

NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU SỬ DỤNG DAO SIÊU ÂM TRONG PHẪU THUẬT MỎ ỐNG TỤY LẤY SỎI KÈM NỔ TỤY - RUỘT ĐIỀU TRỊ VIÊM TỤY MẠN TÍNH

BS. NGUYỄN XUÂN TÙNG - Học viện Quân y
TS. TRẦN ĐÌNH THƠ - Bệnh viện Hữu nghị Việt-Đức
Phản biện khoa học: GS.TS. LÊ TRUNG HẢI
Nguyên Phó Cục trưởng Cục Quân y

TÓM TẮT: Nghiên cứu kết quả bước đầu sử dụng dao siêu âm trong phẫu thuật mổ ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột điều trị 14 bệnh nhân viêm tụy mạn. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ = 6/1, tuổi mắc bệnh trung bình $49,43 \pm 12,46$ tuổi, chủ yếu gặp độ tuổi từ 41-60 tuổi (71,4%), triệu chứng lâm sàng hay gặp là đau âm ỉ thượng vị (78,6%). Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính chẩn đoán 100% bệnh nhân có sỏi tụy. Thời gian phẫu thuật trung bình $121,21 \pm 32,03$ phút, thời gian hậu phẫu trung bình $8 \pm 1,38$ ngày. Biến chứng sau mổ: viêm tụy cấp 1 bệnh nhân, tràn dịch màng phổi 2 bệnh nhân. Khi sử dụng dao siêu âm, 100% bệnh nhân có sự đông vón mạch máu hoàn toàn, cao hơn so với dao điện (57,1%); vùng diện cắt còn nhu mô tụy lành chiếm 50% (dao điện chiếm 21,4%); chiều dày đông vón nhu mô tụy tính từ diện cắt khi dùng dao siêu âm $1,93 \pm 0,47$ mm (dùng dao điện $3,57 \pm 1,09$ mm), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Từ khóa: Viêm tụy mạn do sỏi, dao siêu âm.

ABSTRACT: Study on the initial results in using of ultrasound knife in pancreatolithotomy with pancreato-enterostomy for treatment of 14 patients with chronic pancreatitis. **Results:** The rate of the male/female patients was 6/1, the average age was 49.43 ± 12.46 years, mainly at the age of 41-60 years (71.4%), the common clinical symptoms were epigastric dull ache (78.6%). The results of ultrasound and computerized tomography diagnosed of 100% of patients with pancreatolith. The average surgical time was 121.21 ± 32.03 minutes, the average postoperative time was 8 ± 1.38 days. Postoperative complications: acute pancreatitis 01 patient, hydropneumothorax 02 patients. When using ultrasound knife, 100% of patients had complete vascular coagulation, higher than electric knife (57.1%); the area of unbroken pancreatic parenchyma accounted for 50% (electric knife accounted for 21.4%); The breadth of pancreatic parenchyma coagulation from cutting area when using ultrasound knife 1.93 ± 0.47 (using electric knife 3.57 ± 1.09 mm). The difference was statistically significant with $p < 0.01$.

Key words: Chronic pancreatitis due to gravel, ultrasound knife.

Chịu trách nhiệm nội dung: BS. Nguyễn Xuân Tùng, Email: xuantunghvqy@gmail.com

Nhận bài ngày: 10/11/2017; mời phản biện khoa học: 10/12/2017; chấp nhận đăng: 10/01/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Viêm tụy mạn tính (VTMT) là bệnh lý đặc trưng bởi sự biến đổi vĩnh viễn cấu trúc giải phẫu và sự mất chức năng dần dần của tuyến tụy. Ở các nước đang phát triển như Việt Nam, tỉ lệ mắc VTMT hàng năm khoảng từ 3,5-4/100.000 người.

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến VTMT, như do rượu, do sỏi... Triệu chứng lâm sàng VTMT thường nghèo nàn và không đặc hiệu, nên dễ nhầm lẫn với các bệnh khác. Chẩn đoán bệnh thường phải dựa vào cận lâm sàng (siêu âm, chụp cắt lớp vi tính...) là chính.

Với VTMT do sỏi, việc điều trị nội khoa chủ yếu là điều trị triệu chứng. Can thiệp ngoại khoa nhằm mục đích lấy sỏi (điều trị nguyên nhân), dẫn lưu dịch tụy làm dứt hẳn đau và bảo tồn chức năng của tuyến tụy. Năm 1960, Partington và Rochelle đã đưa ra

phương pháp dẫn lưu giảm áp ống tụy bằng cách mở dọc ống tụy chính. Sau đó, đưa một quai hổng tràng lên nối bên-bên với ống tụy kiểu chữ Y; không cắt đuôi tụy và lách.

Các phẫu thuật trước đây sử dụng dao điện để mở ống tụy có nhiều nhược điểm, như tổn thương nhiều nhu mô tụy, chảy máu, diện nối tụy-ruột phục hồi kém, rò tụy sau mổ, hiệu quả giảm đau kém. Gần đây, việc sử dụng dao siêu âm mở ống tụy đã khắc phục được nhiều hạn chế của dao điện. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá hiệu quả thực sự của dao siêu âm trong phẫu thuật này.

Chúng tôi nghiên cứu với mục tiêu đánh giá kết quả sớm và tổn thương giải phẫu bệnh diện cắt trong phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm điều trị VTMT.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

14 bệnh nhân (BN) VTMT theo tiêu chuẩn JPS-1995 [1], điều trị phẫu thuật theo phương pháp mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm, tại Khoa Phẫu thuật gan mật, Bệnh viện Hữu nghị Việt-Đức, từ tháng 2-9/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang.
- Quy trình phẫu thuật:
 - + Vô cảm: gây mê nội khí quản có thuốc giãn cơ.
 - + Bước 1: mở bụng đường trắng giữa trên rốn kéo dài xuống dưới rốn.
 - + Bước 2: bộc lộ tụy bằng cách vào hậu cung mạc nối, tách rời mạc nối lớn ra khỏi đại tràng ngang.
 - + Bước 3: bộc lộ mặt trước tụy bằng cách dùng dao điện tách mạc nối khỏi mặt trước tụy.
 - + Bước 4: sau khi trình bày rõ đầu tụy, mồm móc tụy, thân và đuôi tụy, tiến hành chọc thăm dò vào mặt trước tụy bằng 1 kim nhỏ để tìm ống tụy chính giãn (do ống tụy giãn nên việc tìm này thường không gặp khó khăn). Tiến hành dùng dao điện mở 1 đoạn nhỏ qua nhu mô tụy vào ống tụy, khâu treo 2 bờ đường mở trên. Người phụ kéo 2 sợi chỉ khâu treo lên, phẫu thuật viên chính dùng dao siêu âm mở dọc ống tụy chính từ đầu tụy đến đuôi tụy dài khoảng 7 cm. Dùng kim Kocher tiến hành lấy sỏi tụy, có thể dùng ống hút nhỏ để bơm rửa ống tụy cho sỏi trôi ra ngoài.

+ Bước 5: đưa 1 quai hồng tràng cách góc Treitz khoảng 15 cm qua mạc treo đại tràng ngang lên nối với tụy từ đuôi tụy đến đầu tụy 1 lớp, mũi rời bằng chỉ Prolene hoặc vicryl 3/0, 4/0. Như vậy, dịch tụy được đổ vào quai hồng tràng.

+ Bước 6: nối chân quai chữ Y bên-bên (hoặc tận-bên) cách miệng nối tụy ruột khoảng 60 cm.

+ Bước 7: kiểm tra lại miệng nối, lau ổ bụng, xếp lại quai ruột, phủ mạc nối lớn và đóng bụng sau khi đặt 1 dẫn lưu dưới gan.

Tùy theo từng BN cụ thể, có thể có các phẫu thuật phối hợp, như cắt túi mật (nếu có sỏi túi mật), nối mật-ruột (khi có giãn đường mật)...

- Chỉ tiêu nghiên cứu: đặc điểm tuổi, giới tính, nghề nghiệp; triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng; kết quả và phương pháp điều trị; so sánh tổn thương giải phẫu bệnh 2 mảnh sinh thiết cắt bằng dao điện và dao siêu âm.

- Xử lý số liệu: số liệu được thu thập và xử lý theo phương pháp thống kê y học thông thường.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm chung của BN:

- Tuổi của BN:

+ Từ 21-30 tuổi: 1 BN (7,1%).

+ Từ 31-40 tuổi: 2 BN (14,3%).

+ Từ 41-50 tuổi: 5 BN (35,7%).

+ Từ 51-60 tuổi: 5 BN (35,7%).

+ Trên 60 tuổi: 1 BN (7,1%).

+ BN từ 21-80 tuổi.

- Giới tính: 12 BN nam (85,7%) và 2 BN nữ (14,3%).

- Nghề nghiệp: có 11 BN (78,6%) lao động chân tay, 3 BN (21,4%) lao động trí thức.

- Tiền sử bệnh:

+ Nghiện rượu 11/14 BN (78,6%).

+ Đái tháo đường: 4/14 BN (28,6%).

3.2. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng:

3.2.1. Triệu chứng lâm sàng:

- Đau âm ỉ vùng thượng vị: 11/14 BN (78,6%).

- Vàng da: 3/14 BN (21,4%).

- Chán ăn: 5/14 BN (35,7%).

- Buồn nôn: 4/14 BN (35,7%).

- Gầy sút cân: 6/14 BN (42,8%).

3.2.2 Triệu chứng cận lâm sàng:

- Xét nghiệm sinh hóa máu:

+ Nồng độ glucose máu trung bình $7,98 \pm 2,95$ mmol/l, trong đó có 6 BN tăng glucose máu (cao nhất là 14,3 mmol/l).

+ Nồng độ amylase máu trung bình $87,57 \pm 70,41$ U/L, trong đó có 7 BN tăng amylase máu (cao nhất là 298 U/L).

- Chẩn đoán hình ảnh:

+ Siêu âm: sỏi ống tụy 14 BN (100%); vôi hóa nhu mô tụy 8 BN (57,1%); nang giả tụy 5 BN (35,7%); có 11 BN giãn ống tụy trên 6 mm (đường kính trung bình $10,85 \pm 5,57$ mm), 4 BN giãn đường mật.

+ Chụp cắt lớp vi tính: sỏi ống tụy 14 BN (100%); 11 BN giãn ống tụy ≥ 6 mm với đường kính trung bình $12 \pm 5,54$ mm; vôi hóa nhu mô tụy 11 BN (78,6%).

3.3. Đặc điểm phẫu thuật:

3.3.1. Phương pháp phẫu thuật:

- Kiểu miệng nối tụy-ruột:

+ Miệng nối bên - bên 13 BN (92,9%).

+ Miệng nối tận - bên: 1 BN (7,1%)

- Phẫu thuật khác: 1 BN có nối mật-ruột kết hợp do giãn đường mật.

- Thời gian mổ: từ 71-195 phút, trung bình $121,21 \pm 32,03$ phút.

Cả 14 BN được lấy 2 mảnh sinh thiết làm giải phẫu bệnh (1 mảnh lấy bằng dao điện và 1 mảnh lấy bằng dao siêu âm).

- Không BN nào gặp tai biến trong phẫu thuật.

3.3.2. Kết quả sau phẫu thuật:

- Lấy hết sỏi ống tụy: 12 BN (85,7%).
- Không lấy hết sỏi ống tụy: 2 BN (14,3%). Các trường hợp này do sỏi nhỏ, nằm sâu ở đầu tụy, có nguy cơ chảy máu cao nếu lấy sỏi triệt để.
- Thời gian nằm viện sau mổ: trung bình $8,0 \pm 1,38$ ngày.
- Biến chứng: viêm tụy cấp 1 BN (7,1%); tràn dịch màng phổi 2 BN (14,3%); không BN nào nhiễm trùng vết mổ và xuất huyết tiêu hóa hay tử vong.

3.4. So sánh tổn thương giải phẫu bệnh diện cắt mảnh sinh thiết:

Tổn thương giải phẫu bệnh		Dao điện (n=14)	Dao siêu âm (n=14)
Đồng vốn mạch máu	Hoàn toàn	8 (57,1%)	14 (100%)
	Không hoàn toàn	6 (42,9%)	0 (0%)
Nhu mô lành diện cắt	Còn	3 (21,4%)	7 (50%)
	Không còn	11 (78,6%)	7 (50%)
Chiều dày đồng vốn (mm)		$3,57 \pm 1,09$	$1,93 \pm 0,47$

Các mảnh sinh thiết cắt bằng dao siêu âm có sự đồng vốn mạch máu rất tốt, các mạch máu đồng vốn chạy theo các dải xơ. Trong khi đó, các mảnh sinh thiết cắt bằng dao điện vẫn còn những mạch máu nhỏ chưa đồng vốn hoàn toàn, các mạch máu đồng vốn chỉ nằm ngay dưới diện cắt.

Mảnh sinh thiết bằng dao siêu âm có sự đồng vốn nhu mô ít hơn bằng dao điện, thể hiện qua chiều dày đồng vốn tính từ diện cắt, các tế bào hoại tử và trên diện cắt vẫn còn những nhu mô tụy lành (trong khi diện cắt dao điện có sự đốt cháy rất mạnh). Chiều dày nhu mô đồng vốn của dao siêu âm là $1,93 \pm 0,47$ mm, thấp hơn so với dao điện là $3,57 \pm 1,09$ mm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

4. BÀN LUẬN.

- Về đặc điểm chung của BN: trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ BN nam/nữ = 12/2 = 6/1, tuổi mắc bệnh từ 21-80 tuổi, trung bình $49,43 \pm 12,46$ tuổi. Trong đó, chủ yếu gặp độ tuổi trong khoảng 41-60 tuổi (71,4%), đó là lứa tuổi lao động chính của xã hội. Nhận xét này cũng giống hầu hết các tác giả khác [2], [3].

BN VTMT gặp chủ yếu BN lao động chân tay và có tiền sử nghiện rượu (đều chiếm 78,6%). Đái tháo đường là biến chứng khá thường gặp của VTMT tùy theo mức độ viêm và xơ hóa nhu mô tụy làm cho việc điều trị trở lên khó khăn hơn. Trong nghiên cứu, đái tháo đường thấy 28,6% (4 BN). Kết quả này cũng tương tự các tác giả trong nước và quốc tế [4], [5].

- Về triệu chứng lâm sàng: trong nghiên cứu, 12/14 BN có đau âm ỉ vùng thượng vị, tuy nhiên, triệu chứng này không có tính chất đặc hiệu. Các triệu chứng lâm sàng khác có thể gặp như: vàng da, gầy sút cân, chán ăn, buồn nôn, ỉa chảy.

- Về triệu chứng cận lâm sàng:

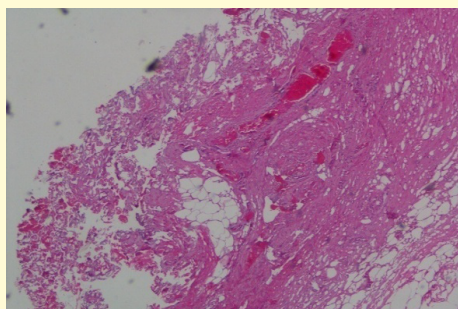
+ Xét nghiệm sinh hóa máu: nồng độ glucose máu trung bình $7,98 \pm 2,95$ mmol/l, trong đó 6 BN có tăng glucose máu (cao nhất 14,3 mmol/l); nồng độ amylase máu trung bình $87,57 \pm 70,41$ U/L, trong đó 7 BN có amylase máu tăng (cao nhất 298 U/L).

+ Chẩn đoán hình ảnh: siêu âm và chụp cắt lớp vi tính thấy 100% BN có sỏi tụy. Ngoài ra, còn thấy hình ảnh vôi hóa nhu mô tụy, nang giả tụy, giãn ống tụy và giãn đường mật. Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính là những phương tiện chẩn đoán có giá trị trong bệnh VTMT.

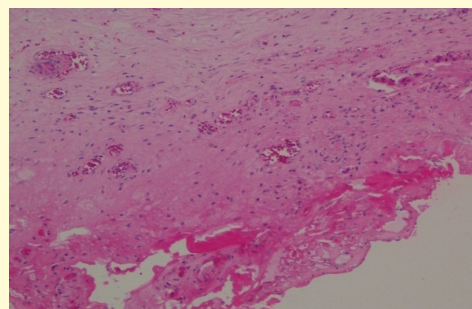
- Về đặc điểm phẫu thuật:

+ Phương pháp phẫu thuật: tất cả BN đều được tiến hành mổ lấy sỏi ống tụy, sau đó phục hồi lưu thông bằng miệng nối tụy-ruột (miệng nối bên-bên 13 BN, miệng nối tận-bên 1 BN, có 1 BN được mổ nối mật-ruột). Thời gian mổ từ 71-195 phút, trung bình $121,21 \pm 32,03$ phút. Như vậy, kết quả của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Trần Hiếu Học 108,3 phút [2], Trần Huy Ngọc $137,4 \pm 32,4$ phút [3]. Thời gian thực hiện phẫu thuật Frey của tác giả Đào Quang Minh 225 ± 35 phút [6]. Thời gian phẫu thuật của chúng tôi ngắn hơn so với các phẫu thuật có cắt nhu mô tụy.

Không BN nào gặp tai biến trong mổ. Trong nghiên cứu của Trần Huy Ngọc, có 1 BN rách bao lách và vỡ lách được xử trí cắt lách [3]; nghiên cứu của Trần



Ảnh 1: Hình ảnh đồng vốn mạch máu trên mảnh cắt bằng dao siêu âm (ảnh trái) và dao điện (ảnh phải).



Hiếu Học và Đào Quang Minh cũng gặp 1 BN tai biến vỡ lách [2], [6].

+ Kết quả sau phẫu thuật: 12 BN (85,7%) được lấy hết sỏi ống tụy, có 2 BN (14,3%) không lấy được sỏi ống tụy do sỏi nhỏ, nằm sâu ở đầu tụy, lấy có nguy cơ chảy máu cao.

Biến chứng sau mổ: viêm tụy cấp 1 BN (7,1%), tràn dịch màng phổi 2 BN (14,3%). Theo Trần Hiếu Học, biến chứng sau mổ gồm có chảy máu tiêu hóa, viêm tụy cấp (đều chiếm 5,2%), nhiễm trùng vết mổ 2 BN (3,4%) [2]. Trần Huy Ngọc có 1 BN chảy máu tiêu hóa, 1 BN viêm tụy cấp, 3 BN nhiễm trùng vết mổ [3]. Các tác giả nước ngoài cũng gặp các biến chứng như trên với tỉ lệ tương tự [7], [8].

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $8,00 \pm 1,38$ ngày. Như vậy, thời gian nằm viện trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn so với Trần Huy Ngọc (thời gian nằm viện sau mổ trung bình $13,22 \pm 3,92$ ngày [3]), Trần Hiếu Học (thời gian nằm viện sau mổ trung bình 12,5 ngày [2]), Đào Quang Minh (thời gian nằm viện sau mổ trung bình $15,73 \pm 7,51$ ngày với phẫu thuật Frey [6]).

- So sánh tổn thương giải phẫu bệnh 2 mảnh sinh thiết sử dụng dao điện và dao siêu âm của 14 BN thấy rằng: dùng dao siêu âm, 100% BN có sự đông vón mạch máu hoàn toàn (cao hơn so với dao điện 57,1%), vùng diện cắt còn nhu mô tụy lành chiếm 50% (dao điện chiếm 21,4%). Trong khi đó, chiều dày đông vón nhu mô tụy tính từ diện cắt của dao siêu âm $1,93 \pm 0,47$ mm, thấp hơn dùng dao điện $3,57 \pm 1,09$ mm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Điều này chứng tỏ, việc sử dụng dao siêu âm có nhiều ý nghĩa trong việc mổ nhu mô tụy lấy sỏi, làm khả năng cầm máu diện cắt tốt hơn, tổn thương nhu mô tụy ít hơn, các vi quản tụy được dẫn lưu vào ruột tốt làm miệng nối tụy-ruột liền tốt, giảm khả năng chảy máu miệng nối và nâng cao hiệu quả giảm đau sau mổ.

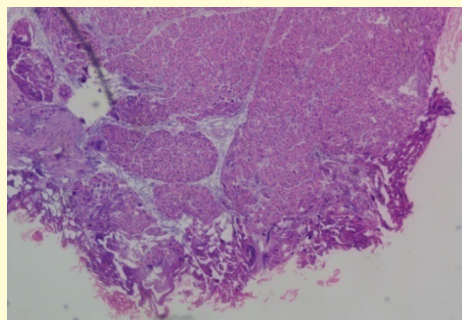
5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 14 BN VTMT, phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm, rút ra kết luận:

Phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy-ruột có sử dụng dao siêu âm dễ thực hiện, an toàn, ít tai biến và biến chứng, thời gian hậu phẫu ngắn. Kết quả giải phẫu bệnh mảnh sinh thiết sử dụng dao siêu âm có sự đông vón mạch máu tốt, tổn thương nhu mô tụy ít hơn so với sử dụng dao điện, miệng nối tụy-ruột liền tốt, giảm khả năng chảy máu miệng nối và nâng cao hiệu quả giảm đau sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Otsuki M (2004), "Chronic pancreatitis: The Problems of diagnostic criteria", *Pancreatology*, 4, pp. 28-41.
2. Trần Hiếu Học (2006), *Nghiên cứu đặc điểm bệnh lý và phẫu thuật mở ống tụy lấy sỏi kèm nối tụy - ruột trong bệnh sỏi tụy*, Luận án Tiến sĩ y học.
3. Trần Huy Ngọc (2010), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ngoại khoa viêm tụy mạn tại bệnh viện 108*, Luận văn Thạc sĩ y học.
4. Phạm Hoàng Hà (2012), *Nghiên cứu điều trị viêm tụy mạn sỏi tụy bằng phương pháp kết hợp phẫu thuật Frey và phẫu thuật Beger*, Luận án Tiến sĩ y học.
5. Delhaye M, Vandermeeren A, Baize M, et al (1992), "Extracorporeal shock-wave lithotripsy of pancreatic calculi", *Gastroenterology*, 102 (2): pp. 610-620.
6. Đào Quang Minh (2008), *Nghiên cứu chỉ định, kỹ thuật và kết quả của phẫu thuật Frey trong điều trị viêm tụy mạn kèm sỏi tụy*, Luận án Tiến sĩ y học, Học Viện Quân Y.
7. Hutchins R, Hart R.S, Pacifico M, et al (2002), "Long-term results of distal pancreatectomy for chronic pancreatitis in 90 Patients", *Annals of Surgery*, 236 (5), pp. 612-618.
8. Beger H.G, Buchler M (1990), "Duodenum-preservign resection of the head of the pancreas in chronic pancreatitis with inflammation mass in the head", *World journal of surgery*, 14 , pp. 83-87.



Ảnh 2: Hình ảnh đông vón nhu mô trên mảnh cắt bằng dao siêu âm (ảnh trái) và dao điện (ảnh phải).

