

УДК 616.33-008.3-053/3-07-08:615.874.2

А.О. Єфанова, Н.В. Мишина

Синдром зригування у дітей раннього віку: діагностика і корекція

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Modern Pediatrics.Ukraine.2020.1(105):38-42; doi 10.15574/SP.2020.105.38

For citation: Yefanova AA, Mishina NV. (2020). Regurgitation syndrome in young children: diagnosis and correction. Modern Pediatrics. Ukraine. 1(105): 38-42. doi 10.15574/SP.2020.105.38

На сьогодні функціональні розлади травної системи залишаються актуальною проблемою практичної педіатрії і поширеною причиною звернення батьків до лікарів. Дані популяційних обстежень свідчать, що протягом першого року життя близько половини дітей мають хоча б один із симптомів функціональних порушень шлунково-кишкового тракту, а нерідко — поєднання декількох симптомів.

Мета: оцінка клінічної ефективності антирефлюксних сумішей у дітей із синдромом зригування.

Матеріали і методи. Було обстежено 42 дитини віком від 1 до 12 місяців. Оцінювався фізичний і психічний розвиток, неврологічний статус. Для виключення органічного ураження травної системи, а саме пілоростенозу, використовувалось сучасне ультразвукове обстеження шлунка. Основну групу склали 20 дітей, які одержували антирефлюксну молочну суміш, що містила загусник, — неперетравлюваний полісахарид камедь. Групу порівняння склали 22 дитини, які в якості загусника одержували перетравлюваний полісахарид крохмаль.

Результати. Були виявлені зміни в інтенсивності і частоті зригувань у дітей, які отримували антирефлюксні лікувальні суміші. Встановлено, що антирефлюксна дія суміші, до складу якої в якості загусника входить камедь, настає швидше та має виразніший ефект.

Висновки. Корекція синдрому зригування у дітей повинна бути комплексною і розподілена на декілька послідовних етапів: роз'яснювальна робота з метою психологічної підтримки батьків, застосування поступальної терапії при годуванні дитини, нормалізація режиму вигодовування та проведення адекватної дієтотерапії.

Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом установи.

На проведення досліджень було отримано поінформовану згоду батьків дітей (або їхніх опікунів).

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: травна система, синдром зригування, діти, регургітація, антирефлюксні суміші.

Regurgitation syndrome in young children: diagnosis and correction

AA. Yefanova, N.V. Mishina

State Institution «Dnipropetrovsk medical academy of the Ministry of Health of Ukraine»; Dnipro, Ukraine

Today, functional disorders of the digestive system remain an actual problem of practical pediatrics and a common reason for parents to see doctors. Population survey suggest that during the first year of life, about half of the children have at least one of the symptoms of functional disorders of the gastrointestinal tract, and often a combination of several symptoms.

Goal of research: to evaluate the clinical efficiency of antireflux blends in children with the syndrome of regurgitation.

Materials and methods. The 42 children aged 1 to 12 months were examined. Also during the children's clinical research was assessed a physical and mental development, neurological status. To exclude organic lesions of the digestive system, called pyloric stenosis, was used a modern ultrasound examination of the stomach. The main group consisted of 20 children who received anti-reflux milk formula, which has a polysaccharide — gum as a thickener. The comparison group consisted of 22 children who received a polysaccharide — starch as a thickener.

Results. In children who received anti-reflux therapeutic mixtures, with the content of two types of thickeners: gums and modified starch were identified changes in the intensity and frequency of regurgitation. Research experience has shown that the antireflux effect of the mixture, which contains gum as a thickener, occurs faster and has the most pronounced effect.

Conclusions. Correction of regurgitation syndrome in children should be complex and divided into several successive stages: explanatory work with the purpose of psychological support of parents, the use of progressive therapy when feeding the child, the normalization of the feeding schedule and the implementation of adequate diet therapy.

The research was carried out in accordance with the principles of the Helsinki Declaration. The study protocol was approved by the Local Ethics Committee (LEC) of a participating institution. The informed consent of the patient was obtained for conducting the studies.

No conflict of interest was declared by the authors.

Key words: digestive system, regurgitation, children, regurgitation, anti-reflux mixtures.

Синдром срыгивания у детей раннего возраста: диагностика и коррекция

А.А. Єфанова, Н.В. Мишина

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина

Сегодня функциональные расстройства пищеварительной системы остаются актуальной проблемой практической педиатрии и распространенной причиной обращения родителей к врачам. Данные популяционных обследований говорят о том, что в течение первого года жизни около половины детей имеют хотя бы один из симптомов функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, а нередко — совокупность нескольких симптомов.

Цель: оценка клинической эффективности антирефлюксных смесей у детей с синдромом срыгивания.

Материалы и методы. Было обследовано 42 ребенка в возрасте от 1 до 12 месяцев. Оценивались физическое и психическое развитие, неврологический статус. Для исключения органического поражения пищеварительной системы, а именно пилоростеноза, использовалось современное ультразвуковое обследование желудка. Основную группу составили 20 детей, получавших антирефлюксную молочную смесь, содержащую в качестве загустителя полисахарид камедь. Группу сравнения составили 22 ребенка, которые в качестве загустителя получали полисахарид крахмал.

Результаты. Были выявлены изменения в интенсивности и частоте срыгиваний у детей, получавших антирефлюксные лечебные смеси. Опыт работы показал, что антирефлюксное действие смеси, в состав которой в качестве загустителя входит камедь, наступает быстрее и имеет наиболее выраженный эффект.

Висновки. Корекція синдрому срыгивания у дітей повинна бути комплексною і розділена на декілька послідовних етапів: роз'яснювальна робота з метою психологічної підтримки батьків, застосування поступальної терапії при годінні дитини, нормалізація режиму годіння і проведення адекватної дієтотерапії.

Дослідження було виконано в відповідності з принципами Хельсінкської Декларації. Протокол дослідження був схвалений Локальним етичним комітетом (ЛЭК) всіх учасників закладу. На проведення дослідження було одержано інформовану згоду батьків дітей.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: харчова система, синдром срыгивания, діти, регургітація, антирефлюксні суміші.

Вступ

На сьогодні функціональні розлади травної системи залишаються актуальною проблемою практичної педіатрії і поширеною причиною звернення батьків до лікарів. До функціональних належать порушення, які діагностуються за відсутності органічних уражень органів травлення, а також за відсутності вроджених вад розвитку. У 60–70% випадків при зверненні до лікаря провідною скаргою у батьків, які мають дітей перших місяців життя, є симптоми дискомфорту з боку шлунково-кишкового тракту малюка: зригування, кишкові коліки, діарея, запор [1,2]. Ці стани виникають у майже здорових дітей, не викликаючи суттєвих змін у їхньому здоров'ї. У малюків зберігається добрий апетит, позитивна динаміка приросту маси тіла. Однак повторюваний характер цих симптомів порушує психологічний клімат у сім'ї [8,10].

Дані популяційних обстежень свідчать про те, що протягом першого року життя близько половини дітей мають хоча б один із симптомів функціональних порушень шлунково-кишкового тракту, а нерідко – поєднання декількох симптомів [1,11,12].

У 2016 році в рамках Американського тижня гастроентерологів були представлені Римські критерії IV із новим алгоритмом ведення дітей та дорослих із функціональними порушеннями шлунково-кишкового тракту. Згідно з Римськими критеріями IV, функціональні порушення травлення трактуються як функціональні гастроентерологічні розлади, які зумовлені порушенням взаємозв'язку між головним мозком та шлунково-кишковим трактом. Окремо виділені функціональні порушення шлунково-кишкового тракту у новонароджених та дітей раннього віку [4,9]:

- G1 – регургітація;
- G2 – румінація;
- G3 – синдром циклічної блювоти;
- G4 – коліти новонароджених;
- G5 – функціональна діарея;
- G6 – дисхезія новонароджених;
- G7 – функціональні запори.

До функціональних розладів шлунково-кишкового тракту, які проявляються блювотою у дітей, відносять регургітацію, румінацію та циклічну блювоту.

Регургітація – це пасивний невимушений закид невеликої кількості шлункового вмісту у ротову порожнину і назовні. На відміну від блювоти, при регургітації м'язи передньої черевної стінки, діафрагми та шлунка не беруть участі в механізмі розвитку зригування. Блювання часто супроводжується вегетативними реакціями (гіперсалівація, блідість обличчя, тахікардія, похолодання кінцівок), що не спостерігається при регургітації. Розвиток регургітації пов'язаний з анатомо-фізіологічними особливостями езофагально-кардіального відділу стравоходу, а саме:

- переважно горизонтальне положення дитини протягом дня та відносно високий внутрішньочеревний тиск;
- недостатня перистальтика шлунка та кишечника, за рахунок чого відбувається уповільнена евакуація їжі із шлунка;
- недостатній розвиток циркуляторних м'язів кардіального відділу шлунка на тлі високого тону пілоричного сфінктера, хаотичне спонтанне розслаблення нижнього стравохідного сфінктера;
- наявність відносно короткого черевного сегмента стравоходу, розгорнутий кут Гіса у новонароджених та дітей першого року життя.

Фізіологічний характер зригування, з одного боку, є наслідком загальної функціональної незрілості дитячого організму, більш притаманної недоношеним дітям, але певною мірою наявної і у доношених дітей. Згідно з Римськими критеріями IV, для діагностики регургітації у дітей віком від 3-х тижнів до 12 місяців необхідна наявність епізодів пасивного закиду невеликої кількості шлункового вмісту у ротову порожнину два або більше разів на день протягом трьох і більше тижнів [9].

За даними О.Ю. Білоусової, зригування хоча б один раз на добу спостерігається майже у половини дітей перших трьох місяців життя, у 2/3 дітей віком до чотирьох місяців, а до року – лише у 5% дітей. Частота зригування у дітей

першого року життя, за даними ряду досліджень, становить від 18% до 50% [1].

На думку О.Г. Шадріна, зригування спостерігається майже у 100% новонароджених та дітей до трьох місяців, а до року спостерігається у 20% дітей (рис.1). Самопочуття дитини при цьому задовільне, фізичний розвиток не порушується. Після введення густого прикорму (4–6 місяців) у більшості дітей зригування зникають [12].

При введенні прикорму необхідно звертати увагу на об'єм їжі та частоту годувань. Хороший апетит здорової дитини, неконтрольоване часте годування можуть бути причиною для перегодовування та повторної появи синдрому зригування [5,7].

Згідно з рекомендаціями ESPGHAN (European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, 2005, 2009), на яких ґрунтується розуміння патогенезу малюкової регургітації, лікування даної патології повинно бути комплексним і розподіленим на декілька послідовних етапів: лікувальне харчування, медикаментозна терапія та хірургічні методи. Необхідно проводити роз'яснювальну роботу з метою психологічної підтримки та заспокоєння батьків. Батькам слід пояснити причину порушення стану дитини, створити спокійну, позитивну атмосферу в сім'ї, налагодити психоемоційний контакт матері і дитини [6,13,14].

У раціон дитини включається спеціалізоване (лікувальне) харчування антирефлюксними молочними сумішами, в'язкість яких підвищена за рахунок введення до складу продукту спеціальних загусників. Виробники сумішей використовують два види загусників-полісахаридів: неперетравлювані (камедь, що складає основу клейковини ріжкового дерева) чи перетравлювані (модифікований рисовий, кукурудзяний, картопляний крохмаль). Антирефлюксні суміші добре переносяться дітьми і забезпечують потребу дитини в усіх харчових речовинах та енергії. Вуглеводи камеді належать до таких, що не перетравлюються ферментами верхніх відділів травної системи. Це забезпечує їхню дію на протязі всього травного тракту. Крім того, під дією соляної кислоти у шлунку в'язкість клейковини бобів ріжкового дерева збільшується, що призводить до розшарування та утворення однорідного желеподібного харчового згустку, який перешкоджає зригуванню. За рахунок того, що клейковина ріжкового дерева не гідролізується травними ферментами, потрапляючи до товстого кишечника, під дією ферментів корисної

мікрофлори вона підлягає ферментизації і забезпечує свої пребіотичні властивості [5,7,12].

Антирефлюксні суміші призначаються диференційовано, залежно від виду загусників а також від стану здоров'я дитини. Суміші, до складу яких входить клейковина ріжкового дерева, більше показані при інтенсивних зригуваннях (3–5 балів) [1,9].

Деякі дослідники *in vitro* показали зниження всмоктування мінеральних речовин та мікроелементів із суміші з неперетравлюваними загусниками, в той час як перетравлювані загусники не впливають на всмоктування мікроелементів. Однак у клінічних дослідженнях це припущення не підтвердилось. Діти, котрі одержували суміші із неперетравлюваними загусниками, не відставали у фізичному розвитку, у них не було виявлено порушення антропометричних та біохімічних показників [5].

Медикаментозна терапія при зригуванні у дітей раннього віку має обмежене застосування у зв'язку з наявністю побічного ефекту прокінетиків та віковими обмеженнями застосування антисекреторних препаратів.

Мета дослідження: оцінка клінічної ефективності антирефлюксних сумішей у дітей із синдромом зригування.

Матеріал і методи дослідження

Обстежено 42 дитини віком від 1 до 12 місяців, батьки яких вперше звернулись по медичну допомогу з приводу частого зригування. При клінічному обстеженні дітей оцінювався фізичний і психічний розвиток. Усі обстежені діти мали середній фізичний розвиток і не відставали в психомоторному розвитку.

Під час дослідження були проведені клінічні інструментальні обстеження, які виключили наявність органічної патології у дітей.

Згідно з рекомендаціями групи експертів ESPGHAN, ступінь виразності синдрому оцінювався за п'ятибальною шкалою:

- 0 балів — відсутність зригувань;
- 1 бал — менше 5 зригувань на добу з незначним об'ємом, не більше 2–3 мл;
- 2 бали — більше 5 зригувань на добу з разовим об'ємом більше 3 мл;
- 3 бали — постійні зригування невеликого об'єму протягом 30 хв і більше після кожного годування;
- 4 бали — зригування від половини до повного об'єму суміші, яку з'їла дитина, у половині годувань;

— 5 балів — зригування від половини до повного об'єму суміші, яку з'їла дитина, після кожного годування.

Основну групу склали 20 дітей, які одержували антирефлюксну молочну суміш з неперетравлюваним полісахаридом — камедь ріжкового дерева — у якості загусника.

Групу порівняння склали 22 дитини, що в якості загусника одержували перетравлюваний полісахарид — крохмаль.

Антирефлюксні суміші призначались диференційовано, залежно від виду загусника та стану здоров'я дитини. Суміші, до складу яких входила клейковина ріжкового дерева, одержували діти з інтенсивними зригуваннями (3–5 балів). При неінтенсивних зригуваннях (1–2 бали) у якості загусників використовували модифікований крохмаль.

Суміші вводились в раціон дитини для корекції зригування в об'ємі 20–40–60 мл перед годуванням з ложки чи окремої пляшечки. Тривалість застосування антирефлюксних сумішей при цьому визначалась індивідуально, залежно від важкості прояву синдрому зригування. Після досягнення стійкого терапевтичного ефекту дитину поступово переводили на вигодування звичайними та адаптованими сумішами чи тільки материнським молоком.

Також звертали увагу на техніку годування: годували дитину, тримаючи її у напіввертикальному положенні під кутом 45–60°; після годування протягом 20–30 хвилин продовжували утримувати малюка у такому положенні або вертикально. Узголів'я ліжечка дитини мало бути піднятим на 30°.

Дослідження були виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом (ЛЕК) установи. На проведення досліджень було отримано поінформовану згоду батьків дітей.

Результати дослідження та їх обговорення

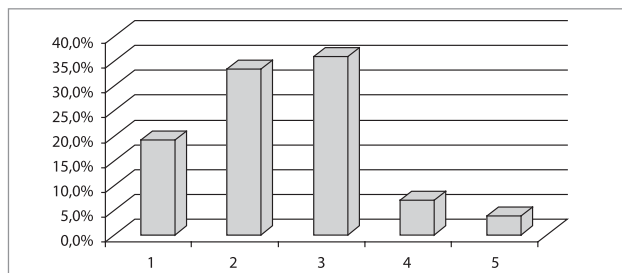
На грудному вигодовуванні знаходилося 28 дітей. При грудному вигодовуванні створювалась спокійна атмосфера для матері-годувальниці, спрямована на збереження лактації, нормалізацію режиму харчування дитини, виключення перегодовування та аерофагії. За підозри на харчову алергію у дитини матері призначалась жорстка елімінаційна безмолочна дієта з виключенням усіх молочних продуктів та курячих яєць. Діти, які знаходились на штучному вигодовуванні (14 малюків),

отримували високоадаптовану суміш. Прикорм вводився згідно з існуючими нормами.

При інтенсивному зригуванні у дітей зменшувався об'єм разового годування та збільшувалась кількість годувань на 1–2 за добу.

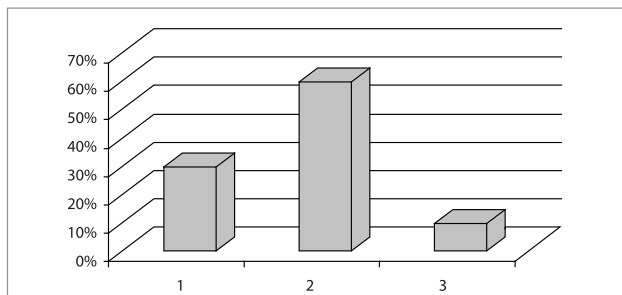
У 8 (19,2%) дітей інтенсивність зригування складала 1 бал, у 14 (33,6%) дітей — 2 бали, у 15 (36%) дітей — 3 бали, у 3 (7,2%) дітей — 4 бали, у 2 (4%) дітей — 5 балів (рис.1).

На 15-у добу дієтотерапії та поступальної терапії в основній групі не спостерігалось зригування у 6 (30%) дітей, у 12 (60%) дітей змен-



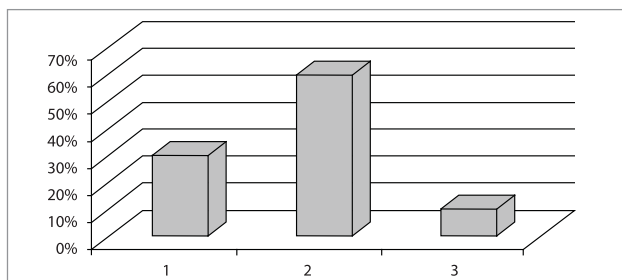
Примітка. По вісі абсцис: ступінь виразності синдрому зригувань згідно з рекомендаціями ESPGHAN: 1 — менше 5 зригувань на добу з незначним об'ємом не більше 2–3 мл; 2 — більше 5 зригувань на добу з разовим об'ємом більше 3 мл; 3 — постійні зригування невеликого об'єму протягом 30 хв і більше після кожного годування; 4 — зригування від половини до повного об'єму суміші, яку з'їла дитина, у половині годувань; 5 — зригування від половини до повного об'єму суміші, яку з'їла дитина, після кожного годування. По вісі ординат: кількість дітей, %.

Рис.1. Розподіл дітей за частотою та інтенсивністю зригувань



Примітка. По вісі абсцис: зміни інтенсивності та частоти зригувань: 1 — не спостерігалось зригувань; 2 — спостерігалось зменшення частоти та об'єму зригувань; 3 — об'єм і частота зригувань залишились без змін. По вісі ординат: кількість дітей, %.

Рис.2. Зміни інтенсивності та частоти зригувань у дітей, які отримували суміші з вмістом камеді



Примітка. По вісі абсцис: зміни інтенсивності та частоти зригувань: 1 — не спостерігалось зригувань; 2 — спостерігалось зменшення частоти та об'єму зригувань; 3 — об'єм і частота зригувань залишились без змін. По вісі ординат: кількість дітей, %.

Рис.3. Зміни інтенсивності та частоти зригувань у дітей, які отримували суміші з вмістом модифікованого крохмалю

пились частота та об'єм зригувань протягом доби, у 2 (10%) пацієнтів об'єм та частота зригувань залишилися без змін (рис.2).

У групі порівняння не спостерігалось зригування у 6 (28,8%) дітей, у 11 (52,8%) дітей зменшилась частота та об'єм зригувань протягом доби, у 5 (18,4%) пацієнтів об'єм та частота зригувань залишилися без змін (рис. 3).

Таким чином, наш досвід роботи показав високу ефективність використання у дітей зі зригуваннями спеціальних лікувальних сумішей, які містять два види загусників-полісахаридів: неперетравлюваних (камець, що складає основу клейковини ріжкового дерева) та перетравлюваних (модифікований крохмаль). Слід зазначити, що антирефлюксна дія суміші, до

складу якої в якості загусника входить камедь, настає швидше та має найбільш виразний ефект.

Висновки

Корекція синдрому зригування у дітей повинна бути комплексною і розподілена на декілька послідовних етапів: роз'яснювальна робота з метою психологічної підтримки батьків, застосування поступальної терапії при годуванні дитини, нормалізація режиму вигодовування та проведення адекватної дієтотерапії. Перевага при цьому надається молочним сумішам, які в якості загусника містять клейковину бобів ріжкового дерева.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

1. Belousova OYu. (2010). Dietoterapiya pri sindrome srygivaniya u detej rannego vozrasta. Zdorov'ya Ukrainy. 4: 36–37 [Белоусова ОЮ. (2010). Диетотерапия при синдроме срыгивания у детей раннего возраста. Здоровье Украины. 4: 36–37].
2. Belousova OYu. (2015). Sovremennij vzglyad na funktsionalnye zapory u detej rannego vozrasta: osobennosti vskarmlivaniya i principe nemedikamentoznoj terapii. Zdorov'e rebenka. 1(60): 150–158 [Белоусова ОЮ. (2015). Современный взгляд на функциональные запоры у детей раннего возраста: особенности вскармливания и принципы немедикаментозной терапии. Здоровье ребенка. 1(60): 150–158].
3. Efanova AA, Myshyna NV. (2017). Funktsionalnye narusheniya zheludochno-kishechnogo trakta i ih dietologicheskaya korektsiya u detej pervogo goda zhizni. Zdorov'e rebenka. 12; 2: 67–69 [Ефанова АА, Мишина НВ. (2017). Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта и их диетологическая коррекция у детей первого года жизни. Здоровье ребенка. 2: 67–69].
4. Yesypova SI, Dmytryshyn BYa, Bovkun OA, Dmytryshyn OA. (2018). Pediatrichni kriteriyi Rimu IV: zmini ta porivnyannya z Rimskimi kriteriyami III. Semejnaya medycyna. 1(75): 20–23 [Єсипова СІ, Дмитришин БЯ, Бовкун ОА, Дмитришин ОА. (2018). Педіатричні критерії Риму IV: зміни та порівняння з Римськими критеріями III. Семейная медицина. 1 (75): 20–23].
5. Zaharova YN, Sugyan NG, Pikov MY. (2014). Sindrom srygivaniya u detej rannego vozrasta: diagnostika i korektsiya. Effektivnaya farmakoterapiya. 3: 18–28 [Захарова ИН, Сугян НГ, Пиков МИ. (2014). Синдром срыгивания у детей раннего возраста: диагностика и коррекция. Эффективная фармакотерапия. 3: 18–28].
6. Ychenko SY, Duka ED. (2016). Mikroaspiratsionnyj sindrom v praktike pediatra: sovremennye osobennosti i rol v formirovanii bronhoobstruktivnogo sindroma. Zdorov'e rebenka. 7(75): 90–93 [Ильченко СИ, Дука ЕД. (2016). Микроаспирационный синдром в практике педиатра: современные особенности и роль в формировании бронхообструктивного синдрома. Здоровье ребенка. 7(75): 90–93].
7. Kogenyuk OS. (2014). Efektivnist likuvalnogo harchuvannya v kompleksnij terapii sindromu zriguvannya u detej grudnogo viku. Medychnyy forum. 2: 93–99 [Коренюк ОС. (2014). Ефективність лікувального харчування в комплексній терапії синдрому зригування у дітей грудного віку. Медичний форум. 2: 93–99].
8. Majdannik VG, Ivannyk LM. (2013). Klinichni rekomendaciyi z diagnostiki ta likuvannya funktsionalnih gastroinstinalnih rozladiv u ditej. Kyiv: 66 [Майданник ВГ, Іванник ЛМ. (2013). Клінічні рекомендації з діагностики та лікування функціональних гастроінстиціальних розладів у дітей. Київ: 66].
9. Majdannik VG. (2016). Rimski kriteriyi IV: sho novogo?. Mizhnarodnyj zhurnal pediatriji, akusherstva ta ginekologiji. 10;1: 8–18 [Майданник ВГ. (2016). Римські критерії IV (2016): що нового? Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології. 10;1: 8–18].
10. Nyankovskij SL, Ivaxnenko OS. (2010). Diyetoterapiya funktsionalnih porushen shlunkovo-kishkovogo traktu u ditej pershogo roku zhittya. Novosti medycyny u farmacii v Ukraini. 5: 15. [Няньковський СЛ, Івахненко ОС. (2010). Диетотерапія функціональних порушень шлунково-кишкового тракту в дітей першого року життя. Новості медицини та фармації в Україні. 5: 15].
11. Nyankovskij SL, Ivaxnenko OS, Yacuzla MS. (2013). Principi harchovoyi korekciji funktsionalnih rozladiv travnoyi sistemi u ditej rannogo viku. Zdorov'e rebenka. 4(47): 69–74 [Няньковський СЛ, Івахненко ОС, Яцула МС. (2013). Принципи харчової корекції функціональних розладів травної системи у дітей раннього віку. Здоровье ребенка. 4 (47): 69–74].
12. Shadrin OG, Marushko TL, Polkovnychenko LM. (2012). Suchasni pidhodi do likuvannya sindromu regurgitaciyi u ditej rannogo viku. Zdorov'e rebenka. 6(41): 9–14 [Шадрін ОГ, Марушко ТЛ, Полковниченко ЛМ. (2012). Сучасні підходи до лікування синдрому регургітації у дітей раннього віку. Здоровье ребенка. 6 (41): 9–14].
13. Vandenplas Y, Ashkenazi A, Belli D. (1993). A proposition for the diagnosis and treatment of gastro-oesophageal reflux disease in children: a report from a working group on gastro-oesophageal reflux disease. Working Group of the European Society of Pediatric Gastro-enterology and Nutrition (ESPGAN). Eur. J. Pediatr. 9:704–711.
14. Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C. (2009). Rediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN). J Pediatr Gastroenterol Nutr. 4: 498–547.

Відомості про авторів:

Сфанова Алла Олександрівна — к.мед.н., асистент каф. пропедевтики дитячих хвороб ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» Адреса: м. Дніпро, вул. Вернадського, 9. <https://orcid.org/0000-0002-0486-9737>

Мишина Ніра Валеріївна — д.мед.н., доц. каф. пропедевтики дитячих хвороб ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України». Адреса: м. Дніпро, вул. Вернадського, 9. <https://orcid.org/0000-0001-6720-8939>

Стаття надійшла до редакції 02.11.2019 р., прийнята до друку 14.02.2020 р.