

DOI: 10.58490/ctjump.2026i101.4910

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA CỨU ĐIỀU NGẢI TRONG ĐIỀU TRỊ THỐNG KINH NGUYÊN PHÁT Ở SINH VIÊN NỮ TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Ký Huỳnh Thảo Quyên*, Lê Phú Thịnh, Lê Đình Gia Bảo,
Trần Đăng Khoa, Nguyễn Ngọc Chi Lan

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: 24311312741@student.ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 28/3/2026

Ngày phản biện: 25/7/2026

Ngày duyệt đăng: 20/8/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thống kinh là tình trạng phổ biến gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của nữ giới. Mặc dù thuốc kháng viêm không steroid (NSAIDs) là lựa chọn hàng đầu, nhưng các rủi ro về tác dụng phụ khiến các phương pháp không dùng thuốc của Y học cổ truyền như cứu ngải ngày càng được quan tâm Tại Việt Nam, bằng chứng lâm sàng về hiệu quả của cứu ngải trong điều trị đau bụng kinh còn hạn chế. Do đó, chúng tôi thực hiện báo cáo ca lâm sàng này nhằm ghi nhận sự cải thiện triệu chứng và hiệu quả thực tế của phương pháp cứu điều ngải. **Mô tả ca bệnh:** Báo cáo một trường hợp bệnh nhân nữ, 20 tuổi, với biểu hiện đau bụng kinh. Bệnh nhân được điều trị bằng cứu ngải tại các huyệt trong thời gian 7 ngày liên tục trước kì kinh. Điều trị triệu chứng thống kinh và các triệu chứng kèm theo. **Kết quả:** Cải thiện rõ rệt các chỉ số lâm sàng: thang đo VAS giảm từ 8/10 xuống 5/10, nhiệt độ da vùng bụng thay đổi đáng kể, các triệu chứng kèm theo thuyên giảm. **Kết luận:** Ca lâm sàng ghi nhận sự giảm cường độ đau và cải thiện một số triệu chứng ảnh hưởng đến sinh hoạt sau can thiệp cứu điều ngải. Kết quả này gợi ý tiềm năng của cứu điều ngải trong hỗ trợ giảm triệu chứng thống kinh nguyên phát. Không ghi nhận biến cố bất lợi nghiêm trọng; tuy nhiên, cần theo dõi các phản ứng tại chỗ như ngứa nhẹ sau can thiệp. Cần có các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thiết kế có nhóm đối chứng để đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phương pháp.

Từ khóa: Thống kinh nguyên phát, cứu điều ngải, VAS, ca lâm sàng.

ABSTRACT

EVALUATING THE ANALGESIC EFFICACY OF SUSPENDED MOXIBUSTION IN THE TREATMENT OF PRIMARY DYSMENORRHEA IN FEMALE STUDENTS AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY: A CASE REPORT

Ky Huynh Thao Quyen*, Le Phu Thinh, Le Dinh Gia Bao,
Tran Dang Khoa, Nguyen Ngoc Chi Lan
CanTho University Medicine and Pharmacy

Background: Dysmenorrhea is a common condition that significantly impacts women's quality of life. Although non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are the primary treatment, concerns over side effects have increased interest in non-pharmacological Traditional Vietnamese Medicine therapies like moxibustion. In Vietnam, clinical evidence regarding the efficacy of moxibustion for menstrual pain remains limited. Therefore, this case report aims to document the clinical effectiveness of moxibustion. **Case Presentation:** We report a case of a 20-year-old female patient presenting with dysmenorrhea. The patient was treated with moxibustion at specific acupoints for 7 consecutive days prior to her menstrual cycle to manage pain and associated symptoms. **Results:** Clinical indicators showed significant improvement: the Visual Analog Scale (VAS) score decreased

from 8/10 to 5/10. There were also notable changes in abdominal skin temperature and a reduction in accompanying symptoms. **Conclusion:** This case suggests that suspended moxibustion may have potential in reducing pain intensity and improving dysmenorrhea-related symptoms. No serious adverse events were observed, although mild local itching should be monitored. Further controlled studies with larger sample sizes are needed to confirm its efficacy and safety.

Keywords: Primary dysmenorrhea, suspended moxibustion, VAS, case report.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thống kinh nguyên phát (Primary Dysmenorrhea – PD) định nghĩa theo SOGC 2020 là tình trạng đau quặn vùng bụng dưới xảy ra trước hoặc trong kỳ kinh mà không có tổn thương thực thể vùng chậu, ảnh hưởng đến 45% - 95% phụ nữ trong độ tuổi sinh sản [1]. Rối loạn này gây suy giảm nghiêm trọng chất lượng cuộc sống, làm giảm hiệu suất học tập và lao động của phụ nữ trẻ. Tại Việt Nam, tỷ lệ thống kinh ở sinh viên rất cao; cụ thể tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ là 88,2% [2], tương đồng với nghiên cứu của Đoàn Văn Minh tại Đại học Y Dược Huế (88,8%) và cao hơn các ghi nhận quốc tế như của Teshager Aklilu Yesuf (71,8%) [3], [4]. Gánh nặng bệnh tật này dẫn đến việc lạm dụng thuốc giảm đau không steroid (NSAIDs), vốn tiềm ẩn nhiều tác dụng phụ lên hệ tiêu hóa và gan thận khi sử dụng kéo dài [5]. Trong bối cảnh đó, các phương pháp Y học cổ truyền, đặc biệt là Cứu ngải, đang ngày càng được quan tâm nhờ tác dụng ôn kinh tán hàn và thông kinh lạc, phù hợp với các thể bệnh thường gặp như hàn thấp hay khí huyết ứ trệ [6]. Khảo sát năm 2023 tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ cũng cho thấy nhu cầu và mong muốn điều trị bằng Y học cổ truyền của sinh viên nữ là rất lớn. Tuy nhiên, tại Việt Nam hiện nay vẫn thiếu hụt các nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng (RCTs) để đánh giá định lượng hiệu quả độc lập của cứu ngải, hầu hết chỉ dừng lại ở khảo sát dịch tễ hoặc đánh giá thuốc thang. Báo cáo này sẽ trình bày phương pháp cứu ngải trong điều trị thống kinh nguyên phát trên đối tượng sinh viên, nhằm cung cấp thêm bằng chứng khoa học cho việc ứng dụng Y học cổ truyền trong chăm sóc sức khỏe sinh sản.

II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nữ, 20 tuổi, hiện là sinh viên, đến tham gia nghiên cứu tại phòng thực tập lâm sàng Khoa Y học cổ truyền vì lý do đau bụng kinh. Chưa ghi nhận tiền sử liên quan các bệnh lý toàn thân, tiền sử hành kinh ghi nhận hành kinh đều, chu kỳ kéo dài 7 ngày.

Đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm lâm sàng trước khi tiến hành cứu ngải trước chu kỳ hành kinh, đánh giá kết quả sau 2 chu kỳ kinh.

Bệnh nhân đã được giải thích về mục đích báo cáo ca bệnh và đồng ý cho sử dụng thông tin/hình ảnh lâm sàng cho mục đích khoa học

2.1. Đặc điểm bệnh nhân

- Đặc điểm kinh nguyệt: Tuổi bắt đầu hành kinh < 16 tuổi; Chu kỳ kinh nguyệt 21-35 ngày (trung bình khoảng 31 ngày), chu kỳ hành kinh kéo dài 7 ngày, chu kỳ đều. Lượng máu kinh nhiều, màu đỏ tươi

- Đau chủ yếu toàn bụng, thời điểm đau khi bắt đầu chu kỳ hành kinh. VAS trung bình 8 điểm. Đau nhiều nhất khoảng 1-2 ngày đầu trong chu kỳ hành kinh.

- Triệu chứng kèm theo buồn nôn, nôn, đau lưng, mệt mỏi và chóng mặt liên tục trong chu kỳ hành kinh, ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt và học tập.

- Tiền sử: Không có tiền sử bệnh lý phụ khoa, hay bệnh lý thần kinh, suy giảm miễn dịch. Không điều trị bằng cứu ngải trước đây, thường xuyên sử dụng giảm đau NSAIDs và chườm túi ấm. Thói quen sinh hoạt: Không thường xuyên tập thể dục, thể thao

- Thở chất YHCT đánh giá theo CCMQ là thở Dương hư.

2.2. Quá trình chuẩn bị và điều trị

- **Lựa chọn đối tượng và chuẩn bị trước khi cứu điều ngải:** Người bệnh được thăm khám và thu thập thông tin liên quan đến chu kì hành kinh và đặc điểm triệu chứng thống kinh.

- **Chuẩn bị dụng cụ:**

+ Điều ngải khô (ngải nhung chất lượng cao).

+ Nhiệt kế hồng ngoại (để kiểm soát nhiệt độ mặt da).

+ Phòng điều trị đảm bảo thông thoáng, nhiệt độ phòng ổn định và kín gió.

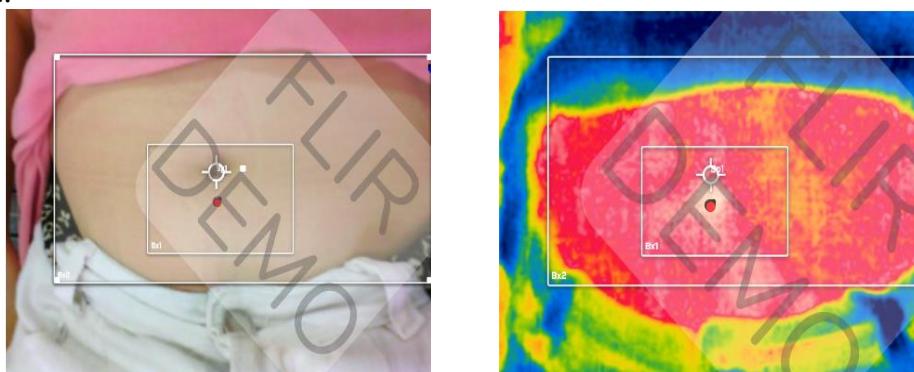
Chuẩn bị bệnh nhân: người bệnh được nằm nghỉ 15 phút

Thu thập các dấu hiệu sinh tồn và nhiệt độ da vùng bụng trước khi thực hiện nghiên cứu:

+ Mạch: 82 lần/ phút; Huyết áp: 120/80 mmHg; Nhịp thở 19 lần/phút; Nhiệt độ: 36,5 °C.

+ Nhiệt độ da vùng bụng trước khi tiến hành:

Nhiệt độ trung bình (T0): 35,1°C ; Nhiệt độ thấp nhất là 32,4°C ; Nhiệt độ cao nhất là 37,8°C.



Hình 1. [A] Vùng bụng trước khi cứu điều ngải và [B] Nhiệt độ da vùng bụng trước khi thực hiện cứu điều ngải phân tích bằng FLIR C5

- **Tiến hành thực hiện cứu ngải:**

+ Xác định huyệt vị: Quan Nguyên (CV4). Thần Khuyết (CV8). Tam Âm Giao (SP6) 2 bên.

+ Thực hiện: Đốt điều ngải, để vào dùng cụ cứu hơ cách mặt da từ 2 đến 3 cm.

+ Kiểm soát nhiệt: Luôn giữ nhiệt độ mặt da tại huyệt vị ở mức ấm nóng dễ chịu (khoảng 40°C đến 42°C), tránh gây bỏng.

+ Thời gian: Cứu 20 phút/lần, thực hiện 1 lần/ngày.

+ Liệu trình: Bắt đầu cứu trước ngày dự kiến hành kinh 7 ngày và duy trì liên tục trong suốt những ngày hành kinh của chu kỳ.

+ Ghi nhận đo nhiệt độ da vùng bụng tại 3 thời điểm: trước khi cứu, sau khi cứu, sau 15 phút ở các ngày 1 và ngày 7 của liệu trình.



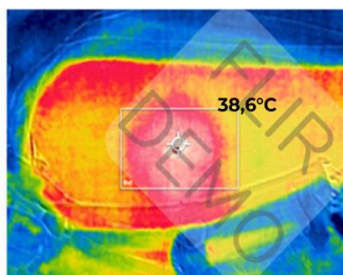
Hình 2. Tiến hành cứu điều ngải các huyết

2.3. Kết quả và theo dõi sau điều trị

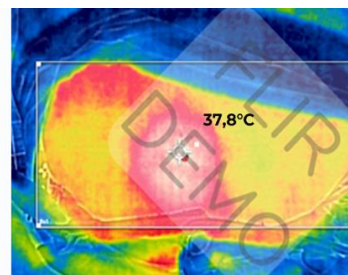
Sinh viên tham gia nghiên cứu được theo dõi sinh hiệu định kỳ mỗi ngày để đảm bảo an toàn trong suốt quá trình can thiệp. Nhiệt độ da vùng bụng được ghi nhận vào 3 thời điểm: trước khi cứu, sau khi cứu, sau 15 phút ở các ngày 1, ngày 4 ngày 7, nhằm đánh giá sự thay đổi nhiệt độ cục bộ dưới tác động của cứu ngải. Hiệu quả giảm đau được theo dõi và đánh giá chặt chẽ thông qua chỉ số VAS tại thời điểm trước khi bắt đầu cứu ngải, sau chu kỳ kinh đầu tiên và sau chu kỳ kinh thứ hai để so sánh kết quả điều trị cũng như xác định mức độ cải thiện tình trạng thông kinh qua các giai đoạn.



A

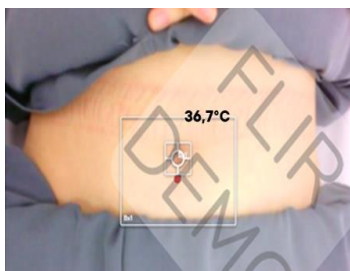


B

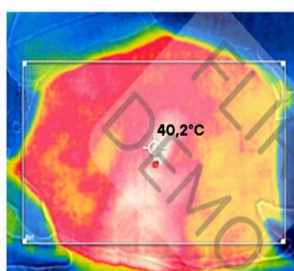


C

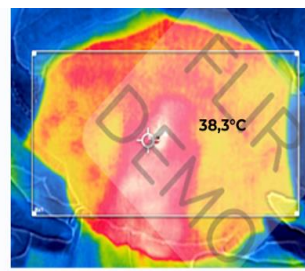
Hình 3. Nhiệt độ da vùng bụng ngày 1 tại thời điểm [A] trước khi cứu;
[B] sau khi cứu; [C] sau khi cứu 15 phút



A



B

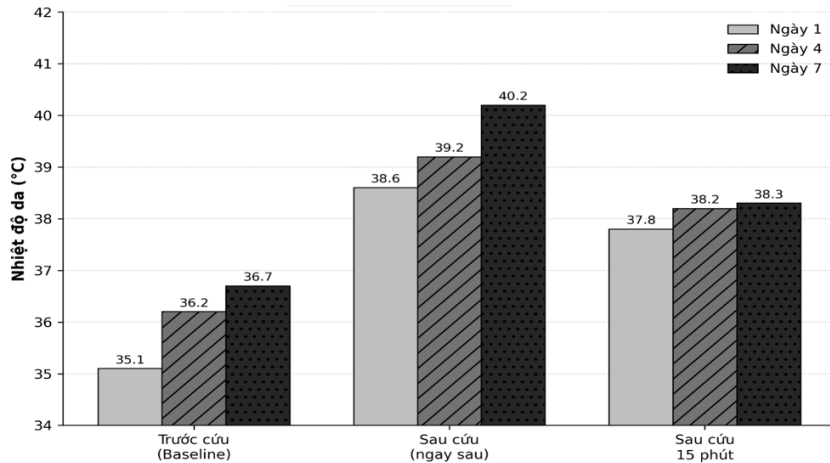


C

Hình 4. Nhiệt độ da vùng bụng tại thời điểm [A] trước khi cứu;
[B] sau khi cứu; [C] sau khi cứu 15 phút

Bảng 1. Nhiệt độ da trung bình vùng bụng tại các thời điểm

Ngày		Ngày 1	Ngày 4	Ngày 7
Nhiệt độ da vùng bụng	Trước cứu	35,1°C	36,2°C	36,7°C
	Sau cứu	38,6°C	39,2°C	40,2°C
	Sau cứu 15 phút	37,8°C	38,2°C	38,3°C



Biểu đồ 1. Nhiệt độ da trung bình vùng bụng tại các thời điểm

Bảng 2. Thang điểm VAS và triệu chứng kèm theo tại các thời điểm

Thời điểm	Trước khi tham gia cứu ngải	Chu kỳ hành kinh đầu tiên sau cứu	Chu kỳ hành kinh thứ 2 sau cứu
VAS	8/10	5/10	6/10
Triệu chứng kèm theo	Buồn nôn, nôn, chóng mặt, mệt mỏi	Không còn buồn nôn giảm mệt mỏi, còn chóng mặt # 1-2 ngày đầu hành kinh	Không còn buồn nôn giảm mệt mỏi, còn chóng mặt # 1-2 ngày đầu hành kinh
Sử dụng NSAIDs/chườm ẩm bổ sung	Có (tiền sử trước nghiên cứu)	Không	Không

- Kết quả điều trị:

Sau 2 chu kỳ theo dõi, ca lâm sàng tham gia nghiên cứu đều bày tỏ sự hài lòng với kết quả điều trị, mức độ đau bụng kinh giảm rõ rệt và tình trạng thống kinh được khắc phục đáng kể. Các triệu chứng kèm theo giảm rõ rệt cụ thể ở chu kỳ đầu sau cứu ngải bệnh nhân giảm triệu chứng buồn nôn, nôn và chóng mặt, chỉ còn triệu chứng đau lưng âm ỉ. Kết quả ghi nhận trước và sau can thiệp chưa cho thấy tình trạng bỏng nhiệt, đỏ da kéo dài hay các phản ứng phụ khó chịu khi thăm khám và theo dõi sinh hiệu mỗi ngày. Trong suốt 2 chu kỳ theo dõi, bệnh nhân không sử dụng thêm NSAIDs hay chườm ẩm ngoài liệu trình cứu ngải, do đó các biện pháp giảm đau này không được ghi nhận là yếu tố can thiệp đồng thời trong quá trình theo dõi.

Chỉ số đau trung bình (VAS) của nhóm nghiên cứu giảm từ 8 điểm xuống còn 5 điểm sau chu kỳ thứ nhất và là 6 điểm sau chu kỳ thứ hai, Kết quả này cho thấy liệu pháp cứu ngải có hiệu quả giảm đau rõ rệt so với thời điểm trước can thiệp, đưa mức độ đau từ nặng xuống trung bình. Tuy nhiên, chỉ số VAS ở chu kỳ thứ hai cao hơn so với chu kỳ thứ nhất 1 điểm. Điều này xảy ra có thể do sau khi đạt được hiệu quả giảm đau tức thời ở chu kỳ đầu, sự biến thiên của các yếu tố ngoại lai như việc thói quen sinh hoạt, ăn uống thất thường và áp lực học tập kiêng khem không đồng nhất của ca lâm sàng giữa hai kỳ hành kinh đã tác động đến ngưỡng cảm nhận đau của đối tượng nghiên cứu.

III. BÀN LUẬN

Đánh giá kết quả điều trị về mức độ đau theo thang điểm VAS, chúng tôi ghi nhận trước khi điều trị, điểm VAS trung bình của bệnh nhân là 8/10, tương ứng với mức độ đau

nặng. Sau chu kỳ điều trị thứ nhất, điểm VAS cải thiện rõ rệt giảm xuống còn 5/10 và ghi nhận ở mức 6/10 vào thời điểm theo dõi sau chu kỳ thứ hai, cho thấy mức độ đau giảm sau chu kỳ kinh thứ nhất và vẫn thấp hơn mức ban đầu ở chu kỳ thứ hai, mặc dù có tăng nhẹ so với chu kỳ thứ nhất. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của Wu và cộng sự (2023) khi chỉ ra rằng cứu ngải có tác động tích lũy và làm giảm đáng kể điểm VAS ngay sau liệu trình đầu tiên [6].

Sự cải thiện lâm sàng còn thể hiện qua việc giảm các triệu chứng buồn nôn, nôn và giảm đáng kể tình trạng mệt mỏi vốn là những gánh nặng gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của sinh viên. Nghiên cứu của Đoàn Văn Minh (2021) cũng ghi nhận sự tương đồng này, khẳng định cứu ngải giúp điều hòa hệ thống thần kinh thực vật và giảm các triệu chứng cường giao cảm đi kèm [3]. Song song với sự cải thiện triệu chứng, nhiệt độ da vùng bụng cũng ghi nhận xu hướng tăng tiến có ý nghĩa từ 35,1°C vào ngày đầu tiên lên 36,7°C vào ngày thứ 7 của liệu trình, chứng minh khả năng ôn thông kinh lạc và cải thiện tưới máu cục bộ bền vững của nhiệt trị liệu. Hiệu quả tối ưu này đạt được nhờ việc phối hợp chặt chẽ giữa tổ hợp "Bốn điểm huyết" gồm Quan Nguyên (CV4), Thần Khuyết (CV8), Tam Âm Giao (SP6) hai bên và thời điểm can thiệp sớm từ 7 ngày trước kỳ kinh [7], [8].

Việc lựa chọn phối hợp huyết tại nơi bệnh và huyết ở xa giữa Quan Nguyên (CV4), Thần Khuyết (CV8) và Tam Âm Giao (SP6) hai bên dựa trên cả cơ sở lý luận Y học cổ truyền và giải phẫu học hiện đại. Về mặt kinh lạc, Quan Nguyên và Thần Khuyết đều thuộc Nhâm mạch - mạch chủ quản khí huyết vùng bụng dưới và cơ quan sinh dục; trong đó Quan Nguyên là huyết giao hội giữa Nhâm mạch với ba kinh âm ở chân (Can, Tỳ, Thận), có tác dụng bổ nguyên khí, ôn âm hạ tiêu, điều kinh chỉ thống, còn Thần Khuyết là huyết chuyên dùng cứu (câm châm), có tác dụng hồi dương cứu nghịch, ôn trung tán hàn mạnh, phù hợp với thể Dương hư của bệnh nhân trong ca lâm sàng này.

Hai huyết cục bộ này nằm trực tiếp trên vùng bụng dưới, tương ứng về mặt phản xạ da - nội tạng với vị trí tử cung, giúp tác động trực tiếp làm tăng tuần hoàn tại chỗ, thể hiện qua sự gia tăng nhiệt độ da ghi nhận được bằng camera nhiệt trong nghiên cứu. Trong khi đó, Tam Âm Giao (SP6) là huyết kinh điển nhất trong điều trị thống kinh, do là huyết giao hội của ba kinh âm ở chân (Túc Thái âm Tỳ, Túc Quyết âm Can, Túc Thiếu âm Thận), có tác dụng điều hòa đồng thời ba tạng: kiện Tỳ hóa thấp, sơ Can lý khí, ích Thận cố tinh, qua đó hoạt huyết điều kinh và giảm co thắt tử cung. Sự phối hợp giữa huyết tại chỗ và huyết xa này tuân theo nguyên tắc chọn huyết kinh điển của châm cứu học, vừa tạo tác động tại chỗ tức thời lên tử cung, vừa điều hòa toàn thân qua trục Can - Tỳ - Thận, góp phần lý giải cho hiệu quả giảm đau ổn định và ít tác dụng phụ quan sát được trong ca lâm sàng này.

Thời điểm bắt đầu can thiệp 7 ngày trước kỳ kinh được lựa chọn dựa trên các nghiên cứu trước đây về cứu ngải trong thống kinh của Zhang và cộng sự (2022) [9]. Phối hợp huyết vị tại chỗ vùng hạ vị (CV4, CV8) cùng huyết đặc hiệu vùng xa (SP6 hai bên) giúp tạo ra tác động hiệp đồng, vừa tán hàn tại tử cung vừa điều huyết thông kinh toàn diện [10]. Dù điểm VAS có sự dao động nhẹ lên 6/10 ở chu kỳ thứ hai, có thể do áp lực học tập hoặc sự thay đổi yếu tố ngoại lai, nhưng việc duy trì kết quả thấp hơn mức nền ban đầu và sự ổn định của các triệu chứng hệ thống cho thấy quá trình hồi phục đã đạt đến mức độ ổn định, giúp tạo ra một ngưỡng đệm sinh học an toàn cho sinh viên trong thực hành lâm sàng.

V. KẾT LUẬN

Ca lâm sàng ghi nhận bệnh nhân thống kinh nguyên phát có sự giảm mức độ đau và cải thiện một số triệu chứng kèm theo sau liệu trình cứu điều ngải tại các huyết Quan Nguyên

(CV4), Thần Khuyết (CV8) và Tam Âm Giao (SP6) hai bên. Điểm VAS giảm từ 8/10 trước can thiệp xuống 5/10 sau chu kỳ kinh thứ nhất và 6/10 sau chu kỳ thứ hai. Không ghi nhận biến cố bất lợi nghiêm trọng trong thời gian theo dõi. Tuy nhiên, do đây là báo cáo một ca bệnh, kết quả chỉ mang tính gợi ý và chưa thể xác định hiệu quả của cứu ngải đối với thống kinh nguyên phát. Cần các nghiên cứu có nhóm đối chứng và cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phương pháp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiologic Reviews*. 2014. 36(1), doi:10.1093/epirev/mxt009.
 2. Hoàng L.M., Diễm L.N., Vy Q.T., Thảo T.T., Quyên T.T., Bộ N.V., Tiên N.T.B. Khảo sát đặc điểm thống kinh và mong muốn điều trị bằng y học cổ truyền của sinh viên nữ Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023. *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2024. 65(3), 83–91, <https://doi.org/10.52163/yhc.v65i3.1063>.
 3. Đoàn Văn Minh, Nguyễn Thị Kim Liên, Nguyễn Quang Tâm, Lê Thị Minh Thảo, Trần Nhật Minh. Khảo sát đặc điểm thống kinh và nhu cầu điều trị bằng y học cổ truyền của sinh viên nữ Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế. *Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế*. 2021. 11(1),79-86, doi: 10.34071/jmp.2021.1.11.
 4. Yesuf, T. A., Eshete, N. A., & Sisay, E. A. (2018). Dysmenorrhea among University Health Science Students, Northern Ethiopia: Impact and Associated Factors. *International journal of reproductive medicine*, 2018, 9730328, <https://doi.org/10.1155/2018/9730328>.
 5. Osayande AS, Mehulic S. Diagnosis and initial management of dysmenorrhea. *American Family Physician*. 2014. 89(5).
 6. Xiao Wu, Lu Gan, Yong Zhang, Bailu Chen, Jing Luo, Jue Yan, Guiquan Chen. Moxibustion for primary dysmenorrhea: Protocol for a systematic review of randomized controlled trials. *Medicine (Baltimore)*. 2020. 99(1), e18547, <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018547>
 7. Yang M, Chen X, Bo L, Lao L, et al. Moxibustion for pain relief in patients with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *PLOS ONE*. 2017. 12(2), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170952>.
 8. Song SW, Chen H. Systematic review and meta-analysis of the effectiveness of moxibustion therapy for primary dysmenorrhea. *Front Med (Lausanne)*. 2025. 12, 1545146, <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1545146>.
 9. Yang, Jie, Chen, Jiao, Lao, Lixing, Yang, Mingxiao, Chen, JianPing, Bo, Linna, Tang, Hongzhi, Yi, Ling, Zheng, Hui, Wu, Xi, Liang, Fanrong, Effectiveness Study of Moxibustion on Pain Relief in Primary Dysmenorrhea: Study Protocol of a Randomized Controlled Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2014. 434978, 6 pages, 2014, <https://doi.org/10.1155/2014/434978>.
 10. Liu Q, Li X, Ren K, Yang S. Effects of mild moxibustion on the uterine microcirculation in patients of primary dysmenorrhea]. *Zhongguo Zhen Jiu*. 2018. 38(7), <https://doi.org/10.13703/j.0255-2930.2018.07.009>.
-