

- Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- Wilcox C.M and Clark W.S** (1999), "Causes and outcome of upper and lower gastrointestinal bleeding: the Grady Hospital experience", Southern medical journal, 92(1).
  - British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee** (2002), "Non variceal upper gastrointestinal haemorrhage: guidelines", Gut, Vol. 51(4), pp. 1 - 6.
  - Peng Xiaowei Xu Linzhen Wang Chendang et al.**, (2004), "An analysis of 8351 cases upper gastrointestinal bleeding", Journal of gastroenterology and hepatology, vol 19, pp.A 528.
  - Đặng Thị Kim Oanh** (2004), "Effectiveness of endoscopic hemostatic injection therapy in bleeding peptic ulcers at Bach Mai Hospital during 2 years", Proceedings of the congress, V<sup>th</sup> congress on gastroenterology of South East Asian nations, Hà Nội.
  - Lê Hùng Vương** (2006), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nội soi của xuất huyết tiêu hóa do loét dạ dày – tá tràng, luận văn thạc sỹ y học Trường Đại học Y Hà Nội.
  - Lanas A, Aabakken L, Fonseca J, et al.** (2011). Clinical predictors of poor outcome among patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in Europe. Aliment Pharmacol Ther. 33(1), 1225-1233.
  - Longstreth G.F.** (1995). Epidemiology of hospitalization for acute upper gastrointestinal haemorrhage: a population – based study. Am JGastroenterol, 90, 206.
  - Skender Telaku, Bledar Kraja, Gentiana Qirjako, et al.** (2014). Clinical outcomes of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in Kosova. Turk J Gastroenterol. 25(1). 110-115.
  - Mohammad, Yattoo G.N, Javid G, et al.** (1997). A comparison of Omeprazole and placebo for bleeding peptic ulcer. N Engl J Med. Vol.336(15), pp.1054-1058.

## GIÁ TRỊ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN NGUYÊN PHÁT TẠI BỆNH VIỆN E

Trần Phan Ninh<sup>1,2</sup>, Hà Công Huy<sup>1</sup>,  
Lê Phong Thu<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Sang<sup>1,3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu giá trị của cộng hưởng từ (CHT) trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát (UTBMTBGNP) tại bệnh viện E. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang (thu thập bệnh nhân hồi cứu và tiến cứu) trên 36 bệnh nhân có khối u gan, trong đó 27 bệnh nhân UTBMTBGNP, 9 bệnh nhân không phải UTBMTBGNP (trong đó có 4 bệnh nhân thứ phát, 3 bệnh nhân adenoma, 1 bệnh nhân là nốt loạn sản và 1 bệnh nhân ung thư đường mật) tại Bệnh viện E từ 01/2023 đến tháng 06/2025 và có đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 25.0. **Kết quả:** UTBMTBGNP thường gặp ở nhóm tuổi 50 -70 tuổi, độ tuổi trung bình là 65,8 ± 9,8 tuổi. Hệ số khuếch tán ADC trung bình của các khối u gan là 1,087 ± 0,200 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s), UTBMTBGNP là 1,075 ± 0,123 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s). Để phân biệt UTBMTBGNP và những tổn thương khác, diện tích dưới đường cong ROC là 0,424. Cộng hưởng từ có độ nhạy 92,6%, độ đặc hiệu 88,9%, giá trị dự báo dương tính 96,2% trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan. **Kết luận:** Cộng hưởng từ rất có giá trị trong chẩn đoán UTBMTBGNP với độ nhạy và độ đặc hiệu

cao. Phân tích và mô tả đầy đủ hình ảnh cộng hưởng từ là rất cần thiết nhằm tối ưu hoá chẩn đoán UTBMTBGNP. **Từ khóa:** ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát, cộng hưởng từ, T1W, T2W.

### SUMMARY

#### VALUE OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) IN DIAGNOSIS OF PRIMARY HEPATOCELLULAR CARCINOMA

**Objective:** assess the value of Magnetic Resonance Imaging (MRI) in the diagnosis of primary hepatocellular carcinoma (HCC) at E hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted, including retrospective and prospective data collection from 36 patients with liver tumor: 27 patients with HCC, 9 non-HCC patients (4 patients with liver metastasis, 3 patients with adenoma, 1 patients with dysplastic nodule, 1 patients with cholangiocarcinoma) at E Hospital from January 2023 to June 2025 and comparison with the pathological results. Data analysis was performed using SPSS 25.0 software. **Results:** The average age was 65.8 ± 9.8 years, with most patients 50 - 70 years old. The mean ADC for liver tumor was 1.087 ± 0.200 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s), HCC was 1.075 ± 0.123 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s). To differentiate HCC from other lesions, the area under the ROC curve is 0.424. The accuracy of MRI in the diagnosis of primary hepatocellular carcinoma was 92.6% sensitivity, 88.9% specificity, and 96.2% positive predictive value. **Conclusion:** MRI is very valuable in diagnosing HCC with high sensitivity and specificity. Complete analysis and characterization of MRI images is essential to optimize HCC diagnosis.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>3</sup>Bệnh viện E

Chịu trách nhiệm chính: Trần Phan Ninh

Email: ninh98@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 21.11.2025

**Keywords:** Hepatocellular carcinoma, Magnetic Resonance Imaging, T1W, T2W.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát (Hepatocellular carcinoma – UTBMTBGNP) là một trong những loại ung thư phổ biến trên toàn thế giới, chiếm khoảng 75-85% các trường hợp ung thư gan nguyên phát toàn cầu<sup>5</sup>. Theo thống kê GLOBOCAN năm 2020, ung thư gan là loại ung thư phổ biến thứ 6 trên thế giới (với 905.677 ca mắc mới) và là nguyên nhân tử vong do ung thư đứng thứ 3 (830.180 ca tử vong/năm). Tại Việt Nam, UTBMTBGNP là gánh nặng y tế nghiêm trọng. Theo thống kê năm 2020, cả nước ghi nhận 26.418 ca mắc mới và 25.272 ca tử vong do ung thư gan<sup>8</sup>.

Chẩn đoán hình ảnh, đặc biệt là cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging – MRI), đóng vai trò then chốt trong phát hiện và chẩn đoán sớm UTBMTBGNP. MRI có độ phân giải mô mềm cao, khả năng chụp đa bình diện, và đặc biệt không sử dụng tia xạ ion hóa. Các nghiên cứu đều cho thấy rằng, cộng hưởng từ rất có giá trị trong chẩn đoán UTBMTBGNP với độ nhạy và độ đặc hiệu cao.

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu trên thế giới và tại Việt Nam, nhưng chưa có nghiên cứu nào được thực hiện tại Bệnh viện E – một bệnh viện tuyến trung ương với nhiều bệnh nhân có bệnh gan mạn tính được theo dõi và điều trị mỗi năm. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài giá trị của cộng hưởng từ trong chẩn đoán của ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát tại Bệnh viện E.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 36 bệnh nhân có khối u gan, trong đó 27 bệnh nhân UTBMTBGNP, 9 bệnh nhân không phải UTBMTBGNP (trong đó có 4 bệnh nhân thứ phát, 3 bệnh nhân adenoma, 1 bệnh nhân là nốt loạn sản và 1 bệnh nhân ung thư đường mật) tại Bệnh viện E từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 6 năm 2025.

### • Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

- Phát hiện khối u gan trên phương tiện chẩn đoán hình ảnh như siêu âm, chụp cắt lớp vi tính. Sau đó được chụp cộng hưởng từ.

- Bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh qua sinh thiết hoặc sau mổ.

### • Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân UTBMTBGNP đã được điều trị.  
- Hồ sơ bệnh án không đầy đủ cho nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Thu thập số liệu: hồi cứu và tiến cứu.

### 2.3. Các bước tiến hành nghiên cứu

- Chụp CHT với máy CHT Siemens 1.5T với hệ thống Coil ổ bụng. Thuốc đối quang từ sử dụng Dotarem lọ 10ml, hàm lượng 0,5mmol/ml, liều sử dụng cho khảo sát gan là 0,1 mmol/kg cân nặng (tương đương 0,2ml/kg). Trường chụp lấy hết hai vòm hoành đến hết thận hai bên, tái tạo các mặt phẳng axial, coronal, sagital trên các chuỗi xung trước và sau tiêm thuốc.

\* Đo hệ số khuếch tán ADC: Sử dụng một vòng tròn (ROI) đường kính 10mm để đo tổn thương. Khi đặt ROI, đặt vào vị trí tín hiệu thấp nhất của khối u, không đặt vào vùng xuất huyết, mạch máu, hoại tử. Trong tổn thương lớn đo 3 ROI khác nhau trên cùng một lát cắt, hệ số khuếch tán ADC là giá trị trung bình của các phép đo. Với tổn thương nhỏ giá trị ADC của tổn thương được xác định bằng một ROI.

- Đối chiếu kết quả CHT với tiêu chuẩn vàng là giải phẫu bệnh từ đó đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của CHT trong chẩn đoán UTBMTBGNP.

**2.4. Xử lý số liệu.** Số liệu được thu thập và xử lý với phần mềm SPSS 25.0

- Tính tỉ lệ phần trăm (%) với các biến định tính.

- Tính giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (SD) đối với các biến định lượng liên tục.

- Sử dụng đường cong ROC để mô tả sự thay đổi kỹ thuật chẩn đoán ở các điểm cắt khác nhau. Đánh giá giá trị của phương pháp chẩn đoán theo diện tích dưới đường cong ROC (AUC). Kỹ thuật chẩn đoán có diện tích dưới đường cong lớn nhất được xem là kỹ thuật chẩn đoán có giá trị nhất. Đường cong ROC của kỹ thuật chẩn đoán có giá trị được sử dụng để xác định điểm cắt có tổng độ nhạy và độ đặc hiệu là tối đa. Các giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của phương pháp chẩn đoán tại điểm cắt sẽ được ghi nhận trong báo cáo.

Đánh giá độ chính xác phương pháp chẩn đoán theo diện tích dưới đường cong ROC (AUC):

+ 0,9 – 1,0: Rất tốt

+ 0,8 – 0,9: Tốt

+ 0,7 – 0,8: Khá tốt

+ 0,6 – 0,7: Không tốt

+ 0,5 – 0,6: Không giá trị

Xác định các chỉ số: Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính bằng phương pháp lập bảng.

**2.5. Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức của Trường Đại học Y- Dược, Đại học Thái Nguyên.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

- Phân bố theo tuổi: tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 62,7 ± 15,7 tuổi. Bệnh nhân trẻ nhất là 19 tuổi, lớn tuổi nhất là 90 tuổi. Đối với bệnh nhân UTBMTBGNP nhóm tuổi 50 -70 tuổi chiếm đa số với 18/27 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 66,7%, độ tuổi trung bình 65,8 ± 9,8 tuổi.

- Phân bố theo giới: đa số nhóm nghiên cứu là nam giới chiếm tỉ lệ 91,7%, nữ giới chiếm tỉ lệ 8,3%. Trong nhóm UTBMTBGNP nam chiếm tỉ lệ 96,3% và bệnh nhân nữ chiếm tỉ lệ 3,7%.

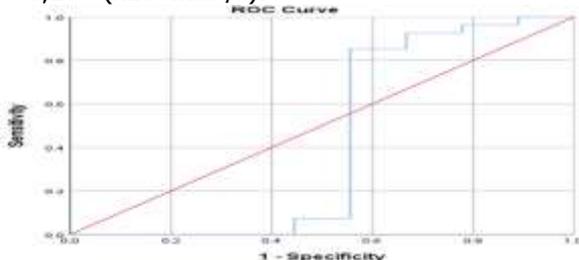
**3.2. Giá trị của hệ số khuếch tán ADC**

**3.2.1. Trị số khuếch tán của các khối u gan**

**Bảng 3.1. Trị số khuếch tán ADC**

Trị số ADC (x10 <sup>-3</sup> mm <sup>2</sup> /s)	Số khối u (n=36)	Tỉ lệ (%)
≤1,000	8	22,2
>1,000 – 1,050	6	16,7
>1,050 – 1,100	6	16,7
>1,100 – 1,150	4	11,1
>1,150 – 1,200	3	8,3
>1,200	9	25
Trung bình	1,087 ± 0,200 (x10 <sup>-3</sup> mm <sup>2</sup> /s)	
Nhỏ nhất	0,465 (x10 <sup>-3</sup> mm <sup>2</sup> /s)	
Lớn nhất	1,539 (x10 <sup>-3</sup> mm <sup>2</sup> /s)	

**Nhận xét:** Trong các khối u gan giá trị ADC nhỏ nhất là 0,465 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s), giá trị lớn nhất là 1,539 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s), giá trị trung bình 1,087 ± 0,200 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s).



**Biểu đồ 3.1. Đường cong ROC phân biệt giữa UTBMTBGNP và những tổn thương khác bằng trị số ADC**

**Nhận xét:** Diện tích dưới đường cong (AUC) chỉ là 0,424, không có ý nghĩa thống kê.

**3.2.2. Trị số khuếch tán ADC của UTBMTBGNP.** Trong nhóm nghiên cứu có 27 tổn thương UTBMTBGNP, trong đó hệ số khuếch tán trung bình của UTBMTBGNP là 1,075 ± 0,123 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s), giá trị lớn nhất là 1,291 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s), giá trị nhỏ nhất là 0,753 (x10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s).

**3.3. Giá trị của CHT trong chẩn đoán UTBMTBGNP**

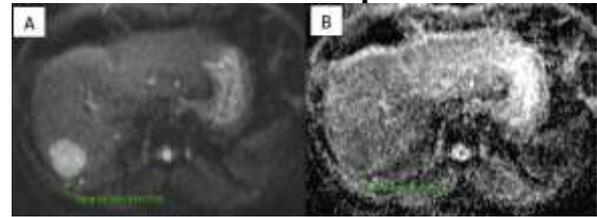
**Bảng 3.2. Giá trị của CHT trong chẩn đoán UTBMTBGNP**

Cộng hưởng từ	Giải phẫu bệnh		Tổng
	UTBMTBGNP (+)	UTBMTBGNP (-)	
UTBMTBGNP (+)	25	1	26
UTBMTBGNP (-)	2	8	10
Tổng	27	9	36

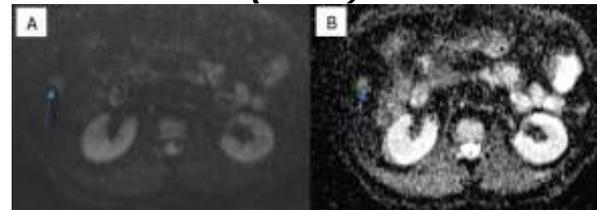
**Nhận xét:** Độ nhạy: 92,6%. Độ đặc hiệu: 88,9%. Giá trị dự báo dương tính: 96,2%. Giá trị dự báo âm tính: 80%.

- Như vậy độ nhạy và độ đặc hiệu cũng như giá trị dự báo dương tính của cộng hưởng từ trong chẩn đoán UTBMTBGNP cao.

**3.5. Hình ảnh minh họa**



**Bệnh nhân 1: Bệnh nhân nam, Vũ Nguyễn L, 59 tuổi. Khối UTBMTBGNP hạ phân thùy VII (hình mũi tên), có hạn chế khuếch tán, tăng trên DWI (hình A), giảm trên ADC (hình B)**



**Bệnh nhân 2: Bệnh nhân nam, Trần Anh Q, 65 tuổi, nốt tổn thương UTBMTBGNP hạ phân thùy VI (hình mũi tên) không hạn chế khuếch tán, tăng trên DWI (hình A), tăng trên ADC (hình B)**

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là 62,7 ± 15,7 tuổi. Đối với nhóm bệnh nhân UTBMTBGNP nhóm tuổi 50 -70 tuổi chiếm đa số với tỉ lệ 66,7%, độ tuổi trung bình là 65,8 ± 9,8 tuổi. Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Huỳnh Quang Huy<sup>1</sup>, với kết quả của tác giả này là UTBMTBGNP có tỉ lệ cao ở lứa tuổi 50-70 chiếm tỉ lệ 67,6%. Đa số bệnh nhân nghiên cứu là nam giới chiếm tỉ lệ 91,7%, nữ giới chiếm tỉ lệ 8,3%. Trong nhóm UTBMTBGNP nam chiếm tỉ lệ 96,3% và bệnh nhân nữ chiếm tỉ lệ 3,7%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Bùi Hoàng Tú<sup>2</sup>.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, hệ số khuếch tán của các khối u gan có giá trị nhỏ nhất là  $0,465 (x10^{-3}mm^2/s)$ , giá trị lớn nhất là  $1,539 (x10^{-3}mm^2/s)$ , giá trị trung bình  $1,087 \pm 0,200 (x10^{-3}mm^2/s)$  (Bảng 3.1). Trong đó, hệ số khuếch tán trung bình của UTBMTBGNP là  $1,075 \pm 0,123 (x10^{-3}mm^2/s)$ , giá trị lớn nhất là  $1,291 (x10^{-3}mm^2/s)$ , giá trị nhỏ nhất là  $0,753 (x10^{-3}mm^2/s)$ . Để phân biệt UTBMTBGNP và những tổn thương khác, chúng tôi nhận thấy rằng diện tích dưới đường cong ROC là  $0,424$  (Biểu đồ 3.1), do đó không có ý nghĩa thống kê.

Theo tác giả Gluskin, J.S và cộng sự<sup>6</sup> nhận thấy cường độ tín hiệu phụ thuộc vào máy quét, bao gồm kỹ thuật và cường độ trường, cũng như phụ thuộc vào bệnh nhân, bao gồm tình trạng viêm gan, lượng lắng đọng sắt và những thay đổi trong vi tuần hoàn. Do đó, không có ngưỡng nào được áp dụng rộng rãi cho việc chẩn đoán.

Nghiên cứu của Amany M và cộng sự<sup>3</sup> cho thấy, hệ số khuếch tán của UTBMTBGNP là  $(1,08 \pm 0,15)x10^{-3}mm^2/s$ , cholangiocarcinoma là  $(1,06 \pm 0,16)x10^{-3}mm^2/s$ , di căn là  $(1,04 \pm 0,11)x10^{-3}mm^2/s$ . Theo đó, không có sự khác biệt về hệ số khuếch tán của các tổn thương ác tính trong nghiên cứu.

Nghiên cứu của Koh, D.-M và Collins, D.J<sup>4</sup> các tổn thương gan lành tính có giá trị trung bình ADC cao hơn ( $2,45 x10^{-3}mm^2/s$ ) so với các tổn thương ác tính chẳng hạn như di căn và ung thư biểu mô tế bào gan ( $1,08 x10^{-3}mm^2/s$ ). Mặc dù các giá trị ADC có sự khác nhau giữa các tổn thương lành tính và ác tính, việc sử dụng giá trị ADC riêng lẻ để mô tả các tổn thương còn khó khăn. Sở dĩ là do sự chồng chéo đáng kể trong các giá trị ADC của bất thường lành tính và ác tính.

Một nghiên cứu khác của Nalaini, F và cs<sup>7</sup> tiến hành đánh giá phân tích tổng hợp trên 14 bài báo nghiên cứu về hiệu quả chẩn đoán của giá trị hệ số khuếch tán ADC. Phân tích tổng hợp cho thấy đo ADC có độ chính xác chẩn đoán trung bình trong việc mô tả tổn thương gan lành tính và ác tính. Tác giả nhận thấy rằng đo ADC không phải là phương pháp chẩn đoán hình ảnh tối ưu để phân biệt tổn thương gan lành tính và ác tính. Do đó, tác giả khuyến nghị không sử dụng giá trị ADC trong thực hành lâm sàng để đánh giá tổn thương gan đặc.

Tác giả Bùi Hoàng Tú<sup>2</sup> nghiên cứu phân biệt UTBMTBGNP và những tổn thương khác, nhận thấy rằng diện tích dưới đường cong ROC là  $0,234$ , do đó không có ý nghĩa thống kê. Từ đó, tác giả nhận định rằng hệ số khuếch tán chủ yếu nhằm mục đích phát hiện hơn là mục đích chẩn đoán đặc hiệu của UTBMTBGNP. Như vậy, nghiên

cứ của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước về trị số khuếch tán ADC.

Nhiều nghiên cứu lớn đã khẳng định rằng CHT là phương tiện có độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán UTBMTBGNP, CHT không chỉ giúp phát hiện tổn thương mà còn đặc trưng hóa bản chất tổn thương, hỗ trợ phân tầng nguy cơ theo hệ thống LI-RADS, và giảm nhu cầu sinh thiết mô trong chẩn đoán xác định. Nghiên cứu của Huỳnh Quang Huy<sup>1</sup> cho thấy CHT chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan (so với kết quả giải phẫu bệnh) có độ nhạy  $97,5\%$ ; độ đặc hiệu  $95,4\%$ ; giá trị tiên đoán dương tính  $99,2\%$  và tiên đoán âm tính  $87,5\%$ . Nghiên cứu của Bùi Hoàng Tú<sup>2</sup> cho thấy độ nhạy và độ đặc hiệu là  $96,77\%$  và  $87,50\%$ , giá trị dự báo dương tính và âm tính tương ứng là  $96,77\%$  và  $87,5\%$ . Độ nhạy và độ đặc hiệu của ngấm thuốc thì động mạch là  $96,77\%$  và  $12,5\%$ , giá trị dự báo dương tính và âm tính tương ứng là  $81,81\%$  và  $50\%$ . Độ nhạy và độ đặc hiệu của thải thuốc thì tĩnh mạch là  $93,55\%$  và  $75\%$ , giá trị dự báo dương tính và âm tính tương ứng là  $93,3\%$  và  $66,7\%$ , độ nhạy và độ đặc hiệu của thải thuốc thì môn là  $93,5\%$  và  $87,5\%$ , giá trị dự báo dương tính và âm tính tương ứng là  $96,67\%$  và  $77,78\%$ . Độ nhạy và độ đặc hiệu của ngấm thuốc vỏ khối u là  $84,61\%$  và  $100\%$ , giá trị dự báo dương tính và âm tính tương ứng là  $100\%$  và  $66,67\%$ .

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ nhạy  $92,6\%$ , độ đặc hiệu  $88,9\%$ , giá trị dự báo dương tính  $96,2\%$ , giá trị dự báo âm tính  $80\%$  (Bảng 3.2). Như vậy, độ nhạy, độ đặc hiệu trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với một số tác giả trong và ngoài nước.

## V. KẾT LUẬN

Cộng hưởng từ rất có giá trị trong chẩn đoán UTBMTBGNP với độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Giá trị hệ số khuếch tán ADC trong nghiên cứu của chúng tôi không có giá trị phân biệt giữa UTBMTBGNP và không phải UTBMTBGNP. Do đó việc phân tích đầy đủ đặc điểm hình ảnh của UTBMTBGNP trên nhiều chuỗi xung CHT là rất cần thiết nhằm tối ưu hoá kết quả chẩn đoán từ đó giúp cho quá trình theo dõi và điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Huỳnh Quang Huy.** Nghiên cứu vai trò cộng hưởng từ trong chẩn đoán và đánh giá kết quả điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng phương pháp nút mạch hóa đầu. Luận án tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội (2015).
- 2. Bùi Hoàng Tú.** Đặc điểm hình ảnh và giá trị của cộng hưởng từ 3.0T trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát. Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội. (2022).

3. **Mosaad, M., El-Aziz, A., Abdelaziz, W. & Hemada, T.** Role of diffusion weighted MRI in assessment of hypervascular hepatic tumors. The Egyptian Journal of Hospital Medicine 72, 4772-4779 (2018).
4. **Koh, D.-M. & Collins, D.J.** Diffusion-Weighted MRI in the Body: Applications and Challenges in Oncology. American Journal of Roentgenology 188, 1622-1635 (2007).
5. **el-Serag, H.B.** Epidemiology of hepatocellular carcinoma. Clin Liver Dis 5, 87-107, vi (2001).
6. **Gluskin, J.S., Chegai, F., Monti, S., Squillaci, E. & Mannelli, L.** Hepatocellular Carcinoma and Diffusion-Weighted MRI: Detection and Evaluation of Treatment Response. J Cancer 7, 1565-1570 (2016).
7. **Nalaini, F., Shahbazi, F., Mousavinezhad, S.M., Ansari, A. & Salehi, M.** Diagnostic accuracy of apparent diffusion coefficient (ADC) value in differentiating malignant from benign solid liver lesions: a systematic review and meta-analysis. Br J Radiol 94, 20210059 (2021).
8. **Sung, H., et al.** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin 71, 209-249 (2021).

## PHÂN TÍCH MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN MỨC ĐỘ HẠ ĐƯỜNG HUYẾT VÀ KẾT QUẢ XỬ TRÍ CƠN HẠ ĐƯỜNG HUYẾT Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÁI BÌNH NĂM 2025

Lê Thùy Linh<sup>1</sup>, Bùi Phú Vĩnh<sup>1</sup>, Vũ Phi Hùng<sup>1</sup>,  
Nguyễn Duy Cường<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Lý<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Phân tích một số yếu tố liên quan đến mức độ hạ đường huyết và kết quả xử trí cơn hạ đường huyết ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị tại Bệnh viện đa khoa Thái Bình. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 151 bệnh nhân hạ đường huyết điều trị tại Khoa Nội tiết Bệnh viện đa khoa Thái Bình từ tháng 12/2024 đến tháng 7/2025. **Kết quả:** Tỷ lệ nam/nữ: 1,4/1. Nhóm tuổi 70-79 tuổi chiếm 35,1%. Bệnh nhân có HbA1c < 7% có tỷ lệ hạ đường huyết mức độ nặng cao hơn HbA1c ≥ 7%. Tỷ lệ hạ đường huyết mức độ nặng ở nhóm xảy ra hạ đường huyết ngoài bệnh viện là 83,3% cao hơn nhóm bị hạ đường huyết trong bệnh viện. Kết quả xử trí cơn hạ đường huyết có 96,3% bệnh nhân có cải thiện ý thức. Nhịp tim, huyết áp tâm thu trung bình sau xử trí thấp hơn và điểm glasgow trung bình cao hơn so với trước xử trí cơn hạ đường huyết. **Kết luận:** Tỷ lệ hạ đường huyết mức độ nặng ở nhóm có HbA1c < 7% cao hơn nhóm có HbA1c ≥ 7%, ở ngoài bệnh viện cao hơn trong bệnh viện. Kết quả xử trí cơn hạ đường huyết: các triệu chứng của BN đều cải thiện tốt bao gồm nhịp tim, huyết áp và điểm glasgow. **Từ khóa:** Đái tháo đường type 2, hạ đường huyết, mức độ hạ đường huyết.

### SUMMARY

**ANALYSIS OF SOME FACTORS RELATED TO THE LEVEL OF HYPOGLYCEMIA AND THE RESULTS OF TREATMENT OF HYPOGLYCEMIA IN PATIENTS WITH TYPE 2**

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình  
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Lý  
Email: lythaibinh81@gmail.com  
Ngày nhận bài: 17.9.2025  
Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025  
Ngày duyệt bài: 25.11.2025

### DIABETES AT THAI BINH GENERAL HOSPITAL

**Objective:** To analyze some factors related to the degree of hypoglycemia and the results of hypoglycemic attack management in type 2 diabetic patients treated at Thai Binh General Hospital. **Methods:** Cross-sectional descriptive study of 151 hypoglycemic patients treated at the Department of Endocrinology, Thai Binh General Hospital from December 2024 to July 2025. **Results:** Male/female ratio: 1.4/1. The age group of 70-79 years old accounted for 35.1%. Patients with HbA1c < 7% had a higher rate of severe hypoglycemia than HbA1c ≥ 7%. The rate of severe hypoglycemia in the group with hypoglycemia occurring outside the hospital was 83.3%, higher than that in the group with hypoglycemia occurring in the hospital. The results of hypoglycemia treatment showed that 96.3% of patients had improved consciousness. The mean heart rate and systolic blood pressure after treatment were lower and the mean Glasgow score was higher than before hypoglycemia treatment. **Conclusion:** The rate of severe hypoglycemia in the group with HbA1c < 7% was higher than that in the group with HbA1c ≥ 7%, higher outside the hospital than in the hospital. Results of hypoglycemia treatment: the patient's symptoms improved well, including heart rate, blood pressure and Glasgow score.

**Keywords:** Type 2 diabetes, hypoglycemia, hypoglycemia severity.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là một trong bốn bệnh không lây nhiễm chính là tỷ lệ mắc bệnh toàn cầu đang gia tăng nhanh chóng trên toàn cầu, trở thành một trong những gánh nặng y tế và kinh tế hàng đầu hiện nay. Kiểm soát đường huyết chặt chẽ là mục tiêu cốt lõi trong điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 nhằm ngăn