TỶ LỆ MẮC VÀ DIỄN BIẾN TỰ NHIÊN CỦA RỐI LOẠN TIÊU HÓA CHỨC NĂNG Ở TRẺ EM 0 THÁNG ĐẾN 4 TUỔI

Nguyễn Thị Việt Hà✉, Lưu Thị Thảo Nguyên, Phan Văn Nhã
Nguyễn Gia Khánh
Trường Đại học Y Hà nội

Rối loạn tiêu hóa chức năng thường gặp trong cộng đồng kể cả những trẻ phát triển hoàn toàn khỏe mạnh. Nghiên cứu được tiến hành tại phòng tiêm chủng Bệnh viện Nhi Trung ương và Trường Mầm non Quỳnh Lôi, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội trên 1511 trẻ từ 0 tháng đến 4 tuổi khỏe mạnh. Chẩn đoán rối loạn tiêu hoá chức năng theo tiêu chuẩn Rome IV. Tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng là 10,0%. Trào ngược trẻ nhũ nhi phổ biến nhất ở nhóm trẻ dưới 1 tuổi, chiếm 9,9%. Tỉ lệ mắc chứng đau khi đại tiện và đau bụng co thắt lần lượt là 0,8% và 2,5%. Tỉ lệ mắc táo bón chức năng là 3,1%, thường gặp trong nhóm 24 – 48 tháng tuổi. Tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng cũng như các triệu chứng cải thiện tự nhiên theo thời gian. Kết luận: Rối loạn tiêu hóa chức năng là vấn đề thường gặp ở trẻ từ 0 tháng đến 4 tuổi khỏe mạnh. Cần áp dụng tiêu chuẩn Rome IV để sàng lọc các rối loạn tiêu hóa chức năng ở trẻ em nhằm hạn chế các điều trị quá mức cho trẻ.

Từ khóa: Rối loạn tiêu hóa chức năng, đau bụng co thắt, trào ngược dạ dày thực quản, khó đại tiện chức năng, táo bón chức năng, Rome IV, trẻ nhũ nhi.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn tiêu hóa chức năng là một vấn để phổ biến ở trẻ em đặc trưng bởi sự xuất hiện các triệu chứng dạ dày – ruột thường xuyên và mạn tính, mà không có căn nguyên thực thể hay bất thường sinh hóa.[1] Nghiên cứu cộng đồng năm 2016 của Chogle A. cho kết quả tỉ lệ mắc các rối loạn này ở trẻ từ 0 đến 48 tháng chiếm 40,5%.[2] Theo tác giả Robin S.G., dựa trên tiêu chuẩn Rome IV mới nhất, có 24,7% trẻ từ 0 đến 3 tuổi đủ tiêu chuẩn chẩn đoán mắc ít nhất một loại rối loạn tiêu hóa chức năng.[3] Các rối loạn tiêu hóa chức năng này gây ra gánh nặng về kinh tế, y tế, xã hội, ảnh hưởng đến đời sống của trẻ và gia đình. Tại Việt Nam, chưa có các nghiên cứu về rối loạn tiêu hóa chức năng ở trẻ nhũ nhi và trẻ nhỏ. Xuất phát từ vấn đề này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu xác định tỉ lệ mắc và diễn biến tự nhiên của rối loạn tiêu hóa chức năng ở nhóm trẻ 0 tháng đến 4 tuổi phát triển khỏe mạnh trong cộng đồng.

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Việt Hà,
Trường Đại học Y Hà Nội
Email:vietha@hmu.edu.vn
Ngày nhận: 16/03/2020
Ngày được chấp nhận: 10/07/2020

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

1511 trẻ từ 0 tháng đến 4 tuổi phát triển khỏe mạnh tới tiêm phòng tại phòng Tiêm chủng Bệnh viện Nhi Trung ương và học tập tại trường mầm non Quỳnh Lôi, phường Quỳnh Lôi, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội từ 1/12/2018 đến 31/7/2019.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tất cả các trẻ 7 tháng đến 4 tuổi tới tiêm phòng tại phòng Tiêm chủng Bệnh viện Nhi Trung ương và học tại trường mầm non Quỳnh Lôi, phường Quỳnh Lôi, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội có bố/mẹ/người chăm sóc đồng ý tham gia nghiên cứu
- Phát tiển thể chất bình thường (theo biểu đồ tăng trưởng của Tổ chức Y tế Thế giới),

được các bác sĩ chuyên khoa Nhi sàng lọc bằng khám lâm sàng

- Phát triển tâm thần vận động bình thường
- Không có tiền sử được chẩn đoán mắc các bệnh lý bẩm sinh hoặc mạn tính.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Mất liên lạc trong quá trình theo dõi.
- Theo ý kiến của điều tra viên, việc tiếp tục khảo sát gây bất lợi cho trẻ
- Theo yêu cầu của bố mẹ hoặc người giám hộ

2. Phương pháp

Dựa trên công thức tính cỡ mẫu cho ước tính một tỉ lệ với tỉ lệ của nghiên cứu trước là 24,7%. Cỡ mẫu ước tính là 1500 trẻ.

Nghiên cứu quan sát, mô tả, cắt ngang, tiến hành trên 1511 trẻ từ 0 tháng đến 4 tuổi phát triển khỏe mạnh. Phỏng vấn cha mẹ các trẻ đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu theo một bộ câu hỏi đã được thiết kế dựa trên tiêu chuẩn Rome IV để xác định tỉ lệ mắc các rối loạn tiêu hóa chức năng.

Nghiên cứu quan sát, tiến cứu, theo dõi dọc trên tất cả các trẻ em đủ tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn tiêu hóa chức năng theo tiêu chuẩn Rome IV thu được trong vòng 3 tháng tại các thời điểm 1 tháng (T1), 2 tháng (T2) và 3 tháng (T3) sau ngày phỏng vấn đầu tiên.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng khoa học của Trường Đại học Y Hà Nội và hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học của Bệnh viện Nhi Trung ương tháng 12 năm 2018: số 1937/BVNTW - VNCSKTE.

III. KẾT QUẢ

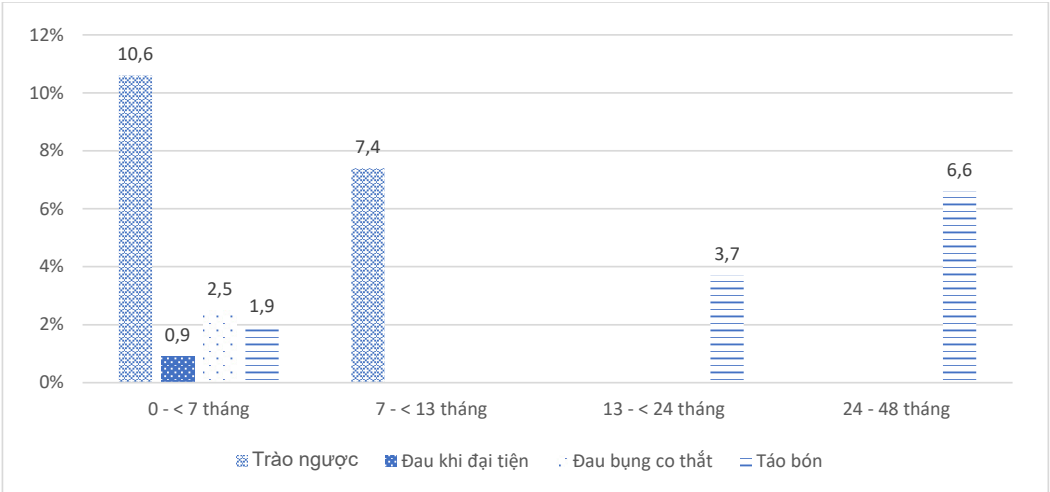
Trong tổng số 1511 trẻ tham gia nghiên cứu có 829 trẻ nam (chiếm 54,9%) và 682 trẻ nữ (chiếm 45,1%). Tuổi trung bình là 13,8 ± 14,1 tháng tuổi. Cân nặng và chiều cao trung bình tại thời điểm sàng lọc tiêu hoá chức năng lần lượt là 9,1 ± 3,7 kg và 72,2 ± 14,4cm.

1. Xác định tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng ở trẻ em 0 tháng - 4 tuổi

Bảng 1. Tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng ở trẻ em 0 tháng - 4 tuổi

Các rối loạn tiêu hoá chức năng	Số trẻ rối loạn tiêu hoá chức năng/số trẻ khảo sát	Tỷ lệ mắc (%)
Trào ngược trẻ nhũ nhi	87/875	9,9
Chứng đau khi đại tiện	7/836	0,8
Đau bụng co thắt trẻ nhũ nhi	19/752	2,5
Táo bón chức năng	47/1511	3,1
Rối loạn tiêu hóa chức năng chung	151/1511	10,0

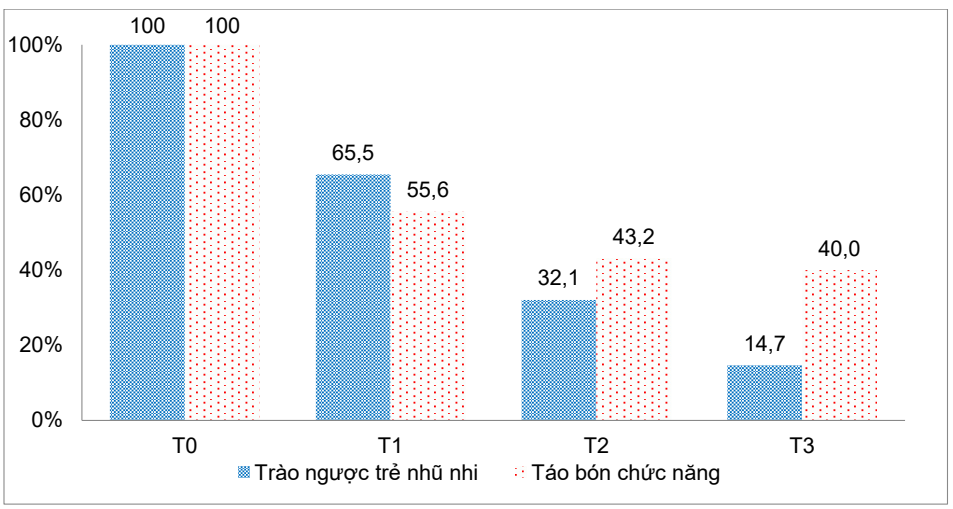
Theo tiêu chuẩn Rome IV, tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng chung trong nghiên cứu chiếm 10,0%. Trào ngược trẻ nhũ nhi có tỉ lệ mắc là 9,9%. Tỉ lệ mắc chứng đau khi đại tiện, đau bụng co thắt trẻ nhũ nhi lần lượt là 0,8% và 2,5%. Tỉ lệ mắc táo bón chức năng là 3,1%.



Biểu đồ 1. Phân bố tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng theo nhóm tuổi

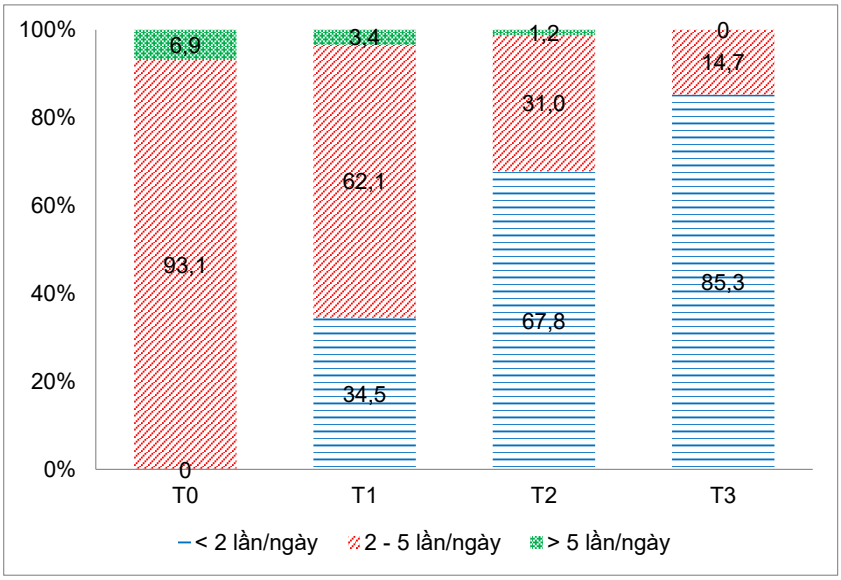
Trào ngược trẻ nhũ nhi hay gặp nhất ở nhóm dưới 1 tuổi. Đau bụng co thắt, chứng đau khi đại tiện gặp ở nhóm dưới 6 tháng tuổi. Tỉ lệ mắc trào ngược trẻ nhũ nhi giảm dần theo tuổi. Táo bón chức năng hay gặp ở trẻ trên 1 tuổi, hay gặp nhất ở nhóm 24 – 48 tháng.

2. Diễn biến tự nhiên của rối loạn tiêu hóa chức năng



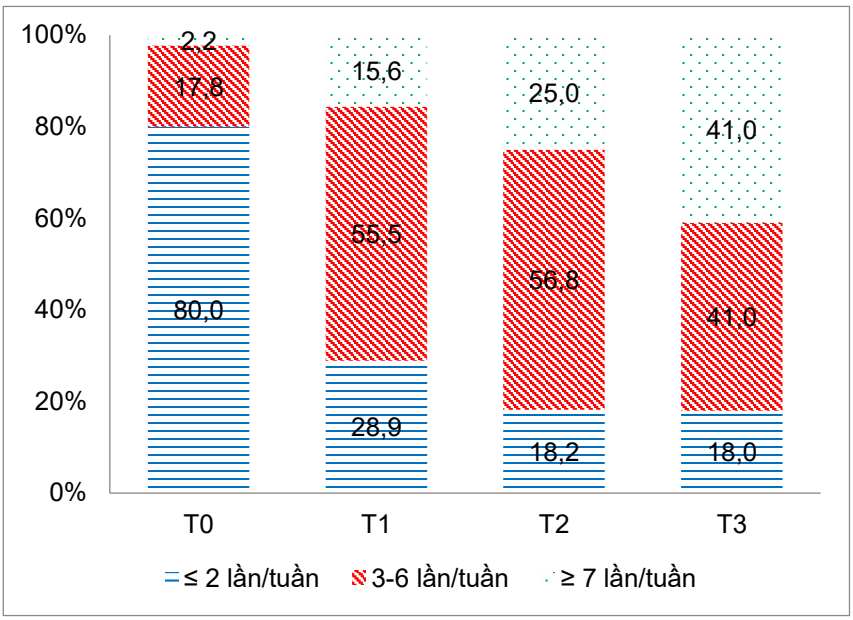
Biểu đồ 2. Diễn biến tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng theo thời gian

Tỉ lệ mắc trào ngược trẻ nhũ nhi và táo bón chức năng giảm dần theo thời gian. Trào ngược trẻ nhũ nhi có xu hướng giảm nhanh hơn.



Biểu đồ 3. Thay đổi số lần nôn trớ của trẻ trào ngược trẻ nhũ nhi

Trẻ có trào ngược 2 - 5 lần/ngày chiếm 93,1%. Số lần trào ngược trong ngày giảm dần theo thời gian.



Biểu đồ 4. Thay đổi số lần đại tiện của trẻ táo bón chức năng

Số trẻ đại tiện dưới 2 lần một tuần có xu hướng giảm. Số trẻ đại tiện hàng ngày tăng. Sau 3 tháng, 41,0% trẻ đại tiện một lần một ngày.

IV. BÀN LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 1511 trẻ từ 0 tháng đến 4 tuổi phát triển khỏe mạnh tại hai địa điểm nghiên cứu.

Kết quả từ bảng 1 cho thấy tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng là 10,0%, trong đó tỉ lệ mắc trào ngược trẻ nhũ nhi, chứng đau khi đại tiện, đau bụng co thắt trẻ nhũ nhi và táo bón chức năng

lần lượt là 9,9%, 0,8%, 2,5% và 3,1%. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 9 trẻ mắc nhiều hơn một loại rối loạn tiêu hóa chức năng, chiếm 0,6%. Nghiên cứu của Robin S.G. dựa trên tiêu chuẩn Rome IV xác định tỉ lệ mắc các rối loạn này ở nhóm tuổi từ 0 đến 3 tuổi là 24,7%.[3] Trong một phân tích hệ thống dựa trên 13 nghiên cứu về dịch tễ học các rối loạn tiêu hóa chức năng ở trẻ em từ 0 đến 4 tuổi, sử dụng tiêu chuẩn Rome II và Rome II cho thấy, tỉ lệ mắc các rối loạn này lần lượt là 27,1% và 38%.[4] Tác giả Van Tilburg M.A.L. cho thấy 27% trẻ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng, trong đó tỉ lệ trào ngược là 25,9%, tỉ lệ táo bón là 9,4% ở nhóm trẻ từ 1 đến 3 tuổi.[5] Tỉ lệ mắc rối loạn tiêu hóa chức năng trong nghiên cứu của chúng tôi khác so với các nghiên cứu trước. Điều này có thể do có sự khác biệt về quần thể nghiên cứu như nhóm tuổi nghiên cứu và sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán là tiêu chuẩn Rome IV.

Theo biểu đồ 1, trào ngược trẻ nhũ nhi là rối loạn hay gặp nhất ở nhóm dưới 1 tuổi. Trào ngược trẻ nhũ nhi giảm dần theo tuổi, tỉ lệ mắc ở nhóm tuổi dưới 6 tháng và 7 tháng đến 1 tuổi lần lượt là 10,6% và 7,4%. Nghiên cứu của các tác giả Robin S.G., Van Tilburg M.A.L. đều nhận định rằng trào ngược trẻ nhũ nhi phổ biến nhất ở nhóm trẻ này.[3,5] Tác giả Martin A.J. cũng cho thấy trào ngược trẻ nhũ nhi là vấn đề thường gặp trong năm đầu đời, đặc biệt ở nhóm trẻ dưới 6 tháng tuổi. Tỉ lệ mắc trào ngược trẻ nhũ nhi cao nhất ở nhóm trẻ dưới 4 tháng, sau đó giảm dần lúc trẻ 6 tháng và giảm tối đa chỉ còn dưới 5% khi trẻ 13 – 14 tháng.[6] Chứng đau khi đại tiện, đau bụng co thắt trẻ nhũ nhi gặp ở nhóm trẻ dưới 6 tháng với tỉ lệ mắc thấp hơn trào ngược trẻ nhũ nhi. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Robin S.G. khi nghiên cứu đó cũng xác định tỉ lệ mắc các rối loạn này thấp hơn, chỉ chiếm lần lượt là 0% và 5,2%.[3] Biểu đồ 1 cũng cho thấy, táo bón chức năng là rối loạn phổ biến nhất ở nhóm trẻ trên 1 tuổi, hay gặp nhất ở nhóm trẻ 2 - 4 tuổi với tỉ lệ mắc là 6,6%. Tỉ lệ mắc táo bón trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,1%, tương tự với nghiên cứu của Loenning – Baucke năm 2005, ước tính trên toàn thế giới có khoảng 3% trẻ em mắc táo bón, chiếm 1 - 4% trẻ em ở độ tuổi đến trường.[7] Trong một phân tích gộp dựa trên kết quả của 19 bài báo cáo điều tra tỉ lệ táo bón ở trẻ em cho thấy, tỉ lệ mắc trung bình là 12%.[8] Kết quả này phù hợp với những hiểu biết trước đây của chúng ta. Khởi phát của táo bón chức năng thường xuất hiện trong hai giai đoạn. Giai đoạn đầu tiên xuất hiện khi trẻ thay đổi chế độ ăn từ sữa mẹ sang sữa công thức hoặc tập ăn dặm. Giai đoạn sau xuất hiện ở trẻ nhỏ được huấn luyện hành vi đại tiện.[1]

Biểu đồ 2 cho thấy tỉ lệ mắc trào ngược trẻ nhũ nhi và táo bón chức năng giảm dần theo thời gian. Trào ngược trẻ nhũ nhi có xu hướng giảm nhanh hơn táo bón chức năng. Điều này có thể do khi trẻ lớn, cùng với sự hoàn thiện dần của cơ thắt thực quản dưới, nhu động thực quản, thể tích dạ dày – thực quản tăng lên cũng như sự thay đổi chế độ ăn đặc dần, các triệu chứng trào ngược sẽ cải thiện. Trong khi đó, các thay đổi về chế độ ăn, hành vi đại tiện và sử dụng thuốc điều trị cần thời gian dài hơn để cải thiện các triệu chứng táo bón. Cùng với giảm tỉ lệ mắc, số lần trào ngược một ngày của trẻ mắc trào ngược trẻ nhũ nhi cũng được cải thiện. Theo biểu đồ 3, trẻ có trào ngược từ 2 - 5 lần/ngày tại thời điểm T0 chiếm 93,1%. Sau 3 tháng, tỉ lệ này chỉ còn 14,7%, 85,3% trẻ chỉ cong trào ngược dưới 2 lần một ngày. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Hegar khi nghiên cứu này chỉ ra rằng tần suất và thể tích trào ngược giảm dần trong 3 tháng theo dõi.[9] Số lần đại tiện một tuần của những trẻ mắc táo bón chức năng cũng được cải thiện (biểu đồ 4). Sau 3 tháng theo dõi, tỉ lệ đại tiện dưới 2 lần/

tuần giảm từ 80,0% còn 18,0% và tỉ lệ đại tiện hàng ngày tăng từ 2,2% lên tới 41,0%.

V. KẾT LUẬN

Rối loạn tiêu hóa chức năng khá phổ biến trong cộng đồng. Trào ngược trẻ nhũ nhi là rối loạn phổ biến nhất ở nhóm trẻ dưới 1 tuổi và táo bón là rối loạn phổ biến nhất ở nhóm trẻ lớn hơn. Tỉ lệ mắc bệnh trong cộng đồng thay đổi theo các nghiên cứu. Các rối loạn này tự cải thiện theo thời gian. Cần có những nghiên cứu lớn hơn, theo dõi lâu dài hơn để xác định tỉ lệ mắc và diễn biến của các rối loạn tiêu hóa chức năng.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin cảm ơn Công ty Friesland Campina, tập thể cán bộ và nhân viên Trung tâm Tiêm chủng Bệnh viện Nhi Trung ương và Ban giám hiệu cùng các thầy cô giáo Trường Mầm non Quỳnh Lôi đã nhiệt tình giúp đỡ chúng tôi trong quá trình thu thập số liệu. Đặc biệt xin chân thành cảm ơn các cha mẹ và các cháu bé đã đồng ý tham gia nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lorenzo CD, Nurko S, Drossman DA, et al., eds. *Rome IV Functional Gastrointestinal Disorders: Disorders of Gut - Brain Interaction*. 4th ed. Raleigh, North Carolina: ROME Foundation; 2016.

2. Chogle A, Velasco - Benitez CA, Koppen IJ, Moreno JE, Ramírez Hernández CR, Saps M. A Population - Based Study on the Epidemiology of Functional Gastrointestinal Disorders in Young Children. *J Pediatr*. 2016;179:139 - 143. e1. doi:10.1016/j.jpeds.2016.08.095

3. Robin SG, Keller C, Zwiener R, et al. Prevalence of Pediatric Functional Gastrointestinal Disorders Utilizing the Rome IV Criteria. *J Pediatr*. 2018;195:134 - 139. doi:10.1016/j.jpeds.2017.12.012

4. Ferreira - Maia AP, Matijasevich A, Wang Y - P. Epidemiology of functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers: A systematic review. *World J Gastroenterol*. 2016;22(28):6547 - 6558. doi:10.3748/wjg.v22.i28.6547

5. Van Tilburg MAL, Hyman PE, Walker L, et al. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in infants and toddlers. *J Pediatr*. 2015;166(3):684 - 689. doi:10.1016/j.jpeds.2014.11.039

6. Martin AJ, Pratt N, Kennedy JD, et al. Natural history and familial relationships of infant spilling to 9 years of age. *Pediatrics*. 2002;109(6):1061 - 1067. doi:10.1542/peds.109.6.1061

7. Loening - Baucke V. Prevalence, symptoms and outcome of constipation in infants and toddlers. *J Pediatr*. 2005;146(3):359 - 363. doi:10.1016/j.jpeds.2004.10.046

8. Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2011;25(1):3 - 18. doi:10.1016/j.bpg.2010.12.010

9. Hegar B, Satari DHI, Sjarif DR, Vandenplas Y. Regurgitation and Gastroesophageal Reflux Disease in Six to Nine Months Old Indonesian Infants. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2013;16(4):240 - 247. doi:10.5223/pghn.2013.16.4.240

Summary

PREVALENCE AND IMPROVEMENT OF FUNCTIONAL GASTROINTESTINAL DISORDERS IN HEALTHY CHILDREN AGED 0 MONTHS TO 4 YEARS

Functional gastrointestinal disorders are common in healthy children. The study was conducted at the Vaccination center, Vietnam National Children's Hospital and Quynh Loi Kindergarten, Hai Ba Trung District, Hanoi City on 1511 healthy chidren aged from 0 month to 4 years according to the Rome IV criteria. The prevalance of functional gastrointestinal disorders is 10.0%. The prevalence of infant regurgitation was 9.9%, most common in children under 1 year of age. The prevalance of dyschezia and infant colic was 0,8% and 2.5%, respectively. The prevalence of functional constipation was 3,1% and is common in the age group of 24 - 48 months of age. The incidence of functional gastrointestinal disorders as well as the symptoms improves naturally over time. Conclusion: Functional gastrointestinal disorders in children aged 0 month to 4 years is quite common even in healthy children. The Rome IV criteria should be applied to screen for functional gastrointestinal disorders in children to limit excessive treatment.

Keywords: Functional gastrointestinal disorders, infant regurgitation, functional constipation, dyschezia, infant colic, Rome IV, infant