

Nghiên cứu giá trị của siêu âm, cộng hưởng từ 3 tesla và siêu âm nội soi trong chẩn đoán tắc mật do sỏi ống mật chủ

Study of the value of ultrasonography, magnetic resonance 3.0T and edoscopic ultrasonography in the diagnosis of biliary obstruction

Dương Minh Thắng, Vũ Thị Phượng

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Sỏi đường mật là một bệnh lý hay gặp, có nhiều phương pháp chẩn đoán sỏi ống mật chủ như siêu âm, cộng hưởng từ 3.0T, siêu âm nội soi, nghiên cứu nhằm tìm hiểu giá trị của các phương pháp này. *Mục tiêu:* Đánh giá giá trị của siêu âm, cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi trong chẩn đoán tắc mật do sỏi ống mật chủ. *Đối tượng và phương pháp:* 62 bệnh nhân nghi có sỏi ống mật chủ được điều trị tại Khoa Nội tiêu hóa, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 1/2017 đến tháng 4/2018. Đánh giá giá trị của siêu âm, cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi bằng đối chiếu với tiêu chuẩn vàng là lấy sỏi mật tụy ngược dòng (ERCP). *Kết quả:* Bệnh nhân nam 56,4%, nữ 43,6%, tỷ lệ nam/nữ = 1,3. Dấu hiệu lâm sàng chủ yếu tam chứng Charcot: Đau hạ sườn phải 72,6%, sốt 48,3%, vàng da 45,1%. Siêu âm phát hiện sỏi 72,2%, cộng hưởng từ 3.0T 83,3%, siêu âm nội soi 88,9%. Siêu âm nội soi và siêu âm có sự tương đồng yếu trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ với $K = 0,350$. Siêu âm nội soi và cộng hưởng từ 3.0T có sự tương đồng ở mức trung bình trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ với $K = 0,690$. Siêu âm nội soi trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ có độ nhạy 88,9%, độ đặc hiệu 87,5%, giá trị chẩn đoán đúng là 88,7%. Siêu âm trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ có độ nhạy 72,2%, độ đặc hiệu 62,5%, giá trị chẩn đoán đúng là 69,3%. Cộng hưởng từ 3.0T trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ có độ nhạy 83,3%, độ đặc hiệu 87,5%, giá trị chẩn đoán đúng là 83,9%. *Kết luận:* So với tiêu chuẩn vàng ERCP siêu âm nội soi có giá trị cao nhất tiếp đó là cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm trong chẩn đoán tắc mật do sỏi ống mật chủ.

Từ khóa: Sỏi ống mật chủ, siêu âm nội soi, siêu âm, cộng hưởng từ.

Summary

Gallstone is a common disease, there are many methods for diagnosis of bile duct stones: Ultrasonography, magnetic resonance 3.0T and edoscopic ultrasonography, research to understand value of methods. *Objective:* Study of the value of ultrasonography, magnetic resonance 3.0T and edoscopic ultrasonography in the diagnosis of biliary obstruction. *Subject and method:* 62 patients with bile duct stones were treated at the Gastroenterology Department of the 108 Military Central Hospital from January 2017 to April 2018. Study of the value of ultrasonography, magnetic resonance 3.0T and edoscopic ultrasonography in the diagnosis of biliary obstruction comparison with the gold standard ERCP. *Result:* Male 56.4%, female 43.6%, M/F = 1.3, the clinical mainly a Charcot, right lower rib pain 72.6%, fever 48.3%, jaundice 45.1%.

Ngày nhận bài: 3/7/2018, ngày chấp nhận đăng: 17/7/2018

Người phản hồi: Vũ Thị Phượng, Email: drphuong108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

EUS correct bile duct stone were 88.9%; Ultrasonography 72.2%, magnetic resonance 3.0T 83.3%. EUS and MRI 3.0 have moderate similarity in the diagnosis of bile duct stones with $K = 0.690$. Ultrasonography and EUS have a weak similarity in the diagnosis of bile duct stones with $K = 0.350$. In the diagnosis of bile duct stones the EUS had a sensitivity of 88.9%, specificity is 87.5%, correct diagnosis value is 88.7%; MRI 3.0 had a sensitivity of 83.3%, specificity is 87.5%, correct diagnosis value is 83.9%; Ultrasonography had a sensitivity of 72.2%, specificity is 62.5%, correct diagnosis value is 69.3%. *Conclusion:* Comparison with the gold standard ERCP, EUS is highest valuable next is MRI 3.0 and finally is ultrasonography in the diagnosis of biliary obstruction.

Keywords: Biliary obstruction, endoscopic ultrasound, ultrasonography, magnetic resonance 3.0T.

1. Đặt vấn đề

Sỏi đường mật là một bệnh lý hay gặp ở Việt Nam cũng như trên thế giới, cơ chế bệnh sinh phức tạp, có nhiều biến chứng nặng nề nếu không được điều trị kịp thời. Hiện nay có nhiều phương pháp để chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC như siêu âm (SA), chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ (CHT), chụp mật tụy ngược dòng, siêu âm nội soi (SANS). Đã có nhiều nghiên cứu đánh giá vai trò của các phương pháp chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC. Tuy nhiên, việc nghiên cứu vai trò và so sánh giá trị của các phương pháp trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC còn ít được đề cập một cách thấu đáo.

Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu giá trị của siêu âm, chụp cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC” nhằm mục tiêu: *Đánh giá giá trị của siêu âm, cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Địa điểm và thời gian

Địa điểm: Khoa Nội Tiêu hóa, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Thời gian: Từ tháng 1/2017 đến tháng 4/2018.

2.2. Đối tượng

Gồm 62 bệnh nhân tắc mật nghi có sỏi OMC.

2.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

Từ 18 tuổi trở lên. Bệnh nhân được chẩn đoán nghi tắc mật do sỏi OMC dựa vào các triệu chứng: Lâm sàng: Đặc trưng bởi tam chứng Charcot điển hình hoặc không điển hình. Chụp nội soi mật tụy ngược dòng: Bệnh nhân được nội soi mật tụy ngược dòng để lấy làm tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán. Bệnh nhân chấp nhận tham gia nghiên cứu.

2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân vàng da nhu mô (do viêm gan virus, viêm gan nhiễm độc...). Có chống chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên. ERCP không thành công.

2.3. Phương pháp

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu theo phương pháp hồi cứu kết hợp với tiền cứu, mô tả cắt ngang. Đánh giá giá trị của SA, CHT 3.0T và SANS bằng đối chiếu tiêu chuẩn vàng là lấy sỏi mật tụy ngược dòng (ERCP).

2.3.2. Phương tiện nghiên cứu

Máy X-quang màn hình tăng sáng, hiệu Philip (Hà Lan). Máy nội soi tá tràng nhìn bên Olympus - EVIS 240 (Nhật Bản). Máy siêu âm nội soi Olympus CV-180 Nhật Bản. Máy siêu âm Philips Affiniti 30 - Mỹ và LOGIQ S8 - Hàn Quốc. Máy chụp cộng hưởng từ Philips Achieva 3.0 Tesla.

2.4. Các bước tiến hành

2.4.1. Thăm khám lâm sàng

Hỏi bệnh, khám xét toàn diện theo bệnh án thống nhất. Tuổi, giới. Triệu chứng lâm sàng:

Cơ năng: Đau hạ sườn phải hoặc đau vùng thượng vị, ngứa, rối loạn tiêu hóa, sốt.

Thực thể: Vàng da, vàng mắt, nước tiểu sẫm màu. Gan to, túi mật to.

2.4.2. Các xét nghiệm cận lâm sàng**2.5. Xử lý số liệu**

Số liệu được xử lý theo thuật toán thống kê y học sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

Xét nghiệm huyết học: Công thức máu, đông máu cơ bản, được thực hiện trên hệ thống phân tích tự động. Xét nghiệm sinh hóa: Trên hệ thống máy tự động. Thăm khám OMC bằng SA: Thực hiện tại Khoa Chẩn đoán chức năng. Thăm khám OMC bằng chụp CHT 3 Tesla: Thực hiện tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh. Những bệnh nhân nghi ngờ được SANS, khẳng định bằng ERCP tại Khoa Nội Tiêu hóa.

3. Kết quả

Nghiên cứu thực hiện trên 62 bệnh nhân tắc mật nghi ngờ do sỏi OMC được khám và điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong thời gian từ tháng 1/2017 đến tháng 4/2018, trong đó có 54 bệnh nhân chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC và 8 bệnh nhân tắc mật do nguyên nhân khác (những BN này có nghi ngờ tắc mật do sỏi OMC trước can thiệp lấy sỏi). Tất cả các bệnh nhân sỏi OMC đều được chẩn đoán xác định bằng phương pháp ERCP.

3.1. Đặc điểm bệnh nhân**Bảng 1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu**

Tổng số bệnh nhân	62	
Bệnh nhân có sỏi OMC	54 (87,1%)	
Bệnh nhân không có sỏi OMC	8 (12,9%)	
Giới tính	Nam	35 (56,4%)
	Nữ	27 (43,6%)
	Tỷ lệ nam / nữ	~ 1,3/ 1
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$	58,7 $\pm$ 12,3
	Lớn nhất	76
	Nhỏ nhất	20

Nhận xét: Tổng số bệnh nhân nghiên cứu là 62, trong đó có 54 bệnh nhân tắc mật do sỏi OMC (87,1%), 8 bệnh nhân tắc mật do nguyên nhân khác (12,9%). Tỷ lệ mắc bệnh nam/nữ ~ 1,3. Tuổi trung bình là 58,7 $\pm$ 12,3; nhóm tuổi > 70 chiếm tỷ lệ cao nhất (37,1%).

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
-------------	--------------	---------

Đau hạ sườn phải (HSP)	45	72,6
Sốt	30	48,3
Vàng da	28	45,1

Nhận xét: Dấu hiệu lâm sàng chủ yếu là triệu chứng của tam chứng Charcot: Đau HSP (72,6%), sốt (48,3%), vàng da (45,1%).

Bảng 3. Đặc điểm xét nghiệm sinh hóa

Các chỉ số	$\bar{X} \pm SD$
Bilirubin toàn phần ($\mu\text{mol/l}$)	$56,5 \pm 75,5$
Bilirubin trực tiếp ($\mu\text{mol/l}$)	$26,8 \pm 40,67$
Prothrombin	$85,2 \pm 17,5$
AST (U/l)	$182,2 \pm 212,8$
ALT (U/l)	$152,6 \pm 152,7$
GGT (U/l)	$631,5 \pm 899,5$
Cholesterol toàn phần (mmol/l)	$5,85 \pm 1,27$
Ure (mmol/l)	$15,71 \pm 2,32$
Creatinin ($\mu\text{mol/l}$)	$75,4 \pm 36,3$
Glucose (mmol/l)	$6,49 \pm 1,41$
Amylase (U/l)	$291,4 \pm 557,4$

Nhận xét: Chỉ số bilirubin toàn phần trung bình là $56,5 \pm 75,5 \mu\text{mol/l}$, bilirubin trực tiếp trung bình là $26,8 \pm 40,67 \mu\text{mol/l}$.

Bảng 4. Đặc điểm xét nghiệm huyết học

Các chỉ số	$\bar{X} \pm SD$
Bạch cầu (G/L)	$11,52 \pm 10,04$
Bạch cầu đa nhân trung tính (%)	$73,20 \pm 19,97$
Hồng cầu (T/L)	$4,56 \pm 0,58$
Huyết sắc tố (g/L)	$135 \pm 15,2$
Tiểu cầu (G/L)	$271 \pm 84,00$

Nhận xét: Chỉ số bạch cầu trung bình là $11,52 \pm 10,04 \text{G/L}$, trong đó bạch cầu đa nhân trung tính là $73,20 \pm 19,97\%$.

Bảng 5. Đặc điểm sỏi OMC được chẩn đoán xác định trên ERCP

Kích thước sỏi	< 10mm (n = 20)	$\geq 10\text{mm}$ (n = 34)	Tổng (n = 62)
Đặc điểm khác	n	n	n (%)
Không có sỏi			8 (12,9)

Có sỏi OMC			54 (87,1)
Sỏi 1 viên	4	19	23 (37,1)
Sỏi ≥ 2 viên	16	15	31 (50,0)
Vị trí 1/3 trên	2	6	8 (14,8)
Vị trí 1/3 giữa	7	3	10 (18,6)
Vị trí 1/3 dưới	11	25	36 (66,7)

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có sỏi OMC là 87,1%, không có sỏi OMC là 12,9%, trong đó sỏi OMC đoạn 1/3 dưới chiếm tỷ lệ 66,7%.

3.2. Kết quả siêu âm, chụp cộng hưởng từ (3.0 Tesla) và siêu âm nội soi

Bảng 6. Đặc điểm chung về kết quả siêu âm trong khảo sát sỏi OMC (n = 62)

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giãn đường mật	Có giãn (n = 56)	56	90,3
	Không giãn (n = 6)	6	9,7
Chẩn đoán sỏi	1 viên (n = 23)	12	52,2
	> 1 viên (n = 31)	23	74,2
	Chẩn đoán sai (âm tính giả, dương tính giả) (n = 62)	19	30,6
Vị trí sỏi	1/3 trên (n = 8)	6	75,0
	1/3 giữa (n = 10)	8	80,0
	1/3 dưới (n = 36)	21	58,3
Kích thước sỏi	< 10mm (n = 20)	9	45,0
	≥ 10 mm (n = 34)	26	76,5

Nhận xét: Siêu âm phát hiện được sỏi OMC 39/54 trường hợp với tỷ lệ 72,2%, trong đó sỏi đoạn thấp chiếm tỷ lệ 58,3%.

Bảng 7. Đặc điểm chung về kết quả chụp cộng hưởng từ 3.0T khảo sát đường mật

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giãn đường mật	Có giãn (n = 56)	56	90,3
	Không giãn (n = 6)	6	9,7
Chẩn đoán sỏi	1 viên (n = 23)	17	73,9
	> 1 viên (n = 31)	28	90,3

	Chẩn đoán sai (âm tính giả, dương tính giả) (n = 62)	9	14,5
Vị trí sỏi	1/3 trên (n = 8)	7	87,5
	1/3 giữa (n = 10)	9	90,0
	1/3 dưới (n = 36)	29	80,6
Kích thước sỏi	< 10mm (n = 20)	14	70,0
	≥ 10mm (n = 34)	31	91,1

Nhận xét: Cộng hưởng từ 3.0T phát hiện được sỏi OMC 45/54 trường hợp với tỷ lệ 83,3% trong đó sỏi đoạn thấp chiếm tỷ lệ 80,6%.

Bảng 8. Đặc điểm chung về kết quả siêu âm nội soi

Đặc điểm		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giãn đường mật	Có giãn (n = 56)	56	90,3
	Không giãn (n = 6)	6	9,7
Chẩn đoán sỏi	1 viên (n = 23)	17	73,9
	> 1 viên (n = 31)	31	100,0
	Chẩn đoán sai (âm tính giả, dương tính giả) (n = 62)	7	11,3
Vị trí sỏi	1/3 trên (n = 8)	6	75,0
	1/3 giữa (n = 10)	9	90,0
	1/3 dưới (n = 36)	33	91,7
Kích thước sỏi	< 10mm (n = 20)	16	80,0
	≥ 10mm (n = 34)	32	94,1

Nhận xét: SANS phát hiện được đúng sỏi OMC 48/54 trường hợp với tỷ lệ 88,9% trong đó sỏi đoạn thấp chiếm tỷ lệ 91,7%.

3.3. Giá trị chẩn đoán sỏi OMC của các phương pháp siêu âm, cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi

Bảng 9. Giá trị chẩn đoán sỏi OMC bằng siêu âm, cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi (n = 62)

Sỏi OMC		Có	Không	Tổng
Phương pháp				
Siêu âm	Dương tính	39 (72,2%)	3 (37,5%)	42
	Âm tính	15 (27,8%)	5 (62,5%)	20
	Tổng	54	8	62
Cộng hưởng từ 3.0T	Dương tính	45 (83,3%)	1 (12,5%)	46
	Âm tính	9 (16,7%)	7 (87,5%)	15
	Tổng	54	8	62

Siêu âm nội soi	Dương tính	48 (88,9%)	1 (12,5%)	49
	Âm tính	6 (11,1%)	7 (87,5%)	13
	Tổng	54	8	62

Nhận xét: Siêu âm nội soi có giá trị chẩn đoán sỏi OMC cao nhất (88,9%) tiếp đến là cộng hưởng từ 3.0T (83,3%) và siêu âm (72,2%).

Bảng 10. Giá trị chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC của siêu âm

Siêu âm	Chẩn đoán sỏi mật		Tổng	Độ nhạy %	Độ đặc hiệu %	Giá trị chẩn đoán đúng %
	Có	Không				
Có	39	3	42	72,2	62,5	69,3
Không	15	5	20			
Tổng	54	8	62			

Nhận xét: Chẩn đoán sỏi OMC của siêu âm có độ nhạy là 72,2%, độ đặc hiệu là 62,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 69,3%.

Bảng 11. Giá trị chẩn đoán tắc mật sỏi OMC của cộng hưởng từ 3.0T

Cộng hưởng từ 3.0T	Chẩn đoán sỏi mật		Tổng	Độ nhạy %	Độ đặc hiệu %	Giá trị chẩn đoán đúng %
	Có	Không				
Có	45	1	46	83,3	87,5	83,9
Không	9	7	16			
Tổng	54	8	62			

Nhận xét: Chẩn đoán sỏi OMC của chụp cộng hưởng từ 3.0T có độ nhạy là 83,3%, độ đặc hiệu là 87,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 83,9%.

Bảng 12. Giá trị chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC của siêu âm nội soi

Siêu âm nội soi	Chẩn đoán sỏi mật		Tổng	Độ nhạy %	Độ đặc hiệu %	Giá trị chẩn đoán đúng %
	Có	Không				
Có	48	1	49	88,9	87,5	88,7
Không	6	7	13			
Tổng	54	8	62			

Nhận xét: Giá trị chẩn đoán sỏi OMC của siêu âm nội soi có độ nhạy là 88,9%, độ đặc hiệu là 87,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 88,7%.

3.4. So sánh giá trị của siêu âm nội soi, siêu âm và cộng hưởng từ 3.0T trong chẩn đoán sỏi OMC

Bảng 13. Sự tương đồng giữa siêu âm nội soi và siêu âm

	Siêu âm nội soi	Tổng	Kappa
--	-----------------	------	-------

		Có sỏi	Không sỏi		
Siêu âm	Có sỏi	39	1	40	0,350
	Không sỏi	15	7	22	
Tổng		54	8	62	

Nhận xét: Hai phương pháp siêu âm và siêu âm nội soi có sự tương đồng yếu trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ với $K = 0,350$. Trong đó siêu âm nội soi có tỷ lệ chẩn đoán đúng cao hơn siêu âm 16,7%.

Bảng 14. Sự tương đồng giữa siêu âm nội soi và cộng hưởng từ 3.0T

		Siêu âm nội soi		Tổng	Kappa
		Có sỏi	Không sỏi		
Cộng hưởng từ 3.0T	Có sỏi	45	1	46	0,690
	Không sỏi	9	7	16	
Tổng		54	8	62	

Nhận xét: Hai phương pháp siêu âm nội soi và cộng hưởng từ 3.0T có sự tương đồng ở mức trung bình trong chẩn đoán sỏi OMC với $K = 0,690$ ($> 0,4$). Trong đó, siêu âm nội soi có tỷ lệ chẩn đoán đúng cao hơn cộng hưởng từ 3.0T là 5,6%.

4. Bàn luận

4.1. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC

Siêu âm bị hạn chế trong việc khảo sát đường mật nhất là đoạn thấp OMC do thành bụng dày, OMC ở phía sâu và vướng hơi trong tá tràng nên khó quan sát. Dẫn đến siêu âm đã bỏ sót nhiều tổn thương trong đó có sỏi đoạn thấp OMC. Tuy nhiên, siêu âm là một kỹ thuật đơn giản, rẻ tiền, không xâm nhập, có thể làm ở bất kỳ tuyến bệnh viện nào và là kỹ thuật đầu tiên để khảo sát bệnh lý gan mật. Siêu âm có thể phát hiện được tình trạng giãn đường mật mặc dù không nhìn thấy sỏi nhưng cũng gián tiếp gợi ý cho ta thấy phía dưới thấp có vật làm tắc OMC [2].

Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều được thực hiện siêu âm để chẩn đoán như một phương tiện đầu tay. Siêu âm phát hiện được sỏi OMC 39/54 trường hợp với tỷ lệ 72,2% trong đó sỏi đoạn thấp chiếm tỷ lệ 58,3%. Theo Hoàng Kỳ siêu âm phát hiện sỏi

OMC là: 75 - 78% [4]. Còn lại 44,4% nghi ngờ do thấy dấu hiệu giãn đường mật từ đó làm thêm các phương pháp khác để chẩn đoán xác định.

Trong nghiên cứu này tỷ lệ phát hiện sỏi OMC của siêu âm chỉ đạt 72,2%. Trong số 62 bệnh nhân được làm siêu âm thì chỉ phát hiện được 39 bệnh nhân có sỏi OMC, nhưng khi làm ERCP chỉ có 30 bệnh nhân trong số đó có sỏi, bỏ sót 19 bệnh nhân (30,6%) và nhầm 5 bệnh nhân có sỏi (dương tính giả). Đây là một sai số khá lớn, tuy nhiên với những trường hợp này siêu âm vẫn phát hiện được có giãn đường mật là: 90,3%, kết quả này cũng phù hợp với tác giả Brailski và cộng sự [5] phát hiện có giãn đường mật là: 94,8%, điều gợi ý cho các bác sĩ trong thực hành lâm sàng cần làm thêm các xét nghiệm khác để chẩn đoán xác định.

Khi khảo sát 62 trường hợp chẩn đoán sỏi OMC, siêu âm có độ nhạy là 72,2%, độ đặc hiệu là 62,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 69,3%. Điều này nói lên sự hạn chế của siêu âm trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC mà đặc biệt là sỏi đoạn thấp OMC. Kết quả nghiên cứu của chúng

tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác [4], [5].

Hai phương pháp siêu âm và siêu âm nội soi có sự tương đồng yếu trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ với $K = 0,350 (< 0,4)$. Trong đó, siêu âm nội soi có tỷ lệ chẩn đoán đúng cao hơn siêu âm 16,7%.

Chính vì vậy trong thực tế lâm sàng hiện nay người ta không dùng siêu âm đơn thuần để đánh giá bệnh lý sỏi OMC mà thường dùng để đánh giá tổn thương ban đầu như một xét nghiệm thường quy [1].

4.2. Giá trị của cộng hưởng từ 3.0T trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC

Cộng hưởng từ 3.0T cho phép bộc lộ tốt hình ảnh giải phẫu, cấu trúc gan và đường mật. Lợi thế của cộng hưởng từ 3.0T là có thể thực hiện được các lát cắt ở cả ba mặt phẳng không gian. Cộng hưởng từ 3.0T cho hình ảnh đường mật trong và ngoài gan, ưu điểm hơn CT trong bộc lộ đường mật vùng rốn gan, ống tụy rất rõ nét mà không cần tiêm thuốc đối quang từ. Đặc biệt khi tiêm thuốc đối quang từ sẽ làm tăng khả năng chẩn đoán của cộng hưởng từ 3.0T lên nhiều. Với những ưu điểm như trên nên cộng hưởng từ 3.0T đã được trang bị ở rất nhiều cơ sở y tế, chụp cộng hưởng từ 3.0T dựng cây đường mật là phương pháp chẩn đoán tắc mật thấp chưa rõ nguyên nhân.

Theo một số nghiên cứu so sánh giữa siêu âm nội soi và cộng hưởng từ 3.0T thì độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị chẩn đoán đúng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê cho việc phát hiện sỏi OMC. Tuy nhiên trong trường hợp sỏi nhỏ hơn 6mm độ nhạy của cộng hưởng từ 3.0T có vẻ giảm hơn còn siêu âm nội soi vẫn có độ nhạy cao [6].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị chẩn đoán sỏi OMC của chụp cộng hưởng từ 3.0T có độ nhạy là 83,3%, độ đặc hiệu là 87,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 83,9%. Theo Jean, chụp cộng hưởng từ chẩn đoán sỏi ống mật chủ có độ nhạy 92% và độ đặc hiệu 73% [3]. Như vậy, cộng

hưởng từ 3.0T rất có giá trị trong chẩn đoán sỏi OMC.

Khi so sánh với siêu âm nội soi chúng tôi thấy hai phương pháp siêu âm nội soi và cộng hưởng từ 3.0T có sự tương đồng ở mức trung bình trong chẩn đoán sỏi OMC với $K = 0,690 (> 0,4)$. Trong đó, siêu âm nội soi có tỷ lệ chẩn đoán đúng cao hơn cộng hưởng từ 3.0 là 5,6%. Mặt khác siêu âm nội soi phát hiện sỏi ở đoạn thấp OMC tốt hơn, nhất là những viên sỏi rất nhỏ kẹt tại bóng Vater và cơ Oddi. Trong nghiên cứu này có 4 trường hợp sỏi nhỏ như vậy siêu âm nội soi phát hiện được mà cộng hưởng từ 3.0T không phát hiện được. Tuy nhiên, cũng có 2 trường hợp cộng hưởng từ 3.0T phát hiện được sỏi mà siêu âm nội soi không phát hiện được. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Schmidt S và cộng sự [7]. Như vậy cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm nội soi có thể là những phương tiện chẩn đoán khá hoàn hảo trong sỏi đoạn thấp OMC, chúng bổ sung cho nhau để đưa ra chẩn đoán chính xác trước khi làm ERCP lấy sỏi.

4.3. Giá trị của siêu âm nội soi trong chẩn đoán tắc mật do sỏi OMC

Siêu âm nội soi là một tiến bộ mới của các kỹ thuật thăm dò hình ảnh có độ phân giải cao, khắc phục được những nhược điểm của các phương pháp thăm dò khác. Siêu âm nội soi trong thăm dò đường mật rất có giá trị, thấy được hình ảnh của túi mật, các lớp thành túi mật, kích thước OMC và những thành phần trong đó: Sỏi, giun, polyp và đặc biệt là những tổn thương thậm chí là rất nhỏ ở đoạn thấp của OMC, quanh papilla đã có thể phát hiện được. Đó là ưu điểm nổi trội của siêu âm nội soi trong thăm dò đoạn thấp OMC và vùng đầu tụy [3], [4]. Giá trị của siêu âm nội soi trong chẩn đoán sỏi OMC đã được khẳng định, cho hình ảnh rõ nét của sỏi trong OMC, kích thước, độ cứng của sỏi thông qua độ đậm âm và đặc biệt có thể phát hiện được những viên sỏi rất nhỏ ở đoạn thấp OMC, kẹt vào bóng Vater và cơ Oddi. Theo Fusaroli [9] siêu âm nội soi đặc biệt có giá trị trong chẩn

đoán tắc mật do sỏi kích thước < 4mm thì độ nhạy lên đến 90%.

Theo nghiên cứu của Cano LD (2007) đánh giá khả năng chẩn đoán của siêu âm nội soi ở những bệnh nhân sỏi OMC so sánh với ERCP hoặc CHT 3.0T cho thấy siêu âm nội soi có độ nhạy 94,1%, độ đặc hiệu 82,3% giá trị chẩn đoán dương tính 84,2% [4]. Một số nghiên cứu khác về giá trị của siêu âm nội soi trong chẩn đoán tắc mật do sỏi cho thấy giá trị của siêu âm nội soi có độ nhạy từ 80% - 100%, độ đặc hiệu 50% - 99% và độ chính xác 93% - 96% [5]. Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy siêu âm nội soi trong chẩn đoán sỏi OMC có độ nhạy là 88,9%, độ đặc hiệu là 87,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 88,7%. Tuy nhiên, cỡ mẫu nghiên cứu còn nhỏ chưa thể là đại diện cho giá trị thực của phương pháp này.

Trước đây khi chưa có siêu âm nội soi thì cộng hưởng từ 3.0T và siêu âm thường là phương tiện chẩn đoán sỏi OMC, từ khi có siêu âm nội soi thì chẩn đoán cuối cùng trước khi làm ERCP lấy sỏi được dành cho siêu âm nội soi. Siêu âm nội soi có thể khảo sát chi tiết vùng thấp OMC và núm Vater [8].

5. Kết luận

Siêu âm nội soi trong chẩn đoán sỏi OMC có độ nhạy 88,9%, độ đặc hiệu 87,5%, giá trị chẩn đoán đúng là 88,7%.

Siêu âm trong chẩn đoán sỏi OMC có độ nhạy 72,2%, độ đặc hiệu 83,3%, giá trị chẩn đoán đúng là 88,9%.

Cộng hưởng từ 3.0T trong chẩn đoán sỏi OMC có độ nhạy là 83,3%, độ đặc hiệu là 87,5% và giá trị chẩn đoán đúng là 83,9%.

Siêu âm và siêu âm nội soi có sự tương đồng yếu trong chẩn đoán sỏi ống mật chủ với $K = 0,350$ (< 0,4). Trong đó, siêu âm nội soi có tỷ lệ chẩn đoán đúng cao hơn siêu âm 16,7%.

Siêu âm nội soi và cộng hưởng từ 3.0T có sự tương đồng ở mức trung bình trong chẩn

đoán sỏi OMC với $K = 0,690$ (> 0,4). Trong đó siêu âm nội soi có tỷ lệ chẩn đoán đúng cao hơn cộng hưởng từ 3.0T là 5,6%.

Tài liệu tham khảo

1. Mai Hồng Bàng (2012) *Nội soi mật tụy ngược dòng trong chẩn đoán và điều trị sỏi, giun ống mật chủ*. Nhà Xuất bản y học, Hà Nội.
2. Hoàng Kỳ (1994) *Chẩn đoán siêu âm trong các bệnh gan mật*. Bách khoa thư bệnh học. Tập 11, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 181-187.
3. Jean-D-Wilson (1991) *Hepatobiliary imaging, Harrison's principles of Internal medicine volume two*. International edition Mc. Graw-Hill-Inc, 1304-1307.
4. Cano LD (2007) *Suspected choledocholithiasis: endoscopic ultrasound or magnetic resonance cholangiopancreatography? A systematic review*. European Journal of Gastroenterology & Hepatology 19(11): 1007-1011.
5. Brailski K et al (1998) *Diagnosis of Jaundice, Vutr Boles*. Bugaria medline 26(5): 24-32.
6. American Society for Gastrointestinal Endoscopy (2010) *The role of endoscopy in the evaluation of suspected choledocholithiasis*. Gastrointestinal Endoscopy 71(1): 1-9.
7. Schmidt S, Chevallier P, Novellas S et al (2007) *Choledocholithiasis: repetitive thick-slab single-shot projection magnetic resonance cholangiopancreatography versus endoscopic ultrasonography*. Eur Radio 17(1): 241-250.
8. Almadi MA, Barkun JS, Barkun AN (2012) *Management of suspected stones in the common bile duct*. CMAJ. 184(8): 884-892.
9. Fusaroli P, Kypraios D, Caletti G et al (2012) *Pancreatico-biliary endoscopic ultrasound: A systematic review of the levels of evidence, performance and outcomes*. World J Gastroenterol, 18(32): 4243-4256.