

2. **Chú NV, Giang TL.** Tình trạng mất ổn định vi vệ tinh trong ung thư biểu mô tuyến đại trực tràng giai đoạn I-II. Tạp Chí Học Việt Nam. 2021;498(2).
3. **Giardiello FM, Allen JI, Axilbund JE, et al.** Guidelines on genetic evaluation and management of Lynch syndrome: a consensus statement by the US Multi-society Task Force on colorectal cancer. Am J Gastroenterol. 2014;109(8):1159-1179.
4. **Quốc Đạt N.** Đánh giá tình trạng mất ổn định vi vệ tinh trong ung thư đại trực tràng và liên quan mô bệnh học. Tạp Chí Y học Việt Nam, 2022; 516(2).
5. **Sargent DJ, Marsoni S, Monges G, et al.** Defective Mismatch Repair As a Predictive Marker for Lack of Efficacy of Fluorouracil-Based Adjuvant Therapy in Colon Cancer. J Clin Oncol. 2010;28(20):3219-3226
6. **Jenkins MA, Hayashi S, O'shea AM, et al.** Pathology Features in Bethesda Guidelines Predict Colorectal Cancer Microsatellite Instability: A Population-Based Study. Gastroenterology. 2007;133(1):48-56.
7. **Dolcetti R, Viel A, Doglioni C, et al.** High Prevalence of Activated Intraepithelial Cytotoxic T Lymphocytes and Increased Neoplastic Cell Apoptosis in Colorectal Carcinomas with Microsatellite Instability. Am J Pathol. 1999;154(6):1805-1813.
8. **Harrison JC, Dean PJ, El-zeky F, Vander Zwaag R.** Impact of the Crohn's-like lymphoid reaction on staging of right-sided colon cancer: Results of multivariate analysis. Hum Pathol. 1995;26(1):31-38.

TÁC DỤNG KHÁNG U CỦA CAO CHIẾT VỎ QUẢ MĂNG CỤT (GARCINIA MANGOSTANA L.) TRÊN MÔ HÌNH GÂY UNG THƯ VÚ Ở CHUỘT NHẮT

Phan Hồng Minh¹, Trần Thị Thu Trang²,
Mai Phương Thanh³, Hồ Mỹ Dung¹

TÓM TẮT

Ung thư vú là loại ung thư phổ biến nhất ở phụ nữ. Gần đây, bên cạnh các phương pháp điều trị cổ điển, dược liệu và y học cổ truyền đang trở nên ngày càng phổ biến trong hỗ trợ ngăn ngừa và điều trị ung thư. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tác động của cao chiết từ vỏ quả măng cụt (*Garcinia mangostana* L.) trên mô hình bệnh ung thư vú do 7,12-dimethylbenzanthracene (DMBA) ở chuột nhắt cái. Chuột nhắt cái chủng Swiss, trưởng thành được cho uống DMBA 1mg/lần/tuần trong 6 tuần để gây ung thư vú. Sau đó, chuột được chia thành 4 lô, bao gồm lô sinh lý, lô mô hình được uống DMBA và 2 lô điều trị cao chiết vỏ măng cụt (GM) với liều 1,2 g/kg/ngày và 3,6g/kg/ngày trong 18 tuần. Kết quả cho thấy tỷ lệ tử vong của chuột được điều trị bằng GM không khác biệt so với lô DMBA ($p > 0,05$). Chuột được điều trị bằng GM ở cả hai liều đều có thời điểm xuất hiện khối u muộn hơn và tỉ lệ khối u thấp hơn so với lô mô hình DMBA ($p < 0,05$). Về mô bệnh học, tỷ lệ xuất hiện ung thư biểu mô vú hoặc tăng sản mô vú ở lô điều trị GM thấp hơn lô DMBA. Cao chiết vỏ quả măng cụt có tác dụng ngăn ngừa sự xuất hiện khối u trong mô hình ung thư vú do DMBA gây ra ở chuột nhắt.

Từ khóa: chuột, *Garcinia mangostana*, 7,12-dimethylbenzanthracene, DMBA, ung thư vú, vỏ quả măng cụt.

SUMMARY

EFFECT OF GARCINIA MANGOSTANA L. EXTRACT ON MAMMARY CANCER INDUCED MODEL IN FEMALE MICE

Breast cancer is the most common type of cancer in women. Besides classical therapeutics, traditional medicine has been used to prevent and treat cancer. This research aimed to evaluate the impact of an ethanolic *Garcinia mangostana* L. (GM) extract on 7,12-dimethylbenzanthracene (DMBA)-induced mammary cancer in mice. Adult female Swiss mice were orally administered DMBA 1mg weekly for six weeks to cause breast cancer. Then all animals have divided into four groups, including normal control, DMBA control, and GM treated groups at doses of 1.2 g/kg/day and 3.6g/kg/day for 18 weeks. There were no significant differences in the mortality rate of animals treated with GM compared with the DMBA group ($p > 0.05$). The animals treated with GM at both doses had a later tumor appearance and lower tumors incidence than the DMBA control group. In histopathology, the incidence of breast carcinoma or hyperplastic breast tissue in GM treated groups was lower than DMBA group. Thus, *Garcinia mangostana* L. extract had potentially prevented the tumor appearance in the DMBA-induced mammary cancer model in mice.

Keywords: *Garcinia mangostana*, 7,12-dimethylbenzanthracene, DMBA, breast cancer, mice

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở phụ nữ trên thế giới. Năm 2020, trên thế giới có tới 2,26 triệu người mắc ung thư vú và gây ra 285000 trường hợp tử vong do ung thư

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

²Trường Đại học Dược Hà Nội

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Mỹ Dung

Email: hmdunghmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.11.2022

Ngày duyệt bài: 1.12.2022

vú [2]. Các phương pháp phổ biến điều trị ung thư vú bao gồm phẫu thuật, xạ trị, hóa trị, liệu pháp hormon... sẽ giúp kiểm soát được khối u, tăng tỉ lệ sống sót, giảm nguy cơ tái phát [3]. Tuy nhiên, các phương pháp này lại thường gây ra nhiều tác dụng không mong muốn cho bệnh nhân đồng thời chi phí điều trị cao. Trong những năm gần đây, dược liệu và y học cổ truyền đã đang có xu hướng được ứng dụng rộng rãi trong việc hỗ trợ ngăn ngừa cũng như điều trị ung thư, làm giảm tác dụng phụ của các liệu pháp điều trị chuẩn. Việt Nam là một quốc gia với nguồn dược liệu phong phú và có nhiều loài được phát hiện có hoạt tính kháng u. *Garcinia mangostana* L., thường được gọi là quả mãng cụt, được dân gian sử dụng để điều trị tiêu chảy, kiết lỵ, rối loạn tiết niệu, viêm bàng quang, bệnh lậu, chống viêm và làm lành vết thương [1]. Một số nghiên cứu trên thế giới cho thấy vỏ quả mãng cụt có hoạt tính chống oxy hóa, gây độc tế bào và kháng các loại ung thư khác nhau nhờ các hợp chất có hoạt tính như xanthone (α -mangostin, β -mangostin, γ -mangostin), flavonoid [4-6]. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào khẳng định được tác dụng của mãng cụt trong điều trị và phòng ngừa ung thư. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm đánh giá tác động kháng ung thư vú của cao chiết từ vỏ quả mãng cụt (*Garcinia mangostana* L.) trên mô hình gây ung thư bằng 7,12-dimethylbenzanthracene (DMBA) ở chuột nhắt cái.

II. NGUYÊN LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu. Vỏ quả mãng cụt được thu hoạch ở tỉnh Đồng Nai, Việt Nam. Mẫu được giám định bởi Bộ môn Dược liệu, Trường Đại học Y Dược- ĐHQGHN. Vỏ quả được rửa sạch, phơi và sấy khô ở 60°C. 800 g vỏ khô được ngâm chiết siêu âm với ethanol 96^o trong 45 phút và làm bay hơi dưới áp suất thấp để thu được cao chiết (97 g) với hiệu suất chiết là 12,1%. Cao chiết được bảo quản trong tủ mát 2-8°C. Cao chiết sẽ được hòa tan hoàn toàn trong nước cất trước khi cho chuột uống.

2.2. Hóa chất

7,12-dimethylbenzanthracene (DMBA) của hãng Sigma, Singapore. DMBA được pha trong dầu oliu với nồng độ 5mg/mL trước khi cho chuột uống.

2.3. Động vật thí nghiệm. Chuột nhắt cái chủng Swiss 6 tuần tuổi, khỏe mạnh, cân nặng 25 - 30 g do Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương cung cấp được sử dụng trong thí nghiệm. Động

vật được nuôi trong điều kiện nhiệt độ và độ ẩm tiêu chuẩn với chu kỳ sáng - tối 12 giờ, ăn thức ăn tiêu chuẩn và uống nước tự do. Nghiên cứu được thực hiện tại Bộ môn Dược lý, Trường Đại học Y Dược, ĐHQGHN.

2.4. Phương pháp nghiên cứu. Phương pháp gây ung thư bằng 7,12-dimethylbenzanthracene (DMBA) dựa theo nghiên cứu của Currier và cộng sự [7]. Chuột nhắt được tạo khối u vú bằng cách cho uống DMBA được pha trong dầu ô liu với liều 1mg/con/tuần trong 6 tuần đầu của nghiên cứu.

Chuột được chia ngẫu nhiên thành 4 lô, mỗi lô 10 con:

- Lô 1 (chứng sinh lý): chuột được uống nước cất 1 lần/ngày
- Lô 2 (mô hình DMBA): chuột được uống DMBA trong 6 tuần và uống nước cất
- Lô 3 (GM liều 1,2 g/kg/ngày): chuột được uống DMBA trong 6 tuần đầu và đồng thời uống cao chiết vỏ quả mãng cụt liều 1,2 g/kg một lần mỗi ngày liên tục trong 18 tuần.
- Lô 4 (GM liều 3,6 g/kg/ngày): chuột được uống DMBA trong 6 tuần đầu và đồng thời uống cao chiết vỏ quả mãng cụt liều 3,6 g/kg một lần mỗi ngày liên tục trong 18 tuần.

Sau 18 tuần điều trị, tất cả chuột được mổ để quan sát đại thể và vi thể các khối u hình thành.

Các thông số đánh giá bao gồm:

+ Cân nặng chuột: Tất cả chuột được kiểm tra cân nặng hàng tuần trong suốt thời gian thí nghiệm.

+ Tỉ lệ chuột chết

+ Tỉ lệ chuột xuất hiện khối u

+ Thời gian xuất hiện khối u đầu tiên tính từ liều đầu DMBA

+ Tổng số khối u trong 1 lô và số khối u trung bình/ chuột.

+ Hình ảnh mô bệnh học khối u: Các mẫu khối u được cố định trong formalin 10% và đúc bằng parafin, cắt đoạn 4 - 5 μ m và nhuộm bằng hematoxylin và eosin để quan sát hình ảnh mô bệnh học dưới kính hiển vi.

2.5. Xử lý số liệu. Số liệu được phân tích bằng phần mềm IBM SPSS 22.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn ($X \pm SD$) hoặc tần suất và tỷ lệ với các biến định tính. Sử dụng thuật toán T-test Student hoặc ANOVA để so sánh các giá trị trung bình và Chi-square để so sánh tỷ lệ giữa các lô. $p < 0,05$ được coi là khác biệt có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Ảnh hưởng của cao chiết vỏ quả

măng cụt đến cân nặng của chuột. Ảnh hưởng của chất thử nghiệm lên khối lượng cơ thể chuột được thể hiện trong bảng 1. Cân nặng chuột ở tất cả các lô đều tăng dần theo thời gian nghiên cứu. Không có sự khác biệt về sự gia tăng cân nặng chuột ở các lô chứng sinh lý, lô mô hình và lô điều trị cao chiết vỏ quả măng cụt cũng như giữa 2 lô điều trị với liều khác nhau ($p > 0,05$).

Bảng 1. Ảnh hưởng của cao chiết GM đến cân nặng chuột

Lô	Cân nặng (gam), X ± SD			
	Ban đầu	Sau 6 tuần	Sau 12 tuần	Sau 18 tuần
Lô 1: Chứng sinh lý (n = 20)	28,3 ± 2,1	39,6 ± 5,9	38,7 ± 4,1	47,1 ± 5,0
Lô 2: Mô hình DMBA (n = 12)	28,4 ± 3,0	38,9 ± 3,8	39,2 ± 4,7	46,9 ± 4,7
Lô 3: GM liều 1,2g/kg/ngày (n = 14)	28,2 ± 2,3	40,1 ± 4,7	38,5 ± 4,1	43,9 ± 4,9
Lô 4: GM liều 3,6 g/kg/ngày (n = 12)	28,3 ± 2,7	36,7 ± 5,3	38,2 ± 3,9	45,9 ± 5,1
p (ANOVA)	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

3.2. Ảnh hưởng của cao chiết vỏ quả măng cụt đến tỷ lệ chuột chết. Tỷ lệ chuột chết trong thời gian thí nghiệm được thể hiện trong bảng 2. Trong 18 tuần điều trị, tỷ lệ chuột chết cao nhất được ghi nhận ở lô mô hình DMBA và cao chiết liều cao (3,6 g/kg) với 40% và tỷ lệ này thấp hơn ở lô điều trị cao chiết liều thấp (1,2 g/kg) với 30%. Không có chuột tử vong ở lô chứng sinh lý sau 18 tuần. Tuy vậy, chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ tử vong của chuột ở lô được điều trị bằng cao chiết GM so với lô mô hình DMBA cũng như giữa các liều điều trị GM ($p > 0,05$).

Bảng 2. Tỷ lệ chuột tử vong ở các lô nghiên cứu

Lô	Số chuột chết (n)	Tỷ lệ chuột chết (%)
Lô 1: Chứng sinh lý (n = 20)	0	0
Lô 2: Mô hình DMBA (n = 20)	8	40*
Lô 3: GM liều 1,2g/kg/ngày (n = 20)	6	30*
Lô 4: GM liều 3,6 g/kg/ngày (n = 20)	8	40*

* $p < 0,001$: so với lô DMBA (Test chi bình phương)

3.3. Ảnh hưởng của cao chiết vỏ quả

măng cụt đến thời gian xuất hiện khối u và tổng số khối u. Thời gian xuất hiện khối u ở các lô tính từ ngày đầu tiên uống DMBA được thể hiện trong bảng 3. Ở lô chứng sinh lý không uống DMBA, không ghi nhận xuất hiện khối u. Lô mô hình xuất hiện khối u sau khoảng 47 ngày kể từ ngày uống DMBA. Trong khi đó, thời gian xuất hiện khối u tại các lô uống thuốc thử có xu hướng kéo dài hơn so với lô mô hình, đặc biệt là lô chuột được uống thuốc thử liều 3,6 g/kg/ngày ($p < 0,001$). Chưa có sự khác biệt có ý nghĩa ở lô chuột được điều trị bằng GM 1,2 g/kg/ngày so với lô DMBA ($p > 0,05$). Thuốc thử ở liều cao GM 3,6 g/kg kéo dài thời gian xuất hiện khối u so với liều thấp ($p < 0,05$).

Bảng 3. Ảnh hưởng của cao chiết GM đến thời gian xuất hiện khối u

Các lô	Thời gian xuất hiện khối u (ngày), X ± SD	p (t-test)
Lô 2: mô hình DMBA	47,80 ± 4,15	
Lô 3: GM liều 1,2 g/kg/ngày	75,00 ± 33,94	p_{so} với lô 2 > 0,05
Lô 4: GM liều 3,6 g/kg/ngày	111,00 ± 7,39	p_{so} với lô 2 < 0,001 p_{so} với lô 3 < 0,05

Tổng khối u vú ở lô mô hình nhiều hơn so với lô uống thuốc thử. Trong khi đó có thể thấy tổng khối u vú ở cả hai lô uống thuốc thử liều 1,2 g/kg/ngày và liều 3,6 g/kg/ngày là như nhau nhưng số khối u trung bình/1 chuột của lô uống liều 3,6 g/kg/ngày cao hơn so với lô uống liều 1,2 g/kg/ngày (bảng 4).

Bảng 4. Tổng số khối u và số u trung bình của mỗi lô nghiên cứu

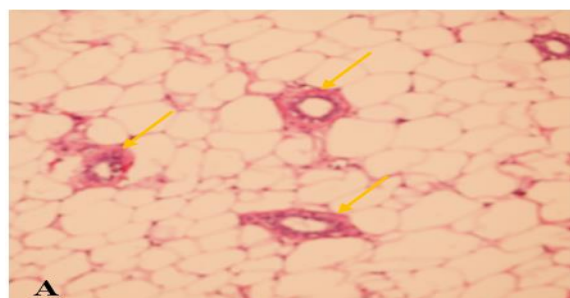
Các lô	Tổng số khối u	Số khối u trung bình/chuột
Lô 2: mô hình DMBA	08	1,38
Lô 3: GM liều 1,2 g/kg/ngày	05	1,35
Lô 4: GM liều 3,6 g/kg/ngày	05	1,78

3.5. Ảnh hưởng của cao chiết vỏ quả măng cụt đến hình ảnh vi thể khối u. Kết quả mô bệnh học khối u được thể hiện trong bảng 5 và hình 1. Ở lô mô hình DMBA, 3 trong 5 mẫu mô xuất hiện ung thư biểu mô vú trên hình ảnh mô bệnh học, chiếm tỷ lệ 60%. Trong khi tỷ lệ ung thư biểu mô vú ở lô được điều trị cao chiết vỏ quả măng cụt GM liều 1,2 g/kg và 3,6 g/kg thấp hơn, chỉ chiếm 20%. Điều này cho thấy vỏ quả măng cụt (*Garcinia mangostana* L.) đã có tác dụng làm giảm sự tiến triển của khối u

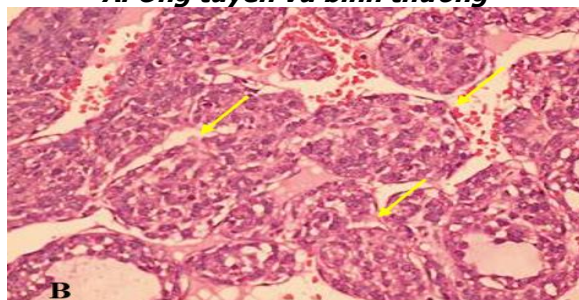
vú ác tính trên chuột nhắt cái.

Bảng 5. Ảnh hưởng của GM đến hình ảnh vi thể khối u

Lô	Hình thái học
Lô 1: Chứng sinh lý	5/5 mẫu có hình ảnh mô tuyến vú bình thường
Lô 2: Mô hình DMBA	2/5 mẫu có hình ảnh ống tuyến vú bình thường 3/5 mẫu có hình ảnh ung thư biểu mô tuyến vú
Lô 3: GM liều 1,2 g/kg/ngày	2/5 mẫu có hình ảnh ống tuyến vú bình thường 2/5 mẫu có hình ảnh mô vú quá sần 1/5 mẫu có hình ảnh ung thư biểu mô tuyến vú
Lô 4: GM liều 3,6 g/kg/ngày	2/5 mẫu có hình ảnh mô vú bình thường 2/5 mẫu có hình ảnh sarcom mạch 1/5 mẫu có hình ảnh ung thư biểu mô tuyến vú



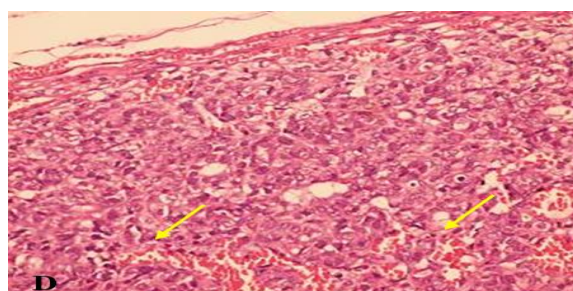
A. Ống tuyến vú bình thường



B. Ung thư biểu mô tuyến vú



C. Mô vú quá sần



D. U sarcom mạch

Hình 1. Hình ảnh mô học của tuyến vú (HE x 400)

IV. BÀN LUẬN

Ung thư hiện đang là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ hai trên thế giới. Trong đó, tỷ lệ tử vong do ung thư vú đứng hàng đầu ở nữ giới [2]. Bên cạnh các phương pháp tiêu chuẩn để điều trị ung thư vú như phẫu thuật, hóa trị hoặc xạ trị, xu hướng mới trong những năm gần đây là sử dụng dược liệu đã cho thấy hiệu quả trong hỗ trợ điều trị ung thư [3]. Trong thí nghiệm trên động vật, 7,12-dimethylbenzanthracene (DMBA) thường được sử dụng như một chất sinh ung thư vú. DMBA là một hydrocarbon thơm đa vòng gây ra sự hình thành khối u bằng cách khởi động các đột biến gen; gây stress oxy hóa do đó gây ra hình thành khối u ở da và tuyến vú [7]. Trong nghiên cứu này, chuột nhắt được gây khối u bằng cách cho uống DMBA 1 mg/con/tuần trong 6 tuần để đạt tổng liều là 6mg. Kết quả cho thấy DMBA có thể làm tăng nguy cơ tử vong ở chuột so với chuột bình thường và làm xuất hiện các khối u ở tuyến vú chuột. Trên hình ảnh mô bệnh học, 3 trong số 5 mẫu bệnh phẩm ở lô chuột được gây mô hình bằng DMBA có hình ảnh ung thư biểu mô tuyến vú. Theo cơ chế tạo ung thư của DMBA thì các hợp chất có hoạt tính chống oxy hóa hoặc gây độc tế bào có thể ngăn chặn sự phát triển của khối u trong các mô hình ung thư do DMBA gây ra ở loài gặm nhấm.

Vỏ quả măng cụt (*Garcinia mangostana* L.) đã được sử dụng như một loại dược liệu cổ truyền trên khắp thế giới, chủ yếu ở Đông Nam Á trong đó có Việt Nam [1]. Các hợp chất có hoạt tính sinh học chính của *Garcinia mangostana* là các dẫn xuất xanthone. Hơn 60 xanthones đã được phân lập từ các bộ phận khác nhau của *Garcinia mangostana* như α , β , γ -mangostin, 1-isomangostin, 3-isomangostin, 9-hydroxycalabaxanthone, 8-deoxygartanin, demethyl calabaxanthone, garcinone B, garcinone D, garcinone E, gartanin, mangostanol,

mangostanin và mangostinone...[5,6]. Những xanthones này là các chất chống oxy hóa, độc tế bào và chống ung thư trên các mô hình in vitro và in vivo trong nhiều nghiên cứu [4-8]. Trong nghiên cứu này, cao chiết vỏ quả măng cụt không ảnh hưởng đến trọng lượng hoặc tỷ lệ tử vong của chuột so với lô mô hình DMBA. Cao chiết vỏ quả măng cụt (GM) với liều 3,6g/kg/ngày kéo dài thời gian xuất hiện khối u so với lô mô hình DMBA và lô điều trị GM với liều thấp hơn là 1,2 g/kg/ngày. Trên kết quả mô bệnh học, lô chuột được điều trị bằng cao chiết vỏ quả măng cụt có tỷ lệ mẫu mô ung thư tuyến vú thấp hơn so với lô đối chứng DMBA. Như vậy, cao chiết vỏ quả măng cụt (*Garcinia mangostana* L.) có hoạt tính chống ung thư vú trên chuột nhắt được gây u vú bởi DMBA. Vì vậy, *Garcinia mangostana* L. có thể là một liệu pháp triển vọng trong việc phòng ngừa và hỗ trợ điều trị ung thư vú.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã xây dựng thành công mô hình gây ung thư vú trên chuột nhắt cái bằng hóa chất DMBA. Vỏ quả măng cụt (*Garcinia mangostana* L.) có thể ngăn chặn sự hình thành và tiến triển của các khối u trong mô hình ung thư vú do DMBA gây ra ở chuột. Không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ tử vong giữa các lô được điều trị bằng *Garcinia mangostana* L. ở liều 1,2 và 3,6 g/kg/ngày. Tuy nhiên, thời gian xuất hiện khối u ở lô chuột được điều trị với liều cao thì kéo dài hơn so với lô điều trị liều thấp *Garcinia mangostana* L.

VI. LỜI CẢM ƠN

Công trình nghiên cứu được hoàn thành với sự hỗ trợ kinh phí của Đề tài cơ sở (mã số 21.05) của Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Tất Lợi**, Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam, Nhà xuất bản Y học, 2004, tr.428.
2. **Ferlay Jacques, Murielle Colombet, et al.** Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*, 2021, 149, pp. 778-789.
3. **Blowers Elaine and Sharon Foy.** Breast cancer overview: Current treatments. *Practice Nursing*, 2009, 20, pp. 282-286.
4. **Obolskiy D., Pischel I., Siritwatanametanon N., Heinrich M. *Garcinia mangostana* L.: a phytochemical and pharmacological review. *Phytother Res* 2009, 23, pp. 1047-65.**
5. **Gutierrez-Orozco F., Failla ML.** Biological activities and bioavailability of mangosteen xanthones: a critical review of the current evidence. *Nutrients* 2013, 5, pp. 3163-83.
6. **Mohamed. G. A., Al-Abd. A. M., El-Halawany. A. M. et al.** New xanthones and cytotoxic constituents from *Garcinia mangostana* fruit hulls against human hepatocellular, breast and colorectal cancer cell lines. *Journal of ethnopharmacology*, 2017, 198, pp. 302-312.
7. **Currier N, Solomon SE, Demicco EG, et al.** Oncogenic signaling pathways activated in DMBA-induced mouse mammary tumors. *Toxicol Pathol.* 2005; 33(6), pp. 726-737.
8. **See. I., Ee. G., Jong. V. et al.** Cytotoxic activity of phytochemicals from *Garcinia mangostana* L. and *G. benthamiana* (Planch. & Triana) Pipoly against breast cancer cells. *Natural product research.* 2021, 35(24), pp. 6184-6189.

MỘT SỐ YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG CỦA PHỔ BỆNH VIÊM TỬ THỊ THẦN KINH

Vũ Văn Khôi,¹ Nguyễn Văn Tuấn^{2,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố tiên lượng của phổ bệnh viêm tử thị thần kinh (NMOSD). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, trên 38 bệnh nhân NMOSD có kháng thể kháng Aquaporin 4 dương tính tại Trung tâm Thần Kinh bệnh

viện Bạch Mai. **Kết quả:** Bệnh nhân nữ chiếm 81,6% và độ tuổi từ 30-49 tuổi chiếm 52,6%, tuổi trung bình $41,9 \pm 13,8$. Triệu chứng lâm sàng liệt vận động gặp 89,5%, rối loạn cảm giác 86,5%, triệu chứng của thị giác 21,1% và hội chứng thân não 18,4%. Triệu chứng liệt vận động có thể gây tàn tật cao hơn ở bệnh nhân với điểm EDSS tăng có ý nghĩa thống kê giữa nhóm liệt tứ chi với nhóm liệt hai chi cũng như giữa nhóm liệt hai chân và không liệt vận động tương ứng với $p=0,007$ và $0,015$; $p=0,013$ và $0,011$. Tuổi bệnh nhân có tương quan tuyến tính thuận với điểm EDSS trung bình tại cả 2 thời điểm vào viện và ra viện lần lượt với hệ số tương quan $r=0,401$ và $0,338$ với $p=0,013$ và $0,038$, độ tin cậy 95%. Nhóm bệnh nhân không phụ thuộc vào hỗ trợ (EDSS < 6) có độ tuổi thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với và bệnh nhân phụ

¹Đại học Y Hà Nội

²Trung tâm Thần kinh Bệnh viện Bạch Mai

³Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Khôi

Email: vankhoi693022@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2022

Ngày duyệt bài: 29.11.2022