

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI THẬN BẰNG MÁY TÁN SỎI NGOÀI CƠ THỂ YC-9200 TẠI BỆNH VIỆN 110

Phạm Quang Vinh*; Nguyễn Văn Chí**

TÓM TẮT

Sử dụng máy tán sỏi YC-9200 của hãng Shenzhen Houyuan Medical để tán sỏi ngoài cơ thể (TSNCT) cho 90 bệnh nhân (BN) sỏi thận, kết quả: sạch sỏi 83/90 BN (92,2%), còn sỏi 7/90 BN (7,8%).

Mối liên quan giữa tỷ lệ thành công với một số yếu tố ảnh hưởng: tỷ lệ sạch sỏi ở BN có sỏi bể thận đơn thuần cao hơn BN có sỏi ở đài thận. Nhóm BN kích thước sỏi ≤ 10 mm cho tỷ lệ sạch sỏi cao hơn các nhóm khác. Cổ đài dưới rộng ≥ 5 mm, tỷ lệ thành công cao hơn.

* Từ khoá: Sỏi thận; Tán sỏi ngoài cơ thể.

RESULTS OF TREATMENT OF KIDNEY STONE WITH YC 9200-EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPTOR IN 110 HOSPITAL

SUMMARY

Using YC 9200 extracorporeal shock wave lithotripter of Shenzhen Houyuan Medical maker to manage 90 patients with kidney stone. Results were: free stone in 83/90 patients (92.2%), stone remained in 7/90 patients (7.8%).

The relationship between successful rates and impact factors was: Subjects with stone in renal pelvis had higher free stone rate compared to the those with stone in calices.

Group with stone ≤ 10 mm had higher free stone rate compared to others.

Group with calix-neck ≥ 5 mm in width had higher successful rate.

* Key words: Kidney stone; Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL).

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở Việt Nam, máy TSNCT được trang bị và sử dụng đầu tiên tại Bệnh viện Bình Dân TP.Hồ Chí Minh. Đến nay nhiều trung tâm y tế trong cả nước cũng đã triển khai.

Tuy nhiên, nhiều cơ sở điều trị mở rộng chỉ định PTNS một cách thái quá, xảy ra nhiều tai biến và biến chứng. Do vậy, một

số tác giả chỉ định với phương pháp ít xâm hại này.

Tháng 10 - 2006, Bệnh viện 110 được trang bị máy TSNCT và đã điều trị một số BN sỏi đường tiết niệu, trong đó có sỏi thận. Từ thực tế đó, chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm đánh giá ảnh hưởng của một số yếu tố tới kết quả điều trị.

* Bệnh viện 103

** Bệnh viện 110

Phản biện khoa học: PGS. TS. Trần Văn Hình

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

90 BN sỏi thận được điều trị bằng TSNCT tại Bệnh viện 110 từ tháng 01 - 2009 đến 06 - 2010.

* *Tiêu chuẩn chọn lựa:*

- Sỏi bể thận đơn thuần hoặc nhánh trong đài khác có kích thước ≤ 2 cm.

- Thận bên có sỏi không to, siêu âm nhu mô dày > 4 mm.

- Chức năng thận còn tốt hoặc trung bình.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Thận bên có sỏi kèm hoặc mất chức năng trên phim chụp UIV.

- BN điều trị TSNCT ở nơi khác không có kết quả.

- Có sỏi niệu quản phía dưới.

* *Chống chỉ định:* đang có nhiễm khuẩn tiết niệu, đường tiết niệu phía dưới sỏi bị hẹp, đang điều trị thuốc chống đông, rối loạn đông máu. BN dị dạng cột sống không thể đặt được máy, trẻ em nhỏ tuổi (< 14 tuổi), phụ nữ có thai.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Tất cả BN được xác định sỏi thận và lựa chọn theo tiêu chí trên, TSNCT bằng máy YC-9200 thế hệ V của hãng Shenzhen Houyuan Medical với hệ thống phát sóng xung thủy điện lực, hệ thống hội tụ sóng hình elip và hệ thống điều chỉnh cường độ sóng xung, tần số sóng.

Đo chiều rộng cổ đài dưới dựa trên phim chụp có nén phút thứ 15, theo tiêu chuẩn của Gupta N (2003) [6], chia 2 mức: chiều rộng cổ đài < 5 mm, chiều rộng cổ đài > 5 mm.

Sau tán, BN được chăm sóc, theo dõi và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện 110.

* *Đánh giá kết quả sau 1 tháng:*

+ Tốt: hết sỏi, không có biến chứng.

+ Trung bình: hết sỏi, có biến chứng nhưng không phải can thiệp.

+ Xấu: sỏi không vỡ hoặc mảnh vỡ có kích thước > 4 mm, phải tán lại hoặc có biến chứng phải can thiệp.

Thu thập và xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 11.5 for Window version 2003.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Sau 1 tháng kiểm tra lại, kết quả 83 BN hết sỏi, 7 BN còn sỏi, phải chuyển phương pháp điều trị cho kết quả tốt.

Bảng 1: Kết quả sạch sỏi theo vị trí.

VỊ TRÍ SỎI KẾT QUẢ	BỂ THẬN		ĐÀI THẬN						ĐÀI BỂ THẬN	
			Đài trên		Đài giữa		Đài dưới			
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Hết sỏi	50	96,2	7	100	7	87,5	13	86,7	6	75
Còn sỏi	2	3,8	0	0,0	1	12,5	2	13,3	2	25
Tổng số	52	100	7	100	8	100	15	100	8	100

Tỷ lệ sạch sỏi ở BN có sỏi bể thận đơn thuần cao hơn các nhóm khác. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Bảng 2: Kết quả sạch sỏi theo kích thước sỏi.

KÍCH THƯỚC KẾT QUẢ	≤ 10 mm		11 - 15 mm		16 - 20 mm	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Hết sỏi	44	97,7	32	94,1	7	63,3
Còn sỏi	1	2,2	2	5,8	4	36,3
Tổng số	45	100	34	100	11	100

Kích thước sỏi càng nhỏ, tỷ lệ sạch sỏi càng cao. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 3: Kết quả theo chiều rộng cổ đài dưới (n = 23)

	< 5 mm		≥ 5 mm	
	n	%	n	%
Tốt	2	33,3	11	64,7
Trung bình	2	33,3	4	23,5
Xấu	2	33,3	2	11,7
Tổng (n = 23)	6	100	17	100

Cổ đài dưới càng rộng, tỷ lệ thành công càng cao ($p < 0,01$).

BÀN LUẬN

1. Kết quả theo vị trí sỏi.

Vị trí của sỏi có ảnh hưởng lớn đến kết quả tán sỏi. Theo nghiên cứu của nhiều tác giả, sỏi bể thận sẽ có kết quả điều trị tốt hơn sỏi đài thận, do sỏi nằm ở vị trí này sẽ bít tắc sự lưu thông của nước tiểu từ tất cả nhóm đài thận xuống bàng quang nên viên sỏi sẽ nằm giữa khối dịch, tạo điều kiện thuận lợi cho việc định vị tập trung sóng xung vào viên sỏi chính xác hơn, nhất là đối với với những loại máy định vị bằng siêu âm. Hơn nữa, trong môi trường nước, sóng xung kích làm viên sỏi dễ vỡ hơn rất nhiều [1, 3]. Kết quả hết sỏi theo vị trí của sỏi đạt như sau: sỏi bể thận 50/52 BN (96,2%), sỏi đài trên, giữa, dưới 27/30 BN (90%), sỏi đài bể thận 6/8 BN (75%) với $p < 0,05$. Theo Chaussy và CS (1982) [5] sỏi có kích thước ≤ 1 cm, tỷ lệ hết sỏi đạt 99% khi sỏi ở vị trí bể thận, sỏi thận < 2 cm nằm tự do trong bể thận tán đạt kết quả cao (96%), sỏi có nhánh trong đài thận, kết quả giảm hẳn (80%). Do đó, hiện nay nhiều tác giả chủ trương giải quyết sỏi bể thận kết hợp với sỏi ở đài bằng cách phối hợp 2 phương pháp: TSNCT để giải quyết phần sỏi nằm ở bể thận và chọc vào đài thận để giải quyết sỏi ở đài.

2. Kết quả theo kích thước sỏi.

Tỷ lệ sạch sỏi ở nhóm sỏi kích thước ≤ 10 mm là 97,7%, nhóm sỏi kích thước từ 11 - 15 mm và từ 16 - 20 mm lần lượt là 94,1% và 63,6%. Kết quả này cao hơn một số tác giả. Theo Lingeman và CS (1987) [7]: tỷ lệ hết sỏi sau tán sỏi thận có kích thước ≤ 10 mm là 81,75%, sỏi từ 11 - 15 mm: 71,5% và 16 - 20 mm: 35%. Theo Cass (1995) [4]: tỷ lệ hết sỏi với sỏi có kích thước ≤ 10 mm là: 51,25%, sỏi từ 11 - 20 mm: 44,75%; từ 21 - 30 mm: 35%. Nghiên cứu của Phạm Quang Vinh (2010) [3] thấy: tỷ lệ hết sỏi theo nhóm sỏi có kích thước từ 20 - 25 mm là 96,3%, 26 - 30 mm: 55,6%, > 30 mm: 0%. Đa số tác giả cho rằng, kết quả TSNCT sẽ giảm khi kích thước sỏi tăng và đúng với mọi vị trí sỏi. Sở dĩ tỷ lệ thành công trong nghiên cứu này cao do chúng tôi chỉ định chặt chẽ về kích thước sỏi, thêm nữa máy tán sỏi thuộc thế hệ sau (thế hệ V) với hệ thống định vị chính xác hơn các thế hệ máy trước kia nên độ tập trung sóng xung kích vào viên sỏi cao hơn.

3. Kết quả theo giải phẫu cổ đài dưới.

Chúng tôi gặp 23/90 BN sỏi đài dưới và đánh giá sơ bộ cấu trúc đài dưới ảnh hưởng tới đào thải sỏi sau tán.

Nghiên cứu cấu trúc đài dưới ảnh hưởng tới đào thải sỏi sau tán của Gupta NP (2003), Trần Ngọc Nghị (2000), Ngô Tất Thắng (2006) đều cho rằng: tỷ lệ tán sỏi đài dưới tốt, trung bình, xấu phụ thuộc vào giải phẫu đài dưới, khác nhau có ý nghĩa thống kê [1, 2, 6]. Đài dưới thận là nơi rất dễ tạo sỏi và là nơi trũng nhất so với các vị trí khác trong thận. Mảnh vụn của sỏi đào thải hết được hay không phụ thuộc rất nhiều vào giải phẫu của cổ đài này. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng: cổ đài dưới càng dài càng hẹp, tỷ lệ thành công càng thấp. Trong nghiên cứu này, không thấy mối liên hệ giữa chiều dài cổ đài với thành công mà chỉ thấy ở nhóm BN cổ đài dưới rộng ≥ 5 mm, tỷ lệ đạt kết quả tốt cao hơn. Vì vậy, một số nhà nội khoa chủ trương sử dụng biện pháp lấy sỏi qua da, chọc vào đài dưới để xử lý những viên sỏi nằm ở đài này mà cổ đài hẹp và dài.

KẾT LUẬN

TSNCT bằng máy YC-9200 điều trị sỏi thận cho: sạch sỏi: 83 BN (92,2%), còn sỏi: 7 BN (7,8%). Một số yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ thành công:

- Sỏi bể thận đơn thuần tỷ lệ thành công cao hơn so với sỏi ở đài thận kết hợp.
- Kích thước sỏi ≤ 10 mm tỷ lệ thành công cao nhất (97,7%).
- Kích thước cổ đài dưới rộng ≥ 5 mm, tỷ lệ thành công cao (64,7%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trần Ngọc Nghị*. Chỉ định và kết quả điều trị sỏi đài bể thận ở người trưởng thành bằng phương pháp TSNCT. Luận văn Thạc sỹ Y học. Học viện Quân y. 2000.
2. *Ngô Tất Thắng*. Nghiên cứu ứng dụng phương pháp TSNCT bằng máy Dornier để điều trị sỏi thận tại Trung tâm Bác sỹ gia đình Sở Y tế Hà Nội. Luận văn Bác sỹ Chuyên khoa II. Học viện Quân y. Hà Nội. 2006.
3. *Phạm Quang Vinh, Lê Viết Hải*. Nghiên cứu kết quả điều trị sỏi thận có kích thước ≥ 2 cm bằng TSNCT tại Bệnh viện Việt Đức. Tạp chí Y - Dược học Quân sự. 2010, Vol 35, tr.109-112.
4. *Cass A. S.* Extracorporeal shock wave lithotripsy for renal stones with renal cysts present. J Urol. 1995, 153, pp.599-601.
5. *Chaussy C. G, Schmeidt E, Jochman D, et al.* First clinical experiment with extracorporeally induced destruction of kidney stones by shock wave. J Urol. 1982, 131, p.147.
6. *Gupta NP, Mandol S Seth et al.* Significance of infundibulopelvic anatomy in clearance of inferior calycine calculi following ESWL. The fifth Asia Congress on Urology. Beijing China. 2003, p.202.
7. *Lingeman JE, Coury TA, Newman DM, et al.* Comparison of results and morbidity of percutaneous nephrolithotomy and extracorporeal shock wave lithotripsy. J Urol. 1987, 138, pp.485-490.