

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ SỎI NIỆU BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÁN SỎI NGOÀI CƠ THỂ TẠI BỆNH VIỆN ĐKTT AN GIANG

*Nguyễn Văn Sách, Nguyễn Văn Khoa, Huỳnh Quốc Mến,
Trần Văn Quốc, Nguyễn Hồng Hoa*

Khoa Ngoại tổng hợp - Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang

ĐẶT VẤN ĐỀ

Với những thành tựu vượt bậc trong lĩnh vực nội soi niệu, từ năm 1980 trở lại đây, chỉ định mổ mở lấy sỏi niệu được thu hẹp một cách đáng kể [4]. Đặc biệt, phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể bằng sóng xung (extracorporeal shockwave lithotripsy – ESWL, SWL) đã phát triển nhanh chóng và trở thành chọn lựa đầu tiên trong điều trị sỏi niệu bởi hiệu quả và bản chất xâm hại tối thiểu. Trước đây, tại Bệnh viện ĐKTT An Giang, mổ mở vẫn là phương pháp chủ yếu để điều trị sỏi niệu. Từ tháng 9/2007, bệnh viện đã được trang bị máy tán sỏi ngoài cơ thể (TSNCT) HD-ESWL-V giúp cho bệnh nhân (BN) sỏi niệu có thêm sự lựa chọn trong điều trị. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu:

- Đánh giá hiệu quả điều trị sỏi niệu bằng phương pháp TSNCT trên máy HD-ESWL-V.
- Nhận xét một số yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ sạch sỏi.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: BN sỏi niệu được điều trị TSNCT và theo dõi kết quả tại Bệnh viện ĐKTT An Giang từ tháng 1/2008 đến tháng 6/2009

Tiêu chuẩn chọn bệnh: BN sỏi thận có kích thước $\leq 25\text{mm}$, sỏi niệu quản $\leq 20\text{mm}$, số lượng sỏi ≤ 3 viên, không có chống chỉ định TSNCT.

2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: tiền cứu, mô tả

Quy trình thực hiện:

- BN được làm các xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, chụp X quang hệ niệu không chuẩn bị (KUB), hệ niệu nội tĩnh mạch (UIV)
- Giảm đau trước tán: Piroxicam 20mg (FELDEN) tiêm bắp trước tán sỏi 15 phút.
- Chiến lược tán:
 - + Số lần tán và số xung: BN được tán tối đa ba lần, mỗi lần cách nhau 2 - 3 tuần, mỗi lần tán tối đa 4000 xung.
 - + Năng lượng tán: chúng tôi khởi đầu ở mức 7,5 KV, năng lượng duy trì tán trong khoảng 8,0 – 9,5 KV, tần số 80 xung/phút.

- Theo dõi sau tán: BN được dặn dò nghỉ ngơi, uống nhiều nước và xuất viện ngày hôm sau (BN ngoại trú được xuất viện sau 3 giờ theo dõi sau tán tại phòng chờ tán sỏi)

Đánh giá kết quả: trên phim KUB thực hiện ở mỗi đợt tái khám và ba tháng sau lần tán cuối. BN được xem là sạch sỏi khi không còn thấy sỏi trên phim KUB

Cách xác định kích thước sỏi: đo đường kính lớn nhất của sỏi trên phim KUB trước tán. Trường hợp sỏi tán có nhiều viên trên cùng một vị trí, kích thước sỏi được tính theo viên lớn nhất.

Cách xác định độ cản quang của sỏi: so sánh với độ cản quang của đốt sống L2 trên phim KUB trước điều trị, được chia thành 3 mức: mạnh, trung bình và kém.

Phương tiện nghiên cứu: máy tán sỏi HD-ESWL-V (Trung Quốc) với các thông số:

- + Máy thể hệ thứ nhất
- + Nguồn phát sóng: điện thủy lực (electrohydraulic)
- + Thiết bị định vị sỏi: màn huỳnh quang
- + Chiều cao tiêu điểm F2: 13cm, vùng hội tụ sóng: 7*7*25mm.
- + Tải trọng tối đa: 135kg

Xử lý số liệu: trên phần mềm SPSS 15.0. Dùng các phép kiểm Chi - bình phương và Student (T) để kiểm định mối liên quan giữa các biến số với tỉ lệ sạch sỏi. Các test thống kê khác nhau có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

KẾT QUẢ:

Đặc điểm bệnh nhân:

Từ tháng 1/2008 đến tháng 6/2009, chúng tôi ghi nhận được 136 BN với 142 TH sỏi (151 viên) được tán đủ tiêu chuẩn vào mẫu nghiên cứu với các đặc điểm được trình bày ở bảng 1 và 2.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân (N = 136)	
Tuổi	
Trung bình	45 ± 14 (17 – 78)
Giới	
Nam	77 (56,6)
Nữ	59 (43,4)

* Số liệu trong ngoặc đơn là tỷ lệ % hoặc trị số nhỏ nhất và lớn nhất

Bảng 2: Đặc điểm sỏi và hình thái thận bên tán (N = 142)		
Vị trí sỏi trong hệ niệu		
Bể thận	34 (23,9)	76
Đài thận	42 (29,5)	
Niệu quản lưng	35 (24,6)	66
Niệu quản chậu	31 (21,8)	
Vị trí sỏi bên tán		
Trái	75 (52,8)	
Phải	67 (47,2)	

Kích thước sỏi TB	12,2 ± 4,7mm (5 – 25)
Số lượng sỏi	
1 viên	136 (95,8)
2 viên	3 (2,1)
3 viên	3 (2,1)
Độ ú nước thận bên tán	
Không	64 (45,1)
Độ 1	57 (40,1)
Độ 2	17 (12)
Độ 3	4 (2,8)
Bài tiết của thận bên tán	
5 phút	91 (64,1)
15 phút	37 (26,1)
>15 phút	14 (9,9)

* Số liệu trong ngoặc đơn là tỷ lệ % hoặc trị số nhỏ nhất và lớn nhất

Kết quả tán sỏi:

Số lần tán sỏi: 1 lần: 76 TH (53,5%), 2 lần: 44 TH (31%), 3 lần: 22 TH (15,5%). Tổng cộng có 230 lần tán cho 142 TH sỏi, trung bình 1,62 lần tán cho 1 TH

Số xung sử dụng: thấp nhất 1200 xung, cao nhất 4000 xung cho 1 lần tán, số xung sử dụng từ 2000 – 3000 chiếm đa số với 209/230 lần (90,5%)

Có sự tương quan thuận giữa kích thước sỏi với số lần tán và số xung sử dụng, hệ số tương quan lần lượt là 0,507 (p<0,01) và 0,531 (p<0,01)

Tỷ lệ sạch sỏi:

- Tỷ lệ sạch sỏi chung: 76,1% (108/142 TH), trong đó sỏi thận: 73,7%, sỏi niệu quản: 78,8%.
- Tỷ lệ sạch sỏi sau lần tán thứ nhất: 50,7% (72/142 TH)
- Tỷ lệ tán sỏi lại: 46,5% (66/142 TH)
- Thủ thuật hỗ trợ: không có.
- Chuyển phương pháp điều trị: chuyển mổ mở 7 TH (4,9%)
- Chỉ số hiệu quả Clayman: $50,7\% * 100$
 $EQ = \frac{50,7\%}{100\% + 46,5\%} = 34,6\%$

Tai biến – biến chứng: Có 18/142 TH có biến chứng sau tán sỏi, chiếm tỷ lệ 12,7%, trong đó 5 TH có 2 biến chứng (bảng 3)

Bảng 3: Biến chứng sau tán sỏi (N = 142)	
Biến chứng	n (%)
Tiểu máu kéo dài >24h	1 (0,7)
Nôn	1 (0,7)
Đau nhiều vùng thận	7 (4,9)
Sốt cao	3 (2,1)
Tắc niệu quản	11 (7,7)

Một số yếu tố ảnh hưởng tỉ lệ sạch sỏi:

Kích thước sỏi:

- Kích thước sỏi TB ở nhóm sạch sỏi và nhóm sỏi lần lượt là $11,03 \pm 0,39$ và $16,09 \pm 0,79$, khác nhau có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$
- Tỉ lệ sạch sỏi ở các nhóm sỏi 5 – 10mm, 11 – 15mm, 15 – 25mm khác nhau có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$ (bảng 4)

Bảng 4: Kích thước sỏi và tỉ lệ sạch sỏi (N = 142)			
Kích thước sỏi	Tần số, n	Sạch sỏi, n (%)	p
5 – 10mm	66	61 (92,4)	<0,001
11 – 15mm	42	32 (76,2)	
15 – 25mm	34	15 (44,1)	

Vị trí sỏi:

Bảng 5: Tỉ lệ sạch sỏi theo vị trí sỏi (N = 142)			
Vị trí sỏi	Tần số, n	Sạch sỏi, n (%)	p
Sỏi thận	76	56 (73,7)	0,477
Sỏi niệu quản	66	52 (78,8)	
Bể thận	34	25 (73,5)	
Đài trên	8	8 (100)	
Đài giữa	8	8 (100)	
Đài dưới	26	15 (57,7)	
Niệu quản lưng	35	28 (80,0)	
Niệu quản chậu	31	24 (77,4)	

Các yếu tố khác: Độ ứ nước thận có liên quan tỉ lệ sạch sỏi, nhóm sỏi gây ứ nước thận độ 2 – độ 3 cho tỉ lệ sạch sỏi thấp hơn đáng kể so với nhóm sỏi không gây ứ nước hoặc ứ nước độ 1 (bảng 6).

Bảng 6: Hình thái sỏi và thận bên tán với tỉ lệ sạch sỏi (N=142)			
Yếu tố	Tần số, n	Sạch sỏi, n (%)	p
Độ cản quang sỏi			
Mạnh	51	35 (68,6)	0,120
Vừa và kém	91	73 (80,2)	
Độ trơn láng của sỏi			
Xù xì	90	72 (80,0)	0,147
Trơn láng	52	36 (69,2)	
Độ ứ nước thận			
Không	64	51 (79,7)	0,001
Độ 1	57	48 (84,2)	
Độ 2 - 3	21	9 (42,9)	

BÀN LUẬN

1. Chỉ định TSNCT:

Mục tiêu cơ bản của một phương pháp điều trị ngoại khoa sỏi niệu là đạt được sự sạch sỏi cao nhất với mức độ xâm hại tối thiểu [2]. Sự ra đời của phương pháp TSNCT là một tiến bộ vượt bậc trong lĩnh vực nội soi niệu, cho phép BN sỏi niệu được điều trị theo cách ít xâm hại nhất. Do đó

việc triển khai máy TSNCT tại BVĐKTTAG là một hướng đi đúng đắn, phù hợp với khuynh hướng chung của thế giới trong điều trị sỏi niệu.

Theo Lingeman (2007) thì điểm cắt (cutoff point) kích thước sỏi để phân loại sỏi được chỉ định TSNCT hay được điều trị bằng các phương pháp khác vẫn chưa được xác định rõ ràng [2]. Tuy nhiên, đa số các tác giả khuyên TSNCT là phương pháp điều trị sỏi tốt nhất với sỏi niệu $\leq 2\text{cm}$, những sỏi lớn hơn thường phải tán đi tán lại nhiều lần hoặc phải kết hợp với phương pháp khác như lấy sỏi qua da [8]. Trong nghiên cứu này có 6 TH sỏi có kích thước $>2\text{cm}$, đây đều là các trường hợp sỏi bể thận trong xoang, nếu được chỉ định mổ mở có thể sẽ gặp khó khăn trong việc lấy sỏi.

2. Kết quả điều trị:

Với tỉ lệ sạch sỏi chung là 76,1%, kết quả điều trị của chúng tôi gần như tương đương với một số tác giả như Nguyễn Ngọc Tiến (77%), Vũ Lê Chuyên (84%), Nguyễn Việt Cường (85,4%), tuy nhiên số lần tán trung bình trong nghiên cứu này cao hơn các tác giả trên (Nguyễn Ngọc Tiến: 1,20 lần, Vũ Lê Chuyên: 1,56 lần, Nguyễn Việt Cường: 1,26 lần) [5],[7],[10].

Các biến chứng sau tán đều nhẹ với tỉ lệ và số TH có biến chứng không khác biệt so với các tác giả khác [4],[7],[9],[10]. Tất cả 11 TH tắc niệu quản đều được điều trị nội đạt kết quả tốt, không phải dùng các thủ thuật nội soi hỗ trợ, tuy nhiên, việc trang bị máy tán sỏi niệu quản nội soi sẽ hỗ trợ điều trị TSNCT được tốt hơn. Ngoài ra, chúng tôi không gặp phải các biến chứng nặng như: nhiễm trùng huyết, tụ máu dưới bao thận...

3. Nhận xét về các yếu tố ảnh hưởng tỉ lệ sạch sỏi:

Kích thước sỏi: Hầu hết các tác giả đều nhận định: sỏi càng lớn thì năng lượng cần tán càng lớn và tỉ lệ sạch sỏi càng thấp. Trong loạt này, tỉ lệ sạch sỏi ở các nhóm khác nhau có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$, nhìn chung, sỏi $>15\text{mm}$ cho tỉ lệ sạch sỏi thấp hơn đáng kể so với sỏi $\leq 15\text{mm}$.

Vị trí sỏi:

- Đối với sỏi thận, sỏi đài trên và đài giữa cho tỉ lệ sạch sỏi cao nhất (100%), tuy nhiên số TH trong các nhóm này thấp, trong khi đó sỏi đài dưới có tỉ lệ sạch sỏi thấp nhất với 57,7%. Ngoài yếu tố trọng lực, tỉ lệ sạch sỏi hạn chế của đài dưới còn có thể do đặc điểm giải phẫu cực dưới thận [2],[9].

- Sỏi niệu quản có tỉ lệ sạch sỏi chung cao hơn sỏi thận dù không đáng kể (78,8% so với 73,7%). Điều này ngược lại với ghi nhận của các tác giả khác [7],[10], có thể do sự khác biệt về kích thước sỏi niệu quản và sỏi thận trong loạt này (trung bình: 13,4mm và 10,9mm). Theo Miller (2007), TSNCT đối với sỏi niệu quản $>1\text{cm}$ cho tỉ lệ sạch sỏi thấp hơn đáng kể so với tán sỏi nội soi ngược dòng [3]. Tuy nhiên, trong thời gian này bệnh viện chưa được trang bị máy tán sỏi niệu quản

nội soi, nên TSNCT là phương pháp ít xâm hại duy nhất được chỉ định điều trị sỏi niệu quản và với tỉ lệ sạch sỏi 78,8%, kết quả trên rất đáng khích lệ.

Độ cản quang và độ trơn láng của sỏi: Chúng tôi nhận thấy rằng sỏi càng cản quang, càng trơn láng thì kết quả tán càng thấp, điều này phù hợp với một số tác giả [1],[6],[9] tuy không được kiểm chứng bằng phép kiểm thống kê ($p = 0,12$ và $p = 0,14$).

Độ ú nước thận bên tán: Sỏi bên tán gây ú thận độ 2 – độ 3 cho tỉ lệ sạch sỏi thấp hơn đáng kể so với nhóm sỏi gây ú nước nhẹ hoặc không gây ú nước ($p < 0,05$). Vũ Lê Chuyên và cs (2008) [10] cũng ghi nhận sỏi gây bế tắc nhiều thường cho kết quả thấp hơn sỏi ít gây bế tắc.

KẾT LUẬN

Điều trị sỏi niệu bằng phương pháp TSNCT tại BVĐKTTAG trên máy HD-ESWL-V bước đầu cho kết quả khả quan: tỉ lệ sạch sỏi chung là 76,1% với biến chứng sau tán sỏi đều nhẹ. Một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả chung: kích thước sỏi >15mm, thận bên tán sỏi ú nước độ 2 trở lên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đình Khánh (2005). Một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị sỏi thận có kích thước 20-50mm bằng máy tán sỏi ngoài cơ thể MZ – ESWL VI. *Y học thực hành*, 503 (2): 20 – 23.
2. Lingeman JE, Matlaga BR, Evan AP (2007). Surgical management of upper urinary tract calculi. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA (eds). *Campbell Walsh Urology*, Vol 2, 9th edition, pp. 1431-1507. Saunders Elsevier, Philadelphia.
3. Miller N, Lingeman JE (2007). Management of kidney stones. *BMJ*, 334: 468-472.
4. Nguyễn Bửu Triều, Nguyễn Kỳ, Vũ Nguyễn Khải Ca, Nguyễn Phương Hồng (2000). Kết quả tán sỏi ngoài cơ thể bằng máy Storz Modulith SLX tại Bệnh Viện Việt Đức. *Y học Việt Nam*, 5+6+7: 1-4.
5. Nguyễn Ngọc Tiến, Jean François Biset, Michel Lacour (2006). Kết quả ban đầu điều trị sỏi niệu bằng máy tán sỏi ngoài cơ thể Storz Modulith SLK tại Bệnh viện FV. *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 10 (1): 80-85.
6. Nguyễn Việt Cường (2009). Đặc điểm hình thái sỏi và kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể. *Y học lâm sàng*, 38: 27-29.
7. Nguyễn Việt Cường (2009). Kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể trên máy HK-ESWL-V tại Bệnh viện Bình Dân. *Y Dược học Quân sự*, 34 (4): 92-96
8. Trần Văn Hình (2008). Điều trị sỏi tiết niệu bằng tán sỏi ngoài cơ thể. *Điều trị sỏi tiết niệu bằng phẫu thuật ít xâm lấn*, 106-119. Nxb Y học, TP. Hồ Chí Minh
9. Trần Văn Quốc, Trần Ngọc Sinh (2009). Các yếu tố ảnh hưởng kết quả tán sỏi ngoài cơ thể trong điều trị sỏi cực dưới thận. *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 14 (1): 16-20.
10. Vũ Lê Chuyên, Nguyễn Việt Cường, Nguyễn Tiến Đệ (2008). Tổng kết kinh nghiệm tán sỏi ngoài cơ thể sỏi niệu tại Bệnh viện Bình Dân. *Y học thực hành*, 631+632: 314-323