

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ XƠ GAN CỦA CAO CHIẾT CÂY AN XOA (*Helicteres hirsuta* Lour.) TRÊN ĐỘNG VẬT THỰC NGHIỆM

Hoàng Đắc Thăng^{1*}, Trương Thị Thu Hiền¹, Bùi Minh Thanh¹
Nguyễn Thái Dương², Hoàng Lê Tuấn Anh³

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng điều trị xơ gan của cao chiết methanol (HHM) và cao chiết nước (HHW) từ phần trên mặt đất của cây An xoa. **Phương pháp nghiên cứu:** Chuột cống trắng dòng Wistar được gây xơ gan thực nghiệm bằng CCl₄ trong 12 tuần. Sau khi gây xơ gan, chuột được chia thành 6 lô: Lô 1, 2, 3 uống nước cất 10 mL/kg TT/ngày; lô 1 (đối chứng sinh lý - ĐCSL) không gây xơ gan; lô 2 (chứng gây độc 1) dùng tiêm CCl₄; lô 3 (chứng gây độc 2) tiếp tục tiêm CCl₄; lô 4 (chứng Silymarin) uống Silymarin 0,2g/kg TT/ngày; lô 5 (uống HHW) uống HHW 1,34g/kg TT/ngày; lô 6 (uống HHM) uống HHM 1,3g/kg TT/ngày (lô 4, 5, 6 dùng tiêm CCl₄). Quá trình điều trị kéo dài 12 tuần. **Kết quả:** Nhóm chuột uống HHM (1,34 g/kg TT) và HHW (1,3 g/kg TT) đã giảm các triệu chứng suy chức năng gan, kéo dài thời gian sống, giảm đáng kể diện tích các dải xơ trên mô bệnh học ($15,14 \pm 3,65\%$ với HHW và $15,11 \pm 4,38\%$ với HHM) so với nhóm chuột chứng gây độc ($23,07 \pm 5,41\%$ và $24,78 \pm 5,45\%$, $p < 0,01$ và $p < 0,001$). **Kết luận:** Cao chiết HHM và HHW có tác dụng cải thiện mức độ xơ gan, giảm số lượng tử vong cho động vật thực nghiệm.

Từ khóa: An xoa; *Helicteres hirsuta* L.; CCl₄; Xơ gan; Chuột cống trắng.

THERAPEUTIC EFFECT ON CIRRHOSIS OF *Helicteres hirsuta* Lour. EXTRACT IN EXPERIMENTAL ANIMALS

Abstract

Objectives: To evaluate the therapeutic effect on cirrhosis of methanol extract (HHM) and water extract (HHW) from the aerial part of the *Helicteres hirsuta* L.

¹Học viện Quân y

²Công ty TNHH Novopharm

³Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

*Tác giả liên hệ: Hoàng Đắc Thăng (thangk20hvqy@gmail.com)

Ngày nhận bài: 02/6/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 25/7/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i7.1378>

Methods: Wistar rats were experimentally induced with liver cirrhosis using CCl₄ over 12 weeks. After the induction of cirrhosis, experimental animals were divided into 6 groups: Groups 1, 2, and 3 received distilled water 10 mL/kg/day; group 1 (control group) had no cirrhosis induction; group 2 (hepatotoxic control group 1) with CCl₄ injection discontinued; group 3 (hepatotoxic control group 2) with CCl₄ injection continued; group 4 (Silymarin control) received oral Silymarin at 0.2 g/kg/day; group 5 (HHW) received oral HHW at 1.34 g/kg/day; group 6 (HHM) received oral HHM at 1.3 g/kg/day (CCl₄ injection was discontinued in groups 4, 5, and 6). The treatment phase lasted for 12 weeks. **Results:** The groups of rats received HHM extract (1,34 g/kg) and HHW extract (1.3 g/kg) showed alleviated liver dysfunction symptoms, prolonged survival time, and a significant reduction in the area of fibrotic bands in liver histology ($15.14 \pm 3.65\%$ with HHW and $15.11 \pm 4.38\%$ with HHM) compared to the hepatotoxic control group ($23.07 \pm 5.41\%$ and $24.78 \pm 5.45\%$, $p < 0.01$ and $p < 0.001$). **Conclusion:** HHW and HHM extracts lessen the severity of liver cirrhosis and reduce the number of deaths in experimental animals.

Keywords: *Helicteres hirsuta* L.; CCl₄; Cirrhosis; White rat.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Các bệnh gan mạn tính, trong đó có xơ gan, là một trong những vấn đề sức khỏe đặc biệt nghiêm trọng trên toàn thế giới. Nhiều nguyên nhân khác nhau như rượu, virus, độc chất... có thể gây tổn thương cho gan, bắt đầu từ viêm gan, đến xơ hóa gan, cuối cùng là xơ gan và ung thư gan. Những nghiên cứu từ 21 quốc gia cho thấy tỷ lệ xơ hóa gan tiến triển là khoảng 3,3% và xơ gan là 1,3% trên toàn bộ dân số và tỷ lệ này có xu hướng gia tăng kể từ năm 2016 đến nay [1].

Để điều trị xơ gan, các bài thuốc y học cổ truyền với ưu điểm ít gây các tác dụng không mong muốn đã chứng minh được tác dụng của chúng và được tin

dùng [2]. Trong số đó, loài An xoa (*Helicteres hirsuta* L.) thường xuyên được sử dụng trong các bài thuốc hỗ trợ điều trị các bệnh gan, phổi và tiền liệt tuyến [3, 4]. Tuy nhiên, trên thế giới và tại Việt Nam, các nghiên cứu về tác dụng dược lý của loài này vẫn còn nhiều hạn chế và chưa toàn diện. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành: *Đánh giá tác dụng điều trị xơ gan của cao chiết cây An xoa trên động vật thực nghiệm.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

* *Đối tượng nghiên cứu:* HHW và HHM từ phần trên mặt đất của cây An

xoa (*Helicteres hirsuta* L.) được thu hái tại huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên Huế. Tên khoa học được xác định bởi PGS.TS. Vũ Tiến Chính, Viện Bảo tàng Tự nhiên, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam (VAST).

* *Động vật*: Chuột cống trắng dòng Wistar không phân biệt đực cái, số lượng 60 con, trọng lượng 200 ± 20 g, được cung cấp bởi Trung tâm Nghiên cứu thực nghiệm trên động vật, Học viện Quân y. Động vật được nuôi trong lồng thép không gỉ, riêng đực và cái, nhiệt độ phòng duy trì ở $25 \pm 2^\circ\text{C}$, với chu kỳ ngày đêm 12 giờ. Chuột được cho ăn và uống nước tự do, nuôi trước 2 tuần để quen với điều kiện phòng thí nghiệm.

* *Hóa chất*: Methanol của GHTech (Trung Quốc, PA), Carbon Tetrachlorid và dầu ô liu của Merk (Đức, PA), Legalon 140 (140mg Silymarin) của MADAUS GmbH, Đức.

* *Địa điểm và thời gian nghiên cứu*: Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm đào tạo, nghiên cứu độc học và phóng xạ, Học viện Quân y. Xét nghiệm sinh hoá được thực hiện tại Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác, xét nghiệm mô bệnh học được thực hiện tại Bệnh viện Quân y 103. Nghiên cứu được thực hiện vào năm 2022.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Phương pháp tạo cao chiết*: Phần trên mặt đất của cây An xoa phơi khô, nghiền nhỏ, thu được 20kg bột.

HHW: 10kg bột thô ngâm chiết với nước 3 lần, mỗi lần dùng 20L nước đun ở nhiệt độ 55°C trong 3 giờ. Toàn bộ dịch thu được đem cô loại nước dưới áp suất giảm ở 50°C , thu được 930g HHW.

HHM: 10kg bột thô ngâm chiết với methanol 3 lần, mỗi lần dùng 20L methanol ở nhiệt độ 25°C trong 24 giờ. Toàn bộ dịch thu được sau 3 lần được cất loại dung môi, thu được 960g HHM.

Liều uống HHM và HHW cho động vật: Từ liều dự kiến sử dụng trên người của dược liệu khô là 100 g/ngày/người, tương đương 2 g/kg TT/ngày. Theo phương pháp ngoại suy liều, liều trên chuột cống sẽ gấp khoảng 7 lần so với liều trên người, liều dự kiến trên chuột cống trắng của dược liệu khô là 14 g/kg TT. Với hiệu suất chiết cao HHM là 9,6% và HHW là 9,3%, liều HHM và HHW tương ứng trên chuột cống trắng trong nghiên cứu là 1,34 g/kg TT và 1,3 g/kg TT.

* *Phương pháp nghiên cứu tác dụng điều trị xơ gan*:

- Chia 60 chuột thành 6 lô, mỗi lô 10 chuột. Trong 12 tuần đầu, lô 1 được uống nước cất 10 mL/kg/ngày; 5 lô chuột từ lô 2 - 6 được gây xơ gan theo mô hình gây xơ gan thực nghiệm của Gao và CS [5] có thay đổi phù hợp với điều kiện phòng thí nghiệm. Vào thứ 3 và thứ 6 hàng tuần, chuột được tiêm

dưới da dung dịch CCl_4 pha trong dầu ô liu 50%, liều 2 mL/kg.

- Trong 12 tuần sau, các lô chuột được sử dụng các chế phẩm nghiên cứu:

Lô 1 (chứng sinh lý - không gây xơ gan): Uống nước cất 10 mL/kg/ngày;

Lô 2 (chứng gây độc 1): Uống nước cất 10 mL/kg/ngày, dùng tiêm CCl_4 ;

Lô 3 (chứng gây độc 2): Uống nước cất 10 mL/kg/ngày, tiếp tục tiêm CCl_4 ;

Lô 4 (chứng Silymarin): Uống Silymarin liều 0,2 g/kg/ngày, dùng tiêm CCl_4 ;

Lô 5 (uống HHW): Uống HHW liều 1,34 g/kg/ngày, dùng tiêm CCl_4 ;

Lô 6 (uống HHM): Uống HHM liều 1,3 g/kg/ngày, dùng tiêm CCl_4 .

- Trước khi sử dụng, cao chiết HHM và HHW được pha loãng theo tỷ lệ 1:4 (g:g). Legalon pha 4 viên (tương đương 560mg Silymarin) với 14mL nước, dùng trong ngày. Các loại dung dịch và nước được đưa thẳng vào dạ dày chuột bằng kim cong đầu tù một lần lúc 8 - 9 giờ sáng hàng ngày, liên tục trong 12 tuần.

- Lô chứng độc 2 được sử dụng nhằm mục đích so sánh khả năng tự hồi phục xơ gan sau khi dùng tác nhân CCl_4 và đánh giá mức độ tiến triển xơ gan nếu tiếp tục phơi nhiễm với tác nhân CCl_4 .

** Các chỉ tiêu đánh giá:*

Theo dõi thể trạng chung của chuột, tình trạng ăn uống, bài tiết, tổn thương da tại vị trí tiêm, và cổ trướng nếu có trong suốt thời gian làm thí nghiệm.

Các chỉ tiêu sinh hóa đánh giá chức năng gan (AST, ALT). Chuột được lấy máu xét nghiệm vào các thời điểm: Trước khi bắt đầu thí nghiệm, sau 12 tuần đầu gây xơ gan, sau 6 tuần điều trị (tuần 18), và sau 12 tuần điều trị (tuần 24).

Hình thái đại thể và vi thể của gan: Sau 24 - 48 giờ tiêm CCl_4 liều cuối cùng, giết chuột bằng cách kéo giãn cột sống, mở ổ bụng quan sát đại thể gan và lấy gan làm xét nghiệm mô bệnh học.

Xét nghiệm sinh hóa được thực hiện tại Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác; xét nghiệm mô bệnh học được thực hiện tại Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Quân y 103. Mức độ xơ hóa gan được đánh giá theo thang điểm METAVIR (F0 - F4): F0 (không xơ hoá); F1 (xơ hoá mở rộng khoảng cửa và/hoặc dải xơ ngắn); F2 (xơ hoá mở rộng hầu hết khoảng cửa và/hoặc dải xơ ngắn, có cầu nối giữa các khoảng cửa); F3 (xơ hoá mở rộng các khoảng cửa, cầu nối rõ giữa các khoảng cửa và cầu nối khoảng cửa với trung tâm tiểu thùy có thể rải rác các nốt tân tạo - xơ gan không hoàn toàn); F4 (xơ gan hoàn toàn).

** Xử lý số liệu:*

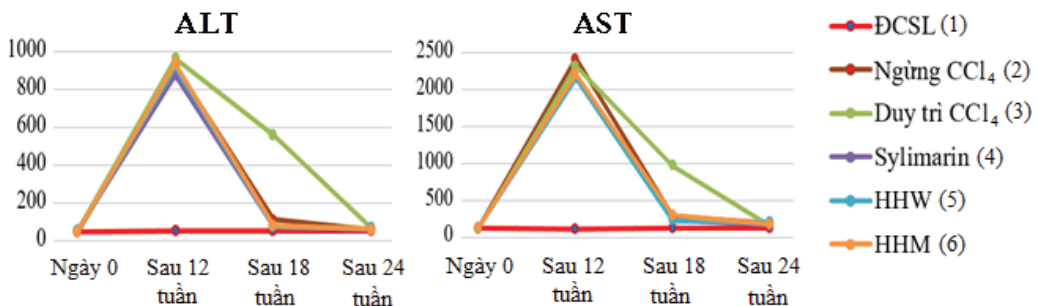
Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Giá trị các chỉ tiêu nghiên cứu được trình bày dưới dạng số trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$) với độ tin cậy 95%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Kiểm định sự

khác biệt các biến theo các test kiểm định phi tham số. So sánh trước sau sử dụng thuật toán Wilcoxon test. So sánh giữa hai mẫu độc lập sử dụng thuật Mann-Whitney test. So sánh sự khác nhau giữa nhiều nhóm cùng một thời điểm nghiên cứu sử dụng so sánh Kruskal-Wallis test. So sánh các tỷ lệ giữa các nhóm sử dụng kiểm định Fisher's test để đánh giá sự khác biệt khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Các quy trình thực nghiệm và chăm sóc động vật được thực hiện theo hướng dẫn của Ban Cung cấp động vật thực nghiệm, Học viện Quân y. Số liệu nghiên cứu được Trung tâm đào tạo, nghiên cứu độc học và phóng xạ, Học viện Quân y cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

2. Các chỉ tiêu sinh hóa



Hình 1. Sự thay đổi AST và ALT các lô chuột (Đơn vị: μ/L).

Trước khi bắt đầu thí nghiệm, chỉ số AST và ALT ở tất cả các lô chuột không có sự khác biệt đáng kể, với AST ở khoảng $110 \mu/L$ và ALT là $50 \mu/L$. Với lô ĐCSL, chỉ số này không thay đổi trong suốt thời gian thí nghiệm.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thể trạng chung

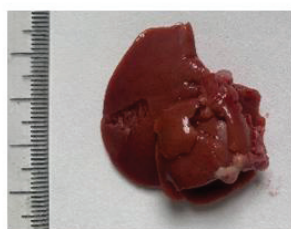
Chuột lô 1 ăn uống, vận động bình thường, tăng cân đều, lông mượt, phân và nước tiểu đều bình thường. Ngược lại, chuột lô 3 ăn uống, vận động kém hơn, ít tăng cân, ngủ nhiều, lông xơ, thưa, vị trí tiêm hóa chất bị rụng lông và có nhiều u cục; có 3 chuột có cổ trướng, chọc hút được $0,5 - 0,7 \text{ mL}$ dịch. Chuột ở các lô 2, 4, 5, 6 trong 12 tuần đầu có các biểu hiện tương tự lô 3. Sau khi dùng tiêm CCl_4 , chuột trong các lô này đều có biểu hiện hồi phục dần, không có cổ trướng.

Không có chuột nào tử vong trong 12 tuần đầu. Trong 12 tuần sau, lô 3 (dùng CCl_4) có 4 chuột tử vong, chủ yếu ở tuần 22 và 23. Lô 2 (dùng CCl_4) có 2 chuột tử vong cũng vào tuần 22 và 23. Các lô còn lại không có chuột tử vong.

Sau 12 tuần gây xơ gan, các lô từ 2 - 6 có sự gia tăng AST và ALT rõ rệt, gấp hơn 20 lần lô 1 (AST khoảng 2.100 - 2.500 μ /L và ALT khoảng 1.000 μ /L), sự khác biệt giữa các lô này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Sau 18 tuần, chỉ số AST và ALT của các lô 2, 4, 5, 6 có xu hướng giảm mạnh, còn khoảng gấp 2 lần lô ĐCSL. Với lô chuột 3 (duy trì CCl_4), chỉ số AST và ALT giảm chậm hơn: AST khoảng 1.000 μ /L và ALT khoảng 550 μ /L (gấp gần 10 lần lô đối chứng). Sau 24 tuần, chỉ số AST và ALT của tất cả các lô chuột thí nghiệm đều giảm về mức tương đương lô ĐCSL, không còn sự khác biệt giữa các lô chuột thí nghiệm.

3. Kết quả mô bệnh học

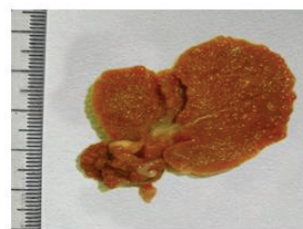
* Hình ảnh đại thể:



Lô 1. ĐCSL



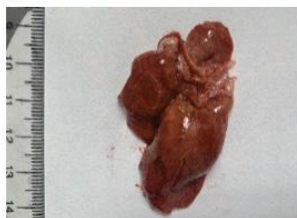
Lô 2. Ngừng CCl_4



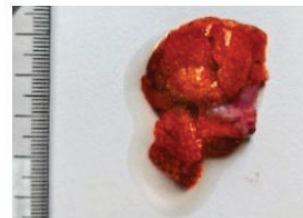
Lô 3. Duy trì CCl_4



Lô 4. Silymarin



Lô 5. HHW

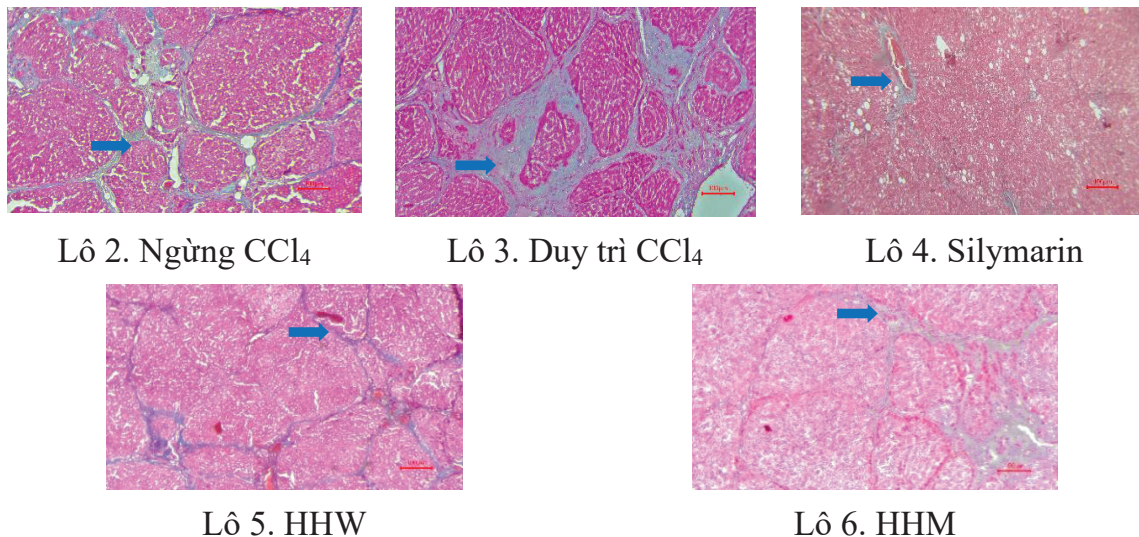


Lô 6. HHM

Hình 2. Hình ảnh đại thể gan các lô chuột sau điều trị.

Lô 1: Đại thể gan bình thường, màu nâu đỏ, bề mặt trơn nhẵn, không có u cục, mật độ mềm, đàn hồi tốt. Lô 2: Gan vẫn còn màu nâu đỏ, bề mặt có những nốt to nhỏ không đều sáng màu, mật độ tương đối chắc, đàn hồi kém. Lô 3: Gan có màu vàng nâu, bề mặt có nhiều nốt kích thước từ 1 - 3mm. Mật độ gan tương đối chắc, đàn hồi kém. Lô 4: Gan có màu nâu đỏ, mật độ mềm hơn và đàn hồi tốt hơn lô 2 và lô 3, một số gan bề mặt có các nốt nhỏ rải rác, kém đàn hồi hơn. Lô 5 và 6: Các gan có hình thái không đồng nhất. Màu sắc thay đổi từ nâu đỏ, vàng nâu, nâu nhạt, có những gan có các đốm nhỏ sáng màu, các nốt lồi kích thước to nhỏ không đều, mật độ chắc, đàn hồi kém.

* Hình ảnh vi thể:



Hình 3. Hình ảnh vi thể gan chuột nhuộm ba màu Masson (100x).

Trên tiêu bản nhuộm Masson, các sợi collagen (các dải xơ - mũi tên màu xanh) bắt màu xanh và các tế bào gan xung quanh bắt màu đỏ hồng. Dễ thấy gan chuột các lô đều có các sợi collagen phát triển mạnh, các tế bào gan bị bao vây bởi các sợi xơ kích thước khác nhau, nhu mô gan bị chia cắt thành các vùng riêng biệt.

Lô chuột 3 có các sợi collagen phát triển mạnh nhất, các sợi xơ dày, có mật độ cao, chiếm tỷ lệ diện tích lớn trên vi trường. Lô chuột 2 cũng có các sợi xơ dày đan xen nổi với nhau chia cắt nhu mô gan. Hình ảnh vi thể gan các lô chuột còn lại (lô 4, 5, 6) cho thấy các sợi xơ mảnh và thưa hơn trên nền các tế bào gan bị thoái hóa hạt, thoái hóa mỡ, các xoang mạch hình sin dẫn rộng.

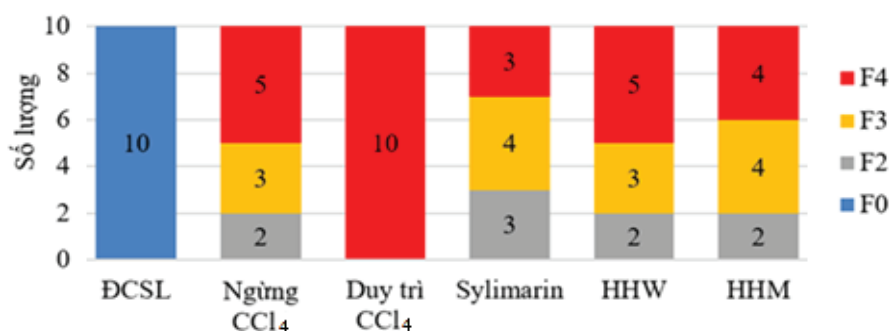
Bảng 1. Tỷ lệ diện tích collagen trên tiêu bản nhuộm 3 màu Masson.

Lô chuột (n = 10)	Diện tích collagen (%)	Lô chuột (n = 10)	Diện tích collagen (%)
Lô dừng CCl ₄ (2)	23,07 ± 5,41	Lô HHW (5)	15,14 ± 3,65 *##
Lô duy trì CCl ₄ (3)	24,78 ± 5,45	Lô HHM (6)	15,11 ± 4,38 *#
Lô silymarin (4)	12,91 ± 3,13 **##		

(So sánh với lô 2: * $p < 0,01$; ** $p < 0,001$; So sánh với lô 3: # $p < 0,01$; ## $p < 0,001$)

Từ kết quả nghiên cứu có thể thấy các lô 2 và 3 có tỷ lệ diện tích collagen gần ngang nhau, chiếm gần 1/4 vi trường quan sát. Lô chuột 4 có tỷ lệ diện tích collagen

thấp nhất với 12,91%, bằng hơn một nửa so với lô 2 và lô 3; hai lô 5 và 6 có tỷ lệ diện tích collagen thấp hơn đáng kể so với hai lô chuột không dùng chế phẩm nghiên cứu. Sự khác biệt giữa các lô dùng chế phẩm nghiên cứu và lô không dùng chế phẩm có ý nghĩa thống kê.



Hình 5. Kết quả mô bệnh học gan các lô chuột theo thang điểm METAVIR.

Khi đánh giá mức độ xơ gan theo thang điểm METAVIR, có thể thấy 100% chuột ở lô duy trì CCl₄ đều bị xơ gan giai đoạn F4, kể cả 4 chuột đã tử vong. Chuột ở các lô còn lại, trừ lô ĐCSL, đều có xơ hóa gan mức F2, F3, F4, không có chuột xơ hóa gan F1. Lô chuột 2 và 5 có 5 chuột xơ gan F4 (bao gồm cả 2 chuột đã tử vong của lô 2). Lô chuột sử dụng HHM có 4/10 chuột xơ gan F4, và lô dùng silymarin có 3/10 chuột xơ gan F4. Tuy nhiên, sự khác biệt về tỷ lệ giữa các lô chuột chưa có ý nghĩa thống kê qua kiểm định Fisher test với $p > 0,05$.

BÀN LUẬN

Trong số các lô thí nghiệm, lô chuột 3 có các biểu hiện suy chức năng gan rõ như chán ăn, chậm chạp, mệt mỏi (ngủ nhiều), trong đó có 3 chuột biểu hiện cổ trướng, dấu hiệu đặc trưng của xơ gan mất bù. Không chỉ vậy, tỷ lệ tử vong của lô chuột này cũng là cao nhất (4/10 chuột tử vong). Trong 12 tuần sau, các triệu chứng của chuột ở lô này đã nặng hơn và tiến triển thành xơ gan mất bù. Lô chuột 2 có biểu hiện tương tự lô 3 trong 12 tuần đầu, nhưng các triệu

chứng đã giảm nhẹ ở 12 tuần sau, không chuột nào có cổ trướng. Tuy nhiên, lô 2 vẫn có 2/10 chuột tử vong, nguyên nhân có thể do quá trình xơ gan tiếp tục tiến triển thành mất bù dù đã dùng tiêm CCl₄, cuối cùng gây tử vong do suy chức năng gan hoặc do các biến chứng của xơ gan mà không được điều trị [6].

Trong giai đoạn điều trị, các triệu chứng suy chức năng gan của các lô chuột được sử dụng Silymarin, HHM và HHW đều có dấu hiệu hồi phục, đồng thời không có chuột nào tử vong trong

các lô này. Như vậy, các chế phẩm nghiên cứu đã có tác dụng làm giảm các triệu chứng của xơ gan trên động vật thực nghiệm, cũng như làm kéo dài thời gian sống của động vật bị xơ gan do CCl_4 .

Sau 12 tuần gây xơ gan, chỉ số AST, ALT của cả 5 lô nghiên cứu đều tăng gấp khoảng 20 lần lô ĐCSL, cho thấy chuột ở tất cả các lô này đều đã có tổn thương gan.

Sau 12 tuần điều trị, hoạt độ AST và ALT ở tất cả các lô đều giảm về mức bình thường. Hiện tượng này có thể được giải thích do gan chuột đã suy giảm chức năng đáng kể và các tế bào gan đã bị thay thế nhiều bởi các dải xơ, làm giảm khả năng tổng hợp AST và ALT, khiến chỉ số AST và ALT huyết thanh giảm xuống. Kết quả giải phẫu bệnh cũng cho thấy tỷ lệ diện tích collagen trong gan ở hai lô chuột 2 và 3 tăng cao trong khi chỉ số AST và ALT vẫn bình thường. Như vậy, hoạt độ enzyme AST và ALT trong huyết thanh không tương xứng với các tổn thương thực thể của gan và ít có giá trị tiên lượng xơ gan. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Sharma [7], trong đó hoạt độ AST và ALT không phù hợp với mức độ xơ hóa gan và không dự đoán được tiên lượng ở bệnh nhân xơ gan. Do đó, chỉ riêng AST và ALT là chưa đủ để đánh giá hiệu quả

điều trị xơ gan, cần kết hợp với các chỉ tiêu khác, đặc biệt là mô bệnh học gan.

Tất cả chuột ở lô ĐCSL có hình ảnh đại thể gan bình thường (Hình 3). Trong các lô còn lại, chỉ một số ít gan có hình ảnh đại thể bình thường, còn phần lớn đều có các biểu hiện như gan ngả màu vàng nâu, độ đàn hồi kém, bề mặt xù xì, có các u cục nhỏ. Các gan có đại thể bất thường tập trung chủ yếu ở lô 3.

Trong các lô nghiên cứu, lô 4 có tỷ lệ chuột xơ gan giai đoạn F4 và tỷ lệ diện tích collagen trong nhu mô gan thấp hơn đáng kể so với hai lô không được dùng chế phẩm nghiên cứu (12,91% so với 23,07% và 24,78%). Các kết quả trên đã chứng minh hiệu quả điều trị xơ gan của silymarin, tương tự như kết quả của một số nghiên cứu trước đây [8, 9].

Sự khác biệt về tỷ lệ xơ gan giữa hai lô chuột uống HHW và HHM so với các lô khác không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, hình ảnh vi thể gan của hai lô này có các sợi xơ mảnh và thưa hơn, cũng như tỷ lệ diện tích sợi xơ thấp hơn đáng kể, có ý nghĩa thống kê so với hai lô không dùng chế phẩm nghiên cứu. Tỷ lệ diện tích sợi xơ của hai lô dùng HHW và HHM (lần lượt là 15,14% và 15,11%) gần bằng nhau. Hơn nữa, hình ảnh đại thể gan, chỉ tiêu sinh hóa và thể trạng chuột trong hai lô này cũng tương đương nhau. Từ đó, có thể thấy cao chiết HHW và HHM có hiệu quả điều trị xơ gan tương tự nhau.

KẾT LUẬN

Cao chiết HHW (liều 1,34 g/kg/ngày) và HHM (liều 1,3 g/kg/ngày) của cây An xoa có tác dụng giảm số lượng động vật chết và cải thiện mức độ xơ gan của động vật thực nghiệm. Không có sự khác biệt về hiệu quả điều trị giữa cao chiết HHW và HHM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zamani M, Alizadeh-Tabari S, Ajmera V, Singh S, Murad MH, Loomba R. Global prevalence of advanced liver fibrosis and cirrhosis in the general population: A systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2025 Jun; 23(7):1123-1134.
2. Tsai FJ, Yang PY, Chen CJ, Li JP, Li TM, Chiou JS, Cheng CF, Chuang PH, Lin TH, Liao CC, Huang SM, Ban B, Liang WM, Lin YJ. Decreased overall mortality rate with Chinese herbal medicine usage in patients with decompensated liver cirrhosis in Taiwan. *BMC Complement Med Ther*. 2020 Jul 14; 20(1):221.
3. Nguyễn Hữu Duyên, Lê Thanh Phước. Khảo sát thành phần hóa học và hoạt tính gây độc tế bào Hep-G2 của cây An xoa (*Helicteres hirsuta* L.). *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*. 2016; 47(4):93-97.
4. Dien PH. Cytotoxic constituents from aerial parts of *Helicteres Hirsuta* Plant, collected in Binh Phuoc Province. *Hue University Journal of Science: Natural Science*. 2018; 127(1A):111-117.
5. Gao J, Qin XJ, Jiang H, et al. Detecting serum and urine metabolic profile changes of CCl₄-liver fibrosis in rats at 12 weeks based on gas chromatography-mass spectrometry. *Experimental and Therapeutic Medicine*. 2017; 14(2):1496-1504.
6. Muriel P, Moreno MG, Hernández Mdel C, Chávez E, Alcantar LK. Resolution of liver fibrosis in chronic CCl₄ administration in the rat after discontinuation of treatment: effect of silymarin, silibinin, colchicine and trimethylcolchicinic acid. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2005; 96(5):375-380
7. Sharma P. Value of liver function tests in Cirrhosis. *J Clin Exp Hepatol*. 2022 May-Jun; 12(3):948-964.
8. Clichici S, Olteanu D, Filip A, Nagy AL, Oros A, Mircea PA. Beneficial effects of silymarin after the discontinuation of CCl₄-induced liver fibrosis. *Journal of Medicinal Food*. 2016; 19(8):789-797.
9. Clichici S, Olteanu D, Nagy AL, Oros A, Filip A, Mircea PA. Silymarin inhibits the progression of fibrosis in the early stages of liver injury in CCl₄-treated rats. *Journal of Medicinal Food*. 2015; 18(3):290-298.