

CHARACTERISTICS OF ESOPHAGOGASTRODUODENOSCOPY IN THE STOMACH - DUODENAL SYNDROME OF CHILDHOOD AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

Tran Tien Thinh^{1*}, Nguyen Xuan Thuy¹, Luc Le Long¹, Doan Thi Hue²

¹Thai Nguyen National Hospital

²TNU - University of Medical and Pharmacy

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received: 01/3/2023 Revised: 27/4/2023 Published: 04/5/2023	The aim of this study was to describe the main endoscopic and histopathological findings of the esophagus, stomach, and duodenum in children with the stomach - duodenal syndrome. We conducted a prospective study of 111 children who underwent esophagogastro-duodenoscopy for the indication of abdominal pain at Thai Nguyen National Hospital from Feb.2021 to December 2021. The results showed that there were 67.6% male and 32.4 female patients in the study group with a male-to-female ratio of 2.2/1. The mean age of the children was 7.70 ± 2.38 years. Children aged between 5 and 10 years indicated to esophagogastroduodenoscopy were 67.4%. Gastric inflammation and ulcers were diagnosed in 32.5% of cases. Duodenal ulcers were diagnosed in 26.7% of cases. H.pylori was positive in 56.8% of cases. The Sydney System classifications was 64.9% of striated and convex lesions and 29.7% of congestive inflammatory lesions. The histological assessment showed mild inflammation (90.1%), and severe inflammation only 2.7%. Thus, upper gastrointestinal endoscopy is very valuable in diagnosing children with gastro duodenal syndrome, it is necessary to have studies to evaluate treatment results when endoscopic results confirm the pathology in the stomach.
KEYWORDS Gastrointestinal Endoscopy Pediatrics Endoscopic and pathological Stomach - Duodenal syndrome Abdominal pain	

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH NỘI SOI ĐƯỜNG TIÊU HÓA TRÊN Ở TRẺ EM CÓ HỘI CHỨNG DẠ DÀY - Tá TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Trần Tiến Thịnh^{1*}, Nguyễn Xuân Thủy¹, Lục Lê Long¹, Đoàn Thị Huệ²

¹Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, ²Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 01/3/2023 Ngày hoàn thiện: 27/4/2023 Ngày đăng: 04/5/2023	Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh tổn thương dạ dày - tá tràng trên kết quả nội soi đường tiêu hóa trên ở trẻ em. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 111 trẻ có hội chứng dạ dày - tá tràng được chỉ định thực hiện nội soi đường tiêu hóa trên tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên trong thời gian từ tháng 02 đến tháng 12/2021. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 67,6% trẻ nam, 32,4% trẻ nữ, tỷ lệ trẻ nam/nữ: 2,1/1; tuổi trung bình là $7,70 \pm 2,38$ tuổi, nhóm 5-10 tuổi được chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên cao nhất (67,4%). Chẩn đoán viêm loét dạ dày là 32,5%, viêm loét tá tràng là 26,7%. Tỷ lệ test HP (+) chiếm 56,8%. Phân loại tổn thương theo Sydney System có tổn thương dạng trợt lồi (64,9%), tổn thương dạng viêm xung huyết (29,7%). Mức độ tổn thương trên mô bệnh học cho thấy 90,1% viêm nhẹ, chỉ có 2,7% viêm nặng. Như vậy, nội soi đường tiêu hóa trên rất có giá trị trong việc chẩn đoán trẻ có hội chứng dạ dày - tá tràng, cần có các nghiên cứu đánh giá kết quả điều trị khi có kết quả nội soi chẩn đoán xác định bệnh lý ở dạ dày.
TỪ KHÓA Nội soi tiêu hóa Trẻ em Nội soi và giải phẫu bệnh Dạ dày - tá tràng Đau bụng	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.7469>

* Corresponding author. Email: drthinhnh1982@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Nhiễm vi khuẩn *H. pylori* cho đến nay đã được xác định là nguyên nhân chủ yếu gây các bệnh lý mạn tính tại đường tiêu hoá trên như viêm loét dạ dày tá tràng, ung thư dạ dày. Đặc biệt, *H. pylori* (HP) là vi khuẩn có tỉ lệ lây nhiễm phổ biến nhất trên thế giới [1], [2]. Tỉ lệ nhiễm vi khuẩn này ở các nước phát triển là 20 - 30%, còn ở các nước đang phát triển như ở Việt Nam tỉ lệ lên đến 80-90% [3], [4]. Các nghiên cứu dịch tễ học cho thấy, trẻ em dưới 15 tuổi cũng có tỉ lệ nhiễm HP tương tự như người lớn [5], [6].

Tỉ lệ trẻ em khám tại khoa tiêu hoá được chẩn đoán là viêm loét dạ dày tá tràng ngày càng tăng lên và tỷ lệ nhiễm HP khá cao [4], [6]. Trẻ em là đối tượng dễ bị lây nhiễm vi khuẩn bởi môi trường nhà trẻ, trường học. Triệu chứng nhiễm HP ở trẻ em khác so với ở người lớn với nhiều hình thái lâm sàng đa dạng [3]. Trẻ em có thể đi khám với triệu chứng đau bụng, nôn, chán ăn. Nhiều trường hợp nặng, trẻ nôn ra máu và đi ngoài phân đen [4]. Mặc dù chẩn đoán chủ yếu dựa vào lâm sàng nhưng việc khai thác triệu chứng cơ năng ở trẻ em cũng khó khăn hơn, việc nội soi dạ dày tá tràng chẩn đoán ở trẻ em cũng có nhiều hạn chế [7], [8].

Ngày nay, sự tiến bộ về phương tiện và kỹ thuật nội soi cho phép đánh giá tổn thương chính xác nâng cao hiệu quả điều trị. Ở Việt Nam, triển khai kỹ thuật nội soi dạ dày ở trẻ em được biết rộng rãi từ những năm 2010. Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên đã triển khai nội soi dạ dày - tá tràng cho trẻ em được khoảng 10 năm trở lại đây. Theo đánh giá chủ quan, tỷ lệ trẻ bị đau bụng mạn tính tái diễn đến khoa Khám bệnh khám và được nội soi dạ dày tá tràng ngày càng có xu hướng gia tăng. Vậy đặc điểm lâm sàng, hình ảnh tổn thương và mức độ tổn thương dạ dày - tá tràng ở trẻ em khu vực Thái Nguyên ra sao? Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh tổn thương dạ dày - tá tràng trên kết quả nội soi đường tiêu hóa trên ở trẻ em.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu gồm các bệnh nhi có biểu hiện ở đường tiêu hóa trên như đau bụng tái diễn, nuốt khó, nôn trớ kéo dài, nghi ngờ viêm loét, chảy máu, trào ngược dịch acid, dị vật và nhiễm trùng,...; được cha mẹ đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Thời gian nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 02 năm 2021 đến tháng 12 năm 2021.

2.1.3. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả.

2.2.2. Thiết kế nghiên cứu: Điều tra cắt ngang.

2.2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu nghiên cứu

- Cỡ mẫu: Tất cả trẻ được chỉ định nội soi dạ dày - tá tràng.
- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

2.3. Nội dung nghiên cứu

* Các chỉ số về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Nhóm tuổi, giới tính.

* Các chỉ số nghiên cứu về đặc điểm hình thái tổn thương trên nội soi: Tỉ lệ nội soi dạ dày tá tràng các tổn thương đại thể; tỉ lệ nội soi dạ dày tá tràng phân loại theo Forrest [9]; tổn thương và

xuất huyết cấp; tổn thương, xuất huyết mới xảy ra gần đây, tổn thương không xuất huyết; tỉ lệ nhiễm HP.

2.4. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu nghiên cứu

* Công cụ nghiên cứu

+ Máy nội soi tiêu hóa Olympus Nhật Bản Model CV-240.

+ Bệnh án nghiên cứu được xây dựng bởi nhóm nghiên cứu gồm:

Phần thông tin của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới.

Phần thông tin cận lâm sàng: Hình ảnh nội soi dạ dày - tá tràng, kết quả giải phẫu bệnh (nếu có), test HP xâm nhập hoặc không xâm nhập.

* Phương pháp thu thập thông tin: Các đối tượng nghiên cứu được phỏng vấn bằng bộ công cụ thu thập số liệu bảng câu hỏi đánh giá mức độ triệu chứng. Những bệnh nhi có tổn thương được sinh thiết và bệnh phẩm được làm mô bệnh học (nếu có).

2.5. Xử lý số liệu

Các số liệu được nhập và xử lý dựa vào phần mềm thống kê SPSS phiên bản 23.0. Các biểu đồ được xử lý trên phần mềm Excel-2013.

Các biến số định tính được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm và các biến số định lượng được tính bằng giá trị trung bình, trung vị và độ lệch chuẩn. So sánh trung bình của các biến số định lượng bằng kiểm định T-test.

So sánh tỷ lệ của các biến định tính bằng kiểm định thống kê Chi bình phương hoặc Fisher khi tần suất $n < 5$ và hiệu chỉnh Yates khi tần suất $n < 5$ đối với bảng 2×2 .

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đề cương nghiên cứu và Hội đồng y đức Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên chấp thuận và phê duyệt.

3. Kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 111 bệnh nhi từ tháng 02/2021 - tháng 12/2021 được nội soi đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

Bảng 1. Phân bố bệnh theo nhóm tuổi, giới tính

Giới tính Nhóm tuổi	Nữ		Nam		Tổng số		p
	SL	%	SL	%	SL	%	
≤ 5 tuổi	1	0,9	20	18,8	21	18,9	<0,05
Trên 5-10 tuổi	26	23,4	48	43,2	74	66,7	
>10 tuổi	9	8,1	7	6,3	16	14,4	
Tổng	36	32,4	75	67,6	111	100	

Tuổi trung bình: $7,70 \pm 2,38$, tuổi nhỏ nhất là 4 tuổi, tuổi lớn nhất là 14 tuổi

Bảng 1 thể hiện sự phân bố bệnh theo nhóm tuổi và giới tính. Kết quả tại Bảng 1 cho thấy, Nhóm tuổi trên 5 - 10 tuổi được chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên cao nhất, chiếm 67,4%; độ tuổi trung bình là $7,70 \pm 2,38$, tuổi nhỏ nhất là 4 tuổi, tuổi lớn nhất là 14 tuổi. Có 67,6% trẻ nam, tỷ lệ nam/nữ là 2,1/1, có sự khác biệt về giới tính và nhóm tuổi bị bệnh lý dạ dày - tá tràng.

Bảng 2. Vị trí tổn thương trên hình ảnh nội soi theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi Triệu chứng	≤ 5 tuổi (SL, %)	>5-10 tuổi (SL, %)	>10 tuổi (SL, %)	Tổng (SL, %)
Thực quản	7 (6,3)	9 (8,1)	3 (2,7)	19 (17,1)
Hang vị	0 (0,0)	2 (1,8)	0 (0,0)	2 (1,8)
Hang vị + bờ cong nhỏ	10 (9,0)	19 (17,1)	0 (0,0)	29 (26,1)
Hang vị + thân vị	3 (2,7)	4 (3,6)	0 (0,0)	7 (6,3)

Bờ cong nhỏ	0 (0,0)	3 (2,7)	0 (0,0)	3 (2,7)
Môn vị	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,8)	2 (1,8)
Toàn bộ dạ dày	8 (7,2)	46 (41,4)	14 (12,6)	68 (61,3)
Tá tràng	5 (4,5)	12 (10,8)	6 (5,4)	23 (20,7)

Từ bảng 2 cho thấy tổn thương toàn bộ dạ dày chiếm tỷ lệ cao nhất là 61,3%, tiếp theo là tổn thương ở tá tràng (20,7%) và tổn thương dạ dày (17,1%). Các vị trí khác chỉ chiếm rải rác.

Bảng 3. Tổn thương nội soi phân loại của Sydney System theo test HP

Mức độ	Test HP	Tổng (SL, %)	HP (+)		HP (-)		p
			n	%	n	%	
Viêm xung huyết		33 (29,7)	6	5,4	27	24,3	0,0001
Viêm dạng trợt phẳng		3 (2,7)	2	1,8	1	0,9	
Viêm dạng trợt lồi		72 (64,9)	52	46,8	20	18,0	
Viêm dạng teo		3 (2,7)	3	2,7	0	0,0	
Tổng		111	63	56,8	48	43,2	

Kết quả trình bày hình ảnh tổn thương phân loại của Sydney System tại bảng 3 cho thấy, tổn thương dạng trợt lồi chiếm tỷ lệ cao nhất là 64,9%, tiếp đến là viêm xung huyết chiếm 29,7%. Có sự khác biệt về loại tổn thương theo test HP ($p < 0,001$).

Bảng 4. Mức độ tổn thương mô bệnh học theo test HP

Mức độ	Test HP	Tổng (SL, %)	HP (+)		HP (-)		p
			SL	%	SL	%	
Viêm nhẹ		100 (90,1)	55	49,6	45	40,5	0,01
Viêm vừa		8 (7,2)	7	6,3	1	0,9	
Viêm nặng		3 (2,7)	1	0,9	2	1,8	
Tổng số		111 (100)	63	56,8	48	43,2	

Kết quả trình bày mức độ tổn thương mô bệnh học theo test HP tại bảng 4 cho thấy, mức độ viêm vừa gặp ở nhóm HP (+) nhiều hơn so với nhóm HP (-) (6,3% và 0,9%).

4. Bàn luận

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, nhóm tuổi trên 5 - 10 tuổi được chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên là cao nhất (chiếm 67,4%), độ tuổi trung bình là $7,70 \pm 2,38$, tuổi nhỏ nhất là 4 tuổi, tuổi lớn nhất là 14 tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của các tác giả khác. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Ngọc và cộng sự trên 120 bệnh nhi tại Bệnh viện Nhi đồng 1, lứa tuổi mắc bệnh lý dạ dày tá tràng nhiều nhất là 7-9 tuổi [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Hoài Chân tại Bệnh viện Nhi Trung ương trên 216 trẻ đau bụng tái diễn có chỉ định nội soi độ tuổi từ 4-15 tuổi [3]. Có thể do kỹ thuật nội soi tiêu hóa ở trẻ em phổ biến và an toàn nên được chỉ định nội soi rộng rãi hơn, đồng thời cũng cho thấy có khả năng tần suất viêm loét dạ dày tá tràng ở trẻ em thực sự không hiếm gặp. Tỷ lệ trẻ nam chiếm 67,6%, thường gặp nhiều hơn trẻ nữ (32,4%), tỷ lệ nam/nữ là: 2,1/1. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Ngọc khi tỷ lệ trẻ nam/nữ trong nghiên cứu này là 1,2/1 [4].

Tổn thương toàn bộ dạ dày dạng viêm chiếm tỷ lệ cao nhất là 61,3%, tổn thương ở tá tràng là 20,7%, tổn thương dạ dày là 17,1%. Các vị trí khác chỉ chiếm rải rác. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Ngọc chỉ ra rằng, có 98 trường hợp bất thường về hình ảnh nội soi, 62,2% tổn thương ở dạ dày, 87,8% tổn thương ở vị trí tá tràng [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Phúc Thịnh cho thấy, có 96,2% trẻ loét tá tràng, 3,8% loét dạ dày [5]. Nghiên cứu của Nguyễn Hoài Chân cho thấy những trẻ có triệu chứng đau bụng tái diễn, nội soi có hình ảnh tổn thương dạ dày - tá tràng có tỷ lệ nhiễm HP (+) là 89,7%. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tổn thương chủ yếu là ở vị trí dạ dày hoặc tổn thương kết hợp dạ dày - thực quản cao hơn nhiều so với các nghiên cứu khác.

Tổn thương dạng trợt lồi chiếm tỷ lệ cao nhất (64,9%), tiếp đến là viêm xung huyết chiếm 29,7%, có sự khác biệt về loại tổn thương theo test HP ($p < 0,001$). Nghiên cứu của Nguyễn Hoài Chân cho thấy, tổn thương hạt chiếm 44,9%, tổn thương dạng xung huyết chiếm 38,4%, ít gặp là trợt niêm chiếm 5,7%, không gặp trường hợp nào phì đại niêm mạc, teo niêm mạc [3]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Việt Hà tại Bệnh viện Nhi Trung ương cho thấy, tổn thương phù nề niêm mạc chiếm 79,0%, tổn thương dạng xung huyết chiếm 67,2%, dạng lằn sần dạng hạt là 37,8% [8].

Kết quả nghiên cứu có nhóm HP (+) viêm nhẹ, viêm vừa là chủ yếu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Ngọc với mức độ viêm mạn tính hoạt động nhẹ chiếm 62,1%, trung bình chiếm 71,7%, không có trường hợp nào thể nặng [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Hoài Chân có *H. pylori* (+) chủ yếu là thể hoạt động mức độ vừa chiếm 55,1%, mức độ nặng là 24,4%, mức độ nhẹ là 20,5% [3].

5. Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu trên 111 trẻ được chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên trong thời gian từ tháng 02/2021 đến tháng 11/2021, chúng tôi rút ra một số kết luận sau: Nhóm tuổi trên 5 - 10 tuổi được chỉ định nội soi đường tiêu hóa trên cao nhất, chiếm 67,4%; độ tuổi trung bình là $7,70 \pm 2,38$, tuổi nhỏ nhất là 4 tuổi, tuổi lớn nhất là 14 tuổi. Tỷ lệ trẻ nữ là 32,4%, trẻ nam là 67,6%, tỉ lệ nam/nữ: 2,1/1. Tổn thương toàn bộ dạ dày chiếm tỷ lệ cao nhất là 61,3%, tổn thương ở tá tràng chiếm 20,7%, tổn thương dạ dày chiếm 17,1%. Tổn thương dạng trợt lồi chiếm tỷ lệ cao nhất là 64,9%, tiếp đến là viêm xung huyết chiếm 29,7%. Có sự khác biệt về loại tổn thương theo test HP ($p < 0,001$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] O. F. Adeniyi, E. A. Odeghe, M. A. Lawal, A. O. Olowu, and A. Ademuyiwa, "Recurrent abdominal pain and upper gastrointestinal endoscopy findings in children and adolescents presenting at the Lagos University Teaching Hospital," *PLoS One*, vol. 14, no. 5, 2019, Art. no. e0216394.
- [2] M. Y. Berger, M. J. Gieteling, and M. A. Benninga, "Chronic abdominal pain in children," *BMJ*, vol. 334, no. 7601, pp. 997-1003, 2007.
- [3] H. C. Nguyen, G. K. Nguyen, and T. T. Pham, "Study on some endoscopic features and histopathological lesions in children with recurrent abdominal pain with gastroduodenal syndrome," (in Vietnamese), *Journal of Pediatric Vietnam*, vol. 5, no. 3, pp. 20-26, 2012.
- [4] T. H. N. Nguyen and A. T. Nguyen, "Characteristics of chronic abdominal pain patients having upper gastrointestinal endoscopy at children's hospital 1 from 2012 – 2013," (in Vietnamese), *Ho Chi Minh City Journal of Medicine*, vol. 18, no. 1, pp. 415-421, 2014.
- [5] P. T. Nguyen, L. P. Hoang, V. T. Nguyen, T. D. Pham, and A. T. Nguyen, "Gastroduodenal ulcer caused by *Helicobacter Pylori* in children at Children's Hospital 1 at Ho Chi Minh city," (in Vietnamese), *Ho Chi Minh City Journal of Medicine*, vol. 18, no. 4, pp. 41-49, 2014.
- [6] M. Khamkou, "Status of treatment of gastritis - duodenitis caused by *Helicobacter pylori* infection of children at Saint Pon hospital," Master's Thesis in Medicine, Hanoi Medical University, 2019.
- [7] T. Le, V. B. Nguyen, M. H. Hoang, V. T. Ngo, and T. T. H. Hoang, "*Helicobacter pylori* infection in children from 6 months to 15 years of age in the Western Highlands," (in Vietnamese), *Journal of Medical Research*, vol. 80, no. N03, pp. 17- 21, 2012.
- [8] T. V. Nguyen, C. Bengtsson, L. Yin, G. K. Nguyen, T. T. Hoang, D. C. Phung, M. Sörberg, and M. Granström, "Eradication of *Helicobacter pylori* in Children in Vietnam in Relation to Antibiotic Resistance," *Helicobacter*, vol. 17, no. 4, pp. 319-325, 2012.
- [9] P. Sabbagh, M. Javanian, V. Koppolu, V. R. Vasigala, and S. Ebrahimpour, "*Helicobacter pylori* infection in children: an overview of diagnostic methods," *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, vol. 38, no. 6, pp. 1035-1045, 2019.