

УДК 616.33-008.3-053.2

Т.Ю. Кравченко, Г.К. Копійка, В.В. Зарецька

Функціональна диспепсія в дітей (огляд літератури)

Одеський національний медичний університет, Україна

Modern Pediatrics. Ukraine. (2023). 4(132):85-90. doi 10.15574/SP.2023.132.85

For citation: Kravchenko TYu, Kopyika GK, Zaretska VV. (2023). Functional dyspepsia in children (literature review). Modern Pediatrics. Ukraine. 4(132): 85-90. doi 10.15574/SP.2023.132.85.

Значну частку серед захворювань шлунково-кишкового тракту в дітей займають функціональні розлади травлення. Останніми роками спостерігається почастищення такого стану в дітей, як функціональна диспепсія, що становить актуальну проблему як для дитячих гастроентерологів, так і для педіатрів.

Мета — провести систематичний огляд літературних джерел щодо етіопатогенезу, клінічних проявів, лабораторно-інструментальних досліджень, а також методів лікування та профілактики функціональної диспепсії в дітей.

Проаналізовано дані наукової літератури про сучасний етіопатогенез функціональної диспепсії, багатогранність патогенетичних ланок, роль психоневрологічних факторів. Наведено сучасну класифікацію функціональної диспепсії в дітей. Слід зазначити, що, незважаючи на значний рівень поширеності цієї патології, лікарі стикаються зі значними труднощами на етапі встановлення діагнозу. Наведено «симптоми тривоги», за наявності яких діагноз функціональної диспепсії стає неможливим. За даними вітчизняних і світових досліджень, лікування функціональної диспепсії має бути комплексним, включати дієтичні рекомендації, рекомендації з режиму та способу життя, медикаментозну терапію.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: диспепсія, діти, Римські критерії IV, шлунково-кишковий тракт, лікування.

Functional dyspepsia in children (literature review)

T.Yu. Kravchenko, G.K. Kopyika, V.V. Zaretska

Odessa National Medical University, Ukraine

Functional digestive disorders account for a significant proportion of gastrointestinal diseases in children. In recent years, we have seen the growth of functional dyspepsia in children, which is an urgent problem for both children's gastroenterologists and pediatricians.

Purpose — to conduct a systematic review of the literature on etiopathogenesis, clinical manifestations, laboratory and instrumental studies, as well as methods of treatment and prevention of functional dyspepsia in children.

The scientific literature is analyzed and the data on the complex etiopathogenesis of functional dyspepsia, the multifaceted pathogenetic links, the role of psychoneurological factors are presented. The modern classification of functional dyspepsia in children is given. It should be noted that, despite the widespread prevalence of this pathology, doctors sometimes face significant difficulties at the stage of diagnosis. «Symptoms of anxiety», in the presence of which the diagnosis of functional dyspepsia becomes impossible. According to domestic and international studies, the treatment of functional dyspepsia should be comprehensive, include dietary recommendations, recommendations on regime and lifestyle, and drug therapy.

No conflict of interests was declared by the authors.

Keywords: dyspepsia, children, Roman criteria IV, gastrointestinal tract, treatment.

Вступ

Дослідження стану здоров'я дітей в Україні за останнє десятиріччя показало зростання темпів приросту поширеності захворювань органів травлення на 18,6%. Факторами ризику виникнення захворювань шлунково-кишкового тракту (ШКТ) є порушення харчування та його низька якість, незбалансованість, незадовільна організація харчування вдома та в школі, генетична спадковість, стресові ситуації [28]. Відомо, що рекурентний абдомінальний біль має функціональний характер у 90–95% дітей і лише у 5–10% може бути зумовленим органічною причиною. Больові відчуття в ділянці живота в дітей з вегето-вісцеральною дисфункцією — частий і характерний симптом, який посідає друге місце після головного болю [12]. У 2016 р. в рамках Американської школи га-

строентерологів прийнято нове визначення цих розладів: порушення цереброінтестинальної взаємодії є порушеннями взаємодії між кишечником і головним мозком [8]. Це група захворювань, які, своєю чергою, є будь-якою комбінацією таких функцій: моторика; вісцелярна гіперчутливість; стан слизової оболонки та імунних функцій ШКТ; стан кишкової мікрофлори; порушення діяльності центральної нервової системи [3,11,13]. Серед функціональних розладів ШКТ у підлітків найчастіше зустрічаються функціональна диспепсія (ФД), синдром подразненого кишечника, функціональна нудота та блювання, функціональна діарея, функціональний абдомінальний біль (зокрема, абдомінальна мігрень), функціональний закріп. Пусковими механізмами розвитку функціональних порушень (ФП) розглядають психологічний дистрес, харчову інтолерантність (вживання індивідуально непереносного

продукту), гостру кишкову інфекцію (особливо для формування ФП кишечника), ендокринний дисбаланс, які впливають на взаємини ШКТ і систем, які регулюють його діяльність.

У вітчизняній і зарубіжній гастроентерології останнім часом значна увага приділяється синдрому диспепсії, що обумовлено як надзвичайно значним рівнем поширеності диспепсичних скарг серед населення, так і великими фінансовими витратами, пов'язаними з обстеженням і лікуванням таких хворих [18].

Мета дослідження — провести систематичний огляд літературних джерел щодо етіопатогенезу, клінічних проявів, лабораторно-інструментальних досліджень, а також методів лікування та профілактики ФД у дітей.

На сьогодні ФД є причиною 60–80% усіх звернень по медичну допомогу до педіатра; незважаючи на такий значний рівень поширеності цієї патології, лікарі стикаються з певними труднощами як на етапі встановлення діагнозу (який найчастіше не потребує такого значного списку інструментально-лабораторних досліджень, як здається), так і на етапі призначення терапії [1]. ФД переважає в дітей у критичні вікові періоди (4–7 років і 12–15 років). У значній кількості дітей ФД є проявом порушень регуляторних механізмів (вегетативних дисфункцій, психоемоційних і стресових факторів) або незрілості морфологічних структур у ранньому віці.

Діагноз ФД — це діагноз клінічний, що відображає наявність у хворого певних скарг, які виникають унаслідок порушень шлункової секреції, гастродуоденальної моторики, вісцеральної чутливості [5]. ФД дуже часто знижує якість життя, хоча зазвичай рідко переходить в органічну патологію. При ФД майже ніколи не буває одиночного симптому, у 99% хворих зустрічається 2 і більше симптомів, у 80% — понад 5 симптомів [25]. Відповідно до Європейських рекомендацій із ведення диспепсії та гастропарезу (UEG, 2020), ФД — один із найчастіших станів, які трапляються в клінічній практиці. Факторами ризику для ФД є гострі гастроінтестинальні інфекції, антибіотики, нестероїдні протизапальні засоби, тривога, депресія, куріння тощо. Окрім того, ФД є основною причиною витрат в охороні здоров'я; для самого пацієнта вона асоціюється зі значним зниженням якості життя, психосоціальною коморбідністю, може бути асоційована зі втратою маси тіла [21].

Відповідно до Римських критеріїв IV, ФД — це патологічний стан, який супроводжується відчуттям швидкого насичення та переповнення шлунка, болем в епігастральній ділянці або епігастральним печінням за відсутності будь-яких органічних змін із боку ШКТ [7,8,20]. Згідно з класифікацією, виділяють два типи ФД: постпрандіальний дистрес-синдром (ПДС) та синдром епігастрального болю (СЕБ). Перший характеризується переваженням диспептичних симптомів, пов'язаних із вживанням їжі, або постпрандальні (індуковані їжею) диспептичні симптоми, другий — абдомінального болю [6,22].

Тобто діагностичні критерії ПДС повинні включати один або обидва з нижченаведених:

1) відчуття повноти після вживання звичайного об'єму їжі, принаймні кілька разів на тиждень;

2) швидка насичуваність (ситість), у зв'язку з чим неможливо з'їсти звичайну їжу до кінця, щонайменше кілька разів на тиждень.

Підтверджувальні критерії:

1) може бути здуття у верхній частині живота або нудота після їжі або надмірна відрижка;

2) ЕБС може супроводжувати [15].

При ПДС симптоми з'являються щонайменше тричі на тиждень протягом останніх 3 місяців [14].

Діагностичні критерії ЕБС повинні включати все з нижченаведених:

1) біль або печія, локалізовані в епігастрії, як мінімум помірної інтенсивності, із частотою не менше одного разу на тиждень;

2) біль періодичний;

3) немає генералізованого болю або такого, що локалізується в інших відділах живота чи грудної клітки;

4) немає полегшення після дефекації або відходження газів;

5) немає відповідності критеріям розладів жовчного міхура й сфінктера Одді.

Підтверджувальні критерії:

1) біль може бути печучим, але без ретростернального компонента;

2) біль зазвичай з'являється або, навпаки, зменшується після вживання їжі, може виникати й натще;

3) ПДС може супроводжувати.

Слід зазначити, що IV Римський консенсус пропонує поділяти пацієнтів із ФД на три групи: із ПДС (симптоми виникають одразу після вживання їжі), із ЕБС (який не залежить

від вживання їжі) та з «перехресненням» цих станів [2].

У Римських критеріях IV також указано, що різні варіанти ФД можуть поєднуватися між собою, а також із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою і синдромом подразненого кишечника.

Безсумнівно, що в основі патогенезу ФД лежать порушення складних фізіологічних механізмів регуляції функцій гастродуоденальної зони ШКТ [10]. Багато вчених зазначають, що причини їх виникнення недостатньо вивчені, але в більшості випадків простежується чіткий взаємозв'язок із психотравматичними і стресовими ситуаціями. До них належать депресія і підвищена тривожність, невротичні реакції, фізичний і емоційний вплив у дитячому віці, труднощі подолання стресових ситуацій у житті. Дослідження, проведені в цій галузі, підтверджують зв'язок диспепсичних симптомів у загальній популяції з психосоціальними факторами. Деякі автори вказують, що пацієнти з симптомами ФД більше схильні до іпохондричних страхів, до більш негативної оцінки життєвих подій і турботи про причини власного захворювання, що слугує основною причиною їхнього звернення до лікарів [17,24]. Певну роль в етіології цього захворювання можуть відігравати аліментарні фактори, пов'язані з порушенням дієти та режиму харчування (переїдання, їжа «на ходу», окремі харчові продукти та ін.), а також застосування деяких лікарських препаратів (нестероїдні протизапальні засоби, глюкокортикостероїди), паразитарна інвазія, харчова алергія. До можливих причин розвитку ФД належать ендогенні фактори: дія соляної кислоти на стінку шлунка, закид у шлунок жовчі та панкреатичних ферментів; останнім часом надають значення біологічно-активним речовинам, які потрапляють у шлунок гематогенним шляхом (вазоактивні медіатори, сечова кислота та ін.). Дані щодо значення *H. pylori* та гіперсекреції соляної кислоти в генезі ФД суперечні, але більшість дослідників вказують на можливість участі *H. pylori* у розвитку ФД. З одного боку, у розділі, присвяченому патофізіології ФД, ця інфекція розглядається як можлива причина ФД, якщо успішна ерадикація веде до стійкого зникнення диспепсичних скарг. З іншого боку, у розділі, де обговорюються принципи лікування ФД, вказується, що подібні випадки слід розглядати відповідно до положень Кіотського консенсусу, згідно з якими, у разі стійкого

зникнення диспепсичних скарг після ерадикації такі хворі мають виключатися з групи ФД і розцінюватися як пацієнти, що страждають на диспепсію, асоційовану з *H. pylori* [22–24]. У дослідженнях деяких авторів вказано, що вакуолізуювальний цитотоксин А і білок, що активує нейтрофіли, значно активували опасисті клітини та збільшували вивільнення прозапальних цитокінів, зокрема інтерлейкін-6. Перехресне обсерваційне дослідження показало, що лімфоцитоз дванадцятипалої кишки (ДПК) значною мірою пов'язаний зі здуттям живота в пацієнтів із ФД, а поєднання лімфоцитозу ДПК та інфекції *H. pylori* значно частіше траплялося в пацієнтів із ФД, ніж у здорових осіб. Але це більше стосується дорослих пацієнтів [9,26]. Але роль *H. pylori* в розвитку ФД оцінюється в нових Римських критеріях IV дещо суперечливо. Усі ці етіологічні фактори можуть викликати порушення моторики шлунка та ДПК. Багато авторів вважають, що в основі патофізіологічних механізмів ФД лежить зниження порогу чутливості шлунка до розтягнення (вісцеральна гіперчутливість) та порушення моторно-евакуаторної функції шлунка і ДПК унаслідок розладів нейрогуморальної регуляції, а також певні особистісні особливості та особливості трансформації периферичних імпульсів у центральній нервовій системі. Порушення моторики шлунка та ДПК — єдиний фактор патогенезу, значення якого в розвитку ФД доведено.

Порушення моторики виявляється:

- уповільненням евакуаційної функції шлунку, розладом антродуоденальної координації, що приводить до виникнення дуоденогастрального рефлюксу;
- розладнаннями релаксаційної акомодации шлунка, викликаючи порушення розподілу їжі в шлунку;
- порушенням циклічної активності шлунка в міжтравний період — шлункова дисгармонія (тахігастрія, брадигастрія, антральна фібриляція).

Переважають тих чи інших етіопатогенетичних факторів і обумовлюють прояви ФД у різних комбінаціях її симптомів [10,29].

Клінічна картина ФД характеризується неспецифічними гастроентерологічними симптомами або синдромами. Відповідно до Римських критеріїв IV, основними ознаками ФД є швидке насичення, постпрандіальне переповнення, біль в епігастрії та виникнення печії в епіга-

стральній ділянці. Окрім того, хворі відчувають дискомфорт у верхній частині живота, раннє насичення, здуття живота, нудоту, зригування, непереносимість жирної їжі, відчуття переповнення та тяжкості в епігастрії, відсутність зв'язку симптомів із дефекацією або зміною частоти та характеру випорожнення. Часто біль носить ситуаційний характер: виникає уранці перед виходом до дошкільної установи або школи, напередодні іспитів або інших подій, що хвилюють дитину. У багатьох випадках дитина або батьки не можуть вказати на зв'язок симптомів із яким-небудь фактором.

Окрім того, лікарям слід пам'ятати про симптоми тривоги:

- лихоманка;
- немотивоване схуднення;
- дисфагія;
- блювання з кров'ю;
- кров у випорожненнях;
- анемія, лейкоцитоз;
- збільшення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ).

За наявності будь-якого із цих симптомів діагноз ФД стає неможливим і потрібне серйозне обстеження для виявлення їхніх причини [15]. Тобто діагноз ФД встановлюють насамперед на основі клінічних проявів і виключення «симптомів тривоги».

Незважаючи на численні метааналізи рандомізованих клінічних досліджень, все ще залишається низка запитань, викликаних відсутністю неінвазійних, дешевих, легко доступних тестів і біомаркерів для діагностики ФД та оптимального вибору діагностично-лікувального підходу й прогнозу в пацієнтів із ФД. Вказане спричинило перегляд поточних рекомендацій. З урахуванням набутого практичного досвіду та з акцентом на міждисциплінарний підхід досягнуто консенсусу Делфі [1,29,30]. Але положення цього консенсусу більш стосуються дорослих пацієнтів.

Якщо йдеться про дітей, то алгоритм дій педіатра або сімейного лікаря починається з констатації в дитини симптомокомплексу ФД, наступним є оцінювання наявності симптомів тривоги (дисфагія, схуднення, біль за грудиною, лихоманка, мелена, блювання з домішками крові, нічний біль, анемія, лейкоцитоз, збільшена ШОЕ) у попередніх обстеженнях. Якщо вони наявні, дитині проводять повне обстеження (загальний аналіз крові, трансамінази, білірубін із фракціями, амілаза, загальний білок, копро-

грама, кал на яйця гельмінтів, ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини та ендоскопічне дослідження з біопсією та гістологічним тестом на наявність *H. pylori*. Тобто для лікаря важливим є ретельний збір анамнезу захворювання з оцінкою типових симптомів, а також виявлення тривожних симптомів, наявності органічної патології. За відсутності ознак запалення в гістологічних препаратах дитині встановлюють діагноз ФД навіть при поверхневих ендоскопічних змінах, набряку та гіперемії слизової оболонки та наявності ендоскопічних ознак порушення моторики [19].

Згідно з наказом МОЗ України від 29.01.2013 № 59 (перегляд від 15.07.2016 № 723), діагностичними критеріями ФД є такі:

- характерні ознаки тривають не менше 12 тижнів за останні 12 місяців;
- за даними ендоскопічного дослідження — відсутність ознак запальнодеструктивних змін слизової оболонки шлунка, можливі моторні порушення;
- за даними гістологічного дослідження біоптатів слизової оболонки шлунка — відсутність ознак запалення, атрофії, активності процесу;
- за даними інтрагастральної рН-метрії — зниження або підвищення кислотоутворювальної функції шлунка, секреції;
- за даними рентгенологічного дослідження верхніх відділів ШКТ — моторні порушення.
- за даними УЗД виявляють супутню патологію жовчовивідних шляхів, підшлункової залози, печінки.

Лікування ФД включає передусім проведення загальних заходів, таких як навчання (education) і переконання (reassurance) хворих, нормалізація способу життя, дієтичні рекомендації, відмова від куріння, алкоголю та застосування нестероїдних протизапальних препаратів [24]. Слід пам'ятати, що основною метою лікування ФД є підвищення якості життя. Головний принцип харчування — урахування індивідуальної непереносимості продуктів. Виключають усі продукти, що викликають біль в епігастрії, печію, відрижку (жирні страви; копчені ковбаси; наваристі м'ясні, рибні, грибні бульйони; газовані напої; каву, цибулю, часник, редьку, гострі приправи тощо). Дозволяється вживати білий хліб (учорашній), сухарі з нього, сухе печиво, ненаваристі супи, пюре, відварене м'ясо, парові котлети, фрикадельки (яловичи-

на, курка, крізь, індичка), відварену рибу, каші (манну, рисову, гречану, вівсяну) із додаванням молока, макаронні вироби, відварені яйця, парові омлети, молоко, сири, кефір, йогурти, кисіль, желе, компоти із солодких сортів ягід і фруктів, відварені й тушковані овочі, солодкі груші, банани, печені яблука. Вживати їжу слід 4–5 разів на день [15].

При ФД, як і при інших формах функціональних гастроінтестинальних розладах, доцільно розглядати психотерапевтичну корекцію, що потребує в умовах України активної підготовки відповідних фахівців та розвитку системи психотерапевтичної допомоги в цілому [4].

Медикаментозне лікування. Відповідно до Римських критеріїв IV, препаратами першої лінії на сьогодні є: 1) прокінетики (метоклопрамід, домперидон, ітоприд, пруклоприд); 2) інгібітори протонної помпи (омепразол, лансопразол, пантопразол, рабепразол, езомепразол); 3) комбінація прокінетик+інгібітор протонної помпи [16,27]. Застосування цих фармакотерапевтичних засобів залежить від проявів ФД: пацієнтам з ЕБС передусім призначають антацидні та антисекреторні препарати, а за проявів ПДС — прокінетики. Окрім того, за деякими даними, ФД, особливо в ранньому дитячому віці, минає самостійно без застосування будь-яких медикаментів. З іншого боку, за деякими даними, виявлено зв'язок колік у

немовлят та розвитку мігрені в подальшому, закрепи або дисхезії та тривалої вісцеральної гіперчутливості, гастроезофагеального рефлюксу та синдрому функціонального абдомінального болю, синдрому подразненого кишечника та розвитку ФД [2]. Ерадикація *H. pylori* поліпшує симптоми в деяких пацієнтів із ФД. Тому Римські критерії IV рекомендують ерадикаційне лікування хворих на ФД із *H. pylori* [26].

Висновки

За результатами аналізу джерел літератури встановлено, що, незважаючи на розуміння основних існуючих патофізіологічних механізмів і досить високий рівень поширеності ФД, встановленого як педіатрами та лікарями загальної практики, так і гастроентерологами, лікування цієї патології залишається складним. Розвиток ФД у дитячому віці може приводити до органічної патології в дорослих. Окрім того, треба пам'ятати, що у дитячому віці ця патологія може зустрічатися з іншими моторними порушеннями органів шлунково-кишкового тракту (так званий *overlap*-синдром). Діагноз ФД є діагнозом виключення. Велике значення в розвитку та лікуванні даного захворювання має усунення стресових ситуацій, нормалізація способу життя і харчування.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

1. Belousova OYu, Kazaryan LV. (2019). Funktsionalnaya dispepsiya u detey. Problemy i perspektivy simptomaticheskoy terapii. *Zdorov'e rebenka*. 14 (8): 475–479. doi: 10.22141/2224-0551.14.8.2019.190841.
2. Belousova OYu. (2021). Gastroduodenalna patologiya u ditey: scho z neyu robiti? «Gastrotandem 2021». Mizhdistsiplinarniy pidhid do aktualnih pitan gastroenterologiyi. *Gastroenterologiya. Hepatologiya. Koloproktologiya*. 3 (61): 9–10.
3. Benninga MA, Nurko S, Faure C. (2016). Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology*. 150 (6): 1443–1455. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.016.
4. Berezhnii V, Mamenko M, Drok H et al. (2017). Psycho-emotional disorders and stress conditions correction in children with functional gastrointestinal disorders. *Sovremennaya pediatriya*. 2 (82): 76–84. [Бережний ВВ, Маменко МЄ, Дрох ГВ та інш. (2017). Корекція психоемоційних порушень та стресового стану у дітей із функціональними гастроінтестинальними розладами. *Современная педиатрия*. 2 (82): 76–84]. doi: 10.15574/SP.2017.82.76.
5. Bobrova VI. (2016). Functional and organic pathology of the stomach: the problem of differential diagnosis. *Sovremennaya pediatriya*. 6 (78): 99–102. [Боброва ВІ. (2016). Функціо-
- нальна та органічна патологія шлунка: проблеми диференціальної діагностики. *Современная педиатрия*. 6 (78): 99–102]. doi: 10.15574/SP.2016.78.99.
6. Chernyavskiy VV. (2020). Funktsionalna dispepsiya v zagalnosimeyniy praktitsi. *Zdorov'ya Ukrainy 21 storichchya*. 10 (479): 40–42.
7. Drossman DA, Hasler WL. (2016). Rome IV — Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 150 (6): 1257–1261. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
8. Drossman DA. (2016). Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV. *Gastroenterology*. 150 (6): 1262–1279. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032.
9. Du LJ, Chen BR, Kim JJ et al. (2016). *Helicobacter pylori* eradication therapy for functional dyspepsia: systematic review and metaanalysis. *World J. Gastroenterol*. 22: 3486–3495. doi: 10.3748/wjg.v22.i12.3486.
10. Houghton LA, Heitkemper M, Crowell M et al. (2016). Age, gender and women's health and patient. *Gastroenterology*. 150 (6): 1332–1343. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.017.
11. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M. (2016). Functional gastrointestinal disorders: child/adolescent.

- Gastroenterology. 150 (6): 1456–1468. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.015.
12. Lisitsya YuM, Bulat LM, Pipa LV. (2019). Klinichni maski somatoformnih rozladiv shlunkovo- kishkovogo traktu ta sechovidilnoyi sistemi u ditey, asotsiyovanih z afektivnimi stanami. Visnik Vinnitskogo natsionalnogo medichnogo universitetu. 23 (3): 439–447.
13. Maydannik VG. (2016). Rimski kriteriyi IV (2016): Scho novogo? Mizhnarodniy zhurnal pediatriyi, akusherstva ta ginekologiyi. 10 (1): 8–18.
14. Moayyedi P, Lacy EB, Andrews CN. (2017). ACG and CAG Clinical Guideline: Management of dyspepsia. The American Journal of Gastroenterology. 112: 988–1013. doi: 10.1038/ajg.2017.154.
15. MOZ Ukraini. (2013). Unifikovaniy klinichniy protokol medichnoyi dopomogi dityam z funktsionalnoyu dispepsieyu. Nakaz MOZ Ukraini vid 29.01.2013 r. No. 59. (Pereglyad vid 15.07.2016 r. No. 723). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0059282-13/print#n1089>.
16. Ortiz AM, Cooper CJ, Gomez Y. (2015). Clinical Experience and Cardiovascular Safety Profile of Domperidone Therapy for Nausea and Vomiting. Am J Med Sci. 349 (5): 421–424. doi: 10.1097/MAJ.0000000000000439.
17. Paliy IG, Barannikov KV. (2013). Suchasniy poglyad na diagnostiku ta likuvannya funktsionalnoyi dispepsiyi. Praktikuyuchiy likar. 2: 87–92.
18. Paliy IG. (2013). Funktsionalna dispepsiya: suchasni uyavleniya pro mehanizmi viniknennya y taktiku vedennya patsientiv. Praktikuyuchiy likar. 3: 25–30.
19. Saltikova GV. (2019). Zahvoryuvannya verhnogo viddilu travnogo kanalu u ditey, problemi diagnostiki kriz prizmu suchasniy Evropeyskiy rekomendatsiy. Mizhnarodniy zhurnal pediatriyi, akusherstva ta ginekologiyi. 13 (2): 14–19.
20. Schmulson MJ, Drossman DA. (2017). What is new in Rome IV. J Neurogastroenterol Motil. 30 (23): 151–163. doi: 10.5056/jnm1621.
21. Solovyova GA. (2021). Suchasni rekomendatsiyi z diagnostiki ta likuvannya funktsionalnoyi dispepsiyi. Zdorov'ya Ukraini 21 storichchya. 10 (503): 60–61.
22. Stanghellini V, Chan FCL, Hasler WL. (2016). Gastrointestinal disorders. Gastroenterology. 150 (6): 1380–1392. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.011.
23. Sugano K, Tack J, Kuipers EJ. (2015). Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis. Gut. 64 (9): 1353–1367. doi: 10.1136/gutjnl-2015-309252.
24. Sirchak ES. (2016). Funktsionalna dispepsiya u prizmi Rimskih kriteriyiv IV. Gastroenterologiya, gepatologiya, koloproktologiya. 3 (41): 5–6.
25. Tkach S.M. (2016). Prakticheskie podhody k vedeniyu bolnykh s dispepsiey. Gastroenterologiya. 1 (59): 81–85.
26. Tkach SM, Dorofeev AE, Harchenko NV. (2022). Suchasni poglyadi na mehanizmi patogenezu i taktiku vedennya hvoriy iz perehrestom simptomov funktsionalnoyi dispepsiyi ta sindromu podraznenogo kishechnika. Oglyad literaturi. Suchasna gastroenterologiya. 1–2 (123–124): 63–75. doi: <https://doi.org/10.30978/MG-2022-1-63>.
27. Tkach SM. (2016). Functional Dyspepsia in the Light of the Rome IV Criteria. Gastroenterology. 4 (62): 65–71. doi: 10.22141/2308-2097.4.62.2016.81097.
28. Voloshin KV, Kovalivska SO, Krutenko NV. (2021). Analiz strukturi patologiyi organiv shlunkovo-kishkovogo traktu u ditey. Aktualni problemi suchasnoyi meditsini. 8: 22–31. doi: 10.26565/2617-409X-2021-8-02.
29. Wauters L, Dickman R, Drug V et al. (2021). United European Gastroenterology (UEG) and European Society for Neurogastroenterology and Motility (ESNM) consensus on functional dyspepsia. United European Gastroenterol J. 9 (3): 307–331. doi: 10.1002/ueg2.12061.
30. Zharikova YuV. (2022). Likuvannya funktsionalnoyi dispepsiyi. Mizhdistsiplinarniy pidhid. Ukrayinskiy medichniy chasopis. 4: 150.

Відомості про авторів:

Кравченко Тетяна Юріана — к.мед.н., доц. каф. педіатрії №3 з післядипломною підготовкою Одеського НМедУ. Адреса: м. Одеса, Валіховський пров., 2. <https://orcid.org/0000-0002-2700-8323>.

Копійка Ганна Кузьмівна — к.мед.н., доц. каф. педіатрії №3 з післядипломною підготовкою Одеського НМедУ. Адреса: м. Одеса, Валіховський пров., 2. <https://orcid.org/0000-0002-1378-0195>.

Зарецька Валерія Вадимівна — асистентка каф. педіатрії №3 з післядипломною підготовкою Одеського НМедУ. Адреса: м. Одеса, Валіховський пров., 2. <https://orcid.org/0000-0003-2564-2459>.

Стаття надійшла до редакції 04.03.2023 р., прийнята до друку 16.05.2023 р.