

NHẬN XÉT SỰ AN TOÀN CỦA DẪN LƯU BỀ THẬN QUA DA DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM VÀ DSA Ở BỆNH NHÂN TẮC NGHẼN ĐƯỜNG BÀI XUẤT CAO

Safety and complications of percutaneous nephrostomy under ultrasound and dsa guidance in obstructed urinary upper tract

Nguyễn Đăng Sơn, Lê Tuấn Linh**, Nguyễn Anh Tuấn****

SUMMARY

Aim: to access the safety and complications of Percutaneous Nephrostomy in obstructed urinary upper tract.

Patients and methods: a cross-sectional descriptive study was performed on 45 patients who were diagnosed with pyelonephritis and hydronephrosis due to obstructed urinary upper tract at the Radiology Department, Ha Noi Medical Hospital from 6/2021 to 8/2022.

Results: 100% of patients who have hydronephrosis and pyelonephritis taken broad-spectrum antibiotics before performing percutaneous nephrostomy (PCN). Position to drain into renal pelvis: 93.3% from the inferior pole, 6.7% from the middle pole. 91.1% of patients were performed successfully Percutaneous Nephrostomy the first time and 8.9% of patients needed in the second time. The successful rate of Percutaneous Nephrostomy was 100%. Time to complete procedure on average 19.5±4.5 minutes. Bleeding complications accounted for 2.2% (n=1), Sepsis complications accounted 6.7% (n=3). Catheter obstruction was 18% (n=8). The size of the sonde drainage 8F was used for patients with Hydronephrosis and pyelonephritis in grades I and II. The size of the sonde drainage 10-12F was used for patients with Hydronephrosis and Pyelonephritis in grades III and IV.

Conclusion: Percutaneous nephrostomy is a minimal, safe, effective treatment procedure.

Keywords: Renal Nephrosis, Pyelonephritis, Percutaneous Nephrostomy

* *Bác sỹ nội trú chẩn đoán hình ảnh 45, Trường Đại học Y Hà Nội*

** *Bộ môn chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y Hà Nội*

*** *Trung tâm chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dẫn lưu thận qua da là biện pháp điều trị tạm thời trong trường hợp thận ứ nước, ứ mủ bể thận bằng dẫn lưu trực tiếp nước tiểu bể thận ra ngoài da để nhu mô thận có cơ hội hồi phục chức năng. Dẫn lưu bể thận qua da lần đầu tiên được thực hiện bởi William G và cộng sự [1]. Từ đó đến nay kỹ thuật này không ngừng cải tiến và được thực hiện rộng rãi đem lại nhiều hiệu quả tốt cho các bệnh nhân ứ nước và ứ mủ bể thận. Phương pháp dẫn lưu bể thận qua da dưới siêu âm và DSA có nhiều ưu điểm, tỉ lệ thành công cao, ít tai biến [2]. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá sự an toàn và biến chứng của dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của cả siêu âm và DSA ở những bệnh nhân tắc nghẽn đường bài xuất cao.

II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 45 bệnh nhân (BN) đã được chẩn đoán xác định ứ nước, ứ, mủ bể thận do

tắc nghẽn đường bài xuất cao tại Trung tâm chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 06/2021 đến 08/2022.

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

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Bệnh nhân ứ nước bể thận độ III, IV hoặc ứ mủ bể thận do các nguyên nhân như sỏi thận, niệu quản, hẹp niệu quản hoặc tổn thương ác tính chèn ép hoặc xâm lấn đường bài xuất trên,...

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân rối loạn đông máu, tổn thương da vị trí dẫn lưu, khối u thận, tăng huyết áp tiến triển. Bệnh nhân có biến thể giải phẫu đường tiết niệu trên như thận đơn độc, thận đối,... hoặc những bệnh nhân thận ghép mà không có đường tiếp cận vào đài bể thận dưới siêu âm và DSA,...

III. KẾT QUẢ

1. Kỹ thuật dẫn lưu bể thận qua da

Bảng 1. Thực hiện kỹ thuật dẫn lưu bể thận qua da ở bệnh nhân ứ nước, ứ mủ bể thận

Kháng sinh trước PNC	Có	45	100%
	Không	0	0%
Hướng dẫn cả siêu âm và DSA	Kỹ thuật	100	100%
Vị trí chọc vào bể thận	Cực dưới	42	93,3%
	Cực giữa	3	6,7%
	Cực trên	0	0%
Số lần chọc	1 lần	41	91,1%
	2 lần	4	8,9%
Thời gian làm thủ thuật	Trung bình: 19,6 ± 4,5 p		
Kết quả	Thành công	100	100%
	Thất bại	0	0%

Trước khi làm thủ thuật, tất cả BN đều được dùng kháng sinh dự phòng đường tĩnh mạch phổ rộng trước PCN (100%). Vị trí đưa dẫn lưu vào bể thận: 93,3% từ cực dưới, 6,7% từ cực giữa. 41 bệnh nhân được dẫn lưu bể thận qua da thành công từ lần đầu tiên, 4 bệnh nhân

phải thực hiện lần thứ hai. Tỷ lệ thành công của kỹ thuật này là 100%. Thời gian hoàn thành thủ thuật 19,5 ± 4,5 phút. Thời gian này bao gồm tất cả các bước từ khi gây tê, tiến hành đặt dẫn lưu, lấy dịch bể thận làm các xét nghiệm và đến khi cố định xong sonde dẫn lưu.

Bảng 2. Đặc điểm của dịch dẫn lưu bể thận

Đặc điểm dịch dẫn lưu bể thận			%
Màu sắc dịch	Vàng trong	28	62,2
	Đục và/hoặc mũ	17	37,8
Số lượng dịch	< 500ml	21	46,7
	500 ≤ Số lượng ≤ 1000 ml		44,4
	> 1000 ml		8,9
Nuôi cấy dịch	Âm tính	34	75,6
	Dương tính	11	24,4

Màu sắc dịch dẫn lưu đặc hoặc đục mũ chiếm tỉ lệ 37,8%, còn lại chủ yếu là dịch vàng trong 62,2%. Số lượng dịch dẫn lưu hút ra ở thời điểm dẫn lưu, trung bình là 635,6±459ml, thấp nhất là 30ml, cao nhất là 2500ml. Số lượng dịch dẫn lưu tại thời điểm làm dẫn lưu <500ml chiếm tỉ lệ cao nhất 46,7%. Tuy nhiên có 8,9% bệnh nhân có lượng dịch dẫn lưu >1000ml cho thấy tình trạng ứ dịch trong thận rất nhiều. Tuy dịch đục mũ gặp khá nhiều bệnh nhân khi dẫn lưu dịch trực tiếp ra ngoài nhưng kết quả cấy vi khuẩn dịch bể thận tỉ lệ dương tính không cao chỉ 24,4%.

2. Biến chứng của dẫn lưu bể thận qua da

Bảng 3. Các biến chứng của dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của cả siêu âm và DSA

Biến chứng	N	%
Nhiễm khuẩn huyết	3	6,7
Chảy máu tại chỗ	1	2,2
Tắc ống thông	8	18
Tuột ống thông	5	11,1
Đái máu đại thể sau PCN		4,4
Chảy dịch qua chân ống thông	1	2,3

Trong tổng số bệnh nhân có 03 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết đều là bệnh nhân ứ mũ thận. Biến chứng hay gặp nhất là tắc ống thông 11,1% (n=5). Biến chứng

chảy máu tại chỗ chiếm tỉ lệ 2,2% (n=1). Đái máu đại thể sau dẫn lưu gặp ở 4,4% (n=2). Các bệnh nhân ứ nước, ứ mũ thận độ I, II dùng sonde 8F, các bệnh nhân ứ nước, ứ mũ thận độ III, IV được dùng sonde 10-12F nên hiện tượng chảy dịch qua chân sonde dẫn lưu ít xảy ra.

IV. BÀN LUẬN

1. Kỹ thuật dẫn lưu bể thận

1.1. Kháng sinh điều trị trước dẫn lưu bể thận qua da

Tất cả các bệnh nhân được dẫn lưu bể thận qua da đều được sử dụng kháng sinh phổ rộng và truyền tĩnh mạch trước dẫn lưu vì trước khi dẫn lưu bể thận thì hầu hết bệnh nhân có tình trạng đau hông lưng và dấu hiệu nhiễm trùng thậm chí có 02 bệnh nhân có tình trạng nhiễm khuẩn huyết có kết quả cấy máu dương tính với vi khuẩn trước khi dẫn lưu bể thận.

Tùy từng mức độ nhiễm khuẩn ở mỗi bệnh nhân mà chỉ định dùng loại kháng sinh và liều lượng khác nhau tùy theo kinh nghiệm, tuy nhiên đều là kháng sinh phổ rộng. Sau dẫn lưu bể thận qua da, kháng sinh thường được tiếp tục điều trị theo phác đồ trước đó và dẫn lưu bể thận như là một biện pháp điều trị hỗ trợ giải quyết nhiễm khuẩn.

Tác giả Klaus Armin Hausegger cũng cho rằng dùng kháng sinh trước khi dẫn lưu bể thận qua da là quan trọng để điều trị cũng như ngăn ngừa các biến chứng nhiễm trùng. Tác giả cũng chỉ ra rằng nhiễm khuẩn tiến triển nặng có thể xảy ra ở các bệnh nhân không sử dụng kháng sinh trước đo [3].

1.2. Hướng dẫn của chẩn đoán hình ảnh

Khi dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của cả siêu âm và DSA, kim được định vị vị trí dẫn lưu dưới siêu âm còn DSA giúp xác định vị trí của đầu kim trong bể thận. Dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của siêu âm và DSA có ưu điểm hơn ở các bệnh nhân giãn đài bể thận độ I, II và/hoặc béo phì [4]. Dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của CT scanner chỉ được thực hiện trong các trường hợp đặc biệt khó ví dụ như trong trường hợp bất thường giải phẫu như thận móng ngựa, thận bột

và/hoặc loạn sản thận. Tác giả Uday Patel (2004) thực hiện PCN trên 26 thận không có giãn đài bể thận của 15 bệnh nhân dưới hướng dẫn của cả siêu âm và DSA đạt tỷ lệ thành công là 96% [5]. Shuchi Bhatt (2018) thực hiện ở 69 thận ở 50 bệnh nhân tắc nghẽn đường bài xuất trên do nguyên nhân ác tính có tỉ lệ thành công 98,55% [6]. Cargi Darma (2020) thực hiện dẫn lưu bể thận qua da trên 50 thận ở 40 bệnh nhân dưới hướng dẫn của cả siêu âm và DSA cho thấy hiệu quả ở 32 bệnh nhân có tỉ lệ thành công 96% [4].

1.3. Vị trí chọc bể thận

Bệnh nhân được dẫn lưu thực hiện thủ thuật trong tư thế nằm nghiêng về bên lành, kim đi theo đường nách sau hoặc giữa tùy theo định vị của siêu âm. Vị trí này được chứng minh là an toàn và giảm thiểu nguy cơ tổn thương đến các tạng lân, tránh được những ảnh hưởng về hô hấp khi ở tư thế nằm sấp. Tư thế nằm ngửa được chứng minh là tổn thương ruột nhiều [7], [8], [9].

Trong nghiên cứu của chúng tôi vị trí đưa dẫn lưu vào bể thận: 42 bệnh nhân từ cực dưới chiếm phần lớn 93,3%, có 3 bệnh nhân chiếm 6.7% bệnh nhân dẫn lưu được đưa vào từ cực giữa. Nhiều nghiên cứu chỉ ra vị trí cực giữa và cực trên không được khuyến cáo vì hay gặp phải biến chứng tổn thương các tạng lân cận [10]. Tuy nhiên ở 3 bệnh nhân chúng tôi dẫn lưu từ cực giữa đều là các bệnh nhân giãn đài bể thận độ I, II, béo phì, các quai ruột sát cực dưới, 01 bệnh nhân có trực thận xoay trước nên khó tiếp cận cực dưới thận để dẫn lưu.

1.4. Số lần chọc vào bể thận

Có 41 bệnh nhân thành công ngay từ lần đầu tiên đưa vào bể thận, có 4 bệnh nhân được thực hiện lần 2 trong nghiên cứu của chúng tôi đều là các bệnh nhân giãn đài bể thận độ I,II và béo phì, ban đầu khi chọc kim Angiocath vào bể thận nhưng do đường tiếp cận vào đài bể thận chưa đúng, test thử dưới DSA thấy đầu kim không nằm trong bể thận, do vậy chúng tôi quyết định tiến hành thủ thuật lần 02 ngay sau đó và chọn đường tiếp cận khác vào đài bể thận và thành công. Kinh nghiệm rút ra là cần phải chọn đường đi của kim sao cho đường vào đài bể thận dễ dàng và chính xác nhất. Nhiều tác giả

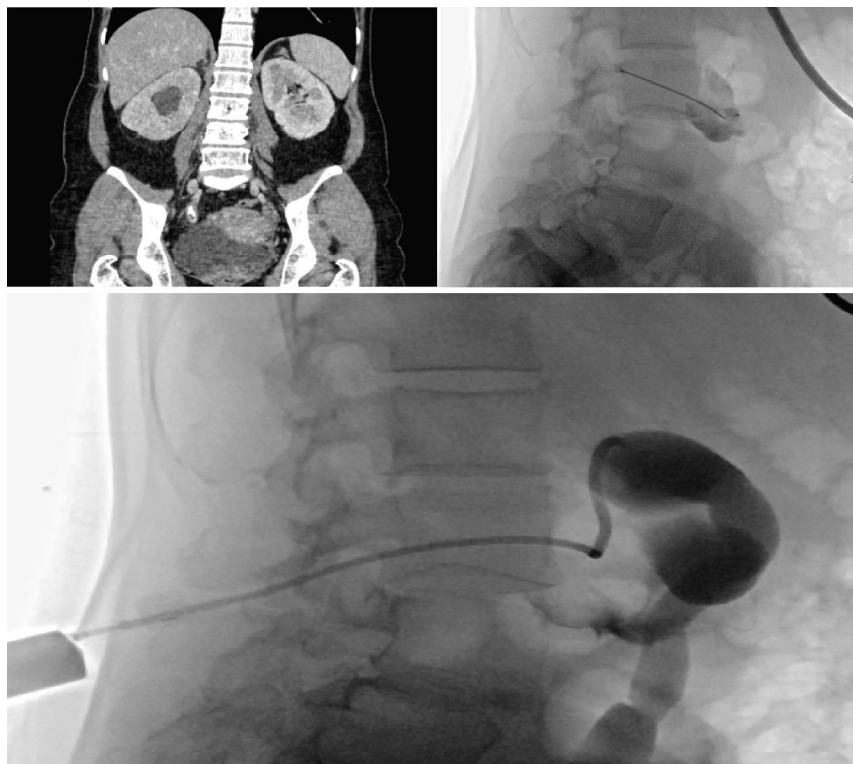
đã chứng minh rằng số lần chọc vào bể thận liên quan mật thiết với biến chứng chảy máu. Số lần chọc đi chọc lại nhiều lần sẽ làm tăng nguy cơ chảy máu [3].

1.5. Tỷ lệ thành công

Thủ thuật dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của siêu âm và DSA thành công khi đưa được sonde vào bể thận và dẫn lưu được dịch ra ngoài, lưu thông sonde tốt. Sau 24h, bệnh nhân không đau, không căng gò vùng hông lưng, không rò rỉ nước tiểu qua chân sonde [14]. Thủ thuật thất bại khi không đưa được sonde vào bể thận và phải ngừng thủ thuật hoặc đã đưa được sonde vào bể thận nhưng sau 24h, bệnh nhân đau tức vùng hông lưng, nước tiểu không qua sonde và không khắc phục được tình trạng tắc sonde [14]. Tỷ lệ thành công trong nghiên cứu của chúng tôi là 100% cao hơn trong các nghiên cứu của vài tác giả như Uday Patel (2004) thực hiện PCN trên 26 thận không có giãn đài bể thận của 15 BN dưới hướng dẫn của cả siêu âm và DSA đạt tỷ lệ thành công là 96% [5]. Shuchi Bhatt (2018) thực hiện ở 69 thận ở 50 BN có tỉ lệ thành công 98,55% [6]. Cargi Darma (2020) thực hiện ở 32 bệnh nhân với 50 thận có tỉ lệ thành công 84-96% [4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ thành công cao hơn do các bác sĩ có nhiều kinh nghiệm về thủ thuật này, dẫn lưu bể thận qua da được chúng tôi triển khai từ năm 2020.

1.6. Thời gian hoàn thành thủ thuật

Thời gian thực hiện thủ thuật từ khi bắt đầu chuẩn bị bệnh nhân đến khi kết thúc trong nghiên cứu của chúng tôi là $19,5 \pm 4,5$ phút. Thời gian tiến hành thủ thuật phụ thuộc rất nhiều vào kinh nghiệm của mỗi bác sĩ làm thủ thuật từ việc chọn bệnh nhân đến tư thế, xác định vị trí chọc, đo khoảng cách từ da đến bể thận, sự hợp tác của bệnh nhân trong khi PCN là rất quan trọng cho thành công của thủ thuật. Thời gian làm thủ thuật trong nghiên cứu của chúng tôi ít hơn so với nghiên cứu của Karim R (2010) thực hiện PCN dưới siêu âm cho 179 thận của 126 BN với thời gian trung bình là 39 phút [7], tương đương với nghiên cứu của Agostini S (2003) thực hiện PCN dưới siêu âm và DSA cho 412 thận của 373 BN hết trung bình là 15 - 20 phút để hoàn thành thủ thuật [11].



Hình 1. Bệnh nhân nữ 39 tuổi, ứ mủ thận phải do sỏi niệu quản được dẫn lưu bể thận dưới siêu âm và DSA

2. Biểu chứng của dẫn lưu bể thận qua da

Khi tiến hành bất kì thủ thuật nào cũng cần quan tâm đến tỷ lệ thành công, biến chứng và lợi ích mà thủ thuật đó mang lại. Với PCN tỷ lệ thành công được báo cáo đều > 90%. Mặc dù lợi ích mà PCN mang lại cho BN có tắc nghẽn tiết niệu đặc biệt là những BN có thể trạng yếu, BN không thể giải quyết được nguyên nhân gây tắc nghẽn, BN chưa xác định được nguyên nhân gây tắc nghẽn hay những BN cần đánh giá lại chức năng thận trước khi quyết định biện pháp điều trị cuối cùng là đáng kể. Tuy nhiên PCN cũng không tránh khỏi các biến chứng có thể xảy ra. Theo Sidney P (2006) biến chứng của PCN được coi là nhẹ khi BN chỉ phải nhập viện điều trị dưới 48h và không để lại di chứng gì. Biến chứng nặng là khi BN phải nhập viện điều trị trên 48h và có di chứng bất lợi lâu dài thậm chí có thể tử vong [12].

Trong nghiên cứu của mình chúng tôi gặp phải một số các biến chứng như:

2.1. Nhiễm khuẩn huyết: Có 3 BN (chiếm 6,7%) có biểu hiện của biến chứng này. Có hai bệnh nhân đều có biểu hiện nhiễm khuẩn sau khi tiến hành PCN đều là các bệnh nhân ứ mủ thận độ II, III do sỏi bể thận. Sau dẫn lưu bệnh nhân xuất hiện sốt cao, rét run, bạch cầu và CRP tăng rất cao, bệnh nhân được cấy máu dương tính, sau đó bệnh nhân được điều trị kháng sinh tích cực hết sốt sau 2 ngày. Bệnh nhân thứ ba là bệnh nhân ứ mủ thận do sỏi niệu quản, bệnh nhân sau dẫn lưu khoảng 24h xuất hiện sốt cao, mạch huyết áp tụt, bạch cầu tụt thấp còn 1G/l, Procalcitonin >100 ng/ml, bệnh nhân rơi vào tình trạng sốc nhiễm khuẩn, bệnh nhân được điều trị tích cực thoát sốc sau 02 ngày. Theo Sidney P (2006) gặp tỷ lệ biến chứng này là 1 - 3%, nếu có ứ mủ bể thận tỷ lệ này gặp cao hơn là 7 - 9% [12]. Lewis S, Patel U (2004) khi làm PCN dưới siêu âm báo cáo tỷ lệ nhiễm trùng huyết là 5/318 bệnh nhân và đưa ra yếu tố thuận lợi để nhiễm trùng huyết xảy ra là không dùng kháng sinh dự phòng (1 trường hợp) và do kỹ thuật thực hiện PCN để nước tiểu rò rỉ ra khỏi thận do chọc kim nhiều lần (4 trường hợp) [5].

2.2. Chảy máu tại chỗ: Chúng tôi gặp 1/45 (2,3%) trường hợp có chảy máu tại chỗ sau khi làm PCN, bệnh nhân bị ứ nước bể thận độ III do sỏi niệu quản. Sau khi làm PCN đã bị tụ máu quanh thận, nhưng tình trạng huyết động bệnh nhân vẫn ổn định và BN được theo dõi và kiểm tra lại sau 7 ngày tình trạng tụ máu quanh thận không thấy tăng lên mà ổ máu tụ đang dần dịch hóa. Biến chứng chảy máu chủ yếu xảy ra ở những bệnh nhân mà nhu mô thận còn dày, chọc vào bể thận nhiều lần. Tỷ lệ chảy máu tại chỗ của chúng tôi thấp và ít nghiêm trọng hơn so với một số nghiên cứu khi làm PCN dưới hướng dẫn của siêu âm như: G.Sood (2006) gặp biến chứng chảy máu đòi hỏi phải truyền máu trong 5% các trường hợp [13]. Karim R (2010) gặp tỷ lệ chảy máu phải truyền máu hoặc chuyển phẫu thuật là 1- 3% [7], tương đương với nghiên cứu của Shuchi Bhatt (2020) khi làm PCN dưới hướng dẫn của siêu âm và DSA, gặp tỷ lệ chảy máu quanh thận là 2.8% [6].

2.3. Tắc ống thông: Gặp ở 8/45 bệnh nhân chiếm 18% bệnh nhân. Nguyên nhân chủ yếu của tắc ống dẫn lưu là do dịch mũ đục và trong quá trình sinh hoạt hay tư thế nằm bệnh nhân làm gập sonde. Tỷ lệ tắc ống thông của chúng tôi tương đương với một số nghiên cứu về

PCN dưới hướng dẫn của siêu âm của Karim R (2010) gặp 24/126 (19%) bệnh nhân có tắc nghẽn ống thông [9], S.Good (2006) gặp 12% biến chứng tắc ống thông khi làm PCN ở 32 bệnh nhân [11] và nghiên cứu về PCN dưới hướng dẫn của siêu âm và DSA của Shuchi Bhatt (2020) gặp 14,4% biến chứng tắc ống thông [6].

2.4. Các biến chứng khác không ảnh hưởng đến tình trạng huyết động như đái máu đại thể sau dẫn lưu ở 02 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 4,4%. Kích thước sonde dẫn lưu được lựa chọn phù hợp với tình trạng giãn đài bể thận nên chỉ có 01 bệnh nhân (2,2%) có hiện tượng chảy dịch qua chân sonde dẫn lưu.

V. KẾT LUẬN

Dẫn lưu bể thận qua da là một thủ thuật hiệu quả, an toàn với tỷ lệ thành công cao. Tỷ lệ các biến chứng thấp, đều xử trí được. PCN dưới hướng dẫn của siêu âm và DSA có tỷ lệ một số biến chứng như nhiễm khuẩn huyết là 6,7% (n=3), tắc sonde dẫn lưu 18,8% (n=8) tương đương với các nghiên cứu về PCN dưới hướng dẫn của siêu âm, nhưng tỷ lệ biến chứng chảy máu thấp và ít nghiêm trọng hơn và thời gian thực hiện thủ thuật ngắn hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Goodwin WE, Casey WC, Woolf W. "Percutaneous trocar (needle)nephrostomy in Hydronephrosis". *J Am Med Assoc.* 1955;157(11):891-894.
2. Radecka E, Magnusson A. "Complications associated with percutaneous nephrostomies. A retrospective study". *Acta Radiol.* 2004;45(2):184-188.
3. Santosh K, Raguram G, Bhuvanesh N, Sharma V, (2012), "Fragmented Pigtail Percutaneous Nephrostomy Tube: Etiology and Management". *Korean Journal of Urology* 53(1), 492-498.
4. Cargi Darma, Mehmet Onay. "Percutaneous Nephrostomy: Is Ultrasound Alone Sufficient as Imaging Guidance?". *Eastern Journal of Medicine.* 2020; 25(3): 309-405.
5. Patel U, Hussain FF. "Percutaneous nephrostomy of nondilated renal collecting systems with fluoroscopic guidance: technique and results". *Radiology.* 2004;233(1):226-233.
6. Suchi Bhatt et al. "Success, effectiveness and safety of combined sonographic and fluoroscopic guided percutaneous nephrostomy in malignant ureteral obstruction". *International Journal of Radiology & Radiation Therapy.* 2017; 3(1):165-170.

7. Karim RSS, et al. "Percutaneous nephrostomy by direct puncture technique: An observational study". *Indian Journal of Nephrology*. 2010; 20(2):84-92.
8. Etemandian M, et al. "Outcome of Tubeless Percutaneous Nephrolithotomy in Patients With Chronic Renal Insufficiencyy". *Iranian Journal of Kidney Diseases*. 2012; 6(3):216-224.
9. Morris L, et al. "Delay Rupture of renal Pseudoaneurysm complication of percutaneous nephrostomy". *American Rotentgen Ray Society*. 1982;138(1):948-957.
10. Hopper KD, Yakes WF. "The Posterior Intercostal Approach for Percutaneous Renal Procedures: Risk of Puncturing the Lung, Spleen, and Liver". *American Roentgen Ray Society*. 154(1):115-222.
11. Agostini SDG, et al. "A new percutaneous Nephrostomy technique in the treatment of obstructive uropathy". *Radiol Med* 105(5), 454-460.
12. Sidney P, Regalado M. "Emergency Percutaneous Nephrostomy". *Seminars in interventional radiology*. 3(1):287-292.
13. Sood G, Sood A, Jindal A, Verma DK, Dhiman DS. "Ultrasound Guide Percutaneous nephrostomy for obstructive uropathy in benign and malignant Diseases". *Int Braz J Urol*. 2006;32(3):281-286.
14. Harris RD, Talner LB. "Drainage of obstructed kidneys by percutaneous nephrostomy". *West J Med*. 1975;122(4):318-319.

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá sự an toàn và tỉ lệ biến chứng của dẫn lưu bể thận qua da dưới hướng dẫn của siêu âm và DSA ở bệnh nhân tắc nghẽn đường bài xuất cao.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 45 bệnh nhân ú nước, ú mù thận do tắc nghẽn đường bài xuất cao tại Trung tâm chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Kết quả: 100% bệnh nhân ú nước, ú mù thận đều được sử dụng kháng sinh phổ rộng truyền tĩnh mạch trước khi tiến hành dẫn lưu bể thận qua da để dự phòng. Vị trí đưa dẫn lưu vào bể thận: 93,3% từ cực dưới, 6,7% từ cực giữa. 91,1% bệnh nhân được dẫn lưu bể thận qua da thành công từ lần đầu tiên, 8,9% bệnh nhân phải thực hiện lần thứ hai. Tỷ lệ thành công của kỹ thuật này là 100%. Thời gian hoàn thành thủ thuật $19,5 \pm 4,5$ phút. Biến chứng chảy máu chiếm tỉ lệ 2,2% (n=1), nhiễm khuẩn huyết 6,7% (n=3), tắc ống thông 18% (n=8). Sonde dẫn lưu 8F được sử dụng cho các bệnh nhân ú nước, mù thận độ I, II và sonde dẫn lưu 10-12F được sử dụng cho các bệnh nhân ú nước, mù thận độ III, IV.

Kết luận: Dẫn lưu bể thận qua da là phương pháp xâm lấn tối thiểu, an toàn và hiệu quả cao.

Từ khóa: Ú nước, ú mù bể thận, dẫn lưu bể thận qua da.

Người liên hệ: Nguyễn Đăng Sơn, Email: dangsonhhbg@gmail.com

Ngày nhận bài: 7/9/2022. Ngày gửi thẩm định: 7/9/2022. Ngày chấp nhận đăng: 30/9/2022