

Kết quả điều trị sỏi niệu quản đoạn 1/3 trên bằng tán sỏi ngoài cơ thể trên máy HK Eswl-V tại Bệnh viện Việt Nam - Thụy Điển Uông Bí

Phạm Quang Vinh^{*}; Trần Thanh Hùng^{**}

TÓM TẮT

Sử dụng máy tán sỏi ngoài cơ thể (TSNCT) HK ESWL-V điều trị cho 91 bệnh nhân (BN) sỏi niệu quản (SNQ) 1/3 trên tại Bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí. Kết quả: 88/91 BN (96,7%) hết sỏi, 3/91 BN (3,3%) thất bại phải chuyển mổ mở lấy sỏi. Tỷ lệ hết sỏi ở nhóm BN sử dụng tần số < 55 lần/phút cao hơn ở các nhóm khác.

^{*} Từ khóa: Sỏi niệu quản 1/3 dưới; Tán sỏi ngoài cơ thể.

The results of treatment of upper third ureteral calculi by extracorporeal shock wave lithotripsy with HK Eswl-V machine in Vietnam - Sweden Uongbi Hospital

SUMMARY

HK ESWL-V machine was used to manage 91 patients with upper third ureteral stone in Vietnam-Sweden Uongbi Hospital. Results: free stone rate was 96.7%. 3 patients (3.3%) were switched to ureterolithotomy. Free stone rate in subjects using frequency < 55 times/min was higher compared to other groups.

* Key words: Upper third ureteral stone; Extracorporeal shock wave lithotripsy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tháng 01 - 2006, Bệnh viện Việt Nam Thụy Điển Uông Bí được trang bị máy TSNCT HK ESWL-V do Trung Quốc sản xuất, đến nay đã điều trị cho gần 500 BN sỏi tiết niệu, trong đó 200 trường hợp SNQ nói chung và khoảng 120 trường hợp SNQ

đoạn 1/3 trên (60%), nhưng chưa có kết quả thống kê cụ thể về hiệu quả điều trị.

Có nhiều công trình nghiên cứu về TSNCT điều trị sỏi thận, nhưng nghiên cứu về tán SNQ còn rất hiếm. Từ yêu cầu thực tế đó, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm đánh giá kết quả điều trị SNQ đoạn 1/3 trên bằng phương pháp TSNCT và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị.

* Bệnh viện 103

** Bệnh viện Đa khoa khu vực Bãi Cháy, Quảng Ninh

Phản biện khoa học: GS. TS. Phạm Gia Khánh

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

91 BN có SNQ đoạn 1/3 trên, điều trị bằng phương pháp TSNCT tại Bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí, từ 01 - 2006 đến 06 - 2009.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Tiến cứu, mô tả, cắt ngang

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN có SNQ 1/3 trên; chức năng thận bên có sỏi còn tốt; niệu quản phía dưới sỏi không hẹp.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: SNQ ≥ 2 viên; hẹp niệu đạo, u tuyến tiền liệt kết hợp; phụ nữ có thai.

* *Kỹ thuật tiến hành*: BN được làm các xét nghiệm thường quy; siêu âm hệ tiết niệu; chụp phim thận thường; thận thuốc trước tán sỏi.

Máy sử dụng: máy TSNCT HK ESWL-V (Trung Quốc), hệ thống phát sóng xung kiểu điện thủy lực. Xung mạch rộng: 0,8. Thế năng của sóng kích sóc: 7,2 - 39,2 J. Hệ thống hội tụ sóng hình elíp, phạm vi tiêu điểm F2: 7 x 7 x 25 mm, độ cao tiêu điểm F2 > 130 mm.

* *Đánh giá kết quả*: căn cứ vào hình ảnh sỏi trên phim X quang sau tán, các tai biến, biến chứng, kỹ thuật hỗ trợ, kết quả tán sỏi: hết hay không, chia làm 3 mức:

+ Tốt: sỏi tan hết và bài tiết ra ngoài, không có tai biến, biến chứng, không phải dùng kỹ thuật can thiệp hỗ trợ.

+ Trung bình: sỏi vỡ còn mảnh ≥ 4 mm, nhưng không tự đào thải ra ngoài được, phải tán lại lần sau, có sử dụng các thủ thuật bổ sung, không có tai biến, biến chứng.

+ Xấu: có tai biến, biến chứng, phải chuyển phương pháp điều trị. Sỏi không vỡ phải chuyển phương pháp điều trị.

Ghi kết quả sau mỗi lần tán sỏi, ở mức độ trung bình hoặc xấu sẽ được tán lại sau 1 tuần.

Sau tán sỏi: 100% BN điều trị ngoại trú.

* *Xử lý số liệu*: bằng phần mềm SPSS version 15.0 và phần mềm Epi.info 6.04.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ

BÀN LUẬN

1. Kỹ thuật tán sỏi.

Bảng 1: Số xung tán trung bình và kích thước sỏi.

KÍCH THƯỚC SỎI SỐ XUNG TRUNG BÌNH	5 - 10 mm	11 - 15 mm	16 - 20 mm	p
	Lần 1	2415,5 ± 600,2	2672,2 ± 489,2	
Lần 2	2371,1 ± 672,9	2584,0 ± 699,0	2850,0 ± 687,7	0,44

Lần 3	2580,0 ± 434,1	2791,0 ± 605,2	0	0,36
Lần 4	1500,0 ± 0	1866,6 ± 206,1	0	0,11

So sánh số xung sử dụng trung bình và kích thước sỏi ở lần tán 1 có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê ($p < 0,005$).

Trong nghiên cứu, 20 lần tán (12,2%) phải sử dụng > 3.000 xung (cao nhất 3.500) do mật độ cản quang sỏi mạnh, khó vỡ, kích thước sỏi lớn.

Giữa kích thước sỏi và số xung sử dụng có mối tương quan thuận, không chặt chẽ với hệ số tương quan $r = 0,326$ ($p = 0,02$). Tuy nhiên, thời gian tán và số xung sử dụng không đơn thuần chỉ phụ thuộc vào kích thước sỏi mà còn phụ thuộc rất nhiều yếu tố khác như sự thành thạo của người làm chuyên môn khi tán sỏi, sự phối hợp của người bệnh, loại máy sử dụng, số lượng sỏi và đặc biệt là thành phần hóa học của sỏi. Theo Yuji K. và CS (2006): sỏi cystine rất khó tán và cách điều trị tốt nhất là tán và lấy sỏi qua da. Sỏi canxi oxalate monohydrate thường khó tán và khi vỡ, vỡ thành các mảnh lớn, khó đào thải, trái lại, sỏi canxi oxalate dihydrate, sỏi struvite dễ tán.

2. Kết quả tán sỏi.

Bảng 2: Kết quả hết sỏi theo tiêu chuẩn nghiên cứu sau các lần tán.

KẾT QUẢ		n	%
Lần 1 (n = 91)	Tốt	44	48,35
	Trung bình	47	51,65
	Xấu	0	0
Lần 2 (n = 47)	Tốt	24	51,06
	Trung bình	22	46,8
	Xấu	1	2,12
Lần 3 (n = 22)	Tốt	16	72,73
	Trung bình	4	18,18
	Xấu	2	9,09
Lần 4 (n = 4)	Tốt	4	100
	Trung bình	0	0
	Xấu	0	0

- 3 trường hợp kết quả xấu phải chuyển phương pháp điều trị: 1 BN sau tán 2 lần không vỡ, xin ra viện lên tuyến trên điều trị mổ mở, 2 BN sau tán 3 lần không vỡ, chuyển mổ mở.

- Tất cả BN tán sỏi đều không áp dụng các thủ thuật hỗ trợ. 100% BN có kết quả xấu đều chuyển sang phương pháp phẫu thuật mở.

Kết quả của chúng tôi cao hơn Chacko I (2006) là 91,73%, tương tự nghiên cứu Hofbauer J (1993) 98%, nhưng những tác giả này thực hiện trên nhiều máy khác nhau nên kết quả thu được khác nhau.

Để đánh giá hiệu quả của từng loại máy tán sỏi, người ta dùng chỉ số hiệu quả Clayman. Tuy nhiên, đánh giá này chỉ là tương đối vì hiệu quả tán sỏi phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: cấu trúc, vị trí, kích thước, đặc điểm hệ thống định vị, đặc biệt kinh nghiệm của người tán sỏi. Nick F. Logarakis (2000) so sánh kết quả của 12 nhà niệu khoa trong cùng một trung tâm trên 5.769 thận và niệu quản có sỏi, nhận thấy: tỷ lệ hết sỏi cao hơn thuộc về những nhà niệu khoa có kinh nghiệm tán sỏi, sử dụng nhiều xung hơn và có số lần định vị trung bình nhiều hơn. Chỉ số hiệu quả trên máy HK ESWL-V theo nghiên cứu của chúng tôi là 62,40%.

3. Kết quả theo tần số tán.

Bảng 3: Kết quả hết sỏi chung theo tần số tán (n = 91).

TẦN SỐ \ KẾT QUẢ	< 55 lần/phút		55 - 65 lần/phút		> 65 lần/phút	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Hết sỏi	6	100	80	97,6	2	66,7
Thất bại	0	0	2	2,4	1	33,3
Cộng	6	100	82	100	3	100
p	0,012					

Tần số tán sỏi ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Theo Chacko J (2006): nhóm BN có sỏi cùng kích thước 10 - 20 mm được tán ở tần số 70 - 80 lần/phút, tỷ lệ hết sỏi: 67%, cao hơn nhóm được tán với tần số 120 lần/phút (46%).

Trong nghiên cứu này, BN tán sỏi được chia ngẫu nhiên thành 3 nhóm với các tần số: < 55 lần/phút, 55 - 65 lần/phút, > 65 lần/phút. Tỷ lệ hết sỏi ở nhóm tần số < 55 lần/phút: 100%; nhóm tần số 55 - 65 lần/phút: 97,6%, nhóm tần số > 65 lần/phút: 66,7%. Tỷ lệ hết sỏi giữa 3 nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê (p = 0,012).

Một số nghiên cứu cho thấy: tỷ lệ vỡ sỏi cao ở BN được tán với tần số thấp (60 lần/phút) so với những trường hợp được tán với tần số cao (120 lần/phút). Lý do có thể là: sự giảm không đồng bộ về trở kháng âm, cải thiện hình thành bong bóng trên bề mặt sỏi, lý thuyết về cản trở sóng xung của bong bóng chưa kịp vỡ khi tán ở cường độ cao, ảnh hưởng của nhịp hô hấp... Tuy nhiên, chưa có cơ chế nào được chứng minh và chấp nhận rộng rãi.

KẾT LUẬN

Qua điều trị SNQ đoạn 1/3 trên bằng phương pháp TSNCT tại Bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Ưông Bí, chúng tôi rút ra một số nhận xét:

- Hết sỏi: 88/91 BN (96,7%), 3/91 BN (3,3%) thất bại phải chuyển mổ mở.
- Tần số tán sỏi thấp có tỷ lệ sạch sỏi cao hơn.

- Để tán sỏi kích thước lớn phải dùng số xung trung bình cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trần Thanh Hùng*. Nghiên cứu kết quả điều trị SNQ đoạn 1/3 trên bằng phương pháp TSNCT trên máy HK ESWL-V tại Bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí. Luận văn Thạc sỹ Y học. Học viện Quân y. 2009.
2. *Vũ Trung Kiên*. Nghiên cứu kết quả điều trị SNQ đoạn 1/3 dưới bằng phương pháp TSNCT trên máy HK ESWL-V tại Bệnh viện Việt Nam-Thụy Điển Uông Bí. Luận văn Thạc sỹ Y học. Học viện Quân y. 2009.
3. *Chacko I, Moore M*. Does a slower treatment rate impact the efficacy of extracorporeal shockwave lithotripsy for solitary kidney or ureteral stones. *The Journal of Urology*. 2006, 175, pp.1370-1374.
4. *Hofbauer J, Tuerk C, Höbarth K, Hasun R, Marberger M*. ESWL in situ or ureteroscopy for ureteric stones. *World J Urol*. 1993, (11), p. 54-58.
5. *Nick F, Logarakis, Jewett M.A.S*. Variation in clinical outcome following shock wave lithotripsy. *The Journal of Urology*, 2000, 163, pp.721-755.
6. *Yuji Kato, Satoshi Yamaguchi*. Improvement of stone comminution by slow delivery rate of shock wave in extracorporeal lithotripsy. *International Journal of Urology*. 2006, 13, pp.1461-1465.