

ПСИХОЕМОЦІЙНІ АСПЕКТИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ*М.І. Дац-Опока¹, О.З. Гнатейко^{1,2}, Т.Ю. Цьолко³*¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна²Державна установа «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна³Вищий навчальний комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини імені Андрея Крупинського», м. Львів, Україна**Ключові слова:***гастроезофагеальна рефлюксна хвороба, діти, автономна нервова система, тривожність.**Буковинський медичний вісник. Т.21, № 4 (84). С. 54-61***DOI:***10.24061/2413-0737.XXI.4.84.2017.123***E-mail:***martadats@gmail.com,
root@ihr.lviv.ua,
cjolko@ukr.net***Мета роботи** — оцінити особливості психоемоційного стану, зокрема визначити ступінь тривожності у дітей із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою.**Матеріал і методи.** Обстежено 55 дітей шкільного віку з гастроезофагеальною рефлюксною хворобою (ГЕРХ), що проходили лікування у Львівській обласній дитячій клінічній лікарні «Охматдит». Критерії включення: вік від 7 до 14 років, ендоскопічно верифікований ГЕРХ, інформована згода на участь у дослідженні. Критерії виключення: наявність психічних захворювань у дитини чи близькоспоріднених родичів, відмова від участі в дослідженні на будь-якому етапі. Усім дітям проводили загальноклінічне обстеження, фіброезофагогастроуденоскопію за допомогою відеогастроскопа «Fujinon» WG 88 FP (ендоскопічні дані оцінювали згідно з класифікацією G. Tutgat у модифікації В. Ф. Привороцького). Для з'ясування рівня тривожності використали дитячу шкалу проявів тривожності (Children's Manifest Anxiety Scale — CMAS). Групу контролю створили 40 практично здорових дітей даного віку. Статистичні дані оцінювали за допомогою t-критерію Стьюдента.**Результати.** Виявлено, що в більш ніж половини дітей із ГЕРХ відзначалось підвищення рівня тривожності. Високий рівень тривожності достовірно частіше траплявся серед дівчаток із ГЕРХ (67%) порівняно з хлопчиками з ГЕРХ ($p < 0,02$) та дівчатками групи контролю ($p < 0,01$). Підвищений рівень тривожності не асоціювався з особливостями функціонування автономної нервової системи та тяжкістю ураження стравоходу ($p > 0,05$).**Висновок.** Серед дітей, котрі хворіють на гастроезофагеальну рефлюксну хворобу, достовірно частіше траплявся дуже високий рівень тривожності (20%), ніж серед практично здорових дітей ($p < 0,001$). Підвищений рівень тривожності більш характерний для дівчаток із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою, ніж для хлопчиків із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою ($p < 0,02$) чи здорових дівчаток ($p < 0,01$). Підвищений рівень тривожності у дітей із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою не виявив асоціації з функціонуванням автономної нервової системи ($p > 0,05$).**Ключевые слова:***гастроезофагеальная рефлюксная болезнь,***ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГАСТРО-ЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ***М. И. Дац-Опока, О. З. Гнатейко, Т. Ю. Цёлко*

дети, автономная нервная система, тревожность, тест.

Буковинский медицинский вестник. Т.21, № 4 (84). С. 54-61

Цель работы — оценить особенности психоэмоционального состояния, в частности определить степень тревожности у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

Материал и методы. Обследовано 55 детей школьного возраста с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), проходивших лечение в Львовской областной детской клинической больнице «Охматдет». Критерии включения: возраст от 7 до 14 лет, эндоскопически верифицированный ГЭРБ, информированное согласие на участие в исследовании. Критерии исключения: наличие психических заболеваний у ребенка или близких родственников, отказ от обследования на любом этапе. Всем детям проводили общеклиническое обследование, фиброэзофагогастродуоденоскопию с помощью видеогастроскопа «Fujinon» WG 88 FP (эндоскопические данные оценивали согласно классификации G. Tutgat в модификации В. Ф. Привороцкого). Для определения уровня тревожности использовали детскую шкалу проявлений тревожности (Children's Manifest Anxiety Scale — CMAS). Группу контроля составили 40 практически здоровых детей данного возраста. Статистические данные оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Выявлено, что у более чем половины детей с ГЭРБ отмечалось повышение уровня тревожности. Высокий уровень тревожности достоверно чаще встречался среди девочек с ГЭРБ (67%) по сравнению с мальчиками с ГЭРБ ($p < 0,02$) и девочками группы контроля ($p < 0,01$). Повышенный уровень тревожности не ассоциировался с особенностями функционирования автономной нервной системы и тяжестью поражения пищевода ($p > 0,05$).

Вывод. Среди детей, которые болеют гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, достоверно чаще встречался очень высокий уровень тревожности (20%), чем среди практически здоровых детей ($p < 0,001$). Повышенный уровень тревожности более характерен для девочек с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, чем для мальчиков с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью ($p < 0,02$) или здоровых девочек ($p < 0,01$). Повышенный уровень тревожности у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью не ассоциируется с функционированием автономной нервной системы ($p > 0,05$).

Key words:

gastroesophageal reflux disease, children, autonomous nervous system, anxiety.

Bukovinian Medical Herald. V.21, № 4 (84). P. 54-61

PSYCHOEMOTIONAL ASPECTS OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN CHILDREN

M.I. Dats-Opoka, O.Z. Hnateyko, T.Y. Tsiolko

Objective: to evaluate the peculiarities of psychoemotional state and determine the level of anxiety in children with GERD.

Material and methods. Evaluation of 55 school-age children with GERD, who were treated at Lviv Regional Children's Hospital.

Criteria of inclusion: age 7-14 years, endoscopic verified GERD, informed agreement of the participation in the study. **Criteria of exclusion:** presence of mental diseases in a child or close relatives, refusal to participate at any time.

All children underwent general clinical examination, endoscopic in-

Оригінальні дослідження

vestigation with gastroscope «Fujinon» WG 88 FP (endoscopic data was evaluated according to the classification of G. Tytgat modigied by V.F. Pryvorotsky). In order to identify the level of anxiety Children's Manifest Anxiety Scale — CMAS was used. The control group consisted of 40 practicy healthy children of the same age. Statistic data was evaluated by Student's t-criterion.

Results. *It has been established that more than a half of children with GERD had the elevation of anxiety level. High level of anxiety reliably more frequently was diagnosed among girls with GERD (67%) in comparrison wirh boys with GERD ($p<0,02$) and girls from control group ($p<0,01$).*

Elevated level of anxiety was not associated with the peculiarities of autonomic nervous system function and severity of the esophageal damage ($p>0,05$).

Conclusion. *Among children with GERD very high level of anxiety was diagnosed reliably more frequently (20%), in comparisson with practicy healthy children ($p<0,001$). Elevated level of anxiety was more charasteristic of girls with GERD, than of boys with GERD ($p<0,02$) or healthy girls ($p<0,01$). Elevated level of anxiety in children with GERD was not associated with autonomous nervous system functioning ($p>0,05$).*

Вступ. Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) є однією з найбільш актуальних проблем гастроентерології, що пов'язано з неухильним зростанням захворюваності, багатофакторністю етіологічних чинників та різноманітністю клінічних проявів у дитячому віці [1,2]. До розвитку ГЕРХ можуть призвести дисфункція автономної нервової системи, слабкість сполучнотканинних структур організму [3,4], а також фактори довкілля та способу життя [5,6]. Деякі автори також вказують на роль психосоматичних порушень у механізмах формування ГЕРХ [7,8]. Психосоматичний генез гастроентерологічних захворювань має місце у 40-50% випадків та значною мірою впливає на виникнення та подальший перебіг захворювання [9]. Одним із факторів, що зумовлюють схильність до формування ГЕРХ, вважають стрес, котрий через викид адреналіну призводить до посилення роботи клітин, що продукують соляну кислоту, спазму судин, розладів у регуляції центральної та вегетативної нервової системи, порушення моторики та перистальтики шлунково-кишкового тракту [10]. Діти, які мають інтенсивні психоемоційні навантаження, частіше скаржаться на виникнення відрижки та печії, у них частіше визначають гастроезофагеальний рефлюкс [9]. Зазвичай такі особливості сприяють виникненню в першу чергу функціональних порушень, на підставі яких у подальшому формується органічна патологія. За даними багатьох дослі-

джень, раннє виявлення та своєчасне лікування ГЕРХ у дітей сприяє покращенню якості життя та легким проявам хвороби [11,12]. За даними літератури, саме стан тривожності негативно впливає на механізми регуляції моторної та секреторної функції шлунково-кишкового тракту, на мікроциркуляцію та проліферацію слизової оболонки, що зумовлює особливості клінічного перебігу ГЕРХ при ендоскопічній наявності езофагіту [8].

Мета дослідження. Дослідити особливості психоемоційного стану, зокрема визначити ступінь тривожності у дітей з ГЕРХ.

Матеріал і методи. До групи дослідження увійшли 55 дітей із ГЕРХ (середній вік $10,93\pm 3,03$ р.), що проходили лікування у Львівській обласній дитячій клінічній лікарні (КЗ ЛОР ЛОДКЛ «ОХМАТДИТ»). Серед даної групи дітей було 25 ($45,45\pm 6,71\%$) хлопчиків та 30 ($54,55\pm 6,71\%$) дівчаток. До групи контролю увійшли 40 практично здорових дітей (середній вік $10,55\pm 3,10$ р.). Усім дітям досліджуваної групи проводили загальноклінічне обстеження, фіброезофагогастро-дуоденоскопію за допомогою відеогастрокопа «Fujinon» WG 88 FP (ендоскопічні дані оцінювали згідно з класифікацією G. Tytgat у модифікації В. Ф. Привороцького) [13] та визначали ступінь тривожності за дитячою шкалою проявів тривожності (Children's Manifest Anxiety Scale — CMAS). Дана шкала розроблена у 1956 році А. Кастанеда, Д. Палермо, В. Мак-Кендлесс на основі шкали

тривожності (Manifest Anxiety Scale) Дж. Тейлор (J. A. Taylor, 1953), призначеної для дорослих. Адаптована у 1991-1993 роках А. М. Прихожан для вивчення симптомів тривожності в дітей віком від 7 до 14 років. Дитячий варіант шкали містить 42 питання, спрямованих на ідентифікацію проявів хронічних тривожних реакцій у дітей та 11 контрольних запитань для визначення рівня «соціальної бажаності» (тенденції опитуваного надавати соціально схвалювані відповіді). Специфіка дитячого варіанта даної шкали полягає також у тому, що про наявність симптому свідчать лише позитивні варіанти відповідей, а рівень «соціальної бажаності» виявляється за допомогою як позитивних, так і негативних відповідей. Критичне значення за субшкалою «соціальної бажаності» — 9. Цей та вищий результат свідчить про те, що відповіді досліджуваного можуть бути недостовірними та викривленими під впливом фактора суспільної бажаності. Підраховані бали за субшкалою тривожності кожного опитуваного зіставляються з нормативними показниками групи дітей відповідного віку та статі та переводяться в десятибальні шкали. Згідно з отриманою оцінкою шкали робиться висновок стосовно рівня тривожності досліджуваного: 1-2 — досліджуваному не властивий стан тривожності, що може мати або не мати захисного характеру; 3-6 — нормальний рівень тривожності, необхідний для адаптації та продуктивної діяльності; 7-8 — дещо підвищена тривожність, що часто буває пов'язана з обмеженим колом ситуацій, певною сферою життя;

9- явно підвищена тривожність, що зазвичай носить «розлитий», генералізований характер; 10 — дуже висока тривожність (група ризику). Серед дітей контрольної групи СМАС-тестування проводилось анонімно. Функціонування автономної нервової системи оцінювали шляхом підрахунку вегетативного індексу Кердо (ВІ) та хвилинного об'єму крові (ХОК). При ейтонії ВІ=0, або є в межах від +10 до +20. Якщо коефіцієнт >(+20), то переважають симпатичні впливи, якщо >(-32) — переважає парасимпатичний тонус. ХОК при симпатикотонії підвищується, при ваготонії — знижується по відношенню до вікової норми. Отримані дані були оброблені статистично за допомогою t-критерію Стьюдента. Зміни вважалися статистично достовірними при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Залежно від наявних ендоскопічних змін усіх дітей досліджуваної групи розподілили на дві підгрупи: група А — наявні ендоскопічні зміни стравоходу (езофагіт І ст. та езофагіт ІІ ст.) та група Б — відсутні ендоскопічні зміни стравоходу. Група А нараховувала 35 дітей (63,64±6,49%), з яких езофагіт І ст. виявлено в 31 дитини (88,57±5,38%), а езофагіт ІІ ст. — у 4 дітей (11,43±5,38%). До групи Б увійшло 20 дітей (36,36±6,49%). За результатами СМАС-тестування підвищена тривожність різних ступенів вираженості спостерігалась у 53% дітей із ГЕРХ та у 35% дітей групи контролю (табл. 1). Явно підвищений та дуже високий рівень тривожності спостерігався виключно серед дітей досліджуваної групи та

Таблиця 1

Вираженість проявів тривожності у дітей із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою

Рівень тривожності	Діти з ГЕРХ, N (%) (n=55)	Контроль, N (%) (n=40)
відсутня	3 (5,45±3,06%)	1 (2,50±2,47%)
нормальна	23 (41,82±6,65%)	25 (62,50±7,65%)
дещо підвищена	18 (32,73±6,33%)	14 (35,00±7,54%)
явно підвищена	4 (7,27±3,50%)*	0
дуже висока	7 (12,73±4,49%)*	0

Примітка. N/n – кількість обстежених, * - статистично достовірне значення ($p < 0,05$).

становив 7% та 13% відповідно, що було значно частіше, ніж серед дітей групи контролю. Такі рівні тривожності сумарно вірогідно частіше виявлялися серед пацієнтів із ГЕРХ порівняно з контролем: 20% та 0% ($p < 0,001$). Зважаючи на ймовірні гендерні відмінності, що можуть

стосуватись емоційного стану [9], проведено порівняння в різних статевих групах дітей із ГЕРХ (табл. 2). Підвищений рівень тривожності достовірно частіше виявлявся в дівчаток порівняно з хлопчиками — 67% та 36% відповідно ($p < 0,02$), тоді як хлопчики у 64% проявляли відсутній та

Оригінальні дослідження

нормальний рівень тривожності, що достовірно частіше порівняно з дівчатками ($p < 0,02$). Зважаючи на отримані результати, проведено порівняння рівня тривожності виключно серед дівчаток до-

слідної та контрольної групи (табл. 3). Виявлено, що дівчатка контрольної групи достовірно частіше проявляли нормальний рівень тривожності та не виявляли явно підвищеного та дуже високого рів-

Таблиця 2

Розподіл за ступенем тривожності залежно від статі у дітей із гастроезофагеальною рефлюксною хворобою

Ступінь тривожності	Хлопчики N, ^(%) (n=25)	Дівчатка N, ^(%) (n=30)
відсутня	2 (8,00±5,43%)	1 (3,33±3,28%)
нормальна	14 (56,00±9,93%)	9 (30,00±8,37%)
дещо підвищена	6 (24,00±8,54%)	12 (40,00±8,94)
явно підвищена	0	4 (13,33±6,21%)
дуже висока	3 (12,00±6,50%)	4 (13,33±6,21%)

Примітка. N/n – кількість обстежених, * - статистично достовірне значення ($p < 0,05$).

Таблиця 3

Рівні тривожності серед дівчаток дослідної та контрольної груп

Ступінь тривожності	Дослідна група (n=30) N (%)	Контрольна група (n=32) N (%)
відсутня	1 (3,33±3,28%)	1 (3,13±3,08%)
нормальна	9 (30,00±8,37%)	20 (62,50±8,56%)*
дещо підвищена	12 (40,00±8,94)	11 (34,38±8,40%)
явно підвищена	4 (13,33±6,21%)	0
дуже висока	4 (13,33±6,21%)	0

Примітка. N/n – кількість обстежених, * - статистично достовірне значення ($p < 0,05$).

Таблиця 4

Ступінь тривожності при різних ступенях ураження слизової оболонки стравоходу

Ступінь тривожності	Група А (n=35) N (%)		Група Б (n=20) N (%)
	II ст. (n=4)	I ст. (n=31)	
відсутня	0	2 (6,45±4,41%)	1 (5,00±4,87%)
нормальна	2 (50,00±25,00%)	13 (41,94±8,86%)	8 (40,00±10,95%)
дещо підвищена	1 (25,00±21,65%)	10 (32,26±8,40%)	7 (35,00±10,97%)
явно підвищена	1 (25,00±21,65%)	1 (3,23±3,17%)	2 (10,00±6,71%)
дуже висока	0	5 (16,13±6,61%)	2 (10,00±6,71%)

Примітка. N/n – кількість обстежених, * - статистично достовірне значення ($p < 0,05$).

ня тривожності порівняно з дівчатками дослідної групи ($p < 0,01$).

Проведено порівняння вираженості проявів тривожності у групах дітей з ендоскопічно позитивним та ендоскопічно негативним езофагітом (табл. 4).

Статистично значущих відмінностей у проявах тривожності серед дітей з різними ендоскопічними варіантами ГЕРХ не виявлено.

Також зважаючи на те, що стрес може призводити до розладів вегетативної регуляції та сприяти порушенню моторики та перистальтики [10], дітей досліджуваної групи згруповано залежно

від переважаючого відділу автономної нервової системи та рівня тривожності (табл. 5).

У результаті порівняння груп дітей із ГЕРХ залежно від переважання однієї з ланок автономної нервової системи (симпатичної, парасимпатичної чи ейтонії) та з різними рівнями тривожності не встановлено значущих відмінностей. Це вказує на незалежну дію кожного із даних чинників (рівень тривожності та особливостей автономної нервової системи) в етіології ГЕРХ. Таким чином, за результатами даної роботи, ступінь тривожності у дітей з ГЕРХ не виявив асоціації із функціонуванням автономної нервової системи.

Таблиця 5

Вплив автономної нервової системи на рівень тривожності

Рівень тривожності	Симпатикотонія (n=25) N(%)	Ваготонія (n=22) N(%)	Ейтонія (n=8) N(%)
відсутня	0	2(9,09±6,13%)	1(12,50±11,69%)
нормальна	12(48,00±9,99%)	8(36,36±10,26%)	3(37,50±17,12%)
дещо підвищена	8(32,00±9,33%)	7(31,82±9,93%)	3(37,50±17,12%)
явно підвищена	2(8,00±5,43%)	2(9,09±6,13%)	0
дуже висока	3(12,00±6,50%)	3(13,64±7,32%)	1(12,50±11,69%)
Разом	25(45,45±6,71%)	22(40,00±6,61%)	8(14,55±4,75%)

Висновки

1. Діти, котрі хворіють на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу, вірогідно частіше мають високий рівень тривожності (20%), ніж практично здорові діти ($p < 0,001$).

2. Підвищений рівень тривожності більш характерний для дівчаток із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою, ніж для хлопчиків.

3. Підвищений рівень тривожності у дітей із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою не засвідчив асоціації із функціонуванням автономної нервової системи.

4. Дані особливості психоемоційного стану дітей із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою необхідно враховувати при розробці лікувально-профілактичних заходів.

Перспективи подальших досліджень. Планується подальша робота в обраному напрямку, зокрема дослідження впливу автономної нервової системи та ролі генетичних чинників у етіології ГЕРХ.

Список літератури

1. Зубаренко ОВ, Кравченко ТЮ, Лосева КО. Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба у дітей: сучасний

погляд на патогенез і клініку. Здоров'я ребенка. 2012; 1 (36): 112-17.

- Крючко ТО, Несіна ІМ. Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба у дітей: аспекти діагностики та лікування. Дитячий лікар. 2013; 4 (25): 14-18.
- Николаева ОВ, Ермолаев МН. Гастроєзофагеальна рефлюксная болезнь у детей и дисплазия соединительной ткани. Здоров'я ребенка. 2008; 1 (10): 9-13.
- Майданник ВГ, Корнийчук ВВ, Хайтович НВ. Заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. Киев; 2008. 432 с.
- Dore MP, Maragkoudakis E, Fraley KJ, et al. Diet, lifestyle and gender in gastroesophageal reflux disease Dig Dis Sci. 2008; 53: 2027-32.
- Yamamichi N, Mochizuki S, Asada-Hirayama, et al. Lifestyle factors affecting gastroesophageal reflux disease symptoms: a cross-sectional study of healthy 19864 adults using FSSG scores. BMC Med. 2012; 10: 45.
- Алексеева Ю. І. Психоемоційний статус у дітей із патологією верхніх відділів шлунково-кишкового тракту і можливість його корекції. Перинатологія і педіатрія. 2008; 1(33): 124-27.
- Опарин АГ, Опарин АА, Лобунец ОА, Лаврова НВ, Двояшкіна ЮІ, Шаповалова ОЕ. Патогенетические механизмы формирования гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у студентов с учетом психосоматического статуса. Сучасна гастроентерологія.

Оригінальні дослідження

- 2010; 1(51): 21-24.
- Боярська ЛМ, Котлова ЮВ, Иванова КО, Дмитрякова ГМ. Особливості психоемоційного стану дітей та підлітків із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою. *Здоров'я ребенка*. 2012; 3 (38): 30-34.
 - Опарин АА, Лаврова НВ. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. *Проблематика. Диагностика. Лечение*. Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини. 2014; 1: 29-36.
 - Salvatore S, Hauser B, Vandemaële K, et al. Gastroesophageal reflux disease in infants: how much is predictable with questionnaires, pH-metry, endoscopy and histology? *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2005; 40: 210-15.
 - Gold BD. Gastroesophageal reflux disease: could intervention in childhood reduce the risk of later complications? *Am. J. Med.* 2004; 117: 23-29.
 - Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги дітям із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.01.2013 р. № 59.
 - Zubarenko OV, Kravchenko TL, Losieva KO. Hastroezo-faheal'na refluksna khvoroba u ditei: suchasnyi pohliad na patohenez i kliniku [Gastroesophageal reflux disease in children: a modern look at pathogenesis and clinic] *Zdorov'e rebenka*. 2012; 1 (36): 112-17. (in Ukrainian).
 - Kriuchko TO, Nesina IM. Hastroezo-faheal'na refluksna khvoroba u ditei: aspekty diahnozyky ta likuvannia [Gastroesophageal reflux disease in children: aspects of diagnosis and treatment] *Dytiachyi likar*. 2013; 4 (25): 14-18 (in Ukrainian).
 - Nikolaeva OV, Ermolaev MN. Gastroezofageal'naya refluksnaya bolezni' u detey i displaziya soedinitel'noy tkani [Gastroesophageal reflux disease in children and connective tissue dysplasia] *Zdorov'e rebenka*. 2008; 1 (10): 9-13 (in Russian).
 - Maydannik VG, Korniychuk VV, Khaytovich NV. Zabolevaniya pishchevoda, zheludka i dvenadtsatiperstnoy kishki u detey [Diseases of the esophagus, stomach and duodenum in children]. Kiev, 2008. 432 s. (in Russian).
 - Dore MP, Maragkoudakis E, Fraley KJ, et al. Diet, lifestyle and gender in gastroesophageal reflux disease *Dis Sci.* 2008; 53: 2027-032.
 - Yamamichi N, Mochizuki S, Asada-Hirayama I, et al. Lifestyle factors affecting gastroesophageal reflux disease symptoms: a cross-sectional study of healthy 19864 adults using FSSG scores *BMC Med.* 2012; 10: P. 45.
 - Alekseieva Iu I. Psykhoemotsiyni status u ditei iz patolohiieiu verkhnikh viddiliv shlunkovo-kyshkovoho traktu i mozhlyvist' yoho korektsii [Psychoemotional status in children with pathology of the upper gastrointestinal tract and the possibility of correction] *Perynatolohiia i pediatriia*. 2008; 1(33): 124-27 (in Ukrainian).
 - Oparin AG, Oparin AA, Lobunets OA, Lavrova NV, Dvoyashkina Yul, Shapovalova OE. Patogeneticheskie mekhanizmy formirovaniya gastroezofageal'noy refluksnoy bolezni u studentov s uchedom psikhosomaticheskogo statusa [Pathogenetic mechanisms of formation of gastroesophageal reflux disease in students with regard to psychosomatic status] *Suchasna gastroenterologiya*. 2010; 1(51): 21-24 (in Russian).
 - Boiars'ka LM, Kotlova Iu V, Ivanova KO, Dmytriakova HM. Osoblyvosti psykhoemotsiinoho stanu ditei ta pidlitkiv iz hastroezo-faheal'noiu refluksnoiu khvoroboiu [Peculiarities of the psychoemotional state of children and adolescents with gastroesophageal reflux disease] *Zdorov'e rebenka*. 2012; 3 (38): 30-34. (in Ukrainian).
 - Oparin AA, Lavrova NV. Gastroezofageal'naya refluksnaya bolezni'. *Problematika. Diagnostika. Lechenie*. [Gastroesophageal reflux disease. Problems. Diagnostics. Treatment] *Skhidnoevropeis'kyi zhurnal vnutrishnoi ta simeinoi medytsyny*. 2014; 1: 29-36 (in Russian).
 - Salvatore S, Hauser B, Vandemaële K, et al. Gastroesophageal reflux disease in infants: how much is predictable with questionnaires, pH-metry, endoscopy and histology? *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2005; 40: 210-15.
 - Gold BD. Gastroesophageal reflux disease: could intervention in childhood reduce the risk of later complications? *Am. J. Med.* 2004; 117: 23-29.
 - Unifikovanyi klinichniy protokol medychnoi dopomohy ditiam iz hastroezo-faheal'noiu refluksnoiu khvoroboiu [Unified clinical protocol for medical care for children with gastroesophageal reflux disease] *Nakaz Ministerstva okhorony zdorov'ia Ukrainy vid 29.01.2013 r. № 59* (in Ukrainian).

References

Відомості про авторів:

Дац-Опока Марта Ігорівна — асистент кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна.

E-mail: martadats@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2797-2462>.

Гнатейко Олег Зіновійович — д. мед. н., професор кафедри пропедевтики педіатрії та медичної генетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна, директор ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна.

E-mail: root@ihp.lviv.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0587-659x>.

Цюлко Тетяна Юріївна — асистент кафедри клінічних (педіатричних дисциплін) Вищого навчального комунального закладу Львівської обласної ради «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського», м. Львів, Україна.

E-mail: cjolko@ukr.net.

Сведения об авторах:

Дац-Опока Марта Игоревна — ассистент кафедры пропедевтики педиатрии и медицинской генетики Львовского национального медицинского университета им. Даниила Галицкого, г. Львов, Украина.

E-mail: martadats@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2797-2462>.

Гнатейко Олег Зиновьевич — д. мед. н., профессор кафедры пропедевтики педиатрии и медицинской генетики Львовского национального медицинского университета им. Даниила Галицкого, г. Львов, Украина, директор ГУ «Институт наследственной патологии НАМН Украины», г. Львов, Украина.

E-mail: root@ihp.lviv.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0587-659x>.

Цюлько Татьяна Юрьевна — ассистент кафедры клинических (педиатрических дисциплин) Высшего учебного коммунального учреждения Львовского областного совета «Львовский институт медсестринства и лабораторной медицины им. Андрея Крупинского», г. Львов, Украина.

E-mail: cjolko@ukr.net.

Information about the authors:

Dats-Opoka Marta Igorevna — Assistant professor of Department of Propedeutics of Pediatrics and Medical Genetics of Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine.

E-mail: martadats@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2797-2462>.

Hnateyko Oleg Zinovievievich — MD, Professor of Department of Propedeutics of Pediatrics and Medical Genetics of Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine, director of State Institution «Institute of Hereditary Pathology Ukrainian National Academy of Medical Sciences», Lviv, Ukraine.

E-mail: root@ihp.lviv.ua

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0587-659x>.

Tsyolko Tetyana Yryevna — Assistant professor of Department of Clinical (Pediatric Disciplines) of Andrey Krupynsky Lviv Institute of Nursing and Laboratory Medicine, Lviv, Ukraine.

E-mail: cjolko@ukr.net.

Надійшла до редакції 26.10.2017

Рецензент – проф. Сорокман Т.В.

© М.І. Дац-Опока, О.З. Гнатейко, Т.Ю. Цюлько, 2017