

ĐA HÌNH RS1746048 GEN CXCL12 Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH SÓC TRĂNG

Nguyễn Ngọc Diệu^{1,2}, Phạm Thị Ngọc Nga¹, Nguyễn Duy Khương¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhồi máu cơ tim (NMCT) tạo nên gánh nặng cho cả nền y tế và cả bệnh nhân với nguy cơ tử vong tăng lên đáng kể do các biến cố tại tim và ngoài tim. Đa hình rs1746048 có khả năng ảnh hưởng đến hoạt động và biểu hiện của gen CXCL12, từ đó gây ảnh hưởng đến các quá trình sinh lý và bệnh lý trong cơ tim, bao gồm NMCT cấp. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân NMCT cấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 70 bệnh nhân NMCT cấp tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận có 70 bệnh nhân NMCT cấp với bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ cao hơn nữ giới. Đa số bệnh nhân ≥ 60 tuổi với 75,7%. Các yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân NMCT cấp có tỉ lệ cao bao gồm tăng huyết áp (80%) và hút thuốc lá (64,3%). Bất thường trên điện tâm đồ chiếm tỉ lệ cao nhất là bất thường sóng T (98,6%), ST chênh lên (55,7%) và sóng Q bệnh lý (47,1%). Kiểu gen CC chiếm tỉ lệ cao nhất với 54,3% và TT chiếm tỉ lệ thấp nhất (10%). Alen C chiếm tỉ lệ cao hơn alen T (72,1% và 27,9%). Nghiên cứu không ghi nhận sự khác biệt về giới tính, nhóm tuổi và một số yếu tố nguy cơ tim mạch- tiền sử với phân bố kiểu gen ở bệnh nhân NMCT cấp. **Kết luận:** Bệnh nhân NMCT cấp ghi nhận alen C và kiểu gen CC chiếm ưu thế với tỉ lệ lần lượt là 72,1% và 54,3%. Mô hình gen với tỉ lệ CT + TT và CC chiếm tỉ lệ ngang nhau (45,7% và 54,3%). **Từ khóa:** rs1746048, CXCL12, nhồi máu cơ tim cấp.

SUMMARY

RS1746048 POLYMORPHOLOGY OF CXCL12 GENE IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AT SOC TRANG PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Background: Myocardial infarction creates a burden for both the healthcare system and patients with a significantly increased risk of death due to cardiac and extracardiac events. The rs1746048 polymorphism has the potential to affect the activity and expression of the CXCL12 gene, thereby affecting physiological and pathological processes in the myocardium, including acute myocardial infarction. **Objectives:** Study on polymorphism characteristics of rs1746048 CXCL12 gene in patients with acute MI. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study on 70 patients with acute MI at Soc Trang

Provincial General Hospital. **Results:** The study recorded 70 patients with acute MI, with a higher proportion of male patients than female patients. The majority of patients were ≥ 60 years old with 75.7%. Risk factors in patients with acute MI included high rates of hypertension (80%) and smoking (64.3%). The most common electrocardiographic abnormalities were T wave abnormalities (98.6%), ST elevation (55.7%) and pathological Q wave (47.1%). The CC genotype had the highest rate with 54.3% and the TT had the lowest rate (10%). The C allele had a higher rate than the T allele (72.1% and 27.9%). The study did not record differences in gender, age group and some cardiovascular risk factors - history with genotype distribution in patients with acute MI. **Conclusion:** Patients with acute myocardial infarction recorded the C allele and CC genotype as dominant with rates of 72.1% and 54.3%, respectively. The genetic model with the rate of CT + TT and CC accounted for an equal rate (45.7% and 54.3%).

Keywords: rs1746048, CXCL12, acute myocardial infarction.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim (NMCT) tạo nên gánh nặng cho cả nền y tế và cả bệnh nhân với nguy cơ tử vong tăng lên đáng kể do các biến cố tại tim và ngoài tim. NMCT cấp là tình trạng một hay nhiều nhánh động mạch vành bị tắc nghẽn, gây thiếu máu cơ tim đột ngột và hoại tử vùng cơ tim bị thiếu máu. Đa hình rs1746048 là một biến thể đơn nucleotide nằm trong vùng promoter của gen CXCL12. Biến thể này có thể thay đổi mức độ biểu hiện của gen, từ đó ảnh hưởng đến quá trình phát triển bệnh lý tim mạch, đặc biệt là NMCT cấp. Theo nhóm tác giả Michel Zabalza biến thể CXCL12 ảnh hưởng đến nguy cơ bệnh động mạch vành thông qua việc tái tạo và làm dày thành động mạch [1]. Vì vậy nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *Khảo sát đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp đang điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng từ tháng 8/2024 đến tháng 2/2025.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 70 bệnh nhân NMCT cấp đang điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Sóc Trăng từ tháng 8/2024 đến tháng 2/2025.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân được chẩn đoán NMCT cấp theo "Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp" của Bộ Y tế (2019) [2].

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện đa khoa tỉnh Sóc Trăng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Khương

Email: ndkhuong@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 14.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2025

Ngày duyệt bài: 21.4.2025

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa nặng đi kèm. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện, thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ. Nghiên cứu có 70 bệnh nhân NMCT cấp thỏa các tiêu chuẩn.

Nội dung nghiên cứu: Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, một số yếu tố nguy cơ tim mạch, đặc điểm điện tâm đồ.

Đặc điểm đa hình rs1746048 gen CXCL12: kiểu đa hình gen, kiểu alen, mô hình đa hình gen (CT+TT và CC).

Đạo đức trong nghiên cứu: Tất cả thông tin đều được mã hóa và bảo mật. Nghiên cứu chỉ được thực hiện sau khi thông qua và cho phép của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, số 24.170. HV/PCT-HĐĐĐ, ngày 28 tháng 6 năm 2024.

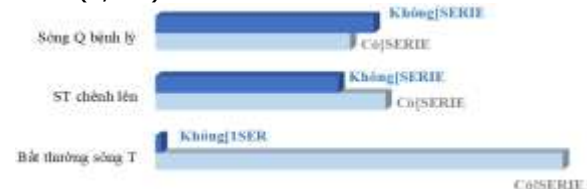
Phương pháp thu thập và xử lý số liệu:

Số liệu được thu thập từ bệnh án và phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân. Dữ liệu nghiên cứu sau khi được nhập vào phần mềm Excel 2013, và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 25.0. Đánh giá các yếu tố liên quan khác giữa các biến số định tính bằng test χ^2 hoặc test Fisher's Exact (khi kỳ vọng ≤ 5) và ngưỡng ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu 70 bệnh nhân NMCT cấp ghi nhận có 51 nam và 19 nữ với tỉ lệ lần lượt là 72,9% và 27,1%, tỉ số nam/ nữ là 2,7. Các bệnh nhân ≥ 60 tuổi chiếm đa số với 53

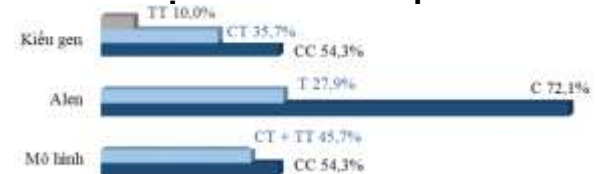
bệnh nhân (75,7%). Đánh giá một số yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân NMCT cấp ghi nhận có 14 bệnh nhân béo phì (20%), 45 bệnh nhân hút thuốc lá (64,3%), 56 bệnh nhân tăng huyết áp (80%) và 14 bệnh nhân đái tháo đường (20%). Nghiên cứu ghi nhận có 8 bệnh nhân có tiền sử gia đình mắc bệnh mạch vành sớm (11,4%) và 3 bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật bắc cầu mạch vành (4,3%).



Biểu đồ 1. Đặc điểm điện tâm đồ ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp

Nhận xét: Đánh giá đặc điểm điện tâm đồ ở bệnh nhân NMCT cấp ghi nhận đa số bệnh nhân đều có bất thường được ghi nhận trên điện tâm đồ với 47,1% có sóng Q bệnh lý, 55,7% có ST chênh lên và 98,6% có bất thường sóng T.

3.2. Đặc điểm đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân NMCT cấp



Biểu đồ 2. Đặc điểm đa hình rs1746048 gen CXCL12

Nhận xét: Phân bố kiểu gen bao gồm kiểu gen CC, CT và TT chiếm tỉ lệ lần lượt là 54,3%, 35,7% và 10%. Alen C chiếm tỉ lệ cao hơn alen T với tỉ lệ là 72,1% và 27,9%. Mô hình gen CT + TT chiếm 45,7% khá tương đồng với CC chiếm 54,3%.

Bảng 1. Phân bố đa hình rs1746048 gen CXCL12 theo giới tính và nhóm tuổi

Đặc điểm bệnh nhân		Kiểu đa hình gen (n, %)			p
		CC	CT	TT	
Giới tính	Nam	28 (54,9%)	17 (33,3%)	6 (11,8%)	0,732
	Nữ	10 (52,6%)	8 (42,1%)	1 (5,3%)	
Nhóm tuổi	<60 tuổi	9 (52,9%)	6 (35,3%)	2 (11,8%)	1
	≥ 60 tuổi	29 (54,7%)	19 (35,8%)	5 (9,4%)	

Nhận xét: Phân bố kiểu đa hình gen chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê theo đặc giới tính và nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu ($p > 0,05$).

Bảng 2. Phân bố đa hình rs1746048 gen CXCL12 theo một số yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp

Một số yếu tố nguy cơ tim mạch và tiền sử		Kiểu đa hình gen (n, %)			p
		CC	CT	TT	
Béo phì	Có	8 (57,1%)	5 (35,7%)	1 (7,1%)	1
	Không	30 (53,6%)	20 (35,7%)	6 (10,7%)	
Hút thuốc lá	Có	24 (53,3%)	15 (33,3%)	6 (13,3%)	0,545
	Không	14 (56%)	10 (40%)	1 (4%)	

Tăng huyết áp	Có	28 (50%)	21 (37,5%)	7 (12,5%)	0,226
	Không	10 (71,4%)	4 (28,6%)	0 (0%)	
Đái tháo đường	Có	7 (50%)	4 (28,6%)	3 (21,4%)	0,313
	Không	31 (55,4%)	21 (37,5%)	4 (7,1%)	
Tiền sử gia đình mắc bệnh mạch vành sớm	Có	7 (87,5%)	1 (12,5%)	0 (0%)	0,183
	Không	31 (50%)	24 (38,7%)	7 (11,3%)	
Tiền sử phẫu thuật bắc cầu mạch vành	Có	2 (66,7%)	0 (0%)	1 (33,3%)	0,195
	Không	36 (53,7%)	25 (37,3%)	6 (9%)	

Nhận xét: Có sự khác biệt về phân bố kiểu đa hình gen rs1746048 theo một số yếu tố nguy cơ tim mạch, tiền sử gia đình mắc bệnh mạch vành sớm, tiền sử phẫu thuật bắc cầu mạch vành ở bệnh nhân NMCT cấp. Tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Trong số 70 bệnh nhân NMCT cấp, có 51 bệnh nhân nam (72,9%) và đa số bệnh nhân ≥ 60 tuổi (75,7%). Kết quả nghiên cứu của tác giả Huỳnh Võ Hoài Thanh cũng ghi nhận ở bệnh nhân NMCT cấp bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ cao hơn nữ và đa số các bệnh nhân đều ≥ 60 tuổi [3]. Tương tự kết quả cũng được ghi nhận ở các nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quỳnh Hoa [4] và Trần Hòa [5]. Nhìn chung, bệnh nhân ≥ 60 tuổi và giới tính nam là đối tượng thường mắc bệnh lý tim mạch và chuyển hóa.

Tăng huyết áp (80%), hút thuốc lá (64,3%), béo phì (20%), đái tháo đường (20%), tiền sử gia đình mắc bệnh mạch vành sớm (11,4%) và tiền sử phẫu thuật bắc cầu mạch vành (4,3%) là các yếu tố nguy cơ được ghi nhận ở bệnh nhân NMCT cấp. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của tác giả Huỳnh Võ Hoài Thanh [3] và Trần Hòa [5]. Trong đó, tăng huyết áp được ghi nhận chiếm tỉ lệ cao trong các nghiên cứu, đây là một trong các yếu tố nguy cơ chính của bệnh mạch vành. Nghiên cứu Framingham đã chỉ ra tăng huyết áp làm tăng tỉ lệ mắc bệnh mạch vành gấp 2-3 lần, đồng thời bệnh mạch vành là hậu quả phổ biến nhất đối với bệnh nhân tăng huyết áp ở mọi lứa tuổi [6].

Đặc điểm điện tâm đồ ở bệnh nhân NMCT cấp ghi nhận bất thường sóng T chiếm tỉ lệ cao nhất (98,6%). Thể NMCT cấp với đặc điểm điện tâm đồ ST chênh lên chiếm 55,7%. Kết quả tương đồng với thể NMCT cấp ST chênh lên nhiều hơn trong nghiên cứu của tác giả Huỳnh Võ Hoài Thanh [3] và Trần Hòa [5]. Ngược lại, trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Quỳnh Hoa, bệnh nhân NMCT cấp thể ST không chênh lên chiếm ưu thế hơn.

4.2. Đặc điểm đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân NMCT cấp. Nghiên cứu

của tác giả Stefan Kiech ghi nhận, kiểu gen TT có ảnh hưởng đến xơ vữa động mạch cao hơn đáng kể so với những cá nhân có kiểu gen CT hoặc CC [7]. Kết quả nghiên cứu ghi nhận kiểu gen TT chiếm thấp nhất với 10%, kiểu gen CC chiếm tỉ lệ cao nhất với 54,3%. Alen C cao hơn alen T 2,6 lần (72,1% và 27,9%). Mô hình gen CT + TT chiếm tỉ lệ bằng gen CC [8]. Kết quả nghiên cứu tác giả Fan Wang ở bệnh nhân NMCT cấp ở dân tộc Hán Quảng Tây ghi nhận kiểu gen CC và tần suất alen là 55,67% và 77,33%. Kết quả phân bố gen của tác giả Fan Wang tương tự với nghiên cứu của chúng tôi. Đồng thời tác giả Fan Wang cũng ghi nhận tần suất kiểu gen CT + TT chiếm 44,33% [8]. Như vậy, phân bố đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân NMCT cấp trong dân số nghiên cứu của chúng tôi và tác giả Fan Wang trên dân số người Hán Quảng Tây là tương tự nhau. Nghiên cứu của chúng tôi về độ tuổi, giới tính chưa ghi nhận liên quan với đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân NMCT cấp.

Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê về các yếu tố nguy cơ tim mạch và kiểu đa hình rs1746048 gen CXCL12 ở bệnh nhân NMCT cấp. Trong nghiên cứu của tác giả Fan Wang có đối tượng nghiên cứu tương đồng đối với nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có sự tương tác giữa các đối tượng đa hình rs1746048 gen CXCL12 và hút thuốc lá hoặc uống rượu. Kiểu gen CC có tương quan đáng kể với thời gian chẩn đoán NMCT cấp. Tần suất gen CT và alen T có tương quan tích cực đối với biến chứng nặng ở bệnh nhân NMCT cấp [8]. Mặc dù trong nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận sự khác biệt về đa hình rs1746048 gen CXCL12 đối với một số yếu tố tim mạch ở bệnh nhân NMCT cấp do cỡ mẫu hạn chế. Tuy nhiên, khi đánh giá về phân bố kiểu gen chúng tôi nhận thấy có sự tương đồng về phân bố kiểu gen so với nghiên cứu của tác giả Fan Wang. Đây là cơ sở cho việc nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, chuyên sâu hơn về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá biến chứng ở bệnh NMCT cấp.

V. KẾT LUẬN

Trong tổng số 70 bệnh nhân NMCT cấp tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sóc Trăng, bệnh nhân là

nam giới và ≥ 60 tuổi chiếm đa số. Đa số các bệnh nhân NMCT cấp đều ghi nhận có bất thường trên điện tâm đồ. Tăng huyết áp và hút thuốc là các yếu tố nguy cơ tim mạch thường gặp ở bệnh nhân NMCT cấp. Kiểu gen CC và tần suất alen chiếm ưu thế. Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên quan về đa hình rs1746048 gen CXCL12 với một số đặc điểm ở bệnh nhân NMCT cấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Zabalza, Michel, et al.** Association between coronary artery disease genetic variants and subclinical atherosclerosis: an association study and meta-analysis. *Revista Española de Cardiología (English Edition)* 68.10 (2015): 869-877. doi: 10.1016/j.rec.2014.10.023.
2. **Bộ Y tế** (2019). Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hội chứng mạch vành cấp
3. **Huỳnh Võ Hoài Thanh, Nguyễn Thị Diễm, Phạm Thị Ngọc Nga.** Khảo sát đặc điểm đa hình gen CYP2C19 ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp tại Bệnh viện Đa khoa Hoàn Mỹ Cửu Long năm 2021 - 2022. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2022 (48). 70-77. doi: 10.58490/ctump.2022i48.112.
4. **Nguyễn Quỳnh Hoa** (2019). Tình hình đa hình gen CYP2C19 ở bệnh nhân được can thiệp động mạch vành, Luận văn Thạc sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội.
5. **Trần Hòa** (2020). Nghiên cứu mối liên quan giữa kiểu gen giảm chức năng CYP2C19*2,*3 và tiền lượng ở bệnh nhân được can thiệp đặt stent động mạch vành có điều trị Clopidogrel, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược TP.Hồ Chí Minh.
6. **William B. Kannel** (1995), "Framingham Study Insights into Hypertensive of Cardiovascular Disease", *Hypertension Research*, Vol.18 (3), pp.181-196.
7. **Kiechl, S., Laxton, R. C., Xiao, Q., Hernesniemi, J. A., Raitakari, O. T., Kähönen, M., Mayosi, B. M., Jula, A., Moilanen, L., Willeit, J., Watkins, H., Samani, N. J., Lehtimäki, T. J., Keavney, B., Xu, Q., & Ye, S.** (2010). Coronary artery disease-related genetic variant on chromosome 10q11 is associated with carotid intima-media thickness and atherosclerosis. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, 30(12), 2678–2683. doi: 10.1161/ATVBAHA.110.213785.
8. **Wang, F., Wang, W., Qin, S., Chen, Q., Huang, Z., Huang, D., Li, T., Li, J., Sun, Z., Liu, X., Zeng, X., Ning, Z., & Liao, Y.** (2019). Influence of rs1746048 SNPs on clinical manifestations and incidence of acute myocardial infarction in Guangxi Han population. *International journal of clinical and experimental pathology*, 12(1), 282–294. PMID: 31933744.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG TIẾT NIỆU DO SỎI ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2023 – 2024

Lê Việt Tú¹, Nguyễn Vĩnh Nghi¹, Lê Thanh Bình¹, Trần Đức Hưởng¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tình trạng nhiễm khuẩn đường tiết niệu (NKĐTN) gây ra do đường tiết niệu có sỏi thuộc nhóm NKĐTN phức tạp, tình trạng này ngày nay ảnh hưởng nghiêm trọng đến ngành y tế nước ta. Kèm theo tỷ lệ vi khuẩn từ đường tiết niệu đề kháng kháng sinh (KS) ngày càng có xu hướng tăng. Từ đó cần đánh giá kết quả điều trị trong các trường hợp NKĐTN trên đường tiết niệu có sỏi gây ra. **Mục tiêu:** Đánh giá sơ lược kết quả điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu, các phương pháp can thiệp ngoại khoa với sỏi, đặc điểm vi khuẩn học ở bệnh nhân nhiễm khuẩn đường tiết niệu có sỏi đường tiết niệu được điều trị tại Trung tâm Tiết niệu Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang ở tất cả bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn đường tiết niệu do sỏi đường tiết niệu, có kết quả cấy nước tiểu dương tính được điều trị tại

Trung tâm Tiết niệu Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ trong khoảng thời gian 2 năm từ năm 2023 đến năm 2024. **Kết quả:** Ghi nhận 52 trường hợp nhiễm khuẩn tiết niệu gây ra do sỏi đường tiết niệu kèm theo và có kết quả cấy dương tính. Độ tuổi trung bình $53,24 \pm 11,98$ (26-74) tuổi. Tỷ lệ nam: nữ là 1,4 :1. Yếu tố gây nhiễm khuẩn tiết niệu trong nghiên cứu này chủ yếu là sỏi thận chiếm 96,2%. Ghi nhận tỉ lệ điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu thành công là 94,2%. Kết quả kháng sinh ban đầu phù hợp với kháng sinh đồ là 78,8%. Tác nhân vi khuẩn trong nghiên cứu thường gặp nhất là vi khuẩn E-coli chiếm cao nhất 48,1%, sau đó là Klebsiella pneumoniae chiếm 13,5%. Can thiệp phẫu thuật điều trị sỏi trong nghiên cứu chủ yếu là tán sỏi thận qua da có C.Arm chiếm 59,6%. Nhóm kháng sinh sử dụng nhiều nhất và tỉ lệ đề kháng ít nhất là nhóm Carbapenem chiếm 55,4% và nhóm Aminoglycosides 22,5%. **Kết luận:** Điều trị NKĐTN do sỏi đạt hiệu quả cao nhờ lựa chọn kháng sinh phù hợp. Tuy nhiên, tình trạng phổ vi khuẩn ngày càng phức tạp, đề kháng kháng sinh cao, cần theo dõi chặt chẽ. **Từ khóa:** nhiễm khuẩn tiết niệu, sỏi đường tiết niệu, kháng sinh.

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
Chịu trách nhiệm chính: Lê Việt Tú
Email: 22310411537@student.ctump.edu.vn
Ngày nhận bài: 13.2.2025
Ngày phản biện khoa học: 19.3.2025
Ngày duyệt bài: 22.4.2025

SUMMARY

EVALUATION OF THE RESULTS OF TREATMENT