

bộ làm giảm khả năng lành vết thương, nên cần nhắc cắt cụt chi một cách nhanh chóng ở những bệnh nhân không tái thông mạch máu thành công để tránh tổn thương lan rộng. Từ đó cho thấy bản thân tình trạng bệnh BDMCDMT là yếu tố tiên lượng nguy cơ cắt cụt cao, vì vậy vai trò của việc tầm soát BDMCDMT rất quan trọng, phát hiện bệnh ở giai đoạn sớm khi BN chỉ có triệu chứng đau cách hồi hoặc đau khi nghỉ, can thiệp kịp thời để đạt kết quả tốt hơn.

## V. KẾT LUẬN

Can thiệp nội mạch tăng dưới gối điều trị bệnh BDMCDMT giai đoạn IV theo Fontaine là phương pháp điều trị có hiệu quả điều trị tốt, phù hợp với các BN có nguy cơ phẫu thuật cao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hardman RL, Jazaeri O, Yi J, Smith M, Gupta R.** Overview of Classification Systems in Peripheral Artery Disease. *Semin Interv Radiol.* 2014;31(4):378-388. doi:10.1055/s-0034-1393976
2. **Criqui MH, Matsushita K, Aboyans V, et al.** Lower Extremity Peripheral Artery Disease: Contemporary Epidemiology, Management Gaps, and Future Directions: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2021;144(9):e171-e191. doi:10.1161/CIR.0000000000001005
3. **Morbach S, Furchert H, Gröblinghoff U, et al.** Long-term prognosis of diabetic foot patients and their limbs: amputation and death over the course of a decade. *Diabetes Care.* 2012;35(10):2021-2027. doi:10.2337/dc12-0200
4. **Ruzsa Z, Januszek R, Óriás V, et al.** Mortality and chronic obstructive pulmonary disease in patients treated with endovascular revascularization of the infra-inguinal lower limb arteries from retrograde access. *Ann Transl Med.* 2020;8(5):206. doi:10.21037/atm.2020.01.57
5. **Soon SXY, Patel A, Chong TT, et al.** Distribution of Peripheral Arterial Disease in Patients Undergoing Endovascular Revascularization for Chronic Limb Threatening Ischaemia: Insights from the Vascular Quality Initiative in Singapore. *Vasc Spec Int.* 2021;37:13. doi:10.5758/vsi.210016
6. **Soga Y, Mii S, Aihara H, et al.** Comparison of clinical outcome after bypass surgery vs. endovascular therapy for infrainguinal artery disease in patients with critical limb ischemia. *Circ J Off J Jpn Circ Soc.* 2013;77(8):2102-2109. doi:10.1253/circj.cj-13-0020
7. **Giacoppo D, Cassese S, Harada Y, et al.** Drug-Coated Balloon Versus Plain Balloon Angioplasty for the Treatment of Femoropopliteal Artery Disease: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *JACC Cardiovasc Interv.* 2016;9(16):1731-1742. doi:10.1016/j.jcin.2016.06.008
8. **Kobayashi N, Hirano K, Nakano M, et al.** Predictors of non-healing in patients with critical limb ischemia and tissue loss following successful endovascular therapy. *Catheter Cardiovasc Interv Off J Soc Card Angiogr Interv.* 2015;85(5):850-858. doi:10.1002/ccd.25625
9. **Jaccard Y, Walther S, Anderson S, et al.** Influence of secondary infection on amputation in chronic critical limb ischemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg Off J Eur Soc Vasc Surg.* 2007;33(5):605-609. doi:10.1016/j.ejvs.2006.11.027

## KẾT QUẢ PHƯƠNG PHÁP SINH THIẾT TRONG LÒNG ĐƯỜNG MẬT QUA DA Ở BỆNH NHÂN NGHI NGỜ UNG THƯ ĐƯỜNG MẬT TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Lê Tuấn Linh<sup>1,2</sup>, Nguyễn Trúc Linh<sup>1</sup>, Nguyễn Thái Bình<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả của phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da ở bệnh nhân nghi ngờ ung thư đường mật tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu và tiền cứu gồm 52 bệnh nhân (BN) nghi ngờ ung thư đường mật, được sinh thiết trong lòng đường mật qua da tại Trung

tâm chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội giai đoạn từ 02/2020 đến 12/2022. Với 18 BN sinh thiết dưới hướng dẫn của chụp đường mật qua da (CDMQD) và 34 BN sinh thiết dưới hướng dẫn nội soi đường mật qua da (NSDMQD). Số lượng bệnh phẩm được sinh thiết từ 2-5 mảnh/BN. Chẩn đoán cuối cùng được xác nhận bằng phẫu thuật hoặc theo dõi lâm sàng, hình ảnh. **Kết quả:** Có 51/52 (98%) mẫu bệnh phẩm đạt chuẩn. 16/51 BN có chẩn đoán đúng là ung thư đường mật. 2 BN có nguyên nhân ác tính khác. 33 BN được kiểm chứng có kết quả âm tính thật. Có 2 BN âm tính giả và không có BN nào dương tính giả. Độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác của phương pháp này trong chẩn đoán nguyên nhân tắc nghẽn đường mật ác tính là 88,9%, 100% và 96,1%. Độ nhạy của phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật dưới NSDMQD so với dưới

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Tuấn Linh

Email: linhhdhyn2017@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2023

Ngày duyệt bài: 9.11.2023

CDMQD là tương đương, với độ tin cậy 95%. Có ít biến chứng liên quan đến kỹ thuật sinh thiết (7,6%), trong đó có 1 BN chảy máu đường mật, 1 BN tràn khí màng phổi và 2 BN rò mật. Không có BN nào có biến chứng nặng cần xử trí. **Kết luận:** Phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da là phương pháp an toàn, dễ thực hiện và có hiệu quả chính xác cao trong chẩn đoán ung thư đường mật cũng như các nguyên nhân tắc nghẽn ác tính khác. **Từ khóa:** Tắc nghẽn đường mật ác tính, sinh thiết trong lòng đường mật qua da, ung thư đường mật.

## SUMMARY

### RESULTS OF BILIARY PERCUTANEOUS TRANSLUMINAL FORCEPS BIOPSY IN PATIENTS SUSPECTED OF HAVING CHOLANGIOCARCINOMA AT HA NOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

**Purpose:** To evaluate results of biliary percutaneous transluminal forceps biopsy in patients suspected of having cholangiocarcinoma at Ha Noi Medical University Hospital. **Materials and methods:** A retrospective and prospective, descriptive study of 52 patients suspected of having cholangiocarcinoma at Radiology Center, Ha Noi Medical University Hospital, who underwent biliary percutaneous transluminal forceps biopsy, at Ha Noi Medical University Hospital from Feb-2020 to Dec-2022. 18 patients underwent biopsy procedure with percutaneous transhepatic cholangiography (PTC) and 34 patients with percutaneous transhepatic choledochoscopic. In each patient, two to five specimens were taken from the lesion. The final diagnosis for each patient was confirmed with pathologic findings at surgery, additional clinical and radiologic follow-up. **Results:** The procedure was successful in 98% cases. 16 of 51 patients had correct diagnosis of cholangiocarcinoma. 2 patients had other malignant diagnoses. 33 patients were proved to be true-negative. There were 2 false-negative and no false-positive diagnoses. Sensitivity, specificity and accuracy of this procedure in malignant biliary obstructions were 88,9%, 100% and 96,1% respectively. Sensitivity of biopsy in the distal part of the common bile duct was similar to in other sites (CI = 95%). There were a few major complications related to biopsy procedures occurred (7,6%), 1 patient had hemobilia, 2 patients had bile leakage and 1 patient had pneumothorax. **Conclusion:** Percutaneous transluminal forceps biopsy is a safe procedure, easy to perform and provide high accuracy in the diagnosis of cholangiocarcinoma and other malignant biliary obstructions. **Keywords:** malignant biliary obstructions, biliary percutaneous transluminal forceps biopsy, cholangiocarcinoma.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đường mật (Cholangiocarcinoma - CCA) là ung thư phát triển từ biểu mô đường mật và có tiên lượng xấu. Dựa vào vị trí nguyên phát, CCA gồm 3 loại: ung thư biểu mô đường mật trong gan, rốn gan và ngoài gan.<sup>1</sup> Những

năm gần đây, việc chẩn đoán CCA đã có nhiều tiến bộ nhờ các phương pháp không xâm lấn như siêu âm (SA), cắt lớp vi tính (CT), cộng hưởng từ gan mật tụy (CHT). Tuy nhiên chẩn đoán xác định sớm và chính xác vẫn gặp nhiều thách thức, phần lớn trường hợp khi phát hiện đã không còn khả năng phẫu thuật. Điều này được lý giải do các khối u đường mật thường phát triển dọc theo biểu mô đường mật hơn là xuyên tâm, nên thường không quá lớn để có hình ảnh đặc hiệu.<sup>2</sup> Vì vậy, lấy bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh ngày càng được sử dụng rộng rãi để phân biệt giữa hẹp đường mật ác tính và lành tính, cung cấp chẩn đoán xác định ung thư đường mật sớm, giúp điều trị và tiên lượng người bệnh.

Có nhiều phương pháp để lấy mẫu bệnh phẩm bao gồm chọc hút tế bào, tế bào học bàn chải, sinh thiết dưới hướng dẫn hình ảnh (SA, CT, CHT), sinh thiết qua nội soi mật tụy ngược dòng (ERCP), sinh thiết trong lòng đường mật qua da (dưới nội soi đường mật qua da, dưới chụp đường mật qua da) và sinh thiết qua nội soi đường mật trong mổ. Trong đó sinh thiết trong lòng đường mật qua da là phương pháp mới, dễ thực hiện, ít xâm lấn, hiệu quả cao và ít biến chứng.

Cho đến nay, trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da nhưng ở Việt Nam chưa có báo cáo về vấn đề này. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Đánh giá kết quả của phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da ở bệnh nhân nghi ngờ ung thư đường mật tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** nghiên cứu được tiến hành trên 52 bệnh nhân (BN) nghi ngờ ung thư đường mật, được sinh thiết trong lòng đường mật qua da tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp điện quang, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 02/2020 đến tháng 12/2022.

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các bệnh nhân được lựa chọn phải thỏa mãn đồng thời các tiêu chí sau:

- Bệnh nhân có dấu hiệu nghi ngờ hẹp đường mật ác tính trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh.
- Bệnh nhân được sinh thiết đường mật qua da dưới hướng dẫn của chụp đường mật qua da
- Hoặc bệnh nhân được sinh thiết đường mật dưới nội soi đường mật qua da trong khi tán sỏi, đốt hẹp đường mật.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Hồ sơ bệnh án không đầy đủ.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu và tiến cứu.

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu không xác suất thuận tiện.

**Phương tiện nghiên cứu:** Hồ sơ bệnh án, phương tiện chẩn đoán hình ảnh và can thiệp (SA, CLVT, CHT, máy chụp số hóa xóa nền, bộ dụng cụ sinh thiết đường mật)

### Các biến số nghiên cứu:

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới

Kỹ thuật sinh thiết: vị trí sinh thiết, số mảnh sinh thiết, phương pháp và kỹ thuật sinh thiết, biến chứng

Mô bệnh học: trước mổ và sau mổ

Đặc điểm theo dõi: tiến triển ác tính trên lâm sàng (triệu chứng nặng nề hơn, tử vong) và trên hình ảnh (kích thước u tăng dần, có hạch, di căn)

### Quy trình nghiên cứu:

Bước 1: Khám lâm sàng, xét nghiệm và thực hiện các phương pháp chẩn đoán hình ảnh (SA/CLVT/CHT) cho các bệnh nhân nghi ngờ hẹp đường mật.

Bước 2: Chuẩn bị bệnh nhân, chuẩn bị dụng cụ

Bước 3: Quy trình kỹ thuật

- Chọc đường mật qua da: chọc kim Angiocath 16G xuyên da dưới hướng dẫn siêu âm, bơm 10-20ml thuốc cản quang, quan sát dưới màn huỳnh quang.

- Tạo đường hầm sinh thiết: nong đường chọc bằng bộ nong Amplatz, đưa dây dẫn qua tổn thương xuống OMC/ tá tràng, thay bộ nong bằng ống Long Sheath (hoặc Sheath 8F + Neuromax 8F)

- Tiến hành sinh thiết bằng kim tại vị trí chít hẹp để lấy 3-5 mảnh bệnh phẩm gửi giải phẫu bệnh.

- Kiểm tra sau sinh thiết: chụp lại đường mật kiểm tra sự rò rỉ chất cản quang và các biến chứng khác.

Bước 4: Đánh giá kết quả sinh thiết:

- Các xét nghiệm mô bệnh học cho thấy

**Bảng 3. So sánh kết quả giải phẫu bệnh mảnh sinh thiết với giải phẫu bệnh sau mổ và diễn biến lâm sàng – hình ảnh (N=52)**

Chẩn đoán mô bệnh học mảnh sinh thiết	GPB sau mổ ác tính	GPB sau mổ lành tính	Tiến triển ác tính	Không tiến triển ác tính
Ung thư biểu mô tuyến đường mật	4	0	10	0
Ung thư khác	2	0	0	0
U nhú nội ống đường mật	0	0	0	2
Tổn thương loạn sản	0	0	0	5
Tổn thương viêm	1	3	1	23
Tổn thương khác (tổ chức thoái hóa xơ huyết, hoại tử)	0	0	0	1

**Nhận xét:** Có 51/52 BN (98%) có mẫu bệnh phẩm sinh thiết đạt chuẩn.

bằng chứng bất kỳ tổn thương ác tính nào được coi là xét nghiệm dương tính. Tất cả các kết quả khác, bao gồm cả không thấy tế bào ác tính, tế bào loạn sản, viêm, không điển hình hoặc không xác định được coi là âm tính.

- Đối với bệnh nhân được phẫu thuật, bệnh phẩm phẫu thuật được coi là tiêu chuẩn tham chiếu.

- Đối với bệnh nhân không phẫu thuật, tiêu chuẩn tham chiếu dựa trên việc theo dõi lâm sàng và hình ảnh của bệnh nhân.

**Xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 02 năm 2020 đến tháng 12 năm 2022 có 52 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu của chúng tôi với đặc điểm:

### 3.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (N = 152)**

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	≤40	4
	40-60	17
	>60	31
	Tuổi trung bình	61,44 ± 12,24
Giới	Nam	27
	Nữ	25

**Nhận xét:** Tuổi trung bình là 61,44 ± 12,24 tuổi (thấp nhất 33 tuổi, cao nhất 83 tuổi), nhóm tuổi >60 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất (59,6%). Tỷ lệ nam/nữ là 1,1.

### 3.2. Kết quả phương pháp sinh thiết

**Bảng 2. Số mảnh sinh thiết (N = 52)**

Số mảnh sinh thiết	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
2 mảnh	12	23,1
3 mảnh	30	57,7
4 mảnh	6	11,5
5 mảnh	4	7,7

**Nhận xét:** Số mảnh sinh thiết trung bình là 3,04 ± 0,82 mảnh.

18/51 BN tắc nghẽn đường mật ác tính, trong đó có 16 BN ung thư đường mật và 2 BN ung thư khác (1 ung thư biểu mô tuyến gan và 1 ung thư dạ dày), chẩn đoán này được xác nhận bằng giải phẫu bệnh sau mổ (n=7) và bằng chứng của sự phát triển u và di căn khi theo dõi bằng lâm sàng - hình ảnh (n=10). Không có trường hợp dương tính giả nào. Giá trị dự báo dương tính là 16/16 (100%).

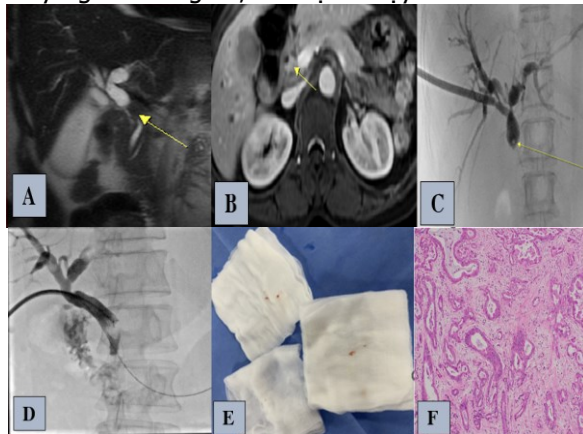
33/51 BN có chẩn đoán cuối cùng là tắc nghẽn đường mật lành tính, trong đó có 3 BN được xác nhận bằng giải phẫu bệnh sau mổ, số còn lại dựa vào theo dõi chặt trong 6-22 tháng và không có hình ảnh tiến triển. Có 2 trường hợp âm tính giả. Giá trị dự báo âm tính là: 33/35 (94,3%).

Độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác của phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da trong chẩn đoán nguyên nhân tắc nghẽn đường mật ác tính lần lượt là 88,9%, 100% và 96,1%.

**Bảng 4. So sánh kết quả sinh thiết theo loại phương pháp sinh thiết (N = 52)**

Phương pháp	Số BN	Có GPB mảnh sinh thiết dương tính	Có chẩn đoán cuối là ung thư	Độ nhạy
Dưới CDMQD	18	7	8	87,5%
Dưới NSDMQD	34	9	10	90%

**Nhận xét:** Độ nhạy của phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật đường mật dưới NSDMQD so với dưới CDMQD là khác biệt không có ý nghĩa thống kê, với độ tin cậy 95%.



**Hình 1. Hình ảnh minh họa 01 ca sinh thiết trong lòng đường mật qua da**

(A), (B). MRI: nốt tổn thương trong lòng đoạn thấp ống mật chủ, giảm tín hiệu trên T2W, ngấm thuốc ngoại vi sau tiêm (mũi tên vàng)

(C), (D). Chụp đường mật qua da và tiến hành sinh thiết bằng kim

(E), (F). Hình ảnh mảnh sinh thiết và GPB kết quả Ung thư biểu mô tế bào tuyến.

**Bảng 5. Các biến chứng thường gặp khi sinh thiết (N = 52)**

Biến chứng	Số lượng BN (n)	Tỷ lệ (%)
Chảy máu đường mật	1	1,9
Rò mật	2	3,8
Nhiễm trùng đường mật	0	0
Tràn dịch màng phổi	0	0
Tràn khí màng phổi	1	1,9
Thiếu máu cấp	0	0
Tử vong	0	0

**Nhận xét:** Có rất ít biến chứng liên quan đến kỹ thuật sinh thiết (7.6%), trong đó có 1 BN chảy máu đường mật, 1 BN tràn khí màng phổi và 2 BN rò mật. Không có BN nào có biến chứng nặng.

#### IV. BÀN LUẬN

Ung thư đường mật là bệnh có tiên lượng xấu, tuy nhiên đa số được chẩn đoán muộn do các khối u có xu hướng phát triển dọc theo biểu mô đường mật hơn là xuyên tâm, nên thường không quá lớn để có hình ảnh đặc hiệu trên các phương pháp không xâm lấn như siêu âm (SA), cắt lớp vi tính (CT), cộng hưởng từ gan mật tụy (CHT). Vì vậy, chẩn đoán giải phẫu bệnh chính xác trước mổ đóng vai trò quan trọng trong việc chẩn đoán sớm, điều trị và tiên lượng người bệnh.<sup>2</sup>

Các phương pháp để lấy mẫu bệnh phẩm bao gồm các phương pháp tế bào học và sinh thiết. Tế bào u đường mật thường được thu thập dễ dàng nhờ các phương pháp chọc hút tế bào và chải đường mật, nhưng nó không mang lại kết quả giải phẫu bệnh chính xác trong phần lớn trường hợp, với độ nhạy được báo cáo từ 44-67%.<sup>3,4</sup> Sinh thiết dưới hướng dẫn hình ảnh (CT, CHT) gặp khó khăn do u đường mật thường nhỏ và khó phát hiện trên các phương tiện chẩn đoán hình ảnh.<sup>5</sup> Sinh thiết đường mật qua nội soi mật tụy ngược dòng ERCP là kỹ thuật khó, tỷ lệ biến chứng cao và độ nhạy thấp do phải cắt nhú tá tràng và rất khó khăn trong việc tiếp cận tổn thương khi đường mật quá chít hẹp hoặc gấp góc.<sup>5,6</sup> Nhiều báo cáo trên thế giới cho thấy sinh thiết trong lòng đường mật qua da là phương pháp có hiệu quả cao hơn.<sup>3-5,7</sup>

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 52 BN nghi ngờ ung thư đường mật (độ tuổi trung bình là  $61,44 \pm 12,24$  tuổi, nam giới chiếm ưu thế hơn với tỷ lệ nam/nữ là 1,1) chỉ ra rằng phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da có độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác trong chẩn đoán nguyên nhân tắc nghẽn đường

mật ác tính lần lượt là 88,9%, 100% và 96,1%, cao hơn so với các phương pháp còn lại. Lí giải cho điều này, một số tác giả cho rằng các phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da cung cấp đường sinh thiết trực tiếp, sâu hơn nhờ kim sinh thiết; phát hiện chính xác vị trí tổn thương nhờ bất thường trên hình chụp đường mật hay hình ảnh nội soi.<sup>4</sup> Kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Gyoo-Sik Jung; Park với độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác là 78.4% - 100% - 79.2%; 77.2% - 100% - 78.9% và tương tự với nghiên cứu của Ierardi với tỷ lệ 85% - 100% - 88,7%.<sup>3,4,7</sup> Nguyên nhân có thể do cỡ mẫu của nghiên cứu còn nhỏ, phần lớn bệnh nhân được chẩn đoán xác định cuối cùng nhờ theo dõi thay vì có giải phẫu bệnh sau mổ.

Độ nhạy của phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật dưới NSĐMQD so với dưới ĐMQD là khác biệt không có ý nghĩa thống kê, với độ tin cậy 95%. Nội soi đường mật qua da cho phép bác sĩ quan sát trực tiếp hình ảnh khối u, tình trạng đường mật, cục máu đông, giúp tăng khả năng sinh thiết trúng đích. Tuy nhiên, phương pháp này khó hơn, tốn thời gian hơn, yêu cầu kĩ năng thủ thuật viên cao hơn và đắt hơn các phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật khác. Ngoài ra, lợi ích của phương pháp này với u đường mật ngoài gan còn hạn chế.<sup>4,5</sup> Vì vậy, phương pháp này nên được xem xét khi các phương pháp đơn giản hơn đã thất bại hoặc kết hợp sinh thiết tổn thương nghi ngờ trong quá trình nội soi tán sỏi mật, xẻ hẹp đường mật.

Chúng tôi đồng thuận với các tác giả trên thế giới về độ an toàn và dễ thực hiện của phương pháp sinh thiết này.<sup>4,5</sup> Trong nghiên cứu này, hầu như tất cả bệnh nhân đều dễ dàng để tiếp cận tổn thương và lấy mẫu bệnh phẩm. Tỷ lệ gặp tai biến là 7,6%, trong đó có 1 BN chảy máu đường mật, 1 BN tràn khí màng phổi và 2 BN rò mật, chủ yếu gặp ở giai đoạn đầu thực hiện nghiên cứu. Nguyên nhân của các biến chứng này được cho là từ quá trình chọc đường mật qua da và nong tạo đường hầm sinh thiết hơn là từ quá trình lấy mẫu bệnh phẩm. Các biến chứng xảy ra trong nghiên cứu của chúng tôi đều ở mức độ nhẹ, theo dõi và không yêu cầu xử trí thêm. Với 1 trường hợp chảy máu đường mật, do thành đường mật chỗ hẹp bị tổn thương, hoại tử, mủn nát, dễ gây chảy máu, tuy nhiên do không bị tổn thương mạch máu lớn nên chảy máu này thường tự cầm. 2 trường hợp rò mật đều được thực hiện sinh thiết trong quá trình tán sỏi qua da, bệnh nhân bị rò ít thuốc cản quang qua đường dẫn lưu cũ. Bệnh nhân sau đây được nối

đường hút áp lực âm vào dẫn lưu và theo dõi, tình trạng bệnh nhân ổn định. Trường hợp tràn khí màng phổi, BN của chúng tôi chỉ tràn khí lượng ít (~5mm), có thể lí giải là do chọc đường mật ở khoang liên sườn cao sát màng phổi, biến chứng này là thường gặp với các can thiệp thủ thuật ở gan – mật, sát vòm hoành và dễ dàng xử trí bằng theo dõi.

Nghiên cứu của chúng tôi còn nhiều hạn chế. Thứ nhất, số lượng bệnh nhân còn ít so với các nghiên cứu trên thế giới (52 BN). Thứ hai, còn 1,9% kĩ thuật sinh thiết thất bại với mảnh sinh thiết là tổ chức thoái hóa hoại tử và tơ huyết; điều này có thể giải thích là do bệnh nhân tắc nghẽn đường mật lâu ngày, thành đường mật bị tổn thương hoại tử, chảy máu, đường mật chít hẹp nhiều gây khó khăn cho việc lấy mẫu bệnh phẩm. Thứ ba, số lượng bệnh nhân không được xác nhận bằng giải phẫu bệnh sau mổ không nhiều, chẩn đoán cuối cùng phải dựa vào theo dõi chặt dài hạn bằng lâm sàng và hình ảnh.

## V. KẾT LUẬN

Phương pháp sinh thiết trong lòng đường mật qua da là phương pháp an toàn, dễ thực hiện và có hiệu quả chính xác cao trong chẩn đoán ung thư đường mật cũng như các nguyên nhân tắc nghẽn ác tính khác.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khuyen N, Nguyen Canh H, Tờ T, et al.** Tổng quan mô bệnh học và cập nhật chẩn đoán ung thư biểu mô đường mật trong gan. Published online November 2, 2021.
2. **Weber A, Schmid RM, Prinz C.** Diagnostic approaches for cholangiocarcinoma. *World J Gastroenterol.* 2008; 14(26): 4131-4136. doi: 10.3748/wjg.14.4131
3. **Ierardi AM, Mangini M, Fontana F, et al.** Usefulness and safety of biliary percutaneous transluminal forceps biopsy (PTFB): our experience. *Minimally Invasive Therapy & Allied Technologies.* 2014; 23(2): 96-101. doi: 10.3109/13645706.2013.854807
4. **Jung GS, Huh JD, Lee SU, Han BH, Chang HK, Cho YD.** Bile Duct: Analysis of Percutaneous Transluminal Forceps Biopsy in 130 Patients Suspected of Having Malignant Biliary Obstruction. *Radiology.* 2002; 224(3): 725-730. doi: 10.1148/radiol.2242011501
5. **Li Z, Li TF, Ren JZ, et al.** Value of percutaneous transhepatic cholangiobiopsy for pathologic diagnosis of obstructive jaundice: analysis of 826 cases. *Acta Radiol.* 2017;58(1):3-9. doi:10.1177/0284185116632386
6. **Chang HY, Liu B, Wang YZ, et al.** Percutaneous transhepatic cholangiography versus endoscopic retrograde cholangiography for the pathological diagnosis of suspected malignant bile duct strictures. *Medicine.* 2020;99(11):

- e19545. doi:10.1097/MD.00000000000019545  
 7. **Park JG, Jung GS, Yun JH, et al.** Percutaneous transluminal forceps biopsy in patients suspected of having malignant biliary obstruction: factors

influencing the outcomes of 271 patients. Eur Radiol. 2017; 27(10):4291-4297. doi: 10.1007/s00330-017-4796-x

## LIÊN QUAN GIỮA NỒNG ĐỘ TROPONIN T VỚI HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ TIM Ở BỆNH NHÂN VIÊM CƠ TIM CẤP

Nguyễn Văn Thành, Tạ Mạnh Cường, Vũ Đăng Lưu

### TÓM TẮT

**Cơ sở khoa học:** Tiêu chuẩn cộng hưởng từ (MR) tim trong chẩn đoán viêm cơ tim cấp (tiêu chuẩn Lake Louise 2018) bao gồm tổn thương xơ hóa được xác định bởi các vùng tăng tín hiệu ngấm gadolinium muộn (LGE) và các dấu hiệu viêm được xác định bằng tăng hấp thu chất tương phản sớm (ngấm gadolinium sớm, EGE) và phù nề (tăng cường độ tín hiệu T2W). Troponin là một dấu ấn sinh học được sử dụng thường quy để đánh giá tình trạng tổn thương tế bào cơ tim, tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá mối liên quan giữa dấu ấn sinh học của tổn thương cơ tim và các đặc điểm hình ảnh MR tim. **Mục tiêu:** Xác định mối liên quan giữa các dấu ấn sinh học hs Troponin T trong viêm cơ tim cấp và các đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ tim. **Phương pháp:** 53 bệnh nhân được xét nghiệm nồng độ hs troponin-T và được chẩn đoán viêm cơ tim cấp dựa trên các yếu tố lâm sàng và tiêu chí MR tim (Tiêu chuẩn Lake Louise). Hình ảnh MR tim có ít nhất một tiêu chí sau: tăng thời gian thư giãn T1 cơ tim, tăng thể tích ngoại bào - ECV hoặc LGE (+); với ít nhất một tiêu chí: tăng thời gian thư giãn T2 cơ tim, phù nề cơ tim rõ ràng tăng tín hiệu trên ảnh T2W. Phương pháp hồi quy tuyến tính bình phương tối thiểu được sử dụng để xác định mối quan hệ giữa các đặc điểm hình ảnh này và nồng độ đỉnh hs troponin T huyết thanh trong giai đoạn cấp tính. **Kết quả:** Có sự gia tăng tuyến tính giữa thời gian thư giãn T1 cơ tim và LGE với nồng độ Troponin T tương ứng là  $R^2 = 0.2$ ,  $\beta = 2.4$ ,  $p = 0.002$  và  $R^2 = 0.08$ ,  $\beta = 899.0$ ,  $p = 0.045$ . Chỉ số ECV và thời gian thư giãn T2 cơ tim không thể hiện mối liên quan với nồng độ Troponin T với  $R^2 = 0.04$ ,  $\beta = 15.8$ ,  $p = 0.22$  và  $R^2 = 0.00$ ,  $\beta = -2.1$ ,  $p = 0.944$ . **Kết luận:** Trong bệnh cảnh viêm cơ tim cấp, nồng độ Troponin T tương quan mạnh nhất với thời gian thư giãn T1 cơ tim và LGE. Không có mối tương quan với chỉ số ECV và thời gian thư giãn T2 cơ tim. Kết quả này cho thấy thời gian thư giãn T1 cơ tim và LGE phản ánh tình trạng tổn thương cơ tim không hồi phục, trong khi các chỉ số khác trên MRI có thể không liên quan đến hiện tượng hoại tử cơ tim.

**Từ khóa:** Tăng cường Gadolinium muộn, Hệ số Beta, Tăng cường độ tín hiệu, Viêm cơ tim cấp tính.

### SUMMARY

#### RELATIONSHIP OF TROPONIN T TO CARDIAC MRI CRITERIA FOR ACUTE MYOCARDITIS

**Background:** Cardiac MR criteria for acute myocarditis (Lake Louise Criteria 2018) include scarring as defined by high-signal- intensity areas in late gadolinium enhancement (LGE), and inflammatory markers as defined by an increased early contrast uptake (early gadolinium enhancement, EGE) and edema (increased signal intensity in T2 signal weighted images). Troponin is a widely used clinical marker for cardiomyocyte death; however, the relationship between biochemical markers of myocardial injury and these imaging features has not been clearly established. **Objective:** To determine the relationship between biochemical marker hs Troponin T of myocardial injury in acute myocarditis and the cardiac magnetic resonance (MR) imaging features. **Methods:** Fifty-three patients who had troponin-T levels measured at presentation and had the diagnosis of acute myocarditis based on clinical factors and cardiac MR criteria "Lake Louise Criteria" were evaluated. MR images were based on at least one T1-based criterion (increased myocardial T1 relaxation times, extracellular volume fraction, or LGE) with at least one T2-based criterion (increased myocardial T2 relaxation times, visible myocardial edema, or increased T2 signal intensity ratio). Ordinary least-squared linear regression was used to determine the relationship between these imaging features and peak serum troponin-T concentration in the acute presentation. **Results:** There was a linear increase between T1 and LGE with hs Troponin T concentrations of  $R^2 = 0.2$ ,  $\beta = 2.4$ ,  $p = 0.002$  and  $R^2 = 0.08$ ,  $\beta = 899.0$ ,  $p = 0.045$ , respectively. ECV index and T2 did not show an association with Troponin T concentration,  $R^2 = 0.04$ ,  $\beta = 15.8$ ,  $p = 0.22$  and  $R^2 = 0.00$ ,  $\beta = -2.1$ ,  $p = 0.944$ , respectively. **Conclusions:** In the setting of acute myocarditis troponin-T concentrations show the strongest correlation with T1 and LGE. There is no correlation between the ECV and T2. These findings suggest that T1 and LGE specifically reflect irreversible myocardial injury, whereas other CMR criteria appear to reflect processes that are not associated with myocardial necrosis. **Keywords:** Late Gadolinium Enhancement, Beta Coefficient, Increase Signal Intensity, Acute Myocarditis

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Thành

Email: vanthanh.vt2010@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2023

Ngày duyệt bài: 10.11.2023