

ні додаткових параметрів при загрозі антенатальної загибелі плода.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воронин К. В. Акушерские и перинатальные осложнения при задержке внутриутробного развития плода / К. В. Воронин, Т. А. Лоскутова // Збірник наук. праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К. : Інтермед, 2008. – С. 61–64.

2. Головченко Ю. И. Обзор современных представлений об эндотелиальной дисфункции / Ю. И. Головчен-

ко, М. А. Трещинская // Consilium medicum Ukrain. – 2008. – № 11. – С. 38–40.

3. Каліновська І. В. Особливості морфометрії плаценти та кровообігу в артерії пуповини плода при плацентарній недостатності / І. В. Каліновська, О. К. Головачук // Проблеми, досягнення і перспективи розвитку медико-біологічних наук і практичного здравоохранення : Труды Крымского гос. мед ун-та им. С. И. Георгиевского. – Симферополь : Изд. Центр КГМУ, 2010. – Т. 148, Ч. III. – С. 73–75.

4. Ранние сроки беременности / под ред. проф. В. Е. Радзинского, А. А. Оразмурадова. – М. : МИА, 2005. – 448 с.

5. Серов В. Н. Руководство по практическому акушерству / В. Н. Серов, А. Н. Стрижаков, С. А. Маркин. – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 1997. – 424 с.

6. Complications and adverse pregnancy outcomes? / M. F. Picciano, Odendaal, R. Thiaart [et al.] // Am. J. Clin. Nutrition. – 2000. – Vol. 71, N 4. – P. 857–858.

УДК 616.33/34-008-053.2-07

О. М. Платонова

ІНСТРУМЕНТИ СКРИНІНГУ ПРИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ

Одеський національний медичний університет

Вступ

Функціональні захворювання (ФЗ) шлунково-кишкового тракту (ШКТ) є однією з найактуальніших і водночас недостатньо вирішених проблем сучасної дитячої гастроентерології. В основі всіх ФЗ ШКТ лежать порушення регуляції, пов'язані з позаорганими факторами (стресорними, психоемоційними, ендокринними тощо), і проявляються вони в різноманітній комбінації гастроінтестинальних симптомів без структурних або біохімічних порушень [1; 2]. Діагностика цих захворювань викликає труднощі серед практикуючих лікарів як через складнощі у розмежуванні подібних функціональних розладів за аналізом клінічних проявів, так і внаслідок дорожнечі через необхідність використання багатьох лабораторних та інструментальних методик задля виключення органічної патології. З огляду на вищевикладене, дані щодо розповсюженості ФЗ ШКТ у дітей досі є предметом дискусії фахівців.

У 1988 р. на Міжнародній робочій нараді в Римі були розроблені рекомендації («Римські критерії I») щодо ФЗ ШКТ. З того часу ці критерії неодноразово доповнювалися, але остаточно адаптація та уніфікація для педіатричної практики відбулася лише після публікації «Римських критеріїв III» у 2006 р. [3; 4]. Згідно з цими критеріями, функціональні розлади у дітей включені в два розділи: G. Функціональні розлади у новонароджених і дітей раннього віку (0–3 роки); H. Функціональні розлади у дітей і підлітків (4–18 років). Крім того, окремо, згідно з цими критеріями, виділено функціональні порушення жовчного міхура та сфінктера Одді (E). Втім, і ці критерії незабаром повинні поступитися місцем «Римським критеріям IV».

Найрозповсюдженішим серед ФЗ ШКТ є синдром подразненого кишечника (СПК). У 40–70 % гастроентерологічних пацієнтів виявляють СПК, тимчасом як по медичну допомогу звертається не більше 10 % хворих із СПК [5]. За даними

вітчизняних фахівців, частота СПК серед дітей різних вікових груп практично однакова і становить у дітей молодшого шкільного віку 21,2 %, а серед дітей середнього та старшого шкільного віку — 19,4 % [4].

Втім, зважаючи на низьку обізнаність населення із проблемою СПК, нерідко діти, що мають прояви СПК, не потрапляють до лікаря, а їх батьки застосовують без належної консультації з фахівцем лікарські засоби для симптоматичної терапії, що може значно погіршити прогноз захворювання. У зв'язку з цим набуває значної актуальності розробка високоінформативних інструментів скринінгу СПК й інших функціональних розладів ШКТ [4; 5].

Сьогодні для скринінгової діагностики СПК запропоновано низку анкет. У клініці Мейо в США розроблена анкета, що включає 46 питань про симптоми функціональних шлунково-кишкових порушень [5]. Вона була апробована на групі практично здорових осіб і хворих із точно встановленим діагнозом функціональних і



органічних захворювань. Опитувальник дав можливість розмежувати хворих із ФЗ кишечника і хворих із органічними захворюваннями в 85 % і від здорових респондентів у 83 %. Факторний аналіз 23 симптомів порушень функцій кишечника дозволив виділити специфічний симптомокомплекс СПК, що характеризується такими інтеркорелюючими факторами: полегшення болів після дефекації, неоформлений кал, часта дефекація з болями та соматоформними реакціями органів ШКТ на їжу. На думку авторів, ці симптоми можуть бути використані при діагностиці СПК.

Подібні дослідження проводилися й іншими авторами [6–13]. Однак здебільшого ці інструменти скринінгу були розроблені або для потреб дорослого населення, або для специфічних галузей застосування (он-лайн опитування, PEME (pre-employment medical examination) тощо). Крім того, ці інструменти скринінгу не були адаптовані для сучасних соціально-економічних умов країн із перехідною економікою, до яких належить й Україна. У зв'язку із цим нами був розроблений оригінальний опитувальник для скринінгу функціональних захворювань кишечника, й зокрема СПК у дітей.

Метою дослідження була апробація оригінального опитувальника, призначеного для виявлення групи ризику щодо виникнення синдрому подразненого кишечника у дітей шкільного віку.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження виконане на базі середніх загальноосвітніх шкіл № 8 і № 84 Одеси. З метою скринінгу використаний оригінальний опитувальник, що складається з трьох кластерів запитань, які відповідають «Римським критеріям» (2006). Перший кластер запитань стосується наявності аб-

домінальних болів, їх періодичності та зв'язку з актом дефекації (запитання 1–4). Другий кластер запитань відображає особливості акту дефекації та характеру випорожнень (запитання 5–10). Нарешті, третій кластер (11-те запитання) стосується особливостей психоемоційної сфери респондентів. На кожне із запитань пропонується шість варіантів дистракторів: «постійно/щоденно», «часто/раз на тиждень», «іноді/раз на два тижні», «зрідка/раз на місяць», «ніколи», «не знаю». Термін, за який збираються відомості при опитуванні, охоплює 3 міс.

Проанкетовано 398 дітей I та II груп здоров'я віком 10–17 років, із них 218 (54,8 %) хлопців і 180 (45,2 %) дівчат. Врахована кількість відповідей, які свідчать про наявність основних симптомів СПК у дітей.

Статистичну обробку проводили з використанням непараметричного критерію χ^2 із поправкою Йетса на безперервність. Рівень статистичної значущості прийнятий як $p < 0,05$ [14].

Результати дослідження та їх обговорення

Встановлено, що серед 398 опитаних дітей у 34 був вірогідний діагноз СПК. При аналізі частоти симптомів, характерних для СПК, серед анкетованих з'ясовано, що найчастіше

вони виявляються у дівчат віком 12–15 років — до 21,5 % від загальної кількості опитаних (79) цієї вікової групи (табл. 1). Так, частота виявлення більше трьох симптомів для цієї вікової групи становила для дівчат 2,8 %, тимчасом як у хлопців — 2,3 % ($\chi^2 = 0,09$, $df = 1$, $p = 0,76$). Натомість частота виявлення трьох симптомів у даній віковій групі становила для дівчат 6,7 %, а для хлопців — 1,4 % ($\chi^2 = 6,2$, $df = 1$, $p = 0,01$). Це відповідає даним літератури щодо епідеміології СПК, однак більшість авторів вказують вищі рівні поширеності даної патології [1–4].

Імовірно, ці розбіжності зумовлені специфікою методу опитування, при якому існує ризик недооцінки респондентом вираженості в нього тих або інших проявів захворювання [5].

Однак не можна виключити, що гендерні розбіжності зумовлені відмінностями у мотиваційному забезпеченні самозберігаючої поведінки та психологічними стереотипами, притаманними підлітковому віку. У зв'язку з цим нами були додатково обстежені діти, визначені за допомогою анкетування, як ті, що ймовірно мають прояви СПК. При об'єктивному дослідженні й аналізі лабораторно-інструментальних даних діагноз СПК був підтверджений у 29 (85,3 %) із 34 дітей, у яких відзначалося 3 та більше

Таблиця 1

Характеристика респондентів із ознаками синдрому подразненого кишечника, абс. (%)

Вік	3 симптоми		Більше 3 симптомів	
	Хлопці	Дівчата	Хлопці	Дівчата
10	—	1 (25,0)	—	—
11	—	2 (6,9)	2 (6,5)	2 (6,9)
12	2 (2,9)	4 (7,4)	2 (2,9)	2 (3,7)
13	—	3 (10,3)	3 (7,3)	1 (3,4)
14	—	3 (8,8)	—	1 (2,9)
15	1 (4,2)	2 (14,3)	—	1 (7,1)
16	—	—	—	1 (11,1)
17	—	1 (14,3)	—	—
Усього	3 (1,4)	16 (8,9)	7 (3,2)	8 (4,4)



патогномонічних симптоми. Таким чином, діагностична точність є цілком задовільною для проведення масових обстежень.

Значний інтерес являють особливості відповідей на окремі запитання респондентів різного віку. Так, формальну відповідь «не знаю» найчастіше давали хлопці, а також підлітки, що навчалися у старших класах. Дискомфорт або біль у животі найчастіше відзначали дівчата віком 11–13 років (до 15,0 % опитаних), однак, як правило, абдомінальні болі не були пов'язані з актом дефекації, наявністю запорів або діареї. У респондентів частіше траплялися запори, ніж пронос, але загальна кількість дітей, що визначали в себе подібні симптоми, була розподілена у вибірці вкрай нерівномірно.

Таким чином, проведене анкетування показало необхідність урахування вікового та гендерного аспекту при аналізі даних опитування та те, що найповніші відповіді, а відтак і найінформативніші дані можуть бути отримані у дітей віком 10–13 років. Для старших дітей притаманні значна кількість формальних відповідей і неухвалене ставлення до процедури анкетування.

Одержані нами дані певною мірою збігаються із результатами раніше опублікованих наукових робіт. Так, у дослідженні німецьких авторів було показано, що частота симптомів СПК серед студентів вищих навчальних закладів у середньому становила 15,2 % для чоловіків і 21,0 % для жінок, при цьому у значній кількості з них дебют цих симптомів відбувся ще у дитинстві [6]. У роботі H. Zhou et al. (2010) преваленс СПК серед китайських школярів становив 20,7 %, захворювання частіше реєструвалося у дівчат і в учнів старших класів, причому в значній кількості респондентів СПК поєднувалося з психоемоційними розладами [7].

Зважаючи на технічну простоту опитування, діагностичну точність і його доступність для застосування викладачами або середніми медичними працівниками у школах, можна рекомендувати його для широкого застосування для визначення дітей шкільного віку групи ризику щодо СПК.

Висновки

1. Найбільш високий преваленс СПК притаманний дівчатам віком 12–15 років — 21,5 % від загальної кількості опитаних дівчат.

2. Серед респондентів з ознаками СПК діагноз було підтверджено у 85,3 %, що демонструє діагностичну точність методики опитування та дає можливість рекомендувати її для широкого використання у середніх навчальних закладах із метою скринінгу у дітей віком 10–13 років.

3. Найповніші відповіді, а відтак і найінформативніші дані можуть бути отримані у дітей віком 10–13 років.

Перспективи подальших досліджень. Висока чутливість розробленого опитувальника щодо виявлення симптомів синдрому подразненого кишечника у дітей на ранніх термінах захворювання дає підстави пропонувати опрацьований метод скринінгу до широкого використання в педіатричній практиці та при накопиченні бази даних для визначення факторів ризику.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Chiou E.* Management of functional abdominal pain and irritable bowel syndrome in children and adolescents / E. Chiou, S. Nurko // *Expert. Rev. Gastroenterol Hepatol.* – 2010. – Vol. 4 (3). – P. 293–304.

2. *Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent* / A. Rasquin, C. Di Lorenzo, D. Forbes [et al.] // *Gastroenterology.* – 2006. – Vol. 130 (5). – P. 1527–1537.

3. *Clinical utility of Rome criteria managing functional gastrointestinal disorders in pediatric primary care* / G. Primavera, B. Amoroso, A. Barresi [et al.] // *Pediatrics.* – 2010. – Vol. 125 (1). – P. e155–161.

4. *Шадрін О. Г.* Прогнозування розвитку, діагностика та лікування синдрому подразненого кишечника у дітей : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук : 14.01.10 / О. Г. Шадрін. – К., 2005. – 35 с.

5. *Детская гастроэнтерология* : рук. для врачей / под ред. проф. Н. П. Шабалова. – М. : МЕДпресс-информ, 2011. – 736 с.

6. *Irritable bowel syndrome symptoms among German students: prevalence, characteristics, and associations to somatic complaints, sleep, quality of life, and childhood abdominal pain* / M. D. Gulewitsch, P. Enck, M. Hautzinger, A. A. Schlarb // *Eur J Gastroenterol Hepatol.* – 2011. – Vol. 23 (4). – P. 311–316.

7. *An epidemiologic study of irritable bowel syndrome in adolescents and children in South China: a school-based study* / H. Zhou, D. Li, G. Cheng [et al.] // *Child Care Health Dev.* – 2010. – Vol. 36 (6). – P. 781–786.

8. *Assessment of functional gastrointestinal disease: the bowel disease questionnaire* / N. J. Talley, S. F. Phillips, C. M. Wiltgen [et al.] // *Mayo Clin Proc.* – 1990. – Vol. 65 (11) – P. 1456–1479.

9. *Spectra of functional gastrointestinal disorders diagnosed by Rome III integrative questionnaire in a Japanese outpatient office and the impact of overlapping* / S. Nakajima, K. Takahashi, J. Sato [et al.] // *J Gastroenterol Hepatol.* – 2010. – Suppl. 1. – P. 138–143.

10. *Disordini funzionali gastrointestinali in età pediatrica: questionario sui sintomi gastrointestinali in accordo ai criteri di Roma III* / R. Buonavolonta, G. Boccia, R. Turco [et al.] // *Minerva Pediatr.* – 2009. – Vol. 61 (1). – P. 67–91.

11. *Caplan A.* Validation of the pediatric Rome II criteria for functional gastrointestinal disorders using the questionnaire on pediatric gastrointestinal symptoms / A. Caplan, L. Walker, A. Rasquin // *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* – 2005. – Vol. 41 (3). – P. 305–316.

12. *Caplan A.* Development and preliminary validation of the questionnaire on pediatric gastrointestinal symptoms to assess functional gastrointestinal disorders in children and adolescents / A. Caplan, L. Walker, A. Rasquin // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* – 2005. – Vol. 41 (3). – P. 296–304.

13. *Functional gastrointestinal disorders in Canada: first population-based survey using Rome II criteria with suggestions for improving the questionnaire* / W. G. Thompson, E. J. Irvine, P. Pape [et al.] // *Dig. Dis. Sci.* – 2002. – Vol. 47 (1). – P. 225–235.

14. *Реброва О. Ю.* Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – М. : МедиаСфера, 2002. – 312 с.

