

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ CỦA BỆNH NHÂN ĐÔNG CỨNG KHỚP VAI

Shoulder adhesive capsulitis: correlation between clinical data and mri findings

*Phạm Kiều Huyền Trang**, *Đàm Thuỷ Trang***,
*Phạm Minh Thông****

SUMMARY

Objective: The purpose of this study was to describe the imaging features of primary frozen shoulder on MRI and the correlation between these features and clinical symptoms.

Methods: The prospective study 40 patients with clinically diagnosed primary adhesive capsulitis between August 2023 and August 2024 in Department of Radiology – E Hospital.

Results: A total of 40 consecutive patients with frozen shoulder underwent a MRI. There were 21 females and 19 males with a mean age of 60,74 (range: 42-88), also ranged of duration of symptoms “months” 3-18 with means $6,6 \pm 3,71$ among clinical symptoms. The valuable findings on MRI in diagnosing frozen shoulder include: a hyperintense T2 signal with thickening of the axillary recess, edema of the rotator cuff space, obliteration of subcoracoid fat triangle, thickening of the coraco-humeral ligament (CHL) and the gleno-humeral ligament (GHL). Signs of edema of the rotator cuff space, thickening of the axillary recess and obliteration of subcoracoid fat triangle was seen more frequently during the early stages (I, II) than later stages (III, IV), related to inflammation, which is frequently extensive during the early stages of adhesive capsulitis.

Conclusion: MRI is useful for assessing clinical impairment and predicting the clinical stage of adhesive capsulitis.

Keywords: *Adhesive capsulitis; magnetic resonance imaging; shoulder*

* Khoa Chẩn đoán hình ảnh,
Bệnh viện E.

** Trung tâm Điện quang,
Bệnh viện Bạch Mai.

*** Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh,
Trường Đại học Y Hà Nội.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đông cứng khớp vai (ĐCKV) là một trong các bệnh lý cơ xương khớp rất thường gặp. Biểu hiện chính của bệnh là đau kèm hạn chế tầm vận động cả chủ động và thụ động của khớp, gây ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Do khớp vai có cấu trúc phức tạp nên nếu chỉ thăm khám lâm sàng thông thường sẽ khó đánh giá hết các mức độ của tổn thương cũng như khó phân biệt với các bệnh lý gây đau vai khác. Vì vậy cần bổ sung bằng những phương pháp chẩn đoán hình ảnh. Cộng hưởng từ (CHT) khớp vai có ưu điểm tái tạo hình ảnh trên đa mặt phẳng, khắc phục được nhược điểm của siêu âm, x-quang và cắt lớp vi tính trong chẩn đoán. Đặc biệt trong bệnh lý ĐCKV, CHT rất nhạy trong việc phát hiện các dấu hiệu điển hình của bệnh ở giai đoạn sớm là dày và tăng tín hiệu bao hoạt dịch; trong khi lâm sàng chưa có hạn chế vận động, dễ chẩn đoán nhầm với các nguyên nhân khác, từ đó giúp chẩn đoán bệnh sớm và điều trị tối thiểu bằng các phương pháp cơ bản và hiệu quả nhất.

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: *“Mô tả đặc điểm hình ảnh của đông cứng khớp vai nguyên phát trên cộng hưởng từ và mối tương quan giữa các đặc điểm này với triệu chứng lâm sàng của bệnh”*.

II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm 40 bệnh nhân (BN) với chẩn đoán lâm sàng là đông cứng khớp vai (ĐCKV), với đầy đủ siêu âm, xquang để loại trừ các nguyên nhân khác gây đau tại khớp vai. Các BN này được chụp cộng hưởng từ (CHT) khớp vai không tiêm thuốc đối quang từ tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện E trong khoảng thời gian từ tháng 08/2023 đến tháng 08/2024.

1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

Các BN trong nghiên cứu phải có đủ các tiêu chuẩn sau:

- Đau khớp vai kéo dài >2 tháng
- Giảm tầm vận động khớp vai cả thụ động và chủ động
- Đồng ý tham gia nghiên cứu

1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

BN đau vai kèm hạn chế vận động khớp do các nguyên nhân khác: nhiễm trùng, chấn thương,...

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang có so sánh, đánh giá tương quan trên cơ sở thống kê các số liệu để đưa ra các nhận xét về đặc điểm hình ảnh của CHT trong chẩn đoán đông cứng khớp vai.

2.2. Phương tiện và kỹ thuật chụp

- Máy chụp cộng hưởng từ 1,5 Tesla MAGNETOM ESSENZA SIEMENS có cuộn thu tín hiệu khớp vai

- Chụp không tiêm thuốc đối quang từ với các chuỗi xung: T1W sagittal, T2W coronal, PD FS 3 hướng: axial, coronal, sagittal.

- Phần mềm lưu trữ và đọc hình ảnh MINERVA-PACS

3. Biến số nghiên cứu

- Về đặc điểm chung của bệnh nhân: tuổi, giới, nghề nghiệp, bệnh phối hợp

- Về đặc điểm lâm sàng, chúng tôi khảo sát các đặc điểm về thời gian bị bệnh, đau, hạn chế vận động, giai đoạn lâm sàng

- Về đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ: các dấu hiệu định tính (tăng tín hiệu bao hoạt dịch ngách nách, tăng tín hiệu khoang gian đai xoay, mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ, tràn dịch khớp vai) và các dấu hiệu định lượng (dày bao hoạt dịch ngách nách, dày dây chằng ổ chảo – cánh tay, dày dây chằng quạ - cánh tay).

4. Phương pháp thống kê

Phân tích mối liên quan giữa các đặc điểm hình ảnh bằng phép kiểm Chi bình phương hoặc phép kiểm chính xác Fisher. Khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê nếu $p < 0,05$.

5. Phân tích số liệu: bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ

1. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tổng số 40 BN trong đó 21BN nữ/19BN nam. Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu $60,74 \pm 10,05$, thấp nhất là 42 tuổi, cao nhất là 48 tuổi. Thời gian bị bệnh trung bình là $6,6 \pm 3,71$, dao động từ 3 đến 18 tháng.

2. Đặc điểm lâm sàng bệnh ĐCKV

36/40BN (90%) có biểu hiện đau, phần lớn là đau lan toả không xác định được vị trí cụ thể. Điểm đau trung bình theo thang điểm VAS là 4,69 (dao động từ 1-10 điểm).

Tất cả các BN đều có hạn chế vận động chủ động và thụ động trên thăm khám lâm sàng, 3 nhóm động tác hạn chế vận động chủ yếu của BN trong bệnh ĐCKV bao gồm: 72,5%BN có hạn chế động tác xoay ngoài, 45%BN có hạn chế động tác gấp và 42,5%BN có hạn chế động tác dẹt. Về giai đoạn lâm sàng: 25%BN ở giai đoạn I, 37,5%BN ở giai đoạn II, 30%BN ở giai đoạn III và 7,5%BN ở giai đoạn IV.

3. Đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ của bệnh ĐCKV

Các dấu hiệu của ĐCKV quan sát được trên CHT được chia thành 2 nhóm chính: các dấu hiệu định tính và các dấu hiệu định lượng.

Bảng 1. Phân bố các dấu hiệu định tính trên CHT

Dấu hiệu định tính	Số lượng	%
Tăng tín hiệu bao hoạt dịch ngách nách		
Không	12	30
Có	28	70
Tăng tín hiệu khoảng gian đai xoay		
Không	14	35
Có	26	65
Mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ		
Không	20	50
Xoá bỏ một phần	3	7,5
Xoá bỏ hoàn toàn	17	43,5
Tràn dịch khớp vai		
Không	12	30
Có	28	70

Với các dấu hiệu định tính: 70% BN có dấu hiệu tăng tín hiệu bao hoạt dịch ngách nách; 65% có dấu hiệu phù nề khoảng gian đai xoay, trong khi mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ chiếm 50% và tràn dịch khớp vai chiếm 70%.

Bảng 2. Phân bố các dấu hiệu định lượng trên CHT

Dấu hiệu định lượng	Phạm vi	TB \pm SD
Dày bao hoạt dịch ngách nách		
Chiều cao (mm)	3,2–13,5	6,75 \pm 2,52
Chiều rộng (mm)	0,9–6,8	2,39 \pm 1,40
Dày dây chằng ổ chảo – cánh tay (mm)	1,12–7,81	5,80 \pm 1,82
Dày dây chằng quạ - cánh tay (mm)	1,13–5,24	3,89 \pm 0,88

Với các dấu hiệu định lượng, độ dày trung bình dây chằng ổ chảo – cánh tay đo được là $5,80 \pm 1,82$ mm; độ dày trung bình của dây chằng quạ - cánh tay là $2,89 \pm 0,88$ mm, trong khi độ dày trung bình của bao hoạt dịch ngách nách đo được là $2,39 \pm 1,40$ mm về chiều rộng và $6,75 \pm 2,52$ mm về chiều cao.

4. Mối liên quan giữa giai đoạn lâm sàng với các dấu hiệu trên CHT

Các dấu hiệu phù nề khoảng gian đai xoay, dày bao hoạt dịch ngách nách, mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ hay gấp ở giai đoạn đầu (I, II) và giảm dần ở giai đoạn sau (III, IV), mối liên quan có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3. Mối liên quan giữa giai đoạn lâm sàng với các dấu hiệu trên MRI

Dấu hiệu trên MRI	Giai đoạn lâm sàng			p
	I (n=10)	II (n=15)	III + IV (n=15)	
Dấu hiệu định tính				
Tăng tín hiệu BHD ngách nách				
Không	3 (30%)	3 (20%)	6 (40%)	0,026
Có	7 (70%)	12 (80%)	9 (60%)	
Phù nề khoảng gian đai xoay				
Không	4 (40%)	3 (20%)	7 (46,67%)	0,012
Có	6 (60%)	12 (80%)	8 (53,33%)	
Mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ				
Không	8 (80%)	5 (33,33%)	7 (46,67%)	0,031
Mất một phần	0 (0%)	2 (13,33%)	1 (6,67%)	
Mất hoàn toàn	2 (20%)	8 (53,54%)	7 (46,66%)	
Tràn dịch khớp vai				
Không	1 (11,11%)	4 (30,8%)	7 (41,17%)	0,052
Có	9 (88,89%)	9 (69,2%)	10 (58,83%)	

Dấu hiệu định lượng				
Dày BHD ngách nách				
Chiều cao (mm)				
TB ± SD	6,63 ± 2,92	7,86 ± 2,21	5,64 ± 2,11	0,005
Phạm vi	3,49 – 13,5	5,2 – 11,6	3,2 – 13,5	
Chiều rộng (mm)				
TB ± SD	2,24 ± 0,94	3,05 ± 1,83	1,95 ± 0,77	0,019
Phạm vi	1,1 – 3,5	1,2 – 6,8	0,9 – 2,7	
Dày DC ổ chảo – cánh tay (mm)				
TB ± SD	5,15 ± 1,91	6,55 ± 2,12	6,05 ± 1,95	0,317
Phạm vi	1,32 – 5,65	2,15 – 7,25	1,95 – 6,25	
Dày DC quạ – cánh tay (mm)				
TB ± SD	3,56 ± 1,12	3,65 ± 1,28	3,07 ± 1,18	0,323
Phạm vi	1,21 – 5,04	1,42 – 5,23	1,22 – 5,13	

IV. BÀN LUẬN

1. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình của BN trong nghiên cứu (NC) là: 60,74 (tuổi), nhóm tuổi gặp nhiều nhất là 50-60 tuổi chiếm tỷ lệ 50%, không có bệnh nhân nào dưới 40 tuổi, BN ít tuổi nhất là 42 tuổi và BN lớn tuổi nhất là 88 tuổi. Thời gian bị bệnh trung bình là 6,6 tháng, thời gian ít nhất là 3 tháng, thời gian kéo dài nhất là 18 tháng. Kết quả (KQ) này cũng tương đồng với KQNC của một số tác giả khác. Nghiên cứu của Park và cộng sự [1], tuổi trung bình của BN ĐCKV là 51,9 tuổi; thời gian bị bệnh trung bình là 5,8 tháng. Nghiên cứu của So-Yeon Lee và cs [2] trên 73 BN ĐCKV, tuổi mắc bệnh trung bình là thời gian bị bệnh trung bình là 6,5 tháng. Như vậy tuổi thường gặp của bệnh lý ĐCKV là 50-60 tuổi và thời gian bị bệnh trước khi điều trị kéo dài trung bình 1-2 năm.

2. Đặc điểm lâm sàng bệnh ĐCKV

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 90% bệnh nhân có biểu hiện đau, phần lớn là đau lan toả không xác định được vị trí cụ thể. Điểm đau trung bình tính theo thang điểm VAS là 4,69 điểm. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hằng [3], 100% bệnh nhân đều có biểu hiện đau. Đau là dấu hiệu lâm sàng đầu tiên của ĐCKV làm bệnh nhân khó chịu, cũng là lý do chủ yếu khiến bệnh nhân đi khám bệnh.

Ngoài ra, 100% bệnh nhân có hạn chế vận động chủ động và thụ động, đây là tiêu chuẩn lâm sàng bắt buộc phải có để chẩn đoán ĐCKV. Phù hợp với nghiên

cứu của các tác giả Nguyễn Thị Bảo Thoa [4]: 100%. Hạn chế vận động chủ động và thụ động khớp cùng với đau tại thành 3 triệu chứng lâm sàng cơ bản để chẩn đoán ĐCKV. Nhóm động tác hạn chế vận động chủ yếu của bệnh nhân trong ĐCKV là động tác xoay ngoài (72,5%), gấp (45%) và dẹt (42,5%). Theo Ine Sintia [5], nghiên cứu trên 29 BN ĐCKV, 100% đều có hạn chế động tác gấp, dẹt và xoay ngoài chủ động và thụ động với các mức độ khác nhau tùy thuộc vào từng giai đoạn của bệnh. Điều này cũng tương tự với nghiên cứu của Kelly và cs [6], họ chỉ ra rằng ở những BN ĐCKV có tình trạng viêm, dính, xơ hoá và co rút bao hoạt dịch dẫn đến hạn chế tầm vận động của khớp vai.

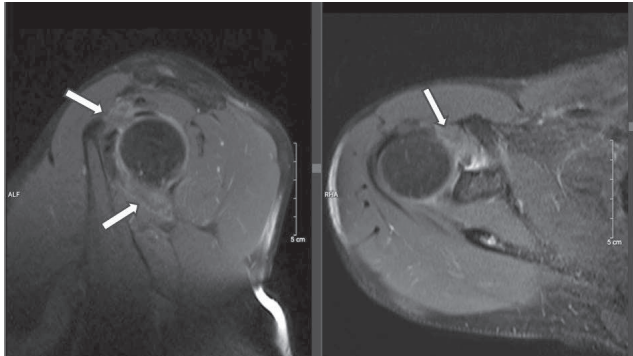
Qua những số liệu thu thập được và những nhận xét của các tác giả cho chúng tôi thấy: các dấu hiệu lâm sàng này không phải là những dấu hiệu đặc trưng của ĐCKV vì có thể gặp trong các bệnh lý khác, nhưng các dấu hiệu này chỉ điểm cho vùng BN đau nhất, mức độ dính khớp, giúp tiên lượng bệnh và định hướng điều trị.

3. Đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ của bệnh ĐCKV

Viêm dính khớp vai là những thay đổi bệnh lý do viêm dẫn đến dày lên và co lại của dây chằng, bao khớp, dần tiến triển thành xơ hoá. Những thay đổi này ảnh hưởng đến khoang gian chóp xoay và các cấu trúc quanh khớp, gây ra những thay đổi về hình ảnh có thể quan sát được trên CHT.

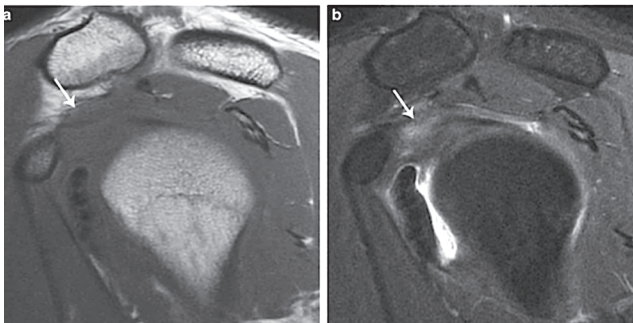
Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu hiệu gặp nhiều nhất trên CHT là phù nề bao hoạt dịch ngách nách (70%). Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Teixeira và cs [7] khẳng định dấu hiệu phù nề bao hoạt dịch ngách nách là một công cụ có giá trị trong chẩn đoán ĐCKV với độ nhạy cao (90%). Emig và cs [8] chỉ ra rằng độ dày của bao hoạt dịch ngách nách >4mm có độ đặc hiệu 95% và độ nhạy 70% để chẩn đoán ĐCKV.

Tiếp theo, tăng tín hiệu kèm phù nề khoang cũng là dấu hiệu thường gặp trên CHT (65%). Điều này cũng tương tự với nghiên cứu của Yun SJ và cộng sự [9] cho thấy sự phù nề kèm tăng tín hiệu khoang gian xoay có độ nhạy cao nhất (90%) và độ đặc hiệu cao 80% trong chẩn đoán ĐCKV.



Hình 1. Lê Văn H, 52 tuổi: hình ảnh trên CHT chuỗi xung PD FS hướng sagittal và axial cho thấy dấu hiệu phù nề kèm tăng tín hiệu khoang gian đai xoay (*mũi tên*)

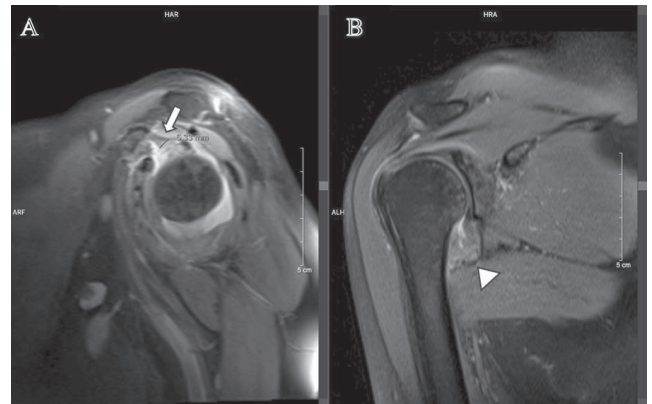
Mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ quan sát được trên 20/40 bệnh nhân, chiếm 50%. Theo nghiên cứu của Lee và Ahn [10,11] chỉ ra rằng không có sự liên quan giữa dấu hiệu xoá tam giác mỡ dưới quạ với mức độ suy giảm chức năng trên lâm sàng của khớp vai. Tuy nhiên theo nghiên cứu của Chellathurai [12] sự xuất hiện của dấu hiệu này phổ biến hơn ở giai đoạn III và IV liên quan đến tình trạng xơ hoá bao khớp ở giai đoạn cuối của ĐCKV.



Hình 2. Bệnh nhân Nguyễn Đức H, 67 tuổi: a. T1W coronal: xoá tam giác mỡ dưới mỏm quạ (*mũi tên*)
b. PD FS coronal: tăng tín hiệu tam giác mỡ dưới mỏm quạ (*mũi tên*)

Theo nghiên cứu của Yun SJ [9], sự dày lên của dây chằng quạ - cánh tay (CHL) có độ đặc hiệu cao 98% nhưng độ nhạy thấp <50% trong chẩn đoán ĐCKV. Giá trị ngưỡng đề xuất cho sự dày lên bất thường của CHL nằm trong khoảng từ 2-4mm với giá trị $\geq 4\text{mm}$ được sử dụng phổ biến nhất¹³. Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ dày dây chằng CHL là 3,89mm, thấp hơn so với nghiên cứu

của một số tác giả khác, có thể do phương thức đo khác nhau, cỡ mẫu chưa đủ lớn và một vài trường hợp tình trạng phù nề khoang gian đai xoay quá nhiều ảnh hưởng đến giá trị đo.



Hình 3. Bệnh nhân Nguyễn Thị P 68 tuổi: A. PD FS sagittal: dày lên kèm tăng tín hiệu dây chằng quạ - cánh tay (*mũi tên*). B. PD FS coronal: sự dày lên kèm tăng tín hiệu bao hoạt dịch ngách nách (*đầu mũi tên*)

4. Mối liên quan giữa giai đoạn lâm sàng với các dấu hiệu trên CHT

Về phù nề bao hoạt dịch ngách nách, kết quả nghiên cứu cho thấy 28/40 bệnh nhân có dấu hiệu tăng tín hiệu bao hoạt dịch ngách nách trên CHT, 7 bệnh nhân ở giai đoạn I; 12 bệnh nhân (80%) ở giai đoạn II và 5 bệnh nhân ở giai đoạn III + IV, trong khi trong nghiên cứu của Park và cs [1], phù nề bao hoạt dịch ngách nách gặp ở 97% bệnh nhân viêm bao khớp giai đoạn I, 83% ở giai đoạn II và 64% ở giai đoạn III và IV.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 20 trong số 40 bệnh nhân có dấu hiệu xoá tam giác mỡ dưới quạ, 2 bệnh nhân (20%) thuộc giai đoạn I; 10 bệnh nhân (66,87%) thuộc giai đoạn II và 8 bệnh nhân (42,3%) thuộc giai đoạn III + IV, và có mối liên quan có ý nghĩa thống kê. Park và cs [1] đã xác nhận sự liên quan này, việc xoá tam giác mỡ dưới quạ được thấy thường xuyên hơn trong giai đoạn đầu (giai đoạn I và II) so với giai đoạn sau (giai đoạn III và IV) của ĐCKV. Do đó, việc xoá tam giác mỡ dưới quạ có thể liên quan đến tình trạng viêm, thường lan rộng trong giai đoạn đầu của viêm bao hoạt dịch dính.

Li và cs [14] nghiên cứu cho rằng dây chằng quạ - cánh tay dày lên gợi ý rất nhiều về giai đoạn lâm sàng của ĐCKV. Park và cs [1] lại cho rằng không có sự tương quan giữa độ dày dây chằng quạ - cánh tay với các giai đoạn lâm sàng của ĐCKV. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có sự thay đổi khác nhau đáng kể của độ dày dây chằng quạ - cánh tay giữa các giai đoạn trên lâm sàng ($p>0,05$). Tương tự, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các giai đoạn lâm sàng với các dấu hiệu tràn dịch khớp vai, dày dây chằng ổ chảo - cánh tay.

V. KẾT LUẬN

Chẩn đoán hình ảnh có vai trò quan trọng trong chẩn đoán bệnh lý đông cứng khớp vai. Cộng hưởng từ là kỹ thuật có độ nhạy trong đánh giá các dấu hiệu lâm sàng và dự đoán các giai đoạn lâm sàng của bệnh đông cứng khớp vai, giúp cho chẩn đoán và định hướng điều trị bệnh.

Các dấu hiệu trên CHT có giá trị trong chẩn đoán

ĐCKV bao gồm: tăng tín hiệu kèm dày bao hoạt dịch ngách nách, phù nề khoang gian đai xoay, mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ, dày dây chằng quạ - cánh tay và dày dây chằng ổ chảo - cánh tay.

Các dấu hiệu phù nề khoang gian đai xoay, dày bao hoạt dịch ngách nách và dày dây chằng ổ chảo - cánh tay có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với hạn chế động tác dạng khớp vai.

Các dấu hiệu tăng tín hiệu kèm dày bao hoạt dịch ngách nách, dày dây chằng quạ - cánh tay có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với hạn chế động tác xoay ngoài khớp vai.

Các dấu hiệu phù nề khoảng gian đai xoay, dày bao hoạt dịch ngách nách, mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ hay gặp ở giai đoạn đầu (I, II) và giảm dần ở giai đoạn sau (III, IV) có thể liên quan đến tình trạng viêm, thường lan rộng trong giai đoạn đầu của viêm bao hoạt dịch dính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Park S, Lee DH, Yoon SH. Evaluation of Adhesive Capsulitis of the Shoulder With Fat-Suppressed T2-Weighted MRI: Association Between Clinical Features and MRI Findings. *American Journal of Roentgenology*. 2016;207(1). doi:10.2214/AJR.15.15200
2. So-Yeon Lee et al. Evaluation of shoulder pathology: three-dimensional enhanced T1 high-resolution isotropic volume excitation MR vs two-dimensional fast spin echo T2 fat saturation MR. *The British journal of radiology*. 2014.doi:10.1259/bjr.20140147
3. Nguyễn Thị Thu Hằng. *Nghiên Cứu Hiệu Quả Điều Trị Bệnh Đông Cứng Khớp Vai Bằng Phương Pháp Tiêm Nong Khớp Vai Dưới Hướng Dẫn Của DSA*. Luận văn CKII. Đại học Y Hà Nội; 2020.
4. Nguyễn Thị Bảo Thoa. *Đánh Giá Hiệu Quả Của Phương Pháp Tiêm Nong Khớp Vai Dưới Hướng Dẫn Của Siêu Âm Trong Điều Trị Viêm Quanh Khớp Vai Thể Đông Cứng*. Luận văn bác sĩ nội trú. Đại học Y Hà Nội; 2015.
5. Ine Sintia, Nyimas Fatimah. The Correlation of the Limitations of Movement of the Shoulder Joint with the Functional Ability of Frozen Shoulder Patients at the Medical Rehabilitation Institute. *Sriwijaya Journal Of Medicine*. 2018. doi:10.32539/sjm.v3i3.218
6. Martin J Kelly. Shoulder Pain and Mobility Deficits : Adhesive Capsulitis Clinical Practice Guidelines. *Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2013.doi:10.2519/jospt.2013.0302
7. Teixeira PAG, Balaj C, Chanson A,. Adhesive Capsulitis of the Shoulder: Value of Inferior Glenohumeral Ligament Signal Changes on T2-Weighted Fat-Saturated Images. *American Journal of Roentgenology*. 2012;198(6):W589-W596. doi:10.2214/AJR.11.7453

8. Emig EW, Schweitzer ME, Karasick D, Lubowitz J. Adhesive capsulitis of the shoulder: MR diagnosis. *American Journal of Roentgenology*. 1995;164(6):1457-1459. doi:10.2214/ajr.164.6.7754892
9. Yun SJ, Jin W. Systematic review and meta-analysis of magnetic resonance imaging features for diagnosis of adhesive capsulitis of the shoulder. *European Radiology*. 2018. doi:10.1007/s00330-018-5604-y
10. Lee SY, Park J, Song SW. Correlation of MR Arthrographic Findings and Range of Shoulder Motions in Patients With Frozen Shoulder. *American Journal of Roentgenology*. 2012;198(1):173-179. doi:10.2214/AJR.10.6173
11. Ahn KS, Kang CH, Oh YW, Jeong WK. Correlation between magnetic resonance imaging and clinical impairment in patients with adhesive capsulitis. *Skeletal Radiol*. 2012;41(10):1301-1308. doi:10.1007/s00256-012-1391-8
12. Chellathurai A, Subbiah K, Elangovan A, Kannappan S. Adhesive capsulitis: MRI correlation with clinical stages and proposal of MRI staging. *Indian J Radiol Imaging*. 2019;29(1):19-24. doi:10.4103/ijri.IJRI_116_18
13. Cho HR, Cho BH, Kang KN, Kim YU. Optimal Cut-Off Value of the Coracohumeral Ligament Area as a Morphological Parameter to Confirm Frozen Shoulder. *J Korean Med Sci*. 2020;35(15). doi:10.3346/jkms.2020.35.e99
14. Li J qing, Tang K lai, Wang J, et al. MRI findings for frozen shoulder evaluation: is the thickness of the coracohumeral ligament a valuable diagnostic tool? *PLoS One*. 2011;6(12). doi:10.1371/journal.pone.0028704

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh của đông cứng khớp vai nguyên phát trên cộng hưởng từ và mối tương quan giữa các đặc điểm này với triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân đông cứng khớp vai nguyên phát.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu trên 40 BN được chẩn đoán đông cứng khớp vai trên lâm sàng và được chụp cộng hưởng từ khớp vai tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện E trong khoảng thời gian từ tháng 08/2023 đến 08/2024.

Kết quả: Tổng số 40 BN gồm 21 nữ/19 nam; tuổi trung bình 60,74 (từ 42 đến 88); thời gian bị bệnh trung bình trước khi điều trị là 6,6 tháng (từ 3-18 tháng). Các dấu hiệu trên cộng hưởng từ có giá trị trong chẩn đoán đông cứng khớp vai bao gồm: tăng tín hiệu kèm dày bao hoạt dịch ngách nách, phù nề khoang gian đai xoay, mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ, dày dây chằng quạ - cánh tay và dày dây chằng ổ chảo – cánh tay. Các dấu hiệu phù nề khoang gian đai xoay, dày bao hoạt dịch ngách nách, mất tam giác mỡ dưới mỏm quạ hay gặp ở giai đoạn đầu (I, II) và giảm dần ở giai đoạn sau (III, IV) do liên quan đến tình trạng viêm, thường lan rộng trong giai đoạn đầu của đông cứng khớp vai.

Kết luận: Cộng hưởng từ có vai trò quan trọng trong đánh giá các dấu hiệu lâm sàng và dự đoán các giai đoạn lâm sàng của bệnh đông cứng khớp vai.

Từ khóa: *Đông cứng khớp vai, cộng hưởng từ, khớp vai.*

Người liên hệ: Phạm Kiều Huyền Trang; email: phamtrang.1212194@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/10/2024. Ngày nhận phản biện: 14/10/2024. Ngày chấp nhận đăng: 08/11/2024