

GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH THẬN TRÊN PHIM CHỤP MẠCH VÀ ỨNG DỤNG TRONG CAN THIỆP NÚT MẠCH CẦM MÁU SAU TÁN SỎI THẬN QUA DA

Trần Quốc Hòa^{1,2}, Nguyễn Ngọc Ánh², Trần Xuân Quang¹,
Trịnh Nam Sơn¹, Phan Văn Hậu², Hoàng Văn Sơn²

TÓM TẮT

Động mạch thận có nguyên ủy từ động mạch chủ bụng và thường chia 2 nhánh trước và sau bể thận để cấp máu cho các vùng của thận, niệu quản. Đây là động mạch tận và không có các vòng nối với nhau, ngoài chức năng cấp máu nó còn đóng vai trò quan trọng trong các chức năng sinh lý khác như điều hoà huyết áp. Tổn thương chảy máu từ động mạch thận gặp trong nhiều trường hợp như chấn thương thận, dị dạng mạch thận, sau các can thiệp ngoại khoa như sau mổ mở, tán sỏi thận qua da. Sự phát triển của chẩn đoán hình ảnh cho ra đời phương pháp chụp động mạch thận số hoá xoá nền, đánh giá được giải phẫu động mạch thận một cách trực quan, chi tiết. Một ứng dụng của giải phẫu động mạch thận trên phim chụp mạch trong thực tế lâm sàng là can thiệp nút mạch thận chọn lọc cầm máu điều trị biến chứng chảy máu sau tán sỏi thận qua da. Do các nhánh chia của hệ thống động mạch thận trong nhu mô thận không có vòng tiếp nối với nhau nên khi nút tắc nhánh mạch nào thì phần nhu mô thận đó sẽ thiếu máu nuôi. Để bảo tồn tối đa nhu mô thận lành, việc tiếp cận và lựa chọn nút tắc mạch tổn thương càng cần phải chọn lọc. Trong giai đoạn từ 01/2019 đến 05/2023, bệnh viện Đại học Y Hà Nội đã thực hiện 32 ca nút mạch thận cầm máu điều trị biến chứng chảy máu sau tán sỏi thận qua da. Kết quả cho thấy tổn thương thường gặp nhất là những ổ giả phình mạch với tỉ lệ 62,5%. Keo sinh học là loại vật liệu nút mạch thường được sử dụng nhất (75%). Thời gian nằm viện trung bình là 5,8 ngày. Có 96,9% trường hợp nút mạch thành công sau 1 lần can thiệp, chỉ có 1 trường hợp (3,1%) cần can thiệp lần 2 và đã thành công sau lần can thiệp thứ 2, cho thấy sự hiệu quả của phương pháp này.

Từ khóa: động mạch thận, phim chụp số hoá xoá nền, DSA, nút mạch cầm máu sau tán sỏi qua da.

SUMMARY

RENAL ARTERY ANATOMY ON DIGITAL SUBTRACTION ANGIOGRAPHY AND APPLICATION IN SUPERSELECTIVE RENAL ARTERY EMBOLIZATION POST-PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY

The renal artery is an important artery of the body, usually originating from the abdominal aorta and branching to supply blood to the kidneys and

ureters and plays an important role in physiological functions such as filtering blood and regulating blood pressure. Renal artery hemorrhagic lesions are relatively common, one of the most common renal artery hemorrhagic lesions is the bleeding lesion post-percutaneous nephrolithotomy. The development of radiology has given rise to the digital subtraction angiography (DSA) method, which can assess renal artery anatomy in a visual and detailed manner. One application of renal artery anatomy on DSA in clinical practice is superselective renal artery embolization post-percutaneous nephrolithotomy. Because the branches of the renal artery system in the kidney parenchyma do not have connections with each other, when any branch is blocked, that part of the kidney parenchyma will lack of blood supply. During the period from January 2019 to May 2023, Hanoi Medical University hospital has performed 32 cases of superselective renal artery embolization post-percutaneous nephrolithotomy. The results show that the most common lesions are pseudoaneurysms with a rate of 62,5%. Biogluce is the most commonly used material (75%). The average hospital stay is 5,8 days. There are 96,9% of embolization cases successful after 1 intervention. There is only 1 case that needs a second intervention and was successful after that, showing the effectiveness of this method. **Keywords:** careful artery, digital subtraction angiography, DSA, hemostatic plug after percutaneous lithotripsy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Động mạch thận có nguyên ủy từ động mạch chủ bụng và chia nhánh cấp máu cho các vùng của thận, niệu quản và đóng vai trò quan trọng trong các chức năng sinh lý như lọc máu, điều hoà huyết áp. Tổn thương chảy máu từ động mạch thận có nhiều nguyên nhân như do chấn thương, vết thương hoặc tự phát do khối u tiềm ẩn hay các bệnh lý dị dạng mạch. Một trong những tổn thương chảy máu động mạch thận hay gặp là tổn thương sau tán sỏi thận qua da điều trị bệnh lý sỏi thận. Mặc dù kinh nghiệm phẫu thuật ngày càng tăng và dụng cụ phẫu thuật ngày càng cải tiến, phương pháp tán sỏi thận qua da là một can thiệp có xâm lấn và có thể gặp biến chứng nặng là chảy máu không tự cầm cần can thiệp với tỉ lệ từ 0,3%-4,7%.¹ Sự phát triển của chẩn đoán hình ảnh đã cho ra đời phương pháp chụp động mạch số hoá xoá nền (DSA), đánh giá được giải phẫu động mạch thận một cách trực quan, và một ứng dụng quan trọng là can thiệp nút mạch cầm máu điều trị biến chứng chảy máu sau tán sỏi thận qua da.

¹Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội

²Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Hòa

Email: bshoadhy@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.11.2023

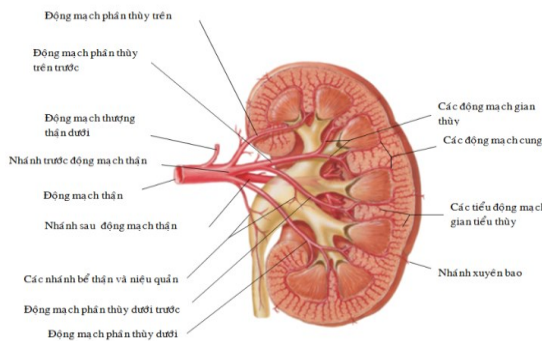
Ngày phản biện khoa học: 18.12.2023

Ngày duyệt bài: 22.01.2024

Nút mạch thận qua da để điều trị các trường hợp chảy máu ở thận được báo cáo lần đầu vào năm 1970.² Các nghiên cứu trước đây cũng đã cho thấy, có tới 20% các trường hợp chảy máu sau tán sỏi qua da phải truyền máu trong khi đó chỉ có 1% trong số này phải yêu cầu phải nút mạch.³ Trong những năm gần đây nhờ những cải tiến về mặt dụng cụ can thiệp và vật liệu nút mạch, kỹ thuật nút mạch thận đã đạt được những tiến bộ đáng kể. Để làm giảm chức năng thận sau can thiệp mạch một cách tối thiểu, nút mạch thận chọn lọc ngày càng được áp dụng một cách rộng rãi.⁴ Chúng tôi mô tả một cách cơ bản nhất về giải phẫu động mạch thận trên phim chụp động mạch số hoá xoá nền và ứng dụng vào thực tế lâm sàng nút mạch cầm máu sau tán sỏi thận qua da tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

II. TỔNG QUAN

2.1. Giải phẫu động mạch thận. Động mạch thận có nguyên ủy từ mặt bên động mạch chủ bụng ngay dưới động mạch mạc treo tràng trên, nguyên ủy động mạch thận phải cao hơn. Thông thường, nguyên ủy của động mạch thận nằm ngay dưới động mạch mạc treo tràng trên, đối chiếu với cột sống ở khoảng ngang mức đốt sống thắt lưng 1. Nguồn cấp máu của thận chủ yếu chỉ từ 1 động mạch thận, đôi khi có thể có nhiều động mạch cùng cấp máu cho các vùng khác nhau như cực trên, dưới chiếm khoảng 30% kiểu này... Về chiều dài thì động mạch thận phải dài hơn và chạy sau tĩnh mạch chủ dưới, động mạch thận trái đi sau tĩnh mạch thận trái, thận tụy và tĩnh mạch lách. Nó có thể bị bắt chéo ở mặt trước bởi tĩnh mạch mạc treo tràng dưới.

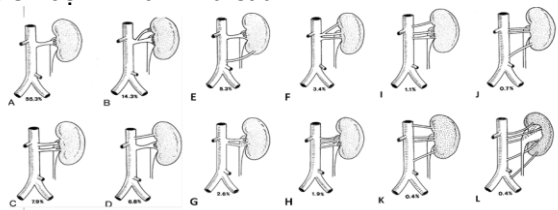


Hình 1: Giải phẫu phân nhánh động mạch thận (Nguồn: Nguyễn Quang Quyền - 2001)⁶

Động mạch thận chia các nhánh trước và sau bể thận ngay trước rốn thận, đôi khi cũng có 1 số trường hợp phân chia ngay sau nguyên ủy để cấp máu cho thận và mỗi nhánh được đặt tên dựa theo vùng thận mà chúng cấp máu và phân chia theo các cấp độ nhỏ dần như 4 động mạch

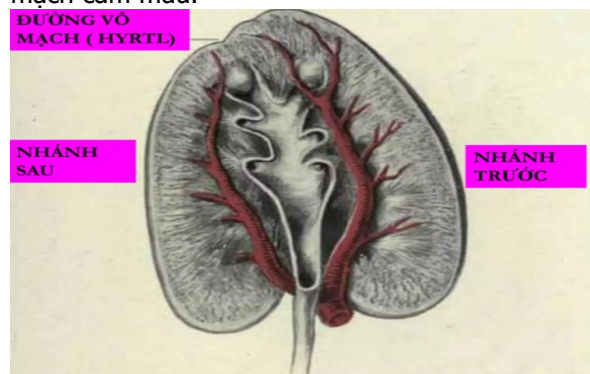
phân thùy trước và 1 phân thùy sau, tiếp theo là động mạch thùy, gian thùy, cung và gian tiểu thùy.⁵ Nhánh bên của động mạch thận gồm động mạch thượng thận dưới và nhánh động mạch bể thận và niệu quản, mô quanh thận. Các động mạch thận không nối thông nhau ở trong thận nên khi có 1 nhánh bị tắc hoặc tổn thương thì tương ứng với 1 vùng thận bị thiếu máu nuôi dưỡng.

Những sự biến đổi giải phẫu học về sự cung cấp máu cho thận cũng thường xuyên xảy ra. Renan Uflacker đã đưa ra bảng phân loại và tần suất mỗi kiểu cấp máu cho thận đã thống kê trên bệnh nhân như sau:



Hình 2: Những biến thể và tần suất của biến thể động mạch cấp máu cho thận.⁷

Nằm giữa nhánh trước và nhánh sau của động mạch thận là đường vô mạch của thận (đường Brodel), nằm ở gần đường giữa bờ cong của thận, cách 5mm mặt sau thận. Để hạn chế chảy máu khi tiến hành phẫu thuật tán sỏi thận qua da (TSQD), nên tiếp cận hệ thống đài bể thận qua đường này. Tuy nhiên trong thực tế lâm sàng, trong nhiều trường hợp tiếp cận đài bể thận và tiếp cận sỏi không đi qua đây, có thể dẫn đến biến chứng chảy máu, một trong những biến chứng nặng là phải tiến hành can thiệp nút mạch cầm máu.

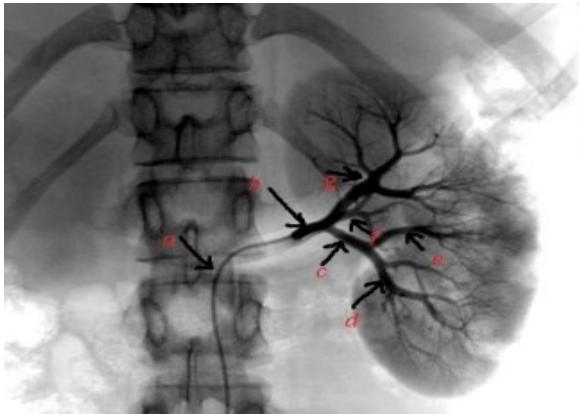


Hình 3: Đường vô mạch của thận

2.2. Giải phẫu động mạch thận trên phim chụp mạch DSA. Để khảo sát động mạch thận ta có thể dựa vào một số phương tiện chẩn đoán hình ảnh như: siêu âm Doppler động mạch thận, chụp cắt lớp vi tính tiêm thuốc cản quang dựng hình mạch thận, hay chụp động mạch thận. Chụp động mạch thận được sử dụng kỹ

thuật Seldinger với đường vào thường được chọn là từ động mạch đùi. Khi tiến hành, dây dẫn đường sẽ được luồn qua Catheter và có tiêm thuốc cản quang, chụp hình hệ thống mạch máu để luồn dây dẫn tiếp cận hệ thống động mạch thận và chụp dựng hình hệ thống mạch thận trước cũng như sau khi bơm cản quang. Sự phát triển của y học hình ảnh đã cho ra đời kỹ thuật chụp động mạch số hóa xóa nền DSA (Digital subtraction angiography), kết hợp giữa kỹ thuật chụp mạch truyền thống với máy chụp và xử lý hình ảnh công nghệ cao để xóa mờ hình ảnh nền của các cấu trúc lân cận trên phim chụp, qua đó khảo sát rõ ràng hơn hệ thống mạch máu của thận.

Phim chụp mạch DSA có thể cho ta thấy được một cách rõ ràng về sự chia nhánh và vùng cấp máu của các nhánh động mạch thận và những tổn thương của hệ thống động mạch thận.



Hình 4: Khảo sát phân nhánh động mạch thận trên phim DSA

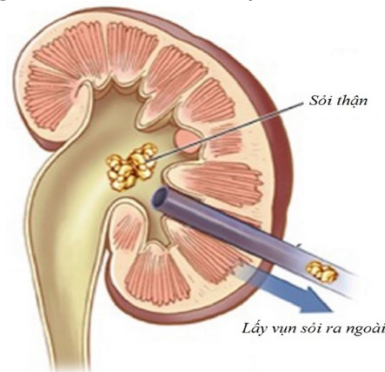
***Ghi chú:**

- a: Catheter dẫn đường
- b: Động mạch thận
- c: Nhánh trước động mạch
- d: Động mạch phân thùy dưới
- e: Động mạch phân thùy trước dưới
- f: Nhánh sau động mạch
- g: Động mạch phân thùy trên

Hình ảnh ở trên cho ta thấy được đầy đủ về hệ thống phân nhánh cũng như cấp máu cho các vùng thận riêng biệt của động mạch thận. Mỗi vùng thận được cấp máu bởi các nhánh mạch riêng biệt và không có vòng nối với nhau ở trong thận. Cũng vì dựng hình được chi tiết, đầy đủ về hệ thống động mạch thận, chụp mạch DSA là một phương pháp chẩn đoán và cũng là phối hợp điều trị quan trọng trong các trường hợp tổn thương ở hệ thống mạch máu của thận, mà 1 trong số đó là ứng dụng điều trị chảy máu sau tán sỏi thận qua da.

III. ỨNG DỤNG TRONG NÚT MẠCH CẦM MÁU SAU TÁN SỎI THẬN QUA DA

Tán sỏi qua da là một phương pháp đã chứng minh được tính hiệu quả và an toàn trong điều trị sỏi thận hiện nay. Mặc dù kinh nghiệm phẫu thuật của các phẫu thuật viên ngày càng tăng cũng như đã có những cải tiến về mặt dụng cụ phẫu thuật, phương pháp này vẫn là một can thiệp xâm lấn và có thể gặp một số biến chứng. Khi tiến hành tán sỏi thận qua da, các phẫu thuật viên sẽ chọc dò vào đài bể thận tiếp cận sỏi dưới hướng dẫn siêu âm hoặc C-Arm. Vị trí tiếp cận sỏi là lựa chọn để có thể đi vào đài bể thận qua đường vô mạch (Brodel) của thận. Sỏi sẽ được tán vụn và hút ra ngoài như hình dưới đây.



Hình 5: Mô phỏng phương pháp tán sỏi thận qua da

Tuy nhiên, trong thực tế lâm sàng, có nhiều trường hợp khi tiếp cận đài bể thận và tiếp cận sỏi, đường vào không đi qua đường vô mạch, do đó có thể dẫn đến biến chứng chảy máu. Hầu hết trong các trường hợp chảy máu sau tán sỏi thận qua da có thể tự cầm, tuy nhiên có khoảng 0,3-4,7% các trường hợp chảy máu nặng và cần can thiệp điều trị.¹ Kỹ thuật chụp động mạch là kỹ thuật giúp chẩn đoán và cũng là để điều trị biến chứng này. Nút mạch thận qua da để điều trị các trường hợp chảy máu ở thận được báo cáo lần đầu vào năm 1970.² Trong những năm gần đây nhờ những cải tiến về mặt dụng cụ can thiệp và vật liệu nút mạch, kỹ thuật nút mạch thận đã đạt được những tiến bộ đáng kể. Để làm giảm chức năng thận sau can thiệp mạch một cách tối thiểu, nút mạch thận chọn lọc ngày càng được áp dụng một cách rộng rãi.

Phim chụp động mạch DSA có thể khảo sát đủ hệ thống phân nhánh và vùng cấp máu của các nhánh động mạch thận. Các nhánh chia cấp máu trong thận được dựng hình chi tiết trên phim chụp. Có thể thấy được rõ ràng sự không có nhánh nối ở các nhánh mạch trong thận, ứng

dụng đặc điểm giải phẫu này trên phim chụp mạch, kỹ thuật nút mạch thận ngày càng tiến bộ và tiếp cận được đến chính xác các nhánh chia bị tổn thương sau phẫu thuật để can thiệp nút mạch chọn lọc, nhằm giữ được tối đa chức năng thận sau can thiệp.

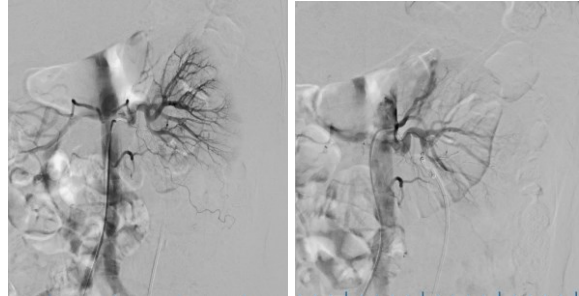
Tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội, trong giai đoạn từ tháng 01/2019 đến tháng 5/2023, đã có 32 trường hợp được ứng dụng nút mạch thận chọn lọc điều trị biến chứng chảy máu sau tán sỏi qua da. Trong số đó, tổn thương thường gặp nhất là những ổ giả phình mạch với tỉ lệ 62,5%. Keo sinh học là loại vật liệu nút mạch thường được sử dụng nhất (75%).

Bảng 1: Kết quả nút mạch sau tán sỏi qua da tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 01/2019 đến 05/2023

Đặc điểm		Kết quả
Nhánh mạch tổn thương	Cực trên	6 (18,8%)
	Cực giữa	14 (43,8%)
	Cực dưới	12 (37,4%)
Loại tổn thương mạch	Thoát thuốc	3 (9,4%)
	Giả phình mạch	20 (62,5%)
	Thông động tĩnh mạch	3 (9,4%)
	Giả phình + thông động tĩnh mạch	5 (15,6%)
	Thoát thuốc + giả phình	1 (3,1%)
Vật liệu nút mạch	Keo	24 (75,0%)
	Coil	5 (15,6%)
	Keo + Coil	3 (9,4%)
Số lần nút mạch	Một	31 (96,9%)
	Hai	1 (3,1%)
Nút mạch thành công	Sau lần 1	31 (96,9%)
	Sau lần 2	32 (100%)
Hội chứng sau nút mạch		14 (43,8%)
Thời gian nằm viện (ngày)		5,8 ± 3,6

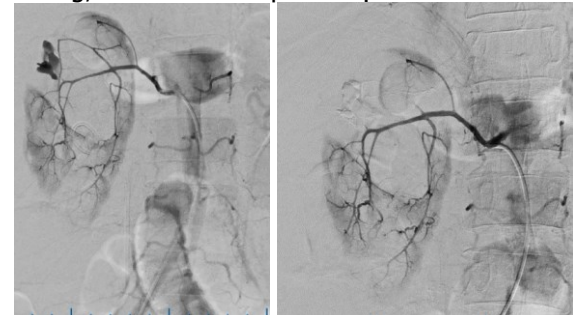
Theo một nghiên cứu khác của tác giả về kết quả TSQD tại bệnh viện Đại Học Y Hà Nội, vị trí tổn thương mạch trong tán sỏi qua da tương ứng với vị trí đường hầm vào bể thận để tán sỏi, đường hầm đi qua nhóm đài giữa là vị trí thường được sử dụng nhất (90,8% tổng số ca) trong khi đó đường hầm qua nhóm đài trên và dưới lần lượt là 1,7% và 5%.⁸ Trong khi đó, ở 32 trường hợp được nút mạch từ tháng 01/2019 đến 05/2023, tỉ lệ tổn thương nhánh mạch ở cực dưới tương đương với các nhánh nhánh mạch cực giữa. Kết quả này tương tự như trong nghiên cứu của tác giả Nan Du.⁹ Các nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng, thoát thuốc là dạng tổn thương thường gặp nhất, sau đó đến các tổn thương giả phình mạch, giả phình mạch phối hợp với thông động tĩnh mạch.¹⁰ Khác với các nghiên cứu trước

đây, dạng tổn thương thường gặp nhất trong nghiên cứu được nhắc tới của tác giả, tổn thương thường gặp nhất là giả phình mạch hoặc giả phình mạch phối hợp với thông động tĩnh mạch. Dưới đây chúng tôi đưa ra 2 trường hợp về tổn thương giả phình mạch và thoát thuốc ở hệ thống mạch thận trên phim chụp mạch DSA.



Hình 6: Trường hợp 1: (Bệnh nhân H. C. S.) ảnh trái: các ổ giả phình mạch; ảnh phải: phim sau sau nút mạch

Trong trường hợp bệnh nhân được đưa ra ở trên, hệ thống mạch thận được dựng hình chi tiết, cho thấy được biến đổi 2 động mạch thận trái và các ổ giả phình nằm rải rác ở các nhánh chia của động mạch thận chính và xuất phát từ nhánh sau bể. Để bảo tồn tối đa vùng thận lành và cầm máu các ổ tổn thương, keo sinh học được bơm nút tắc từng nhánh nhỏ có ổ giả phình mạch. Sau nút, chụp phim kiểm tra không còn tổn thương, chụp kiểm tra động mạch thận phụ không có tổn thương, bảo tồn tối đa phần thận lành.



Hình 7: Trường hợp 2: (Bệnh nhân N. T. S.): hình ảnh thoát thuốc trên và hình ảnh sau can thiệp

Trong trường hợp thứ 2, tổn thương là 1 ổ thoát thuốc lớn từ nhánh mạch cấp máu cho 1 phần nhu mô cực trên thận. Keo sinh học được bơm để nút tắc chọn lọc duy nhất nhánh mạch tổn thương và sau khi can thiệp chụp phim cho thấy được các nhánh mạch còn lại được bảo tồn.

IV. KẾT LUẬN

Tán sỏi thận qua da là phương pháp phổ

biến hiện nay để điều trị sỏi thận. Một trong những biến chứng nặng của phương pháp này là chảy máu không tự cầm sau tán sỏi. Hệ thống phân chia động mạch thận trong nhu mô thận không có vòng tiếp nối với nhau nên khi nút tắc nhánh mạch nào thì phần nhu mô thận đó sẽ bị thiếu máu nuôi dưỡng. Do đó, hiểu biết sâu về giải phẫu mạch thận và ứng dụng phân chia giải phẫu của hệ thống động mạch thận trên phim chụp mạch DSA đã giúp cho can thiệp nút mạch thận ngày càng chọn lọc hơn tới từng nhánh mạch tổn thương để bảo tồn tối đa nhu mô thận lành, giúp cho phương pháp này trở thành phương pháp điều trị đầu tay cho biến chứng chảy máu không tự cầm sau tán sỏi qua da và các bệnh lý gây chảy máu khác ở thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Zhaohui H, Hanqi L, Xiongbing L, Caixia Z, Shawpong W, Guohua Z.** Analysis of repeated renal arteriography after percutaneous nephrolithotomy. *Urolithiasis*. 2017;45:495-499.
2. **Bookstein JJ, Ernst CB.** Vasodilatory and vasoconstrictive pharmacoangiographic manipulation of renal collateral flow. *Radiology*. 1973;108(1):55-59.
3. **Kim HY, Lee KW, Lee DS.** Critical causes in severe bleeding requiring angioembolization after percutaneous nephrolithotomy. *BMC urology*. 2020;20(1):1-7.
4. **El-Nahas AR, Shokeir AA, Mohsen T, et al.** Functional and morphological effects of postpercutaneous nephrolithotomy superselective renal angiographic embolization. *Urology*. 2008;71(3):408-412.
5. **Skandalakis J, Colborn GL, Weidman TA, Foster R, Kingsnorth A.** Skandalakis' surgical anatomy. McGraw Hill Companies, Incorporated; 2004.
6. **Nguyễn Quang Quyền (người dịch).** Atlas giải phẫu người. Nhà xuất bản Y học. 2020. 2001:342.
7. **Uflacker R.** Atlas of vascular anatomy: an angiographic approach. 2007.
8. **Hoàng Long, Trần Quốc Hòa, Chu Văn Lâm và cộng sự.** Kết quả tán sỏi qua da qua đường hầm nhỏ tư thể nằm nghiêng dưới hướng dẫn của siêu âm. *Tạp chí nghiên cứu y học*. 2020;134(10).
9. **Du N, Ma J-Q, Luo J-J, et al.** The efficacy and safety of transcatheter arterial embolization to treat renal hemorrhage after percutaneous nephrolithotomy. *BioMed research international*. 2019;2019.
10. **Dong X, Ren Y, Han P, et al.** Superselective renal artery embolization management of post-percutaneous nephrolithotomy hemorrhage and its methods. *Frontiers in Surgery*. 2020;7:582261.

ĐẶC ĐIỂM VI KHUẨN HỌC VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM TAI GIỮA CẤP TẠI BỆNH VIỆN TRẺ EM HẢI PHÒNG

Phạm Thị Thanh Hải^{1,3}, Bế Thị Lệ Thu¹, Đinh Dương Tùng Anh^{1,2}

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thiết kế hồi cứu mô tả với mục tiêu sau: mô tả một số đặc điểm vi khuẩn gây bệnh và kết quả điều trị của viêm tai giữa cấp (VTGC) tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng từ tháng 01/2022 đến tháng 6/2022. Nghiên cứu đã phân tích 108 hồ sơ bệnh án VTGC có làm xét nghiệm nuôi cấy định danh vi khuẩn gây bệnh. Có 48/108 ca bệnh mọc vi khuẩn. Kết quả nghiên cứu cho thấy một tỉ lệ lớn các trường hợp vi khuẩn gây bệnh được nuôi cấy định danh là *S. pneumoniae* (68,7%), theo sau là *M. catarrhalis* (14,6%) và *H. influenzae* (8,3%). Với việc sử dụng kháng sinh và các biện pháp điều trị tại chỗ, điều trị hỗ trợ; hầu hết các ca bệnh đều được điều trị khỏi, có 2/108 trường hợp cần chuyển tuyến. Có 10/108 ca bệnh có biến chứng (9,3%), trong đó thường gặp

nhất là viêm xương chũm (8,3%), nghe kém (3,7%) và viêm ống tai ngoài lan tỏa (0,93%). VTGC ở trẻ em cần được phát hiện sớm và điều trị đúng để hạn chế các biến chứng và ca bệnh nặng.

Từ khóa: viêm tai giữa cấp; trẻ em; viêm xương chũm; vi khuẩn; *S. pneumoniae*

SUMMARY

BACTERIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND RESULTS OF TREATMENT OF ACUTE OTITIS MEDIA AT HAI PHONG CHILDREN'S HOSPITAL

A descriptive study using retrospective data with the following objectives: to describe some pathogenic bacterial characteristics and treatment outcomes of acute otitis media (AOM) at Hai Phong Children's Hospital from January 2022 to June 2022. The study analyzed 108 AOM medical records that included culture tests to identify pathogenic bacteria. There were 48/108 cases of bacterial growth. Research results showed that a large proportion of cases were identified by culture as *S. pneumoniae* (68.7%), followed by *M. catarrhalis* (14.6%) and *H. influenzae* (8.3%). With the use of antibiotics, local treatment measures and supportive treatment; most cases were cured, with 2/108 cases requiring referral. There were 10/108 cases with complications (9.3%), of which the

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng

³Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Dương Tùng Anh

Email: ddtanh@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 16.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.12.2023

Ngày duyệt bài: 23.01.2024