

nặng. Tác dụng phụ chủ yếu là khô da, khô môi, nhưng giảm dần theo thời gian.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gollnick H, Cunliffe W, Berson D, et al.** Management of Acne: A Report From a Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2003;49(1):S1-S37. doi:10.1067/mjd.2003.618
2. **Thiboutot DM, Dréno B, Abanmi A, et al.** Practical management of acne for clinicians: An international consensus from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2018;78(2):S1-S23.e1. doi:10.1016/j.jaad.2017.09.078
3. **Nguyễn Văn Thường.** Hình ảnh lâm sàng, chẩn đoán và điều trị trong chuyên ngành Da liễu. Tập 2, 2019.
4. **Doshi A, Zaheer A, Stiller MJ.** A comparison of current acne grading systems and proposal of a novel system. *International Journal of Dermatology*. 1997;36(6):416-418. doi:10.1046/j.1365-4362.1997.00099.x
5. **Nast A, Dréno B, Bettoli V, et al.** European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne - update 2016 - short version. *J Eur Acad Dermatol Venereol J EADV*. 2016;30(8):1261-1268. doi:10.1111/jdv.13776
6. **Dương Thị Lan.** Điều trị trứng cá thông thường mức độ trung bình bằng uống isotretinoin phối hợp desloratadin. Luận văn bác sĩ Chuyên khoa II. Trường đại học Y Hà Nội, 2018.
7. **Vũ Thanh Tùng, Phạm Thị Lan, Đinh Hữu Nghị.** So sánh kết quả điều trị trứng cá thông thường mức độ nặng bằng phối hợp uống isotretinoin và azithromycin với uống isotretinoin và clarithromycin. *Tạp chí Da liễu học Việt Nam*, 2022;38:49-61.
8. **Lee HE, Chang IK, Lee Y, et al.** Effect of antihistamine as an adjuvant treatment of isotretinoin in acne: a randomized, controlled comparative study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014;28(12):1654-1660. doi:10.1111/jdv.12403
9. **Nguyễn Văn Tuấn.** Kết quả điều trị trứng cá thông thường mức độ trung bình bằng uống isotretinoin phối hợp bôi Aknicare Fast. Luận văn Bác sĩ Chuyên khoa II. Trường Đại học Y Hà Nội; 2021.
10. **Dương Thị Hằng.** Điều trị trứng cá thông thường mức độ vừa và nặng bằng isotretinoin. Luận văn Bác sĩ Chuyên khoa II. Trường Đại học Y Hà Nội; 2019.

GIÁ TRỊ CỦA CẮT LỚP VI TÍNH TRONG DỰ BÁO TÁI PHÁT SỚM UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN SAU PHẪU THUẬT CẮT GAN

Lê Duy Mai Huyền¹, Võ Tấn Đức^{1,2*},
Lê Nguyễn Gia Hy¹, Trương Thị Phương Thảo²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu liên quan đến ung thư tại Việt Nam. Tái phát sau phẫu thuật chiếm tỉ lệ không nhỏ. Thông tin về nhóm bệnh nhân (BN) có nguy cơ cao tái phát sớm có thể giúp thay đổi chiến lược điều trị cũng như theo dõi sau phẫu thuật. **Mục tiêu:** Xác định giá trị của các đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính (CLVT) trước phẫu thuật để dự báo tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật cắt gan, xây dựng mô hình dự báo tái phát sớm. **Phương pháp:** Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu, lấy mẫu các BN UTBMTBG được phẫu thuật cắt gan tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (BV ĐHYD TPHCM) từ 01/01/2018 đến 31/12/2020. Các biến số về thông tin lâm sàng, đặc điểm tái phát, giải phẫu bệnh, xét nghiệm, yếu tố phẫu thuật và đặc điểm hình ảnh CLVT được thu thập và phân tích. Mô hình dự báo tái phát sớm được xây dựng dựa trên hồi quy logistic đa biến. **Kết quả:** 201 BN được đưa vào nghiên cứu

với 79 trường hợp tái phát sớm và 122 trường hợp không tái phát sớm, tỉ lệ tái phát sớm là 39,3%. Thời gian tái phát trung bình là 10 ± 6 tháng. Phân tích đơn biến cho thấy các yếu tố liên quan đến tái phát sớm là phân độ Child-Pugh, giai đoạn BCLC, nồng độ AST và ALT trong máu, mức độ phẫu thuật cắt gan lớn, kích thước u, đặc điểm vỏ bao u, hoại tử, động mạch trong u, xâm lấn mạch máu đại thể, nốt vệ tinh và bắt thuốc quanh u. Phân tích đa biến cho thấy các yếu tố tiên lượng độc lập cho tái phát sớm đều là các đặc điểm trên hình ảnh CLVT trước phẫu thuật, gồm: vỏ bao không hoàn toàn (OR = 4,0), động mạch trong u (OR = 3,1), xâm lấn mạch máu đại thể (OR = 8,2), nốt vệ tinh (OR = 10,2) và bắt thuốc quanh u (OR = 3,3). Mô hình tiên lượng kết hợp cả năm đặc điểm trên có giá trị dự báo tốt với AUC = 0,821 (KTC 95%: 0,759–0,882), có độ nhạy là 65,8%, độ đặc hiệu là 91,8%, độ chính xác là 81,6%. **Kết luận:** CLVT là phương tiện hình ảnh có giá trị tốt trong dự báo tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật cắt gan, có thể áp dụng để tiên lượng trước phẫu thuật.

Từ khóa: ung thư biểu mô tế bào gan, cắt lớp vi tính, tiên lượng, tái phát sớm

SUMMARY

**PRE-OPERATIVE COMPUTED
TOMOGRAPHY TO PREDICT EARLY
RECURRENCE OF HEPATOCELLULAR
CARCINOMA AFTER SURGICAL RESECTION**

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Võ Tấn Đức

Email: duc.vt@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.3.2025

Ngày duyệt bài: 23.4.2025

Background: Hepatocellular carcinoma (HCC) is one of the leading causes of death related to cancer in Vietnam. The tumor recurrence rate after surgical resection remains considerably high. Predicting a patient at high risk of early recurrence (ER) may provide additional information for planning treatment strategies and post-operative follow-up. **Objective:** To evaluate the value of pre-operative computed tomography (CT) features and develop a model to predict ER (≤ 2 years) of HCC after surgical resection. **Methods:** A retrospective cohort study was conducted from January 2018 to December 2020 to include HCC patients who underwent hepatectomy and followed up at University Medical Center, Ho Chi Minh City. Clinical factors, recurrence status, pathological characteristics, blood tests, surgical factors, and pre-operative CT imaging traits were evaluated. A predictive model was built based on multivariable logistic regression analysis. **Results:** A total of 201 HCC patients were enrolled and divided into ER group ($n = 79$) and non-ER group ($n = 122$). The rate of ER was 39.3%. The mean time to recurrence was 10 ± 6 months. Univariable analyses showed that Child–Pugh grade, BCLC stage, SGOT and SGPT, major liver resection, tumor size, incomplete capsule, tumor necrosis, internal arteries, macrovascular invasion, satellite nodules, and corona enhancement were significantly associated with ER. Multivariable analyses showed that all independent risk factors of ER were pre-operative CT features: incomplete capsule (OR = 4.0), internal arteries (OR = 3.1), macrovascular invasion (OR = 8.2), satellite nodules (OR = 10.2), and corona enhancement (OR = 3.3). The predictive model combined of those five imaging traits presented good performance in the discrimination of ER with an AUC of 0.821 (95% CI: 0.759–0.882), sensitivity of 65.8%, specificity of 91.8%, and accuracy of 81.6%. **Conclusions:** CT scan is a valuable imaging modality that performs well in predicting ER of HCC, and can be utilized to stratify patients pre-operatively.

Keywords: hepatocellular carcinoma, computed tomography, predictor, early recurrence

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là loại ung thư gan nguyên phát thường gặp nhất và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu liên quan đến ung thư tại Việt Nam [1]. Phẫu thuật cắt gan là điều trị tiêu chuẩn cho những bệnh nhân (BN) với khối u đơn độc và chức năng gan bảo tồn. BN sau cắt gan vẫn có nguy cơ tái phát lên đến 70% ở thời điểm 5 năm sau phẫu thuật, có thể do di căn trong gan từ khối u ban đầu hoặc khối u hình thành từ sang thương mới [2]. Di căn trong gan có tiên lượng xấu hơn và thường biểu hiện tái phát sớm trong vòng 2 năm sau phẫu thuật [3]. Do đó, thông tin về nhóm BN này cần được cân nhắc trong quá trình thảo luận và quyết định điều trị. Nếu một BN có nguy cơ cao tái phát sớm, có thể cần thay đổi chiến lược điều trị và theo dõi sau phẫu thuật [4].

Các nghiên cứu đã được thực hiện cho thấy tái phát sớm chủ yếu liên quan đến yếu tố sinh học nội tại của khối u, đặc biệt là xâm lấn vi mạch và hiện diện vi nốt vệ tinh [3], tuy nhiên các yếu tố này thường chỉ được đánh giá chính xác thông qua mô bệnh học sau phẫu thuật, không giúp thay đổi quyết định điều trị ban đầu. Mối liên hệ giữa tái phát sớm và yếu tố khối u gợi ý rằng có thể dự báo tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật bằng hình ảnh học trước mổ. Cắt lớp vi tính (CLVT) là phương tiện thông dụng trong tiếp cận chẩn đoán, lên kế hoạch điều trị UTBMTBG. Gần đây, nhiều nghiên cứu đã chứng minh giá trị của CLVT trong việc phân tích khối u, thể hiện tính chất sinh học đặc trưng, khả năng dự báo tốt độ mô học, xâm lấn vi mạch và nguy cơ tái phát của UTBMTBG [5].

Tuy nhiên, giá trị của các đặc điểm hình ảnh CLVT trực quan còn khác biệt giữa các nghiên cứu. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu xác định giá trị của các đặc điểm hình ảnh CLVT trước phẫu thuật để dự báo tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật cắt gan, xác định các yếu tố có ý nghĩa tiên lượng độc lập và xây dựng mô hình dự báo tái phát sớm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu, lấy mẫu toàn bộ các BN ≥ 18 tuổi được phẫu thuật cắt gan tại BV ĐHYD TPHCM từ 01/01/2018 đến 31/12/2020; kết quả giải phẫu bệnh là UTBMTBG, có đủ thông tin lâm sàng, xét nghiệm và hình chụp CLVT bụng chậu có tiêm thuốc tương phản trong vòng 1 tháng trước phẫu thuật, tái khám đầy đủ trong vòng 2 năm sau phẫu thuật; loại trừ các trường hợp đã điều trị đặc hiệu, được chẩn đoán loại ung thư khác đồng thời, u gan vỡ, hoặc phẫu thuật không triệt để.

Các thông tin về lâm sàng, xét nghiệm trước phẫu thuật, tường trình phẫu thuật, kết quả giải phẫu bệnh và thông tin về các lần tái khám được thu thập dựa trên bệnh án điện tử. Hình CLVT bụng chậu ở lần chụp gần nhất trước phẫu thuật được phân tích trên hệ thống lưu trữ hình ảnh.

2. Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính. Hình ảnh được thực hiện bởi máy chụp CLVT của hãng Siemens (64 và 128 lát cắt) tại BV ĐHYD TPHCM với các thông số 100–120 kVp, 100–200 mAs, pitch 0,8–1, độ dày lát cắt tái tạo 0,5–1 mm; có sử dụng thuốc tương phản đẳng trương, nồng độ Iod từ 300 mg/mL tiêm qua đường tĩnh mạch với liều lượng 1,5–2 mL/kg và tốc độ 2,4–4 mL/giây bằng máy bơm tự động; khảo sát các thì không thuốc, động mạch muộn (30–40 giây),

tĩnh mạch cửa (60–70 giây), muộn (3 phút).

3. Biến số thu thập

- Thông tin chung: tuổi, giới tính, nhiễm virus viêm gan, phân độ Child–Pugh, ALBI, BCLC.

- Tái phát: thời gian tái phát, vị trí tái phát. Tái phát sớm được xác định là tái phát trong và/hoặc ngoài gan trong vòng 24 tháng sau phẫu thuật.

- Giải phẫu bệnh: độ biệt hóa, xâm lấn mạch máu vi thể, bờ phẫu thuật còn tế bào u.

- Xét nghiệm máu: AFP, AST, ALT, albumin, bilirubin, INR, tiểu cầu.

- Yếu tố phẫu thuật: cắt gan theo giải phẫu, cắt gan lớn, khoảng cách u - diện cắt.

- Đặc điểm CLVT: hình ảnh xơ gan, đặc điểm u (số lượng, kích thước lớn nhất, tiếp xúc bao gan, bờ không đều, vỏ bao, hoại tử, mỡ, động mạch trong u, xâm lấn mạch máu đại thể, nốt vệ tinh, tính chất bắt thuốc thì động mạch và tĩnh mạch, bắt thuốc nhu mô gan xung quanh).

4. Xử lý và phân tích số liệu. Số liệu được phân tích bằng phần mềm R 4.2.3. Các phép kiểm được xem là có ý nghĩa thống kê khi giá trị $p < 0,05$. So sánh khác biệt các biến số giữa hai nhóm tái phát sớm và không tái phát sớm bằng phép kiểm t hoặc Mann–Whitney U cho biến số định lượng, χ^2 hoặc Fisher cho biến số định tính. Phân tích hồi quy logistic đa biến theo phương pháp chọn lọc từng bước ngược chiều. Tính tỉ số số chênh, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán của từng biến số có ý nghĩa tiên lượng độc lập. Sử dụng chỉ số Youden = độ nhạy + độ đặc hiệu – 1 để xác định điểm cắt tối ưu của mô hình hồi quy logistic đa biến, từ đó tính độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác của mô hình tại điểm cắt tương ứng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 01/01/2018 đến 31/12/2020, có 201 BN UTBMTBG phù hợp tiêu chuẩn nghiên cứu, trung bình 57 ± 11 tuổi, nhỏ nhất là 26 tuổi, lớn nhất là 83 tuổi; phần lớn là nam giới (80,1%). Có 79 BN tái phát sớm và 122 BN không tái phát sớm, tỉ lệ tái phát sớm là 39,3%. Trong 79 BN tái phát sớm, thời gian tái phát trung bình là 10 ± 6 tháng, sớm nhất là 1 tháng. Số BN tái phát sớm trong gan là 70, trong đó 14 BN (17,7%) ở diện cắt hoặc gần diện cắt và 59 BN (70,9%) ở xa diện cắt hoặc đa ổ nhiều hạ phân thùy. Trong 19 BN tái phát sớm ngoài gan, cơ quan bị di căn theo tần suất lần lượt là phổi-màng phổi (11 BN), xương (4 BN), hạch (4 BN), phúc mạc (4 BN), tuyến thượng thận (2 BN).

Bảng 1. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan tái phát sớm

	Không tái phát sớm (n = 122)	Tái phát sớm (n = 79)	Giá trị p
Tuổi	57 ± 11	57 ± 12	0,790
Nam giới	95 (77,9%)	66 (83,5%)	0,325
Nhiễm HBV	84 (68,9%)	53 (67,1%)	0,793
Nhiễm HCV	18 (14,8%)	15 (19,0%)	0,429
Độ mô học			0,346
Biệt hóa tốt	14 (11,5%)	6 (7,6%)	
Biệt hóa vừa	93 (76,2%)	58 (73,4%)	
Biệt hóa kém	14 (11,5%)	15 (19,0%)	
Không biệt hóa	1 (0,8%)	0 (0,0%)	
Xâm lấn mạch máu vi thể	25 (20,5%)	22 (27,8%)	0,230
Bờ phẫu thuật dương tính	3 (2,5%)	6 (7,6%)	0,159
Child–Pugh			0,007
A	121 (99,2%)	72 (91,1%)	
B	1 (0,8%)	7 (8,9%)	
ALBI			0,281
1	89 (73,0%)	52 (65,8%)	
2	33 (27,0%)	27 (34,2%)	
BCLC			< 0,001
0	12 (9,9%)	2 (2,5%)	
A	73 (59,8%)	27 (34,2%)	
B	35 (28,7%)	34 (43,0%)	
C	2 (1,6%)	16 (20,3%)	
AFP (ng/mL)	16,1 (3,62–197)	33,3 (4,75–464)	0,149
AST (U/L)	34,0 (26,0–46,8)	41,0 (32,5–60,5)	< 0,001
ALT (U/L)	31,0 (23,0–50,0)	39,0 (28,5–59,5)	0,028
Albumin (g/L)	40,5 (38,7–42,8)	40,6 (37,6–43,1)	0,569
Bilirubin (μ mol/L)	12,6 (9,71–15,5)	11,6 (9,89–14,4)	0,582
INR	1,04 (1,00–1,09)	1,04 (0,98–1,08)	0,542
Tiểu cầu (G/L)	210 (173–264)	209 (170–258)	0,836
Cắt gan theo giải phẫu	85 (69,7%)	59 (74,7%)	0,441
Cắt gan lớn	29 (23,8%)	37 (46,8%)	< 0,001
Khoảng cách u - diện cắt			0,116
< 1 cm	24 (19,7%)	25 (31,6%)	
1 – 2 cm	39 (32,0%)	25 (31,6%)	
$\geq$ 2 cm	59 (48,4%)	29 (36,8%)	
Hình ảnh xơ gan	37 (30,3%)	27 (34,2%)	0,567
U gan đơn độc	117 (95,9%)	74 (93,7%)	0,519

Kích thước u (cm)	3,7 (2,4–5,3)	5,6 (3,7–8,1)	< 0,001
U tiếp xúc bao gan	104 (85,2%)	72 (91,1%)	0,216
U bờ không đều	95 (77,9%)	69 (87,3%)	0,091
Vỏ bao u			< 0,001
Không có vỏ bao	44 (36,0%)	17 (21,5%)	
Vỏ bao không hoàn toàn	13 (10,7%)	39 (49,4%)	
Vỏ bao hoàn toàn	65 (53,3%)	23 (29,1%)	
Hoại tử trong u	45 (36,9%)	47 (59,5%)	0,002
Mỡ trong u	4 (3,3%)	10 (13,0%)	0,650
Động mạch trong u	32 (26,2%)	50 (63,3%)	< 0,001
Xâm lấn mạch máu đại thể	2 (1,6%)	15 (19,0%)	< 0,001
Nốt vete tinh	2 (1,6%)	22 (27,8%)	<

			0,001
Bắt thuốc thì động mạch			0,863
Không bắt thuốc mạnh	6 (4,9%)	4 (5,1%)	
Bắt thuốc mạnh, không dạng viên	112 (91,8%)	71 (89,8%)	
Bắt thuốc mạnh, dạng viên	4 (3,3%)	4 (5,1%)	
Thải thuốc thì tĩnh mạch, muộn			0,821
Không thải thuốc	8 (6,6%)	7 (8,9%)	
Thải thuốc, không dạng viên	112 (91,8%)	71 (89,8%)	
Thải thuốc, dạng viên	2 (1,6%)	1 (1,3%)	
Bắt thuốc quanh u	5 (4,1%)	24 (30,4%)	< 0,001

Bảng 2. Giá trị của các đặc điểm cắt lớp vi tính có ý nghĩa dự báo tái phát sớm

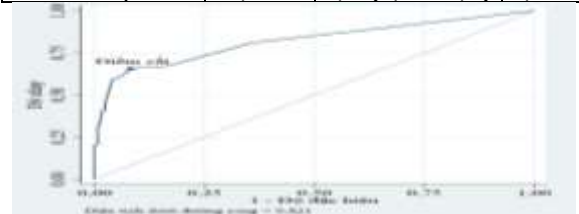
	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị tiên đoán dương	Giá trị tiên đoán âm	OR đơn biến (KTC 95%)
Kích thước u $\geq 5,6$ cm	51,9%	79,5%	62,1%	71,9%	4,2 (2,3–7,9)
Vỏ bao không hoàn toàn	49,4%	89,3%	75,0%	73,2%	8,2 (4,1–17,4)
Hoại tử trong u	59,5%	63,1%	51,1%	70,6%	2,5 (1,4–4,5)
Động mạch trong u	63,3%	73,8%	61,0%	75,6%	4,8 (2,7–9,0)
Xâm lấn mạch máu đại thể	19,0%	98,4%	88,2%	65,2%	14,1 (3,8–91,0)
Nốt vete tinh	27,8%	98,4%	91,7%	67,8%	23,2 (6,5–147,7)
Bắt thuốc quanh u	30,4%	95,9%	82,8%	68,0%	10,2 (4,0–31,6)

Phân tích đơn biến cho thấy các yếu tố có liên quan tái phát sớm là phân độ Child–Pugh, giai đoạn BCLC, nồng độ AST và ALT, cắt gan lớn, kích thước u, đặc điểm vỏ bao u, hoại tử, động mạch trong u, xâm lấn mạch máu đại thể, nốt vete tinh và bắt thuốc quanh u (Bảng 1). Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy các yếu tố tiên lượng độc lập gồm: vỏ bao không hoàn toàn, động mạch trong u, xâm lấn mạch máu đại thể, nốt vete tinh và bắt thuốc quanh u. Mô hình tiên lượng kết hợp cả năm đặc điểm trên có hệ số AIC = 198,6, có giá trị dự báo tốt với diện tích dưới đường cong AUC = 0,821 (KTC 95%: 0,759–0,882). Điểm cắt tối ưu của mô hình là 0,574, tại điểm cắt này mô hình có độ nhạy 65,8%, độ đặc hiệu 91,8%, độ chính xác 81,6% (Biểu đồ 1).

Bảng 3. Mô hình hồi quy logistic đa biến dự báo tái phát sớm

	β	OR đa biến (KTC 95%)	Giá trị p
Hằng số	-1,811		
Vỏ bao không hoàn toàn	1,389	4,0 (1,7–9,5)	0,001
Động mạch trong u	1,114	3,1 (1,6–6,4)	0,003

Xâm lấn mạch máu đại thể	2,109	8,2 (1,7–61,8)	0,017
Nốt vete tinh	2,322	10,2 (2,5–69,9)	0,004
Bắt thuốc quanh u	1,191	3,3 (1,1–11,5)	0,046



Biểu đồ 1. Đường cong ROC của mô hình đa biến dự báo tái phát sớm

IV. BÀN LUẬN

Tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật chiếm tỉ lệ không nhỏ. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các thông tin về dịch tễ, xét nghiệm trước phẫu thuật, yếu tố phẫu thuật và giải phẫu bệnh sau mổ hầu hết không giúp tiên lượng tái phát sớm; các đặc điểm hình ảnh CLVT có giá trị tiên lượng tái phát sớm, khi sử dụng riêng lẻ nhìn chung độ nhạy không cao nhưng độ đặc hiệu cao (Bảng 2).

Hầu hết các nghiên cứu đều ủng hộ kích thước u càng lớn càng có nguy cơ tái phát sớm, đặc biệt

với ngưỡng $u \geq 5$ cm [4, 6, 7]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết luận tương tự, dùng đường cong ROC chọn ngưỡng $u \geq 5,6$ cm gợi ý tái phát sớm với nguy cơ gấp 4,2 lần u nhỏ hơn.

Vỏ bao u là một đặc điểm của UTBMTBG tiến triển cả trên vi thể lẫn đại thể. Phân tích đơn biến cho thấy vỏ bao không hoàn toàn làm tăng nguy cơ tái phát sớm với $OR = 7,8$ ($p < 0,001$), trong khi vỏ bao hoàn toàn không có ý nghĩa thống kê. Có thể những u tiềm năng ác tính cao, phát triển nhanh thì không có đủ thời gian để hình thành vỏ bao hoàn chỉnh, hoặc tế bào u phát triển và làm vỡ vỏ bao để xâm lấn xung quanh, tăng nguy cơ di căn trong gan và tái phát sớm.

Hoại tử trong u thường được xem có tiên lượng xấu do phản ánh sự phát triển nhanh của khối u so với khả năng cấp máu, gây nên những vùng hoại tử. Nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ UTBMTBG hoại tử trên CLVT là 45,8%, làm tăng nguy cơ tái phát sớm gấp 2,5 lần ($p = 0,002$). Tương tự, tác giả Zhou ghi nhận 47,4% u có hoại tử trên CLVT, tăng nguy cơ tái phát sớm gấp 2,4 lần ($p = 0,01$) [6]. Tuy nhiên, tác giả Wang lại không ghi nhận mối liên quan giữa hoại tử u và tái phát sớm [4].

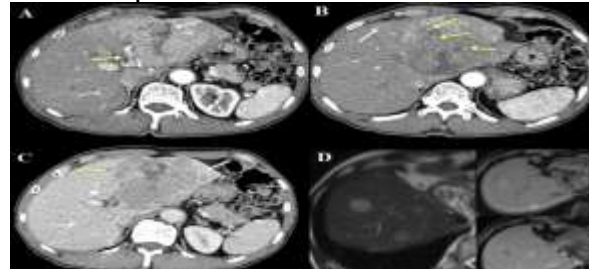
Động mạch trong u là đặc điểm thường gặp của UTBMTBG nhưng chưa được báo cáo nhiều về giá trị tiên lượng [3]. Tác giả Banerjee đưa ra một chỉ dấu hình ảnh cho xâm lấn mạch máu vi thể của UTBMTBG, động mạch trong u là một yếu tố để xác định chỉ dấu này, từ đó gợi ý tiên lượng xấu [5]. Chúng tôi có 40,8% trường hợp UTBMTBG có động mạch trong u trên CLVT, nguy cơ tái phát sớm gấp 4,8 lần ($p < 0,001$). Có thể đây là một dấu hiệu gợi ý cho độ ác tính của khối u , khi u phát triển nhanh và cần nhiều máu nuôi hơn, dẫn đến kích hoạt quá trình tân tạo mạch mạnh mẽ hơn.

Hầu hết nghiên cứu đều cho rằng xâm lấn mạch máu đại thể là yếu tố tiên lượng xấu của UTBMTBG [6, 7]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 17/201 (8,5%) UTBMTBG xâm lấn mạch máu trên CLVT trước mổ, trong đó có đến 15 BN tái phát sớm. Kết quả này phù hợp với ý văn, ủng hộ giả thuyết di căn trong gan theo tĩnh mạch cửa là cơ chế quan trọng cho tái phát sớm UTBMTBG.

Nốt vệ tinh được xem là dấu hiệu gián tiếp di căn trong gan ở vùng dẫn lưu tĩnh mạch quanh khối u nguyên phát, là yếu tố tiên lượng xấu cho tái phát và sống còn sau phẫu thuật [3], tuy nhiên ít khi được mô tả trong kết quả hình ảnh học. Chúng tôi ghi nhận nốt vệ tinh ở 11,9% trường hợp trên CLVT, làm tăng nguy cơ tái phát sớm gấp 23,2 lần ($p < 0,001$). Tác giả An báo

cáo tỉ lệ nốt vệ tinh trên CHT là 8,2%, là yếu tố tiên lượng độc lập cho tái phát sớm với $OR = 4,6$ ($p = 0,029$) [8].

Chúng tôi ghi nhận 14,4% UTBMTBG có bắt thuốc quanh u trên CLVT, tăng nguy cơ tái phát sớm 10,2 lần ($p < 0,001$). Kết quả này phù hợp với tác giả Wang dùng CLVT [4] và tác giả An dùng CHT [8], ủng hộ giả thuyết của các nghiên cứu trước đó cho rằng hình ảnh này phản ánh tế bào u đã xâm lấn nhu mô gan, mạch máu nhỏ lân cận, hoặc di căn trong gan theo vùng dẫn lưu tĩnh mạch.



Hình 1. Minh họa một trường hợp BN nam 67 tuổi được chẩn đoán UTBMTBG giai đoạn BCLC C. Hình chụp CLVT cho thấy khối u ở gan trái, kích thước lớn nhất là 10,8 cm, có thành phần hoại tử (hình A, mũi tên trắng), động mạch trong u (hình B, mũi tên vàng), vỏ bao không hoàn toàn (hình C, mũi tên trắng), xâm lấn tĩnh mạch cửa trái (hình A, mũi tên vàng), bắt thuốc nhu mô gan quanh u (hình B, mũi tên trắng) và các nốt vệ tinh (hình C, mũi tên vàng). Sau phẫu thuật cắt gan trái, kết quả giải phẫu bệnh xác nhận khối u có nhiều nốt vệ tinh trên đại thể, phù hợp UTBMTBG biệt hóa vừa, xâm nhập mạch máu. Trong quá trình theo dõi, thời điểm 8 tháng siêu âm phát hiện nhiều nốt nghi ngờ, hình chụp CHT (hình D) xác nhận các nốt tái phát sớm.

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy các yếu tố tiên lượng độc lập đều là đặc điểm hình ảnh CLVT, trong đó, nốt vệ tinh là có tỉ số chênh cao nhất ($OR = 10,2$), tiếp đến là xâm lấn mạch máu đại thể ($OR = 8,2$), vỏ bao không hoàn toàn ($OR = 4,0$), bắt thuốc quanh u ($OR = 3,3$), động mạch trong u ($OR = 3,1$). Mô hình có giá trị dự báo tốt với $AUC = 0,821$, độ nhạy 65,8%, độ đặc hiệu 91,8%, độ chính xác 81,6%. Kết quả này gợi ý rằng có thể ứng dụng CLVT trước phẫu thuật để tiên lượng nguy cơ tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật cắt gan. Khi đó sẽ có thông tin để cân nhắc khả năng và nguy cơ của phẫu thuật, các phương pháp điều trị khác thay thế. Nếu quyết định phẫu thuật, cũng cần thận trọng hơn về lựa chọn phương pháp cắt gan và khoảng cách bờ diện cắt. Theo dõi sau

phẫu thuật cũng nên được tăng cường ở những BN nguy cơ cao, sử dụng phương tiện hình ảnh nhạy hơn để phát hiện sớm nhất những khối u tái phát, có khả năng tiếp tục điều trị. Một số nghiên cứu cũng đề xuất ở những BN nguy cơ tái phát cao, tắc mạch bằng hóa chất dự phòng [4], liệu pháp hóa trị tại chỗ hoặc toàn thân như là một liệu pháp điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật [2].

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế, đó là nghiên cứu hồi cứu, đơn trung tâm, không có nhóm kiểm định mô hình. Chúng tôi không phân tích thời gian sống không bệnh của UTBMTBG sau phẫu thuật mà chỉ chia thành hai nhóm không và có tái phát sớm ở thời điểm 24 tháng.

V. KẾT LUẬN

CLVT là phương tiện hình ảnh có giá trị tốt trong dự báo tái phát sớm UTBMTBG sau phẫu thuật cắt gan, có thể áp dụng để tiên lượng trước phẫu thuật, cung cấp thông tin hữu ích cho chiến lược quản lý và điều trị cả trước, trong và sau mổ.

Từ viết tắt: UTBMTBG: Ung thư biểu mô tế bào gan; BN: Bệnh nhân; CLVT: Cắt lớp vi tính; CT: Computed Tomography (Cắt lớp vi tính); MRI: Magnetic Resonance Imaging (Cộng hưởng từ); HBV: Hepatitis B Virus (Virus viêm gan B); HCV: Hepatitis C Virus (Virus viêm gan C); AFP: Alpha-Fetoprotein; AST: Aspartate Aminotransferase; ALT: Alanine Aminotransferase; INR: International Normalized Ratio; BCLC: Barcelona Clinic Liver Cancer (phân độ giai đoạn ung thư biểu mô tế bào gan); ALBI: Albumin-Bilirubin (thang điểm đánh giá chức năng gan dựa vào albumin và bilirubin); OR:

Odds Ratio (Tỷ số chênh); AUC: Area Under the Curve (Diện tích dưới đường cong ROC); KTC: Khoảng tin cậy (Confidence Interval – CI); ROC: Receiver Operating Characteristic (đường cong ROC); CHT: Cộng hưởng từ; ĐHYD TPHCM: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2020)**, Quyết định về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư biểu mô tế bào gan".
2. **Tung-Ping Poon, R., S.T. Fan, and J. Wong (2000)**, Risk factors, prevention, and management of postoperative recurrence after resection of hepatocellular carcinoma. *Ann Surg.* **232**(1):10-24.
3. **Poon, R.T., et al. (2000)**, Different risk factors and prognosis for early and late intrahepatic recurrence after resection of hepatocellular carcinoma. *Cancer.* **89**(3):500-507.
4. **Wang, F., et al. (2022)**, CT-Based Radiomics for the Recurrence Prediction of Hepatocellular Carcinoma After Surgical Resection. *J Hepatocell Carcinoma.* **9**:453-465.
5. **Banerjee, S., et al. (2015)**, A computed tomography radiogenomic biomarker predicts microvascular invasion and clinical outcomes in hepatocellular carcinoma. *Hepatology.* **62**(3):792-800.
6. **Zhou, Y., et al. (2017)**, CT-based radiomics signature: a potential biomarker for preoperative prediction of early recurrence in hepatocellular carcinoma. *Abdom Radiol (NY).* **42**(6):1695-1704.
7. **Ning, P., et al. (2020)**, Application of CT radiomics in prediction of early recurrence in hepatocellular carcinoma. *Abdom Radiol (NY).* **45**(1):64-72.
8. **An, C., et al. (2015)**, Single Hepatocellular Carcinoma: Preoperative MR Imaging to Predict Early Recurrence after Curative Resection. *Radiology.* **276**(2):433-443.

KHẢO SÁT TỶ LỆ TĂNG ĐỘ CỨNG ĐỘNG MẠCH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP NGUYÊN PHÁT KÈM HỘI CHỨNG ĐỘNG MẠCH VÀNH MẠN

Nguyễn Văn Nhựt*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ tăng độ cứng động mạch và một số yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp:** Thiết kế mô tả cắt ngang, trên bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát kèm hội chứng động

mạch vành mạn đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Bạc Liêu từ tháng 06/2024 đến tháng 02/2025. Độ cứng động mạch xác định dựa trên vận tốc sóng mạch tại cánh tay - cổ chân (baPWV). **Kết quả:** Tổng số 70 bệnh nhân, nam giới 51,4%. Tỷ lệ tăng độ cứng động mạch là 65,7%. Hút thuốc, đái tháo đường, bệnh thận mạn, đau thắt ngực, thời gian tăng huyết áp trên 10 năm là các yếu tố làm tăng độ cứng động mạch với OR dao động từ 2,50 - 14,17. Độ cứng động mạch tương quan với tuổi, huyết áp tâm thu và thời gian tăng huyết áp với hệ số tương quan lần lượt là $r=0,313$; $r=0,457$ và $r=0,433$. **Kết luận:** Bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát kèm hội chứng động mạch

*Bệnh viện Đa khoa Bạc Liêu

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Nhựt

Email: Drnguyennhut@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.3.2025

Ngày duyệt bài: 24.4.2025