

CHANGES IN SURFACE SKIN TEMPERATURE OF THE LOWER ABDOMINAL REGION FOLLOWING ACUPUNCTURE AT BILATERAL SANYINJIAO (SP6) AND XUEHAI (SP10) ACUPOINTS IN HEALTHY VOLUNTEERS

Nguyen Thi Thuy¹, Luu Viet Cuong^{1,*}, Pham Thu Trang¹, Chu Luong Huan¹

¹Phenikaa University – Nguyen Trac, Duong Noi Ward, Ha Noi City, Vietnam

Received 22/10/2025

Revised 22/11/2025; Accepted 25/02/2026

ABSTRACT

Objective: To investigate changes in the surface skin temperature of the lower abdominal region following filiform needle acupuncture at bilateral Sanyinjiao (SP6) and Xuehai (SP10) acupoints in healthy volunteers

Subject and method: Thirty-one healthy volunteer students who met the inclusion criteria. This was a clinical interventional study employing a before-and-after comparison without a control group.

Results: In the hypogastric region, at time point T1, the mean temperature change was 0.2 ± 0.7 °C, which was not statistically significant ($p = 0.1$). At T2 and T3, there was a clear increase in temperature, with mean changes of 0.4 ± 0.7 °C, which were statistically significant ($p = 0.02$ and $p = 0.04$, respectively). At the skin surface corresponding to bilateral Sanyinjiao (SP6), temperature changes were observed but were not statistically significant at any of the three time points. At Xuehai (SP10), at T1, both acupoint sites showed an insignificant increase in temperature. However, at T2 and T3, temperature increases were notable, with mean changes of 0.8 ± 1.3 °C on the right and 1.0 ± 1.2 °C on the left, which were statistically significant ($p = 0.03$ and $p = 0.01$, respectively). After acupuncture, vital signs such as pulse rate and forehead temperature showed no significant changes compared to baseline.

Conclusion: There was a statistically significant increase in the surface skin temperature of the hypogastric region following filiform needle acupuncture at bilateral Sanyinjiao (SP6) and Xuehai (SP10) acupoints using the “burning mountain fire” manipulation technique.

Keywords: acupuncture, temperature change, Sanyinjiao (SP6), Xuehai (SP10).

*Corresponding author

Email: cuong.luuviet@phenikaa-uni.edu.vn **Phone:** (+84) 974832868 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD2.4483**



SỰ THAY ĐỔI NHIỆT ĐỘ BỀ MẶT DA VÙNG BỤNG DƯỚI KHI HÀO CHÂM HUYỆT TAM ÂM GIAO VÀ HUYỆT HẢI HAI BÊN TRÊN NGƯỜI TÌNH NGUYỆN KHỎE MẠNH

Nguyễn Thị Thúy¹, Lưu Việt Cường^{1*}, Phạm Thu Trang¹, Chủ Lương Huân¹

¹Đại học Phenikaa – Đường Nguyễn Trác, P. Dương Nội, Tp Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 22/10/2025

Ngày chỉnh sửa: 22/11/2025; Ngày duyệt đăng: 25/02/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát sự thay đổi nhiệt độ da bề mặt vùng bụng dưới khi hào châm huyết Tam âm giao và Huyết hải hai bên trên người tình nguyện khỏe mạnh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 31 sinh viên tình nguyện khỏe mạnh đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn. Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, so sánh trước sau không có nhóm đối chứng.

Kết quả: Ở vùng hạ vị, tại thời điểm T1, sự thay đổi nhiệt độ trung bình là $0,2 \pm 0,7^{\circ}\text{C}$, không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,1$). Tại thời điểm T2 và T3, có sự thay đổi nhiệt độ có ý nghĩa thống kê với mức tăng trung bình là $0,4 \pm 0,7^{\circ}\text{C}$, p lần lượt là $0,02$ và $0,04$. Tại bề mặt da vị trí huyết Tam âm giao hai bên, có ghi nhận sự thay đổi nhiệt độ tuy nhiên không có ý nghĩa thống kê tại cả ba thời điểm khảo sát. Tại huyết Huyết hải, thời điểm T1 cả hai vị trí huyết nhiệt độ tăng không có ý nghĩa thống kê. Ở thời điểm T2 và T3, nhiệt độ tăng tốt với nhiệt độ trung bình bên phải là $0,8 \pm 1,3^{\circ}\text{C}$ và trái là $1,0 \pm 1,2^{\circ}\text{C}$ với p lần lượt là $0,03$ và $0,01$. Sau châm cứu, các chỉ số sinh tồn không có sự thay đổi so với trước châm cứu.

Kết luận: Có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê nhiệt độ bề mặt da vùng hạ vị khi hào châm huyết Tam âm giao và Huyết hải hai bên khi vê kim theo thủ pháp “thiếu sơn hỏa”.

Từ khóa: hào châm, nhiệt độ, Tam âm giao, Huyết hải.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Châm cứu là một phương pháp điều trị đặc sắc và hiệu quả của Y học cổ truyền (YHCT). Trên cơ thể người có 361 huyết nằm trên 14 đường kinh mạch và khoảng 400 huyết ngoài đường kinh và huyết mới. Trong đó, huyết Tam âm giao (SP6) và huyết Huyết hải (SP10) nằm trên đường kinh Túc Thái âm Tỳ là hai huyết thường sử dụng trên lâm sàng trong điều trị kinh nguyệt không đều, thống kinh, rong kinh, rong huyết, đới dầm, bí đới cơ năng. Kinh Túc Thái âm Tỳ bắt đầu từ ngón chân cái đi lên cẳng chân, đùi và thẳng lên bụng vào trong thuộc với tạng Tỳ, liên lạc với phủ Vị, lên qua hoành cách mô đi vào cổ họng, lên cuống lưỡi tỏa ra dưới lưỡi. Khí huyết trong cơ thể cũng theo đường kinh mà luân chuyển theo quy luật âm thăng dương giáng. Ở kinh Túc Thái âm Tỳ, khí từ cẳng chân sẽ theo đường kinh lên mặt trong đùi và vào bụng [1].

Theo YHCT, hiệu quả của châm cứu đến từ việc điều khí thông qua tác động lên huyết làm cho kinh lạc, khí huyết lưu thông, lập lại cân bằng âm dương tạng phủ. Y học hiện đại cũng có nhiều nghiên cứu và giả thuyết cho thấy tác dụng của châm cứu thông qua vai trò của thể dịch, nội tiết, các chất trung gian thần kinh; sự phân chia tiết đoạn thần kinh và sự liên quan giữa các tạng phủ với các vùng cơ thể do tiết đoạn chi phối... Trong châm cứu, sau khi đạt được trạng thái “đắc khí”, tùy phương pháp bổ tả mà đem lại hiệu quả nâng cao hơn nữa. Bổ tả theo “thiếu sơn hỏa”

là một thủ pháp kép có thể trừ hàn, khi châm gây được nhiệt trong cơ thể. Trong YHCT, các nguyên nhân gây bệnh do ngoại nhân hay lục dâm gồm phong, hàn, thử, thấp, táo, hỏa. Phong hàn là một trong các nguyên nhân chính hay gặp nhất và là nguyên nhân gây ra nhiều bệnh lý về sản phụ khoa [2]. Việc ôn ấm vùng hạ vị, nơi có tử cung, buồng trứng thường được nhắc tới như một phần quan trọng trong bảo vệ sức khỏe sinh sản nữ giới. Tam âm giao và Huyết hải là hai huyết thường sử dụng và có hiệu quả trên lâm sàng, số lượng các nghiên cứu về ứng dụng châm cứu trên lâm sàng sử dụng hai huyết này để điều trị các bệnh lý phụ khoa, tiết niệu là không nhỏ [3]. Tổng quan hệ thống của tác giả Xuesong Wang cho thấy, nhiệt độ quanh da tại vị trí huyết Huyết hải và Tam âm giao của phụ nữ trong kì kinh nguyệt có đau bụng kinh và người khỏe mạnh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê [4]. Chúng tôi đặt ra câu hỏi vậy có thể tìm được sự thay đổi về nhiệt độ cơ thể khi châm cứu vào hai vị trí huyết này không? Các bằng chứng khoa học để làm rõ sự thay đổi sinh lý trong cơ thể khi châm cứu các huyết này thì còn hạn chế. Cơ chế tác dụng của châm cứu theo Y học hiện đại được cho là thông qua phản ứng tại chỗ, phản ứng tiết đoạn và phản ứng toàn thân. Ở Việt Nam, một số tác giả đã có những công bố về sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da tại huyết và vùng da thuộc bì bộ tương ứng khi châm cứu trên cơ sở lý thuyết về tác dụng

*Tác giả liên hệ

Email: cuong.luuviet@phenikaa-uni.edu.vn Điện thoại: (+84) 974832868 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD2.4483>

“sơ thông kinh khí” với kết quả khả quan[5]. Điều này làm tiền đề để chúng tôi thực hiện nghiên cứu khảo sát về sự thay đổi nhiệt độ khi châm cứu để tìm hiểu thêm tác dụng trên sinh lý cơ thể của châm cứu. Với mong muốn tìm hiểu sự thay đổi về sinh lý nhiệt độ khi châm cứu hai huyệt Tam âm giao và Huyết hải, với cơ sở về đường đi của kinh Tỳ, tác dụng của phương pháp bổ tả theo “thiếu sơn hỏa”, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Khảo sát sự thay đổi nhiệt độ da bề mặt vùng bụng dưới khi hào châm huyệt Tam âm giao và Huyết hải hai bên trên người tình nguyện khỏe mạnh”.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, so sánh trước sau không có nhóm đối chứng

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

Thời gian: tháng 12 năm 2024 – tháng 6 năm 2025

Địa điểm: Đại học Phenikaa

2.3. Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn lựa chọn

Sinh viên đang theo học tại Đại học Phenikaa, khỏe mạnh, không phân biệt nam, nữ

- Độ tuổi từ 18 – 25

- Không có các rối loạn về thân nhiệt như bệnh Cường giáp hay Nhược giáp (thông qua hỏi tiền sử, bệnh sử)

- Dấu hiệu sinh tồn trong giới hạn bình thường:

+ Mạch: 60 – 90 lần/phút

+ Nhiệt độ (đo tại vùng trán bằng nhiệt kế điện tử): 36°C - 37°C

+ Huyết áp tâm thu: 90mmHg – 139mmHg

+ Huyết áp tâm trương: 60mmHg – 89mmHg

Tiêu chuẩn loại trừ

- Đang mang thai hoặc trong thời kỳ hành kinh, không ghi nhận pha chu kỳ

- Có chấn thương, viêm nhiễm tại vùng da cần khảo sát...

- Bôi dán các sản phẩm hóa chất hoặc hóa dược lên vùng da cần khảo sát trước khi tiến hành nghiên cứu

- Có điều trị bằng châm cứu, giác hơi, hơ ngải, chiếu đèn hồng ngoại vào vùng châm cứu và vùng da khảo sát nhiệt độ trong vòng 1 tuần trước ngày nghiên cứu

- Rối loạn cảm giác da

- Dùng chất kích thích: hút thuốc lá, uống rượu bia, cafe, các chất kích thích vào 24 giờ trước khi tiến hành nghiên cứu

- Hoạt động thể thao trước khi tiến hành nghiên cứu 2 giờ

- Người tham gia vướng châm trong quá trình châm cứu

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:

Cỡ mẫu tối thiểu 30 người để nghiên cứu có ý nghĩa, lấy mẫu thuận tiện.

Chúng tôi đã thu thập được 31 đối tượng đạt tiêu chuẩn lựa chọn.

2.5. Biến số/ chỉ số/ Nội dung/ chủ đề nghiên cứu:

Tuổi: tính theo năm dương lịch

Giới: Nam/ nữ

Nhiệt độ trán: đo bằng nhiệt kế hồng ngoại, tính bằng đơn vị độ C.

Nhiệt độ phòng: đo bằng nhiệt kế phòng, tính bằng đơn vị độ C.

T0: Nhiệt độ các vị trí thời điểm trước nghiên cứu, đo bằng camera FLIR C5, tính bằng đơn vị độ C, T0 – nhiệt độ vùng bụng dưới trước nghiên cứu, T0TAGP – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao phải trước nghiên cứu, T0TAGT – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao trái trước nghiên cứu, T0HHP – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải phải trước nghiên cứu, T0HHT – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải trái trước nghiên cứu.

T1: Nhiệt độ các vị trí thời điểm sau về kim lần 1, đo bằng camera FLIR C5, tính bằng đơn vị độ C, T1 – nhiệt độ vùng bụng dưới sau về kim lần 1, T1TAGP – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao phải sau về kim lần 1, T1TAGT – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao trái sau về kim lần 1, T1HHP – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải phải sau về kim lần 1, T1HHT – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải trái sau về kim lần 1.

T2: Nhiệt độ các vị trí thời điểm sau về kim lần 2, đo bằng camera FLIR C5, tính bằng đơn vị độ C, T2 – nhiệt độ vùng bụng dưới sau về kim lần 2, T2TAGP – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao phải sau về kim lần 2, T2TAGT – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao trái sau về kim lần 2, T2HHP – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải phải sau về kim lần 2, T2HHT – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải trái sau về kim lần 2.

T3: Nhiệt độ các vị trí thời điểm sau rút kim, đo bằng camera FLIR C5, tính bằng đơn vị độ C, T3 – nhiệt độ vùng bụng dưới sau rút kim, T3TAGP – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao phải sau rút kim, T3TAGT – nhiệt độ vị trí huyệt Tam âm giao trái sau rút kim, T3HHP – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải phải sau rút kim, T3HHT – nhiệt độ vị trí huyệt Huyết hải trái sau rút kim.

Nhiệt độ trán sau rút kim: đo bằng nhiệt kế hồng ngoại, tính bằng độ C.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu:

Camera hồng ngoại FLIR C5: có độ phân giải bức xạ hồng ngoại tương đối tốt, độ nhạy cả nhiệt tốt và độ phân giải ảnh chụp ở mức cao nhất. Độ nhạy cảm về nhiệt cao sẽ ghi lại được những thay đổi nhiệt độ nhỏ nhất trên bề mặt da, chất lượng ảnh đầu ra tốt tạo thuận lợi cho việc phân tích sự thay đổi nhiệt độ từng vùng da.

Thông số kỹ thuật

- Độ nhạy nhiệt: < 70mK

- Dải đo nhiệt độ: -20°C – 400°C

- Độ chính xác: ±3% của giá trị đọc

- Độ chính xác của máy là ±3% phụ thuộc vào sự thay đổi của nhiệt độ môi trường (hướng dẫn của nhà sản xuất) có thể được khắc phục bằng việc kiểm soát nhiệt độ phòng nghiên cứu ổn định ở mức khoảng 25°C.

Chuẩn đo:

Phòng kín, được che chắn bằng rèm và không có bất cứ nguồn bức xạ nào khác trong phòng.

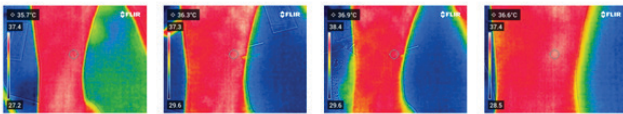
Nhiệt độ phòng được duy trì bằng điều hòa ở mức 25 độ C, nhiệt độ được kiểm tra bằng nhiệt kế phòng.

Khoảng cách lấy nét tối thiểu 0,1m.

Camera hồng ngoại FLIR C5 do Estonia sản xuất cũng đã được sử dụng để thực hiện các nghiên cứu y sinh học về các thay đổi nhiệt độ da bề mặt trong các xuất bản quốc tế.



Hình ảnh 1: Camera hồng ngoại FLIR C5



Hình ảnh vị trí huyết Tam âm giao phải trước châm cứu, Hình ảnh vị trí huyết Tam âm giao phải thời điểm T1, Hình ảnh vị trí huyết Tam âm giao phải thời điểm T2, Hình ảnh vị trí huyết Tam âm giao phải thời điểm T3

Hình ảnh 2: Nhiệt độ vị trí huyết Tam âm giao phải các thời điểm nghiên cứu được ghi bởi camera hồng ngoại FLIR C5

Bổ tả theo phép “thieu sơn hỏa”: là một thủ pháp phối hợp. Phương pháp này phối hợp 3 phép “đơn” đó là “từ tật” (chậm, nhanh), “đề sáp” (nặng, nhẹ), “niệm chuyển” (rút lên và châm xuống nhiều lần 9 và 6). Thủ pháp này dùng để trị những chứng hàn, làm ấm dương khí.

Quy trình nghiên cứu

Bước 1: Người tình nguyện tham gia nghiên cứu nghỉ ngơi 15 phút trong phòng mát để quen với môi trường.

Bước 2: Người tình nguyện được tiến hành kiểm tra dấu hiệu sinh tồn, khai thác tiền sử và các yếu tố liên quan. Lấy nhiệt độ T0 lần lượt tại huyết Tam âm giao bên phải, Tam âm giao bên trái, Huyết hải bên phải, Huyết hải bên trái, vùng hạ vị.

Bước 3: Tiến hành châm cứu lần lượt huyết Tam âm giao bên phải, huyết Tam âm giao bên trái, huyết Huyết hải bên phải, huyết Huyết hải bên trái. Tiến hành vê kim theo thủ pháp “thieu sơn hỏa” theo thứ tự trên, mỗi huyết 2 lần. Sau đó lấy nhiệt độ T1 tại 5 vị trí trên theo thứ tự như trên.

Bước 4: Sau 5 phút, tiến hành tiếp tục vê kim theo thủ pháp “thieu sơn hỏa” các vị trí huyết theo thứ tự trên và lấy nhiệt độ T2 lần lượt như vậy.

Bước 5: Rút kim, để người bệnh nghỉ ngơi 10 phút, tiến hành lấy nhiệt độ T3 tại các vị trí lần lượt như trên

Bước 6: Kiểm tra lại dấu hiệu sinh tồn của người tình nguyện, ghi nhận các dấu hiệu bất thường.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu:

Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Kết quả được trình bày theo tỉ lệ phần trăm, trung bình ± độ lệch chuẩn.

So sánh kết quả các thời điểm T0 T1 T2 T3 bằng Repeated measures ANOVA .

Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sai số và khống chế sai số

Sai số do phương pháp và công cụ thu thập.

Để khắc phục cần chụp nhiều ảnh cùng vị trí để so sánh kết quả, lấy kết quả trung bình giữa các lần đo.

2.8. Đạo đức nghiên cứu:

Đề tài nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức của Đại học Phenikaa với giấy chứng nhận chấp thuận đề cương nghiên cứu Số: 024.18/ĐHP-HĐĐĐ Trường Đại học Phenikaa ngày 16 tháng 4 năm 2024.

Các sinh viên tham gia nghiên cứu hoàn toàn tự nguyện, các số liệu nghiên cứu được thu thập và xử lý chính xác, các thông tin của đối tượng nghiên cứu được bảo mật hoàn toàn.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu và các chỉ số trước nghiên cứu

Đặc điểm	Trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	
Tuổi	19,7 ± 0,9	
Giới	Số lượng (n)	Tỉ lệ
	Nam	18
Nữ	13	41,9%
Trung bình ($\bar{X} \pm SD$)		
Nhiệt độ phòng (°C)	27,0 ± 0,9	
Nhiệt độ trán (°C)	36,6 ± 0,2	
Mạch	74,5 ± 10,4	
T0 hạ vị (°C)	35,7 ± 0,9	
T0 TAGP (°C)	33,6 ± 1,0	
T0 TAGT (°C)	33,6 ± 1,1	
T0 HHP (°C)	34,0 ± 0,8	
T0 HHT (°C)	33,9 ± 0,8	

Từ bảng 1 cho thấy, tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 19,7 ± 0,9 tuổi, thấp nhất là 18 tuổi và cao nhất là 22 tuổi. Nam giới chiếm tỉ lệ cao hơn với 58,1%. Nhiệt độ cơ thể đo tại trán bằng nhiệt kế hồng ngoại của người nghiên cứu trung bình là 36,6 ± 0,2 độ C.

Nhiệt độ phòng thí nghiệm ổn định với nhiệt độ trung bình là 27,0 ± 0,9 độ C.

Nhiệt độ trước nghiên cứu tại các vị trí khảo sát, nhiệt độ tại hạ vị cao nhất trung bình là 35,7 ± 0,9 độ C, nhiệt độ thấp nhất là tại huyết Tam âm giao 2 bên là 33,6 ± 1,0 và 33,6 ± 1,1.

3.2. Sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da các vùng được khảo sát

Bảng 2. Sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da các vùng được khảo sát

Chỉ số	Trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	p	d
Vùng hạ vị			
$\Delta(T1 - T0)$	0,2 ± 0,7	0,1	
$\Delta(T2 - T0)$	0,4 ± 0,7	0,02	0,61
$\Delta(T3 - T0)$	0,4 ± 0,7	0,04	0,56
Tam âm giao trái			
$\Delta(T1TAGT - T0TAGT)$	-0,14 ± 0,8	0,33	
$\Delta(T2TAGT - T0TAGT)$	0,2 ± 0,9	0,15	
$\Delta(T3TAGT - T0TAGT)$	0,2 ± 1,0	0,15	
Tam âm giao phải			
$\Delta(T1TAGP - T0TAGP)$	-0,1 ± 0,8	0,55	
$\Delta(T2TAGP - T0TAGP)$	0,1 ± 0,9	0,39	
$\Delta(T3TAGP - T0TAGP)$	0,2 ± 1,0	0,23	
Huyết hải trái			
$\Delta(T1HHT - T0HHT)$	0,1 ± 1,0	0,55	
$\Delta(T2HHT - T0HHT)$	0,7 ± 1,1	0,03	0,57
$\Delta(T3HHT - T0HHT)$	0,8 ± 1,3	0,02	0,62
Huyết hải phải			
$\Delta(T1HHP - T0HHP)$	0,01 ± 0,7	0,90	
$\Delta(T2HHP - T0HHP)$	0,7 ± 1,0	0,01	0,73
$\Delta(T3HHP - T0HHP)$	1,0 ± 1,2	0,01	0,77

Bảng 2 cho thấy, tại thời điểm T1, sự gia tăng nhiệt độ vùng hạ vị trung bình là 0,2 ± 0,7°C, sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê với p = 0,1. Tại thời điểm T2 và T3, sự thay đổi nhiệt độ vùng hạ vị có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê (p = 0,02 và p = 0,04) với nhiệt độ tăng trung bình là 0,4 ± 0,7 độ C, Cohen'd lần lượt là 0,61 và 0,56.

Tại vị trí huyết Tam âm giao hai bên, nhiệt độ thay đổi không có ý nghĩa thống kê.

Tại vị trí huyết Huyết hải, tại thời điểm T1, cả hai vị trí huyết nhiệt độ tăng không có ý nghĩa thống kê. Tại thời điểm T2 và T3, nhiệt độ tăng tốt với nhiệt độ trung bình T3HHT là 0,8 ± 1,3 độ C và T3HHP là 1,0 ± 1,2 độ C với p lần lượt là 0,02 và 0,01.

3.3. Chỉ số sinh tồn sau nghiên cứu

Bảng 3. Sự thay đổi các chỉ số sinh tồn sau nghiên cứu

Chỉ số	Trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	p
Nhiệt độ trán	36,7 ± 0,2	0,29
Mạch	72,9 ± 10,8	0,73

Bảng 3 cho thấy, nhiệt độ trán trung bình sau nghiên cứu là 36,7 ± 0,2 độ C. Nhiệt độ trán trước và sau nghiên cứu không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,29.

4. BÀN LUẬN VÀ KẾT LUẬN

Đặc điểm chung trước nghiên cứu và các chỉ số trước nghiên cứu

Tuổi trung bình của tình nguyện viên tham gia trong nghiên cứu là 19,7 ± 0,9, phù hợp với lứa tuổi của sinh viên thông thường từ 18 tới 24 tuổi, đây cũng là độ tuổi của thanh niên theo quy định của tổ chức Y tế thế giới WHO, độ tuổi được cho là khỏe mạnh, cường tráng. Nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ nam giới và nữ giới tương đối đồng đều, nam chiếm 58,1 %, nữ là 41,2%. Tỉ lệ nam nữ tương đối cân bằng đảm bảo cho kết quả nghiên cứu chính xác.

Nhiệt độ trán của người nghiên cứu trung bình ở mức 36,6 ± 0,2 độ C. Nhiệt độ ở vùng hạ vị thấp hơn với trung bình là 35,7 ± 0,9 độ C. Bốn vị trí khảo sát trước châm cứu, nhiệt độ cao nhất là ở vị trí Huyết hải phải với trung bình là 34,0 ± 0,8 độ C và nhiệt độ thấp nhất là ở Tam âm giao 2 bên với nhiệt độ trung bình là 33,6 ± 1,0 độ C. Nhiệt độ cơ thể hay còn gọi là thân nhiệt khác nhau tùy từng vùng. Theo sinh lý điều nhiệt, nhiệt độ tại các tạng sâu, nơi có sự trao đổi chất, chuyển hóa mạnh mẽ sẽ có nhiệt độ cao nhất. Nhiệt độ bề mặt da hay nhiệt độ ngoại vi sẽ có mức nhiệt thấp hơn, càng xa vùng lõi của cơ thể, nhiệt độ sẽ càng thấp[6]. Điều này lý giải cho việc trong nghiên cứu này, nhiệt độ ở trán của các tình nguyện viên lại cao hơn nhiệt độ vị trí Huyết hải hai bên và thấp nhất là vị trí huyết Tam âm giao do Tam âm giao ở gần cổ chân, có vị trí xa trung tâm nên nhiệt độ ghi nhận tại đó cũng thấp hơn.

Thủ pháp bổ tả giúp tăng cường tác dụng của châm cứu sau khi đắc khí, phép “thieu sơn hỏa” có thể trừ hàn và gây được nhiệt trong cơ thể. Với cách vê kim sau khi châm qua lớp da ở bộ thiên, ứng dụng phép bổ theo đề sáp 9 lần, sau đó đi kim vào bộ nhân và lên xuống 9 lần, cuối cùng châm sâu xuống bộ địa và cũng lên xuống 9 lần như vậy để đạt được tác dụng mong muốn, vê kim theo “thieu sơn hỏa” tác dụng tốt hơn ở những huyết nằm ở vùng cơ dày[1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tại vị trí huyết Tam âm giao hai bên, tại ba thời điểm khảo sát đều có sự thay đổi nhiệt độ da bề mặt đo bằng camera hồng ngoại FLIR 5C, tuy nhiên sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước châm cứu, tại thời điểm T1 còn có những trường hợp nhiệt độ bề mặt da giảm đi. Tại huyết Huyết hải hai bên, sau khi vê kim lần 1, tại thời điểm T1, nhiệt độ bề mặt da được khảo sát cũng có sự gia tăng nhiệt độ, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê. Tại thời điểm T2, sau khi vê kim lần 2, khảo sát bề mặt da tại Huyết hải hai bên đều ghi nhận sự gia tăng nhiệt độ tương đối tốt trung bình khoảng 0,7 độ C, tạo ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước châm cứu. Có được kết quả này, có thể do vị trí huyết Huyết hải nằm ở chính giữa bờ trên xương bánh chè đo lên một thốn, vào trong hai thốn khi cơ đầu gối 90°, vị trí này theo giải phẫu nằm ở đầu dưới của cơ rộng trong và cơ thẳng đùi, đây là những vị trí cơ dày, khỏe, khi vê kim theo “thieu sơn hỏa” khả năng kích thích cơ và sinh nhiệt có lẽ tốt hơn. Tác giả Jia – min Yang cũng tìm thấy sự gia tăng nhiệt độ đáng kể theo đường kinh khi châm cứu vào huyết Tam âm giao, cụ thể khi châm huyết Tam âm giao, sự thay đổi nhiệt độ ghi nhận cả tại huyết Tam âm giao và Huyết hải trên chuột thử nghiệm[7].

Kinh Túc thái âm Tỳ là một kinh âm, đường đi của kinh tuân theo quy luật “âm thăng dương giáng” vậy nên khí huyết trong đường kinh cũng tuần hành từ dưới lên trên. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành châm cứu huyết Tam âm giao hai bên rồi tới huyết Huyết hải hai bên, theo thuyết về đường đi của kinh lạc, với cách châm như vậy sẽ tạo ra hiệu quả theo tuần kinh thủ huyết. Kết quả khảo sát cho thấy, tại vùng hạ vị, vị trí đo cụ thể tại huyết Thạch môn phía dưới rốn 2 thốn, sau về kim lần một, có sự gia tăng nhiệt độ bề mặt da trung bình $0,2 \pm 0,7$ độ C, tại thời điểm T2, nhiệt độ đã tăng lên đáng kể $0,4 \pm 0,7$ độ C và có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sau khi rút kim ở thời điểm T3, sự thay đổi nhiệt độ vẫn còn với mức tăng trung bình như thời điểm T2 là $0,4 \pm 0,7$ độ C. Kết quả này cho thấy, tác dụng của châm cứu vẫn còn duy trì sau thời điểm rút kim một khoảng thời gian. Mặc dù SD lớn do sự khác biệt về đáp ứng sinh lý giữa các cá thể, tuy nhiên chỉ số effect size với Cohen'd ($T2-T0$) = 0,61 và $d(T3-T0)$ = 0,56, khoảng tin cậy 95% nằm hoàn toàn trên giá trị 0 cho thấy, châm cứu Tam âm giao và Huyết hải có tác động ở mức trung bình đến việc thay đổi nhiệt độ da bề mặt vùng hạ vị.

Sau nghiên cứu, nhiệt độ trán của người tình nguyện không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê. Điều này gợi ý rằng sự thay đổi về nhiệt độ sinh lý chỉ xảy ra ở vị trí tại chỗ và theo đường kinh mà huyết đó chi phối, điều này phù hợp với cách điều trị lấy huyết theo cục bộ thủ huyết hoặc tuần kinh thủ huyết trong YHCT.

5. KẾT LUẬN

Có sự gia tăng nhiệt độ bề mặt da vùng bụng dưới (vùng hạ vị) có ý nghĩa thống kê khi hào châm tại huyết Tam âm giao và Huyết hải hai bên trên người tình nguyện khỏe mạnh. Tại vị trí huyết Tam âm giao hai bên, sự gia tăng nhiệt độ có xuất hiện tuy nhiên không nhiều, tại vị trí huyết Huyết hải hai bên, sự tăng nhiệt độ là có ý nghĩa tại thời điểm về kim lần 2 và khi rút kim. Sau khi hào châm, các chỉ số sinh tồn như nhiệt độ trán, mạch của người tham gia không có sự thay đổi.

6. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại Học Phenikaa cho đề tài mã số PU2023-2-D-03. Nhóm nghiên cứu xin được gửi lời cảm ơn sâu sắc tới Ban giám hiệu Đại học Phenikaa, các phòng ban của Nhà trường, Khoa Y học cổ truyền - Đại học Phenikaa đã tạo điều kiện để nhóm nghiên cứu

thực hiện đề tài thuận lợi. Nhóm nghiên cứu xin cảm ơn các bạn sinh viên Đại học Phenikaa đã nhiệt tình tham gia và hỗ trợ trong quá trình lấy số liệu. Chúng tôi xin cam kết không xung đột lợi ích từ kết quả nghiên cứu này.

7. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Nhược Kim, Trần Quang Đạt, Châm cứu và các phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc, 194–195, 199–203, 223. vols. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 2008.
- [2] Nguyễn Thảo Lam., Tăng Khánh Huy, Nguyễn Phối Hiền, Trần Thị Ánh Hồng, Lâm Cẩm Tiên, và Nguyễn Thị Hương Dương, “Khảo sát đặc điểm triệu chứng lâm sàng y học cổ truyền của bệnh nhân đau bụng kinh nguyên phát thuộc hội chứng thực hàn, khí trệ huyết ứ tại bệnh viện Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh – cơ sở 3”, Tạp Chí Học Việt Nam, vol 552, số p.h 3, tháng 8 2025, doi: 10.51298/vmj.v552i3.15116.
- [3] Y.-Q. Liu và c.s., “Influences of Deqi on Immediate Analgesia Effect of Needling SP6 (Sanyinjiao) in Patients with Primary Dysmenorrhea in Cold and Dampness Stagnation Pattern: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial”, Evid.-Based Complement. Altern. Med. ECAM, vol 2015, tr 238790, 2015, doi: 10.1155/2015/238790.
- [4] X. Wang và c.s., “Skin Temperature of Acupoints in Health and Primary Dysmenorrhea Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis”, J. Pain Res., vol 16, tr 2027–2046, 2023, doi: 10.2147/JPR.S411923.
- [5] Trần Công Đại Lộc, Nguyễn Thị Bay, và NG Ngô Lê Minh Anh, “Khảo sát sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da khi hào châm tại huyết trung chủ: một nghiên cứu thí điểm”, Tạp Chí Học Việt Nam, vol 533, số p.h 1, tháng 1 2024, doi: 10.51298/vmj.v533i1.7714.
- [6] Phạm Thị Minh Đức, Sinh lý học. Nhà xuất bản Y học, 2017.
- [7] J.-M. Yang và c.s., “The Effect of Acupuncture to SP6 on Skin Temperature Changes of SP6 and SP10: An Observation of ‘Deqi’”, Evid.-Based Complement. Altern. Med. ECAM, vol 2014, tr 595963, 2014, doi: 10.1155/2014/595963.