

NGHIÊN CỨU CÁC DẠNG CỦA KHUYẾT VAI Ở NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH

Nguyễn Tấn Toàn¹, Nguyễn Hoàng Vũ², Trần Công Toại³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Để xác định tỷ lệ các dạng khuyết trên người Việt Nam trưởng thành bằng phương pháp phẫu tích xương vai trên xác. **Kết quả:** Sau khi tiến hành nghiên cứu 96 mẫu xương vai trên xác người Việt Nam, chúng tôi ghi nhận khuyết vai có nhiều hình dạng với tỷ lệ khác nhau. Trong số 96 khuyết vai được nghiên cứu: chúng tôi ghi nhận có 44 trường hợp (45,83%) khuyết vai có hình chữ U, 10 trường hợp (10,42%) khuyết vai có hình chữ V, 13 trường hợp (13,54%) khuyết vai có dạng chữ J, 1 trường hợp (1,04%) có dạng chữ W. Các trường hợp còn lại chúng tôi xếp vào loại dạng khác. **Kết luận:** Nắm vững giải phẫu sự biến đổi giải phẫu của khuyết vai có vai trò quan trọng, giúp các bác sĩ lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh, thần kinh học và các bác sĩ chấn thương chỉnh hình có chẩn đoán chính xác và lên kế hoạch điều trị tối ưu cho các bệnh lý vùng vai.

Từ khóa: xương vai, khuyết vai, thần kinh trên vai.

SUMMARY

RESEARCH ON THE FORMS OF THE SCAPULA ON ADULT VIETNAMESE

¹Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình TP HCM

²Đại học Y Dược TP HCM

³Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Trần Công Toại

Email: trancongtoai@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 13/4/2024

Ngày phản biện khoa học: 25/4/2024

Ngày duyệt bài: 20/5/2024

Objective: determine the ratio of suprascapular notch type of adult Vietnamese scapula bones. **Results:** In the present study, we found different shapes of suprascapular notches. Out of 96 scapulae, 44 (45.83%) had U-shaped notch, 10 (10.42%) V-shaped notch and 13 (13.54%) J-shaped notch. Interestingly, in one case (1.04%), we found a W-shaped notch. This observation was unique and not reported anywhere in the literature before. **Conclusion:** Anatomical knowledge about the morphology of the suprascapular notch is of extreme importance for clinicians, radiologists, neurosurgeons, and orthopedic surgeons in making a proper diagnosis and for planning the surgical procedures of the shoulder region.

Keywords: scapula, suprascapular notch, suprascapular nerve

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khuyết vai nằm ở bờ trên xương vai, phía trong mỏm quạ. Thần kinh trên vai đi ngang qua khuyết vai, đến chi phối vận động cho cơ trên gai, cơ dưới gai, chi phối cảm giác cho chóp xoay, khớp ổ chảo xương cánh tay và các dây chằng xung quanh.

Hình dạng của khuyết vai thường liên quan đến một số bệnh lý quanh vai, trong đó quan trọng nhất là chèn ép thần kinh trên vai^{1,2}. Do đó việc nắm vững kiến thức giải phẫu và các biến thể giải phẫu của khuyết vai là rất quan trọng đối với các bác sĩ, đặc biệt là bác sĩ chuyên ngành Chấn thương Chỉnh hình trong việc chẩn đoán, điều trị cũng như phòng ngừa biến chứng chèn ép thần kinh

trên vai. Năm 1979, Rengachary³ và cộng sự đã phân loại các biến thể giải phẫu của khuyết vai thành 6 loại, từ I đến VI.

Trong các biến thể giải phẫu của khớp vai thì biến thể thứ VI là một trong những dạng biến thể ảnh hưởng đến thần kinh trên vai nhiều nhất, đặc biệt ở nhóm các vận động viên bóng chày, bóng chày, bóng rổ, quần vợt, cầu lông... Mặc dù các biến thể giải phẫu của khuyết vai lần đầu được mô tả vào năm 1979, nhưng bệnh lý đau do chèn ép thần kinh trên vai⁴ đã được tác giả Kopell và Thompson [5] mô tả từ những năm 1959. Cho đến hiện tại, có khoảng 1%-2% tổng số ca đau vai là do chèn ép thần kinh trên vai. Hội chứng chèn ép thần kinh trên vai làm bệnh nhân có các dấu hiệu như: đau tay, khó xoay ngoài, dạng cánh tay, ngoài ra người bệnh còn có thể bị teo cơ trên gai và dưới gai. Do đó việc xuất hiện các biến thể của khuyết vai có thể làm cho một cá nhân bị hội chứng chèn ép thần kinh trên vai nhiều hơn so với những người bình thường. Điều này là do sự thay đổi về kích thước và hình dạng của khuyết vai, do đó đã có các nghiên cứu về hình dạng, kích thước và sự biến đổi giải phẫu của khuyết vai được thực hiện ở nhiều nơi trên thế giới như Mỹ, Ấn Độ, Hy Lạp... Có nhiều nghiên cứu cho thấy sự cốt hoá hoàn chỉnh của khuyết vai, dẫn đến làm biến mất khuyết vai hoặc khuyết vai nhỏ, có liên quan đến hội chứng chèn ép thần kinh trên vai. Bên cạnh đó, các tác giả như Polguj và cộng sự⁶, Albino và cộng sự⁷ đã khảo sát được mối liên quan giữa hình dạng kích thước khuyết vai và hội chứng chèn ép thần kinh trên vai ở nhóm bệnh nhân trong nước của mình.

Hiện nay, tại Việt Nam chưa có nhiều công trình nghiên cứu mối liên quan về hình dạng kích thước của khuyết vai cũng như mối liên quan về biến thể giải phẫu của khuyết vai đến hội chứng chèn ép thần kinh trên vai, đó là động lực để chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

Mục tiêu: Để xác định tỷ lệ các dạng khuyết trên người Việt Nam trưởng thành bằng phương pháp phẫu tích xương vai trên xác.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên khuyết vai trên 96 xương vai đã được xử lý và bảo quản tại bộ môn Giải Phẫu học, trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Thời gian nghiên cứu tháng 10/2023 đến tháng 5/2024.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

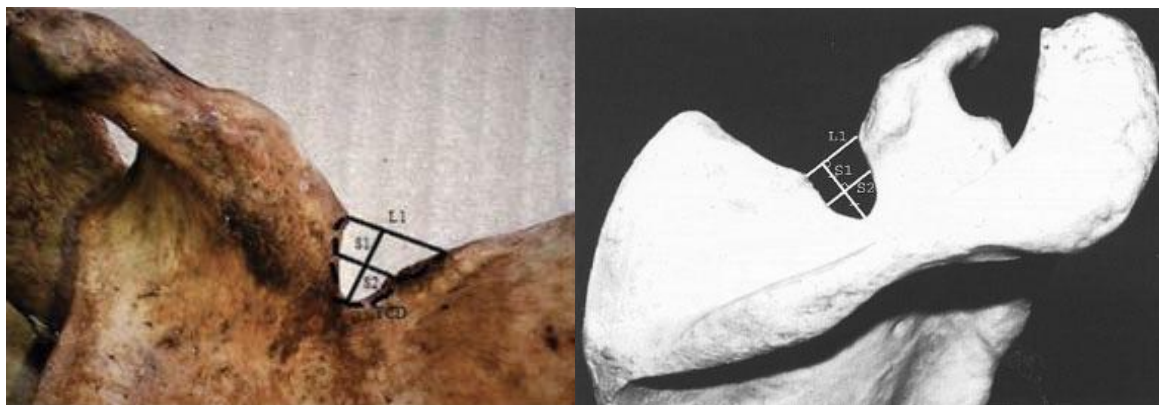
Tất cả số liệu được đo bởi một người, đo bằng thước kẹp Caliper đã được kiểm chuẩn, số liệu thu thập được sau đó được mã hoá và quản lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2016.

Hình dạng khuyết vai được phân loại dựa trên phân loại của tác giả Bagoji và cộng sự⁸. Các kích thước của khuyết vai được đo theo phương pháp của Natsis K.⁹, trong đó:

S1: chiều cao đứng của khuyết vai (milimet).

S2: bề rộng của khuyết vai (milimet).

L: Chiều dài đường nối giữa hai bên bờ trên khuyết vai (milimet).



Hình 2.1: Kích thước của khuyết vai

Nguồn: Natsis K⁹, Bagoji⁸

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

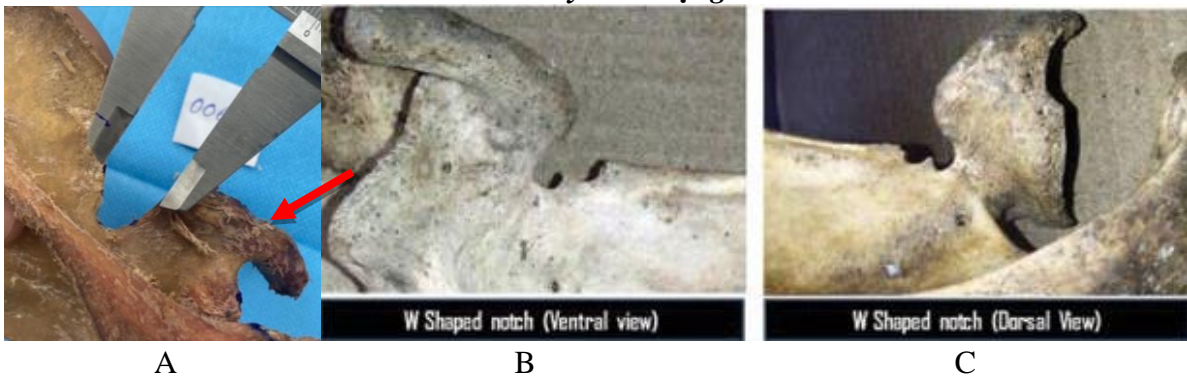
Qua nghiên cứu 96 xương bả vai tại bộ môn Giải Phẫu học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi ghi nhận các dạng khuyết vai người Việt Nam trưởng thành (biểu đồ 3.1).



Hình 3.1. Khuyết vai dạng chữ U



Hình 3.2. Khuyết vai dạng chữ V



Hình 3.3. Khuyết vai dạng W, trong đó có 1 cạnh của khuyết vai có 1 điểm nhô lên ở giữa (hình 3.3B)



Hình 3.4. Khuyết vai có dạng chữ J, bờ trên ở một bên của khuyết vai có mấu nhỏ

Bảng 3.1. Tần suất các dạng của khuyết vai

Dạng	Dạng U	Dạng V	Dạng J	Dạng W	Dạng khác
n	44	10	13	1	28
Tỉ lệ (%)	45.83	10.42	13.54	1.04	29.17

Như vậy, kết quả cho thấy khuyết vai dạng chữ U chiếm đa số với 46%, kế đến là dạng chữ J với tỉ lệ 14%. Đặc biệt, chúng tôi còn ghi nhận được một trường hợp hiếm gặp là khuyết vai có dạng chữ W.

Do các biến thể giải phẫu của khuyết vai có ảnh hưởng đến hội chứng chèn ép thần kinh trên vai nên tiếp theo chúng tôi tiến hành khảo sát kích thích của khuyết vai ở các mẫu xương chúng tôi thu thập được

Bảng 3.2. Kích thước của khuyết vai ở từng dạng khuyết vai tương ứng

Thông số	Dạng U	Dạng V	Dạng J	Dạng W	Dạng khác
S1 (mm)	8,62 ± 3,27	8,52 ± 2,50	7,24 ± 2,13	16,52	12,38 ± 4,98
S2 (mm)	8,42 ± 2,83	8,72 ± 1,60	8,63 ± 1,81	23,92	23,68 ± 6,89
L (mm)	12,22 ± 4,30	13,30 ± 2,22	12,36 ± 2,28	35,31	38,20 ± 10,17

IV. BÀN LUẬN

Hình dạng của khuyết vai liên quan đến một số bệnh lý quanh khớp vai. Trong hơn một thập kỷ trở lại đây, nhiều nghiên cứu các dạng giải phẫu của khuyết vai đã được tiến hành phân loại và đưa ra các kết quả khác nhau (bảng 4.1).

Bảng 4.1. Tỷ lệ các dạng khuyết vai theo một số nghiên cứu trên thế giới

Tác giả	Dạng U (%)	Dạng V (%)	Dạng J (%)	Dạng W (%)	Dạng khác (%)
Nagaraj ¹⁰	26,92	1,92	43,26	-	27,9
Chabra ¹¹	46	24,6	15,9	-	13,5
Saikia ¹²	40,31	7,75	21,31	-	30,63
Bagoji ⁸	48,55	21,05	6,52	1,44	22,44
Chúng tôi	45,83	10,42	13,54	1,04	29,17

Bảng 4.1. cho thấy dạng chữ U là dạng thường gặp nhất, chiếm tỉ lệ cao nhất.

Nhằm rõ các dạng giải phẫu của khuyết vai có ý nghĩa thực tiễn lâm sàng. Phía trên khuyết vai có dây chằng vai ngang trên bám vào. Đi ngang qua khuyết vai có bó mạch thần kinh trên vai, trong đó thần kinh trên vai là một nhánh của đám rối cánh tay. Do đó các biến thể giải phẫu của khuyết vai sẽ ít nhiều ảnh hưởng đến đường đi và chức năng của bó mạch thần kinh trên vai.

Bên cạnh đó, khi có sự biến đổi biến thể giải phẫu của khuyết vai có thể liên quan đến

các trường hợp chèn ép thần kinh trên vai, một trong những nguyên nhân gây đau trên vai đã được báo cáo. Do đó chúng tôi tiến hành đo các kích thước của khuyết vai. Khi so sánh với tác giả Bagoji, chúng tôi nhận thấy các kích thước của khuyết vai cũng gần tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Bagoji và cộng sự.

Ngoài ra, trong nghiên cứu này chúng tôi cũng ghi nhận được một trường hợp khuyết vai có dạng chữ W. Khuyết vai có dạng chữ W được cho là một trong số các nguyên nhân chèn ép thần kinh trên vai do sự thay đổi về

mặt giải phẫu, kích thước của khuyết vai⁸. Sự xuất hiện của dạng khuyết vai hình chữ W được cho là do sự phát triển bất thường của xương vai hoặc do sự bám bất thường của dây chằng ngang trên vai. Rengachary³ đã phân loại khuyết vai thành sáu dạng, nhưng hoàn toàn không có đề cập đến dạng chữ W này. Nhiều công trình nghiên cứu đã nhấn mạnh rằng các biến đổi giải phẫu bất thường của dây chằng ngang trên vai như dây chằng bị cốt hóa, bị calci hóa, dây chằng quá phát v.v... hoặc sự bất thường về khuyết vai là một trong các nguyên nhân chính gây nên hội chứng chèn ép thần kinh trên vai.

V. KẾT LUẬN

Việc nắm rõ giải phẫu bình thường và các biến đổi của khuyết vai có vai trò quan trọng trong thực tế lâm sàng, giúp các bác sĩ nhận biết nguyên nhân góp phần gây ra tình trạng chèn ép thần kinh trên vai. Các khuyết vai nhỏ, hẹp và/hoặc cùng với sự phát triển bất thường của dây chằng ngang trên vai có liên quan đến tình trạng chèn ép thần kinh trên vai. Trong nghiên cứu của chúng tôi, mặc dù khuyết vai hình chữ U chiếm tỉ lệ lớn nhưng chúng tôi cũng ghi nhận có trường hợp khuyết vai hình chữ W mặc dù tỉ lệ nhỏ. Do đó cần thiết đề thực hiện nghiên cứu lớn hơn hoặc kết hợp với các phương tiện chẩn đoán hình ảnh để có các kết quả đại diện cho dân số chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Văn Cường và cs (2012). Giải Phẫu học sau đại học, Nhà xuất bản Y học, Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Nguyễn Quang Quyền (2016). Bài giảng Giải phẫu học tập 1 và tập 2, Nhà xuất bản Y học, Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Rengachary SS, Burr D, Lucas S, Hassanein KM, Mohn MP, Matzke H. Suprascapular entrapment neuropathy: a clinical, anatomical, and comparative study. *Neurosurgery*. 1979;5(4):447-51
4. Bayramoglu A, Demiryurek D, Erbil M, Aktekin M, Tetik O, Doral MN. 2002. Hypertrophy of the subscapularis muscle might be an etiologic factor for suprascapular nerve entrapment at the suprascapular notch. *Neuroanatomy* 1:5-6.
5. Kopell HP, Thompson WAL. 1959. Pain and the frozen shoulder. *Surg Gynecol Obstet* 109:92-96.
6. Polgaj M, Jędrzejewski KS, Podgórski M, Topol M. Correlation between morphometry of the suprascapular notch and anthropometric measurements of the scapula. *Folia Morphol (Warsz)*. 2011; 70(2):109-115.
7. Albino P, Carbone S, Candela V, Arceri V, Vestri AR, Gumina S. Morphometry of the suprascapular notch: correlation with scapular dimensions and clinical relevance. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14(1):172
8. Bagoji I. B., et al, 2020 Anatomical Variations of the Suprascapular Notch and its Importance in Suprascapular Entrapment Neuropathy *MAEDICA – a Journal of Clinical Medicine*, 15(3): 298-304
9. Natsis K, Totlis T, Tsikaras P, et al. Proposal for classification of the suprascapular notch: A study on 423 dried scapulas. *Clin Anat* 2007;20:
10. Nagaraj S, Krishnaiah MK, Praveen Kumar M, Sherke AR. Study of morphological variations of suprascapular notch. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences* 2014; 6:121-123.
11. Chhabra N, Prakash S, Ahuja MS. Morphometry and morphology of suprascapular notch: Its importance in suprascapular nerve entrapment. *Int J Anat Res* 2016; 4: 2536-2541.
12. Saikia R, Baishya RJ, Deka B. Variations in the Shape of the Suprascapular Notch in Dry Human Scapula: An Anatomical Study. *International Journal of Scientific Study* 2017; 1: 187-190.