



Original Article

Value of Ultrasound in the Diagnosis of Cholecystitis

Doan Van Ngoc^{1,2,*}, Tran Quyet Thang¹, Tran Cong Hoan², Nguyen Van Sang²

¹VNU University of Medicine and Pharmacy, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

²Hospital E, 87-89 Tran Cung, Nghia Tan, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Received 05 June 2021

Revised 14 June 2021; Accepted 26 August 2022

Abstract: This study was carried out on 64 patients with a preoperative diagnosis of cholecystitis and preoperative ultrasound at E hospital. Results: mean age was 57.4 ± 16.1 ; male/female = 1/1.3; 95.3% cholecystitis with gallstones; 100% of chronic cholecystitis had gallstones, gallstones stuck in gallbladder neck accounted for 18.7%; gallbladder wall thickening accounts for 67.2%, in acute cholecystitis, this rate accounts for 90%; Sono-Murphy (+) accounted for 67.2%; in the group of patients with acute cholecystitis, this sign accounts for 95%. Peri-gall bladder fluid accounts for 60% of acute cholecystitis. Value of ultrasound in diagnosis: gallstones Se 100%; Acc 96.9%; PPV 96.7%; stones stuck in gallbladder neck: Se 42.8%; Sp 88%; Acc 78.1%; PPV 50%; NPV 84.6%; gallbladder wall thickness: Se 88.9%; Sp 60.7%, Acc 76.6%; PPV 74.4%, NPV 80.9%; fluid around the gallbladder: Se 82.1%; Sp 94.4%; Acc 89.1%; PPV 92.0%; NPV 87.2%; fat infiltration around the gallbladder: Se 35.7%; Sp 100%; Acc 71.9%; PPV 100%; NPV 66.7%; cholecystitis: Se 70.3%, Acc 70.3%; PPV 70.3%. Conclusion: Ultrasonography is reliable enough in the diagnosis of cholecystitis.

Keywords: Cholecystitis, gallstones, ultrasound.

* Corresponding author.

E-mail address: doanvanngoc2010@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4345>

Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật

Doãn Văn Ngọc^{1,2,*}, Trần Quyết Thắng¹, Trần Công Hoan², Nguyễn Văn Sang²

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện E, 87- 89 Trần Cung, Nghĩa Tân, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 05 tháng 6 năm 2021

Chỉnh sửa ngày 14 tháng 6 năm 2021; Chấp nhận đăng ngày 26 tháng 8 năm 2021

Tóm tắt: nghiên cứu 64 bệnh nhân được chẩn đoán trước mổ viêm túi mật (VTM), được siêu âm trước mổ tại bệnh viện E. *Kết quả:* tuổi trung bình $57,4 \pm 16,1$; nam/nữ: 1/1,3; 95,3% VTM có sỏi túi mật; 100% VTM mạn có sỏi túi mật, sỏi kẹt cổ túi mật chiếm 18,7%; dày thành túi mật chiếm 67,2%, trong VTM cấp tỷ lệ này chiếm 90%; dấu hiệu Murphy trên siêu âm (+) chiếm 67,2%; ở nhóm bệnh nhân VTM cấp dấu hiệu này chiếm 95%; dịch quanh túi mật chiếm 60% trong viêm túi mật cấp. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán: sỏi túi mật: Se 100%; Acc 96,9%; PPV 96,7%; sỏi kẹt cổ túi mật: Se 42,8%; Sp 88%; Acc 78,1%; PPV 50%; NPV 84,6%; dày thành túi mật: Se 88,9%; Sp 60,7%, Acc 76,6%; PPV 74,4%, NPV 80,9%; dịch quanh túi mật: Se 82,1%; Sp 94,4%; Acc 89,1%; PPV 92,0%; NPV 87,2%; thâm nhiễm mỡ quanh túi mật: Se 35,7%; Sp 100%; Acc 71,9%; PPV 100%; NPV 66,7%; viêm túi mật: Se 70,3%, Acc 70,3%; PPV 70,3%. *Kết luận:* siêu âm có đủ độ tin cậy trong chẩn đoán viêm túi mật.

Từ khóa: viêm túi mật, sỏi túi mật, siêu âm.

1. Mở đầu

Viêm túi mật (VTM) là bệnh lý viêm nhiễm đường mật thường gặp trên lâm sàng đặc biệt là trong cấp cứu ngoại khoa, chiếm khoảng 5% các bệnh nhân đi khám và lên tới 9% ở các phòng khám cấp cứu [1]. Theo giải phẫu bệnh (GPB) viêm túi mật phân loại thành viêm túi mật cấp (VTMC) và viêm túi mật mạn.

Sỏi mật là nguyên nhân chủ yếu gây nên VTM và bệnh lý gan mật nói chung, có tới 90-95% các trường hợp VTM do sỏi gây ra [2]. Do vậy, có thể thấy sỏi mật liên quan đến cơ chế bệnh sinh của VTM. Viêm túi mật không do sỏi hay gặp trên người già, suy nhược, phụ nữ có thai, nhiễm khuẩn thương hàn, sau chấn thương [1].

Trên lâm sàng VTM có các triệu chứng: đau bụng hạ sườn phải, nôn, buồn nôn, chán ăn, sờ thấy túi mật (TM) to, dấu hiệu Murphy dương tính.

Siêu âm là phương pháp chẩn đoán hình ảnh đầu tay phổ biến nhất do tính kinh tế, dễ sử dụng, cho phép chẩn đoán và phân loại nhanh nhiều bệnh lý trên lâm sàng, cho phép chẩn đoán VTM với độ chính xác cao, dễ dàng chẩn đoán TM viêm cấp tính, trong các trường hợp viêm mạn tính do sỏi cũng cho tỷ lệ chẩn đoán đúng rất cao.

Ở Việt Nam kỹ thuật siêu âm lần đầu tiên được đưa vào sử dụng từ những năm 1970 và nhanh chóng chứng minh được tầm ảnh hưởng và sự ưu việt trong nhiều lĩnh vực y khoa chẩn đoán: tim mạch, tiết niệu, sản khoa và đặc biệt là tiêu hóa.

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: doanvanngoc2010@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4345>

Với mong muốn tìm hiểu về giá trị của SA trong chẩn đoán VTM, sỏi TM, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: *đánh giá giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật.*

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Được chẩn đoán VTM khi vào viện
- Được làm siêu âm trước phẫu thuật.
- Bệnh nhân được mổ cắt túi mật và có kết quả GPB.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Không đủ tiêu chuẩn lựa chọn

2.1.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán VTM

Chúng tôi lựa chọn bệnh nhân được chẩn đoán VTM theo tiêu chuẩn Tokyo Guideline 2013 (TG13), những bệnh nhân được phẫu thuật có kết quả GPB là VTMC, VTM hoại tử.

Chẩn đoán VTM mạn: bệnh nhân có tiền sử sỏi túi mật, VTMC, với những bệnh nhân được phẫu thuật cắt TM thì kết quả GPB là VTM mạn tính, VTM mạn tính thể hoạt động.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Cỡ mẫu

Chọn tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán là VTM và được phẫu thuật cắt túi mật và có kết quả GPB tại Khoa Ngoại tổng hợp bệnh viện E từ tháng 1/2016 đến hết tháng 5/2017.

Cỡ mẫu tính được là 64 bệnh nhân.

2.3. Phân tích và xử lý số liệu

- Số liệu được nhập và xử lý trên phần mềm SPSS phiên bản 22.0.

- Đối chiếu kết quả siêu âm với kết quả phẫu thuật cắt túi mật, GPB để tính giá trị dương tính thật, âm tính thật, dương tính giả, âm tính giả. Giá trị của siêu âm được tính như sau:

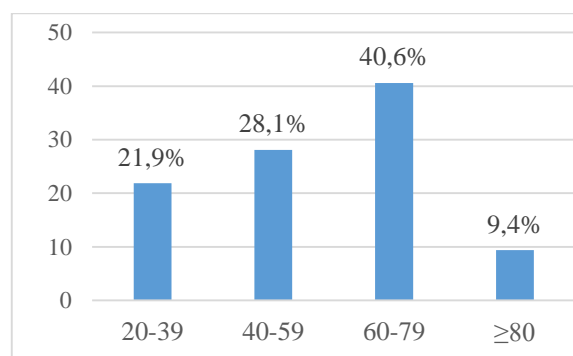
Độ nhạy $Se = a/(a+c)$; độ đặc hiệu $Sp = d/(b+d)$; độ chính xác: $Acc = (a+d)/(a+b+c+d)$; giá trị dự đoán dương tính: $PPV = a/(a+b)$; giá trị dự đoán âm tính: $NPV = d/(c+d)$

Trong đó: a: dương tính thật, b: dương tính giả, c: âm tính giả, d: âm tính thật

Đánh giá khả năng phù hợp của 2 phương pháp siêu âm và phẫu thuật chúng tôi sử dụng chỉ số Kappa: 0,0-0,2: phù hợp quá thấp; 0,2-0,4: phù hợp thấp; 0,4-0,6: phù hợp vừa; 0,6-0,8: phù hợp khá; 0,8-1,0: phù hợp cao.

3. Kết quả nghiên cứu

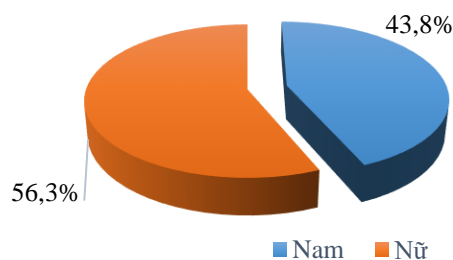
3.1. Đặc điểm chung



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi.

Nhận xét: Tuổi trung bình $57,4 \pm 16,1$, thấp nhất 25, cao nhất 88 tuổi.

Nhóm tuổi 60-79 chiếm tỉ lệ cao nhất (40,6%), nhóm trên 80 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (9,4%).



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân theo giới.

Nhận xét: Nữ giới chiếm 56,3%, tỷ lệ nam/nữ là 1/1,3.

3.2. Đánh giá giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật

3.2.1. Đặc điểm hình ảnh siêu âm viêm túi mật

Bảng 1. Dấu hiệu siêu âm trong viêm túi mật

Dấu hiệu siêu âm	Viêm túi mật cấp		Viêm túi mật mạn		Viêm túi mật		P
	n = 20	%	n = 44	%	n = 64	%	
Dày thành túi mật	18	90,0	25	56,8	43	67,2	< 0,05
Túi mật to	7	35,0	20	45,5	27	42,2	< 0,05
Bùn túi mật	9	45,0	14	31,8	23	35,9	> 0,05
Dịch quanh túi mật	12	60,0	13	29,5	25	39,0	< 0,05
Thâm nhiễm quanh túi mật	6	30,0	2	4,5	8	15,6	< 0,05
Dấu hiệu Murphy trên siêu âm	19	95,0	24	54,5	43	67,2	< 0,05

Nhận xét:

- Nhóm VTMC: hay gặp dấu hiệu dày thành TM (90%) và dấu hiệu Sono-Murphy (+) chiếm 95%. Dịch quanh TM chiếm 60%, thâm nhiễm mỡ và mạc nối xung quanh TM chiếm 30%.

- Nhóm VTM mạn tính: 56,8% dày thành TM, 54,5% có dấu hiệu Sono-Murphy (+). Thâm nhiễm mỡ và mạc nối xung quanh TM chiếm 4,5%.

- Nhóm chung: dấu hiệu dày thành TM và dấu hiệu Murphy trên siêu âm (+) chiếm tỉ lệ cao nhất 67,2%. Không phát hiện trường hợp nào có khí trong TM, xung quanh TM.

Bảng 2. Đặc điểm sỏi túi mật trên siêu âm

Dấu hiệu siêu âm		Viêm túi mật cấp		Viêm túi mật mạn		Viêm túi mật	
		n	%	n	%	n	%
Có sỏi túi mật	Kẹt cổ túi mật	2	10,0	10	22,8	12	18,7
	Không kẹt cổ túi mật	15	75,0	34	77,2	49	76,6
Không có sỏi túi mật		3	15,0	0	0,0	3	4,7
Tổng		20	100	44	100	64	100

Nhận xét:

- 95,3% VTM là do sỏi TM.

- Bệnh nhân có sỏi TM không kẹt cổ TM chiếm tỷ lệ 76,6%, chỉ có 18,7% bệnh nhân có sỏi kẹt cổ TM.

- Trong nhóm VTMC, sỏi TM là nguyên nhân chủ yếu 85%. Trong nhóm VTM mạn tính 100% đều có sỏi TM.

Sỏi kẹt cổ TM gặp trong 10% bệnh nhân VTMC, ở nhóm VTM mạn tính tỷ lệ này là 22,8%.

Bảng 3. Đặc điểm dày thành túi mật trên siêu âm trong viêm túi mật

Độ dày thành túi mật	n	%
Không dày thành (<4 mm)	21	32,8
≥ 4 – 6 mm	19	29,7
>6-8 mm	16	25,0
>8 mm	8	12,5
Tổng	64	100

Nhận xét:

- Dày thành TM chiếm tỉ lệ 67,2%

- Thành TM dày nhẹ (≥ 4 – 6 mm) chiếm 29,7%

- Thành TM dày nhiều (> 8 mm) chiếm tỉ lệ thấp nhất 12,5%.



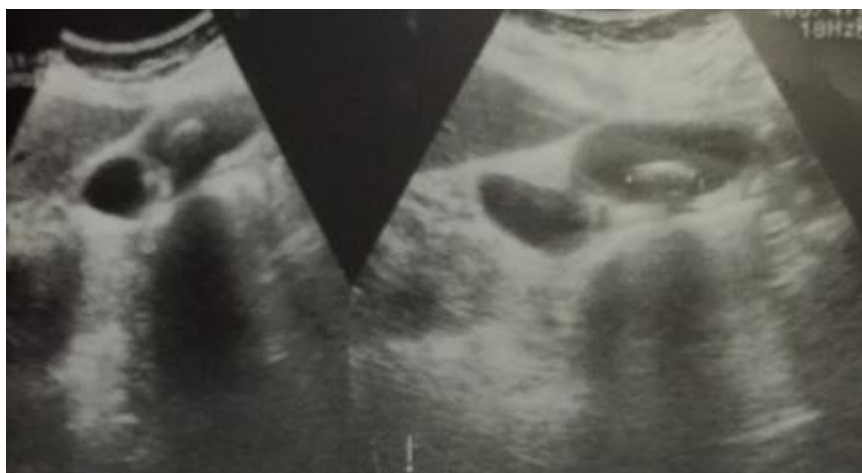
Hình 1. Hình ảnh viêm túi mật do sỏi, túi mật thành dày 5mm, sỏi túi mật; (Nguyễn Hữu N, 67 tuổi, GPB: VTMC do sỏi; mã hồ sơ: 1601934).

3.2.2. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật

Bảng 4. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán sỏi túi mật

Siêu âm	Phẫu thuật		Tổng
	Sỏi túi mật	Không sỏi túi mật	
Sỏi túi mật	59	2	61
Không sỏi túi mật	0	3	3
Tổng	59	5	64

Nhận xét: giá trị của siêu âm trong chẩn đoán sỏi túi mật: Se = 100%; Sp = 3/5; Acc = 96,9%; PPV = 96,7%; NPV = 3/3.

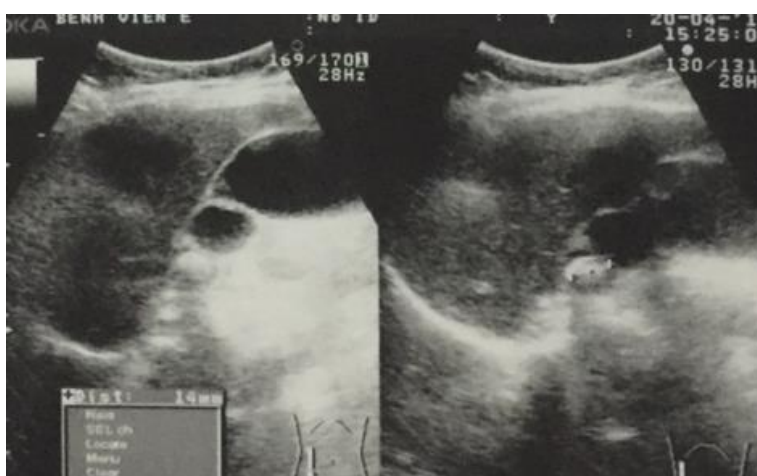


Hình 2: Hình ảnh viêm túi mật do sỏi. Sỏi túi mật đường kính 19 mm; (Bùi Văn N, nam 42 tuổi, GPB: VTM mạn, phẫu thuật có sỏi túi mật; mã hồ sơ: 1624390).

Bảng 5. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán sỏi kẹt cổ túi mật

Siêu âm	Phẫu thuật		Tổng
	Sỏi kẹt cổ túi mật	Không sỏi kẹt cổ túi mật	
Sỏi kẹt cổ túi mật	6	6	12
Không sỏi kẹt cổ túi mật	8	44	52
Tổng	14	50	64

Nhận xét: giá trị của siêu âm trong chẩn đoán sỏi kẹt cổ túi mật là: Se = 42,8%; Sp = 88%; Acc = 78,1%; PPV = 50%; NPV = 84,6%.



Hình 3. Hình ảnh viêm túi mật cấp do sỏi kẹt cổ túi mật;
(Trần Thị L, 67 tuổi mã hồ sơ: 16010041, phẫu thuật có sỏi kẹt cổ túi mật).

Bảng 6. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán dày thành túi mật

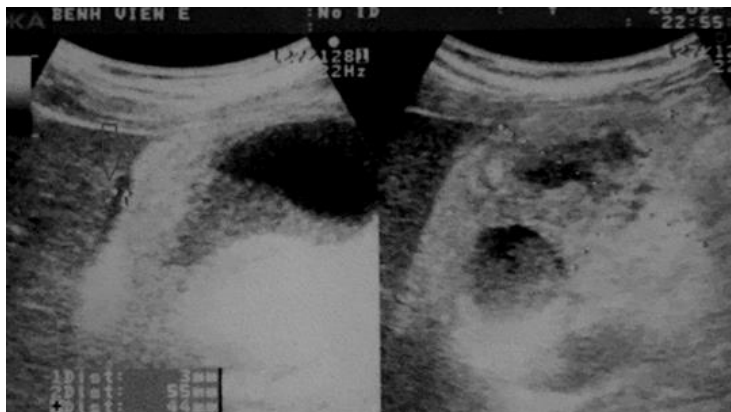
Siêu âm	Phẫu thuật		Tổng
	Dày thành túi mật	Không dày thành túi mật	
Dày thành túi mật	32	11	43
Không dày thành túi mật	4	17	21
Tổng	36	28	64

Nhận xét: giá trị của siêu âm trong chẩn đoán dày thành túi mật: Se = 88,9%; Sp = 60,7%, Acc = 76,6%; PPV = 74,4%, NPV = 80,9%.

Bảng 7. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán dịch quanh túi mật

Siêu âm	Phẫu thuật		Tổng
	Dịch quanh túi mật	Không dịch quanh túi mật	
Dịch quanh túi mật	23	2	25
Không dịch quanh túi mật	5	34	39
Tổng	28	36	64

Nhận xét: giá trị của siêu âm trong chẩn đoán dịch quanh túi mật: Se = 82,1%; Sp = 94,4%; Acc = 89,1%; PPV = 92,0%; NPV = 87,2%.



Hình 4. Hình ảnh viêm túi mật: túi mật to đường kính ngang 45 mm, dày thành túi mật, lòng chứa nhiều bùn, tụ dịch quanh túi mật (mũi tên), thâm nhiễm xung quanh; (Nguyễn Văn H, 62 tuổi, GPB: viêm túi mật cấp, mã hồ sơ: 1629823).

Bảng 8. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán thâm nhiễm mỡ quanh túi mật

Siêu âm	Phẫu thuật		Tổng
	Thâm nhiễm quanh túi mật	Không thâm nhiễm quanh túi mật	
Thâm nhiễm quanh túi mật	10	0	10
Không thâm nhiễm quanh túi mật	18	36	54
Tổng	28	36	64

Nhận xét: giá trị của siêu âm trong chẩn đoán thâm nhiễm mỡ quanh túi mật: Se = 35,7%; Sp = 100%; Acc = 71,9%; PPV = 100%; NPV = 66,7%.

Bảng 9. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật

Siêu âm	Giải phẫu bệnh		Tổng
	Viêm túi mật	Không viêm túi mật	
Viêm túi mật	45	0	45
Không viêm túi mật	19	0	19
Tổng	64	0	64

Nhận xét: giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật: Se = 70,3%, Acc = 70,3%; PPV = 70,3%

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm chung

Tuổi: theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi tuổi thấp nhất 25, cao nhất 88, trung bình 57,4 ±

16,1. Nhóm tuổi phổ biến nhất là 60-79 tuổi chiếm 40,6%. Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của Đỗ Kim Sơn và cs: tuổi trung bình là 56,6, nhóm tuổi phổ biến nhất là 50-80. Nguyễn Thành Lam nghiên cứu 120 bệnh nhân

VTM tại bệnh viện Việt Đức tuổi thấp nhất 23, tuổi cao nhất 90 [3].

Tuổi càng cao thì những nguy cơ mắc sỏi mật càng cao, kết hợp với sự co bóp thành TM giảm gây tắc nghẽn ống túi mật. Tình trạng này diễn ra trong một thời gian dài là yếu tố thuận lợi gây ra bệnh cảnh VTM.

Giới: chúng tôi ghi nhận nữ giới chiếm tỷ lệ mắc bệnh cao hơn nam giới, tỷ lệ nam/nữ là 1/1,3. Tương tự kết quả nghiên cứu của Đỗ Kim Sơn và cs tỷ lệ nam/nữ bằng 1/1,3. Nguyễn Thành Lam tỷ lệ nam/nữ là 1/1,6 [3].

Nữ giới có nguy cơ mắc bệnh sỏi mật cao hơn nam giới và điều này đã được chứng minh qua nhiều nghiên cứu. Theo W. Lawrence và cs, nhân tố hormon nội tiết tố nữ làm tăng sự bão hòa cholesterol trong dịch mật và progesteron làm giảm khả năng co bóp của TM gây tình trạng ứ mật dễ hình thành sỏi và gây viêm TM. Tỷ lệ này cũng tăng lên đáng kể ở những phụ nữ mang thai, dùng thuốc tránh thai. Nghiên cứu siêu âm vào quý 3 thai kỳ trên 1.336 thai phụ của G.A. Hossain và cs, tỉ lệ sỏi mật ở phụ nữ mang thai là 8,08% và đưa ra kết luận việc mang thai nhiều lần sẽ làm tăng tỉ lệ mắc sỏi mật do gây rối loạn dẫn mật và ứ đọng tạo sỏi [4]. Theo nghiên cứu của Honore và cs, phụ nữ mãn kinh được điều trị bằng estrogen có nguy cơ xuất hiện các triệu chứng của bệnh sỏi mật cao hơn 3,7 lần những người không sử dụng.

4.2. Đánh giá giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật

4.2.1. Đặc điểm hình ảnh siêu âm viêm túi mật

Sỏi TM

Qua nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận siêu âm phát hiện có sỏi TM trong 95,3% trường hợp VTM, tương tự kết quả của Hoàng Việt Dũng, sỏi TM gặp trong 90,8% bệnh nhân và Nguyễn Thành Lam 96,6% [3].

Trong VTMC chúng tôi ghi nhận 85% bệnh nhân có sỏi, tương tự kết quả nghiên cứu của các tác giả: Trần Kiến Vũ 91,8% [5], Vũ Bích Hạnh là 100% [6], R.W. Joss và cs là 90-95% [2].

Như vậy nguyên nhân gây VTMC, sỏi TM là tác nhân gây tắc nghẽn TM, dẫn tới ứ đọng dịch mật kích thích quá trình gây phản ứng viêm và sự xuất hiện của vi khuẩn cũng đóng vai trò thứ yếu trong giai đoạn sớm của VTMC, tạo mù trong lòng TM. Với các trường hợp VTM mạn tính chúng tôi nhận thấy 100% trường hợp đều có sỏi. Sỏi TM là tác nhân gây kích thích cơ học mạn tính, từ đó dẫn tới sự hình thành phản ứng viêm mạn tính của TM.

Siêu âm phát hiện sỏi kẹt cổ TM chiếm 18,7%, đối chiếu kết quả phẫu thuật tính được độ nhạy 42,8% với $p > 0,05$ nên không có ý nghĩa thống kê. Nguyễn Thành Lam nhận thấy tỷ lệ sỏi kẹt cổ là 9,16% [3], thấp hơn của chúng tôi. Có thể thời điểm từ khi siêu âm đến khi mổ, viên sỏi đã di chuyển khỏi vị trí ban đầu nên kết quả giữa 2 nhóm này không có ý nghĩa.

Trong VTMC chúng tôi nhận thấy tỷ lệ sỏi kẹt cổ túi mật là 10%, theo Nguyễn Thành Lam tỉ lệ này là 19,23% [3], theo Trần Kiến Vũ là 21,9% [5], cả hai đều cao hơn của chúng tôi. Có thể các trường hợp viêm cấp, có mạc nối và các tạng xung quanh bao bọc nên khó xác định được vùng cổ TM, phễu có sỏi hay không, và phụ thuộc rất nhiều vào yếu tố như: thể trạng béo, bụng chướng hơi, bệnh nhân sau ăn và kinh nghiệm của bác sĩ siêu âm.

Dày thành TM

Dày thành TM gặp trong 67,2%. Đặc điểm dày thành TM chiếm đa số trong viêm túi mật cấp với 90% các trường hợp và chiếm 56,8% trong VTM mạn tính, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Nguyễn Thành Lam nhận thấy tỷ lệ dày thành TM trong VTMC và VTM mạn tính lần lượt là 65% và 86,5% [3]. Trần Kiến Vũ và Vũ Bích Hạnh đều ghi nhận dày thành chiếm tỷ lệ 100% ở nhóm bệnh nhân VTMC [5], [6], tương đồng với kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

Trong số các bệnh nhân có dày thành TM, độ dày từ 4-6 mm chiếm đa số với 29,7%, nhóm dày trên 8 mm chiếm tỷ lệ thấp nhất với 12,5%. Dày thành TM là một trong những dấu hiệu điển hình của VTM, thành càng dày thì phản ứng viêm diễn ra càng mạnh mẽ, nguy cơ xảy ra các biến chứng như thủng TM, viêm mù TM, hoại tử TM,

viêm phúc mạc mật càng tăng và bệnh nhân sẽ có thể biểu hiện sốc nhiễm khuẩn.

Túi mật to, bần túi mật và dấu hiệu Sono-Murphy

TM to gặp trong 42,2% bệnh nhân VTM, trong đó viêm cấp chiếm 35,0%. Thống kê của Trần Kiến Vũ TM to gặp trong 100% trường hợp VTMC [5], Vũ Bích Hạnh tỷ lệ này là 93,3% [6].

Bần TM, chúng tôi gặp trong 35,9%, trong viêm cấp là 45%, viêm mạn tính là 31,8%.

Dấu hiệu Murphy trên siêu âm chúng tôi gặp trong 67,2% bệnh nhân VTM, trong viêm cấp là 95% và VTM mạn tính tỷ lệ này là 54,5%, như vậy dấu hiệu Sono-Murphy trong VTMC chiếm tỷ lệ cao. Vũ Bích Hạnh thấy dấu hiệu này là 48,3% trên nhóm bệnh nhân VTMC [6], khác biệt này có thể do khác nhau về số lượng và phương pháp lựa chọn đối tượng nghiên cứu.

Dịch quanh TM và thâm nhiễm quanh TM

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy dịch quanh TM chiếm 39,0%, trong VTMC tỷ lệ này cao hơn là 60%, trong viêm TM mạn tính chỉ là 29,5%. Theo Nguyễn Thành Lam, dịch quanh TM chủ yếu gặp trong VTMC với tỉ lệ 65,38% [3], tỉ lệ này của Trần Kiến Vũ là 38,3% [5], Vũ Bích Hạnh là 46,6% [6]. Khác biệt này có thể do khác nhau về số lượng và đối tượng lựa chọn.

Mọc nối và các tạng dính xung quanh TM trong VTMC chiếm tỷ lệ 30%, VTM mạn tính là 4,5%. Trong VTMC tỷ lệ biến chứng (thủng TM, hoại tử TM, viêm phúc mạc mật) cao hơn VTM mạn tính nên gặp nhiều trường hợp có thâm nhiễm mạc nối xung quanh TM.

4.2.2. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán viêm túi mật

i) Trong chẩn đoán sỏi TM

Trong nghiên cứu của chúng tôi, SA có độ nhạy, độ chính xác trong việc chẩn đoán sỏi TM lần lượt là 100% và 96,9%, giá trị dự báo dương tính 96,7%. Đây đều là những giá trị rất cao, phản ánh độ tin cậy của siêu âm trong việc phát hiện sỏi TM trên những bệnh nhân có triệu chứng nghi ngờ bệnh lý gan, mật;

Nghiên cứu của Lê Thanh Toàn trên 239 bệnh nhân tại bệnh viện Chợ Rẫy thấy độ nhạy, độ chính xác của siêu âm trong việc chẩn đoán sỏi TM lần lượt là 95,3 và 95,8%. Nguyễn Thành

Lam cũng nhận thấy rằng siêu âm có độ chính xác 100% trong chẩn đoán sỏi TM [3];

C.J. Patric và cs khi nghiên cứu về siêu âm tại giường đánh giá sỏi túi mật có độ nhạy 96% và độ đặc hiệu 99% [7]. J.P. Eiber và cs nghiên cứu vai trò của siêu âm trong khám cấp cứu cho bệnh nhân đau bụng cấp, đã kết luận siêu âm phát hiện sỏi túi mật có độ nhạy 96% và độ đặc hiệu 94% [8]. Như vậy các giá trị của siêu âm trong chẩn đoán sỏi túi mật trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với các nghiên cứu trước đây;

Đối với các trường hợp phát hiện sỏi kẹt cổ TM độ nhạy siêu âm khá thấp chỉ là 42,8%, độ đặc hiệu cao hơn là 88%. Có thể là do các trường hợp có thâm nhiễm mỡ, mạc nối vùng cổ, phễu TM làm hạn chế khả năng tìm thấy sỏi vùng này;

ii) Trong chẩn đoán dày thành túi mật

Đối chiếu với chẩn đoán sau mổ, chúng tôi tính được độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác của siêu âm khá cao: Se = 88,9%; Sp = 60,7%, Acc = 76,6%; PPV = 74,4%, NPV = 80,9%.

Nguyễn Đình Hôi nhận xét rằng siêu âm có độ chính xác là 86,1% khi chẩn đoán dày thành TM, khá tương đồng với kết quả của chúng tôi.

Dày thành TM là một trong những tiêu chí đánh giá VTM, giá trị của siêu âm trong đánh giá dày thành túi mật khá cao thể hiện độ tin cậy của siêu âm trong chẩn đoán VTM.

iii) Trong chẩn đoán dịch quanh túi mật

Đối chiếu với kết quả phẫu thuật, chúng tôi tính được các giá trị của siêu âm trong chẩn đoán dịch quanh túi mật khá cao: Se = 82,1%; Sp = 94,4%; Acc = 89,1%; PPV = 92,0%; NPV = 87,2%.

Dịch quanh TM là một trong những tiêu chí đánh giá VTM, giá trị của siêu âm trong đánh giá dịch quanh túi mật khá cao thể hiện siêu âm có độ tin cậy trong chẩn đoán VTM.

iv) Trong chẩn đoán biến chứng của VTM

Siêu âm có thể thấy thâm nhiễm TM lan ra các tạng, cấu trúc lân cận: mạc nối, ruột non, đại tràng qua đó có thể phát hiện biến chứng này. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy: độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là: 35,7% và 100%, độ chính xác 71,9%, giá trị dự đoán dương 100%, giá trị dự đoán âm tính 66,7% với chỉ số $p < 0,05$

cho thấy có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cho thấy siêu âm còn hạn chế trong việc phát hiện biến chứng của VTM, tỷ lệ âm tính giả còn cao nhưng giá trị chẩn đoán dương tính có tầm nhiệm vụ nổi là rất cao (100%), điều đó phản ánh độ tin cậy của siêu âm trong phát hiện có hay không sự thâm nhiễm mạc nối và các tạng xung quanh ở mức độ thấp. Có thể do các tạng rỗng xung quanh TM gây vướng hơi, thể trạng bệnh nhân béo bụng nên dẫn tới kết quả không được chính xác. Để chẩn đoán chính xác hơn cần chụp cắt lớp vi tính ổ bụng với những trường hợp nghi ngờ có biến chứng khi trên lâm sàng có các triệu chứng rầm rộ, BC tăng cao ($BC > 150000/\text{mm}^3$) [2],[9].

v) Giá trị chẩn đoán của VTM của siêu âm so với kết quả GPB

Chúng tôi lựa chọn bệnh nhân được chẩn đoán VTMC theo tiêu chuẩn Tokyo Guideline 2013 (TG 13), những bệnh nhân được phẫu thuật có kết quả GPB là VTMC, VTM hoại tử, chẩn đoán VTM mạn: bệnh nhân có tiền sử sỏi TM, VTMC.

Tiêu chuẩn TG13 quy định chẩn đoán VTM được dựa trên các dấu hiệu lâm sàng: đau bụng hạ sườn phải, dấu hiệu Murphy (+) và dấu hiệu siêu âm: túi mật to, thành dày, có sỏi, dấu hiệu Murphy trên siêu âm (+)... Tiêu chuẩn TG 13 còn đưa ra phân loại mức độ viêm túi mật cấp: nhẹ, vừa và nặng. Chẩn đoán VTM mạn: có tiền sử sỏi TM, VTMC.

Do chọn lựa tất cả bệnh nhân có kết quả GPB là VTM, nên chúng tôi chỉ tính được độ nhạy và độ đặc hiệu của siêu âm trong chẩn đoán VTM. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trong 64 trường hợp nghiên cứu có 45 trường hợp được siêu âm chẩn đoán viêm túi mật, 19 trường hợp không viêm túi mật (do không đủ dấu hiệu chẩn đoán), 19 trường hợp này lâm sàng phối hợp với các phương pháp chẩn đoán hình ảnh khác (cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ) chẩn đoán VTM và chỉ định phẫu thuật. Như vậy siêu âm chẩn đoán đúng 45 trường hợp, chẩn đoán sai 19 trường hợp. Giá trị dự đoán dương tính, độ nhạy và độ đặc hiệu của siêu âm trong chẩn đoán VTM đều là 70,3%,

Lê Thanh Toàn và cs đối chiếu siêu âm chẩn đoán VTMC với kết quả GPB nhận thấy độ nhạy 87,18%, độ đặc hiệu 76,5%, độ chính xác của siêu âm là 78,24%. R.W. Joss và cs cho rằng chẩn đoán VTM của siêu âm có độ nhạy 68%, giá trị dự báo âm tính 77% [2]. T. Oda và cs ghi nhận trong chẩn đoán VTM siêu âm có độ nhạy 72%, giá trị dự báo âm tính 77% [9]. G. Borzellino và cs cho rằng nếu chẩn đoán viêm túi mật dựa trên 1 dấu hiệu, 2 dấu hiệu và 3 dấu hiệu (túi mật căng, dày thành túi mật và tụ dịch quanh túi mật) có giá trị dự báo dương tính lần lượt là 57,6%, 78% và 100% [10]. Các giá trị này khá tương đồng với kết quả của chúng tôi.

Như vậy siêu âm có đủ độ tin cậy trong chẩn đoán VTM, đây là khuyến cáo dành cho các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và lâm sàng trong chẩn đoán VTM.

Kết luận

- Tuổi trung bình $57,4 \pm 16,1$. Tỷ lệ nam/nữ = 1/1,3.

- 95,3% VTM có sỏi TM; 100% VTM mạn có sỏi TM, sỏi kẹt cổ TM chiếm 18,7%.

- Dày thành TM chiếm 67,2%, trong VTMC tỷ lệ này chiếm 90%.

- Dấu hiệu Murphy trên siêu âm (+) chiếm 67,2%; ở nhóm VTMC chiếm 95%.

- Dịch quanh TM chiếm 60% trong viêm túi mật cấp.

Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán:

- Sỏi túi mật: Se = 100%; Sp = 3/5; Acc = 96,9%; PPV = 96,7%; NPV = 3/3.

- Sỏi kẹt cổ túi mật: Se = 42,8%; Sp = 88%; Acc = 78,1%; PPV = 50%; NPV = 84,6%.

- Dày thành túi mật: Se = 88,9%; Sp = 60,7%, Acc = 76,6%; PPV = 74,4%, NPV = 80,9%.

- Dịch quanh túi mật: Se = 82,1%; Sp = 94,4%; Acc = 89,1%; PPV = 92,0%; NPV = 87,2%.

- Thâm nhiễm mỡ quanh túi mật: Se = 35,7%; Sp = 100%; Acc = 71,9%; PPV = 100%; NPV = 66,7%.

- Viêm túi mật: Se = 70,3%, Acc = 70,3%; PPV = 70,3%.

Tài liệu tham khảo

- [1] N. J. Greenberger, G. Paumgartner, Diseases of the Gallbladder and Bile Ducts, Harrison's Principles of Internal Medicine, 18e, chapter 311, 2012, pp. 19-28.
- [2] R. W. Joss, M. L. Juliet, O. David et al., Comparing the Diagnostic Accuracy of Ultrasound and CT in Evaluating Acute Cholecystitis, *AJR Am J Roentgenol.*, Vol. 211, No. 2, 2018, pp. 92-97, <https://doi.org/10.2214/ajr.17.18884>.
- [3] N. T. Lam, Study on Clinical, Paraclinical, Anatomical Lesions and Results of Laparoscopic Cholecystitis Treatment at Viet Duc Hospital, Master of Medicine Thesis, 2007 (in Vietnamese).
- [4] G. A. Hossain, S. M. Islam, S. Mahmood et al., Gall Stone in Pregnancy, *Mymensingh Med J.*, Vol. 12, No. 2, 2003, pp. 112-116, PMID: 12894044.
- [5] T. K. Vu, Research and Application of Laparoscopic Cholecystectomy in the Treatment of Acute Cholecystitis at Tra Vinh Province General Hospital, Doctor of Medicine Thesis, Hanoi, 2016 (in Vietnamese).
- [6] V. B. Hanh, Study on Clinical Features, Ultrasound and Pathological Lesions in Acute Gallstone Cholecystitis. *Journal of Military Medicine*, Vol. 36, No. 4, 2011, pp. 139-142 (in Vietnamese).
- [7] J. C. Patrick, G. David, E. F. Osama et al., Surgeon-performed Ultrasound at the Bedside for the Detection of Appendicitis and Gallstones: Systematic Review and Meta-analysis, *Am J Surg.*, Vol. 205, No. 1, 2013, pp. 102-108, <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2012.02.017>.
- [8] J. P. Eiberg, T. P. Grantcharov, J. R. Eriksen et al., Ultrasound of the Acute Abdomen Performed by Surgeons in Training. *Minerva Chir*, Vol 63, No. 1, 2008, pp. 17-32, PMID: 18212723.
- [9] T. Oda, M. Tsurusaki, I. Numoto et al., Acute Cholecystitis: Comparison of Clinical Findings from Ultrasound and Computed Tomography. *J Clin Gastroenterol Treatment*, Vol 7, No. 1, 2021, pp. 1-5, <https://doi.org/10.23937/2469-584X/1510079>.
- [10] G. Borzellino, M. A. P. Massimiliano, M. Federica et al., Sonographic Diagnosis of Acute Cholecystitis in Patients with Symptomatic Gallstones, *J. Clin Ultrasound*, Vol. 44, No. 3, 2016, pp.152-158, <https://doi.org/10.1002/jcu.22305>, <https://ur.booksc.me/journal/12774/44/3>.