

NGHIÊN CỨU GEN CAGA CỦA HELICOBACTER PYLORI Ở BỆNH NHI BỆNH LÝ DẠ DÀY – TÁ TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ

Lê Văn Khánh¹, Nguyễn Thanh Liêm¹, Nguyễn Thị Kim Nhi²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) có thể mắc phải trong thời thơ ấu và việc nhiễm vi khuẩn dai dẳng là nguồn cơ gây ra hàng loạt bệnh lý dạ dày thâm chí ung thư dạ dày khi trưởng thành. Yếu tố độc lực CagA được mã hóa bởi gene CagA của *H. pylori* là một trong các yếu tố nên cân nhắc khi quyết định tiết trừ *H. pylori* ở trẻ em. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ mang gen CagA của vi khuẩn *H. pylori*; Phân tích mối liên quan gen CagA với tổn thương trên nội soi thực quản – dạ dày – tá tràng ở bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 85 bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng từ 5 đến 16 tuổi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Kết quả:** Tỷ lệ mang gene CagA của *H. pylori* ở bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng là 67,1%. Các chủng *H. pylori* mang gene CagA có nguy cơ gây loét dạ dày – tá tràng gấp 4,059 lần (95%CI: 1,243-13,254; p=0,024). **Kết luận:** Tỷ lệ chủng *H. pylori* mang gene CagA cao và những chủng này liên quan với tăng nguy cơ loét dạ dày – tá tràng. **Từ khóa:** *Helicobacter pylori*, CagA, bệnh lý dạ dày – tá tràng.

SUMMARY

THE CAGA GENE OF HELICOBACTER PYLORI IN CHILDREN WITH GASTRODUODENAL DISEASES AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL

Background: *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection can be acquired during childhood and persistent infection with this bacterium as a potential root leading to several gastroduodenal diseases, including gastric cancer in adulthood. The virulence factor CagA, encoded by the CagA gene of *H. pylori*, is one of the factors considered when deciding on the eradication of *H. pylori* in children. **Research objectives:** Determine the prevalence of *H. pylori* with CagA gene; Analyze the relationship between CagA gene with lesions observed in esophago-gastro-duodenoscopy. **Subjects and research methods:** A cross-sectional descriptive research involving 85 children with gastroduodenal diseases aged 5 to 16 years at Can Tho Children's Hospital. **Results:** The prevalence of CagA gene-positive *H. pylori* in children with gastroduodenal diseases is 69.2%. Strains of *H. pylori* with the CagA gene are related to an increased risk for gastroduodenal ulcers (aOR = 4,059; 95% CI: 1,243-

13,254; p=0.018). **Conclusion:** The prevalence of CagA gene-positive *H. pylori* strains is high. The CagA gene is related to an increased risk of gastroduodenal ulcers. **Keywords:** *Helicobacter pylori*, CagA, gastroduodenal disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng nhiễm khuẩn *H. pylori* khá phổ biến ở trẻ em Việt Nam. Tại khu vực phía Nam, tỷ lệ hiện mắc khoảng 80% [5]. Nhiễm *H. pylori* có thể mắc phải trong thời thơ ấu và hầu như không triệu chứng. Sự tác động phối hợp của yếu tố độc lực của vi khuẩn, yếu tố vật chủ và các yếu tố môi trường góp phần vào khả năng gây bệnh của *H. pylori* [3]. Trong tính đa hình kiểu gen của *H. pylori* thì tính đa hình của các yếu tố độc lực kháng nguyên gây độc tế bào A (Cytotoxin-associated gen A: CagA) được đề cập nhiều nhất trong các nghiên cứu bởi chúng đóng vai trò tạo ra các mức độ tổn thương dạ dày – tá tràng khác nhau. Các chủng mang gen CagA kích thích sản xuất cytokine nhiều hơn dẫn đến tổn thương dạ dày – tá tràng thường nề nặng hơn [2]. Hiện nay, việc ra quyết định điều trị *H. pylori* không chỉ phụ thuộc vào kết quả dương tính, đặc biệt đối với trẻ em. Vì vậy, CagA và là yếu tố cần quan tâm để có chỉ định điều trị tiết trừ *H. pylori* phù hợp đặc biệt là ở trẻ em khi chỉ định điều trị ở đối tượng này còn hạn chế.

Hiện nay, tỷ lệ mang gene CagA của *H. pylori* và mối liên quan với bệnh lý dạ dày – tá tràng ở trẻ em chưa được khảo sát cụ thể tại Khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện với hai mục tiêu xác định tỷ lệ mang gen CagA của vi khuẩn *H. pylori*; phân tích mối liên quan gen CagA với tổn thương trên nội soi thực quản – dạ dày – tá tràng ở bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng từ 5 đến 16 tuổi tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Những trẻ từ 5 đến 16 tuổi đến khám và điều trị tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ có triệu chứng gợi ý bệnh lý dạ dày – tá tràng và có chỉ định nội soi thực quản – dạ dày – tá tràng từ 09/2023-02/2025.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Có triệu chứng gợi ý bệnh lý dạ dày – tá tràng (DDTT) và có chỉ định nội soi DDTT theo Hội Tiêu hóa – Gan mật – Dinh dưỡng Nhi khoa Châu Âu [7]:

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện Nhi đồng 2, Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Liêm

Email: ntlm@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.4.2025

Ngày duyệt bài: 9.5.2025

+ Đau bụng tái diễn chưa loại trừ tổn thương thực thể;

- + Cảm giác nóng rát thượng vị;
- + Nôn ói kéo dài không rõ nguyên nhân;
- + Xuất huyết tiêu hóa trên.

- Nội soi dạ dày tá tràng có tổn thương đại thể của viêm loét dạ dày, tá tràng có test urease nhanh (+).

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhi đã sử dụng các thuốc ức chế bơm proton trong vòng 2 tuần hay kháng sinh và Bismuth trong vòng 4 tuần trước khi đến khám.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ:

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: - n là cỡ mẫu.

- d là khoảng sai lệch mong muốn giữa tỷ lệ mẫu và tỷ lệ thật trong cộng đồng, chúng tôi chọn d=0,08.

- Độ tin cậy ở mức 95% thì $\alpha=0,05$ nên $Z_{1-\frac{\alpha}{2}}=1,96^2$.

- Theo nghiên cứu của Đặng Thúy Hà tại bệnh viện Nhi Trung Ương từ 8/2018 đến 07/2019, bệnh nhi loét dạ dày – tá tràng có mẫu sinh thiết H. pylori dương tính với gene CagA là 82,9 % [1], chọn p=0,83. Từ công thức tính cỡ mẫu, ta có n= 84,7 mẫu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi chọn cỡ mẫu 85, chọn mẫu thuận tiện.

Phương tiện thu thập số liệu:

- Phiếu thu thập số liệu.
- Máy nội soi tiêu hóa Olympus EVIS EXERA III CV-190 + Kim sinh thiết FB-25K-1 của Nhật Bản.
- Test urease nhanh bằng NK-PYLORI TEST của Công ty trách nhiệm hữu hạn dịch vụ và thương mại Nam Khoa.

- Bộ xét nghiệm gene CagA của H. pylori IVD NK PCR – HP KIT của Công ty trách nhiệm hữu hạn dịch vụ và thương mại Nam Khoa.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

Bước 1: Nội soi thực quản – dạ dày – tá tràng được thực hiện tại đơn vị Nội soi Tiêu hóa – Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. Bệnh nhi được nội soi đường tiêu hóa trên để ghi nhận hình ảnh tổn thương đại thể của dạ dày – tá tràng sau đó lấy mẫu sinh thiết niêm mạc dạ dày thực hiện test urease nhanh. Đọc kết quả tối đa trong vòng 60 phút.

Bước 2: Mẫu sinh thiết có test urease nhanh dương tính được lưu trữ ở ngăn đá (2-8 độ C) để

chờ được tiến hành phân tích bằng real-time PCR theo quy trình xét nghiệm của Công ty trách nhiệm hữu hạn dịch vụ và thương mại Nam Khoa.

Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu đã được chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, số 23.104.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 20/03/2023.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhi trong nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Giới tính	Nam	46	54,1	
	Nữ	39	45,9	
Nhóm tuổi	5-10 tuổi	40	47,1	
	11-16 tuổi	45	54,1	
Bệnh lý dạ dày – tá tràng	Loét dạ dày – tá tràng		27	31,8
	Viêm dạ dày		58	68,2
	Loại viêm	Viêm nốt	51	87,9
		Viêm không nốt	7	12,1
Tình trạng dinh dưỡng	Trung bình		59	69,4
	Suy dinh dưỡng		9	10,6
	Thừa cân – béo phì		17	20,0
Tiền sử từng điều trị loét trừ H.pylori	Có		6	7,1
	Không		79	92,9
Có người thân điều trị loét trừ H.pylori	Có		10	11,8
	Không		75	88,2

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa về giới tính và nhóm tuổi. Nhóm viêm dạ dày chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm loét dạ dày – tá tràng (68,2% so với 31,8%). Về tình trạng dinh dưỡng nhóm thể trạng trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 69,4%. Về tiền sử từng điều trị loét trừ H. pylori của bệnh nhi và người thân chiếm lần lượt là 7,1% và 11,8%.

3.2. Tỷ lệ mang gene CagA của H. pylori ở bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng

Bảng 2. Phân bố gene CagA của H. pylori trong nhóm nghiên cứu

Gene		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
CagA	Dương tính	57	67,1
	Âm tính	28	32,9

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhi trong nhóm nghiên cứu có mẫu sinh thiết dạ dày dương tính với H. pylori có mang gene CagA chiếm 67,1%.

Bảng 3. Phân bố gene CagA của H.

pylori theo đặc điểm chung của bệnh nhi

Đặc điểm		Gene CagA		p
		Dương tính (n=57)	Âm tính (n=28)	
Giới tính	Nam	32 (69,6)	14 (30,4)	0,593
	Nữ	25 (64,1)	14 (35,9)	
Nhóm tuổi	11-16 tuổi	32 (71,1)	13 (28,9)	0,399
	5-10 tuổi	25 (62,5)	15 (37,5)	
Tiền sử từng điều trị tiết trừ	Có	3 (50)	3 (50)	0,391
	Không	54 (68,4)	25 (31,6)	

H.pylori				
Có người thân điều trị tiết trừ H.pylori	Có	7 (70,0)	3 (30,0)	1,000
	Không	50 (66,7)	25 (33,3)	

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự phân bố gene CagA của H. pylori theo giới tính, nhóm tuổi, tiền sử từng điều trị tiết trừ H. pylori của bệnh nhi và người thân.

3.3. Mối liên quan giữa gene CagA của H. pylori và bệnh lý dạ dày – tá tràng

Bảng 4. Phân bố gene CagA và các đặc điểm chung ở bệnh nhi loét dạ dày – tá tràng

Đặc điểm		Loét dạ dày – tá tràng (n=85)		OR (CI: 95%)	p
		Có (n,%)	Không (n,%)		
Gene CagA	Dương tính	23 (40,4)	34 (59,6)	4,059	0,024
	Âm tính	4 (14,3)	24 (85,7)	(1,243-13,254)	
Giới tính	Nam	23 (50,0)	23 (50,0)	8,750	<0,01
	Nữ	4 (10,3)	35 (89,7)	(2,675-28,618)	
Nhóm tuổi	11-16 tuổi	22 (48,9)	23 (51,1)	6,696	<0,01
	5-10 tuổi	5 (12,5)	35 (87,5)	(2,219-20,203)	
Thừa cân-béo phì	Có	10 (58,8)	7 (41,2)	4,484	0,007
	Không	17 (25,0)	51 (75,0)	(1,411-13,017)	
Tiền sử từng điều trị tiết trừ H.pylori	Có	1 (16,7)	5 (83,3)	0,408	0,660
	Không	26 (32,9)	53 (67,1)	(0,045-3,671)	
Có người thân điều trị tiết trừ H.pylori	Có	1 (10,0)	9 (90,0)	0,209	0,159
	Không	26 (34,7)	49 (65,3)	(0,025-1,745)	

Nhận xét: Nhóm có mang gene CagA có nguy cơ loét dạ dày – tá tràng gấp 4,059 lần so với nhóm không mang gene CagA và có ý nghĩa thống kê ($p = 0,024$).

Tỷ lệ loét dạ dày – tá tràng ở nam cao hơn nữ, nguy cơ loét dạ dày – tá tràng ở nam gấp 8,75 lần nữ với khoảng tin cậy 95%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Tương tự, nhóm

≥ 11 tuổi có nguy cơ loét dạ dày – tá tràng gấp 6,696 lần và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Tỷ lệ loét dạ dày – tá tràng ở nhóm thừa cân – béo phì cao hơn nhóm không thừa cân – béo phì. Các yếu tố về tiền sử điều trị tiết trừ H. pylori của bệnh nhi và người thân không có sự liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ loét dạ dày – tá tràng.

Bảng 5. Phân bố gene CagA và các đặc điểm chung ở bệnh nhi viêm dạ dày

Đặc điểm		Viêm dạ dày (n=58)		OR (CI: 95%)	p
		Viêm nốt (n,%)	Viêm không nốt (n,%)		
Gene CagA	Dương tính	28 (82,4)	6 (17,6)	0,203	0,221
	Âm tính	23 (95,8)	1 (4,2)	(0,023-1,809)	
Giới tính	Nam	20 (87,0)	3 (13,0)	0,860	1,000
	Nữ	31 (88,6)	4 (11,4)	(0,174-4,256)	
Nhóm tuổi	11-16 tuổi	20 (87,0)	3 (13,0)	0,860	1,000
	5-10 tuổi	31 (88,6)	4 (11,4)	(0,174-4,256)	
Thừa cân-béo phì	Có	6 (85,7)	1 (15,3)	0,800	1,000
	Không	45 (88,2)	6 (11,8)	(0,082-7,837)	
Tiền sử từng điều trị tiết trừ H.pylori	Có	5 (100)	0 (0)	0	1,000
	Không	46 (86,8)	7 (13,2)		
Có người thân điều trị tiết trừ H.pylori	Có	7 (77,8)	2 (22,2)	0,398	0,296
	Không	44 (89,8)	5 (10,2)	(0,064-2,463)	

Nhận xét: CagA và các đặc điểm chung của bệnh nhi không liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ viêm dạ dày dạng nốt khi phân tích

trong nhóm bệnh nhi viêm dạ dày.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên

cứu. Nghiên cứu của chúng tôi trên 85 bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng ghi nhận tỷ lệ nam/nữ là 1,18/1, tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $10,8 \pm 2,8$, nhóm tuổi ≥ 11 tuổi chiếm 54,1%. Tỷ lệ trẻ trai tăng theo tuổi: 40% (16/40) ở nhóm < 11 tuổi và 66,7% ở nhóm ≥ 11 tuổi (30/45). Ghi nhận này cũng tương đồng trong nghiên cứu của Nguyễn Cẩm Tú (2023): 40,8% ở nhóm từ 6–11 tuổi và 60,8% ở nhóm trên 11 tuổi [5].

Tình trạng dinh dưỡng chiếm cao nhất là thể trạng trung bình (69,4%), tiếp theo là thừa cân – béo phì (20,0%) và thấp nhất là suy dinh dưỡng (10,6%). Tiền sử từng điều trị tiết trừ H. pylori của bệnh nhi và người thân lần lượt là 7,7% và 11,5%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, viêm dạ dày là dạng tổn thương chiếm cao hơn so với loét dạ dày – tá tràng, 68,2% so với 31,8%. Viêm nốt là dạng tổn thương chiếm đa số với tỷ lệ 87,9% (51/58) trong nhóm viêm dạ dày và chiếm 60,0% (51/85) trong tổng số mẫu nghiên cứu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Cẩm Tú (2023), viêm nốt là dạng tổn thương phổ biến nhất với 60,7%. Điều này phù hợp với ý kiến rằng viêm dạ dày dạng nốt là dạng tổn thương thường gặp ở trẻ em nhiễm H. pylori [5].

4.2. Sự phân bố gene CagA của H. pylori ở bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng

Tỷ lệ chủng H. pylori mang gene CagA(+) được ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi là 67,1% (57/85) trong tổng số mẫu nghiên cứu và 85,2% (23/27) trong nhóm loét dạ dày – tá tràng. Tỷ lệ này cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Cẩm Tú (2023) tại bệnh viện Nhi đồng 2 và Nhi đồng Thành phố với tỷ lệ CagA(+) 69% [5]. Tại miền Bắc, nghiên cứu của Đặng Thúy Hằng (2019) tại bệnh viện Nhi Trung Ương ghi nhận CagA(+) với tỷ lệ 71% trong tổng số mẫu nghiên cứu và 82,9% trong nhóm loét dạ dày – tá tràng [1]. Kết quả của các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ H. pylori có CagA(+) cao trong bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng ở Việt Nam và có sự chênh lệch theo vùng miền.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, gene CagA(+) ở H. pylori chiếm 69,6% ở nam và 64,1% ở nữ, sự khác biệt giữa hai giới không có ý nghĩa thống kê ($p=0,593$). Tương tự, sự phân bố gene CagA của H. pylori cũng không khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm tuổi < 11 tuổi và ≥ 11 tuổi với tỷ lệ lần lượt là 62,5% và 71,1% ($p=0,399$). Kết quả cho thấy sự phân bố chủng H. pylori có CagA(+) là phổ biến và không khác biệt theo giới và nhóm tuổi. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa khi xem xét về tiền sử điều trị tiết trừ H. pylori của

bệnh nhi và người thân, điều này có thể lý giải do cỡ mẫu nghiên cứu vẫn còn hạn chế.

4.3. Môi liên quan giữa gene CagA của H. pylori và bệnh lý dạ dày – tá tràng. Kết quả của chúng tôi ghi nhận rằng H. pylori có CagA(+) liên quan có ý nghĩa thống kê với tăng nguy cơ gây loét dạ dày – tá tràng gấp 4,059 lần ($p=0,024$). Trong nghiên cứu của Nguyễn Cẩm Tú (2023), gene CagA ở H. pylori gây tăng nguy cơ loét dạ dày – tá tràng gấp 4,48 lần, kết quả có ý nghĩa thống kê ($p<0,01$) [5]. Nghiên cứu của Đặng Thúy Hằng (2019) cũng cho thấy H. pylori có CagA(+) gây tăng nguy cơ gây loét dạ dày – tá tràng gấp 4,4 lần ($p<0,01$) [1]. Điều này cho thấy các chủng CagA(+) có độc lực mạnh so với các chủng CagA(-). Vì thế, CagA có thể là một yếu tố tiên lượng bệnh và cần nhắc điều trị tiết trừ trên bệnh nhi nhiễm H. pylori. Tuy nhiên, để CagA(+) có trong phác đồ điều trị H. pylori ở trẻ em trong tương lai như một yếu tố ưu tiên tiết trừ thì cần thêm nhiều nghiên cứu trên trẻ em ở các khu vực trên thế giới.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ loét dạ dày – tá tràng tăng đáng kể theo tuổi với tuổi trung bình nhóm loét là $12,48 \pm 2,293$ so với nhóm viêm là $9,97 \pm 2,636$. Nhóm ≥ 11 tuổi có nguy cơ loét dạ dày – tá tràng gấp 6,696 lần nhóm < 11 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,01$). Một điều đáng chú ý, kết quả phân tích cho thấy trẻ nam có tổn thương dạng loét gấp 8,75 lần so với trẻ nữ ($p<0,01$). Điều tương tự cũng được thấy trong nghiên cứu của Nguyễn Cẩm Tú (2023), tỷ lệ loét ở trẻ trai ở nhóm tuổi ≥ 11 tuổi cao hơn có ý nghĩa so với các nhóm tuổi khác [5]. Ngoài các yếu tố đã nêu trên, thừa cân – béo phì cũng làm tăng nguy cơ loét dạ dày – tá tràng gấp 4,484 lần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,007$). Một số dữ liệu cũng cho thấy loét dạ dày – tá tràng có liên quan đến béo phì [4] [6].

Kết quả cho thấy gene CagA và các đặc điểm chung của bệnh nhi không có sự liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ dẫn đến viêm dạ dày dạng nốt khi phân tích trong nhóm bệnh nhi viêm dạ dày.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mang gene CagA của H. pylori ở bệnh nhi bệnh lý dạ dày – tá tràng là 67,1%, và ở nhóm loét dạ dày – tá tràng là 85,2%.

Các chủng H. pylori mang gene CagA có nguy cơ gây loét dạ dày – tá tràng gấp 4,059 lần với khoảng tin cậy 95%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

Các yếu tố như giới nam, tuổi ≥ 11 và thừa

cân – béo phì cũng liên quan đến nguy cơ loét dạ dày – tá tràng do *H. pylori* khi phân tích đơn biến với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Thúy Hằng và cộng sự**, (2019). Mối liên hệ giữa yếu tố độc lực của *H. pylori* và biểu hiện lâm sàng ở bệnh nhân: Những giá trị trong chỉ định điều trị. *Bản B của Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, 61(11), tr. 52-57.
2. **Backert, S., Blaser, M. J.** (2016). The role of CagA in the gastric biology of *Helicobacter pylori*. *Cancer research*, 76(14), pp. 4028-4031.
3. **Kao, C.-Y., Sheu, B.-S., Wu, J.-J.**, (2016). *Helicobacter pylori* infection: An overview of bacterial virulence factors and pathogenesis. *Biomedical journal*, 39(1), pp. 14-23.
4. **Li, Z., Chen, H., Chen, T.**, (2022). Genetic liability to obesity and peptic ulcer disease: a Mendelian randomization study. *BMC Medical Genomics*, 15(1), 209.
5. **Nguyen, C. T., Tang, N., Le, G., et al.**, (2023). *Helicobacter pylori* Infection and Peptic Ulcer Disease in Symptomatic Children in Southern Vietnam: A Prospective Multicenter Study. *Healthcare*, 11, 1658.
6. **Patel, N. M., Khan, B., Gerkin, R., et al** (2011). Obesity is Associated With High Risk Stigmata of Peptic Ulcer Disease. *Gastroenterology*, 140(5), 731.
7. **Tringali, A., Thomson, M., Dumonceau, J. M., et al.**, (2017). Pediatric gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) Guideline Executive summary. *Endoscopy*, 49(1), pp. 83-91.

THỰC TRẠNG SỬ DỤNG THUỐC TRÊN NGƯỜI BỆNH SUY TIM CÓ PHÂN SUẤT TỔNG MÁU GIẢM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2023

Nguyễn Thị Ngọc Hạnh¹, Huỳnh Tấn Sang¹, Mai Nguyễn Ngọc Trác²,
Võ Quang Trung³, Võ Văn Bảy³, Nguyễn Phương Nam⁴

TÓM TẮT

Mở đầu: Đánh giá sử dụng thuốc điều trị ở người bệnh suy tim phân suất tổng máu giảm rất cần thiết trong việc quản lý, kiểm soát sử dụng thuốc để đạt mục tiêu điều trị, giảm triệu chứng suy tim và tần suất nhập viện cho người bệnh. **Mục tiêu:** Mô tả thực trạng sử dụng thuốc điều trị ở người bệnh suy tim phân suất tổng máu giảm và một số yếu tố liên quan đến chỉ định sử dụng thuốc. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả hồi cứu 142 hồ sơ bệnh án của người bệnh suy tim phân suất tổng máu giảm điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ tháng 1 đến tháng 12 năm 2023. **Kết quả nghiên cứu:** Đa số (97,2%) trường hợp được chỉ định các nhóm thuốc nền tảng và phối hợp 2 nhóm thuốc nền tảng chiếm 57,0%. Trong các nhóm thuốc nền tảng, 90,1% sử dụng nhóm thuốc ức chế men chuyển hoặc nhóm ức chế thụ thể angiotensin, 72,5% sử dụng nhóm đối kháng thụ thể mineralocorticoid và 5,6% sử dụng nhóm ức chế kênh đồng vận natri-glucose 2. Độ tuổi có liên quan đến chỉ định sử dụng các nhóm thuốc và kết hợp giữa các nhóm thuốc nền tảng ($p < 0,05$). **Kết luận:** Đa phần

người bệnh được chỉ định ít nhất một nhóm thuốc nền tảng và chủ yếu là phối hợp 2 nhóm thuốc. Độ tuổi có liên quan đến chỉ định sử dụng các nhóm thuốc và kết hợp giữa các nhóm thuốc nền tảng.

Từ khóa: Suy tim, phân suất tổng máu giảm, thuốc điều trị suy tim.

SUMMARY

THE CURRENT STATUS OF MEDICINE USE AMONG PATIENTS WITH HEART FAILURE WITH REDUCED EJECTION FRACTION AT CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL IN 2023

Background: Assessing medication usage in patients with HFrEF is essential for managing and optimizing drug use to achieve therapeutic goals, alleviate heart failure symptoms, and reduce hospitalization rates. **Objective:** To assess the status of medication use in patients with HFrEF and factors associated with medication prescribing practices. **Research subjects and methods:** A retrospective cross-sectional study was conducted in 142 medical records of inpatients diagnosed with HFrEF at Can Tho City General Hospital from January to December 2023. **Results:** Most cases (97.2%) were prescribed foundational drug classes, with 57.0% receiving a combination of two foundational drug classes. Among foundational therapies, 90.1% of patients received either an angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor or an angiotensin receptor blocker (ARB), 72.5% were prescribed a mineralocorticoid receptor antagonist, and 5.6% received a sodium-glucose co-transporter 2 (SGLT2) inhibitor. Age was significantly associated with the prescribing of foundational drug classes and their combinations ($p < 0.05$).

¹Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ

²Trường Đại học Tây Đô

³Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

⁴Bệnh viện Đa khoa Long An

Chịu trách nhiệm chính: Võ Văn Bảy

Email: bayvv@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 11.4.2025

Ngày duyệt bài: 9.5.2025