

## MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM ĐIỂM BÁM GÂN Ở BỆNH NHÂN VIÊM CỘT SỐNG DÍNH KHỚP

### Description of ultrasonic imaging characteristics of enthesitis in ankylosing spondylitis

*Đỗ Thị Nụ\**, *Nguyễn Đình Khoa\**, *Nguyễn Thị Tuyên Trân\*\**, *Phạm  
Thy Thiên\*\**, *Trần Ngọc Hữu Đức\**, *Nguyễn Thu Hương\**, *Nguyễn  
Thị Tuyết Hằng\**, *Bùi Phú Quang\**, *Lê Thanh Toàn\**, *Trần Thanh  
Thông\**, *Nguyễn Thị Nhạn\**, *Đỗ Thị Kim Hiền\**, *Trịnh Tý Hon\**

**Objective:** To define the ultrasound imaging characteristics and risk factors of enthesitis in patients with ankylosing spondylitis (AS).

**Methods:** A prospective, cross-sectional study was carried out on 87 AS patients at Cho Ray Hospital from 10/2022 to 08/2023.

**Results:** A total of 522 entheses were assessed in 87 AS patients with AS. Enthesitis was seen in 37.9% of all evaluated sites. Among entheses on involved ultrasound, 29.9% had no clinical manifestations. Hypoechoic and enlarged tendon were the most common manifestations on ultrasound, accounting for 19.9% and 18.3%, respectively. No differences were found regarding mean disease duration, presence of HLA-B27, elevated CRP, mean BASDAI and ASDAS-CRP score between two groups with and without enthesitis on ultrasound.

**Conclusion:** Ultrasound is a potential tool for the detection and monitoring of enthesitis in patients with AS, in particular those without clinical manifestation.

**Keywords:** *ankylosing spondylitis, enthesitis, soft tissue ultrasound.*

\* Bệnh viện Chợ Rẫy

\*\* Đại học Y khoa  
Phạm Ngọc Thạch

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm cột sống dính khớp (VCSDK) thuộc nhóm bệnh viêm khớp cột sống, là một bệnh khớp viêm mạn tính, chưa rõ nguyên nhân [1]. Bệnh đặc trưng bởi các triệu chứng của hội chứng cột sống, hội chứng bám tận và hội chứng ngoài khớp [2]. Viêm điểm bám gân là một trong những triệu chứng thường gặp ở nhóm bệnh nhân VCSDK, với tỉ lệ dao động từ 25 – 58% [3, 4]. Viêm điểm bám gân có thể được chẩn đoán bằng lâm sàng, dựa trên các triệu chứng như sưng, đau tại điểm bám tận của gân, dây chằng vào xương. Các triệu chứng lâm sàng thường không rõ ràng và dễ chẩn đoán nhầm với các bệnh lý khác. Sinh thiết mô gân được coi là tiêu chuẩn vàng chẩn đoán tình trạng viêm điểm bám gân, chụp cộng hưởng từ khớp có thể phát hiện tình trạng phù nề của điểm bám gân. Tuy nhiên, đây là những kỹ thuật chuyên sâu, chi phí cao và không thực sự phù hợp để áp dụng trên lâm sàng. Chụp X-quang cũng có thể phát hiện tình trạng vôi hóa, khuyết xương nhưng đây là những dấu hiệu ở giai đoạn muộn của bệnh.

Siêu âm phần mềm là kỹ thuật không xâm lấn, có thể thực hiện thường quy nhằm phát hiện và đánh giá tình trạng viêm điểm bám gân. Siêu âm là công cụ tốt để hỗ trợ các bác sĩ lâm sàng đánh giá đầy đủ hơn về tình trạng viêm điểm bám gân ở nhóm bệnh nhân viêm cột sống dính khớp, ngay cả ở những trường hợp chưa có biểu hiện trên lâm sàng<sup>7</sup>. Ở Việt Nam, siêu âm phần mềm đã được áp dụng ở nhiều cơ sở y tế nhưng vẫn chưa có một nghiên cứu tổng thể về hình ảnh viêm điểm bám gân trên nhóm bệnh nhân VCSDK. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm điểm bám gân ở bệnh nhân (VCSDK) và một số yếu tố liên quan

## II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm 87 bệnh nhân được chẩn đoán viêm cột sống dính khớp theo tiêu chuẩn New York sửa đổi năm 1984 của Hội Thấp khớp học Hoa Kỳ, đã ngưng dùng các thuốc chống viêm không steroid ít nhất 24 giờ trước khi đánh giá, điều trị tại bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 10/2022 đến tháng 8/2023. Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân tổn thương gân do các nguyên nhân nhiễm trùng, chấn thương, thoái hóa khớp.

Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang

Bệnh nhân tham gia nghiên cứu được hỏi bệnh, khám bệnh, làm xét nghiệm, siêu âm điểm bám gân theo một mẫu bệnh án thống nhất.

Trên lâm sàng chúng tôi đánh giá viêm điểm bám gân theo chỉ số hoạt động bệnh BASDAI.

Cách tính điểm chỉ số BASDAI: BASDAI bao gồm một thang điểm từ 0-10 (trong đó 0 là không có vấn đề gì và 10 là ở mức độ tệ nhất) đánh giá mức độ khó chịu, mệt mỏi, đau, cứng khớp cột sống bằng cách trả lời 6 câu hỏi dành cho bệnh nhân liên quan đến triệu chứng chính của viêm cột sống dính khớp. Khi bệnh nhân có chỉ số BASDAI  $\geq 4$  được coi là có bệnh đang hoạt động.

Các bệnh nhân được tiến hành siêu âm điểm bám gân tại 6 vị trí, gồm: lồi cầu ngoài xương cánh tay, lồi cầu trong xương đùi và gân Achilles hai bên. Đây là những vị trí hay bị viêm trên lâm sàng và trên siêu âm dễ khảo sát hơn vì những gân ở vị trí này thường lớn hơn so với một số gân khác.

Viêm điểm bám gân là tình trạng viêm tại nơi gân, cân, dây chằng bám vào xương.

Các tổn thương gân trên siêu âm được đánh giá theo OMERACT bao gồm:

- Khuyết xương: được xác định khi khuyết vỏ xương được quan sát trên 2 mặt phẳng và với đường kính  $> 2\text{mm}$ .

- Calci hóa trong gân – nốt hoặc dải tăng âm có hoặc không kèm bóng cản trên 2 mặt cắt vuông góc.

- Gân giảm âm là hình ảnh mất các sợi nhỏ kèm theo vùng giảm độ hồi âm rộng tại điểm bám gân.

- Dày gân- được định nghĩa là sự khác biệt về độ dày của điểm bám gân bệnh và bên lành.

- Tụ dịch quanh gân và bao thanh dịch: hình ảnh trống âm bao xung quanh gân hoặc trong các bao thanh dịch.

- Tăng sinh mạch trong gân: hình ảnh tăng các tín hiệu mạch máu trên phổ Doppler năng lượng.

**III. KẾT QUẢ**

**Đặc điểm nhóm nghiên cứu**

Nghiên cứu được tiến hành trên 87 bệnh nhân viêm cột sống dính khớp. Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 33,6 trong đó nhóm bệnh dưới 40 tuổi chiếm tỉ lệ 72,1%; tỉ lệ nam giới chiếm 62,9%. Tuổi khởi phát bệnh trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 27 ± 9,89 tuổi và không có sự khác biệt về tuổi khởi phát bệnh giữa nhóm bệnh nhân nam và nữ.

**Đặc điểm hình ảnh siêu âm điểm bám gân**

**Bảng 1. Đặc điểm tổn thương điểm bám gân trên siêu âm (n=522)**

	Điểm bám gân lồi cầu ngoài xương cánh tay	Điểm bám gân lồi cầu trong xương đùi	Điểm bám gân Achille	Tổng
Giảm âm	27	19	57	103 (19,7%)
Dày gân	24	17	96	137 (18,3%)
Calci hóa	6	27	31	64 (12,3%)
Khuyết xương	0	2	2	4 (0,8%)
Tụ dịch quanh gân	3	5	15	23 (4,4%)
Tăng tín hiệu trên siêu âm Doppler năng lượng	9	6	30	45 (8,6%)

Giảm âm ở điểm bám gân và dày gân là những hình thái tổn thương thường gặp nhất trên siêu âm với tỉ lệ 19,7% và 18,3%. Ở tất cả các hình thái tổn thương trên siêu âm, vị trí tổn thương hay gặp nhất là điểm bám gân Achille.

**Bảng 2. Tỉ lệ điểm bám gân có tình trạng viêm trên siêu âm và lâm sàng (n=522)**

	Siêu âm	Lâm sàng
ĐBG LCN xương cánh tay	38	18
ĐBG LCT xương đùi	46	11
ĐBG Achille	114	31
Tổng số	198 (37,9%)	60 (11,5%)

Trong tổng số 522 điểm bám gân được khám lâm sàng và siêu âm, có 60 điểm bám gân có tình trạng viêm trên lâm sàng. 100 % điểm bám gân có viêm trên lâm sàng có tình trạng viêm trên siêu âm. Trong số điểm bám gân không có biểu hiện viêm trên lâm sàng, ghi nhận 138 điểm bám gân có hình ảnh viêm trên siêu âm, chiếm tỉ lệ 29,9% (138/342). Vị trí viêm điểm bám gân thường gặp nhất trên lâm sàng và siêu âm là điểm bám gân Achille.

**Bảng 3. Tỉ lệ bệnh nhân có viêm ít nhất 1 điểm bám gân trên lâm sàng và siêu âm (n=87)**

	Lâm sàng	Siêu âm
Có viêm điểm bám gân	47 (54,0%)	84 (96,6%)
Không viêm điểm bám gân	40 (46,0%)	3 (3,4%)
Tổng	87	87

Trong 87 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có 54,0% bệnh nhân có tình trạng viêm điểm bám gân trên lâm sàng. Siêu âm phần mềm phát hiện có 84 bệnh nhân có tình trạng viêm điểm bám gân, chiếm tỉ lệ 96,6%.

**Bảng 4. Khảo sát một số yếu tố liên quan đến tình trạng viêm điểm bám gân trên siêu âm**

	Không có viêm điểm bám gân trên siêu âm (n=3)	Có viêm điểm bám gân trên siêu âm (n=84)	p
Thời gian mắc bệnh trung bình	5,88 ± 0,60	7,0 ± 5,5	>0,05
HLA-B27 dương tính	3 (100%)	65 (78,3%)	>0,05
CRP tăng (>5mg/dl)	2 (66,7%)	62 (73,8%)	>0,05
BASDAI	3,33 ± 0,33	4,03 ± 0,33	>0,05
ASDAS - CRP	1,97 ± 0,35	2,82 ± 0,11	>0,05

Không ghi nhận sự khác biệt về thời gian mắc bệnh trung bình, tỉ lệ có mặt của kháng nguyên HLA-B27, sự tăng nồng độ CRP, điểm BASDAI trung bình, điểm ASDAS-CRP trung bình giữa nhóm bệnh nhân có tình trạng viêm điểm bám gân trên siêu âm và nhóm không có tình trạng viêm điểm bám gân trên siêu âm.

**IV. BÀN LUẬN**

VCSDK là bệnh lý viêm khớp mạn tính, đặc trưng bởi các triệu chứng của hội chứng cứng cột sống, hội chứng bám tận và hội chứng ngoài khớp. Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành khảo sát trên 87 bệnh nhân VCSDK trong đó nhóm bệnh dưới 40 tuổi chiếm tỉ lệ 72,1%. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của tác giả Dương Thị Kim Hồng năm 2020 với tỉ lệ bệnh nhân VCSDK dưới 40 tuổi chiếm 77,4%.

Siêu âm phần mềm là kỹ thuật không xâm lấn, chi phí thấp, có thể thực hiện thường quy nhằm đánh giá tình trạng viêm điểm bám gân. Các hình ảnh viêm điểm bám gân trên siêu âm bao gồm: giảm âm, dày gân, calci hóa điểm bám gân, tụ dịch quanh gân, khuyết xương và tăng tín hiệu trên siêu âm Doppler năng lượng [5]. Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 87 bệnh nhân VCSDK với 522 điểm bám gân được đánh giá qua siêu âm. Trong

đó tổn thương hay gặp nhất là tăng độ dày của gân, gặp ở 26,2% số điểm bám gân (137/522). Trong đó vị trí gân Achille gặp nhiều nhất, chiếm tỉ lệ 70% số điểm bám gân có tăng độ dày (96/137), vị trí lồi cầu ngoài xương cánh tay chiếm tỉ lệ 17,6% (24/137) và điểm bám gân lồi cầu trong xương đùi chiếm 12,4% (17/137). Các hình thái tổn thương khác như dày gân, calci hóa điểm bám gân, khuyết xương, tụ dịch quanh gân, tăng tín hiệu trên siêu âm Doppler năng lượng đều ghi nhận xu hướng xuất hiện nhiều hơn ở vị trí điểm bám gân Achille.

So sánh với các nghiên cứu trên thế giới, có thể nhận thấy sự tương đồng. Nghiên cứu của tác giả Ruysen – Witrand tiến hành năm 2022 trên 402 bệnh nhân VCSDK, kết quả cho thấy gân Achille là vị trí viêm thường gặp nhất trên siêu âm [6]. Nghiên cứu của tác giả D’Agostino năm 2023 cho thấy vị trí viêm điểm bám gân thường gặp nhất là ở vị trí phần xa của chi thể, như gân Achille (74,8%), cân gan chân (77,9%) [7].

Trên lâm sàng, viêm điểm bám gân được xác định khi bệnh nhân có sưng hoặc đau khi ấn vào tại vị trí điểm bám gân. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 60 điểm bám gân có tình trạng viêm trên lâm sàng. 100% điểm bám gân này có ghi nhận hình ảnh viêm trên siêu âm phần mềm. Trong 324 điểm bám gân không có tình trạng viêm trên lâm sàng, chúng tôi ghi nhận 138 điểm bám gân có tình trạng viêm khi siêu âm, chiếm tỉ lệ 29,9%. Kết quả này tương tự với các nghiên cứu của tác giả D’Agostino năm 2003 và Antonio S năm 2011 với tỉ lệ tương ứng là 35,1% và 42,9%. Như vậy có thể thấy siêu âm là công cụ tốt để hỗ trợ bác sĩ lâm sàng đánh giá sớm hơn và đầy đủ hơn tình trạng viêm điểm bám gân ở nhóm bệnh nhân VCSDK.

Do triệu chứng viêm gân không rõ ràng trên lâm sàng, tỉ lệ viêm điểm bám gân ở nhóm bệnh nhân VCSDK rất khác nhau ở các nghiên cứu, dao động từ 25% đến 58% [3].

Vì triệu chứng lâm sàng và tiêu chuẩn chẩn đoán không rõ ràng, chúng tôi tiến hành khảo sát tìm mối liên quan giữa tình trạng viêm điểm bám gân trên siêu âm và một số yếu tố liên quan. Kết quả cho thấy, không ghi nhận sự khác biệt giữa thời gian mắc bệnh, sự có mặt

của kháng nguyên HLA-B27, sự tăng nồng độ CRP, điểm BASDAI trung bình, điểm ASDAS – CRP trung bình giữa nhóm bệnh nhân có viêm điểm bám gân trên siêu âm và nhóm không có viêm điểm bám gân trên siêu âm. Chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt là do chúng tôi khảo sát tất cả các đặc điểm của gân trong cả 2 nhóm có viêm trên lâm sàng và nhóm không có viêm trên lâm sàng

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đại học Y Hà Nội. *Bệnh Học Nội Khoa.*; 2012.
2. A S, S R, D van der H, et al. What is axial spondyloarthritis? A latent class and transition analysis in the SPACE and DESIR cohorts. *Ann Rheum Dis.* 2020;79(3). doi:10.1136/annrheumdis-2019-216516
3. Olivieri I, Barozzi L, Padula A. 7 Enthesiopathy: clinical manifestations, imaging and treatment. *Baillières Clin Rheumatol.* 1998;12(4):665-681. doi:10.1016/S0950-3579(98)80043-5
4. Sakkas LI, Alexiou I, Simopoulou T, Vlychou M. Enthesitis in psoriatic arthritis. *Semin Arthritis Rheum.* 2013;43(3):325-334. doi:10.1016/j.semarthrit.2013.04.005
5. Hamada S A, Sherief E F, Osama K. Value of ultrasound examination of the Leeds Enthesitis Index in assessment of disease activity in psoriatic arthritis. *Rheum Acta Open Access.* 2020;4(1):001-006. doi:10.17352/raoa.000011
6. Ruysen-Witrand A, Jamard B, Cantagrel A, et al. Relationships between ultrasound enthesitis, disease activity and axial radiographic structural changes in patients with early spondyloarthritis: data from DESIR cohort. *RMD Open.* 2017;3(2):e000482. doi:10.1136/rmdopen-2017-000482
7. D'Agostino MA, Said-Nahal R, Hacquard-Bouder C, Brasseur JL, Dougados M, Breban M. Assessment of peripheral enthesitis in the spondylarthropathies by ultrasonography combined with power Doppler: a cross-sectional study. *Arthritis Rheum.* 2003;48(2):523-533. doi:10.1002/art.10812

---

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm điểm bám gân ở bệnh nhân viêm cột sống dính khớp (VCSDK) và một số yếu tố liên quan.

**Phương pháp:** nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang trên 87 bệnh nhân VCSDK tại bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 10/2022 đến tháng 08/2023.

**Kết quả:** Trong 522 điểm bám gân ở 87 bệnh nhân VCSDK có 37,9% điểm bám gân có biểu hiện viêm khi khảo sát bằng siêu âm phần mềm. Tỷ lệ số điểm bám gân có hình ảnh viêm trên siêu âm nhưng không có triệu chứng viêm trên lâm sàng là 29,9%. Hình ảnh giảm âm và dày gân là hình thái tổn thương thường gặp nhất trên siêu âm, chiếm tỷ lệ 19,9% và 18,3%. Không ghi nhận sự khác biệt về thời gian mắc bệnh trung bình, tỷ lệ có mặt kháng nguyên HLA-B27, sự tăng nồng độ CRP, điểm BASDAI trung bình, điểm ASDAS-CRP trung bình giữa nhóm bệnh nhân có viêm điểm bám gân trên siêu âm so với nhóm không có hình ảnh viêm trên siêu âm.

### V. KẾT LUẬN

Siêu âm là công cụ tốt giúp phát hiện và theo dõi tình trạng viêm điểm bám gân ở nhóm bệnh nhân VCSDK. Không ghi nhận mối liên quan giữa các yếu tố thời gian mắc bệnh, sự có mặt của kháng nguyên HLA-B27, sự tăng nồng độ CRP, điểm BASDAI, điểm ASDAS – CRP với tình trạng viêm điểm bám gân trên siêu âm.

**Kết luận:** Siêu âm là công cụ tốt giúp phát hiện và theo dõi tình trạng viêm điểm bám gân ở nhóm bệnh nhân VCSDK. Không ghi nhận mối liên quan giữa các yếu tố thời gian mắc bệnh, sự có mặt của kháng nguyên HLA-B27, sự tăng nồng độ CRP, điểm BASDAI, điểm ASDAS – CRP với tình trạng viêm điểm bám gân trên siêu âm.

**Từ khóa:** *viêm cột sống dính khớp, viêm điểm bám gân, siêu âm phần mềm.*

---

Người liên hệ: Đỗ Thị Nụ :Email:dothinu19752020@gmail.com

Ngày nhận bài: 05/01/2024. Ngày nhận phản biện:05/01/2024. Ngày chấp nhận đăng: 22/03/2023