

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN VÀ SỎI NIỆU QUẢN 1/3 TRÊN BẢNG PHƯƠNG PHÁP TÁN SỎI NGOÀI CƠ THỂ TẠI BV ĐKTW THÁI NGUYÊN

Trần Đức Quý¹, Lê Viết Hải, Đào Thị Hương²

¹Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên,

²Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận và sỏi niệu quản 1/3 ở 85 BN bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể, Thời gian từ 9/2010 đến 9/2011. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả. Tất cả BN chẩn đoán sỏi thận và sỏi niệu quản 1/3 trên. **Kết quả:** Thời gian tán sỏi trung bình: $36,6 \pm 8,7$ phút; 78,8% BN kết quả tốt ngay sau tán sỏi vỡ hoàn toàn; 88,8% BN hết sỏi sau 3 tháng; 74,1% BN tán sỏi 1 lần. Ngay sau tán 78,9% còn triệu chứng đau thắt lưng nhẹ; 52,9% có đái máu và ra đái sỏi; 2 BN được đặt ống thông JJ trước tán. **Biến chứng:** 01 trường hợp sốt cao sau tán sỏi, 02 trường hợp có biến chứng tắc nghẽn niệu quản do mảnh sỏi vỡ phải chuyển mổ mở để lấy sỏi do nội soi thông rửa thất bại. **Kết luận:** Tán sỏi ngoài cơ thể là phương pháp ít xâm lấn, là lựa chọn đầu tiên cho những sỏi thận và niệu quản 1/3 trên, là phương pháp an toàn, giải phóng sức lao động sớm và có thể phối hợp rất tốt với các phương pháp khác điều trị sỏi tiết niệu.

Từ khóa:

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là bệnh rất phổ biến và hay tái phát, chiếm 40-45% trong các bệnh lý về tiết niệu ở nước ta [8]. Các điều tra dịch tễ học cho thấy ở Châu Âu và Bắc Mỹ sỏi tiết niệu chiếm tỷ lệ 3-4% dân số.

Sỏi thận và niệu quản gây ra nhiều biến chứng và những tổn thương nghiêm trọng cho đường tiết niệu do tắc nghẽn đường bài xuất và do nhiễm khuẩn [9]. Từ cuối thế kỷ 19, việc điều trị sỏi thận cả về nội khoa và ngoại khoa đã có nhiều tiến bộ đạt đến chuẩn mực và đặc biệt từ những năm 80 trở lại đây các kỹ thuật ít sang chấn ra đã ra đời [1],[9] như Tán sỏi ngoài cơ thể; Tán sỏi qua da; Tán sỏi qua nội soi niệu quản, là các kỹ thuật này ít gây đau đớn cho bệnh nhân và rút ngắn thời gian điều trị, hạn chế những bất lợi của phẫu thuật can thiệp xâm lấn [9],[11].

Hiện nay, Bệnh viện ĐKTƯ Thái Nguyên đã ứng dụng kỹ thuật tán sỏi ngoài cơ thể để điều trị sỏi thận và niệu quản cho bệnh nhân bằng máy tán sỏi thể hệ mới E 2000TM. Vì vậy, chúng tôi tiến hành "Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận và sỏi niệu quản 1/3 trên bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể nhằm mục tiêu:

1. Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng nhóm BN điều trị tán sỏi ngoài cơ thể.

2. Đánh giá kết quả điều trị sỏi thận và sỏi niệu quản 1/3 trên bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể trên máy E 2000TM

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu.

Tất cả BN được chẩn đoán sỏi thận và niệu quản 1/3 trên điều trị bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể.

- Tiêu chuẩn chọn BN nghiên cứu:

+ Sỏi thận có kích thước < 25 mm, sỏi niệu quản 1/3 trên < 12 mm.

+ Chức năng thận tốt, khá.

+ Không có dị dạng bẩm sinh hay mắc phải làm tắc nghẽn đường niệu dưới sỏi.

+ Không có nhiễm khuẩn niệu.

+ Không có rối loạn đông máu hoặc đang dùng thuốc chống đông.

+ BN có bệnh toàn thân như: cao huyết áp, đái tháo đường phải được điều trị trước tán sỏi.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Thời gian từ 9/2010 – 9/2011. Tại khoa Ngoại Tiết niệu - Bệnh viện ĐKTW Thái nguyên.

*

2.3. *Phương pháp nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.4. *Phương tiện nghiên cứu:*

Máy tán sỏi ngoài cơ thể E 2000TM của hãng Medic (Mỹ) với nguồn phát sóng xung là điện thủy lực với hiệu điện thế từ 15 - 25 Kv, sử dụng hệ thống định vị sỏi bằng X quang, có hệ thống điều khiển tán sỏi từ phòng ngoài.

2.5. *Chỉ tiêu nghiên cứu.*

2.5.1. Đặc điểm lâm sàng.

- Nhóm tuổi : chia ra làm 6 nhóm (Theo WHO).

- Giới.

- Triệu chứng lâm sàng

2.5.2. Đặc điểm cận lâm sàng.

* Siêu âm[6],[9],[10]: cho biết kích thước, vị trí, số lượng sỏi, mức độ ứ giãn của đài bể thận.

* Chụp X quang hệ tiết niệu không chuẩn bị và chụp UIV:

- Xác định vị trí, số lượng, kích thước, mức độ cản quang của sỏi và đánh giá chức năng thận.

- Đánh giá chức năng thận

* Xét nghiệm máu

* Xét nghiệm nước tiểu

2.5.3. Điều trị tán sỏi ngoài cơ thể.

* Chuẩn bị trước tán:

* Kỹ thuật tán:

2.5.4. Điều trị và theo dõi sau tán:

* Theo dõi sau tán 24 giờ:

* Theo dõi sau tán 1 tháng:

- Siêu âm và chụp X quang để đánh giá mức độ vỡ và di chuyển của sỏi → nếu mảnh vỡ > 5 mm thì tán lại lần 2.

- Sau tán lần 2 hẹn khám lại sau 1 tháng để đánh giá lại như khám lần 1.

- Sau 3 tháng kiểm tra lại (kể từ lần tán đầu tiên) để đánh giá hiệu quả tán sỏi.

2.6. *Kỹ thuật thu thập số liệu:*

Thu thập số liệu trên mẫu bệnh án nghiên cứu đã có.

2.7. *Xử lý số liệu.*

Theo phương pháp thống kê y học

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. *Đặc điểm chung.*

- Tuổi trung bình: $45,1 \pm 13,5$.

- Nhóm tuổi từ 31-60 chiếm 70,7%, BN cao tuổi nhất 74 tuổi.

- nam 55,3%; nữ 44,7%. Tỷ lệ nam/nữ: 1,2.

3.2. *Đặc điểm lâm sàng.*

Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	n	%
Cơn đau quặn thận	12	14,1
Đau âm ỉ vùng thắt lưng	69	81,2
Đái máu	4	4,7
Đái mủ, sốt	0	0
Tổng số	85	100%

- Các triệu chứng lâm sàng: đau âm ỉ vùng thắt lưng bên có sỏi 81,2%, đau quặn thận chiếm 14,1%, có 4,7% BN có rối loạn thành phần nước tiểu.

- Tiền sử bệnh tiết niệu: 10,6% BN có tiền sử can thiệp về sỏi tiết niệu

3.3. *Đặc điểm cận lâm sàng.*

- BN xét nghiệm nước tiểu tế bào, trụ cận âm tính 88,2%, 5,9 % xét nghiệm bạch cầu trong nước tiểu (++)

- Kết quả siêu âm có thận giãn độ I, II chiếm 77,6%. 22,4% BN hình thái thận bình thường.

Bảng 2. Kết quả chụp niệu đồ tĩnh mạch

Chức năng thận	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	74	87,1
Khá	11	12,9
Kém	0	0
Tổng số	85	100%

- BN có chức năng thận tốt chiếm 87,1%.

Bảng 3. Sự phân bố về vị trí của sỏi

Vị trí của sỏi		n	Tỷ lệ (%)
Thận	Bê thận	27	31,7
	Đài trên	6	7,1
	Đài giữa	7	8,2

	Đài dưới	5	5,9
Niêu quân 1/3 trên		40	47,1
Tổng số		85	100%

- Sỏi ở bể thận 31,7%, niệu quản 47,1%.

Bảng 4. Kích thước sỏi theo nhóm

Kích thước sỏi	n	%
5 - 10 mm	27	31,8
11 - 15 mm	37	44,7
16 - 20 mm	11	12,9
> 20 mm	9	10,6

- Kích thước sỏi trung bình: $13,5 \pm 4,8$ mm.

- Sỏi kích thước 11 – 15 mm chiếm 44,7%.

3.4. Kỹ thuật tán sỏi.

- Cường độ tán 20 – 22 Kv.

- Tần số tán: 82,4% BN được tán với tần số 60 xung/ phút.

- Thời gian tán sỏi trung bình $36,6 \pm 8,7$ phút. Ngắn nhất là 10 phút và nhiều nhất là 48 phút.

- Số xung sử dụng trung bình trong 1 lần tán là 2300 ± 500 xung. Ít nhất là 800 xung và nhiều nhất là 3000 xung.

Bảng 5. Kết quả ngay sau tán lần 1

Kết quả tán lần 1	n	%
Sỏi vỡ hoàn toàn	67	78,8
Sỏi vỡ không hoàn toàn	15	17,6
Không vỡ	3	3,5
Tổng số	85	100 %

- Sỏi được tán vỡ hoàn toàn ngay sau tán lần 1: 78,8%.

Bảng 6. Kết quả khám lại sau tán lần 1

Kết quả lần 1	n	%
Mảnh vỡ < 2mm	45	52,9
Mảnh vỡ 2 - 5mm	22	25,9
Mảnh vỡ > 5mm	15	17,6
Không vỡ	3	3,5
Tổng số	85	100 %

- 78,8 % sau tán lần 1 sỏi vỡ có kích thước nhỏ < 5 mm.

Bảng 7. Kết quả khám lại sau tán lần 2

Kết quả lần 2	n	%
Mảnh vỡ < 2mm	7	46,6
Mảnh vỡ 2 - 5mm	4	26,7
Mảnh vỡ > 5mm	4	26,7
Không vỡ	0	0

Tổng số	15	100 %
---------	----	-------

- Sau tán lần 1 có 15 BN tiếp tục tán lần 2, 3 BN xin chuyển phương pháp khác.

- Sau tán lần 2 có 26,7% BN còn sỏi mảnh > 5mm.

Bảng 8. Kết quả khám lại sau 3 tháng

KQ sau 3 tháng	n	%
Hết sỏi hoàn toàn	71	88,8
Chưa thái hết sỏi	9	11,2
Tổng số	80	100 %

- 88,8% BN hết sỏi sau 3 tháng.

Bảng 9. Số lần tán sỏi và kích thước sỏi

SL tán	Số lần tán sỏi					
	1 lần		2 lần		3 lần	
KT sỏi	n	%	n	%	n	%
5 - 10 mm	27	100	0	0	0	0
11-15 mm	30	81,1	7	18,9	0	0
16-20 mm	3	27,3	8	72,7	0	0
> 20 mm	3	30,0	3	30,0	4	40

- Số lần tán tăng tỷ lệ thuận với kích thước của sỏi.

- 74,1% BN tán sỏi 1 lần.

Bảng 10. Vị trí sỏi và đào thải sỏi.

Vị trí sỏi	Đào thải	Hết sỏi		Còn sót	
		n	%	n	%
Thận	Bể thận	27	100	0	0
	Đài trên	6	100	0	0
	Đài giữa	3	42,9	4	57,1
	Đài dưới	0	0	5	100
Niêu quản 1/3 trên		40	100	0	0

- Sỏi ở vị trí đài giữa 57,1% và dưới 100% đào thải sỏi kém sau khi tán vỡ.

Bảng 11. Triệu chứng, biến chứng sau tán sỏi.

Triệu chứng, biến chứng	n	%
Cơn đau quặn thận	2	2,4
Đau nhiều vùng thắt lưng	10	11,8
Đau âm ỉ vùng thắt lưng	57	67,1
Đái máu	45	52,9
Đái ra sỏi	60	70,6
Sốt cao	1	1,2
Tắc niệu quản do sỏi vỡ	2	2,4

- BN đau thắt lưng mức độ ít sau tán 67,1% và đái ra sỏi 70,6%.

BÀN LUẬN

4.1. Tuổi và giới.

- Tuổi trung bình nghiên cứu $45,1 \pm 13,5$. Nghiên cứu có kết quả tương đương với nghiên cứu của Lê Đình Khánh $41,2 \pm 10,4$, [3].

- Tỷ lệ nam/ nữ: 1,23. Tỷ lệ này cũng phù hợp với nghiên cứu trong nước [7], nhưng khác với các nghiên cứu ở Châu Âu, tỷ lệ nam/nữ là 2/1 [11].

- Qua nghiên cứu triệu chứng lâm sàng chủ yếu của BN đau vùng thắt lưng bên có sỏi chiếm 81,2%. Kết quả này phù hợp với các tác giả trong nước [1],[4].

4.2. Xét nghiệm nước tiểu.

- Nghiên cứu có 94,1% BN không có bạch cầu, 88,2% không có hồng cầu trong nước tiểu. Chỉ có 5,9% BN có bạch cầu (+) trong nước tiểu đã được điều trị (XN nước tiểu (-)) trước khi tán sỏi.

- Siêu âm: nghiên cứu cho thấy sỏi gây biến chứng ứ giãn đài bể thận: 67,6%.

4.3. Chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV).

- Trong nhóm nghiên cứu thận có chức năng tốt 87,1%.

4.4. Kết quả tán sỏi.

- Sỏi được tán vỡ hoàn toàn chiếm 78,8%, sỏi vỡ còn mảnh to chiếm tỷ lệ 17,6% và chỉ có 3,5% sỏi không vỡ sau tán lần 1. Kết quả cao hơn so với một số nghiên cứu [1],[2]. Do kích thước sỏi trung bình trong nhóm nghiên cứu thấp hơn so với các nghiên cứu của các tác giả khác.

- Nghiên cứu có 74,1% BN được tán sỏi 1 lần và số lần tán cũng tỷ lệ thuận với kích thước của viên sỏi.

- Kết quả hết sỏi sau 3 tháng kiểm tra chiếm 88,8%, Nguyễn Bửu Triều 89,3% [6]. Tỷ lệ hết sỏi với sỏi niệu quản đạt 100%, tỷ lệ sót sỏi ở vị trí đài dưới (100%), giữa (57,1%) là cao so với các vị trí khác và cũng phù hợp với nhận định của các tác giả [2],[4],[10].

- BN có triệu chứng đau thắt lưng 78,9% và máu 52,9%, sau tán sỏi. Qua nghiên cứu

chúng tôi thấy các trường hợp sỏi vỡ hoàn toàn là có triệu chứng máu có kèm máu ra sỏi sau tán.

- Có 01BN biến chứng sốt sau tán là do BN có bạch cầu (+) trong nước tiểu

- 02 BN có tắc niệu quản do mảnh sỏi vỡ di chuyển xuống, đã được thông rửa niệu quản thất bại phải chuyển mổ mở lấy sỏi.

- Có 02 BN sỏi thận kích thước to được đặt ống thông JJ trước tán và được rút sau khi kiểm tra hết sỏi. 03 BN điều trị sỏi bằng phương pháp khác có đặt ống thông JJ nhưng còn sót sỏi được tán và rút ống thông sau đó.

- Thời gian nằm viện sau tán sỏi 1 ngày chiếm 83,5%, 02 ngày 15,3% và 3 ngày 1,2%. Thời gian nằm viện rất ngắn sau khi điều trị

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 85 bệnh nhân được điều trị tán sỏi ngoài cơ thể bằng máy tán sỏi E 2000 (Mỹ), chúng tôi thấy:

5.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng.

- Tuổi trung bình: $45,1 \pm 13,5$; Tỷ lệ nam/nữ: 1,2.

- Triệu chứng lâm sàng chính là đau âm ỉ vùng thắt lưng chiếm 81,2%.

- 10,6% BN có tiền sử can thiệp điều trị sỏi tiết niệu.

- Thận giãn độ I, độ II chiếm 77,6%. Chức năng thận còn tốt chiếm 87,1%.

5.2. Kết quả tán sỏi ngoài cơ thể.

- Thời gian tán sỏi trung bình là: $36,6 \pm 8,7$ phút.

- 78,8% kết quả tốt ngay sau tán, sỏi vỡ hoàn toàn.

- 88,8% bệnh nhân hết sỏi sau 3 tháng.

- 74,1% bệnh nhân chỉ phải tán sỏi 1 lần.

- Sỏi bể thận và niệu quản, sau 3 tháng hết sỏi 100%.

- Sỏi ở vị trí đài dưới tỷ lệ sỏi sỏi cao so với các vị trí khác, đài dưới 100%, giữa 57,1%.
- Ngay sau tán BN có triệu chứng đau thắt lưng nhẹ 78,9%, có đái máu 52,9% và kèm đái sỏi.
- Cần thiết đặt ống thông JJ trước tán cho BN có sỏi kích thước lớn để hạn chế biến chứng tắc niệu quản do mảnh sỏi vỡ.
- Thời gian nằm viện sau tán sỏi ngắn, 01 ngày 83,5%, nhiều nhất 3 ngày 1,2%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Vũ Khải Ca, Hoàng Long và CS (2002), "Nghiên cứu điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể kết hợp với đặt ống thông JJ", Tạp chí Y học thực hành số 491, tr. 481-484.
- [2]. Nguyễn Việt Cường (2003), "Nghiên cứu chỉ định và kết quả điều trị sỏi thận bằng phương pháp tán sỏi ngoài cơ thể trên máy Modulith SLX tại Bệnh viện Việt Đức", Luận văn thạc sỹ y học, học viện quân y - Hà nội.
- [3]. Lê Đình Khánh và cs (2002), "Kết quả tán sỏi ngoài cơ thể điều trị sỏi tiết niệu bằng máy MZ. ESWL - VI tại Đại học y Huế, Tạp chí ngoại khoa, số 3, tr. 307 -310.
- [4]. Lê Xuân Tân (2001), "Đánh giá kết quả phương pháp tán sỏi tiết niệu từ bên ngoài cơ thể tại Bệnh viện C Thái nguyên", Hội thảo chuyên đề tán sỏi ngoài cơ thể và thận nhân tạo, Thành phố Hồ Chí Minh, tr. 49-56.
- [5]. Nguyễn Ngọc Tiến (2006), "Kết quả ban đầu điều trị sỏi niệu bằng máy tán sỏi ngoài cơ thể STORZ MODULITH tại Bệnh viện FV". Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 10, phụ bản số 1, tr 80 - 85.
- [6]. Nguyễn Phước Bảo Quân (2002), "Thận - hệ tiết niệu trên", Siêu âm tổng quát, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Tr. 361-430.
- [7]. Nguyễn Bửu Triều, Nguyễn Kỳ và CS (2000), "Nghiên cứu ứng dụng máy tán sỏi ngoài cơ thể Modulith SLX vào điều trị sỏi thận và sỏi niệu quản tại khoa tiết niệu Bệnh viện Việt Đức Hà nội", Đề tài cấp Bộ.
- [8]. Nguyễn Bửu Triều (2000), "Sỏi tiết niệu", Bách khoa thư bệnh học, Nhà xuất bản Từ điển bách khoa, Hà Nội.

SUMMARY

ASSESS RESULTS OF TREATMENT NEPHROLITHIASIS AND KIDNEY STONES (UROLITHIASIS) 1/3 UPPER WITH EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY (ESWL) IN THAI NGUYEN NATIONAL GENERAL HOSPITAL

Trần Đức Quý^{1,*}, Lê Việt Hai, Đào Thị Hương²

¹Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy

²Thai Nguyen National General Hospital

Assess results of treatment nephrolithiasis and kidney stones (urolithiasis) 1/3 upper for 85 patients with Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) from September, 2010 to September, 2011. Material and Method: Cross sectional study

Results: The average time for the complete treatment takes about $36,6 \pm 8,7$ minutes. 78,8% of patients got good results right

after the stones were completely broken; 88,8% of patients would be stone free within 3 months; 74,1% of patients used ESWL only once. After ESWL, 78,9% of patients having mild pain in the back; 52,9% of patients passed urine with blood or stone fragments; 2 patients were used catheterization JJ before applying ESWL.

Complications 01 case got high fever after ESWL; 02 cases who had got ureteral obstruction due to stone fragments in the ureters and because endoscopic through washing failed.

Conclusion: Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) is less invasive and very safe method, is the first choice for nephrolithiasis and kidney stones (urolithiasis) 1/3 upper. ESWL early releases patients and can be coordinated with other treatment methods.

Keywords:

