

Khảo sát cảm giác đặc khí và thay đổi nhiệt độ da khi châm Thiêu sơn hỏa huyết tam âm giao trên người khỏe mạnh

INVESTIGATION OF DEQI SENSATION AND SKIN TEMPERATURE CHANGES FOLLOWING THE HOT-REINFORCING TECHNIQUE (SET THE MOUNTAIN ON FIRE) APPLIED TO THE SP6 (SANYINJIAO) ACUPOINT IN HEALTHY VOLUNTEERS

Phạm Thị Thanh Vy, Lê Thị Minh Yên, Huỳnh Võ Quốc Kha
Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát cảm giác đặc khí và thay đổi nhiệt độ da vùng khi châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao trên người tình nguyện khỏe mạnh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thực nghiệm trên 46 người tình nguyện khỏe mạnh từ đủ 18 đến 30 tuổi; chia ngẫu nhiên thành hai nhóm: Nhóm châm Thiêu sơn hỏa và nhóm châm kim đơn thuần huyết Tam âm giao bên trái; ghi nhận nhiệt độ bề mặt da vùng cẳng chân hai bên bằng camera hồng ngoại FLIR C5 ngay trước và sau châm, khảo sát cảm giác đặc khí trong cả quá trình châm cứu.

Kết quả: Sau châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao, có sự tăng nhiệt độ bề mặt da vùng mặt trong cẳng chân trái ($p < 0,05$). Nhóm châm Thiêu sơn hỏa ghi nhận có các cảm giác đặc khí: Nhức, nặng, căng/đầy, châm chích, tê, ấm; các cảm giác này đều khác biệt có ý nghĩa với nhóm châm kim đơn thuần ($p < 0,05$).

Kết luận: Châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao bên trái có thể làm thay đổi nhiệt độ bề mặt da vùng mặt trong cẳng chân trái; cảm giác đặc khí khi châm Thiêu sơn hỏa: Nhức, nặng, căng/đầy, châm chích, tê, ấm, đều khác biệt có ý nghĩa với nhóm châm kim đơn thuần.

Từ khóa: Thiêu sơn hỏa, huyết Tam âm giao, nhiệt độ bề mặt da, cảm giác đặc khí.

SUMMARY

Objectives: To investigate deqi sensation and changes in skin surface temperature following the Hot-Reinforcing technique at Sanyinjiao acupoint in healthy volunteers.

Subjects and methods: This experimental study involved 46 healthy volunteers aged 18–30, randomly assigned to two groups: The Hot-Reinforcing Technique or neutral acupuncture technique on the left Sanyinjiao acupoint. Skin temperature on both legs was measured using a FLIR C5 infrared camera before and after needling, and the deqi sensation was assessed throughout the acupuncture process.

Results: The Hot-Reinforcing Technique significantly increased skin temperature on the inner left lower leg ($p < 0.05$). Participants in the Hot-Reinforcing Technique group reported significant deqi sensations, including soreness, heaviness, fullness, tingling, numbness, and warmth, compared to the neutral acupuncture technique group ($p < 0.05$).

Tác giả liên hệ: Huỳnh Võ Quốc Kha
Số điện thoại: 0349204814
Email: huynhvoquockha@ump.edu.vn
Mã DOI: <https://doi.org/10.60117/vjmap.v58iĐặc biệt 01.340>

Ngày nhận bài: 20/09/2024
Ngày phản biện: 01/10/2024
Ngày chấp nhận đăng: 07/01/2025



Conclusion: *The Hot-Reinforcing Technique on the left Sanyinjiao acupoint can change skin surface temperature and produces distinct deqi sensations: Soreness, heaviness, fullness, tingling, numbness, and warmth compared to neutral acupuncture technique.*

Keywords: *Hot-Reinforcing technique, Sanyinjiao acupoint, SP6 acupoint, skin surface temperature, deqi sensation.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Châm cứu là phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc theo Y học cổ truyền, tác dụng chữa bệnh của châm cứu dựa trên việc kích thích các huyết đạo thông qua kim và các thao tác châm kim tạo cảm giác đặc khí, nhằm điều chỉnh dòng khí đi vào trạng thái quân bình âm dương. Theo khảo sát hầu hết đều cho rằng cảm giác đặc khí có ảnh hưởng quan trọng đến hiệu quả điều trị [1]. Ngoài ra trên lâm sàng hiệu quả điều trị của châm cứu còn phụ thuộc rất nhiều vào thao tác của người thực hiện châm. Pháp châm Thiêu sơn hỏa có thể làm ấm dương khí, nhằm trị những bệnh về hàn chứng. Theo Y văn: “Để châm Thiêu sơn hỏa trước hết nên chọn huyết thích hợp, tốt nhất là những huyết nằm ở nơi cơ nhục dày” [2]. Huyết Tam âm giao ở vùng cẳng chân, cấu trúc giải phẫu mà kim châm cứu có thể tiếp cận được bên dưới huyết này là các lớp cơ dày, có thể chủ trị các bệnh lạnh bụng, lạnh tay chân và nổi trội với công dụng điều trị bệnh đau bụng kinh nguyên phát thể hàn thấp. Tuy nhiên, cho đến hiện tại trên thế giới vẫn còn hạn chế công trình khoa học nghiên cứu thực hiện pháp châm Thiêu sơn hỏa trên huyết Tam âm giao để kiểm chứng sự thay đổi nhiệt độ da, tác dụng làm ấm để chữa những bệnh thể hàn chứng, cũng như trạng thái đặc khí khi thực hiện kỹ thuật châm này. Chính vì vậy, nghiên cứu của chúng tôi muốn làm sáng tỏ một phần nào mối liên hệ này, góp phần tạo tiền đề và cung cấp nguồn dữ liệu cho các nghiên cứu sau này với câu hỏi: Khi châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao trên người khỏe mạnh có làm thay đổi nhiệt độ bề mặt da hay không? Và các cảm giác đặc khí khi thực hiện kỹ thuật này như thế nào? Khảo sát cảm giác đặc khí và thay đổi nhiệt độ da khi châm

Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao trên người khỏe mạnh.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Người khỏe mạnh từ đủ 18 đến 30 tuổi.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Nam, nữ khỏe mạnh, tuổi từ đủ 18–30 tuổi, BMI 18,5–23 kg/m²; tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu, được đọc và giải thích tường tận và ký tên phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu; tinh thần tỉnh táo, tiếp xúc tốt; thang điểm đánh giá trầm cảm, lo âu, stress DASS 21 trong giới hạn bình thường; không rối loạn về thân nhiệt như bệnh cường giáp hay nhược giáp; người tham gia nghiên cứu không được nhiệt trị liệu vùng cẳng chân như châm cứu, giác hơi, dán hoặc massage trước đó 01 ngày; dấu hiệu sinh tồn trong giới hạn bình thường; mạch và tần số tim đều và đi đôi với nhau; tần số tim lúc nghỉ: 60–100 lần/phút; huyết áp lúc nghỉ: 90/60 mmHg < huyết áp Người tình nguyện < 140/90 mmHg; nhịp thở lúc nghỉ: 16 ± 3 lần/phút; nhiệt độ: 36,6–37,5 °C; SpO₂ ≥ 95%.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Sử dụng chất kích thích: Rượu, bia, cà phê, thuốc lá trong vòng 24 giờ trước khi thực hiện nghiên cứu; chơi thể thao trước khi tiến hành nghiên cứu 2 giờ; da vùng thể châm, vùng khảo sát có tổn thương, vết thương chưa phục hồi hoàn toàn, bị lang ben, chàm; phụ nữ trong giai đoạn hành kinh hoặc có thai hoặc cho con bú; dùng kem chống nắng vùng cẳng chân; đang dùng các thuốc gây giãn mạch; các bệnh lý vùng cẳng chân.

Đối tượng dùng nghiên cứu: Không đồng ý tiếp tục tham gia nghiên cứu; có biểu hiện vùng châm: Mặt nhợt nhạt, vã mồ hôi, bồn chồn, buồn



nôn, ngất, tay chân lạnh (Theo quyết định số 792/QĐ - BHYT “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành châm cứu”).

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Địa điểm: Phòng nghiên cứu thực nghiệm châm cứu Khoa Y học cổ truyền – Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Thời gian: Từ 02/2024 đến 05/2024.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu can thiệp có nhóm chứng hai nhánh song song.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{2C}{(ES)^2}$$

Trong đó: C là hằng số liên quan đến sai sót loại I ($\alpha=0,05$) và II ($\beta=0,2$), $C= 7,85$. Dựa trên nghiên cứu của Huang và cộng sự [3], lấy $ES= 0,834$. Từ đó ta có $n= 23$. Vì vậy, cỡ mẫu cho mỗi nhóm là 23 người.

Phân chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm: Nhóm A, Nhóm B.

+ Nhóm A: Châm Thiêu sơn hỏa tại huyệt Tam âm giao bên chân trái.

+ Nhóm B: Châm đơn thuần huyệt Tam âm giao bên chân trái.

Bảng 1. Danh sách phân bố người tình nguyện vào hai nhóm

1	A	24	A
2	B	25	B
3	A	26	B
4	A	27	A
5	B	28	B
6	B	29	B
7	A	30	B
8	B	31	A
9	A	32	B
10	B	33	B
11	A	34	A
12	B	35	B
13	B	36	B
14	A	37	A
15	A	38	A
16	B	39	B
17	A	40	A
18	A	41	B
19	B	42	B
20	A	43	A
21	A	44	B
22	B	45	A
23	A	46	A



Tiến hành nghiên cứu:

Thực hiện trong phòng được che chắn, nhiệt độ khoảng 25-26 °C và độ ẩm 80%; Người tình nguyện tiếp xúc môi trường trong phòng 8-15 phút, đến khi hơi thở và nhịp tim ổn định, không có mồ hôi; khảo sát nhiệt độ bằng camera hồng ngoại FLIR C5. Thiết bị được mở lên và để ổn định 10 phút cho trước đo, chỉnh camera vuông góc và đặt cách 0,5m, các đối

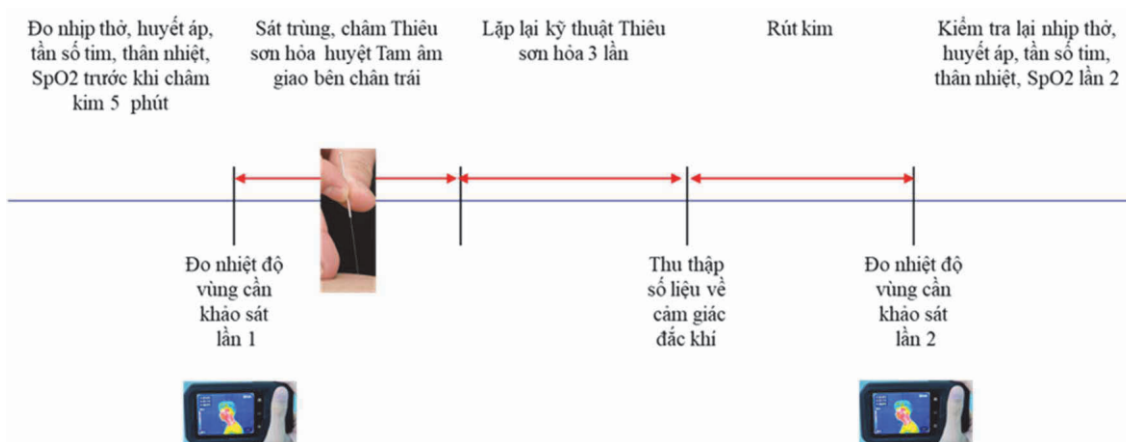
tượng được khuyến đứng yên đến khi hình ảnh đã được chụp.

Xác định huyết và vùng khảo sát:

Huyết Tam âm giao ở bờ sau trong xương chày của chân, cao hơn 3 thốn B so với mắt cá trong. Vùng khảo sát nhiệt độ: mặt trong vùng cẳng chân hai bên; giới hạn trên: Đường vòng qua phía dưới lồi củ chày, giới hạn dưới: Đường vòng qua hai mắt cá chân.

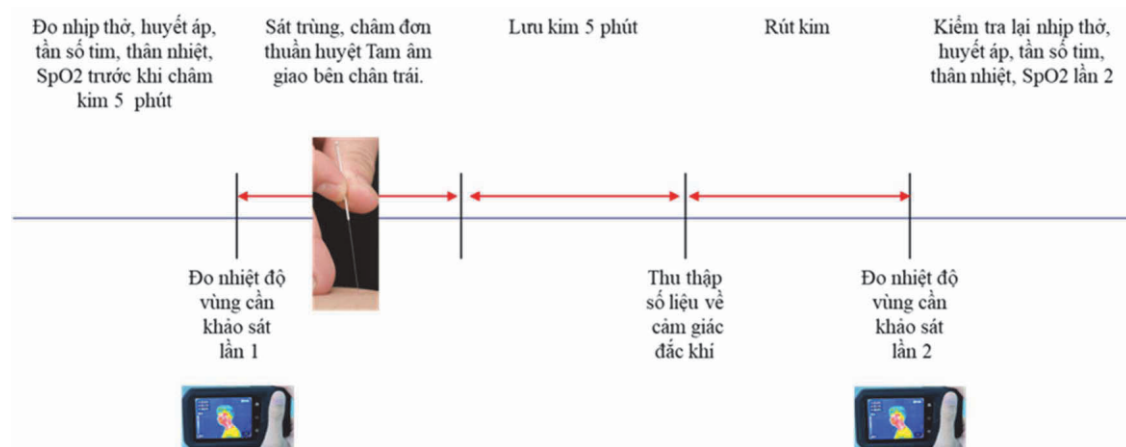
Quy trình tiến hành nghiên cứu:

Nhóm A



Hình 1. Các bước tiến hành trên nhóm A

Nhóm B



Hình 2. Các bước tiến hành trên nhóm B



Cảm giác đặc khí được đo bởi thang cảm giác đặc khí MASS của Bệnh viện Massachusetts gồm 12 biến số cảm giác đặc khí: Nhức, đau, lực ép sâu, đầy/căng, nặng, châm chích, tê, đau chói, đau âm ỉ, đau kiểu mạch đập, ấm, lạnh; người tình nguyện tự đánh giá mỗi cảm giác theo thang điểm 0 đến 10.

Biến thiên nhiệt độ (D) tại vị trí khảo sát được tính theo:

Nhiệt độ trung bình trước châm – Nhiệt độ trung bình sau châm.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Nhập và quản lý dữ liệu bằng phần mềm Microsoft Excel. Phân tích các số liệu qua phần mềm STATA 14.0 và Microsoft Excel. Số liệu được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch

chuẩn (nếu phân phối chuẩn) hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị (nếu phân phối không chuẩn). So sánh nhiệt độ vùng da khảo sát ở thời điểm trước châm, sau châm Thiêu sơn hỏa; trước châm, sau châm đơn thuần huyết Tam âm giao cả hai nhóm bằng phép kiểm t bất cặp hoặc phép kiểm Wilcoxon signed rank. So sánh nhiệt độ và cảm giác đặc khí giữa hai nhóm bằng phép kiểm t độc lập hoặc phép kiểm Mann Whitney. Mức ý nghĩa thống kê $\alpha=0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, số 282/HĐĐĐ-ĐHYD kí ngày 01/02/2024.

KẾT QUẢ

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Tỷ lệ phân bố theo giới tính, tuổi và BMI của hai nhóm nghiên cứu

		Nhóm A	Nhóm B	p
Giới tính n (%)	Nam	9 (39,13%)	9 (39,13%)	1*
	Nữ	14 (60,87%)	14 (60,87%)	
Tuổi trung bình (Mean $\pm$ SD)		21,57 $\pm$ 1,67	20,48 $\pm$ 1,72	0,04**
BMI (Mean $\pm$ SD)		20,85 $\pm$ 1,77	21,05 $\pm$ 2,59	0,75**

(*: kiểm định Chi bình phương, **: kiểm định t độc lập)

Giới tính hai nhóm nghiên cứu khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Độ tuổi trung bình của hai nhóm khác biệt có ý nghĩa

thống kê ($p<0,05$). BMI trung bình hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$).



Bảng 3. Đặc điểm về mạch, huyết áp và thân nhiệt của hai nhóm nghiên cứu

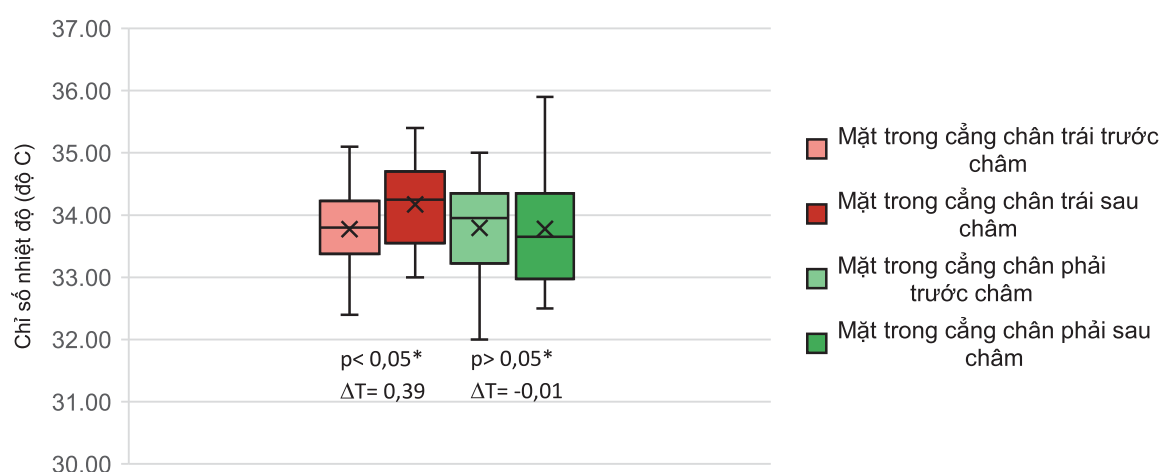
		Nhóm A n= 23	Nhóm B n=23	p**
		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD	
Mạch (lần/ phút)	Trước	79,43 $\pm$ 9,76	82,22 $\pm$ 10,21	0,35
	Sau	78,69 $\pm$ 10,75	79,35 $\pm$ 10,2	0,83
	p*	0,65	0,08	
Huyết áp	Huyết áp tâm thu	Trước	117,08 $\pm$ 11,15	0,89
		Sau	117,65 $\pm$ 10,82	0,82
		p*	0,76	0,69
	Huyết áp tâm trương	Trước	70,56 $\pm$ 7,63	0,73
		Sau	71,26 $\pm$ 7,25	0,8
		p*	0,59	0,73
Thân nhiệt	Trước	36,8 $\pm$ 0,28	36,99 $\pm$ 0,39	0,13
	Sau	37,03 $\pm$ 0,34	36,58 $\pm$ 2,16	0,83
	p*	0.0037	0,38	

(*: Kiểm định t bắt cặp, **: Kiểm định t độc lập)

Mạch, huyết áp trước và sau khi châm của 2 nhóm nghiên cứu khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Thân nhiệt trước và sau châm nhóm châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm

giao tăng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Thân nhiệt trước và sau châm nhóm châm kim đơn thuần huyết Tam âm giao khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Sự thay đổi nhiệt độ trước và sau khi châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao



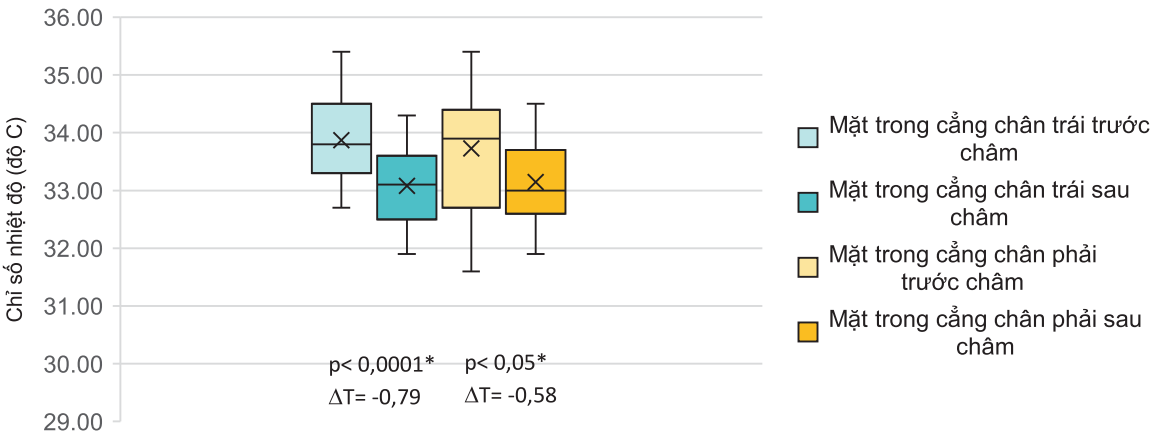
Biểu đồ 1. Thay đổi nhiệt độ trước và sau khi châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao
(*: kiểm định t bắt cặp)



Sau khi châm Thiêu sơn hỏa, nhiệt độ vùng mặt trong cẳng chân bên trái tăng có ý nghĩa thống kê so với trước châm kim ($p < 0,05$), nhiệt độ vùng mặt trong cẳng chân bên phải khác

biệt không có ý nghĩa thống kê so với trước châm kim ($p > 0,05$).

Sự thay đổi nhiệt độ trước và sau khi châm đơn thuần huyết Tam âm giao



Biểu đồ 2. Thay đổi nhiệt độ trước và sau khi châm kim đơn thuần huyết Tam âm giao (*: kiểm định t bất cặp)

Sau châm kim đơn thuần, nhiệt độ vùng mặt trong cẳng chân bên trái giảm có ý nghĩa thống kê so với trước châm kim ($p < 0,05$), nhiệt độ

vùng mặt trong cẳng chân bên phải sau khi châm kim giảm có ý nghĩa thống kê so với trước châm kim ($p < 0,05$).

So sánh hiệu số nhiệt độ trước và sau khi châm của hai nhóm tại các vị trí

Bảng 4. Hiệu số nhiệt độ trước và sau khi châm của hai nhóm tại các vị trí

Vị trí		Nhóm A (Mean ± SD)	Nhóm B (Mean ± SD)	Giá trị p so sánh 2 nhóm**
Mặt trong cẳng chân	Trái	0,39 ± 0,84	-0,79 ± 0,64	<0,0001
	Phải	-0,01 ± 1,1	-0,58 ± 0,83	0,053
	Giá trị p so sánh 2 bên*	0,07	0,17	

(*: kiểm định t bất cặp, **: kiểm định t độc lập)

Tại vị trí mặt trong cẳng chân bên trái, biến thiên nhiệt độ trước và sau khi châm Thiêu sơn hỏa khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm châm kim đơn thuần ($p < 0,05$). Tại vị trí mặt trong cẳng chân bên phải, biến thiên nhiệt trước và sau khi châm Thiêu sơn hỏa khác biệt không

có ý nghĩa thống kê so với nhóm châm kim đơn thuần ($p > 0,05$). Biến thiên nhiệt độ vùng mặt trong cẳng chân bên trái khác biệt không có ý nghĩa thống kê so với vùng cẳng chân bên phải, ở cả hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).



Khảo sát các hình thái đặc khí của hai nhóm

Bảng 5. Khảo sát mức độ các hình thái đặc khí khi châm Thiêu sơn hỏa và châm đơn thuần huyết Tam âm giao

Cảm giác đặc khí	Nhóm A		Nhóm B		p
	Trung vị	Khoảng tứ phân vị	Trung vị	Khoảng tứ phân vị	
Nhức	4	0-5	0	0-2	0,0003*
Đau	0	0-4	0	0-2	0,18*
Lực ép sâu	0	0-4	0	0-2	0,44*
Nặng	4	0-7	2	0-4	0,02*
Căng/đầy	3	0-5	0	0-3	0,04*
Châm chích	3	0-4	0	0-3	0,04*
Tê	6	4-7	0	0-2	<0,0001*
Đau chói	0	0-3	0	0-2	0,12*
Đau âm ỉ	0	0	0	0-2	0,36*
Ấm	3	0-4	0	0	0,0006*
Lạnh	0	0-3	0	0	0,06*
Đau kiểu mạch đập	0	0	0	0	0,15*
Cảm giác khác	0	0	0	0	-

(*: kiểm định tổng xếp hạng Wilcoxon Mann-Whitney)

Ở nhóm châm Thiêu sơn hỏa khảo sát có các hình thái đặc khí: Nhức, nặng, căng/đầy, châm chích, tê bì, ấm. Các hình thái đặc khí này đều có ý nghĩa thống kê so với nhóm châm kim đơn thuần ($p < 0,05$). Cảm giác đau, lực ép sâu, đau chói, đau âm ỉ, lạnh, đau kiểu mạch đập giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nam/nữ, chỉ số BMI của hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê tạo sự tương đồng giữa hai nhóm nghiên cứu. Tuổi trung bình nhóm hai nhóm nghiên cứu từ 18 đến 24 tuổi. Theo nghiên cứu của Fernández-Cuevas [4], sau tuổi dậy thì nhiệt độ tương đối ổn định và

không có sự thay đổi đáng kể nào cho đến khi cao tuổi, và sự khác biệt tuổi trong khoảng từ 18-28 tuổi không là yếu tố gây thay đổi nhiệt độ trong nghiên cứu khảo sát nhiệt độ da. Do đó khác biệt tuổi giữa hai nhóm nghiên cứu không gây ảnh hưởng đến nhiệt độ bề mặt da.

Thân nhiệt sau châm ở nhóm A tăng có ý nghĩa so với trước châm. Tuy nhiên, nhóm B lại không có sự khác biệt ý nghĩa lúc trước và sau châm. Hai nhóm nghiên cứu đã được đảm bảo hạn chế các yếu tố có thể ảnh hưởng đến điều hòa nhiệt độ cơ thể. Nghiên cứu của Lin [5], khi châm huyết Tam âm giao không làm thay đổi thân nhiệt (đo ở miệng) dù có sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da tại các vùng có huyết nghiên cứu. Điều này cho thấy sự tăng thân nhiệt ở nhóm A có thể liên quan đến khả năng làm ấm của pháp châm Thiêu sơn hỏa.

Sự thay đổi nhiệt độ da vùng mặt trong cẳng chân

Kết quả nghiên cứu chúng tôi ghi nhận nhiệt độ da tại vùng mặt trong cẳng chân bên trái tăng có ý nghĩa khi áp dụng pháp châm Thiêu sơn hỏa huyết Tam âm giao, đối với nhóm châm đơn thuần cho kết quả giảm nhiệt độ da vùng mặt trong cẳng chân hai bên. Tương tự nghiên cứu của Lin, khi châm huyết Tam âm giao trên người khỏe mạnh có thao tác về kim cho kết quả giảm nhiệt độ hai bên cẳng chân [5], một nghiên cứu khác của Wu, châm huyết Tam âm giao trên người đau bụng kinh thể hàn thấp, đối tượng có nhiệt độ nền da thấp hơn người khỏe mạnh cho kết quả nhiệt độ vùng huyết tăng có ý nghĩa [6]. Từ đó cho thấy trên người khỏe mạnh, sự giảm nhiệt độ có thể do tính đặc hiệu của huyết này và sự tăng nhiệt độ trong nghiên cứu chúng tôi nhiều khả năng do pháp châm Thiêu sơn hỏa.

Các hình thái đặc khí xuất hiện khi châm Thiêu sơn hỏa và châm kim đơn thuần

Kết quả sau châm Thiêu sơn hỏa khảo sát có các hình thái đặc khí gồm: Nhức, đau, lực ép sâu, nặng, căng đầy, châm chích, tê bì, đau chói, đau âm ỉ, đau âm ỉ, ấm, lạnh. Cảm giác đặc khí mà tình nguyện viên cảm nhận được dựa trên kích thích các sợi thần kinh khác nhau, như nghiên cứu của Hui, chỉ ra rằng cảm giác đau, nhức, đau âm ỉ và ấm liên quan đến sự dẫn truyền châm của sợi Aδ và C, mặt khác cảm giác lực ép sâu được dẫn truyền bởi sợi Aγ và Aδ, cảm giác tê bì và châm chích liên quan đến sợi Aβ [7]. Chính vì thế khi châm kim vào da sẽ tạo ra một loạt nhiều cảm giác đặc khí như trên. Mặc dù cùng dựa trên nguyên tắc chung về giải phẫu thần kinh nhưng cảm giác đặc khí mang tính cá nhân và khi châm cứu với những kích thích khác nhau sẽ tạo ra cho mỗi cá nhân các phản ứng khác nhau. Nghiên cứu chúng tôi, phân tích các cảm giác nhức, nặng, căng đầy, châm chích, tê, ấm khi châm Thiêu sơn hỏa đều có tỉ lệ phần trăm điểm VAS cao hơn và khác biệt có ý nghĩa so với châm kim đơn thuần

($p < 0,05$). Nghiên cứu của Kou [8], cho rằng đặc khí là các cảm giác phức tạp khi nghiên cứu. Cảm giác đặc khí ở mỗi nghiên cứu được mô tả là không giống nhau, có thể do sự mô tả các hình thức đặc khí phụ thuộc vào nhận thức chủ quan do mỗi cá nhân đưa ra. Bên cạnh đó các yếu tố chính ảnh hưởng đến đặc khí bao gồm trạng thái cơ thể, huyết, loại kim, thao tác châm kim và những vấn đề không thể kiểm soát được như: Sự nhạy cảm ở huyết của mỗi cá nhân là khác nhau, cũng như tình nguyện viên tham gia nghiên cứu của chúng tôi có thể chưa có kiến thức nền tảng về châm cứu để mô tả đúng cảm nhận khi châm. Chính vì vậy đặc khí là các cảm giác phức tạp và việc thao tác châm trên một huyết nhất định có thể gây ra nhiều phản ứng và mô tả khác nhau.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu chúng tôi đã cung cấp bằng chứng cụ thể, khách quan về tác dụng làm tăng nhiệt độ da của pháp châm Thiêu sơn hỏa Đồng thời nghiên cứu cũng cho thấy sau khi châm Thiêu sơn hỏa có sự khác biệt ý nghĩa một số các hình thái đặc khí so với kỹ thuật châm thông thường. Từ đó, kết quả nghiên cứu chúng tôi có thể làm tiền đề cho việc áp dụng pháp châm Thiêu sơn hỏa để điều trị các bệnh về hàn chứng theo Y học cổ truyền trên lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mao JJ, Farrar JT, Armstrong K, Donahue A, Ngo J, Bowman MA. De qi: Chinese acupuncture patients' experiences and beliefs regarding acupuncture needling sensation-an exploratory survey. *Acupuncture in medicine: Journal of the British Medical Acupuncture Society*, 2007, 25(4), pp.158-65. doi:10.1136/aim.25.4.158.
2. Khoa Y học cổ truyền Đại học Y Hà Nội. *Châm cứu*, Nhà xuất bản Y học, 2005, tr.205-207.
3. Huang T, Huang X, Zhang W, Jia S, Cheng X, Litscher G. The Influence of Different



Acupuncture Manipulations on the Skin Temperature of an Acupoint. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 2013: 905852. doi:10.1155/2013/905852.

4. Fernández-Cuevas I, Marins JCB, Lastras JA, et al. Classification of factors influencing the use of infrared thermography in humans: A review. *Infrared Physics & Technology*, 2015, 71, pp.28-55.

5. Lin M-T, Chandra A, Chen-Yen S-MJTAJoCM. Effects of needle stimulation of acupuncture loci Nei-Kuan (EH-6), Tsu-San-Li (St-36), San-Yin-Chiao (Sp-6) and Chu-Chih (LI-11) on cutaneous temperature and pain threshold in normal adults. *Am J Chin Med.*, 1981, 9(04), pp.305-314.

6. WU G, Zhang P, LI J, et al. Effect of acupuncture at Sanyinjiao (SP6) on the infrared temperature of Guanyuan (CV4) and Sanyinjiao in dysmenorrhea patients. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion*, 2016, tr.631-635.

7. Hui KK, Nixon EE, Vangel MG, et al. Characterization of the "deqi" response in acupuncture. *BMC complementary and alternative medicine*, 2007, 7:33. doi:10.1186/1472-6882-7-33.

8. Kou W, Gareus I, Bell JD, et al. Quantification of DeQi sensation by visual analog scales in healthy humans after immunostimulating acupuncture treatment. *The American journal of Chinese medicine*, 2007, 35(05), pp.753-765.