

DOI: 10.58490/ctump.2025i85.3604

GIÁ TRỊ CỦA CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN VIÊM TÚI MẬT HOẠI TỬ TẠI CẦN THƠ NĂM 2023 - 2025

**Nguyễn Thị Ngọc Anh^{1*}, Nguyễn Phước Bảo Quân², Đoàn Dũng Tiến¹,
Phạm Thị Anh Thu¹, Nguyễn Hoàng Ấn¹, Võ Trọng Nguyên³, Nguyễn Bảo Quốc³**

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Trường Đại học Y Dược Huế

3. Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: ntnngocanh.025@gmail.com.vn

Ngày nhận bài: 05/02/2025

Ngày phản biện: 18/3/2025

Ngày duyệt đăng: 25/3/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm túi mật hoại tử là một trong những biến chứng của viêm túi mật cấp, việc chẩn đoán và can thiệp chậm trễ viêm túi mật hoại tử có thể dẫn thủng túi mật, nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng đe dọa tính mạng người bệnh. Chụp cắt lớp vi tính góp phần đánh giá tình trạng túi mật và các cơ quan xung quanh giúp đưa ra chẩn đoán, thái độ xử trí chính xác hơn trong bệnh lý viêm túi mật hoại tử. **Mục tiêu nghiên cứu:** 1. Mô tả đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của viêm túi mật cấp, 2. Xác định giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 40 bệnh nhân viêm túi mật cấp được chụp cắt lớp vi tính trước phẫu thuật không quá 48 giờ từ tháng 7/2023 đến tháng 1/2025. **Kết quả:** Trong các đặc điểm hình ảnh trên cắt lớp vi tính viêm túi mật cấp và viêm túi mật hoại tử, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đường kính túi mật > 4cm, thành túi mật tăng quang kém, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật, thâm nhiễm quanh túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật. Đường kính túi mật > 4cm, thành túi mật tăng quang kém, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 78,6%, 78,6%, 50%, 42,8% và 61,5%, 92,3%, 88,5%, 96,2%, khí trong lòng túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật là các dấu hiệu có độ đặc hiệu và giá trị tiên đoán dương đạt 100% trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử. **Kết luận:** Cắt lớp vi tính là phương tiện chẩn đoán hình ảnh tốt có giá trị nhất định trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử.

Từ khóa: viêm túi mật cấp, viêm túi mật hoại tử, cắt lớp vi tính.

ABSTRACT

THE VALUE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN DIAGNOSING GANGRENOUS CHOLECYSTITIS IN CAN THO IN 2023 – 2025

**Nguyen Thi Ngoc Anh^{1*}, Nguyen Phuoc Bao Quan², Doan Dung Tien¹,
Pham Thi Anh Thu¹, Nguyen Hoang An¹, Vo Trong Nguyen³, Nguyen Bao Quoc³**

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Hue University of Medicine and Pharmacy

3. Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital

Background: Gangrenous cholecystitis is one of the complications of acute cholecystitis. Delayed diagnosis and intervention in cases of gangrenous cholecystitis can lead to gallbladder perforation, sepsis, and septic shock, which pose significant life-threatening risks to patients. Computed tomography plays a crucial role in assessing the condition of the gallbladder and surrounding organs, thereby facilitating accurate diagnosis and management strategies for

gangrenous cholecystitis. **Objectives:** 1. To describe the computed tomography imaging characteristics of acute cholecystitis, 2. To determine the diagnostic value of computed tomography in gangrenous cholecystitis. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 40 patients diagnosed with acute cholecystitis who underwent computed tomography imaging prior to surgery within 48 hours, from July 2023 to January 2025. **Results:** The computed tomography imaging features of acute cholecystitis and gangrenous cholecystitis, showed statistically significant differences in several parameters: gallbladder distention greater than 4cm, decreased mural enhancement, mural striation, intraluminal membranes, pericholecystic stranding, gallbladder perforation and pericholecystic abscess. Gallbladder distention greater than 4cm, decreased mural enhancement, mural striation, intraluminal membranes had sensitivity and specificity of 78.6%, 78.6%, 50%, 42.8%, and 61.5%, 92.3%, 88.5%, 96.2%, respectively. The presence of gas within the gallbladder lumen, gallbladder perforation, and pericholecystic abscess were signs with 100% specificity and positive predictive value in the diagnosis of gangrenous cholecystitis. **Conclusions:** Computed tomography is a valuable imaging modality with a significant role in the diagnosis of gangrenous cholecystitis.

Keywords: acute cholecystitis, gangrenous cholecystitis, computed tomography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm túi mật hoại tử là một trong những biến chứng của viêm túi mật cấp, được báo cáo đầu tiên bởi Hotchkiss vào năm 1894 [1], đặc trưng bởi tình trạng thiếu máu cục bộ tiến triển, hoại tử và thậm chí thủng thành túi mật, là bệnh lý diễn tiến nhanh, tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong cao [2], [3]. Mặc dù là bệnh lý nghiêm trọng, chẩn đoán viêm túi mật hoại tử trước phẫu thuật vẫn là một thách thức, thường chỉ được xác nhận trong quá trình phẫu thuật. Việc chẩn đoán và can thiệp chậm trễ viêm túi mật hoại tử có thể dẫn thủng túi mật, nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng đe dọa tính mạng người bệnh [3], [4].

Bên cạnh lâm sàng, các phương tiện chẩn đoán hình ảnh trước phẫu thuật, là phương tiện hữu ích và quan trọng giúp phẫu thuật viên quyết định hướng xử trí kịp thời. Các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện nay như siêu âm, chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ đều cho phép khảo sát không xâm lấn túi mật. Siêu âm là phương tiện thực hiện phổ biến đầu tay khi lâm sàng nghi ngờ viêm túi mật cấp do tính sẵn có và chi phí tương đối thấp, nhưng độ chính xác không đủ cao trong việc xác định mức độ tổn thương. Chụp cắt lớp vi tính không chỉ giúp xác định các dấu hiệu của viêm, hoại tử của túi mật mà còn phát hiện các biến chứng như thủng, áp xe. Hình ảnh cắt lớp vi tính cho phép đánh giá rõ hơn về tình trạng của túi mật và các cơ quan xung quanh, từ đó đưa ra quyết định điều trị kịp thời nhằm giảm thiểu các biến chứng nặng nề hơn cho người bệnh.

Với những lý do nêu trên, để góp phần đánh giá và đưa ra chẩn đoán, thái độ xử trí chính xác hơn trong bệnh lý viêm túi mật hoại tử, nghiên cứu “Giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử năm 2023-2025” được thực hiện với các mục tiêu: 1/Mô tả đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của viêm túi mật cấp tại Cần Thơ năm 2023-2025. 2/Xác định giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử tại Cần Thơ năm 2023-2025.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân viêm túi mật cấp được phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023 -2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu**

+ Bệnh nhân được chẩn đoán viêm túi mật cấp theo Tokyo Guideline 2018.

+ Bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang trước khi phẫu thuật.
+ Thời gian giữa thời điểm được chụp cắt lớp vi tính và thời điểm phẫu thuật cách nhau không quá 48 giờ.

+ Có kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật.

- Tiêu chuẩn loại trừ

+ Bệnh nhân đã được dẫn lưu túi mật trước chụp cắt lớp vi tính.

+ Bệnh nhân không được chụp cắt lớp vi tính có thuốc cản quang trước phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- **Cỡ mẫu:** Hiện tại chúng tôi thu được 40 mẫu thỏa tiêu chí để đưa vào nghiên cứu.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới.

+ Đặc điểm hình ảnh cắt lớp của viêm túi mật cấp: đường kính của túi mật, độ dày thành túi mật, tăng quang thành túi mật, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật do bong tróc niêm mạc, khí trong thành túi mật, khí trong lòng túi mật, thâm nhiễm quanh túi mật, dịch quanh túi mật, các biến chứng khác như thủng túi mật, áp xe quanh túi mật.

+ Giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử: độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm.

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

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học trường Đại học Y Dược Cần Thơ số 23.385.HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Trong 40 bệnh nhân thỏa tiêu chí chọn mẫu có 26 bệnh nhân viêm túi mật cấp không hoại tử (38,5% nam, 61,5% nữ) với độ tuổi trung bình là $64,4 \pm 13,7$ và 14 bệnh nhân viêm túi mật hoại tử (28,6% nam, 71,4% nữ) với độ tuổi trung bình là $75,5 \pm 9,8$.

3.2. Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của viêm túi mật cấp

Bảng 1. Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của viêm túi mật cấp

Đặc điểm hình ảnh	Viêm túi mật hoại tử (n = 14)		Viêm túi mật cấp không hoại tử (n = 26)		Mức ý nghĩa
	Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ	
Đường kính túi mật > 4cm	11	78,6%	10	38,5%	p = 0,015
Độ dày thành túi mật > 3mm	14	100%	24	92,3%	p = 0,287
Thành túi mật tăng quang kém	11	78,6%	2	7,8%	p < 0,001
Thành túi mật phân lớp	7	50%	3	11,5%	p = 0,007
Màng trong lòng túi mật	6	42,9%	1	3,8%	p = 0,02
Khí trong thành túi mật	0	0%	0	0%	
Khí trong lòng túi mật	1	7,1%	0	0%	p = 0,168
Thâm nhiễm quanh túi mật	14	100%	19	73,1%	p = 0,033
Dịch quanh túi mật	8	57,1%	11	42,3%	p = 0,37
Thủng túi mật	3	21,4%	0	0%	p = 0,014
Áp xe quanh túi mật	2	14,3%	0	0%	p = 0,048

Nhận xét: Qua Bảng 1 ghi nhận đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính của hai nhóm viêm túi mật cấp không hoại tử và viêm túi mật hoại tử cho thấy dấu hiệu đường kính túi mật

> 4cm, thành túi mật tăng quang kém, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật, thâm nhiễm quanh túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm. Các đặc điểm như đường kính của túi mật > 4cm, thành túi mật tăng quang kém, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật có tỷ lệ thường gặp ở nhóm viêm túi mật hoại tử. Dấu hiệu khí trong lòng túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật chỉ gặp ở nhóm viêm túi mật hoại tử. Không ghi nhận bất kỳ trường hợp nào có khí trong thành túi mật ở cả hai nhóm.

3.3. Giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử

Bảng 2. Giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử

Đặc điểm hình ảnh	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giá trị tiên đoán dương	Giá trị tiên đoán âm
Đường kính túi mật > 4cm	78,6%	61,5%	52,4%	84,2%
Thành túi mật tăng quang kém	78,6%	92,3%	84,6%	88,9%
Thành túi mật phân lớp	50%	88,5%	70%	76,7%
Dấu hiệu màng trong lòng túi mật	42,8%	96,2%	85,7%	75,8%
Khí trong lòng túi mật	7,1%	100%	100%	66,7%
Thủng túi mật	21,4%	100%	100%	70,3%
Áp xe quanh túi mật	14,3%	100%	100%	68,4%

Nhận xét: Đường kính túi mật > 4cm có độ nhạy 78,6%, độ đặc hiệu 61,5% trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử. Các đặc điểm hình ảnh thành túi mật tăng quang kém, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật, có độ đặc hiệu cao giúp chẩn đoán phân biệt giữa hai nhóm viêm túi mật cấp không hoại tử và viêm túi mật hoại tử với độ đặc hiệu lần lượt là 92,3%, 88,5%, 96,2% và độ nhạy lần lượt là 78,6%, 50%, 42,8%. Khí trong lòng túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật là các dấu hiệu có độ đặc hiệu và giá trị tiên đoán dương trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử đạt 100%.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình của nhóm viêm túi mật cấp không hoại tử là $64,4 \pm 13,7$ và viêm túi mật cấp hoại tử là $75,5 \pm 9,8$, cao hơn nghiên cứu của tác giả Wu [5], Lê Nguyễn Thảo Nguyên [6] và Nguyễn Minh Nhật [7]. Bên cạnh đó, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nam/nữ ở 2 nhóm, tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của tác giả Wu [5] và Nguyễn Minh Nhật [7].

Đường kính ngang túi mật > 4cm ở nhóm viêm túi mật hoại tử, tỷ lệ là 78,6%, cao hơn nhiều so với 38,5% ở nhóm không hoại tử, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, tương đồng với nghiên cứu của Chang WC [8], Sureka [9] và Lê Nguyễn Thảo Nguyên [6].

Độ dày thành túi mật > 3mm xuất hiện với tỷ lệ cao ở cả hai nhóm tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê và có nhiều nguyên nhân gây dày thành túi mật như bệnh lý cơ tuyến túi mật, viêm túi mật mạn, các bệnh lý toàn thân như suy tim sung huyết, dịch ổ bụng. Tương tự, dấu hiệu phù nề thành túi mật cũng cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm viêm túi mật cấp không hoại tử và viêm túi mật hoại tử.

Chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tăng quang kém thành túi mật gặp ở nhóm hoại tử đạt 78,6%, trong khi chỉ có 7,8% ở nhóm viêm túi mật cấp không hoại tử, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) tương đồng với nghiên cứu của tác giả Chang WC [8], Lê Nguyễn

Thảo Nguyên [6], Nguyễn Minh Nhật [7], điều này cho thấy đây là một dấu hiệu đáng tin cậy giúp xác định tình trạng hoại tử của túi mật với độ nhạy 78,6%, độ đặc hiệu 92,3%, giá trị tiên đoán dương 84,6% và giá trị tiên đoán âm 88,9%.

Một số tác giả Wu, Chang WC, Sureka, Lê Nguyễn Thảo Nguyên và Nguyễn Minh Nhật [5 - 9] và Pushpaketu [10], đã đề cập đến các dấu hiệu thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật, thâm nhiễm quanh túi mật, dịch quanh túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật trong nghiên cứu của mình khi khảo sát giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, tỷ lệ xuất hiện hình ảnh thành túi mật phân lớp ở nhóm viêm túi mật hoại tử so với viêm túi mật cấp không hoại tử lần lượt là 50% so với 11,5% và dấu hiệu màng trong lòng túi mật có tỷ lệ lần lượt là 42,9% so với 3,8%, sự khác biệt của hai dấu hiệu trong đều có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương đồng với các tác giả nêu trên và cũng cho thấy sự xuất hiện của dấu hiệu thành túi mật phân lớp và màng trong lòng túi mật góp phần quan trọng chẩn đoán viêm túi mật hoại tử với độ nhạy trung bình và độ đặc hiệu cao lần lượt là 50%, 42,8% và 88,5%, 96,2%. Thâm nhiễm quanh túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật cũng là các dấu hiệu được ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm, tương đồng với các tác giả trên. Riêng với dấu hiệu dịch quanh túi mật và khí trong lòng túi mật, theo chúng tôi ghi nhận không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm. Tuy nhiên, khí trong lòng túi mật, thủng túi mật và áp xe quanh túi mật ở nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được độ đặc hiệu và giá trị tiên đoán dương đạt 100% trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử.

Nghiên cứu của chúng tôi còn vài hạn chế do cỡ mẫu nhỏ, chưa khảo sát đủ các đặc điểm và chưa mang tính đại diện cho toàn bộ dân số.

V. KẾT LUẬN

Cắt lớp vi tính là phương tiện chẩn đoán hình ảnh tốt có giá trị nhất định trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử. Đường kính túi mật > 4cm, thành túi mật tăng quang kém, thành túi mật phân lớp, màng trong lòng túi mật, khí trong lòng túi mật, thủng túi mật và áp xe túi mật là các đặc điểm hình ảnh có giá trị giúp chẩn đoán viêm túi mật hoại tử.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hotchkiss L. W. V. Gangrenous Cholecystitis. *Ann Surg.* 1894. 19(2), 197-205, doi: 10.1097/00000658-189401000-00016.
2. Shirah B. H., Shirah H. A., Saleem M. A., Chughtai M. A., Elraghi M. A., et al. Predictive factors for gangrene complication in acute calculous cholecystitis. *Ann Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2019. 23 (3), 228-233, doi: 10.14701/ahbps.2019.23.3.228.
3. Ma Y., Luo M., Guan G., Liu X., Cui X., et al. An explainable predictive machine learning model of gangrenous cholecystitis based on clinical data: a retrospective single center study. *World J Emerg Surg.* 2025. 20 (1), 1, doi: 10.1186/s13017-024-00571-6.
4. Kim H. Y., Lee J. H., Kim S. G., Lee S.H., Paik S., et al. Ultrasonographic predictors of acute gangrenous cholecystitis in patients treated with laparoscopic cholecystectomy: a single center retrospective study. *Scand J Gastroenterol.* 2025. 60 (2), 174-183, doi: 10.1080/00365521.2024.2447525.
5. Wu C. H., Chen C. C., Wang C. J., Wong Y. C., Wang L. J., et al. Discrimination of gangrenous from uncomplicated acute cholecystitis: accuracy of CT findings. *Abdom Imaging.* 2011. 36 (2), 174-178, doi: 10.1007/s00261-010-9612-x.

6. Nguyễn Lê Thảo Nguyên, Nguyễn Thị Phương Loan, Nguyễn Quang Thái Dương. Vai trò của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật hoại tử. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2022. 26 (2), 159 – 163.
 7. Nguyễn Minh Nhật, Huỳnh Quang Huy, Bùi Khắc Vũ , Trần Cảnh Minh, Châu Hoàng Anh. Giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán viêm túi mật cấp không có biến chứng và có biến chứng. *Tạp chí Y Dược học Phạm Ngọc Thạch*. 2024. 3(4), 188-194, doi: 10.59715/pntjmp.3.4.23.
 8. Chang W. C., Sun Y., Wu E. H., Kim S. Y., Wang Z. J., et al. CT Findings for Detecting the Presence of Gangrenous Ischemia in Cholecystitis. *AJR Am J Roentgenol*. 2016. 207 (2), 302-309, doi: 10.2214/AJR.15.15658.
 9. Sureka B., Rastogi A., Mukund A., Thapar S., Bhadoria A. S., et al. Gangrenous cholecystitis: Analysis of imaging findings in histopathologically confirmed cases. *Indian J Radiol Imaging*. 2018. 28 (1), 49-54, doi: 10.4103/ijri.IJRI_421_16.
 10. Pushpaketu K. V, N., Badhai S., Mishra A., Sahu S., Debata I., et al. Risk Factors Associated with Gangrenous Cholecystitis: A Cohort Study From Eastern India. *Cureus*. 2024. 16 (11), e74126, doi: 10.7759/cureus.74126.
-