

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TÁN SỎI ĐIỆN THỦY LỰC QUA NỘI SOI ĐƯỜNG MẬT TRONG ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT SỎI ĐƯỜNG MẬT

THÁI NGUYỄN HƯNG, HÀ VĂN QUYẾT,  
TRẦN BÌNH GIANG, TÔN THẤT BÁCH  
Bệnh viện Việt Đức

## ĐẶT VĂN ĐỀ

Điều trị sỏi mật ở châu á, Đông Nam á và ở nước ta còn gặp nhiều khó khăn do tỷ lệ sỏi trong gan chiếm tới 18-61%.

Đã có nhiều phương pháp chẩn đoán và điều trị bổ sung được áp dụng nhưng tỷ lệ sót sỏi còn tương đối cao 39-48%.

Từ những năm 1977-1980, tán sỏi điện thủy lực (TSĐTL) dưới hướng dẫn của nội soi đường mật (NSĐM) đã được đưa vào sử dụng đạt hiệu quả điều trị cao. TSĐTL dưới NSĐM có thể thực hiện qua mổ ổng mật chủ (mổ mở), qua đường hầm Kehr, qua da, qua đầu ruột dưới da hoặc qua ERCP.

ở nước ta, TSĐTL dưới NSĐM được đưa vào sử dụng từ những năm 1996 - 2000 ở một vài cơ sở ngoại khoa lớn với số lượng bệnh hạn chế, bởi vậy chúng tôi báo cáo đề tài này nhằm hai mục đích:

- Đánh giá hiệu quả của tán sỏi điện thủy lực
- ảnh hưởng của xung điện thủy lực đối với tế bào gan

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán sỏi đường mật và sỏi trong gan, được mổ tại khoa phẫu thuật cấp cứu bụng từ tháng 12/1999 đến tháng 12/2002.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả tiến trình. Bệnh nhân phẫu thuật sỏi đường mật được sử dụng nội soi đường mật và tán sỏi điện thủy lực trong mổ.

### 3. Phương tiện và dụng cụ

Chúng tôi sử dụng ống soi mềm CHF P20Q - Olympus, Quay 4 chiều, quay lên: 160 độ, quay xuống 130 độ, quay sang phải 90 độ, quay sang trái 90 độ, kinh dụng cụ 2mm.

Đường kính ống soi: 5,2mm

- Máy tán sỏi ĐTL: Lithotron EL27 compact

Tần số: 40-60 khz

Cường độ: 3 mức 250 nj - 500mj - 1000mj

Với ống soi này, có thể soi và tán sỏi trong gan tới mức phân thùy và hạ phân thùy.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 12/1999 đến tháng 12/2002, chúng tôi đã thực hiện TSĐTL dưới NSĐM cho 52 bệnh nhân, 100% các trường hợp đều là sỏi trong gan, kết quả như sau:

### 1. Chỉ định tán sỏi ĐTL

#### Bảng 1: Chỉ định tán sỏi

STT	Chỉ định tán sỏi ĐTL	n	%
1	Sỏi nằm trên chỗ hẹp đường mật	27/52	51,9
2	Sỏi nằm trên chỗ hẹp phối hợp với đường mật gấp khúc	2/52	3,8
3	Sỏi trên chỗ hẹp + sói kẹt ở các nhánh nhỏ hạ phân thùy	7/52	13,6
4	Sỏi ở các ngách HFT	15/52	28,8
5	Đường mật gấp khúc	1/52	1,9
	Cộng	52	100

→ 36/52 = 69% trường hợp tán sỏi có chỉ định do hẹp đường mật

### 2. Kết quả tán sỏi

Bảng 2: Kết quả tán sỏi, nguyên nhân tán không hết sói và biến chứng khi tán sỏi

TT	Kết quả tán sỏi	n	TT	Nguyên nhân	n
1	Tán hết sỏi	43 (82,7%)			
2	Không hết	9 (17,3%)	1 2 3	Hẹp đường mật Nhánh nhỏ, đường mật quy gấp khúc Hẹp + sói ở HFT	5 1 3

→ 8/9 trường hợp tán sỏi không hết là do hẹp đường mật.

→ Không có trường hợp nào điện cực tán sỏi tiếp cận được sói mà không tán được sói.

### 3. Biến chứng khi tán

#### Bảng 3: Biến chứng khi tán sỏi

Biến chứng	N	%
Không có BC	47	90,4
Chảy máu	5	9,6
Thủng	0	0
Cộng	52	100%

→ 5 trường hợp chảy máu do thành bên của điện cực chạm vào thành ổng mật sau khi rửa = HT ấm hết chảy máu.

→ Không có trường hợp nào đầu điện cực tiếp xúc trực tiếp vào ổng mật.

### 4. Diễn biến lâm sàng sau tán sỏi

#### Bảng 4: Diễn biến lâm sàng sau tán sỏi

TT	Dấu hiệu	Nước mật	N	%
1	Không có biểu hiện LS		39	75
		- Trong	33	
		- Có mủ, cặn sỏi	6	
			39/52	75
2	Sốt + gai rét		13	25
		- Mật trong	6	
		- Nhiều cặn sỏi	4	
		- Mật có mủ	2	
		- Máu	1	
			13/52	25

→ 75% các trường hợp trên sỏi không có biểu hiện LS

→ 25% xuất hiện sốt + gai rét, chảy máu (-)

→ 1 trường hợp xuất hiện Kehr ra máu trước khi tán sỏi, sau mổ vẫn chảy máu liên tục trong 1 tuần.

→ Tất cả các trường hợp sốt + gai rét và Kehr ra máu, cặn sỏi đều được rửa Kehr liên tục 2 lần/ngày.

= HTM 9% 100ml + gentamicine  
+ Flagyl

### 5. Kết quả men gan sau tán sỏi

Bảng 5: Xét nghiệm Mengan sau tán sỏi, so sánh trước mổ với men gan ngày thứ I, III, IV sau mổ

Ngày sau mổ	SGOT (n)	SGPT (n)
Men gan tăng 1 ngày sau mổ	8	8
Men gan tăng 3 ngày sau mổ	4	7
Men gan tăng 5 ngày sau mổ	6	4
Men gan tăng 7 ngày sau mổ	5	3

→ Các trường hợp tăng này đều trở về bình thường sau 1 tháng.

## BÀN LUẬN

### 1. Hiệu quả của TSĐTL

Phương pháp này được giới thiệu từ những năm 1950 dùng để phá đá, được Reuter bắt đầu ứng dụng để phá sỏi tiết niệu năm 1968. Phá sỏi đường mật được Roch, Burhenne sử dụng lần đầu tiên vào năm 1977.

TSĐTL có thể thực hiện dưới hướng dẫn của NSĐM bằng ống soi mềm qua nhiều đường: Đường mổ OMC, đường qua da, đường qua đường hầm Kehr và có thể qua NSĐM ngược dòng (ERCP) tuy nhiên đường này đòi hỏi điện cực đặc biệt cũng như gây tổn thương đường mật với tỷ lệ cao do vậy TSĐTL qua ERCP ít được sử dụng.

Chúng tôi tiến hành TSĐL trong mổ mở qua đường mổ OMC. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 52 trường hợp được TSĐTL, 100% các trường hợp này đều là sỏi trong gan trong đó chỉ định chủ yếu do chít hẹp đường mật trong gan chiếm 69,2%, các trường hợp còn lại được chỉ định tán sỏi do sỏi kẹt ở các nhánh nhỏ HFT, đường mật trong gan gấp khúc hoặc phối hợp các nguyên nhân trên.

Chỉ định tán sỏi chỉ được đặt ra khi lấy sỏi bằng dụng cụ thất bại. Kết quả cho thấy có  $43/52 = 82,7\%$  các trường hợp tán hết sỏi,  $9/52 = 17,3\%$  các trường hợp không tán được hết sỏi.

Nguyên nhân tán không được chúng tôi nhận thấy chủ yếu là do không tiếp cận được sỏi trên chỗ hẹp (5 trường hợp), còn lại do đường mật trong gan gấp khúc phối hợp với sỏi ở HFT (1 trường hợp), 3 trường hợp còn lại do hẹp đường mật phối hợp với sỏi ở HFT.

Như vậy có tới 8 trường hợp không tiếp cận được sỏi là do hẹp đường mật trong gan.

Trong tất cả các trường hợp tiếp cận được sỏi, chúng tôi tán sỏi vỡ 100% các trường hợp. Kết quả này phù hợp với nhận xét của Ikedas. Hiệu quả tán sỏi không phụ thuộc vào thành phần cấu tạo và bản chất hóa học của sỏi.

Nhưng theo quan sát của chúng tôi, sỏi được tạo thành trên cơ sở xác giun phải tán nhiều lần hơn những sỏi không có xác giun.

Nghiên cứu của Harrison A cho thấy TSĐTL là một phương pháp phá sỏi có hiệu quả cả trong ống nghiệm và trong đường mật động vật thí nghiệm cũng như trong đường mật tử thi. Tuy nhiên quan sát cũng cho thấy những chấn thương đường mật khi điện cực tán sỏi tiếp xúc trực tiếp với thành ống mật và là tổn thương do nhiệt chứ không phải là do xung điện thủy lực.

Trong 52 trường hợp tán sỏi, chúng tôi nhận thấy có 5 trường hợp chảy máu do thành bên của điện cực tiếp xúc với thành đường mật, tất cả các trường hợp này đều chảy máu mức độ nhẹ và ngừng chảy khi chúng tôi bơm rửa đường mật bằng huyết thanh ấm (không có trường hợp nào phải truyền máu).

Đặng Tâm [8] TSĐTL 56 trường hợp có 3 trường hợp không tiếp cận được sỏi, 3 trường hợp chảy máu trong đó 2 trường hợp chảy máu nặng phải dừng tán sỏi, truyền máu và chọc hút máu tụ dưới bao gan.

Báo cáo của Ma.I, Ligoury và Chen MF cũng cho thấy chủ yếu là chảy máu ở mức độ nhẹ, tự cầm sau truyền máu và bơm rửa đường mật. Chúng tôi không gặp trường hợp nào thửng đường mật trong 52 trường hợp tán sỏi.

Phần lớn những mảnh sỏi nhỏ sau khi tán vỡ sỏi lớn nằm trong túi giãn sau chỗ hẹp, vì vậy để lấy được chúng ra chúng tôi phổi hợp bơm rửa đường mật nhiều lần, bơm trực tiếp với áp lực cao qua kênh tưới nước của ống soi, phổi hợp với lấy sỏi trong túi giãn bằng rọ, và pince lấy sỏi qua kênh dụng cụ. Như vậy, TSĐTL có thể thực hiện qua NSĐM với hiệu quả cao nếu tiếp cận được với sỏi (100%).

Khó khăn lớn nhất là không tiếp cận được sỏi trên chỗ hẹp phối hợp với sỏi kẹt ở hạ phân thùy hoặc đường mật gấp khúc.

Sau khi phá vỡ sỏi lớn thành nhiều sỏi nhỏ, bơm rửa đường mật qua sonde hoặc bơm rửa trực tiếp dưới hướng dẫn của nội soi hoặc phối hợp với rọ lấy sỏi (basket catheter) cho phép lấy phần lớn những mảnh sỏi vụn.

Sự tương quan giữa thành phần hóa học của sỏi, kích thước sỏi và tần số, cường độ của xung DTL chúng tôi chưa đủ số liệu để quan sát.

Biến chứng chủ yếu là chảy máu do điện cực tán sỏi tiếp xúc với thành ống mật khi phát, do vậy khi tán sỏi cần chú ý đặt điện cực vào giữa hòn sỏi, đồng thời phát xung ngắn quãng, không nên phát xung liên tục với tần số cao, cường độ cao, để tránh khả năng sau khi bắn vụn sỏi, điện cực sẽ tiếp xúc tức thì với thành ống mật ngay sau sỏi (sỏi kẹt ở nhánh tận).

Trường hợp chảy máu mức độ nhẹ và vừa, nên ngừng tán sỏi và bơm rửa đường mật bằng huyết thanh ấm.

2. Diễn biến lâm sàng sau TSĐTL - ảnh hưởng đối với tế bào gan

### 2.1. Diễn biến lâm sàng sau tán sỏi

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sau khi TSĐTL, có  $39/52 = 75\%$  trường hợp không biểu hiện dấu hiệu lâm sàng gì đặc biệt, diễn biến lâm sàng tốt, các xét nghiệm cận lâm sàng không thấy gì đặc biệt.

Có  $13/52 = 25\%$  các trường hợp biểu hiện sốt, gai rét phối hợp với nước mật qua dẫn lưu ra nhiều cặn sỏi, cặn mủ (trường hợp nước mật có máu được chẩn đoán là CMĐM trước khi tán sỏi).

Dấu hiệu sốt chỉ diễn ra khoảng ba ngày đầu sau tán sỏi. Các trường hợp này lấy máu cho kết quả (-) tính. Tất cả các trường hợp sốt đều được rửa Kehr liên tục trong 7 ngày bằng huyết thanh ấm phối hợp với Flagyl hoặc Gentamycin cho thấy sốt giảm và hết dần, mệt ra trong dẫn. Riêng trường hợp chảy máu qua Kehr, trong 4 ngày đầu sau mổ, Kehr chỉ ra máu và máu cục, không

có dịch mật, chúng tôi rửa Kehr liên tục cho đến ngày thứ 5 Kehr mới ra dịch mật với số lượng tăng dần, trường hợp này chỉ có biến chứng nhiễm trùng vết mổ.

Như vậy, sau khi tán sỏi, chúng tôi gấp  $13/52 = 25\%$  trường hợp sốt + gai rét, trong khi Ikeda, S (Nhật) [15] gấp  $3/40 = 7.5\%$ , Đặng Tâm gấp sốt  $2/56 = 3.5\%$ , các trường hợp sốt này đều khỏi sau 1-3 ngày điều trị.

### 2.1. ảnh hưởng của TSĐTL với tế bào gan

Đối với sự hủy hoại tế bào gan, chúng tôi theo dõi bằng chỉ số xét nghiệm men SGOT và SGPT ngày thứ 1, 3, 5, 7 và sau mổ 1 tháng.

Kết quả cho thấy với men SGOT ngày 1 có 8 trường hợp tăng, ngày 3 có 4 trường hợp tăng, ngày 5 có 6 trường hợp tăng, ngày 7 có 3 trường hợp.

Với men SGPT, ngày 1 có 8 trường hợp tăng, ngày 3 có 7 trường hợp, ngày 5 có 4 trường hợp, ngày 7 còn 3 trường hợp.

Xét nghiệm sau 1 tháng các men này đều trở về như trước mổ sau một tháng.

Như vậy, có sự tăng men gan sau tán sỏi, không thấy trường hợp nào biểu hiện suy tế bào gan trên lâm sàng sau khi sử dụng TSĐTL.

Đặng Tâm theo dõi SGPT cho 32 trường hợp TSĐTL thấy có 7/32 trường hợp tăng nhưng không có trường hợp nào biểu hiện suy tế bào gan.

Nghiên cứu trên động vật của Harrison A cũng như báo cáo của nhiều tác giả như Ikeda S đều chưa thấy có sự ảnh hưởng rõ rệt đối với tế bào gan sau TSĐTL.

## KẾT LUẬN

### 1- Hiệu quả tán sỏi điện thủy lực

Tán sỏi điện thủy lực là một phương pháp điều trị có hiệu quả trong điều trị sỏi trong gan. Nếu tiếp cận được sỏi, TSĐTL phá vỡ sỏi trong 100% các trường hợp.

Hạn chế lớn nhất của tán sỏi ĐTL là không tiếp cận được sỏi trên chỗ hẹp.

### 2- ảnh hưởng của xung điện thủy lực đối với tế bào gan

Nghiên cứu cũng cho thấy không có ảnh hưởng rõ rệt của xung điện thủy lực đối với tế bào gan. Tuy nhiên trường hợp điện cực tiếp xúc trực tiếp với ống mật có thể gây tổn thương chảy máu đường mật.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tôn Thất Bách, Nguyễn Thành Long, Trần Bình Giang, Thái Nguyên Hưng và Dương Trọng Hiền: Nhận xét bước đầu về ứng dụng kỹ thuật nội soi - tán sỏi đường mật trong mổ mở bằng ống soi mềm tại bệnh viện Việt Đức. Báo cáo sinh hoạt khoa học hội ngoại khoa. 2000.

2. Phạm Văn Đởm: Kết quả bước đầu điều trị phẫu thuật sỏi đường mật có siêu âm chẩn đoán và nội soi trong mổ tại Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang. Ngoại khoa. 3. 41-44. 2001.

3. Phạm Văn Đởm: Nghiên cứu điều trị phẫu thuật sỏi đường mật có siêu âm chẩn đoán và nội soi trong mổ tại Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang. Ngoại khoa. Luận án tiến sĩ y học. 2001.

4. Nguyễn Tiến Quyết và cộng sự: Kết quả bước đầu 25 trường hợp mổ nhu mô gan lấy sỏi, dẫn lưu trong gan và nối mật ruột kiểu tận bên để điều trị sỏi trong gan. Ngoại khoa. 1; 11-17; 2000.

5. Đỗ Kim Sơn và cộng sự: Thành phần hóa học của sỏi đường mật chính và một số yếu tố liên quan qua phân tích bằng phương pháp quang phổ hồng ngoại. Ngoại khoa. 1; 22-28. 1998.

6. Đỗ Kim Sơn và cộng sự: Kết quả điều trị chảy máu đường mật tại bệnh viện Việt Đức (1979 - 1987) Ngoại khoa 3; 1-5, 1988.

7. Đặng Tâm: Tán sỏi điện thủy lực dưới nội soi xuyên qua gan trong điều trị sỏi đường mật. Ngoại khoa số 6, 2001.

8. Binmoelle: Treatment of difficult bile duct stones using mechanical, electrohydraulic and extracorporeal shock wave lithotripsy, Endoscopy 25: 201, 1993

# NGHIÊN CỨU ÁP DỤNG KỸ THUẬT PCR-RFLP ĐỂ XÁC ĐỊNH MỘT SỐ VI KHUẨN LÀ CĂN NGUYÊN CHÍNH GÂY VIÊM MÀNG NÃO Ở TRẺ EM

LÊ NHẬT MINH,

PHAN LÊ THANH HƯƠNG, LÊ THỊ KIM TUYẾN

Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương, Hà nội.

## LỜI MỞ ĐẦU

Ở Việt nam cũng như các nước đang phát triển, một trong những bệnh nhiễm trùng có tỷ lệ tử vong cao là viêm màng não vi khuẩn (VMNVK). VMNVK là một trong những bệnh nhiễm khuẩn hay gặp nhất ở trẻ em. Đó là trình trạng bệnh lý gây nên do các vi khuẩn có khả năng sinh mủ, xâm nhập vào màng não với bệnh cảnh lâm sàng chủ yếu là hội chứng nhiễm trùng cấp và hội chứng não - màng não.

Những vi khuẩn gây VMNVK rất đa dạng. Theo các tài liệu nước ngoài và Việt nam đã công bố thì có 3 loài vi khuẩn gây VMNVK thường gặp ở trẻ em là: *Haemophilus*

*influenzae*, *Neisseria meningitidis* và *Streptococcus pneumoniae*. Ngoài ra các loại vi khuẩn khác cũng gây VMNVK ở trẻ em như: *Liên cầu*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *pseudomonas*, *Enterobacter*... Xác định chính xác căn nguyên gây VMNVK và sự nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn giúp cho các thầy thuốc lâm sàng lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp, đặc hiệu với vi khuẩn nhằm giúp cho việc điều trị kịp thời, có hiệu quả, hạ thấp tỷ lệ tử vong và dị chứng của bệnh.

Kỹ thuật RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) hay còn gọi là phương pháp đa hình độ