

mang tính đại diện. Từ đó tạo nên nguồn dữ liệu, thông tin về biến thể trên quần thể người Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dekker SE, Hoffer SA, Selman W and Bambakidis NC. eds.** Principles of neurological surgery. Elsevier;2018: 334-342. e2.
2. **Scotland G, Biobank MGB, Biobank U, et al.** Global Biobank Meta-analysis Initiative: Powering genetic discovery across human disease. Cell Genomics. 2022;9.
3. **Alzahrani FM, Aldossary N and Hassan FM.** Phenotypic and Genotypic Characterization of von Willebrand Factor Gene (Exon 18 and 20) in Saudi Healthy Individuals. Med Arch. 7. 2020; 74 (5):337-341. 10.5455/medarh.2020.74.337-341.
4. **Elek Z, Losoncz E, Maricza K, et al.** Missense Variants of von Willebrand Factor in the Background of COVID-19 Associated Coagulopathy. Genes (Basel). 2023; 14(3). 10.3390/genes14030617.
5. **Guo H, You M, Wu J, et al.** Genetics of spontaneous intracerebral hemorrhage: risk and outcome. Front Neurosci. 2022; 16:455.
6. **Han J-H, Lee J-M, Koh E-J and Choi H-YJJKNS.** The spot sign predicts hematoma expansion, outcome, and mortality in patients with primary intracerebral hemorrhage. J Korean Neurosurg Soc. 2014; 56(4):303-309.
7. **Hemphill Iii JC, Greenberg SM, Anderson CS, et al.** Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2015; 46(7):2032-2060.
8. **National Library of Medicine (NIH).** Primer-BLAST. October 5th, 2023. October 5th, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/tools/primer-blast/>.
9. **ThermoFisher Scientific. Precision in qPCR.** October 5th, 2023. October 5th, 2023. <https://www.thermofisher.com/vn/en/home/life-science/pcr/real-time-pcr/real-time-pcr-learning-center/gene-expression-analysis-real-time-pcr-information/precision-qpcr.html>.

ĐẶC ĐIỂM SIÊU ÂM DOPPLER NĂNG LƯỢNG KHỚP NGÓN XA BÀN TAY Ở BỆNH NHÂN VIÊM KHỚP VẢY NẾN

Vũ Văn Minh¹, Nguyễn Vĩnh Ngọc¹, Nguyễn Thị Như Hoa²

TÓM TẮT

Mục tiêu: 1. Mô tả đặc điểm tổn thương khớp ngón xa bàn tay trên siêu âm và khám lâm sàng ở bệnh nhân viêm khớp vảy nến (VKVN). 2. Tìm hiểu mối liên quan giữa tổn thương khớp ngón xa bệnh nhân VKVN trên siêu âm với mức độ hoạt động bệnh. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 41 bệnh nhân được chẩn đoán VKVN theo tiêu chuẩn CASPAR 2006. Thời gian nghiên cứu từ tháng 10 năm 2022 đến tháng 8 năm 2023 tại Trung tâm Cơ xương khớp, bệnh viện Bạch Mai. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân có viêm khớp ngón xa trên lâm sàng là 12,2%. 100% bệnh nhân có ít nhất một khớp ngón xa bị viêm phát hiện trên siêu âm và 27,6% bệnh nhân có tổn thương phần mềm quanh khớp. Tỷ lệ khớp có dày màng hoạt dịch: 55,9%; tăng tín hiệu mạch Doppler: 52,5%. Tỷ lệ các tổn thương ngoài khớp: viêm gân duỗi: 6,1%; đứt gân duỗi: 14,4%; viêm gân gấp: 7,1%; tổn thương khác: 32,8%. Có mối tương quan thuận giữa điểm DAPSA với chỉ số mức độ tổn thương trên siêu âm: GSJC (hệ số tương quan R=0,55, p < 0,001), GSJS (R=0,62, p < 0,001), PDJC (R=0,68, p < 0,001), PDJS (R=0,78, p < 0,001). **Kết luận:** Siêu âm có thể

phát hiện tổn thương khớp ngón xa bàn tay nhiều hơn so với khám lâm sàng. Mức độ tổn thương trên siêu âm có tương quan chặt chẽ với mức độ hoạt động bệnh VKVN. **Từ khóa:** viêm khớp vảy nến, siêu âm Doppler năng lượng, khớp ngón xa bàn tay

SUMMARY

ULTRASOUND AND POWER DOPPLER EVALUATION OF THE DISTAL INTERPHALANGEAL JOINTS IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS

Objective: 1. To evaluate the frequency of the various lesions in distal interphalangeal joints of patients with psoriatic arthritis by clinical and ultrasound assessment. 2. To determine the correlation between grayscale and Power Doppler ultrasonography score with disease activity score. **Methods:** This cross-sectional study was performed on 41 patients, who were diagnosed with psoriatic arthritis by CASPAR 2006 criteria. The study duration lasts from October 2022 to August 2023 at the Rheumatology Center, Bach Mai Hospital. **Results:** Ultrasound detected more joint lesions than clinical examination. The proportion of patients with clinical distal interphalangeal arthritis was 12,2%. 100% of patients had at least one distal interphalangeal arthritis by ultrasound, and 27,6% of patients had periarticular soft tissue lesions. The frequency of various ultrasound abnormalities was as follows: Synovial hypertrophy was seen in 55,9%, Power Doppler abnormality suggesting hypervascularity in 52,5%. The periarticular lesion frequency: extensor

¹Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vĩnh Ngọc

Email: vinhngoc@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 10.11.2023

Ngày duyệt bài: 13.12.2023

tendonitis in 6,1%; loss of normal fibrillary architecture of extensor tendon erosions was seen in 14,4%; flexor tenositis in 7,1%; and other lesions were seen in 32,8% of patients. Significant correlation was found between DAPSA score and grayscale joint count (GSJC) (Spearman's $R=0,55$; $p<0,001$), grayscale joint score (GSJS) ($R=0,62$; $P<0,001$), Power Doppler joint count (PDJC) ($R=0,68$; $p<0,001$), and Power Doppler joint score (PDJS) ($R=78$; $p<0,001$). **Conclusion:** Ultrasound can detect more joint lesions than clinical assessment. The severity of lesions on ultrasound correlates with the disease activity score. **Keywords:** psoriatic arthritis, Power Doppler ultrasound, distal interphalangeal joint

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm khớp vảy nến (VKVN) là bệnh lý mạn tính, huyết thanh âm tính, thuộc nhóm viêm khớp cột sống, thường liên quan vảy nến da và móng. Tỷ lệ VKVN chiếm khoảng 0,05% - 0,25% dân số, có khoảng 41% bệnh nhân vảy nến sẽ tiến triển thành VKVN¹. Tổn thương cơ bản bao gồm: viêm ngón, viêm khớp cột sống và biểu hiện ngoại vi như viêm màng hoạt dịch khớp, viêm gân, viêm điểm bám gân, gai xương và bào mòn². Các tổn thương này tiến triển gây suy giảm chức năng, biến dạng khớp và tăng nguy cơ tàn phế và tử vong. Nhiều nghiên cứu chỉ ra 40-60% những tổn thương này chỉ phát hiện được bằng các phương tiện chẩn đoán hình ảnh.

Siêu âm là phương tiện chẩn đoán hình ảnh được sử dụng thường quy, dễ thực hiện và không xâm lấn. Đây là công cụ có độ nhạy cao trong phát hiện và đo lường các tổn thương đặc trưng của bệnh VKVN. Đặc biệt siêu âm Doppler năng lượng có độ nhạy và đặc hiệu rất cao cho biết mức độ tăng sinh mạch, phản ánh tình trạng viêm của các cấu trúc của khớp. Trên thế giới, đã có một số nghiên cứu về siêu âm khớp ở bệnh nhân VKVN phát hiện nhiều tổn thương hơn so với khám lâm sàng và có liên quan đến mức độ hoạt động bệnh^{3,4}. Tuy nhiên, các nghiên cứu này chủ yếu khảo sát các khớp lớn và khớp nhỏ. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *1. Mô tả đặc điểm tổn thương khớp ngón xa bàn tay trên siêu âm ở bệnh nhân viêm khớp vảy nến. 2. Tìm hiểu mối liên quan giữa tổn thương khớp ngón xa bệnh nhân viêm khớp vảy nến trên siêu âm với mức độ hoạt động bệnh.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế. Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán VKVN theo tiêu chuẩn CASPAR 2006 (Classification criteria for Psoriatic Arthritis) đồng ý tham gia nghiên cứu. Thời gian nghiên

cứ từ tháng 10 năm 2022 đến tháng 8 năm 2023 tại Trung tâm Cơ xương khớp, bệnh viện Bạch Mai.

2.2. Biến số. Biến số về đặc điểm nhân trắc, thăm khám lâm sàng bao gồm thông tin về tiền sử bệnh, quá trình điều trị và chỉ số xét nghiệm máu được thu thập bằng bệnh án nghiên cứu tại thời điểm vào viện.

Thang điểm đánh giá mức độ hoạt động bệnh. Mỗi bệnh nhân được đánh giá mức độ hoạt động bệnh thông qua hai thang điểm DAPSA và PASI. Trong đó điểm DAPSA đánh giá về mức độ viêm khớp, PASI đánh giá về tổn thương vảy nến trên da.

Điểm DAPSA = số khớp đau + số khớp sưng + mức độ đau khớp + mức độ hoạt động bệnh chung + CRP (mg/dL). Mức độ hoạt động bệnh theo DAPSA được phân loại: ≤ 4 : thuyên giảm; 4 - 14: nhẹ; 15 - 28: trung bình và ≥ 28 : mạnh⁵.

Điểm PASI = 0.1 (Eh + Ih + Sh) Ah + 0.2 (Eu + Iu + Su) Au + 0.3 (Et + It + St) At + 0.4 (El + Il + Sl) Al.

Trong đó E (erythema): đỏ da; I (induration): thâm nhiễm hoặc mức độ dày da, S (scaling): mức độ bong vảy theo mức độ từ 0 đến 4 điểm. A là diện tích bị ảnh hưởng theo vùng: h (đầu); u (chi trên); t (thân); l (chi dưới) theo mức độ từ 0 - 6 điểm. Mức độ vảy nến da theo điểm PASI được phân thành: <5 : nhẹ; 5-10: trung bình; ≥ 10 : nặng⁶.

Tổn thương trên siêu âm khớp ngón xa bàn tay. Nghiên cứu sử dụng máy siêu âm 4D đầu dò phẳng có tần số 7,5-15 MHz của hãng LOGIQ E9. Các biến số thu thập ở mỗi khớp gồm: độ dày màng hoạt dịch, phản độ dày màng hoạt dịch theo thang xám (grayscale - GS) từ 0 - 3 điểm, mức độ tăng sinh mạch trên Doppler năng lượng (Power Doppler - PD) từ 0 - 3 điểm, đứt bán phần hoặc hoàn toàn gân duỗi, viêm gân duỗi, viêm gân gấp, hình ảnh gai xương và bào mòn xương.

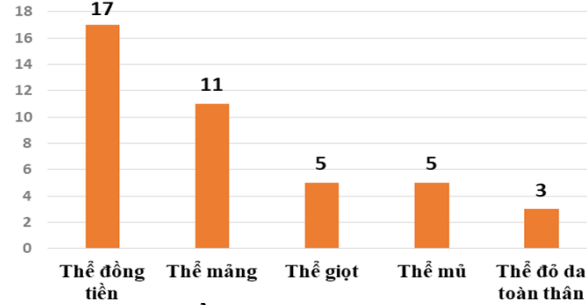
Từ điểm GS mỗi khớp, tính ra điểm GSJC (Grayscale joint count) = số khớp có điểm GS ≥ 1 và điểm GSJS (Grayscale joint score) = tổng điểm GS của 10 khớp.

Từ điểm PD mỗi khớp, tính ra điểm PDJC (Power Doppler joint count) = số khớp có điểm PD ≥ 1 và điểm PDJS (Power Doppler joint scale) = tổng điểm PD của 10 khớp.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu có sự tham gia của 41 bệnh nhân, trong đó nam chiếm 70,7%, tỷ lệ

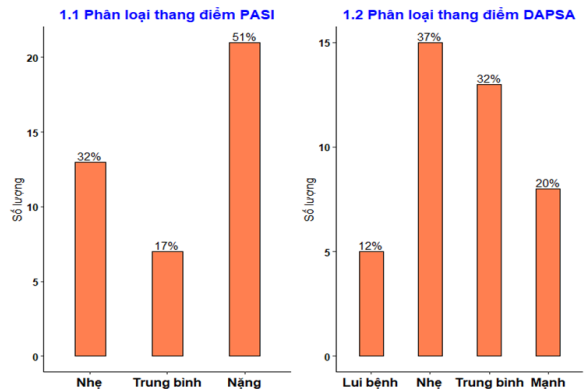
nam/nữ xấp xỉ 3/1, độ tuổi trung bình $46 \pm 15,6$ (nhỏ nhất: 15 – lớn nhất: 81 tuổi). Trung bình thời gian mắc vảy nến là 10,8 năm, mắc bệnh VKVN là 6,6 năm, thời gian từ vảy nến thành VKVN là 4,2 năm.



Hình 1. Thể vảy nến da của bệnh nhân nghiên cứu

Nhận xét: Thể vảy nến da hay gặp nhất là thể đồng tiền (41,5%). Tình trạng viêm ngón (hình ảnh ngón tay hình khúc dồi) xuất hiện ở 5/41 bệnh nhân (12,2%).

3.2. Thang điểm mức độ hoạt động bệnh



Hình 2. Phân loại mức độ hoạt động bệnh theo thang điểm

Nhận xét: Trung bình điểm PASI là $15,01 \pm 15,9$, trong đó đa số bệnh nhân ở mức độ nặng chiếm 51%. Trung bình điểm DAPSA là $16,95 \pm 12,6$, chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình chiếm 69%.

3.3. Đặc điểm tổn thương trên siêu âm khớp ngón xa bàn tay

Bảng 1. Tổn thương phát hiện trên siêu âm khớp ngón xa bàn tay

| | Chung N=410 | Ngón 1 N=82 | Ngón 2 N=82 | Ngón 3 N=82 | Ngón 4 N=82 | Ngón 5 N=82 | p-value |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| Độ dày MHD(mm) | 0,77 (0,19) | 0,85 (0,16) | 0,79 (0,16) | 0,88 (0,23) | 0,72 (0,15) | 0,62 (0,09) | <0,001 |
| Phân độ dày MHD | | | | | | | 0,405 |
| 0 | 181 (44,17) | 41 (50,00) | 40 (48,78) | 27 (32,93) | 30 (36,59) | 43 (52,44) | |
| 1 | 148 (36,07) | 28 (34,15) | 24 (29,27) | 22 (26,83) | 40 (48,78) | 34 (41,46) | |
| 2/3 | 81 (18,76) | 13 (15,85) | 17 (21,95) | 26 (40,25) | 12 (14,63) | 5 (6,10) | |
| Tín hiệu Doppler | | | | | | | 0,456 |
| 0 | 195 (47,56) | 42 (51,22) | 43 (52,44) | 29 (35,37) | 34 (41,46) | 47 (57,32) | |
| 1 | 154 (37,56) | 30 (36,59) | 28 (34,15) | 32 (39,02) | 36 (43,90) | 28 (34,15) | |
| 2/3 | 53 (13,88) | 10 (12,20) | 10 (13,42) | 15 (25,51) | 11 (14,63) | 7 (8,54) | |
| Đứt gân duỗi | 59 (14,39) | 3 (3,66) | 5 (6,10) | 11 (13,41) | 15 (18,29) | 25 (30,49) | <0,001 |
| Viêm gân duỗi | 25 (6,10) | 2 (2,44) | 1 (1,22) | 13 (15,85) | 6 (7,32) | 3 (3,66) | 0,098 |
| Bào mòn xương | 66 (16,10) | 7 (8,54) | 14 (17,07) | 12 (14,63) | 20 (24,39) | 13 (15,85) | 0,001 |
| Gai xương | 70 (17,07) | 11 (13,41) | 6 (7,32) | 9 (10,98) | 21 (25,61) | 23 (28,05) | 0,001 |

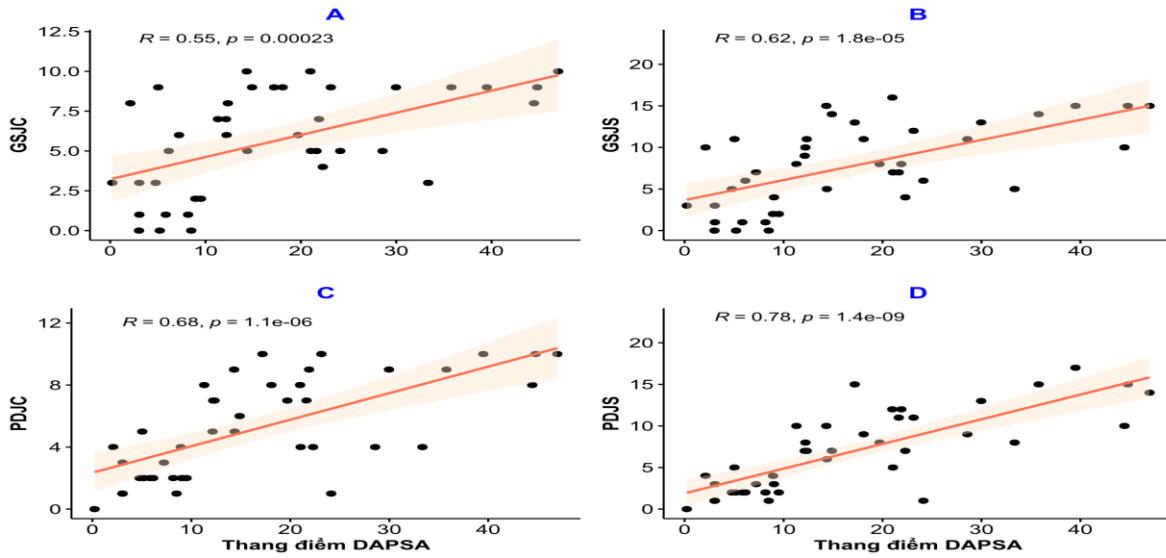
Nhận xét: Trung bình độ dày màng hoạt dịch khớp ngón xa bàn tay là $0,77 \pm 0,19$ mm, trong đó dày nhất ở ngón 3. Tỷ lệ đứt bán phần hoặc hoàn toàn gân duỗi là 14,39%, hay gặp nhất ở ngón 5. Viêm gân duỗi và gân gấp sâu các ngón gặp nhiều nhất ở ngón 3.

Bảng 2. Chỉ số đánh giá mức độ dày màng hoạt dịch và tín hiệu mạch Doppler trên siêu âm (N=41)

| | Trung bình | Trung vị | ± SD | Nhỏ nhất | Lớn nhất |
|-------------|------------|----------|------|----------|----------|
| GSJC | 5,6 | 6 | 3,2 | 0 | 10 |
| GSJS | 7,7 | 5 | 3,2 | 0 | 16 |
| PDJC | 5,2 | 5 | 3,2 | 0 | 10 |
| PDJS | 6,9 | 7 | 4,8 | 0 | 17 |

Nhận xét: 92,7% bệnh nhân có điểm GSJC từ 1 trở lên. 97,6% bệnh nhân có điểm PDJC từ 1 trở lên.

3.4. Môi tương quan giữa thang điểm DAPSA với mức độ tổn thương trên siêu âm



Hình 3. Hệ số tương quan giữa các chỉ số tổ hợp siêu âm và thang điểm DAPSA

Nhận xét: Có mối tương quan thuận giữa mức độ hoạt động bệnh bằng điểm DAPSA với các chỉ số trên siêu âm khớp ngón xa bàn tay. Điểm DAPSA tương quan mạnh nhất với PDJS có hệ số tương quan Spearman's R: 0,78 ($p < 0,0001$), với PDJC có hệ số R: 0,68 ($p < 0,0001$), và với GSJS có hệ số R: 0,62 ($p < 0,0001$), thấp nhất với GSJC có hệ số R: 0,55 ($p < 0,0001$).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, siêu âm khớp ngón xa bàn tay phát hiện nhiều tổn thương đa dạng: tăng sinh màng hoạt dịch, tăng tín hiệu mạch trên xung Doppler năng lượng, viêm gân, viêm điểm bám gân và phần mềm quanh khớp, đứt gân toàn phần hoặc bán phần, hình ảnh gai xương và bào mòn xương.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có ít nhất 1 khớp ngón xa viêm màng hoạt dịch là 100%. Một số nghiên cứu khác chỉ ra các tỷ lệ viêm màng hoạt dịch khớp có khác nhau từ 52 đến 60% ở bệnh nhân VKVN⁷. Trong số 410 khớp được khảo sát, tỷ lệ có dày màng hoạt dịch các mức độ là 229/410 (56,2%), và trên xung Doppler năng lượng, tỷ lệ tăng sinh mạch các mức độ là 215/410 (52,4%).

Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ viêm màng hoạt dịch và tăng sinh mạch trên xung Doppler cao hơn vì có thể liên quan đến đặc điểm của nhóm bệnh nhân. Thời gian mắc vảy nến và VKVN tương đối dài, chủ yếu lần đầu tiên được chẩn đoán hoặc chưa đạt đích điều trị. Theo điểm PASI và DAPSA, có tới 51 và 52% bệnh nhân ở mức độ trung bình và nặng tương ứng.

Chúng tôi sử dụng thang điểm siêu âm bán

định lượng đã được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu trước đó. Xét mối liên quan với mức độ hoạt động bệnh, chúng tôi phát hiện 3 chỉ số GSJS, PDJC và PDJS có tương quan tuyến tính mạnh với thang điểm DAPSA với hệ số tương quan cao và có ý nghĩa thống kê. Tác giả Naranje năm 2015 cũng cho kết quả tương tự khi tìm mối tương quan giữa các chỉ số siêu âm và thang điểm DAS28⁸. Tác giả thực hiện siêu âm trên 28 khớp bàn tay và tỷ lệ khớp ngón xa bàn tay chiếm 23,07% số khớp có viêm màng hoạt dịch. Hệ số tương quan nghiên cứu cũng thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, điều này có thể lý giải do tác giả sử dụng thang điểm DAS28 sẽ không tính đến các khớp ngón xa bàn tay.

Điểm hạn chế của nghiên cứu chúng tôi là thiếu nhóm chứng để so sánh với các tổn thương phát hiện trên siêu âm, do vậy siêu âm có thể đưa ra các chẩn đoán quá mức mà không liên quan khám lâm sàng.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân VKVN có viêm khớp ngón xa trên lâm sàng là 12,2. Tuy nhiên, 100% bệnh nhân VKVN đều có ít nhất một tổn thương phát hiện trên siêu âm, 55% số khớp ngón xa bàn tay có biểu hiện viêm và/hoặc tăng tín hiệu xung Doppler mạch. Kết quả siêu âm có mối tương quan tuyến tính với thang điểm mức độ hoạt động bệnh có ý nghĩa thống kê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mease PJ, Liu M, Rebello S, et al. Disease Characteristics, Quality of Life, and Work Productivity by Enthesitis Site: Real-world Data From the US Corrona Psoriatic Arthritis/

- Spondyloarthritis Registry. J Rheumatol. 2021;48(3):367-375. doi:10.3899/jrheum.191117
- Psoriatic arthritis | Nature Reviews Disease Primers.** Accessed September 19, 2023. <https://www.nature.com/articles/s41572-021-00293-y>
 - Acosta-Felquer ML, Ruta S, Rosa J, et al.** Ultrasound enthesal abnormalities at the distal interphalangeal joints and clinical nail involvement in patients with psoriasis and psoriatic arthritis, supporting the nail-enthesitis theory. Semin Arthritis Rheum. 2017;47(3): 338-342. doi:10.1016/j.semarthrit.2017.05.002
 - Arbault A, Devilliers H, Laroche D, et al.** Reliability, validity and feasibility of nail ultrasonography in psoriatic arthritis. Joint Bone Spine. 2016; 83(5): 539-544. doi: 10.1016/j.jbspin.2015.11.004
 - Schoels M, Aletaha D, Funovits J, Kavanaugh A, Baker D, Smolen JS.** Application of the DAREA/DAPSA score for assessment of disease activity in psoriatic arthritis. Ann Rheum Dis. 2010;69(8):1441-1447. doi:10.1136/ard.2009.122259
 - Simpson MJ, Chow C, Morgenstern H, Luger TA, Ellis CN.** Comparison of three methods for measuring psoriasis severity in clinical studies (Part 2 of 2): use of quality of life to assess construct validity of the Lattice System Physician's Global Assessment, Psoriasis Area and Severity Index and Static Physician's Global Assessment. J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV. 2015;29(7):1415-1420. doi:10.1111/jdv.12861
 - Naredo E, Möller I, de Miguel E, et al.** High prevalence of ultrasonographic synovitis and enthesopathy in patients with psoriasis without psoriatic arthritis: a prospective case-control study. Rheumatol Oxf Engl. 2011;50(10):1838-1848. doi:10.1093/rheumatology/ker078
 - Naranje P, Prakash M, Sharma A, Dogra S, Khandelwal N.** Ultrasound Findings in Hand Joints Involvement in Patients with Psoriatic Arthritis and Its Correlation with Clinical DAS28 Score. Radiol Res Pract. 2015;2015:353657. doi:10.1155/2015/353657

VAI TRÒ CỦA KÍCH THÍCH TỪ TRƯỜNG XUYÊN SỌ TRONG TIÊN LƯỢNG PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHI TRÊN Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO

Lê Thị Duyên¹, Nguyễn Thị Kim Liên^{1,2}, Lương Tuấn Khanh³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả vai trò của kích thích từ trường xuyên sọ trong tiên lượng phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân sau đột quỵ nhồi máu não. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu tiền cứu, mô tả trên 80 bệnh nhân nhồi máu não lần đầu điều trị tại trung tâm phục hồi chức năng bệnh viện Bạch Mai từ 17/10/2022 đến 28/05/2023. 80 bệnh nhân được chia làm hai nhóm MEP (+) và MEP (-), đánh giá tại thời điểm nhập viện và sau 4 tuần nhập viện. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 63,33 ± 11,358 với tỷ lệ nam chiếm ưu thế (60%). Mức cải thiện điểm ARAT sau 4 tuần ở nhóm MEP (+) và MEP (-) lần lượt là 23,89 và 8,67 điểm. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p=0,000. Mức cải thiện điểm BI sau 4 tuần ở nhóm MEP (+) và MEP (-) lần lượt là 49,71 và 27,11. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p=0,000. **Kết luận:** Từ trường xuyên sọ có vai trò trong tiên lượng phục hồi chức năng chi trên ở bệnh nhân nhồi máu não.

Từ khoá: Kích thích từ trường xuyên sọ, tiên lượng phục hồi chức năng chi trên, nhồi máu não

SUMMARY

THE ROLE OF TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION IN THE PROGNOSIS OF UPPER EXTREMITY RECOVERY IN ISCHEMIC STROKE

Objectives: To describe the role of transcranial magnetic stimulation in the prognosis of upper extremity rehabilitation in patients after ischemic stroke. **Subjects and research methods:** prospective, descriptive study on 80 patients with cerebral infarction for the first time treated at the rehabilitation center of Bach Mai hospital from October 17, 2022 to May 28, 2023. 80 patients were divided into two groups MEP (+) and MEP (-), assessed at the time of admission and 4 weeks after admission. **Results:** The mean age was 63.33 ± 11,358 with male predominance (60%). The improvement in ARAT score after 4 weeks in the MEP (+) and MEP (-) groups was 23.89 and 8.67 points, respectively. This difference is statistically significant with p = 0.000. The improvement in BI score after 4 weeks in the MEP (+) and MEP (-) groups was 49.71 and 27.11, respectively. This difference is statistically significant with p = 0.000. **Conclusion:** Transcranial magnetic field plays a role in the prognosis of upper extremity rehabilitation in patients with cerebral infarction.

Keywords: Transcranial magnetic stimulation, prognosis of recovery of upper limb function, ischemic stroke

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

³Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Duyên

Email: lethiduyen512@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2023

Ngày duyệt bài: 14.12.2023