



Nghiên cứu tác dụng giảm đau của bài Thuốc nhức mỗi trên thực nghiệm

RESEARCH ON THE PAIN RELIEF EFFECTS OF THE REMEDY THUOC NHUC MOI IN EXPERIMENTS

Trần Công Hương Trang, Nguyễn Tiến Chung, Bùi Thị Phương
Học viện Y - Dược học cổ truyền Việt Nam

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng giảm đau của bài Thuốc nhức mỗi trên thực nghiệm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thử nghiệm trên động vật có nhóm đối chứng. Tác dụng giảm đau của bài Thuốc nhức mỗi được đánh giá trên 02 mô hình: Tác dụng giảm đau trung ương của bài thuốc được đánh giá theo phương pháp Tail immersion (nhúng đuôi) và tác dụng giảm đau ngoại vi của bài thuốc được đánh giá theo phương pháp gây đau quận bằng acid acetic.

Kết quả: Bài Thuốc nhức mỗi dùng trên chuột nhắt trắng liều 09g/kg/24giờ, 18g/kg/24giờ và 36 g/kg/24giờ (tính theo dược liệu khô) thể hiện tác dụng giảm đau cả trên mô hình đánh giá bằng thử nghiệm Tail immersion (nhúng đuôi), tuy nhiên, tác dụng giảm đau kém hơn so với codein phosphat liều 5 mg/kg; trên mô hình gây đau quận bằng acid acetic, tác dụng tương đương với Diclofenac liều 24 mg/kg, trong đó mức liều 36 g/kg/24giờ tốt hơn so với liều 09 g/kg/24giờ, 18 g/kg/24giờ ($p < 0,05$).

Kết luận: Bài Thuốc nhức mỗi có tác dụng giảm đau trên chuột thực nghiệm.

Từ khóa: Thuốc nhức mỗi, giảm đau trung ương, giảm đau ngoại biên.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the analgesic effects of Thuoc nhuc moi on experiments.

Subjects and methods: The analgesic effects of Thuoc nhuc moi were evaluated on 02 models including tail immersion and writhing tests. Its central analgesic effect was assessed with the hot water immersion method while its peripheral effect was evaluated with writhing test caused by acetic acid.

Results: With the dose regimen 9, 18 and 36g (calculated by the amount of dry medicinal herbs)/kg/day x 5 consecutive days, Thuoc nhuc moi showed both central and peripheral analgesic effects on mice, in which the dose regimen of 36g/kg/day revealed the best analgesic effect and was statistically significantly higher than the other two dose regimens (P values < 0.05). The analgesic effects of Thuoc nhuc moi were less than that of codein phosphate at the dose of 20mg/ but similar to that of diclofenac sodium at the dose of 24mg/kg.

Conclusion: The Thuoc nhuc moi has analgesic effects on experimental mice.

Keywords: Thuoc nhuc moi, central analgesia, peripheral analgesia.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm vừa là phản ứng tự vệ và thích nghi của cơ thể nhằm phá hủy hoặc loại trừ các vật lạ khi chúng xâm nhập vào cơ thể, vừa là phản ứng bệnh lý vì quá trình viêm gây ra tổn thương, hoại tử, rối loạn chức năng cơ quan,...có thể ở mức độ rất nặng nề, nguy hiểm. Viêm và đau thường đi song hành cùng nhau và gây ra nhiều khó chịu cho người bệnh, đây cũng là những triệu chứng thường gặp trong nhiều bệnh cảnh. Trên lâm sàng dùng nhiều nhóm thuốc khác nhau để ức chế, làm giảm triệu chứng của các quá trình này, tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích của thuốc tân dược thì đi cùng với nó là những tác dụng không mong muốn của từng nhóm thuốc này [1].

Với truyền thống hơn 4000 năm lịch sử dụng nước, giữ nước, phát triển và bảo vệ giống nòi, vai trò của nền YHCT Việt Nam rất to lớn, nhất là sử dụng thảo dược để chữa bệnh, điển hình là Danh y Tuệ Tĩnh, Thế kỷ XIV, là Thầy thuốc với phương châm sử dụng “Nam dược trị Nam nhân”, mong muốn dùng thuốc nam trị bệnh cho người Nam đã ảnh hưởng sâu sắc đến nhiều thế hệ thầy thuốc YHCT Việt Nam. Vậy nên, việc nghiên cứu tìm kiếm loại thuốc có nguồn gốc thảo dược để điều trị chứng viêm, đau nhằm tăng thêm sự lựa chọn cho người thầy thuốc khi điều trị là rất cần thiết.

Bài Thuốc nhức mỗi là bài thuốc nam được thu thập từ cộng đồng thông qua đề tài Bộ Y tế và được viết trong

Tác giả liên hệ: Trần Công Hương Trang
Số điện thoại: 0968624529
Email: bstrang0202@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/11/2024
Ngày chấp nhận đăng: 23/01/2025
Mã DOI: <https://doi.org/10.60117/vjmap.v59i01.353>



sách Thuốc nam trị bệnh của tác giả Nguyễn Công Đức. Bài thuốc được sử dụng trong trường hợp giảm đau, chống viêm của các bệnh lý cơ xương khớp. Thành phần của bài thuốc gồm: Dây đau xương (*Caulis Tinosporae sinensis*), Dây kí ninh (*Caulis Tinosporae crispae*), Dây chia vôi (*Caulis Cissus modeccoides*), Nghệ vàng (*Rhizoma Curcumae longae*), Nghệ xanh (*Rhizoma Curcumae aeruginosae*), Ngũ trảo (*Vitex Negundo* L) được chứng minh có hiệu quả trong điều trị [2],[3]. Tuy nhiên, bài thuốc này chỉ dừng ở mức sử dụng theo kinh nghiệm lâm sàng, còn thiếu các minh chứng khoa học. Bài báo này báo cáo kết quả về tác dụng chống viêm, giảm đau của Bài Thuốc nhức mỗi trên thực nghiệm.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chất liệu nghiên cứu

Thành phần bài Thuốc nhức mỗi: Dây đau xương 15 g(gam), Dây ký ninh 05 g, Dây chia vôi 20 g, Nghệ vàng 10 g, Nghệ xanh 05 g, Ngũ trảo 20 g.

Dạng bào chế: dịch chiết toàn phần trong nước theo tỉ lệ 1:1 (1 g dược liệu/1 ml nước) dùng sắc thường.

Thuốc đối chứng: Viên nén Codein 5 mg(miligram), Diclofenac sodium 24 mg, Việt Nam.

Động vật nghiên cứu

Chuột nhắt trắng trưởng thành *Swiss*, không phân biệt giống, đạt tiêu chuẩn thí nghiệm, cân nặng trung bình mỗi con $20 \pm 0.2g$. Động vật thí nghiệm do Trung tâm nhân giống chuột J10 - Học viện Quân y cung cấp, nuôi dưỡng trong phòng nuôi động vật thí nghiệm ít nhất 1 tuần trước khi tiến hành thí nghiệm. Động vật ăn thức ăn theo tiêu chuẩn thức ăn cho động vật nghiên cứu, nước sạch đun sôi để nguội uống tự do.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Viện nghiên cứu Y Dược cổ truyền Tuệ Tĩnh từ tháng 04/2024 - 10/2024.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Thử nghiệm trên động vật có nhóm đối chứng.

Đánh giá tác dụng giảm đau trung ương:

Đánh giá tác dụng giảm đau trung ương trên mô hình gây đau bằng phương pháp Tail immersion (nhúng đuôi)[4].

Tổng 50 con chuột nhắt trắng được chia ngẫu nhiên thành 5 lô, mỗi lô 10 con:

- + Lô 1 (chứng sinh lý): uống nước cất, thể tích 10ml/kg/ngày(milliliter/kilogram).
- + Lô 2 (tham chiếu): Uống Codein liều 20mg/kg/ ngày.
- + Lô 3 (trị 1): Uống bài Thuốc nhức mỗi liều 18 gam/kg/ngày (liều lâm sàng).
- + Lô 4 (trị 2): Uống bài Thuốc nhức mỗi liều 36 gam/kg/ngày (liều gấp đôi liều 1).
- + Lô 5 (trị 3): Uống bài Thuốc nhức mỗi liều 9 gam/kg/ ngày (một nửa liều).

Đánh giá phản ứng đau của chuột tại thời điểm 30 phút sau khi uống.

Phương pháp Tail immersion để đo ngưỡng đau được thực hiện như sau: Cho chuột vào buồng đo, đợi khoảng 2 phút để chuột ổn định. Đưa đuôi chuột tiếp xúc với nguồn nhiệt (nước nóng ở nhiệt độ $55 - 56^{\circ}C$).

Khoảng cách đo được xác định giống nhau cho mọi chuột là khoảng 5cm(centimet) tính từ đầu mút đuôi chuột. Ta tính t (thời gian) từ lúc nhúng đuôi đến khi xuất hiện phản xạ vẩy đuôi. Đánh giá tác dụng giảm đau thông qua chỉ tiêu mức tăng thời gian chịu đau của chuột. So sánh giữa các lô với nhau, tính phần trăm kéo dài thời gian đáp ứng.

Đánh giá tác dụng giảm đau ngoại vi: Theo mô hình gây đau quận (Writhing Test) sử dụng acid acetic.

Theo phương pháp nghiên cứu của Koster và cs (1959)[4].

Tổng 50 con chuột nhắt trắng được chia ngẫu nhiên thành 5 lô, mỗi lô 10 con.

- + Lô 1 (lô chứng): Uống nước cất, thể tích 10 ml/kg/ngày.
- + Lô 2 (lô tham chiếu): Diclofenac sodium liều 24 mg/kg.
- + Lô 3 (trị 1): Uống bài Thuốc nhức mỗi liều 18 g/kg/24giờ(liều lâm sàng).
- + Lô 4 (trị 2): Uống bài Thuốc nhức mỗi liều 36 g/kg/24giờ(gấp đôi liều 1).
- + Lô 5 (trị 3): Uống bài Thuốc nhức mỗi liều 9 g/kg/24giờ(một nửa liều).

Chuột ở các lô được uống nước cất hoặc thuốc thử mỗi ngày 1 lần vào buổi sáng trong 5 ngày liên tục. Ngày thứ 5 sau khi uống thuốc được 1 giờ, gây đau bằng cách tiêm phúc mạc bằng dung dịch acid acetic 0,6% liều 0,1ml/10 gam thể trọng chuột. Đếm các cơn đau quận. Các cơn đau quận được thể hiện rõ nhất ở lô đối chứng là từ phút thứ 5 đến phút 20. Vì vậy, cần đếm cho đến phút 20. Tính tỷ lệ % ức chế các cơn đau quận A% của mỗi lô đối chứng.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học, so sánh bằng anova test sử dụng phần mềm STATA 14.0, sử dụng t-test Student và Fisher's exact test để so sánh các số liệu trước, trong và sau thử nghiệm và so sánh giữa lô dùng thuốc và lô chứng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên chuột nhắt trắng, số lượng động vật sử dụng trong các mô hình thí nghiệm được hạn chế ở mức tối thiểu, đủ để thu được kết quả đảm bảo độ tin cậy và đủ xử lý thống kê. Những chuột chết trong quá trình làm thí nghiệm (nếu có) và số chuột sau khi thí nghiệm hoàn thành đều được xử lý theo đúng quy định [5]. Việc lựa chọn động vật thí nghiệm, điều kiện nuôi, chăm sóc và sử dụng động vật đều tuân thủ chặt chẽ theo quy định chung trong nghiên cứu y sinh học[5].



KẾT QUẢ

Tác dụng giảm đau trung ương

Bảng 1. Ảnh hưởng của bài Thuốc nhức mỗi tới thời gian phản ứng với nhiệt của chuột nhắt trắng (n = 10)

Lô (n = 10)	Thời gian phản ứng với nhiệt (giây, TB ± SD)				p (N0-30), p (N0-60), p (N0-120)
	Trước (N0)	Sau 30 phút	Sau 60 phút	Sau 120 phút	
Lô 1: Uống nước cất	2,65 ± 0,60	2,61 ± 0,54	2,56 ± 0,58	2,77 ± 0,61	> 0,05
Lô 2 (uống codein phosphat 20 mg/kg)	2,62 ± 0,79	3,01 ± 0,78	7,52 ± 1,51***	9,84 ± 1,65***	> 0,05 ***< 0,001
Lô 3 (Thuốc nhức mỗi 18 g/kg/24giờ)	2,70 ± 0,68	2,83 ± 0,50	2,80 ± 0,89	3,68 ± 1,22	> 0,05 p(N0-120) < 0,05
Lô 4 (Thuốc nhức mỗi 36 g/kg/24giờ)	2,73 ± 0,57	2,78 ± 0,88	3,28 ± 1,73	3,46 ± 0,83*	> 0,05 p(N0-120) < 0,05
Lô 5 (Thuốc nhức mỗi 09 g/kg/24giờ)	2,74 ± 0,57	2,84 ± 0,65	2,83 ± 0,41	3,17 ± 0,70	> 0,05
p(1-2), p(1-3), p(1-4), p(1-5)	> 0,05	> 0,05	> 0,05 ***< 0,001	* < 0,05 ***< 0,001	

(* khác biệt so với thời điểm trước nghiên cứu với $p < 0,05$
*** khác biệt so với thời điểm trước nghiên cứu với $p < 0,001$)

Thời gian phản ứng với nhiệt của chuột ở lô chứng trước và sau khi uống nước cất 7 ngày khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Trước khi dùng thuốc hoặc mẫu thử, chuột ở cả 5 lô đều có thời gian phản ứng với nhiệt tương đương nhau (các giá trị $p > 0,05$). Sau khi uống codein phosphat, thời gian phản ứng với nhiệt của chuột ở 30 phút thay đổi không khác biệt trước khi uống, nhưng ở 60 và 120 phút, thời gian chịu nhiệt tăng lên có ý nghĩa thống kê so với trước khi dùng thuốc ($p < 0,001$). Ở liều 18

và 36 g/kg/24giờ, thuốc nhức mỗi không ảnh hưởng đến khả năng chịu nhiệt của chuột sau 30 và 60 phút ($p > 0,05$), nhưng sau 120 phút, thời gian chịu nhiệt tăng lên có ý nghĩa thống kê so với trước khi uống ($p < 0,05$). Liều 9 g/kg/24giờ không có tác dụng giảm đau do nhiệt, không làm thay đổi thống kê thời gian chịu nhiệt ở các thời điểm nghiên cứu ($p > 0,05$). Thuốc nhức mỗi có tác dụng giảm đau kém hơn codein phosphat ở 60 và 120 phút sau uống ($p < 0,001$).

Tác dụng giảm đau ngoại vi

Bảng 2. Ảnh hưởng của bài Thuốc nhức mỗi đến sự giảm số cơn đau quận ở chuột nhắt trắng trong mỗi 5 phút sau tiêm acid acetic

Lô (n = 10)	Số cơn đau quận trong mỗi 5 phút sau tiêm acid acetic (TB ± SD, mg)				
	0-5 phút	5-10 phút	10-15 phút	15-20 phút	20-25 phút
Lô 1: Uống nước cất	2,9 ± 0,99	13,6 ± 3,10	17,7 ± 4,24	13,2 ± 4,32	10,6 ± 3,59
Lô 2 (uống diclofenac 24 mg/kg)	0,8 ± 0,79	5,4 ± 2,59	8,0 ± 3,16	4,6 ± 3,13	2,1 ± 1,45
Lô 3 (Thuốc nhức mỗi 18 g/kg/24giờ)	0,8 ± 0,78	4,2 ± 1,81	6,5 ± 3,24	4,4 ± 2,41	2,4 ± 1,58
Lô 4 (Thuốc nhức mỗi 36 g/kg/24giờ)	0,9 ± 0,87	2,8 ± 1,55	4,8 ± 2,04	2,7 ± 1,49	1,6 ± 0,97
Lô 5 (Thuốc nhức mỗi 09 g/kg/24giờ)	0,9 ± 0,74	3,9 ± 2,13	6,6 ± 1,96	4,2 ± 1,98	1,9 ± 0,87
p(1-2), p(1-3), p(1-4), p(1-5)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
p(2-3), p(2-5), p(3-4), p(3-5)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
p(2-4)	> 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05	> 0,05



So với lô chứng, số cơn đau quận trong mỗi 5 phút sau khi tiêm acid acetic ở cả ba lô uống bài Thuốc nhức mỏi và thuốc tham chiếu diclofenac đều nhỏ hơn có ý nghĩa thống kê (các giá trị $p < 0,001$). Ở mỗi thời điểm nghiên cứu, số cơn đau

quận của lô uống Thuốc nhức mỏi và diclofenac khác nhau chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), ngoại trừ lô uống liều 36 g/kg/24giờ có số cơn đau quận ở 5 - 10 phút và 10 - 15 phút thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với lô uống diclofenac ($p < 0,05$).

Bảng 3. Ảnh hưởng của bài Thuốc nhức mỏi đến tỷ lệ giảm số cơn đau quận ở chuột nhắt trắng trong mỗi 5 phút sau tiêm acid acetic

Lô (n = 10)	Tỷ lệ giảm cơn đau quận trong mỗi 5 phút sau tiêm acid acetic so với lô chứng (%)				
	0-5 phút	5-10 phút	10-15 phút	15-20 phút	20-25 phút
Lô 1: Uống nước cất	-	-	-	-	-
Lô 2 (uống diclofenac 24 mg/kg)	72,41	60,29	54,8	65,15	80,19
Lô 3 (Thuốc nhức mỏi 18 g/kg/24giờ)	72,41	69,12	63,28	66,67	77,36
Lô 4 (Thuốc nhức mỏi 36 g/kg/24giờ)	68,97	79,42	72,88	79,55	84,91
Lô 5 (Thuốc nhức mỏi 09 g/kg/24giờ)	68,97	71,32	62,71	68,18	82,08
p(2-3), p(2-5), p(3-4), p(3-5)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
p(2-4)	> 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05	> 0,05

So với diclofenac, các chuột uống Thuốc nhức mỏi có xu hướng làm giảm tỷ lệ số cơn đau quận so với lô chứng ở các thời điểm sau 5 phút tốt hơn, tuy nhiên hầu hết các giá trị khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Ngoại trừ ở

liều Thuốc nhức mỏi 36 g/kg/24giờ, tại thời điểm 5 - 10 phút và 10 - 15 phút, tỷ lệ giảm số cơn đau quận so với chứng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với diclofenac ($p < 0,05$).

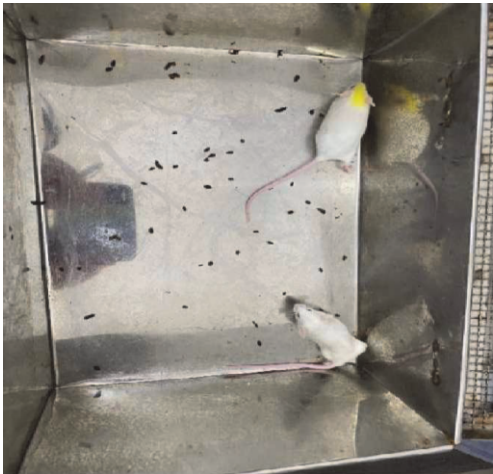


Hình 1. Biểu hiện đau của chuột ở lô uống diclofenac natri sau tiêm acid acetic

Sau tiêm acid acetic, các chuột đều có biểu hiện đau hóp bụng, sệt bụng xuống sàn lồng, mình kéo dài ra, một vài con kêu đau thành tiếng. Thuốc nhức mỏi và diclofenac natri ở các liều đã sử dụng làm giảm rõ rệt số cơn đau quận ở chuột.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, để đánh giá tác dụng giảm đau trung ương và tác dụng giảm đau ngoại biên của bài Thuốc



Hình 2. Biểu hiện đau của chuột ở lô uống thuốc nhức mỏi 36g/kg/24giờ sau tiêm acid acetic

nhức mỏi, chúng tôi sử dụng hai mô hình nghiên cứu đã được áp dụng phổ biến cả trong nước và trên thế giới.

Mô hình nhúng đuôi sử dụng nhiệt là tác nhân gây đau nhằm đánh giá tác dụng giảm đau trung ương của thuốc và so sánh với tác dụng của Codein liều tương đương làm sàng. Kết quả nghiên cứu cho thấy Thuốc nhức mỏi cả ba liều 9 g/kg/24giờ, 18 g/kg/24 giờ và 36 g/kg/24giờ thời gian xuất hiện đáp ứng đau của chuột dài hơn có ý nghĩa thống kê so với lô chứng ($p < 0,05$). Như



vậy, bài Thuốc nhức mỗi có tác dụng giảm đau trên thực nghiệm theo cơ chế trung ương. Tuy nhiên, tác dụng giảm đau kém hơn so với codein phosphat liều 5 mg/kg ($p<0,05$). Thời gian đáp ứng đau của chuột ở lô dùng bài Thuốc nhức mỗi liều cao dài hơn so với ở lô dùng bài Thuốc nhức mỗi liều thấp, chứng tỏ tác dụng giảm đau theo phương pháp nhúng đuôi của bài Thuốc nhức mỗi có xu hướng đáp ứng theo liều, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Từ kết quả này, phải chăng ở các thử nghiệm tiếp theo, chúng tôi cần đánh giá tác dụng giảm đau của bài Thuốc nhức mỗi ở mức liều cao hơn 36 g/kg/24giờ.

Trên mô hình gây đau bằng acid acetic: Mô hình gây đau quận trên chuột nhất là mô hình được dùng để đánh giá tác dụng giảm đau ngoại vi của các thuốc. Đây là phương pháp gây đau kinh điển dùng để đánh giá tác dụng giảm đau tại chỗ, theo cơ chế tác dụng ngoại vi của các thuốc giảm đau như nhóm hạ sốt - giảm đau - chống viêm không steroid. Vì vậy diclofenac là thuốc giảm đau thuộc nhóm thuốc chống viêm không steroid được lựa chọn làm thuốc đối chứng dương.

Thông qua đánh giá thời gian xuất hiện đau quận của chuột, nghiên cứu cho thấy: So với lô chứng, số cơn đau quận trong mỗi 5 phút sau khi tiêm acid acetic ở cả ba mức liều bài Thuốc nhức mỗi đều nhỏ hơn có ý nghĩa thống kê (các giá trị $p<0,001$); thể hiện tác dụng làm thời gian xuất hiện đau quận muộn hơn so với lô chứng. Thông qua đánh giá số cơn quận đau của chuột, nghiên cứu cho thấy bài Thuốc nhức mỗi ở cả ba mức liều số cơn quận đau trong cả 25 phút sau tiêm acid acetic đều nhỏ hơn lô chứng có ý nghĩa thống kê với $p<0,001$. Ở mỗi thời điểm nghiên cứu, số cơn đau quận của lô uống Thuốc nhức mỗi và diclofenac khác nhau chưa có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$), ngoại trừ lô uống liều 36 g/kg/24giờ có số cơn đau quận ở 5 - 10 phút và 10 - 15 phút thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với lô uống diclofenac ($p<0,05$).

Như vậy, bài Thuốc nhức mỗi có tác dụng giảm đau ngoại biên khi sử dụng liều lâm sàng rõ nhất sau 25 phút và thể hiện tác dụng giảm đau trung ương.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự một số nghiên cứu về tác dụng giảm đau trung ương và ngoại biên của dược liệu khác. Tác giả Nguyễn Thị Ánh Nguyệt cùng cộng sự nghiên cứu "Tác dụng chống viêm, giảm đau của dây gấm (*Gnetum montanum* Markgr.) trên động vật thực nghiệm". Kết quả nghiên cứu tác dụng giảm đau cho thấy cao chiết dây Gấm ở 2 mức liều 250 mg/kg/24giờ và 500 mg/kg/24giờ có tác dụng giảm đau trung ương và ngoại biên. Ở mức liều 150 mg/kg/24giờ có tác dụng giảm đau trung ương, chưa có tác dụng giảm đau ngoại biên trên mô hình thực nghiệm [6]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Phương và cộng sự, nghiên cứu vị thuốc Gối hạc bằng phương pháp giảm đau này cho thấy cao chiết từ rễ cây Gối hạc ở cả 3 mức liều thử đều làm giảm số cơn quận đau từ phút đầu đến phút thứ 20 của thực nghiệm

gây đau quận [7]. Nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Ngọc Anh và cộng sự, nghiên cứu vị thuốc Lá Đẳng bằng phương pháp giảm đau này cho thấy cao nước Lá Đẳng liều 2500 mg/kg, liều 1000mg/kg và liều 500 mg/kg làm giảm số lần đau quận tương đương với paracetamol liều 50 mg/kg trong thí nghiệm giảm đau ngoại biên [8].

KẾT LUẬN

Bài Thuốc nhức mỗi dùng trên chuột nhất trắng liều 09 g/kg/24giờ, 18 g/kg/24giờ và 36 g/kg/24giờ (tính theo được liệu khô) thể hiện tác dụng giảm đau cả trên mô hình đánh giá bằng thử nghiệm nhúng đuôi và trên mô hình gây đau quận bằng acid acetic.

Trên mô hình đánh giá bằng thử nghiệm nhúng đuôi, thuốc nghiên cứu làm trễ thời gian thời gian tiềm trong đáp ứng đau của chuột so với lô chứng sinh lý cũng như so với trước uống thuốc ($p<0,05$). Tuy nhiên tác dụng giảm đau kém hơn so với codein phosphat liều 5 mg/kg ($p<0,05$).

Trên mô hình gây đau quận bằng acid acetic, thuốc nghiên cứu làm trễ thời gian xuất hiện đau và làm giảm số cơn đau quận so với lô chứng ($p<0,05$), tương đương so với khi dùng diclofenac 24 mg/kg/24giờ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kasper, Dennis L., et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 19th edition, New York: Mc Graw Hill Education, 2015, pp.56-59.
2. Phạm vũ Khánh, Phạm Quốc Bình, Nguyễn Tiến Chung, Nguyễn Thị Lan. Công năng, chủ trị của một số bài thuốc Nam thường dùng. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2023, tập 533 số 1B, tr.236-240.
3. Nguyễn Công Đức. *Thuốc nam trị bệnh*, Nhà xuất bản Thanh niên, 2017, tr. 516.
4. Đỗ Trung Đàm. *Thuốc giảm đau chống viêm và các phương pháp nghiên cứu tác dụng dược lý*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2017, tr.17 - 246
5. Lê Quang Cường. *Hướng dẫn thử nghiệm phi lâm sàng và lâm sàng động y, thuốc từ dược liệu*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2015.
6. Nguyễn, T. Ánh N., & Nguyễn, T. C. Tác dụng chống viêm, giảm đau của dây gấm (*Gnetum montanum* Markgr.) trên động vật thực nghiệm. *Tạp chí Y Dược cổ truyền Việt Nam*, 2023, 47(1), tr.44-51.
7. Nguyễn Thị Phương và cộng sự, Nghiên cứu tác dụng giảm đau và chống viêm của cây Gối hạc. *Tạp chí Dược học*, 2016, tập 56 Số 5, tr.34-37.
8. Phạm Thị Ngọc Anh, Trần Ngọc Kim Cương, Đoàn Văn Viên và Ngô Văn Cường. Khảo sát tác động giảm đau ngoại biên và kháng viêm của cây lá Đẳng (*Vernonia Amygdalina* Del) trên chuột nhất trắng. *Tạp chí Khoa học Lạc Hồng*, 2020, 9, tr.24-28.