

lớn, càng tăng sinh mạch, do đó phải cầm máu nhiều hơn, mất máu hơn, gây khó khăn cho phẫu thuật viên và bác sỹ gây mê – hồi sức [2, 3].

Chúng tôi báo cáo kết quả 22 bệnh nhân TSLTTTL có thể tích TTL > 80g được nút động mạch ch TTL bằng hạt vi cầu 250µm và 400µm. Chúng tôi thường gây tắc bằng hạt vi cầu 250 µm trước để hạt đi sâu hơn gây hoại tử nhiều hơn và đoạn gần dùng hạt 400µm cắt nguồn nuôi TTL để đạt hiệu quả cao nhất, đồng thời giảm số lượng hạt cần dùng.

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ cần vào 1 bên động mạch đùi, để nút tắc cả hai bên động mạch đùi. Thời gian thực hiện thủ thuật trung bình ngắn 54,4 ± 34,58 phút (so với 96,6 phút) và thời gian chiếu tia trung bình ít 10,5 ± 7,68 phút (so với 16,5 phút) [4]. Vì những bệnh nhân này, thể tích TTL to nên động mạch TTL giãn hơn và thường xuất phát từ động mạch bịt, thận trọng, do đó dễ dàng chọn lọc hơn so với động mạch bàng quang dưới (xuất phát hay gặp nhất của động mạch TTL).

Một trong các biến chứng của nút động mạch TTL là thiếu máu thành bàng quang dẫn đến hoại tử. Chúng tôi và tác giả Francisco sử dụng kỹ thuật Cone beam CT trong can thiệp để tránh biến chứng trên. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau can thiệp, có 01 bệnh nhân bị viêm màng tinh hoàn trái có thể trong quá trình nút mạch, vật liệu gây tắc trào vào nhánh nuôi mào tinh hoàn. Tuy nhiên sau điều trị kháng sinh 1 tuần, bệnh nhân bình phục hoàn toàn. Một điều lưu ý rằng, với những bệnh nhân có thể tích tuyến tiền liệt > 80g, sau can thiệp cần dùng corticoid (đường tĩnh mạch) trong 3 - 5 ngày và lưu ống thông tiểu trong 2 ngày để tránh bí tiểu. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác không có biến chứng nặng.

Lý do cải thiện triệu chứng lâm sàng và giảm thể tích TTL là do: thứ nhất, khi nút tắc động mạch TTL làm giảm dòng máu tới TTL do đó tuyến không được

nuôi dưỡng, hoại tử rồi teo nhỏ lại Thứ hai, giảm nồng độ hormone Testosteron vào tế bào TTL sau nút mạch sẽ ức chế sự phát triển của TTL Thứ 3, TTL bị teo làm giảm số thụ thể cảm nhận với  $\alpha - 1 - \text{adrenergic}$  dẫn đến giảm trương lực cơ cổ bàng quang nên giảm bí tiểu dòng tiểu bệnh nhân đi tiểu tốt hơn

#### KẾT LUẬN

Hiệu quả điều trị cho thấy mức độ triệu chứng giảm rõ: điểm trung bình IPSS, Qol, Qmax (ml/s), PVR (ml) sau can thiệp 6 tháng các chỉ số này có giá trị cải thiện lần lượt là 74,1%, 152%, 68,7%, 92,6%. Thể tích TTL sau can thiệp 3 tháng giảm là 33,55%.

Qua nghiên cứu trên 22 bệnh nhân TSLTTTL thể tích > 80g được nút động mạch tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Bạch Mai. Chúng tôi nhận thấy đây là phương pháp an toàn, hiệu quả, có ưu điểm thời gian can thiệp ngắn hơn, ít biến chứng hơn, cải thiện tốt triệu chứng lâm sàng, giảm thể tích TTL rõ. Nút động mạch TTL là một lựa chọn tốt cho bệnh nhân TSLTTTL với thể tích TTL lớn > 80g.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rubenstein et al (2008), *Transurethral Microwave Thermotherapy of the Prostate (TUMT)*. eMedicine, 6 February 2008.
2. Choi SY et al (2012), *Impact of changing trends in medical therapy on surgery for benign prostatic hyperplasia over two decades*. Korean J Urol. 2012; 53: 23– 8.
3. Geavlete B et al (2013). *Bipolar plasma enucleation of the prostate vs open prostatectomy in large benign prostatic hyperplasia cases – a medium term, prospective, randomized comparison*. BJU Int. 2013;111:793– 803.
4. Phan Hoàng Giang, Nguyễn Xuân Hiền, Phạm Minh Thông (2016), *Đánh giá hiệu quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng phương pháp nút động mạch tuyến tiền liệt* (2016), Tạp chí Y học Việt Nam, số đặc biệt, tháng 8, 2016.

## NGHIÊN CỨU ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG THẬN TRƯỚC VÀ SAU KHI ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA SỎI NIỆU QUẢN

PHẠM VIỆT PHONG<sup>1</sup>, PHẠM THẾ HIỀN<sup>2</sup>, VŨ LÊ CHUYÊN<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Tiền Giang, <sup>2</sup>Trường Đại học Trà Vinh

#### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Đánh giá chức năng thận trước và sau khi điều trị ngoại khoa sỏi niệu quản là quan trọng và cần thiết.

**Mục tiêu:** Đánh giá chức năng thận trước và sau khi điều trị ngoại khoa sỏi niệu quản.

**Phương pháp:** Tiến cứu.

**Kết quả:** Ure huyết thanh: trước mổ, 50% > 13,5mmol/l; 34,21% bình thường; sau mổ 50% trở về

bình thường. Creatinine huyết thanh: 87% có tăng creatinin trước mổ, sau mổ một tuần 56,67% trở về bình thường. Tỷ lệ suy thận độ 2 là 33,33% và độ 3 là 30%; sau mổ 43,33% GFR trở về bình thường và còn suy thận độ 1 - 2 khoảng 20%.

**Kết luận:** Chẩn đoán sớm và thời gian phát bệnh càng ngắn thì khả năng phục hồi chức năng thận sau khi giải quyết bế tắc càng cao.

**Từ khóa:** Sỏi niệu quản, ure huyết thanh, creatinin huyết thanh, mức lọc cầu thận.

#### SUMMARY

RESEARCH EVALUTION OF RENAL FUNCTION BEFORE AND AFTER SURGICAL TREATMENT OF URETERAL STONES

Background: Evaluation of renal function before and after surgical treatment of ureteral stones is

Chịu trách nhiệm: Phạm Thế Hiền

Email: hien\_fr@tvu.edu.vn

Ngày nhận: 08/2/2017

Ngày phản biện: 18/3/2017

Ngày duyệt bài: 30/3/2017

Ngày xuất bản: 20/4/2017

important and necessary.

**Objective:** To evaluate renal function before and after surgical treatment of ureteral stones.  
**Methods:** The prospective.

**Results:** Serum urea: before surgery, 50% > 13.5 mmol / l; 34.21% normal; After surgery 50% back to normal. Serum creatinine: 87% have increased creatinine before surgery, after surgery a week 56.67% back to normal. The rate of second kidney was 33.33% and the third is 30%, 43.33% postoperative GFR returned to normal levels and even renal failure 1 to 2 of about 20%.

**Conclusion:** Early diagnosis and shorter duration of illness, the possibility of recovery of renal function after surgical treatment is higher.

**Keywords:** Ureteral stones, serum urea, serum creatinine, glomerular filtration rate.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo dịch tễ học thì Việt Nam là vùng sỏi niệu, trong các loại sỏi niệu thì sỏi niệu quản chiếm tỉ lệ cao nhất và cũng là loại sỏi gây ra suy thận nhiều nhất. Vấn đề điều trị biến chứng suy thận do sỏi niệu quản gây ra đôi khi không đơn giản, tình trạng suy thận có thể tồn tại, tiếp tục diễn tiến hay cải thiện sau khi đã mổ lấy sỏi, cho nên việc nghiên cứu đánh giá chức năng thận trước và sau khi điều trị ngoại khoa sỏi niệu quản là rất quan trọng và cần thiết.

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát các yếu tố dịch tễ học, sự tương quan giữa các dữ liệu lâm sàng và cận lâm sàng, sự tương quan giữa các phương pháp điều trị và khả năng hồi phục của thận trong bệnh lý bế tắc đường tiết niệu trên do sỏi niệu quản.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng

**Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Bệnh nhân đến khám và điều trị tại khoa Niệu A và Niệu B Bệnh viện Bình Dân - Thành phố Hồ Chí Minh được chẩn đoán sỏi niệu quản có thay đổi chức năng thận dựa trên các xét nghiệm sinh hóa máu và chẩn đoán hình ảnh.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân bị sỏi niệu quản nhưng chưa có thay đổi chức năng thận. Bệnh nhân có bệnh lý nội khoa kèm theo có ảnh hưởng đến chức năng thận. BN có sỏi niệu quản kèm theo sỏi thận.

Bảng 8: Nồng độ Creatinine huyết thanh trước và sau khi giải phóng bế tắc

Nồng độ Crea	< 130		130-299		300-499		500-900		> 900	
	T	S	T	S	T	S	T	S	T	S
n	5	17	13	8	8	3	8	2	4	0
Tỉ lệ %	13,16	56,67	34,21	26,67	21,05	10	21,05	6,67	10,53	0

T: trước mổ, S: sau mổ

Bảng 9: Mức lọc cầu thận (GFR) trước khi giải phóng bế tắc

GFR (mls/min/1,73m <sup>2</sup> )	> 60		60-41		40-21		20-11		10-5		< 5	
	T	S	T	S	T	S	T	S	T	S	T	S
n	0	13	5	6	10	6	5	3	9	2	1	0
Tỉ lệ %	0	43,33	16,67	20	33,33	20	16,67	10	30	6,67	3,33	0

Bảng 10: Nồng độ ion Na<sup>+</sup> trước và sau khi giải phóng bế tắc

Na <sup>+</sup> (mmol/l)	<135	135 – 144	>144
Trước mổ	14	16	1
Tỉ lệ %	45,16	51,61	3,23
Sau mổ	4	11	1
Tỉ lệ %	25	68,75	6,25

## 2. Phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu.

### KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu chúng tôi đã ghi nhận được 38 trường hợp.

### 1. Dịch tễ học

Bảng 1: Phân bố theo tuổi bệnh nhân

Tuổi	< 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	> 60
N	2	6	7	10	13
Tỉ lệ %	5,26	15,78	18,42	26,31	34,21

Bảng 2: Phân bố theo giới tính

Giới tính	Nam	Nữ
n	21	17
Tỉ lệ %	55,26	44,73

Bảng 3: Phân bố theo địa dư

Địa phương	TP.HCM	Nơi khác
n	11	27
Tỉ lệ %	28,95	71,05

Bảng 4: Phân bố theo nghề nghiệp

	Lao động trí óc	Lao động chân tay
n	3	35
Tỉ lệ %	7,89	92,11

### 2. Lâm sàng

Bảng 5: Tỉ lệ của thời gian phát bệnh

	<1 tháng	1-6 tháng	6 tháng – 1 năm	> 1 năm
n	9	13	7	9
Tỉ lệ %	23,68	34,21	18,42	23,68

Bảng 6: Thời gian nằm viện

Thời gian	< 1 tuần	1-2 tuần	2-3 tuần	> 3 tuần
n	4	26	4	4
Tỉ lệ %	10,52	68,42	10,52	10,52

### 3. Cận lâm sàng

Bảng 7: Chỉ số ure huyết thanh trước và sau khi giải phóng bế tắc

Chỉ số Ure (mmol/l)	< 8,5		8,5 – 13,5		> 13,5	
	Trước	Sau	Trước	Sau	Trước	Sau
n	6	15	13	9	19	6
Tỉ lệ %	15,79	50	34,21	30	50	20

### Chụp bộ niệu không chuẩn bị (KUB)

Bảng 12: Tỷ lệ các kiểu sỏi

	Sỏi 1 bên NQ	Sỏi 2 bên NQ	Sỏi NQ+ Thận
N	10	9	19
Tỉ lệ %	26,32	23,68	50

**Chụp niệu đồ nội tinh mạch (UIV):** Thực hiện được 20/38 (52,63%) trường hợp, 18/38 trường hợp còn lại (47,37%) không chụp được bởi vì bệnh nhân nhập viện trong tình trạng ure huyết thanh tăng cao (>13,5mmol/l) nên chống chỉ định. Trong số đó 17/20 (85%) trường hợp có hình ảnh thận phân tiết rất tốt ở loạt phim 30 phút. 3/20 (15%) trường hợp kém phân tiết ở loạt phim 30 phút, nhưng sau đó phân tiết rất tốt ở loạt phim 60 phút. Những trường hợp chụp được thì cho thấy chức năng thận còn tốt nên sau khi giải phóng bế tắc chúng tôi không chụp lại.

Bảng 13: Tỷ lệ trường hợp triệu chứng thận trường nước/siêu âm

	Ứ nước 1 bên	Ứ nước 2 bên
N	20	18
Tỉ lệ %	52,63	47,37

Bảng 14: Các phương pháp điều trị

Phương pháp	Tán sỏi nội soi	Mổ mở	Tán sỏi ngoài cơ thể
n	7	31	0
Tỉ lệ %	18,42	81,58	0

## BÀN LUẬN

### 1. Dịch tễ học

**Phân bố theo tuổi:** Tuổi trung bình là 52,63 (nhỏ nhất 19 tuổi và lớn nhất 71 tuổi). Đa số có phân bố ở độ tuổi 50 trở lên (60,52%), điều này phù hợp với những nghiên cứu trước đây của nhiều tác giả. Theo Fetter và Zimskind, Blacklock, Pak thì tần suất cao nhất là ở tuổi 20 – 40, điều này giải thích lựa tuổi 50 – 60 thường bị suy thận do sỏi niệu là do bệnh có một tiến trình diễn biến kéo dài (1),(2).

**Phân bố theo giới tính:** Theo Baker tỉ lệ bệnh sỏi đường tiết niệu trên do nhiễm trùng đường tiết niệu mạn tính, tiểu cystin hay cường giáp ở nữ nhiều hơn nam. Prince và Scardino, Malek và Kelalis cho rằng tăng nồng độ testosterone gây nên sự tăng sản xuất oxalat nội sinh do gan (3). Liao và Richardson, Finlayson thừa nhận rằng nồng độ testosterone huyết thanh thấp có thể tham gia bảo vệ phụ nữ và trẻ em chống lại bệnh sỏi oxalat. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mắc bệnh của nam và nữ thì tương đương nhau (nam 55,26%, nữ 44,73%) không phù hợp với những nghiên cứu trước đây, có thể do mẫu nghiên cứu chưa đầy đủ.

**Phân bố theo địa dư:** Tỷ lệ bệnh nhân ở các tỉnh chiếm 71,05%, tại Thành phố Hồ Chí Minh 20,95%. Tính chất địa dư chỉ mang giá trị tham khảo. Tần suất sỏi tiết niệu thường cao hơn ở những người sống vùng miền núi, sa mạc, vùng nhiệt đới. Yếu tố địa lý ảnh hưởng đến tần suất mắc bệnh sỏi tiết niệu và các dạng sỏi tiết niệu. Yếu tố địa lý tượng trưng cho những yếu tố môi trường như tập quán ăn uống, nhiệt độ môi trường, độ ẩm không khí cộng thêm những yếu tố nội

tại để tạo thành sỏi.

**Nghề nghiệp:** Đa số thường gặp ở người lao động chân tay, tỉ lệ 92,11% cao hơn lao động trí óc, phù hợp với kết quả của vài nghiên cứu cho rằng lao động chân tay sẽ mất nhiều nước trong cơ thể và tạo điều kiện cho sự lắng đọng của sỏi (2).

### 2. Lâm sàng

**Thời gian phát bệnh:** Sớm nhất là 3 ngày, lâu nhất là 10 năm. Tuy nhiên, việc đánh giá này rất chủ quan bởi vì có đến 70% các trường hợp sỏi niệu là sỏi thể yên lặng vì vậy bản thân người bệnh không biết mình có bệnh nên đến điều trị rất muộn khi đã có biến chứng. Thời gian phát bệnh từ 1 – 6 tháng chiếm tỉ lệ cao nhất (34,21%). Tuy nhiên có những trường hợp bệnh nhân biết mình mắc bệnh nhưng vì điều kiện công việc hoặc điều kiện kinh tế, tài chính mà người bệnh không có khả năng điều trị kịp thời. Theo Võ Thị Hồng Liên, có 28% bệnh nhân có thời gian mắc bệnh dưới 1 tháng, mắc bệnh trên 1 năm là 32%, phù hợp với kết quả của chúng tôi.

**Thời gian nằm viện:** 68,42% nằm viện trong 1-2 tuần, đa số là do phát hiện bệnh sớm, chưa có biến chứng, được sử dụng phương pháp tán sỏi nội soi. 10,52% nằm viện trên 3 tuần vì người bệnh có tình trạng nhiễm trùng ứ mủ bể thận nên tiến trình hồi phục chức năng thận bị chậm lại.

### 3. Cận lâm sàng

**Nồng độ Ure huyết thanh:** Chúng tôi xét nghiệm định lượng nồng độ Ure huyết thanh trước khi giải phóng bế tắc 100% trường hợp và làm lại xét nghiệm sau khi giải phóng bế tắc 78,94%. Có 21,05% trường hợp không xét nghiệm lại sau khi giải phóng bế tắc. Đa số các trường hợp bệnh nhân nhập viện trong tình trạng nồng độ ure huyết thanh >13,5mmol/l, chiếm 50%. 34,21% trường hợp có trị số nồng độ ure huyết thanh bình thường, những trường hợp này có thể có hoặc không có tình trạng thiếu – vô niệu kèm theo. Sau khi giải phóng bế tắc có 50% trường hợp chỉ số ure huyết thanh trở về bình thường (<8,5mmol/l).

**Nồng độ creatinine huyết thanh:** Hiện định lượng nồng độ creatinine huyết thanh trước khi giải phóng bế tắc 100% trường hợp và sau khi giải phóng bế tắc được 78,94% trường hợp. Có 21,05% trường hợp không định lượng nồng độ creatinine huyết thanh sau khi giải phóng bế tắc. Sau khi giải phóng bế tắc 01 tuần thì giá trị nồng độ creatinine huyết thanh trở về bình thường (<130mmol/l) có tỉ lệ cao 56,67%.

**Mức lọc cầu thận (GFR):** Chúng tôi tính toán mức lọc cầu thận (GFR) từ kết quả của creatinine huyết thanh. Trong nghiên cứu, chúng tôi có 78,94% trường hợp tính được GFR trước và sau khi giải phóng bế tắc. 21,05% trường hợp chỉ tính được GFR trước khi giải phóng bế tắc. Trước khi giải phóng bế tắc, GFR thấp nhất là 4mls/min, cao nhất là 99mls/min. Chúng tôi ghi nhận trước khi giải phóng bế tắc thì tỉ lệ phân bố tương đối rải rác đều ở 4 mức độ suy thận, suy thận độ 2 chiếm tỉ lệ 33,33%, suy thận độ 3 chiếm 30%. Sau khi giải phóng bế tắc thì chúng tôi ghi nhận lại rằng có sự phân bố lại tỉ lệ, đa số tập trung ở mức độ hồi phục, nghĩa là có GFR trên 60 mls/min. 43,33% có

sự hồi phục chức năng hoàn toàn. 20% trở về độ 1. 20% còn suy thận độ 2. 10% còn suy thận độ 3. 6,67% còn suy thận độ 4. Không còn trường hợp suy thận độ 5. Vấn đề này được cho rằng trước khi giải phóng bế tắc thì tỉ lệ bệnh nhân bị suy thận nặng và nhiều và chúng tôi chỉ đánh giá chức năng thận sớm sau khi giải phóng bế tắc (trung bình 1 tuần sau khi giải phóng sự bế tắc). Theo Bander nghiên cứu sự phục hồi của thận sau 24 giờ và quan sát 3-60 ngày sau khi giải phóng sự tắc nghẽn đã thấy rằng trước 14 ngày thì GFR đã trở về bình thường. Tuy nhiên, theo Yokohama thì sự đáp ứng của cầu thận còn do tính di truyền. 8 ngày sau khi giải phóng sự bế tắc thì hơn 15% đơn vị thận không có hoạt động (1),(2). Chúng tôi sử dụng phép kiểm student (T) của trung bình hai mẫu với  $p < 0,005$  để kiểm tra giải thuyết thống kê có sự thay đổi về GFR trước và sau khi giải phóng bế tắc do sỏi niệu quản và thấy kết quả là sự thay đổi có ý nghĩa thống kê.

**Ion đồ:** Chúng tôi cho làm xét nghiệm chỉ số nồng độ ion đồ 81,58% trường hợp trước khi giải phóng bế tắc, chỉ có 51,61% trường hợp xét nghiệm lại sau khi giải phóng bế tắc. Tỉ lệ bệnh nhân có nồng độ ion  $\text{Na}^+$  bình thường (135-144mmol/l) chiếm 51,61%, bệnh nhân có nồng độ ion  $\text{K}^+$  bình thường (2,1-4,9mmol/l) chiếm 70,79%. Điều này cho thấy sự thay đổi về điện giải ít xảy ra, nó chỉ có giá trị tham khảo. Sau khi giải phóng bế tắc có 68,75% trường hợp  $\text{Na}^+$  về bình thường và 80% trường hợp  $\text{K}^+$  máu trở về bình thường. Không có trường hợp nào nồng độ ion  $\text{K}^+ < 2,1\text{mmol/l}$ .

**Siêu âm:** Có 3 trường hợp thận độc nhất, 2 trường hợp thận teo một bên. 100% trường hợp đều có trường nước một hoặc hai bên và mức độ trường nước từ độ II-III có kèm theo dẫn nở hoặc không dẫn nở niệu quản.

#### 4. Phương pháp điều trị

Trong loạt nghiên cứu của chúng tôi thì mổ mở chiếm tỉ lệ khá cao là 81,58%, trong khi đó thì tán sỏi nội soi chỉ chiếm tỉ lệ 18,42%, điều này đặt ra câu hỏi tại sao tỉ lệ mổ mở lại có tỉ lệ cao? có khó khăn gì trong can thiệp bằng nội soi? phẫu thuật trên người bệnh có biến đổi chức năng thận thì có khó khăn không? Vai trò của kỹ thuật tán sỏi nội soi trong bệnh lý sỏi niệu quản phụ thuộc vào chỉ định và chống chỉ định của kỹ thuật. Trong nghiên cứu này có 7/38 trường hợp có

nhễm trùng và ứ mủ ở thận và cấy mủ (+) (18,42%). Những trường hợp này chống chỉ định can thiệp bằng nội soi. Ngoài ra, tùy theo vị trí, kích thước, và tính chất của sỏi mà kết quả điều trị có khác nhau: đối với sỏi niệu quản 1/3 dưới thì tỉ lệ thành công cao trên 90%, nhưng đối với sỏi niệu quản 1/3 giữa và 1/3 trên thì tỉ lệ thành công thấp hơn.

#### KẾT LUẬN

Đặc điểm dịch tễ: Tuổi trung bình: 52,63. Đa số phân bố ở độ tuổi >50. Tỉ lệ mắc bệnh giữa nam và nữ không khác biệt. Bệnh nhân ở các tỉnh tập trung cao (71,05%), người lao động chân tay (92,11%).

Lâm sàng: Thời gian phát bệnh từ 1 – 6 tháng chiếm cao nhất (34,21%). Thời gian nằm viện từ 1 – 2 tuần 68%.

Đánh giá chức năng thận:

- Ure huyết thanh: Trước mổ, 50% > 13,5mmol/l; 34,21% bình thường. Sau khi giải phóng bế tắc 50% trở về bình thường.

- Creatinine huyết thanh: 87% có tăng creatinin trước mổ, sau khi giải phóng bế tắc một tuần thì 56,67% về bình thường.

- GFR: suy thận độ 2 là 33,33% (cao nhất), độ 3 là 30%. Sau khi giải phóng bế tắc 43,33% GFR về bình thường và 20% bệnh nhân còn suy thận độ 1 - 2. Có sự tương quan giữa thời gian phát bệnh và GFR: phát hiện bệnh càng sớm thì khả năng phục hồi càng cao.

- Thay đổi điện giải ít: 51,61%  $\text{Na}^+$  bình thường và 70,79%  $\text{K}^+$  bình thường.

- Siêu âm: 100% có ứ nước.

Phương pháp điều trị: Mổ mở chiếm 81,58%, tán sỏi nội soi 18,42%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Karl J. Kreder and Richard D. William (1999), **Urologic Guggenheim S.J, Schrier R.W** (1987), *Obstructive nephropathy, Pathophysiology and management in renal and electrolyte disorders, 2d Edition, R.W Schrier (Edition), Boston, Little, Brown, pp 300-305.*

2. **Laboratory examination, Smith's general urology, Mc Graw Hill, 15 Ed, pp 61.**

3. **Sesso R, Yoshihiro M.M** (1997), *Time of diagnosis of chronic renal failure and assesment of quality of life in heamodialysis patients, Nephrol Dial Transplant 12, pp 2111 - 2116.*

## NGHIÊN CỨU NỒNG ĐỘ PROCALCITONIN VÀ CRP HUYẾT THANH Ở BỆNH NHÂN ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH

TRẦN KHÁNH CHI<sup>1</sup>, ĐẶNG HÙNG MINH<sup>2</sup>, LÊ HOÀN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bộ môn Hóa Sinh, Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trung tâm Hô hấp, Bệnh viện Bạch Mai

<sup>3</sup>Bộ môn Nội tổng hợp, Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm: Đặng Hùng Minh

Email: minhhdanghung@yahoo.com

Ngày nhận: 21/2/2017

Ngày phân biện: 10/3/2017

Ngày duyệt bài: 22/3/2017

Ngày xuất bản: 20/4/2017