

# KẾT QUẢ TÁN SỎI NIỆU QUẢN DƯỚI BẰNG PHƯƠNG PHÁP XUNG HƠI TRONG 10 NĂM

*Đàm Văn Cường\**

## TÓM TẮT

Qua 865 ca sỏi niệu quản (NQ) dưới được điều trị bằng phương pháp tán sỏi xung hơi qua nội soi với máy tán sỏi Lithoclast, chúng tôi thấy: tỷ lệ nữ gặp nhiều hơn nam (590/275 ca), tuổi gặp chủ yếu từ 30 - 60 (65,7%).

Trong đó sỏi NQ bên phải 410/865 ca, bên trái 455/865 ca, tỷ lệ phải/trái tương đương.

Tán sỏi NQ qua nội soi bằng hơi là một phương pháp đơn giản, ít biến chứng, tỷ lệ thành công cao (94,2%), nguyên nhân thất bại là do sỏi dính niêm mạc (sỏi khảm niêm mạc), lỗ NQ nhỏ, sỏi quá cứng...

Kết quả tốt 648/865 BN (74,9%); trung bình 161/865 ca (18,6%); xấu 6 ca (0,7%).

\* Từ khoá: Sỏi niệu quản; Phương pháp tán sỏi xung hơi qua da.

## URETEROSCOPY OF LOWER URETERAL STONE BY LITHOCLAST MACHINE IN 10 YEARS

### SUMMARY

*Ureteroscopy was attempted in 865 patients with stone at the distal ureter. There were 590 women and 275 men, from 30 to 60 years old. 410 stones were in the right side (47,4%) and 455 stones in the left side (52,6%) per both sexes.*

*Results: good: 815/865 cases (94,2%); and failure: 50/865 (5,8%) due to ureteral stenosis, moving stones, undetectable ureteral meatus, too hard stones.*

*\* Key words: Ureteral stone; Ureteroscopy.*

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là một bệnh nhân phổ biến, chiếm 30 - 40% số bệnh nhân (BN) bị bệnh tiết niệu [4]. Trong sỏi tiết niệu, sỏi NQ chiếm 28 - 40% tùy tác giả và sỏi NQ dưới chiếm 70 - 75%.

- Việc chẩn đoán sỏi niệu, nhất là sỏi niệu quản dưới (NQD) rất khó khăn, nhất là khi sỏi nhỏ, sỏi nằm trong tiểu khung, sát bàng quang nên phải dựa vào siêu âm, X quang hệ niệu, UIV.

---

\* Trường Đại học Y- Dược Cần Thơ

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

- Ngày nay, trên thế giới sỏi niệu nói chung và sỏi NQ nói riêng cơ bản được điều trị bằng các phương pháp hiện đại như tán sỏi qua da, tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi qua nội soi và tỷ lệ mổ lấy sỏi còn rất thấp  $\approx 10\%$  [1, 2, 3, 4]). Ở Việt Nam, tán sỏi NQ qua nội soi cũng áp dụng tại Hà Nội, TP.Hồ Chí Minh và nhiều cơ sở y tế tuyến tỉnh khác.

- Tại Bệnh viện Đa khoa TW Cần Thơ từ năm 1998 đến nay, được trang bị máy tán sỏi bằng hơi, chúng tôi đã điều trị tán sỏi niệu đạo, bàng quang, NQ và đã thu được một số kết quả.

- Với mong muốn được phát triển kỹ thuật này, sau 10 năm triển khai áp dụng kỹ thuật tán sỏi NQ bằng xung hơi, chúng tôi xin báo cáo kết quả và kinh nghiệm qua điều trị 865 ca.

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu.**

865 ca bị sỏi NQ dưới được tán sỏi qua nội soi bằng phương pháp xung hơi với máy tán sỏi Lithoclast.

### **2. Phương pháp nghiên cứu.**

Mô tả cắt ngang

\* *Tiêu chuẩn chọn bệnh:*

- Niệu đạo không hẹp  $\geq 24^{ch}$ .
- Không nhiễm trùng niệu.
- Không suy thận.
- Sỏi có đường kính  $< 2\text{ cm}$  & ở 1/3 dưới NQ.

\* *Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Niệu đạo hẹp không đặt được máy  $< 24^{ch}$ .
- Suy thận.
- Tiểu đường chưa ổn định.
- Sỏi lớn  $> 2\text{ cm}$ , cứng khớp háng, nhiễm khuẩn niệu...

\* *Chẩn đoán sỏi niệu quản dưới dựa vào:*

- Chụp X quang hệ niệu không chuẩn bị.
- Siêu âm hệ niệu, UIV.

\* *Chuẩn bị dụng cụ và BN:*

- Máy soi NQ, hãng Storz  $10^{ch}$ , máy soi bàng quang  $24^{ch}$  kèm hệ thống video & camera.
- Nước dùng tán sỏi: nước cất.
- Máy tán sỏi: Lithoclast.
- Sonde JJ, sonde NQ các loại guide, sonde Dormia, sonde Forgarty.
- Vô cảm: tê tủy sống.

\* *Tư thế BN:*

- + Tư thế sản khoa.
- + Sát trùng bằng dung dịch betadine (10%).
- + Nong niệu đạo và soi bàng quang kiểm tra để đánh giá bàng quang & lỗ niệu NQ.
- Đặt guide waire, ống thông NQ, hoặc ống Forgarty nong lỗ NQ.
- Đặt máy soi NQ và đưa máy tiếp cận tới sỏi. Đưa máy tán luân qua ống soi NQ, khi đầu cần tán tiếp cận được sỏi, tiến hành mở máy (đạp pê đan) tạo xung hơi và bắn liên tục cho đến khi sỏi nát vụn, thành mảnh nhỏ và dùng dormia hoặc sonde Forgarty gắp ra. Sau đó bơm rửa, (cần thao tác nhẹ nhàng tránh gây thương tổn cho NQ).

*\* Đánh giá kết quả:*

- Tốt: tán được sỏi, lấy hết sỏi vụn, không nhiễm trùng, không rách, thủng niệu đạo, NQ, không chảy máu.
- Trung bình: tán được sỏi nhưng còn sót một số mảnh nhỏ phải đặt sonde JJ hoặc sonde NQ, có chảy máu nhẹ sau 1 - 2 ngày sẽ hết.
- Xấu: thủng rách niệu đạo, bàng quang NQ.
- Thất bại: không đưa máy vào NQ được, hoặc không tán được sỏi. phải chuyển mổ mở.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số 865 ca, nam: 275 (31,8%); nữ: 590 (68,2%).

### 1. Tuổi.

17 - 30 tuổi: 146 BN (16,8%); 31 - 40 tuổi: 189 BN (21,8%); 41 - 50 tuổi: 201 BN (23,2%); 51 - 60 tuổi: 179 BN (20,7%); 61 - 70 tuổi: 96 BN (11,2%); > 70 tuổi: 54 BN (6,3%). Thấp nhất 17 tuổi; cao nhất 87 tuổi.

### 2. Nghề nghiệp.

Làm ruộng: 536 BN (62%); công nhân viên: 199 BN (23%); nghề khác: già, hưu trí, nội trợ: 103 BN (11,9%); buôn bán: 27 BN (3,1%).

### 3. Lý do vào viện,

Đau lưng: 560 BN (64,73%); đau quặn một bên hông: 270 BN (31,2%); đái máu: 15 BN (1,73%); nguyên nhân khác (tình cờ, tự phát hiện): 20 BN (2,34%).

### 4. Siêu âm.

Thận ứ nước cùng bên có sỏi NQ: 794 BN (91,8%); ứ nước cả 2 thận: 71/865 BN (8,2%). Trong thận ứ nước cùng bên có sỏi: độ 1: 562/865 BN (65%); độ 2: 215/865 BN (24,9%); độ 3: 88/865 BN (10,1%).

### 5. Xquang.

*\* Hệ niệu không chuẩn bị:* 100% có sỏi cản quang.

Sỏi NQ phải: 410/865 BN (47,4%); trái: 455/865 BN (52,6%). Trong đó sỏi thận kết hợp với NQ 71/865 BN (8,2%).

*\* UIV:* giãn đài bể thận cùng bên có sỏi NQ: 786/865 ca (90,8%). Thận cùng bên có sỏi NQ không ngấm thuốc (câm): 79/865 ca (9,2%). Chụp UPR và kết hợp đặt JJ trước tán: 31/865 ca (3,58%).

### 6. Thời gian tán.

Thấp nhất 5 phút và lâu nhất 120 phút, trong đó: 15 phút: 35/865 ca (4,04%); 15 - 30 phút: 164/865 ca (18,96%); 30 - 60 phút: 580/865 ca (67,06%); 61 - 90 phút: 56/865 ca (6,47%); 91 - 120 phút: 30/865 ca (3,47%).

### 7. Nước dùng khi tán sỏi.

Nước cất. < 2 lít: 129/865 ca (14,9%); 2 - 3 lít: 604/865 ca (69,8%); 3,1 - 5 lít: 85/865 ca (9,8%); > 5 lít: 47/865 ca (5,5%). Trong đó: số nước ít nhất 500 ml và nhiều nhất 8,5 lít (thường thất bại phải chuyển mổ)

### 8. Kết quả.

- Tán sỏi thành công 815/865 ca (94,2%), trong đó: tử vong: 0; tốt: 648/865 ca (74,9%); trung bình: 161/865 ca (18,6%); xấu: 6 ca (0,7%), 4 trường hợp do sỏi dính niêm mạc (sỏi khảm) bị thủng NQ và 2 trường hợp lõi sỏi làm lộn niêm mạc NQ, tất cả được đặt thông Double J và lưu 3 tuần sau ổn định.

+Thất bại (không thành công): 50/865 BN(5,8%). Kháng sinh: Cephalosporin thế hệ thứ 3: 1 liều/1g x 2 ngày.

### 9. Thời gian nằm viện.

1 ngày: 215/865 ca (24,8%); 2 - 3 ngày: 520/865 ca (60,1%); 4-5 ngày: 130/865 ca (15,1%).

## BÀN LUẬN

Qua 865 ca sỏi NQ dưới được tán sỏi bằng phương pháp xung hơi qua nội soi, chúng tôi thấy rằng tỷ lệ nữ (590/865 ca = 68,2%), nhiều hơn nam (275/865 = 31,8%), (OR = 2,14). Tập trung nhiều nhất ở lứa tuổi 30 - 60, lứa tuổi lao động chính của xã hội.

#### \* Việc chẩn đoán sỏi:

- BN đến bệnh viện vì đau một bên hông lưng (560/865 ca = 64,73%), đặc biệt 270/865 ca (31,2%) còn đau quặn thận và 15 ca đái ra máu (1,73%).

- Giá trị của siêu âm rất có ý nghĩa: 100% đều có thận ứ nước từ độ I đến độ III và chủ yếu ở độ 1 (562 ca: 65%); thận ứ nước độ 2 (215/865 ca: 24,9%), 88 ca (10,1%) có thận ứ nước độ 3, chứng tỏ sỏi đã gây tắc nghẽn lâu ngày, những trường hợp này thường có tỷ lệ tán sỏi thất bại cao do sỏi bị niêm mạc bao quanh (sỏi khảm niêm mạc), hoặc viêm xơ hẹp miệng NQ.

- Chụp hệ niệu không chuẩn bị có giá trị nhất: 100% sỏi đều có hình ảnh cản quang trên đường đi của 1/3 dưới NQ. Trong đó, 410/865 ca (47,4%) sỏi NQ bên phải và 455/865 ca (52,6%) sỏi NQ trái.

- Thời gian tán nhanh nhất 5 phút, ≤ 15 phút: 35/865 ca (4,04%), trung bình từ 30 - 60 phút (580/865 ca = 67,06%), 30/865 ca (3,47%) mất 90 - 120 phút, nhưng đều thất bại phải chuyển mổ mở, nguyên nhân do: sỏi quá cứng hoặc sỏi dính niêm mạc, không đặt sonde double J trước khi tán... Trong 5 năm đầu, tỷ lệ tán sỏi sỏi thất bại cao (35/50 ca = 70%), có lẽ kinh nghiệm ban đầu chưa nhiều, kỹ thuật chưa thuần thục... Nhưng 5 năm sau tỷ lệ này ngày càng ít dần, còn 15/50 ca (30% số thất bại).

- Nước dùng: nước cất, hoặc nước muối sinh lý, từ 2 - 3 lít (604/865 ca: 69,8%), những trường hợp dùng nhiều nước (> 5 lít) có 47/865 ca (5,5%), nhiều nhất là 8,5 lít thường thất bại phải chuyển mổ mở.

- Thời gian nằm viện 1 ngày: 215/865 ca (24,8%), chủ yếu 2 - 3 ngày (520/865 ca: 60,1%) còn lại từ 4 - 5 ngày: 130/865 ca (15,1%).

- Kết quả: không có tử vong; thành công: 815/865 ca (94,2%); tỷ lệ này tương đương với Smith, Delveccio, Michel Bonard [5, 6, 7], phân loại: tốt: 648/865 ca (74,9%); trung bình: 161/865 ca (18,6%); xấu: 6/865 ca (0,7%), trong đó 4 ca bị thủng NQ và 2 ca khi lòi sỏi vụn bị tổn thương niêm mạc NQ. Thất bại phải chuyển mổ mở: 50/865 ca (5,8%). Kinh nghiệm cho thấy khi thao tác cần nhẹ nhàng, những trường hợp hẹp miệng NQ cần nong, hoặc đặt thông JJ lưu trước 2 - 3 ngày, khi tán sẽ đặt máy dễ và ít gây tổn thương niêm mạc NQ.

So sánh với Smith, Delveccio, Michel Bonard [5, 6, 7], kết quả của chúng tôi tương đương, thành công 94,2% và thất bại 5,8% (khác biệt không có ý nghĩa thống kê). Nếu so với báo cáo 100 ca đầu tiên của chúng tôi, thất bại tới 30% (30/100 ca), thì kết quả này hết sức có ý nghĩa.

## KẾT LUẬN

Trong 10 năm với 865 ca sỏi NQ dưới được điều trị bằng phương pháp tán sỏi xung hơi qua nội soi với máy tán sỏi Lithoclast, chúng tôi thấy: tỷ lệ nữ gặp nhiều hơn nam (590/275), khác biệt có ý nghĩa thống kê (OR = 2,1); tuổi gặp chủ yếu từ 30 - 70.

Sỏi NQ: bên phải 212/450 ca, bên trái 238/450 ca, tỷ lệ phải/trái tương đương và khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,5$ ).

Tán sỏi NQ qua nội soi bằng hơi là một phương pháp đơn giản, ít biến chứng. Tỷ lệ thành công 815/865 ca (94,2%) và thất bại 50/865 ca (5,8%), Nguyên nhân do sỏi dính niêm mạc (sỏi khảm niêm mạc), lỗ NQ nhỏ, sỏi quá cứng...

Thành công đạt kết quả tốt 648/865 ca (74,9%); trung bình 161/865 ca (18,6%); xấu 6 ca (0,7%).

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. *Bệnh học tiết niệu*. Hà Nội. 2007, tr.202-207.
2. *Phạm Hữu Đương, Nguyễn Văn Hiệp, Đào Quang Oánh và CS*. Nội soi tán sỏi NQ. Tóm tắt báo cáo tại Huế. 1999.
3. *Nguyễn Bửu Triều*. Bách khoa thư tập 1. Hà Nội. 1991, tr.227-231.
4. *Dương Văn Trung, Lê Ngọc Từ*. Nhận xét kết quả bước đầu tán sỏi NQ qua nội soi tại Bệnh viện Bưu Điện. 2001, tr.13-17.
5. *Delvecchio FC, Kuo RI, Preminger GM*. Clinical efficacy of combined lithoclast and lithovac Seaticone removal during ureteroscopy. Urology. 2000, jul, p.164.
6. *B. Debré et P. Teyssier*. Trang d'urologie. Editions Médicales Pierre Fabre. Pp.235-256.
7. *Michel Bonard*. La lithiase urinaire - Edition Payot Lausanne. 2008.