11/2015*
Ngày bài báo được đăng: *05/12/2015*