

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH VÀ GIÁ TRỊ CỦA HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2021-2023

Nguyễn Văn Nam^{1}, Nguyễn Phước Bảo Quân¹, Huỳnh Minh Phú²*

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

**Email: dr.namnguyen95@gmail.com*

Ngày nhận bài: 31/5/2023

Ngày phản biện: 22/8/2023

Ngày duyệt đăng: 15/9/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát là một vấn đề sức khỏe lớn ở Việt Nam với phần lớn bệnh nhân được chẩn đoán ở giai đoạn trễ, dẫn đến kết quả điều trị kém, tỉ lệ tử vong cao. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm hình ảnh và giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế mô tả cắt ngang tiến cứu, tất cả bệnh nhân u gan đến khám và/hoặc điều trị tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ. **Kết quả:** Bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm đa số (64,7%), tỉ lệ nam:nữ là 2,1:1, kích thước u hay gặp là >5 cm (85,3%), khối u thường xuất hiện bên gan phải (52,9%) và một khối u chiếm tỉ lệ nhiều nhất 73,5%. Có nhiều kiểu ngấm thuốc của khối u qua các thì tuy nhiên dạng thải thuốc chiếm tỉ lệ cao nhất (76,5%) và có độ đặc hiệu cao (80%). Hình ảnh phình dị hình mạch máu trong khối u, vỏ bao ngấm thuốc thì trễ, huyết khối tĩnh mạch cửa có độ đặc hiệu cao lần lượt là 100%, 93,3%, 93,3%. **Kết luận:** Hình ảnh cắt lớp vi tính ung thư biểu mô tế bào gan rất đa dạng và có giá trị cao trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan..

Từ khóa: Ung thư biểu mô tế bào gan, HCC, huyết khối tĩnh mạch cửa.

ABSTRACT

RESEARCH CHARACTERISTICS AND VALUE OF COMPUTER TOMOGRAPHY IMAGES IN DIAGNOSIS OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA AT CAN THO ONCOLOGY HOSPITAL IN 2021-2023

Nguyen Van Nam^{1}, Nguyen Phuoc Bao Quan¹, Huynh Minh Phu²*

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho General Hospital

Background: Liver cancer is a major health problem in Viet Nam with the majority of patients being diagnosed at a late stage, leading to poor treatment outcomes and high mortality. **Objectives:** To determine characteristics and value of computer tomography of hepatocellular carcinoma. **Materials and methods:** Descriptive cross-sectional study, all patients with hepatic tumors were examined and/or treated at Can Tho Oncology Hospital from May 2021 to September 2023. **Results:** Patients over 60 years old accounted for the majority (64.7%), ratio of males to females was 2.1:1, common tumor size was >5 cm (85.3%), tumors usually appeared in the right liver (52.9%) and solitary tumors accounted for the most (73.5%). There are many types of tumor enhancement across phases, however, washout enhancement accounts for the highest rate (76.5%) and has high specificity (80%). The image of the intratumoral aneurysm, tumor capsule and portal vein thrombosis has a high specificity of 100%, 93.3% and 93.3%, respectively. **Conclusions:** Computed tomography images of hepatocellular carcinoma are various and highly valuable in the diagnosis of hepatocellular carcinoma.

Keywords: *Hepatocellular carcinoma, HCC, portal vein thrombosis.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan là một trong các loại ung thư gan nguyên phát hay gặp nhất, chiếm 90% tổng số ung thư gan nguyên phát [1] và là nguyên nhân tử vong đứng hàng thứ 3 trong tổng số nguyên nhân tử vong do ung thư [2]. Dự báo vào năm 2030, có khoảng 1 triệu trường hợp tử vong mỗi năm do ung thư gan [3].

Trong khi đó, hiện nay chụp cắt lớp vi tính (CLVT) là một trong những kỹ thuật có khả năng phát hiện ung thư biểu mô tế bào gan kích thước nhỏ với độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán. Vì vậy, nghiên cứu “Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ năm 2021-2023” được thực hiện với 2 mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ năm 2021-2023. (2) Giá trị của hình ảnh cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ năm 2021-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ, có được chụp CLVT và được chỉ định chẩn đoán bằng mô bệnh học qua sinh thiết kim cắt hoặc mẫu bệnh phẩm sau mổ từ tháng 3 năm 2021 đến tháng 9 năm 2023.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

+ Bệnh nhân được chụp CLVT ổ bụng có tiêm thuốc cản quang.
+ Bệnh nhân được chỉ định sinh thiết gan bằng kim cắt hoặc phẫu thuật có kết quả giải phẫu bệnh.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân không đồng ý chụp cắt lớp vi tính ổ bụng có tiêm thuốc cản quang, sinh thiết hoặc phẫu thuật gan.
+ Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.
+ Bệnh nhân đã được điều trị u ở gan trước đó.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:**

Để khảo sát giá trị của một nghiệm pháp chẩn đoán bao gồm độ nhạy, độ đặc hiệu chúng ta có công thức tính cỡ mẫu riêng. Trong nghiên cứu này chúng tôi quan tâm chủ yếu đến độ đặc hiệu (vì chụp CLVT ổ bụng có tiêm thuốc cản quang là phương pháp xác định bệnh, không dùng để tầm soát bệnh), nên công thức tính cỡ mẫu như sau:

$$n = \frac{TN + FP}{1 - P} \quad TN + FP = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 * Spe * (1 - Spe)}{d^2}$$

Trong đó:

n: là cỡ mẫu tối thiểu cho độ đặc hiệu.

TN: là số âm tính thật - true negative.

FP: là số dương tính giả - false positive

p : là tỉ lệ hiện mắc của ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) trong cộng đồng. Theo số liệu của tác giả Nguyễn Chấn Hùng và cộng sự [4], ở các tỉnh phía Nam, trong 10 loại ung thư thường gặp nhất ở nam giới thì ung thư gan nguyên phát đứng hàng thứ hai với tần suất 25,4 trường hợp/100000 dân/năm. $P=0,000254$

$Z_{1-\alpha/2}$: là hệ số tin cậy với $Z_{1-\alpha/2}=1,96$ tương ứng $\alpha=0,05$.

d : là sai số cho phép 7%, là sự khác biệt giữa tỉ lệ p thu được trên mẫu và tỉ lệ p thật trong quần thể, $\varepsilon=0,07$.

Spe: là độ đặc hiệu của chụp CLVT bụng có tiêm thuốc cản quang trong chẩn đoán UBMTBG. Trong nghiên cứu của Seeman và cộng sự năm 2019 [5] thì độ đặc hiệu của CLVT có tiêm thuốc cản quang trong chẩn đoán HCC thấp nhất là 0,955.

Thay vào công thức ta tính cỡ mẫu tối thiểu là 34 mẫu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, trong thời gian nghiên cứu chúng tôi chọn được 34 mẫu.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới, kích thước, vị trí, số lượng u.

+ Hình ảnh cắt lớp vi tính:

Đậm độ của khối u qua các thì động mạch, tĩnh mạch, trễ so với nhu mô gan lành xung quanh bằng cách đo và so sánh đậm độ HU của khối u gan, nhu mô gan lành: giảm đậm độ đồng nhất, giảm đậm độ hỗn hợp, tăng đậm độ đồng nhất, tăng đậm độ hỗn hợp, đồng đậm độ.

Biến có dị hình mạch máu trong khối u được định nghĩa là ngấm thuốc dạng mạch máu quanh co trong tổn thương lớn hơn hoặc nhiều hơn so với các vùng nhu mô gan lành gần đó.

Biến túi phình dị hình mạch máu trong khối u được định nghĩa là có vùng giãn khu trú của mạch dị hình trong khối u.

Bờ của khối u được đánh giá định tính và chia ra làm hai nhóm bờ không đều và bờ đều.

Vỏ bao ngấm thuốc thì trễ của khối u được định nghĩa là viền mỏng (1-3mm) quanh khối u, giảm đậm độ thì động mạch và tăng đậm độ thì trễ.

Biến có thỏi thuốc được định nghĩa là có bất cứ phần nào của khối u ở thì động mạch tăng đậm độ trở nên giảm đậm độ trong thì tĩnh mạch cửa hoặc thì trễ khi so với nhu mô gan bình thường xung quanh.

Hoại tử trong khối u được định nghĩa là vùng giảm đậm độ không thay đổi đậm độ trong suốt các thì động học.

Có huyết khối trong tĩnh mạch cửa khi ở thì tĩnh mạch cửa cửa thấy có khối khuyết thuốc trong lòng tĩnh mạch cửa, không bắt thuốc tương phản.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 26.0.

- **Phương pháp tính độ đặc hiệu của hình ảnh CLVT:** Như đã nói ở trên, CLVT là phương tiện chẩn đoán UTBMTBG nên giá trị đặc hiệu có vai trò quan trọng nhất nên dưới đây chúng tôi chỉ trình bày cách tính độ đặc hiệu trong nghiên cứu. Nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu được chia làm 2 nhóm dựa vào kết quả giải phẫu bệnh: Nhóm UTBMTBG và nhóm không phải UTBMTBG. Trong nhóm không phải UTBMTBG, bệnh nhân có hình ảnh dương tính giả (b) khi có hình ảnh đó trên CLVT và nếu không có thì tính là hình ảnh âm tính thật (d), số liệu được thể hiện dạng bảng 2x2 (Bảng 1).

Bảng 1. Cách tính độ đặc hiệu của hình ảnh CLVT trong chẩn đoán UTBMTBG

	Nhóm có UTBMTBG	Nhóm không phải UTBMTBG	
Có hình ảnh	Dương tính thật (a)	Dương tính giả (b)	a + b
Không có hình ảnh	Âm tính giả (c)	Âm tính thật (d)	c + d
	a + c	b + d	

Độ đặc hiệu = số bệnh nhân có hình ảnh âm tính thật (d)/(số bệnh nhân có hình ảnh dương tính giả (b) + âm tính thật (d)) x 100%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Trong số 34 bệnh nhân có kết quả UTBMTBG trên giải phẫu bệnh thì có sự phân bố theo nhóm tuổi, giới tính, kích thước, số lượng u và vị trí được thể hiện ở bảng 2, 3, 4. Nhóm tuổi dưới 40 không có bệnh nhân nào, nhóm tuổi từ 40 đến 60 tuổi chiếm tỉ lệ là 35,3%, nhóm tuổi trên 60 tuổi chiếm tỉ lệ 64,7%. Về tỉ lệ bệnh nhân nam/nữ trong nghiên cứu chúng tôi là khoảng 2,1. Tỉ lệ khối u có kích thước >5 cm chiếm tỉ lệ cao nhất là 85,3% (29 bệnh nhân). Bệnh nhân có 1 khối u ở gan chiếm đa số (73,5%) và chủ yếu nằm ở gan phải.

Bảng 2. Đặc điểm phân bố nhóm tuổi và giới tính của u gan

Nhóm tuổi	Nam	Nữ	Tổng
Dưới 40 tuổi	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Từ 40 đến 60 tuổi	10 (83,3%)	2 (16,7%)	12 (35,3%)
Trên 60 tuổi	13 (59,1%)	9 (40,9%)	22 (64,7%)
Tổng	23 (67,6%)	11 (32,4%)	34 (100%)

Nhận xét: Nhóm tuổi trên 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (64,7%). Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu là 61,9±9,6. Nam giới có tỉ lệ cao hơn nữ giới (lần lượt là 67,6% và 32,4%).

Bảng 3. Đặc điểm kích thước và số lượng của khối u

Nhóm kích thước	1	2-5	Lớn hơn 5	Tổng
<2 cm	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,9%)
2-5 cm	2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)	4 (11,8%)
>5 cm	22 (75,9%)	4 (13,8%)	3 (10,3%)	29 (85,3%)
Tổng	25 (73,5%)	5 (14,7%)	4 (11,8%)	34 (100%)

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân có khối u kích thước >5cm chiếm tỉ lệ cao nhất (85,3%). Tỉ lệ bệnh nhân có một khối u gan chiếm tỉ lệ cao nhất (73,5%).

Bảng 4. Vị trí khối u

Vị trí u	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Gan phải	18	52,9
Gan trái	5	14,7
Cả hai thùy	11	32,4

Nhận xét: Vị trí khối u gan thường gặp nhất là ở gan phải (52,9%).

3.2. Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính ung thư biểu mô tế bào gan

Bảng 5. Đặc điểm đậm độ UTBMTBG trên cắt lớp vi tính qua các thì

	Đậm độ u gan thì không thuốc	Đậm độ u gan thì động mạch	Đậm độ u gan thì tĩnh mạch cửa	Đậm độ u gan thì trễ
Giảm đậm độ đồng nhất	7 (20,6%)	0 (0%)	3 (8,8%)	2 (5,9%)
Giảm đậm độ không đồng nhất	26 (76,5%)	7 (20,6%)	24 (70,6%)	30 (88,2%)
Tăng đậm độ đồng nhất	0 (0%)	1 (2,9%)	0 (0%)	0 (0%)
Tăng đậm độ không đồng nhất	0 (0%)	26 (76,5%)	4 (11,8%)	0 (0%)
Đồng đậm độ	1 (2,9%)	0 (0%)	3 (8,8%)	2 (5,9%)

Nhận xét: Trong thì không thuốc, giảm đậm độ không đồng nhất chiếm tỉ lệ cao nhất (76,5%), đồng đậm độ chiếm tỉ lệ thấp nhất (2,9%). Trong thì động mạch, tăng đậm độ không đồng nhất chiếm tỉ lệ cao nhất (76,5%), tăng đậm độ đồng nhất chiếm tỉ lệ thấp nhất (2,9%). Trong thì tĩnh mạch cửa, giảm đậm độ không đồng nhất chiếm tỉ lệ cao nhất (70,6%), đồng đậm độ chiếm tỉ lệ thấp nhất (8,8%). Trong thì trễ, giảm đậm độ không đồng nhất chiếm tỉ lệ cao nhất (88,2%), đồng đậm độ chiếm tỉ lệ thấp nhất (5,9%).

Bảng 6. Bảng các đặc điểm khác của UTBMTBG

Hình ảnh	Có n (%)	Không n (%)
Bờ khối u không đều	20 (58,8%)	14 (41,2%)
Vỏ bao ngấm thuốc thì trễ	9 (26,5%)	25 (73,5%)
Hoại tử trong khối u	26 (76,5%)	8 (23,5%)
Huyết khối tĩnh mạch cửa	10 (29,4%)	24 (70,6%)
Dị hình mạch máu trong khối u	18 (52,9%)	16 (47,1%)
Phình dị hình mạch máu trong khối u	6 (17,6%)	28 (82,4%)
Có đặc điểm gợi ý xơ gan	10 (29,4%)	24 (70,6%)
Đặc điểm khối u thải thuốc	26 (76,5%)	8 (23,5%)

Nhận xét: Trong nhóm UTBMTBG bờ khối u không đều, hoại tử trong khối u, khối u thải thuốc chiếm tỉ lệ cao lần lượt là 58,8%, 76,5%, 76,5%. Đặc điểm có vỏ bao ngấm thuốc thì trễ, đặc điểm gợi ý xơ gan, huyết khối tĩnh mạch cửa, dị hình mạch máu trong khối u, phình dị hình mạch máu trong khối u chiếm tỉ lệ thấp hơn lần lượt là 26,5%, 29,4%, 29,4%, 52,9%, 17,6%.

3.3. Giá trị của hình ảnh cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan

Trong số 49 mẫu phù hợp với tiêu chuẩn nghiên cứu thì có 34 mẫu có kết quả giải phẫu bệnh là UTBMTBG, 15 mẫu có kết quả là u khác. Từ nhóm 15 bệnh nhân không phải UTBMTBG tính được độ đặc hiệu của hình ảnh cắt lớp vi tính trong chẩn đoán UTBMTBG theo bảng 2x2 và kết quả được thể hiện ở Bảng 7.

Bảng 7. Độ đặc hiệu của hình ảnh cắt lớp vi tính trong chẩn đoán UTBMTBG

Hình ảnh cắt lớp vi tính	Có hình ảnh (b)	Không có hình ảnh (d)	Độ đặc hiệu=d/(b+d)
Bờ khối u không đều	10 bệnh nhân	5 bệnh nhân	33,3%
Vỏ bao ngấm thuốc thì trễ	1 bệnh nhân	14 bệnh nhân	93,3%

Hình ảnh cắt lớp vi tính	Có hình ảnh (b)	Không có hình ảnh (d)	Độ đặc hiệu=d/(b+d)
Hoại tử trong khối u	6 bệnh nhân	9 bệnh nhân	60%
Huyết khối tĩnh mạch cửa	1 bệnh nhân	14 bệnh nhân	93,3%
Phình dị hình mạch máu trong khối u	0 bệnh nhân	15 bệnh nhân	100%
Đặc điểm khối u thải thuốc	3 bệnh nhân	12 bệnh nhân	80%

Nhận xét: Các hình ảnh huyết khối tĩnh mạch cửa, phình dị hình mạch máu trong khối u, vỏ bao ngấm thuốc thì trẻ có độ đặc hiệu rất cao lần lượt là 93,3%, 100% và 93,3%. Các hình ảnh khối u thải thuốc có độ đặc hiệu cao 80%. Bờ khối u không đều và hoại tử trong khối u có độ đặc hiệu thấp lần lượt là 33,3% và 60%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Nhóm tuổi có tỉ lệ mắc UTBMTBG cao nhất là nhóm tuổi >60 tuổi, điều này phù hợp với nghiên cứu của nhóm Trần Quang Tú (59,4% ở nam giới và 72,0% ở nữ giới lớn hơn 60 tuổi) năm 2021 [6] và nghiên cứu của nhóm Phạm Văn Hùng (56,3% ở nam giới và 70,2% ở nữ giới lớn hơn 60 tuổi) năm 2022 [7] tuy nhiên lại có khác biệt với nghiên cứu của Nguyễn Phước Bảo Quân năm 2010 [8] khi nhóm tuổi mắc nhiều nhất là từ 40-60 tuổi. Điều này có thể được giải thích bởi nghiên cứu của nhóm Nicole E. Rich năm 2020 [9] cho thấy có sự giảm tỉ lệ mắc ở nhóm tuổi <60 tuổi và tăng tỉ lệ mắc UTBMTBG ở nhóm tuổi >60.

Ở nhóm UTBMTBG, bệnh nhân nam chiếm số lượng đa số (23 bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ 67,6% so với 11 bệnh nhân nữ chiếm tỉ lệ 32,4%), tỉ lệ nam/nữ là 2,1/1. Tỉ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Phước Bảo Quân năm 2010 nam/nữ là 5/1 [8], nghiên cứu của nhóm Phạm Văn Hùng năm 2022 nam/nữ là 3/1 [7], nghiên cứu của nhóm Trần Quang Tú năm 2021 nam/nữ là 3,4/1 [6] và khi so với một số nước khác thì tỉ lệ này cũng thấp hơn một số nước như Pháp nam/nữ là 5/1, Malta nam/nữ là 4,8/1 [10].

Trong số 34 bệnh nhân mắc UTBMTBG nhóm kích thước u chiếm tỉ lệ cao nhất là trên 5cm (85,3%). Điều này khác biệt với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Phước Bảo Quân năm 2010 [8], nhóm kích thước chiếm tỉ lệ cao nhất trong UTBMTBG là dưới 2cm, cũng như nghiên cứu của nhóm Phạm Văn Hùng năm 2022 [7] và Trần Quang Tú năm 2021 [6] khi nhóm kích thước cao nhất của 2 nhóm là 3-5cm, chiếm tỉ lệ lần lượt là 48,2% và 46,4%.

Trong số các bệnh nhân trong nhóm UTBMTBG thì có 18 bệnh nhân khối u nằm ở gan phải chiếm tỉ lệ 52,9%, 5 bệnh nhân có khối u nằm ở gan trái (tỉ lệ 14,7%), 11 bệnh nhân có u nằm ở gan trái và gan phải chiếm tỉ lệ nhiều nhất (32,9%). Tỉ lệ này phù hợp với nghiên cứu của nhóm Phạm Văn Hùng năm 2022 [7] và Trần Quang Tú năm 2021 [6], trong hai nghiên cứu này tỉ lệ u gặp ở gan phải là cao nhất lần lượt là 57,7% và 55,5%.

4.2. Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính ung thư biểu mô tế bào gan

Tỉ lệ khối u tăng đậm độ thì động mạch, giảm đậm độ so với nhu mô gan thì tĩnh mạch cửa và thì trẻ chiếm đa số (lần lượt là 79,4%, 79,4% và 94,1%), tỉ lệ giảm đậm độ thì trẻ cao hơn hai thì còn lại cũng được giải thích do một số u được cấp máu từ động mạch gan và tĩnh mạch cửa gần tương tự với nhu mô gan lạnh cần nhiều thời gian hơn để thải thuốc. Các kiểu ngấm thuốc khác ít gặp hơn của UTBMTGNP trong nghiên cứu cũng xuất hiện

như giảm đậm độ thì động mạch chiếm tỉ lệ 20,6%, tăng đậm độ, đồng đậm độ thì tĩnh mạch cửa chiếm lần lượt là 11,8% và 8,8%, đồng đậm độ thì trĩ chiếm 5,9%.

Trong nhóm UTBMTBG bờ khối u không đều, hoại tử trong khối u, khối u thải thuốc chiếm tỉ lệ cao lần lượt là 58,8%, 76,5%, 76,5%. Đặc điểm có vỏ bao ngấm thuốc thì trĩ, đặc điểm gợi ý xơ gan, huyết khối tĩnh mạch cửa, dị hình mạch máu trong khối u, phình dị hình mạch máu trong khối u chiếm tỉ lệ thấp hơn lần lượt là 26,5%, 29,4%, 29,4%, 52,9%, 17,6%. Đặc điểm xơ gan có tỉ lệ khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Phước Bảo Quân năm 2010 là 33,6% [8]. Tỉ lệ hoại tử trong khối u trong khối u cao, 76,5% bệnh nhân nhóm mắc UTBMTBG có hoại tử bên trong cao hơn nhiều so với nghiên cứu của nhóm Yi-hong Ling năm 2020 tỉ lệ đó chỉ 46,9% [11]. Điều này được giải thích vì trong nghiên cứu của nhóm tác giả này kích thước khối u nhỏ với giá trị kích thước khối u có trung vị 2,5cm, trong khi nghiên cứu của chúng tôi giá trị trung vị 6,8cm. Tỉ lệ đặc điểm có bờ khối u không đều, có vỏ bao ngấm thuốc thì trĩ, phình dị hình mạch trong khối u tương đồng với nghiên cứu của nhóm Jeong Min Lee năm 2012 [12] khi tỉ lệ của các đặc điểm này lần lượt là 60%, 26%, 20%, còn các đặc điểm dị hình mạch máu trong khối u ở nghiên cứu này là 64%, nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ này thấp hơn với 47,8%. Tỉ lệ huyết khối tĩnh mạch cửa trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Muhammad Nabeel Shafqat và cộng sự năm 2022 khi tỉ lệ này là 29,6% [13].

4.3. Giá trị của hình ảnh cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan

Trong nghiên cứu, độ đặc hiệu của hình ảnh có phình dị hình mạch máu trong khối u có độ đặc hiệu rất cao lên tới 100%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của J H Lee và cộng sự năm 2012 khi độ đặc hiệu của đặc điểm này trong nghiên cứu của nhóm là 99% [12].

Độ đặc hiệu của hình ảnh khối u có vỏ bao ngấm thuốc thì trĩ là 93,3%. Độ đặc hiệu của dấu hiệu này trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với bài báo cáo của Chartampilas và cộng sự khi độ đặc hiệu trong nghiên cứu này là từ 86-96% [14].

Hình ảnh huyết khối tĩnh mạch cửa trong nghiên cứu của chúng tôi có độ đặc hiệu rất cao là 93,3%.

Đặc điểm ngấm thuốc dạng thải thuốc qua các thì có độ đặc hiệu 80% trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị này cao hơn so với nghiên cứu của Liu và cộng sự năm 2013 khi độ đặc hiệu của hình ảnh này trong nghiên cứu của nhóm là 75,6% [15].

V. KẾT LUẬN

Hình ảnh cắt lớp vi tính ung thư biểu mô tế bào gan rất đa dạng và có giá trị cao trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chidambaranathan-Reghupaty S., Fisher P. B., Sarkar D. Hepatocellular carcinoma (HCC): Epidemiology, etiology and molecular classification. *Adv Cancer Res.* 2021. 149, 1-61, <https://doi.org/10.1016/bs.acr.2020.10.001>.
2. Diego S., Lucia F., Pierluca P. Epidemiological Aspects of Hepatocellular Carcinoma. *Springer International Publishing. Cham.* 2023.
3. Samant H., Amiri H. S., Zibari G. B. Addressing the worldwide hepatocellular carcinoma: epidemiology, prevention and management. *J Gastrointest Oncol.* 2021. 12(Suppl 2), S361-S373, doi: 10.21037/jgo.2020.02.08.

4. Nguyễn Chấn Hùng và cộng sự. Xây dựng chiến lược quốc gia vấn đề Ung thư. Bộ Y tế. Hà Nội. 1997. 1-10.
 5. Semaan S., Lewis S., Chatterji M., Song C., Besa C., et al. Hepatocellular carcinoma detection in liver cirrhosis: diagnostic performance of contrast-enhanced CT vs MRI with extracellular contrast vs gadoxetic acid. *Eur Radiol.* 2020. 30(2), 1020-1030, doi: 10.1007/s00330-019-06458-4.
 6. Trần Quang Tú, Trần Chí Dương Long, Đỗ Thị Hồng Tươi. Đặc điểm bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan tại đơn vị ung thư gan mật và ghép gan - Khoa Ngoại gan mật tụy Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021. 504(2), 20-25, <https://doi.org/10.51298/vmj.v504i2.895>.
 7. Phạm Văn Hùng, Đoàn Hữu Thiển. Đặc điểm ung thư biểu mô tế bào gan của bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2022. 514(2), 254-259, <https://doi.org/10.51298/vmj.v514i2.2642>.
 8. Nguyễn Phước Bảo Quân. Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và giá trị của cắt lớp vi tính vòng xoắn 3 thì trong chẩn đoán một số ung thư gan thường gặp. Đại học Y Dược Hà Nội. 2010. 62-126.
 9. Rich N. E., Yopp A. C., Singal A. G., Murphy C. C. Hepatocellular Carcinoma Incidence Is Decreasing Among Younger Adults in the United States. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2020. 18(1), 242-248 e5, <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2019.04.043>.
 10. McGlynn K. A., Petrick J. L., El-Serag H. B. Epidemiology of Hepatocellular Carcinoma. *Hepatology.* 2021. 73 Suppl 1, 4-13, <https://doi.org/10.1002/hep.31288>.
 11. Ling Y. H., Chen J. W., Wen S. H., Huang C. Y., Li P., et al. Tumor necrosis as a poor prognostic predictor on postoperative survival of patients with solitary small hepatocellular carcinoma. *BMC Cancer.* 2020. 20(1), 607, <https://doi.org/10.1186/s12885-020-07097-5>.
 12. Lee J. H., Lee J. M., Kim S. J., Baek J. H., Yun S. H., et al. Enhancement patterns of hepatocellular carcinomas on multiphasic multidetector row CT: comparison with pathological differentiation. *Br J Radiol.* 2012. 85(1017), e573-83, <https://doi.org/10.1259/bjr/86767895>.
 13. Shafqat M. N., Javed S., Chouhdary M. A., Shafqat G., et al. Frequency of Portal Vein Thrombosis in Patients with Hepatocellular Carcinoma: Portal Vein Thrombosis in Patients with Hepatocellular Carcinoma. *Pakistan Journal of Health Sciences.* 2022. 3(5), 115-119, <https://doi.org/10.54393/pjhs.v3i05.219>.
 14. Chartampilas E., Rafailidis V., Georgopoulou V., Kalarakis G., Hatzidakis A., et al. Current Imaging Diagnosis of Hepatocellular Carcinoma. *Cancers.* 2022. 14, 3997, [10.1016/bs.acr.2020.10.001](https://doi.org/10.1016/bs.acr.2020.10.001).
 15. Liu Y. I., Shin L. K., Jeffrey R. B., Kamaya A. Quantitatively defining washout in hepatocellular carcinoma. *AJR Am J Roentgenol.* 2013. 200(1), 84-9, <https://doi.org/10.2214/AJR.11.7171>.
-