

ĐDV khối Hồi sức. Từ kết quả trên, có thể giải thích được môi trường làm việc là một trong những yếu tố tác động đến người lao động như năng suất, hiệu quả công việc và cả sức khỏe của họ.

V. KẾT LUẬN

Kết quả cho thấy tỷ lệ kiến thức đúng, kỹ năng ứng dụng cao và thực hiện ứng dụng quy trình chăm sóc của điều dưỡng viên còn ở mức trung bình. Bầu không khí nơi làm việc, căng thẳng trong giờ làm việc là những yếu tố ảnh hưởng tới kỹ năng ứng dụng của điều dưỡng viên và kỹ năng ứng dụng có mối liên quan đến ứng dụng quy trình chăm sóc trong thực hành lâm sàng. Qua đó, Điều dưỡng cần có nỗ lực, chủ động học tập, nâng cao nghề tay nghề để tăng chất lượng chăm sóc. Tăng cường hoạt động của Hội điều dưỡng và theo quy định tại thông tư số 31/2021/TT-BY ngày 27/02/2022 của Bộ Y tế để chỉ đạo và hỗ trợ có hiệu quả công tác chăm sóc NB trong bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Thần Thị Thu Ba.** Đánh giá kiến thức, thái độ và thực hành quy trình điều dưỡng tại bệnh viện cấp cứu Trưng Vương. Tạp chí Y học Việt Nam. 2012;16(4):118.

2. **Bùi Thị Thanh Huyền, Trần Thụy Khánh Linh, Lê Thị Hoàn.** Kiến thức và kỹ năng ứng dụng quy trình chăm sóc trong thực hành lâm sàng của điều dưỡng viên tại một bệnh viện thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;519:400 - 406.
3. **Đỗ Mạnh Hùng.** Nghiên cứu thực trạng nhận thức, thực hành y đức của điều dưỡng viên tại bệnh viện nhi trung ương và kết quả một số biện pháp can thiệp. 2014
4. **Quyết định số 3474/QĐ-BYT** ngày 28/12/2022 của Bộ Y tế về việc phê duyệt tài liệu "Chuẩn năng lực cơ bản của Cử nhân Điều dưỡng Việt Nam" (2022).
5. **Aseratie M, Murugan R, Molla M.** Assessment of factors affecting implementation of nursing process among nurses in selected governmental hospitals, Addis Ababa, Ethiopia; Cross Sectional Study. J Nurs Care. 2014;3(3):1-8.
6. **Baraki Z, Girmay F, Kidanu K, Gerensea H, Gezeghne D, Teklay H. A** cross sectional study on nursing process implementation and associated factors among nurses working in selected hospitals of Central and Northwest zones, Tigray Region, Ethiopia. BMC Nurs. 2017;16:54. doi:10.1186/s12912-017-0248-9
7. **State of the world's nursing** (2020).
8. **Fulbrook P, Albarran JW, Baktoft B, Sidebottom B.** A survey of European intensive care nurses' knowledge levels. International Journal of Nursing Studies. 2012/02/01/2012;49(2):191-200. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.06.001

MỐI TƯƠNG QUAN SỰ THAY ĐỔI NHIỆT ĐỘ DA VÙNG VAI VÀ BIÊN ĐỘ VẬN ĐỘNG KHỚP VAI SAU KHI TẬP ĐỘNG TÁC VẬN ĐỘNG KHỚP VAI TRÊN SINH VIÊN

Phan Minh Hoàng², Nguyễn Minh Hoài¹, Nguyễn Thành Lập³,
Vương Chí Thạnh¹, Nguyễn Thị Hoàng Vân²,
Vũ Thanh Thủy², Nguyễn Hữu Đức Minh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm khảo sát mối tương quan sự thay đổi biên độ vận động khớp vai và nhiệt độ da vùng vai sau khi tập động tác vận động khớp vai 3 lần, 5 lần trong Y học cổ truyền trên sinh viên tại Bệnh viện Phục hồi chức năng và bệnh nghề nghiệp TP.HCM. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang từ tháng 2 năm

2024 đến tháng 5 năm 2024. Nghiên cứu thu thập mẫu thuận tiện 60 sinh viên khỏe mạnh từ 18 tuổi đến 26 tuổi đáp ứng các tiêu chí chọn mẫu và loại trừ tại Bệnh viện Phục hồi chức năng và bệnh nghề nghiệp TP.HCM. Các tình nguyện viên sẽ được đo biên độ vận động vai, nhiệt độ da vùng vai bởi bác sĩ chuyên gia (≥ 5 năm kinh nghiệm) bằng thước đo góc và máy đo nhiệt độ hồng ngoại FLIR C5. **Kết quả:** Mức độ tương quan mạnh và rất mạnh giữa sự thay đổi nhiệt độ da vùng vai và sự thay đổi biên độ vận động trước và sau khi tập vận động khớp vai 3 lần và vận động khớp vai 5 lần. **Kết luận:** Sự thay đổi nhiệt độ da vùng vai tương quan mạnh với sự thay đổi biên độ vận động và cải thiện lưu lượng tuần hoàn tại khớp vai 2 bên khi tập sự thay đổi biên độ vận động trên sinh viên. Vận động khớp vai 3 lần hiệu quả và an toàn.

Từ khóa: biên độ vận động vai, nhiệt độ vai, vận động khớp vai 3 lần, 5 lần sinh viên, tương quan biên độ khớp vai và nhiệt độ vai

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

²Bệnh viện Phục hồi Chức năng – Điều trị Bệnh nghề nghiệp Tp. Hồ Chí Minh

³Bệnh viện Từ Dũ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Đức Minh

Email: nhdmh@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.7.2024

Ngày duyệt bài: 5.8.2024

SUMMARY**THE CORRELATION BETWEEN CHANGES IN SKIN TEMPERATURE OF THE SHOULDER AREA AND THE RANGE OF MOTION OF SHOULDER JOINTS AFTER PRACTICING SHOULDER JOINT MOVEMENT EXERCISES ON STUDENTS**

Objectives: This study aimed to investigate the correlation between changes in the range of motion of shoulder joints and the skin shoulder area after performing shoulder joint exercises 3 times, 5 times in Traditional Medicine at the HCMC Hospital for Rehabilitation and Occupational Diseases. **Subjects and methods of study:** The cross-sectional study was conducted from February 2024 to May 2024. Convenient sampling was employed to recruit 60 healthy students aged 18 to 26 years who met the sample selection criteria and exclusions at the Functional Rehabilitation Hospital and Occupational Diseases in Ho Chi Minh City. Volunteers underwent shoulder joint range of motion measurements and shoulder skin temperature assessments conducted by expert physicians (with ≥ 5 years of experience) using a goniometer and FLIR C5 infrared thermal camera. **Results:** There is a strong and very strong correlation between changes in skin temperature in the shoulder area and changes in range of motion before and after performing shoulder joint mobilization 3 times and shoulder joint mobilization 5 times. **Conclusions:** The change in skin temperature of the shoulder area strongly correlates with the change in range of motion and improvement in circulation at both shoulder joints when performing exercises that modify the range of motion in students. Shoulder joint movement 3 times is safety and effective. **Keywords:** shoulder range of motion, shoulder skin temperature, shoulder joint movement 3 times, 5 times, correlating the range of shoulder joint motion and shoulder temperature

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau vai là tình trạng phổ biến trên toàn thế giới, khoảng 2/3 dân số gặp ít nhất một lần trong đời theo nghiên cứu của Allan I Binder¹. Tại Việt Nam, trong một nghiên cứu cắt ngang có khoảng 68% nhân viên văn phòng bị đau vai trong 12 tháng qua, chiếm tỷ lệ cao nhất trong các bệnh lý cơ xương khớp². Đau vai có thể trở nên mãn tính hoặc cấp tính, gây khó chịu kéo dài, ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lý, hoạt động hàng ngày và chất lượng cuộc sống³.

Trong y học cổ truyền, xoa bóp là phương pháp không dùng thuốc đã chứng minh giúp cải thiện biên độ vận động và tác động trực tiếp lên thụ thể thần kinh dưới da, gây phản xạ thần kinh để điều hòa tâm trạng và giảm căng thẳng⁴. Một nghiên cứu trước đó cũng chỉ ra rằng vận động vai có thể, cải thiện phạm vi hoạt động và phòng ngừa chấn thương⁵. Các bài tập vận động khớp theo Y học cổ truyền đã được ứng dụng vào lâm

sàng nhiều năm, đem lại hiệu quả cao, an toàn và ít tác dụng phụ. Tuy nhiên, hiện nay vẫn cần thêm bằng chứng về hiệu quả của phương pháp này trong việc phòng ngừa đau vai và tăng cường lưu lượng tuần hoàn máu.

Chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu trên sinh viên khỏe mạnh nhằm mục đích khảo sát mối tương quan giữa thay đổi biên độ vận động khớp, nhiệt độ vùng vai của kỹ thuật vận động khớp vai như thế nào?

Mục tiêu cụ thể:

1. *Khảo sát thay đổi nhiệt độ da tại vùng cột sống vai sau khi tập vận động khớp vai lần lượt 3 lần, 5 lần trên sinh viên khỏe mạnh.*
2. *Khảo sát thay đổi biên độ vận động khớp cột sống vai sau khi tập vận động khớp vai lần lượt 3 lần, 5 lần trên sinh viên khỏe mạnh.*
3. *Khảo sát mối tương quan giữa thay đổi nhiệt độ da và biên độ vận động khớp vai sau khi tập vận động khớp cột sống cổ lần lượt 3 lần, 5 lần trên sinh viên khỏe mạnh*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu**

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu. Sinh viên từ đủ 18 đến dưới 26 tuổi tại Đại học Y dược TPHCM.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Người tham gia học tập, lao động và sinh hoạt bình thường.
- Người tham gia có đầy đủ nhận thức năng lực hành vi.
- Người tham gia đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Người tham gia nghiên cứu báo cáo hoặc phàn nàn về đau vai trong tháng trước đó.
- Những người có tiền sử rối loạn vai, bao gồm chấn thương và gãy xương, tiền sử rối loạn thần kinh và/hoặc thấp khớp.
- Những người có tiền sử bệnh lý khác.

2.1.2. Thời gian nghiên cứu:

Từ tháng 02/2024 đến 05/2024

2.1.3. Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện phục hồi chức năng và điều trị bệnh nghề nghiệp Quận 8.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang mô tả

2.2.2. Cỡ mẫu. Do nghiên cứu kỹ thuật mới để thuận tiện, nhóm nghiên cứu chọn cỡ mẫu 60 người.

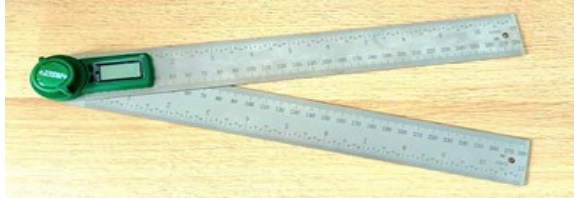
2.2.3. Biến số nghiên cứu

- Biến số nền:
- + Tuổi: năm nghiên cứu trừ đi năm sinh,

- + Giới tính: Nam/Nữ
- Biến số nghiên cứu: Biên độ vận động khớp vai (Gập, Duỗi, Dạng, Khép, Xoay trong, Xoay ngoài)
- Nhiệt độ da vùng vai (đơn vị: °C) (Trước giữa, Trước ngoài, Ngoài, Sau giữa, Sau ngoài)

2.2.4. Công cụ đo lường và thu thập số liệu

- Thước đo tầm vận động khớp: Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số KT3-00481ADD4 ngày 11/04/2024



Hình 1. Thước đo tầm vận động khớp

- Máy camera hồng ngoại FLIR C5 do Estonia sản xuất:



Hình 2. Máy camera hồng ngoại FLIR C5

2.2.5. Quy trình tiến hành

Người tham gia nghiên cứu

- Đáp ứng các tiêu chuẩn chọn sinh viên khỏe mạnh
- Đồng thuận tham gia nghiên cứu (N= 60 người)

Đo nhiệt độ và biên độ vùng vai hai bên trước tập

- Sinh viên được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm tập vận động khớp 3 lần, 5 lần
- Sinh viên được đo nhiệt độ vùng vai bằng máy đo nhiệt độ hồng ngoại C5
- Sinh viên được đo biên độ vùng vai bằng thước hiệu chuẩn bởi bác sĩ chuyên gia.

Vận động khớp vùng vai

- Sinh viên được vận động khớp vùng vai 2 bên bởi chuyên gia 5 năm kinh nghiệm

Đo nhiệt độ và biên độ vùng vai hai bên sau khi tập

- Sinh viên được đo nhiệt độ vùng vai bằng máy đo nhiệt độ hồng ngoại C5
- Sinh viên được đo biên độ vùng vai bằng thước hiệu chuẩn bởi bác sĩ chuyên gia.

Xử lý số liệu- phân tích

- Nhập và quản lý dữ liệu bằng phần mềm Microsoft Office 365 Excel.
- Phân tích các số liệu qua phần mềm SPSS 20.

Kết luận

Hình 3. Quy trình tiến hành

2.2.6. Phương pháp vận động khớp vai



Hình 4. Kỹ thuật vận động khớp vai – Quay vòng nhỏ



Hình 5. Kỹ thuật vận động khớp vai – quay vòng rộng ra trước



Hình 6. Kỹ thuật vận động khớp vai – ấn dẫn vai



Hình 7. Kỹ thuật vận động khớp vai – quay vòng rộng ra sau

2.2.7. Phương pháp thống kê – xử lý số liệu. Thông tin dữ liệu thu thập được Nhập và quản lý dữ liệu bằng phần mềm Microsoft Office 365 Excel, xử lý theo các thuật toán thống kê y học của phần mềm SPSS 20.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

- Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Y đức mã số 287/HĐĐĐ - ĐHYD ngày 01/02/2024.
- Nghiên cứu chỉ nhằm đánh giá và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân, không nhằm mục đích nào khác. Người tham gia nghiên cứu đều tự nguyện tham gia sau khi được giải thích rõ quy trình tiến hành nghiên cứu.
- Khi người tham gia nghiên cứu có dấu hiệu không hợp tác thêm hoặc yêu cầu ngừng tham gia nghiên cứu thì chúng tôi sẽ ngừng nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu khảo sát trên 60 sinh viên khỏe mạnh đáp ứng tiêu chí chọn và loại trừ tại Bệnh viện Phục hồi chức năng và bệnh nghề nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 2/2024 đến tháng 05/2024:

Bảng 1. Biên độ vận động khớp vai trước và sau tập vận động ở nhóm vận động khớp vai 3 lần

Biên độ	Nam (n = 16)		Nữ (n = 14)		p (Independent Samples t test) (Nam – Nữ)
	Trước tập (T0)	Sau tập (T1)	Trước tập (T0)	Sau tập (T1)	
	Trung bình ± Độ lệch chuẩn				
Gập	172,11±5,37	184,11±2,17	172,86±3,8	187,99±3,9	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	11,99±6,00		15,13±5,36		
	p<0,001		p<0,001		
Duỗi	40,28±2,65	44,04±2,78	40,26±2,13	47,38±2,40	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	Δ=3,76±0,88		Δ=7,12±1,44		
	p<0,05		p<0,05		
Dạng	167,86±4,04	169,98±4,08	166,04±5,64	177,42±5,71	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	Δ=2,13±3,09		Δ=11,38±1,5		
	p<0,05		p<0,05		
Khép	38,63±1,98	44,32±2,36	39,59±1,56	46,85±1,53	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	Δ=5,68±0,46		Δ=7,26±0,51		
	p<0,05		p<0,05		
Xoay trong	75,4±4,21	81,45±2,22	76,4±2,95	83,00±5,25	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	6,05±4,41		6,60±4,70		
	p<0,05		p<0,05		
Xoay ngoài	81,35±3,73	87,22±2,79	81,27±1,76	88,90±4,50	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	5,86±4,27		7,6±4,53		
	p<0,05		p<0,05		

* Phép kiểm t-test

Nhận xét: Biên độ vận động khớp vai ở nhóm tập 3 lần trước và sau khi tập thay đổi có ý nghĩa thống kê ở cả 2 giới (p<0,05). Biên độ vận động khớp vai ở nhóm trước tập ở 2 giới nam và nữ khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05) và khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở 2 giới nam và nữ sau tập (p>0,05).

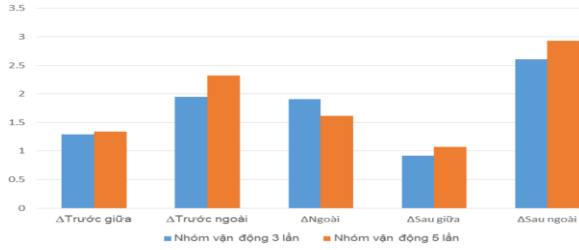
Bảng 2: So sánh Biên độ vận động khớp vai trước và sau tập vận động ở nhóm nam nữ nhóm vận động khớp vai 5 lần

Biên độ	Nam (n = 17)		Nữ (n = 13)		p (Independent Samples t test) (Nam – Nữ)
	Trước tập (T0)	Sau tập (T1)	Trước tập (T0)	Sau tập (T1)	
	Trung bình ± Độ lệch chuẩn				
Gập	171,76±2,97	183,32±3,53	173,48±5,48	187,35±3,79	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	Δ=11,56±3,86		Δ=13,87±3,02		
	p<0,05		p<0,05		
Duỗi	39,19±2,8	44,92±5,05	40,57±1,99	47±1,74	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	5,73±3,54		6,42±2,55		
	p<0,05		p<0,05		
Dạng	166,61±4,92	169,66±3,74	165,51±4,41	176,33±4,86	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	3,05±6,00		10,81±6,52		
	p<0,05		p<0,05		
Khép	38,11±2,61	44,48±1,12	38,43±1,34	45,25±4,45	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	6,37±2,56		6,82±3,86		
	p<0,05		p<0,05		
Xoay trong	75,81±3,81	80,94±4,07	76,65±3,46	84,70±3,73	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	Δ=5,13±0,75		Δ=8,05±0,28		
	p<0,05		p<0,05		
Xoay ngoài	80,34±3,63	86,42±3,82	81,51±1,63	89,56±1,76	p _{T0} >0,05 p _{T1} >0,05
	Δ=6,08±0,49		Δ=8,04±0,14		
	p<0,05		p<0,05		

* Phép kiểm t-test

Nhận xét: Biên độ vận động khớp vai ở nhóm tập 5 lần trước và sau khi tập thay đổi có ý nghĩa thống kê ở cả 2 giới (p<0,05). Biên độ

vận động khớp vai ở nhóm trước tập ở 2 giới nam và nữ khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05) và khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở 2 giới nam và nữ sau tập (p>0,05).



Biểu đồ 1. So sánh sự thay đổi nhiệt độ vùng vai sau tập của nhóm tập 3 lần và nhóm tập 5 lần

Nhận xét: Các chỉ số về sự thay đổi nhiệt độ vùng vai sau vận động khớp vai ở 2 nhóm: nhóm tập vận động khớp vai 3 lần và nhóm vận động khớp vai 5 lần không có sự khác biệt về ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 3: Môi tương quan giữa nhiệt độ và biên độ vận động khớp vai sau tập.

		Gập	Duỗi	Dạng	Khép	Xoay trong	Xoay ngoài
Nhóm tập 5 lần	r	0,93	0,90	0,92	0,89	0,89	0,72
		Rất mạnh	Rất mạnh	Rất mạnh	Rất mạnh	Rất mạnh	Mạnh
	p	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$
Nhóm tập 3 lần	r	0,64	0,72	0,72	0,74	0,78	0,66
		Mạnh	Mạnh	Mạnh	Mạnh	Mạnh	Mạnh
	p	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$

Nhận xét: Có mối tương quan dương giữa nhiệt độ da vùng vai và biên độ vận động khớp vùng vai sau khi tập bài vận động khớp vai với $r \geq 0.6$, với $p < 0.05$. Trong đó nhóm vận động 5 lần mỗi tương quan mạnh hơn ở nhóm vận động 3 lần (r nhóm 3 lần $\geq 0,6$; r ở nhóm 5 lần $\geq 0,80$ trừ biên độ xoay ngoài $r=0.72$).

Nhận xét biến cố bất lợi nghiêm trọng, tác dụng không mong muốn: Không ghi nhận biến cố bất lợi nghiêm trọng, tỉ lệ 0%. Ghi nhận 2 trường hợp sau tập khớp vai 5 lần có triệu chứng mỏi khớp vai VAS 3/10, chiếm tỉ lệ 6,7% nhưng hết mỏi vào ngày hôm sau. Tập 3 lần không ghi nhận tác dụng không mong muốn.

IV. BÀN LUẬN

- Sau khi tập luyện, các phạm vi vận động của vai tăng lên đáng kể so với trước khi tập ở cả nam và nữ. Sự tăng lớn nhất được quan sát ở nam giới các động tác gập (khoảng 11,99°) ở nhóm vận động 3 lần và (khoảng 11,56°) ở nhóm vận động 5 lần.. Trong khi đó, sự gia tăng ít nhất được ghi nhận ở các động tác dạng (khoảng 2,13°) ở nhóm vận động 3 lần và (khoảng 3,05°) ở nhóm vận động 5 lần

- Sự tăng lớn nhất được quan sát ở nữ giới các động tác gập (khoảng 15,13°) ở nhóm vận động 3 lần và (khoảng 13,87°) ở nhóm vận động 5 lần.. Trong khi đó, sự gia tăng ít nhất được ghi nhận ở các động tác xoay trong (khoảng 6,60°) ở nhóm vận động 3 lần và duỗi (khoảng 6,42°) ở nhóm vận động 5 lần

- Sự thay đổi nhiệt độ vai sau tập của nhóm 5 lần nhiều hơn nhóm 3 lần ở các vùng vai ngoài trừ vùng ngoài ngoài vai ở nhóm tập 5 lần nhỏ hơn nhóm 3 lần. Sự thay đổi nhiệt độ vùng sau ngoài lớn nhất ở cả 2 nhóm 3 lần và 5 lần ($>2,5^{\circ}\text{C}$). Sự thay đổi nhiệt độ vùng sau giữa thấp nhất ở cả 2 nhóm 3 lần và 5 lần (khoảng 1°C).

- Nghiên cứu đã chỉ ra rằng phụ nữ thường có biên độ vận động khớp vai trước và sau tập lớn hơn so với nam giới. Biên độ vận động của phụ nữ thường lớn hơn so với nam giới do các yếu tố về cấu trúc cơ thể, hormone và hệ thần kinh. estrogen tăng cường tổng hợp collagen và tính co giãn của mô liên kết, thúc đẩy sự linh hoạt và tăng biên độ ở phụ nữ⁶. Ngoài ra, sự khác biệt về hệ thần kinh, như cấu trúc sợi cơ và mô hình hoạt động cơ bản, cũng ảnh hưởng đến sự chênh lệch này.

- Vận động khớp tăng lưu lượng máu và nhiệt độ da. Trong quá trình tập vận động, nhiệt sinh ra trong các cơ co bóp khiến nhiệt độ bên trong cơ thể tăng lên cho đến khi phản ứng tản nhiệt, ngày càng được thúc đẩy bởi nhiệt độ tăng, tạo ra sự cân bằng mới giữa tốc độ sinh nhiệt và mất nhiệt⁸. Kích thích khớp kích hoạt cơ bắp và mô liên kết, làm tăng lưu lượng máu đến vùng đó. Sự tăng lưu lượng máu có thể tạo nhiều dưỡng chất và oxy hơn cho các mô, đồng thời tăng nhiệt độ da thông qua sự trao đổi nhiệt⁷.

- Trong quá trình vận động khớp ở cả 2 nhóm ghi nhận không có biến cố bất lợi nghiêm trọng của vận động khớp vai. Nếu có là ghi nhận ở nhóm sau khi tập vận động khớp vai 5 lần. Do không khác biệt hiệu quả giữa 2 nhóm tập 3 lần và 5 lần, nhóm tập khớp vai 3 lần nên được khuyến cáo đầu tay trong hỗ trợ tăng cường biên độ vận động khớp vai.

- Sau 5 lần tập luyện, mối tương quan giữa gia tăng tầm vận động khớp vai và gia tăng nhiệt độ vùng vai vẫn ở mức rất mạnh cao hơn nhóm 3 lần chỉ là mạnh trừ tư thế xoay ngoài. Điều này cho thấy tập luyện lâu dài vẫn duy trì được mối liên hệ chặt chẽ này. Sự khác biệt nhỏ về mức độ tương quan giữa 3 lần và 5 lần tập có thể là do sự thích nghi của cơ thể với tập luyện.

Tuy nhiên, vẫn cần lưu ý đến việc phòng ngừa chấn thương ở vùng vai trong quá trình tập luyện tăng cường vận động khớp vai.

V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Vận động khớp vai trên sinh viên an toàn, làm tăng biên độ khớp, tăng nhiệt độ da vùng vai, mối tương quan mạnh giữa biên độ vận động khớp và nhiệt độ da vùng vai làm tăng một phần lưu lượng tuần hoàn đến khớp vai. Chọn tập 3 lần vận động khớp vai đã cho kết quả cải thiện và không tác dụng không mong muốn.

VI. KIẾN NGHỊ

Cần mở rộng thêm với số lượng mẫu nhiều hơn, nhóm tuổi đa dạng hơn và khảo sát ở nhiều thời điểm để theo dõi cải thiện lưu lượng tuần hoàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. John I, David BH, John HS. Current Diagnosis & Treatment in Rheumatology. 2004.

- Đỗ Thị Thu Hiền. Thực trạng rối loạn cơ xương chi trên ở nhân viên văn phòng tổng công ty Bảo đảm an toàn hàng hải miền Bắc năm 2019. 2020
- Nguyễn Minh Đặng. Kỹ thuật xét nghiệm và vệ sinh lao động và bệnh nghề nghiệp: Chương trình đào tạo nâng cao. Y học; 2012
- Võ Trọng Tuấn, Nguyễn Thị Anh Đào. Xoa bóp bấm huyệt. NXB Y học TP Hồ Chí Minh; 2022.
- Satpute K, Reid S, Mitchell T, Mackay G, Hall T. Efficacy of mobilization with movement (MWM) for shoulder conditions: a systematic review and meta-analysis. Journal of Manual Manipulative Therapy. 2022;30(1):13-32.
- Meyer MR, Clegg DJ, Prossnitz ER, Barton M. Obesity, insulin resistance and diabetes: sex differences and role of oestrogen receptors. Acta Physiol (Oxf). 2011;203(1):259-269. doi:10.1111/j.1748-1716.2010.02237.x.
- Johnson JM, Rowell LB, Brengelmann GL. Modification of the skin blood flow-body temperature relationship by upright exercise. J Appl Physiol. 1974;37(6):880-886. doi:10.1152/jappl.1974.37.6.880.
- Ethan R. Nadel et al. Factors affecting the regulation of body temperature during exercise. Journal of Thermal Biology; 1983;8: 165-169.

XÁC ĐỊNH CÁC THÀNH PHẦN CỦA ĐẮC KHÍ VÀ ĐÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA ĐẮC KHÍ ĐẾN TÁC DỤNG GIẢM ĐAU NGAY SAU CHÂM TRÊN BỆNH NHÂN ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG

Trương Phương Thảo^{1,2}, Huỳnh Tuấn Anh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Châm cứu là một phần trọng yếu của Y học cổ truyền. Tổ chức Y tế Thế giới đã công bố sự ủng hộ việc dùng châm cứu để điều trị và chăm sóc nhiều tình trạng bệnh lý khác nhau, trong đó hàng đầu là lĩnh vực giảm đau. Đắc khí là chìa khóa quan trọng để châm cứu đạt kết quả tốt. Tuy nhiên, việc xác định các thành phần cảm giác của đắc khí thực sự gây khó khăn cho việc nghiên cứu vì tính chất chủ quan của nó. Do đó, hiệu quả giảm đau của châm cứu và vai trò việc tạo cảm giác đắc khí trong quá trình châm có nhiều tranh luận sôi nổi cả ủng hộ và không ủng hộ với chứng cứ khoa học cụ thể. **Mục tiêu:** Xác định cường độ và tần suất xuất hiện của các thành phần cảm giác đắc khí và đánh giá ảnh hưởng của đắc khí đến tác dụng giảm đau ngay sau châm. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp, đánh giá trước sau trên 45 bệnh nhân đau thắt lưng do Thoái hóa cột sống đến khám và điều trị

nội trú tại Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ từ tháng 02/2023 đến tháng 10/2023. Bệnh nhân được châm vào huyết vùng thắt lưng, chân theo góc 90°, sâu 10-20 mm, vê xoắn kim trong khoảng từ 90-180°, nâng và hạ kim lên xuống với biên độ đều từ 0,3-0,5 cm, 1 lần/giây, 10 giây mỗi huyết, lưu kim 20 phút. Thao tác kích thích kim như trên được lặp lại sau 7 phút và sau 15 phút để đạt được đắc khí thường xuyên và đáng kể nhất có thể. Khảo sát các thành phần cảm giác đắc khí bằng bảng câu hỏi Southampton, đánh giá cường độ đau thắt lưng bằng thang điểm Vas. **Kết quả:** Trong các cảm giác đắc khí thì như bị kim châm xuất hiện nhiều nhất (100% bệnh nhân). Tiếp theo là cảm giác không thoải mái (88,9%), cảm giác nặng (86,7%), lan rộng ra (86,7%), đau âm ỉ (77,8%), đau ở sâu (75,6%), như điện giật (66,6%), cảm giác ấm (62,2%), như đè ép (57,8%), tê châm chích (55,6%). Các thành phần cảm giác được cảm nhận rõ là nặng $1,98 \pm 0,965$, lan rộng ra $1,69 \pm 0,848$, đau âm ỉ $1,58 \pm 1,011$, không thoải mái $1,36 \pm 0,743$, đau ở sâu $1,24 \pm 0,933$, ấm $1,07 \pm 1,009$. Vas trung bình trước châm là $73,6 \pm 8,861$ mm, sau rút kim 30 phút là $60,71 \pm 9,107$ mm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,001$. **Kết luận:** Đắc khí được coi là một thành phần quan trọng của châm cứu bao gồm sự kết hợp của nhiều cảm giác khác nhau. Châm cứu tạo được cảm giác đắc khí có tác dụng giảm đau ngay sau châm. **Từ khóa:** Châm cứu, đắc khí, bảng câu hỏi cảm giác kim Southampton.

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện Y học Cổ truyền Thành phố Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Trương Phương Thảo

Email: ptho97cm@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.7.2024

Ngày duyệt bài: 6.8.2024