

# Kết quả đo áp lực hậu môn trực tràng đánh giá táo bón mạn tính ở trẻ thanh thiếu niên tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Nguyễn Ngọc Ánh<sup>1,2</sup>, Vũ Thị Thanh Hằng<sup>2</sup>, Lê Nhật Huy<sup>1</sup>, Đỗ Thị Thu Lý<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thanh Thảo<sup>1</sup>

1. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, 2. Trường Đại học Y Hà Nội

## Địa chỉ liên hệ:

Nguyễn Ngọc Ánh,  
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức  
40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
Điện thoại: 0981 602 251  
Email: nngocanh@hmu.edu.vn

**Ngày nhận bài: 25/11/2022**

**Ngày chấp nhận đăng:  
02/06/2023**

**Ngày xuất bản: 15/06/2023**

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Táo bón mạn tính ở trẻ thanh thiếu niên là vấn đề phức tạp, khó khăn trong chẩn đoán và điều trị. Đo áp lực hậu môn trực tràng (ALHMTT) là thủ thuật ít xâm lấn, cho phép phân tích khách quan chức năng hậu môn trực tràng, từ đó tìm hiểu được bệnh nguyên và đưa ra điều trị phù hợp.

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả đo ALHMTT ở trẻ thanh thiếu niên mắc táo bón mạn tính tại bệnh viện Việt Đức.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt ca bệnh trên 24 người bệnh từ 10-20 tuổi được chẩn đoán táo bón mạn tính và có đo ALHMTT độ phân giải cao tại Bệnh viện Việt Đức năm 2020-2021.

**Kết quả:** Tuổi trung bình là  $15,4 \pm 2,6$ , tỉ lệ nữ/nam: 1,7. Tuổi bắt đầu bị táo bón là  $6,4 \pm 5,0$ . Các triệu chứng phổ biến nhất: Đau bụng 66,7%, chướng bụng 66,7%, són phân 54,2% và thường xuyên sử dụng thuốc nhuận tràng/thụt tháo 50%. Kết quả đo ALHMTT: Chiều dài chức năng trung bình của ống hậu môn là  $29,7 \pm 8,7$  mm; áp lực hậu môn tối đa thì nghỉ  $65,5 \pm 21,4$  mmHg. Phản xạ ức chế hậu môn trực tràng (RAIR) bất thường: 5/24. 54,2% người bệnh có bất đồng vận hậu môn trực tràng khi rặn, nhiều nhất là type II (7/13 ca). 3 ca giảm nhận cảm trực tràng. Thể tích bóng dung nạp tối đa của trực tràng trung bình là  $185,8 \pm 58,8$  ml.

**Kết luận:** Đo ALHMTT độ phân giải cao đóng vai trò quan trọng trong việc chẩn đoán và đánh giá nhóm bệnh lý táo bón phức tạp đa yếu tố ở nhóm trẻ thanh thiếu niên.

**Từ khóa:** Táo bón mạn tính, đo áp lực hậu môn trực tràng, trẻ thanh thiếu niên, bệnh Hirschsprung, bệnh phình đại tràng bẩm sinh.

# Evaluation of chronic constipation in adolescents by High resolution anorectal manometry (HRAM) at Viet Duc University Hospital

Nguyen Ngoc Anh<sup>1,2</sup>, Vu Thi Thanh Hang<sup>2</sup>, Le Nhat Huy<sup>1</sup>, Do Thi Thu Ly<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thanh Thao<sup>1</sup>

1. Viet Duc University Hospital, 2. Hanoi Medical University

## Abstract

**Introduction:** Chronic constipation in adolescents is a complex multifactorial problem that challenges diagnosis and treatment. High resolution anorectal manometry (HRAM) is a minimally invasive procedure, producing a detail analysis of anorectal function, thereby understanding the etiology and providing appropriate treatment.

**Materials and methods:** Retrospective descriptive case-series study on 24 patients from 10 to 20 years old with HRAM for evaluation of chronic constipation has conducted at Viet Duc University Hospital during the period of 2020–2021.

**Results:** The mean age was  $15.4 \pm 2.6$  years old and female/male rate was 1.7. The age at onset of constipation was  $6.4 \pm 5.0$  years old. The most common symptoms: abdominal pain: 66.7%, bloating: 66.7%, fecal incontinence: 54.2% and frequent use of laxatives/enemas.

**HRAM results:** The average functional length of the anal canal was  $29.7 \pm 8.7$  mm. Maximum resting anal pressure:  $65.5 \pm 21.4$  mmHg. 5 cases showed an abnormal recto-anal inhibitory reflex (RAIR). 54.2% manifested dyssynergic defecation in all types including the dominant type II (7/13). 3 patients had rectal hyposensitivity. The mean maximum tolerable balloon volume of rectum was  $185.8 \pm 58.8$  ml. Management: Medical treatment: 66.7%; Surgical treatment: 33.3%

**Conclusion:** HRAM is playing an important role for diagnosis and evaluation of complex constipation in adolescents.

**Keywords:** chronic constipation, anorectal manometry, adolescent, Hirschsprung disease, megacolon.

## Đặt vấn đề

Táo bón được coi là một trong các rối loạn tiêu hóa phổ biến ở trẻ em với tỉ lệ trẻ mắc táo bón chiếm từ 0,7% đến 29,6%[1]. Táo bón mạn tính định nghĩa là tình trạng chậm, khó bài xuất phân kéo dài từ 6 tháng trở lên gây các ảnh hưởng tâm lý cho người bệnh[2]. Điều trị không đúng cách có thể dẫn đến tình trạng táo bón mạn tính ở trẻ thanh thiếu niên và người lớn gây ra bệnh cảnh phức tạp, các biến chứng nguy hiểm và khó khăn trong điều trị[3].

Đo áp lực hậu môn trực tràng (ALHMTT) cho phép phân tích chi tiết chức năng vùng hậu môn trực

tràng áp lực cơ thắt hậu môn, đánh giá sự phối hợp giữa hậu môn-trực tràng, phản xạ và các ngưỡng cảm nhận trực tràng. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Trần Quốc Việt (2015)[4] tại bệnh viện Nhi đồng 2 và Lương Thị Minh (2017) [5] tại bệnh viện Nhi Trung Ương đã sử dụng kỹ thuật đo ALHMTT độ phân giải cao (High Resolution Anorectal Manometry – HRAM) đánh giá bệnh lý Hirschsprung và táo bón mạn tính ở trẻ em. Lứa tuổi thanh thiếu niên có nhiều thay đổi về tâm sinh lý, đặc biệt trong thời kỳ dậy thì[6]. Do vậy đặc điểm táo bón mạn tính của lứa tuổi này cũng có những điểm khác biệt về

lâm sàng, kết quả đo ALHMTT và hướng điều trị. Tuy nhiên ở Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về táo bón riêng cho lứa tuổi này. Vì những lý do trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả đo ALHMTT ở trẻ thanh thiếu niên mắc táo bón mạn tính tại bệnh viện Việt Đức.

## Đối tượng và phương pháp

### Đối tượng nghiên cứu

24 người bệnh từ 10 đến 20 tuổi mắc táo bón mạn tính đến khám tại Bệnh viện Việt Đức từ 01/2020 đến 12/2021 được lựa chọn vào nghiên cứu khi có ít nhất 1 trong 2 tiêu chuẩn sau trong thời gian  $\geq 6$  tháng không cải thiện mặc dù đã được điều trị: (1) Đại tiện ít hơn 3 lần/tuần; (2) Có các triệu chứng rối loạn tổng phân (đại tiện đau hoặc có tư thế giữ phân có kèm theo hoặc không có són phân). Những người bệnh đủ tiêu chuẩn được tiến hành đo áp lực hậu môn trực tràng độ phân giải cao

Tiêu chuẩn loại trừ: Những trẻ thanh thiếu niên táo bón đang được sử dụng các chế phẩm chứa opioid, các thuốc chống trầm cảm ba vòng, thuốc kháng cholinergic, thuốc chống động kinh, thuốc dị ứng và chất có chứa kim loại (sắt, chì, thủy ngân); Trẻ không hợp tác làm thủ thuật.

### Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loại ca bệnh.

Thu thập số liệu: Các thông tin được thu thập vào nghiên cứu bao gồm triệu chứng lâm sàng và kết quả đo HRAM theo mẫu bệnh án.

Quy trình kỹ thuật: Sử dụng hệ thống đo áp lực độ phân giải cao MALT (Standard Instrument, Karlsruhe, Allemagne) với đầu dò 8 kênh cảm biến, kết quả đo được phân tích trên phần mềm ViMeDat (Standard Instruments GmbH, Karlsruhe, Germany).

Đánh giá áp lực cơ thắt hậu môn thì nghỉ (30 giây) và áp lực tối đa thì nhú (20 giây hoặc với thời gian dài nhất có thể)

Đo chiều dài của ống hậu môn (mm)

Đo áp lực hậu môn – trực tràng khi rặn đại tiện trong 10-20 giây: Bình thường khi áp lực trực tràng  $> 40$

mmHg; áp lực hậu môn lúc nghỉ  $>$  áp lực hậu môn lúc rặn.

+ Phân loại rối loạn đồng vận phản xạ rặn đo trên HRAM theo phân loại của Rao và cộng sự (2016) [7] bao gồm: Type I: Áp lực trực tràng tăng  $\geq 40$  mmHg kèm tăng áp lực hậu môn; type II: Áp lực trực tràng tăng yếu  $< 40$  mmHg kèm tăng áp lực hậu môn; type III: Áp lực trực tràng tăng  $\geq 40$  mmHg kèm áp lực hậu môn không giãn hoặc giãn kém ( $\leq 20\%$ ); type IV: Áp lực trực tràng tăng yếu  $< 40$  mmHg kèm áp lực hậu môn không giãn hoặc giãn kém ( $\leq 20\%$ )

Đo áp lực hậu môn và trực tràng tối đa khi ho (mmHg) và đánh giá phản xạ ho

Xác định nhận cảm trực tràng: Thử tích bóng (mL) bơm hơi tạo ngưỡng bắt đầu có cảm giác, ngưỡng có nhu cầu đi đại tiện và ngưỡng dung nạp tối đa.

Đánh giá phản xạ ức chế hậu môn – trực tràng (Rectoanal Inhibitory Reflex – RAIR): Phản xạ dương tính biểu hiện bằng giảm tạm thời áp lực hậu môn lúc nghỉ  $> 25\%$  của áp lực căn bản sau khi bơm bóng.

**Xử lý số liệu:** phần mềm SPSS Statistics 26

### Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành dựa trên việc đảm bảo các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, cam kết không có xung đột lợi ích trong nhóm nghiên cứu, được sự đồng thuận của cơ quan tiến hành nghiên cứu. Đảm bảo tính bí mật của thông tin về người bệnh. Tiến hành nghiên cứu trung thực, khoa học và chính xác. Các số liệu thu thập được sử dụng cho nghiên cứu và không sử dụng vào bất cứ mục đích nào khác.

## Kết quả nghiên cứu

### Đặc điểm lâm sàng

24 trẻ thanh thiếu niên 10-20 tuổi, được chẩn đoán táo bón mạn tính trong giai đoạn 2020-2021 và được tiến hành đo ALHMTT độ phân giải cao (HRAM), trong đó có 15 người bệnh nữ và 9 người bệnh nam, với tỷ lệ nữ/nam = 1,7. Tuổi trung bình là  $15,4 \pm 2,6$ , tỷ lệ trẻ thuộc nhóm tuổi từ 14-17 tuổi là 58,3%. Có 2 trường hợp có tiền sử phẫu thuật bụng (mổ vách ngăn gây tắc tá tràng và mổ giãn đại tràng bẩm sinh).

Thời điểm khởi phát bệnh trung bình là  $6,4 \pm 0,5$  tuổi trong đó 66,7% các trường hợp có triệu chứng

đại tiện khó khởi phát từ trước tuổi thanh thiếu niên. Có 10/24 trẻ không đại tiện được lần nào trong tuần trước khi đến khám.

Các triệu chứng lâm sàng: Đau bụng: 66,7%; Chướng bụng: 66,7%; Són phân: 54,2% và thường xuyên sử dụng thuốc nhuận tràng/thụt tháo để tránh táo bón: 50%; Đại tiện gắng sức: 45,8%; Đau hậu môn khi đi ngoài: 41,7%; Đi ngoài phân máu: 29,2% và nứt kẽ hậu môn: 4,2%. Rối loạn tiểu tiện, tư thế giữ phân và nứt kẽ hậu môn là các triệu chứng ít gặp. Trong 13 trẻ nữ đã có kinh nguyệt, có 3 trẻ có biểu hiện rối loạn kinh nguyệt xuất hiện đồng thời với các triệu chứng của táo bón.

### Kết quả đo ALHMTT độ phân giải cao (HRAM)

Nhóm nghiên cứu có chiều dài cơ thắt hậu môn trung bình là  $29,7 \pm 8,7$  mm (Bảng 1). Áp lực nghỉ tối đa hậu môn trung bình là  $65,6 \pm 21,4$  mmHg, trong đó khoảng 40 – 80 mmHg chiếm tỷ lệ cao nhất (54,2%).

Bảng 1. Kết quả đo ALHMTT ở nhóm trẻ táo bón thanh thiếu niên

Chỉ số (n=24)	Trung bình	Min	Max
Chiều dài cơ thắt hậu môn (mm)	$29,7 \pm 8,7$	16	48
Áp lực tối đa của hậu môn khi nghỉ (mmHg)	$65,6 \pm 21,4$	15,6	94,2
Áp lực tối đa của hậu môn khi nhú (mmHg)	$106,4 \pm 40,5$	35,0	204,8
Áp lực tối đa của hậu môn khi ho (mmHg)	$78,7 \pm 31,7$	43,2	193,0
Áp lực tối đa của trực tràng khi ho (mmHg)	$59,0 \pm 26,8$	16,8	143,0
Áp lực tối đa của hậu môn khi rặn (mmHg)	$72,9 \pm 18,5$	24,9	100,6
Áp lực tối đa của trực tràng khi rặn (mmHg)	$30,6 \pm 22,7$	0	81,8

### Các phản xạ

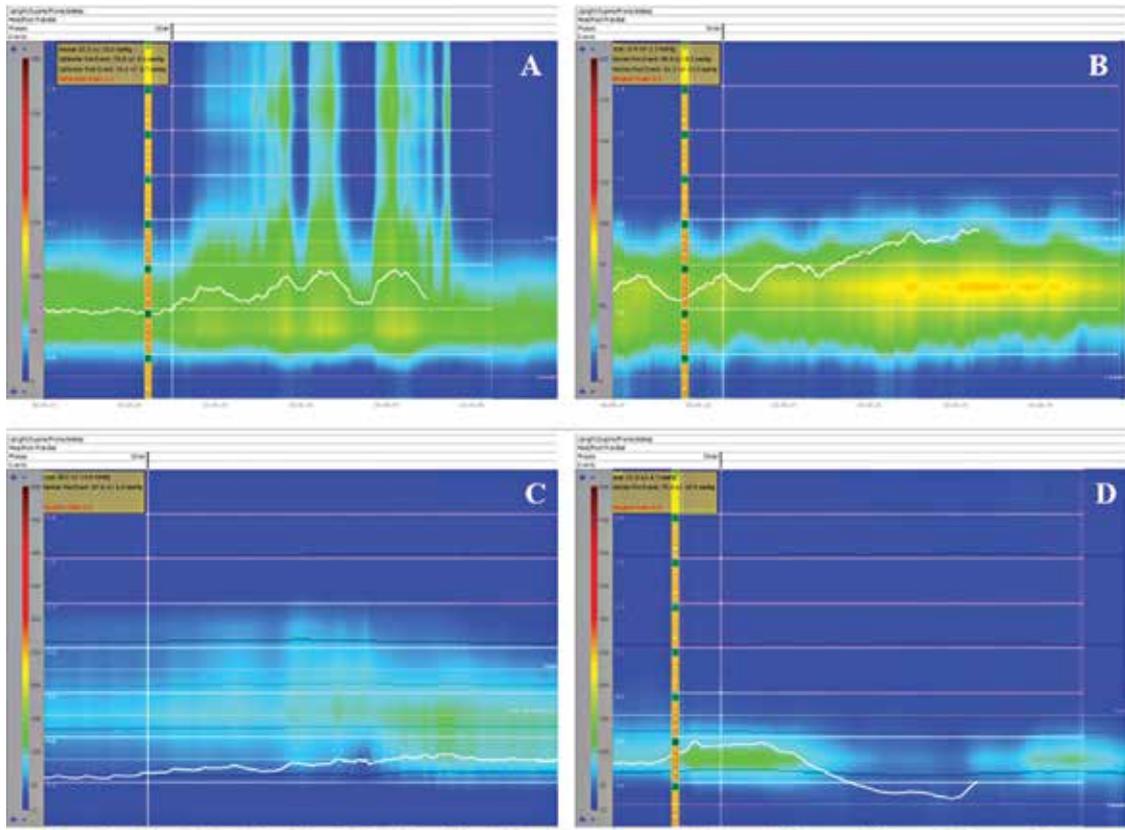
100% người bệnh có phản xạ ho. Có 18 trường hợp có phản xạ ức chế hậu môn trực tràng (RAIR). 1 trường hợp không đánh giá được sự có mặt của phản xạ này. Có 2 người bệnh không có RAIR (8,70%) và 3 người bệnh có RAIR mức độ yếu (13,04%), trong đó có 2 trường hợp sinh thiết không có hoặc thừa thớt hạch thần kinh và 1 người bệnh được chẩn đoán bệnh lý giãn đại tràng bẩm sinh Hirsprung. 8/24 trường hợp được chỉ định phẫu thuật.

### Các dạng hiệp đồng hậu môn trực tràng thì rặn

Phân loại các dạng phối hợp đáp ứng áp lực trong trực tràng và ống hậu môn trong quá trình đại tiện, bảng 2 ghi nhận tỷ lệ các dạng hiệp đồng hậu môn trực tràng khi đại tiện ghi nhận được trên HRAM.

Bảng 2. Các dạng hiệp đồng hậu môn trực tràng khi đại tiện trên HRAM

Các kiểu hình đại tiện	n	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ (%) trong nhóm rối loạn đồng vận (n=13)
Loại I	2	8,3	15,4
Rối loạn đồng vận theo Rao S.S. [7]	7	29,2	53,8
Loại III	2	8,3	15,4
Loại IV	2	8,3	15,4
Bình thường	11	45,8	
Tổng	24	100%	



Hình 1. Các dạng rối loạn đồng vận gặp trong nghiên cứu

- A – Type I (Ng. Th. Thủy N., 16 tuổi).
- B – Type II ( Tr. Th. Thủy T., 18 tuổi)
- C – Type III (Ho Kh. L. 10 tuổi).
- D – Type IV (Ng Nh. M. T., 12 tuổi)

**Nhận cảm trực tràng**

Có 3/24 người bệnh có giảm nhận cảm áp lực trực tràng. Bảng 3 mô tả các thể tích bóng (mL) tạo ngưỡng nhận cảm trực tràng ghi nhận được trong nghiên cứu.

Bảng 3. Các ngưỡng nhận cảm trực tràng

Ngưỡng nhận cảm trực tràng (n=24)	Trung bình	Min	Max
Ngưỡng ban đầu (ml)	32,1 ± 13,8	10	70
Ngưỡng gây cảm giác đại tiện (ml)	97,1 ± 35,8	50	180
Ngưỡng dung nạp tối đa (ml)	185,8 ± 58,8	100	300

**Hướng điều trị:** Phẫu thuật: 33,3% ; tỷ lệ táo bón thực thể được phẫu thuật là 8/11 người bệnh

**Bàn luận**

**Đặc điểm lâm sàng của nhóm nghiên cứu**

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành trên nhóm 24 người bệnh được chẩn đoán táo bón mạn tính và được tiến hành đo ALHMTT độ phân giải cao (HRAM), trong đó có 15 nữ và 9 nam, tỉ lệ nữ: nam: 1,7. Do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là trẻ thanh thiếu niên nên tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 15,4 ± 2,6 tuổi, nhóm trẻ từ 14-17 tuổi có chiếm tỷ lệ cao nhất, tương đương với nghiên cứu về táo bón trên trẻ thanh thiếu niên trên thế giới[6]. Tại Việt Nam, khoảng tuổi từ 14 đến 17 tuổi là thời kỳ trẻ thường có tâm lý căng thẳng do áp lực điểm

số và thi chuyển cấp, chế độ sinh hoạt không lành mạnh (bỏ bữa sáng, ăn nhiều đồ dầu mỡ, ăn ít chất xơ, uống ít nước, ít vận động thể chất) khiến cho trẻ bắt đầu khởi phát tình trạng táo bón hoặc làm nặng thêm bệnh lý táo bón sẵn có ở trẻ. Các yếu tố trên đều đã được ghi nhận về mối liên quan với triệu chứng của táo bón ở trẻ thanh thiếu niên trong một số nghiên cứu trên thế giới [6].

Tuổi trung bình khởi phát táo bón lần đầu tiên của nhóm người bệnh là  $6,4 \pm 5,0$ . Chúng tôi nhận thấy 66,7% trẻ có những đợt táo bón tiến triển từ thời thơ ấu trong đó giai đoạn bú mẹ và thời kỳ tiền học đường – học đường chiếm tỷ lệ cao. Các thời điểm khiến táo bón dễ xuất hiện ở trẻ là khi chuyển từ chế độ ăn lỏng sang chế độ ăn đặc, khi tập đi vệ sinh và bắt đầu đến trường [1].

Trong các triệu chứng lâm sàng, đau bụng (66,7%) là biểu hiện thường gặp ở trẻ lớn. Đây có thể là lí do đi khám phổ biến nhất ở trẻ thanh thiếu niên táo bón do trẻ có thể tự lập trong việc đi vệ sinh nên cha mẹ/người chăm sóc không thường xuyên theo dõi tần suất đại tiện của trẻ. Số phân cũng gặp với tần suất cao (54,2%) trong nghiên cứu của chúng tôi và trong nghiên cứu của Oscar Alejandro García-Valencia (49%)[8]. Trên nhóm trẻ táo bón chức năng, tỷ lệ trẻ số phân là 29,3% trong nghiên cứu của tác giả Lương Thị Minh [5] và 1,6% trong nghiên cứu của tác giả Maria Irisdalva P. Macêdo[6]. Số phân là một trong những hậu quả thường gặp do tình trạng táo bón mạn tính và thường thể hiện tình trạng nặng của bệnh, nên so với các nghiên cứu trên trẻ táo bón nói chung, chúng tôi ghi nhận tần suất gặp triệu chứng này cao hơn.

50% trẻ trong nghiên cứu thường tự điều trị hoặc điều trị theo đơn cũ các thuốc nhuận tràng hoặc thụt tháo nên ít tồn tại tình trạng lưu giữ phân cứng kéo dài và trẻ không bị rơi vào vòng xoắn bệnh lý. Dù sử dụng thuốc chống táo bón, tần suất trẻ không đại tiện được lần nào trong tuần trước khi đến khám vẫn chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhóm nghiên cứu (41,7%), cho thấy tình trạng táo bón nặng nề, kháng trị liệu thông thường. Tỷ lệ lớn các trẻ sử dụng các thuốc chống táo bón cũng được ghi nhận theo quan

sát của Vishrutha S Poojari (33,3% đang dùng thuốc nhuận tràng trong thời gian trung bình là  $1,6 \pm 1,0$  năm và 51,5% đã được thụt tháo ít nhất một lần trước khi nghiên cứu)[9].

#### **Kết quả đo HRAM ở trẻ thanh thiếu niên mắc táo bón mạn tính**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chiều dài cơ thắt chức năng ống hậu môn trung bình là  $29,7 \pm 8,7$  mm (16 – 48 mm). Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Marcin Banasiu ghi nhận trên 61 trẻ [10]. Hầu hết các nghiên cứu trên thế giới đều thống nhất rằng không có sự khác biệt về chiều dài cơ thắt hậu môn trong nhóm chứng và nhóm trẻ bị táo bón cũng như giữa các nhóm tuổi [10, 11].

Áp lực nghỉ tối đa của hậu môn là  $65,6 \pm 21,4$  mmHg (15,6 – 94,2 mmHg) với tỷ lệ trẻ có thông số áp lực nghỉ trong khoảng 40 – 80 mmHg chiếm tỷ lệ cao nhất 54,2%, phù hợp với nghiên cứu của tác giả Lương Thị Minh đánh giá trên 41 trẻ em Việt Nam # 6 tuổi bị táo bón chức năng. Tất cả các trẻ có áp lực nghỉ hậu môn < 40 mmHg trong nghiên cứu của chúng tôi đều có triệu chứng số phân và tỷ lệ trẻ có giảm áp lực nghỉ hậu môn có số phân cao trong nghiên cứu của Oscar Alejandro García-Valencia [8] chứng tỏ đây là thông số có ý nghĩa trong chẩn đoán và nghiên cứu bệnh sinh táo bón mạn tính ở quần thể trẻ em.

Có 13 trường hợp có rối loạn bất đồng vận, phân bố ở tất cả các type trong đó type II có tỷ lệ cao nhất (53,8%). Bjorsum-Meyer (2020) nghiên cứu trên trẻ thanh thiếu niên và người lớn ghi nhận được 100% trẻ táo bón có kiểu hình rối loạn đồng vận, nhiều nhất ở type I nhưng chỉ có 4/13 trẻ thực sự được chẩn đoán là bất đồng vận [12]. 97,7% trẻ được đánh giá phối hợp cơ bụng và sàn chậu trong nghiên cứu của Oscar Alejandro García-Valencia [9]. Bệnh nguyên của bất đồng vận hậu môn - trực tràng chưa rõ ràng nhưng có thể dùng để giải thích cho tình trạng táo bón mạn tính trên trẻ em. Rối loạn đồng vận cũng có thể gặp khi đo áp lực hậu môn trực tràng trên đối tượng trẻ khỏe mạnh với tỷ lệ khá cao.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có 5 người bệnh có bất thường phản xạ ức chế hậu môn trực

tràng (RAIR). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Abeer Fathy trên 150 trẻ táo bón chức năng với chỉ 4% không có RAIR [11] và 0,6% trên 33 trẻ trong nghiên cứu của Vishrutha.S.Poojari[9]. Trong trường hợp trẻ táo bón kéo dài, bóng trực tràng giãn to không có nhu động cũng có thể không gây xuất hiện RAIR. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là nhóm trẻ thanh thiếu niên táo bón mạn tính kéo dài kháng trị liệu do đó tỷ lệ bất thường RAIR có thể cao hơn các nghiên cứu tiến hành trên đối tượng táo bón chung. Các vấn đề kỹ thuật gây ra RAIR âm tính giả bao gồm giảm áp lực hậu môn thì nghỉ rõ rệt, co thắt cơ thắt hậu môn ngoài che lấp sự giãn của cơ thắt hậu môn trong, giãn trực tràng hoặc người bệnh đã cắt trực tràng thấp. Nghiên cứu của Trần Quốc Việt[4] trên nhóm 78 trẻ được đo ALHMTT chẩn đoán Hirschprung tại bệnh viện Nhi đồng 2, RAIR bình thường sẽ giúp loại trừ bệnh Hirschprung với giá trị tiên đoán âm 89,8%, giá trị tiên đoán dương 65,5%. Kết quả đánh giá phản xạ ức chế hậu môn trực tràng khi đo ALHMTT có thể giúp định hướng điều trị ban đầu ở người bệnh táo bón, cũng như tiên lượng điều trị.

Trên 24 trẻ chúng tôi ghi nhận được có 3 trẻ có giảm nhận cảm áp lực trực tràng. Thể tích bóng gây cảm giác ban đầu là  $32,1 \pm 13,8$  ml. Thể tích tối đa dung nạp ở nhóm nghiên cứu đo được là  $183,8 \pm 55,4$  ml. Kết quả này của chúng tôi cao hơn trong nhóm táo bón không són phân trong nghiên cứu của Toro-Monjaraz do nhóm nghiên cứu của chúng tôi bao gồm các trẻ có són phân[13]. Nghiên cứu của tác giả Abeer Fathy cũng có nhận định rằng thể tích tối đa dung nạp được ở nhóm bệnh cao hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng [11]. Toro-Monjaraz và cộng sự cũng chỉ ra 135ml là điểm cutoff để phân biệt trẻ táo bón có són phân dài dẳng và không có són phân, mặc dù số liệu này có chưa có giá trị cao để dự đoán són phân dài dẳng tuy nhiên ứng hệ cơ chế sinh lý bệnh được đề xuất, trong đó có khối lượng lớn phân tích tụ trong trực tràng, do đó bị tràn ra ngoài và thể tích dung nạp tối đa là thông số có ý nghĩa lâm sàng giúp đánh giá són phân ở trẻ có táo bón chức năng[13].

## Kết luận

Đo ALHMTT độ phân giải cao đóng vai trò quan trọng và khách quan trong việc chẩn đoán và đánh giá nhóm bệnh lý táo bón phức tạp đa yếu tố ở trẻ thanh thiếu niên. Phản xạ ức chế hậu môn trực tràng (RAIR) bất thường gặp ở 5/24 người bệnh. 54,2% người bệnh có bất đồng vận hậu môn trực tràng khi rặn, nhiều nhất là type II (7/13 ca). Táo bón có giảm nhận cảm trực tràng trong 3 trường hợp.

## Tài liệu tham khảo

1. Van den Berg MM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2006; 101(10):2401-2409.
2. Brandt LJ, Prather CM, Quigley EM, Schiller LR, Schoenfeld P, Talley NJ. Systematic review on the management of chronic constipation in North America. *Am J Gastroenterol* 2005; 100 Suppl 1:S5-S21.
3. Bongers ME, van Wijk MP, Reitsma JB, Benninga MA. Long-term prognosis for childhood constipation: clinical outcomes in adulthood. *Pediatrics* 2010; 126(1):e156-162.
4. Trần Quốc Việt, Lâm Thiên Kim, Trần Thanh Trí et al. Đánh giá kết quả ứng dụng đo áp lực hậu môn trực tràng trong chẩn đoán bệnh Hirschsprung tại bệnh viện Nhi Đồng 2. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh* 2015; 19(5):81-87.
5. Lương Thị Minh, Chu Thị Phương Mai, Nguyễn Thị Việt Hà. Đánh giá áp lực hậu môn trực tràng ở trẻ em bị táo bón chức năng. *Tạp chí nghiên cứu Y học* 2018; 125(1):94-100.
6. Macedo MIP, Albuquerque MFM, Tahan S, Morais MB. Is there any association between overweight, physical activity, fat and fiber intake with functional constipation in adolescents? *Scand J Gastroenterol* 2020; 55(4):414-420.
7. Rao SS, Patcharatrakul T. Diagnosis and Treatment of Dyssynergic Defecation. *J Neurogastroenterol Motil* 2016; 22(3):423-435.
8. Garcia-Valencia OA, Sanchez-Avila MT, Martinez-Ordaz L et al. [Manometric characteristics in children with chronic constipation and acquired anorectal pathology]. *Rev Gastroenterol Peru* 2019; 39(2):136-140.
9. Poojari VS, Mirani S, Shetty NS, Shah I. Evaluation of constipation in children using high-resolution anorectal manometry. *Trop Doct* 2021; 51(4):527-531.

10. Banasiuk M, Banaszkiwicz A, Dziekiewicz M, Zaleski A, Albrecht P. Values From Three-dimensional High-resolution Anorectal Manometry Analysis of Children Without Lower Gastrointestinal Symptoms. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2016; 14(7):993-1000 e1003.
11. Fathy A, Megahed A, Barakat T, Abdalla AF. Anorectal functional abnormalities in Egyptian children with chronic functional constipation. *Arab J Gastroenterol* 2013; 14(1):6-9.
12. Bjorsum-Meyer T, Christensen P, Baatrup G, Jakobsen MS, Asmussen J, Qvist N. Dyssynergic patterns of defecation in constipated adolescents and young adults with anorectal malformations. *Sci Rep* 2020; 10(1):19673.
13. Toro-Monjaraz EM, Pena-Velez R, Ignorosa-Arellano KR, Zarate-Mondragon F, Cervantes-Bustamante R, Ramirez-Mayans JA. Anorectal manometry in children with retentive fecal incontinence: What parameters should we evaluate? *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)* 2019; 84(3):419-422.