

---

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
Донецький національний медичний університет

---



Здоров'я дитини  
Здоровье ребенка  
Child's Health

Спеціалізований рецензований науково-практичний журнал  
Заснований в липні 2006 року  
Періодичність виходу: 8 разів на рік

**Том 12, № 3, 2017**

Включений в наукометричні і спеціалізовані бази даних Ulrichsweb Global Serials Directory, Index Copernicus, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), WorldCat, ПІНЦ (Science Index), Google Scholar, «Джерело», «Наукова періодика України», Academic Resource Index (Research Bible), «КіберЛенінка», НБУ ім. В.І. Вернадського, CrossRef, Universal Impact Factor, General Impact Factor, International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), SHERPA/RoMEO, Bielefeld Academic Search Engine (BASE)



Сорокман Т.В., Попелюк О.-М.В., Лозюк І.Я.

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

## Особливості перебігу поєднаної патології верхніх відділів шлунково-кишкового тракту та алергодерматозів у дітей

For cite: Zdorov'ye Rebenka. 2017;12:324-8. DOI: 10.22141/2224-0551.12.3.2017.104221

**Резюме. Актуальність.** Дослідження останніх років свідчать про те, що однією з причин виникнення алергодерматозів (АД) у дітей і дорослих є захворювання шлунково-кишкового тракту. Однак чимало проблем виникнення даних поєднань досі не вирішені. **Мета.** Встановити частоту та характер ураження верхніх відділів травного тракту у дітей з АД. **Матеріали та методи.** На базі Чернівецької обласної дитячої клінічної лікарні обстежено 40 дітей із АД у поєднанні з патологією верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (ВВШКТ) та 20 пацієнтів із АД без патології ВВШКТ віком 3–18 років. Проведено дворазове клініко-лабораторне обстеження (загальноклінічні аналізи, скарифікаційні проби з неінфекційними алергенами в період ремісії АД), фіброгастроудоденоскопію, ультразвукове дослідження, рН-метрію, біохімічне дослідження крові (аланінамінотрансфераза, аспаратамінотрансфераза, гамма-глутамілтранспептидаза, лужна фосфатаза, холестерин), ідентифікація *Helicobacter pylori*. **Результати.** Серед 40 обстежених дітей із АД у 30 (75 %) було діагностовано різні ураження стравоходу, шлунка й дванадцятипалої кишки. У 10 (25 %) дітей — функціональні зміни у вигляді дуоденогастрального рефлюксу (70 %) та недостатності кардії (30 %). Множинний характер рефлюксу відзначався у 85,7 % дітей із хронічним гастродуоденітом, у 100 % дітей із езофагітом і виразковою хворобою дванадцятипалої кишки. Інфікованість *Helicobacter pylori* становила 72,5 %. Встановлено підвищення активності аланінамінотрансферази, аспаратамінотрансферази, гамма-глутамілтранспептидази, лужної фосфатази та холестерину в сироватці крові. **Висновки.** У дітей із АД у 75 % випадків діагностується органічна патологія верхніх відділів травного тракту, в зв'язку з чим усім пацієнтам рекомендується здійснити гастроентерологічне обстеження.

**Ключові слова:** діти; алергодерматози; патологія верхніх відділів шлунково-кишкового тракту

### Вступ

Останніми роками все більша увага приділяється удосконаленню діагностики та лікування поєднаних захворювань органів травлення та інших систем — дихальної, серцево-судинної, шкірних покривів [1]. Погіршення стану екологічного середовища, забруднення атмосфери, застосування нових продуктів харчування та консервантів призводить до загальної алергізації населення й виникнення різних захворювань із алергічним компонентом [2]. Особливий інтерес викликає поєднання патології шлунково-кишкового тракту (ШКТ) з

алергодерматозами (АД) [3]. Більшість дослідників підкреслюють єдиний механізм виникнення цієї патології — імуніалергічний [4, 7]. Дійсно, виявлена велика частота ураження органів травлення при АД [5, 6]. Морфологічно у таких пацієнтів визначається алергічний процес у слизових оболонках, при цьому імуніалергічна перебудова слизової оболонки травного тракту відповідає такій у слизовій оболонці дихальних шляхів [7, 8]. На цій підставі і уявляється єдиний механізм поєднаних уражень органів дихання й травлення. Дослідження останніх років свідчать про те, що однією з причин розвитку АД у

дітей і дорослих є захворювання ШКТ [9–11]. Однак чимало проблем виникнення таких поєднань досі не вирішено.

**Мета** дослідження: встановити частоту й характер ураження верхніх відділів травного тракту у дітей із АД.

## Матеріали та методи

Проаналізована медична документація 40 дітей із АД у поєднанні з патологією верхніх відділів ШКТ (ВВШКТ) та 20 пацієнтів із АД без патології ВВШКТ. Вік дітей був від 3 до 17 років (3–5 років — 10 (16,6 %) дітей; 6–10 років — 25 (41,6 %) дітей; 11–15 років — 15 (25 %) дітей; 16–18 років — 10 (16,6 %) дітей), серед них: хлопчиків — 35 (58,3 %), дівчаток — 25 (41,6 %). Найчастіше діти перебували в стані середньої тяжкості (50 %), із легким ступенем було 37,5 %, із тяжким — 12,5 %. Для підтвердження atopічної форми захворювання проводилися шкірні скарифікаційні проби з неінфекційними алергенами в період ремісії АД: хронічна рецидивуюча кропив'янка (ХРК) була діагностована у 7 (21,5 %) хворих, atopічний дерматит — у 16 (40 %), себорейний дерматит — у 10 (25 %), мікробна екзема — у 7 (21,5 %).

Анамнестично уточнювалися дані стосовно тривалості захворювання, можливих причин і обставин, що передували його виникненню та розвитку, перенесених і супутніх захворювань, а також щодо наявності чи відсутності ремісій; приділялась увага побутовим умовам життя хворих дітей, режиму та характеру харчування. Всім хворим дітям було проведено дворазове клініко-лабораторне обстеження, що включало консультації суміжних фахівців (гастроентерологів, хірургів, стоматологів), загальноклінічні аналізи, фіброгастродуоденоскопію (ФГДС), ультразвукове дослідження (УЗД), біохімічне дослідження крові (аланінамінотрансфераза (АлАТ), аспартатамінотрансфераза (АсАТ), гамма-глутамілтранспептидаза (ГГТП), лужна фосфатаза (ЛФ), холестерин). Для дослідження кислотоутворювальної функції шлунка використовували внутрішньошлункову рН-метрію за методикою В.М. Чорнобрового (1995).

Ідентифікація *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) проводилася з використанням діагностичної тест-системи «ХелікоБест-антитіла» (серія D-3752) з метою виявлення специфічних імуноглобулінів класів М, А та G до антигену СagA *H. pylori* у сироватці крові методом імуноферментного аналізу, бактеріоскопічного дослідження біоптатів із тіла, антрального відділу шлунка, луковиці дванадцятипалої кишки та стандартної тест-системи для визначення дезоксирибонуклеїнової кислоти *H. pylori*, СagA-позитивного та VacA-позитивного штамів *H. pylori* за допомогою полімеразної ланцюгової реакції.

Верифікація клінічного діагнозу щодо патології ВВШКТ проводилася відповідно до наказів Міністерства охорони здоров'я України № 438 від 26.05.2010 р. та № 59 від 29.01.2013 р.

Для твердження про вірогідність різниці враховувалася загальноприйнята в медикобіологічних дослідженнях величина рівня ймовірності ( $p$ ) —

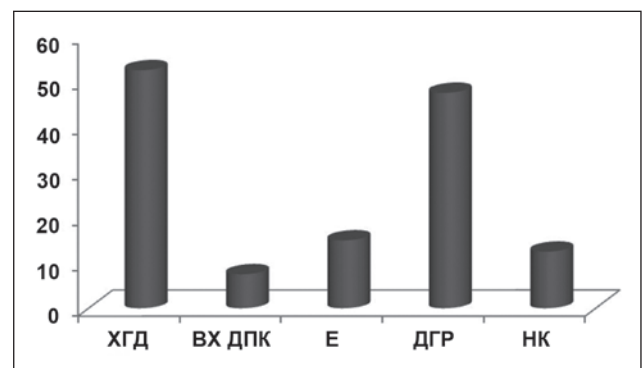
$p < 0,05$ . Результати дослідження представлені кількістю спостережень у групі, відсотками або середнім і середньоквадратичним відхиленням, точним значенням  $p$ . Вірогідність різниці між відносними величинами визначалася методом кутового перетворення Фішера  $P_f$ .

## Результати та обговорення

Найбільш часто визначався позитивний тест до алергенів пилку (87 %), на другому місці — до харчових алергенів (43 %). Отримані результати свідчать про значний вплив пилкової і харчової сенсibilізації на генез поєднання АД і патології ВВШКТ. Найбільш часто відзначалася алергія до яловичини, риби та молока. У таких дітей (50 %) часто зазначалася поява болю в животі (при вживанні цих продуктів), гострі напади свербіж. Термін появи цих симптомів — на другому-третьому році життя.

Було вивчено сімейний анамнез і стан здоров'я дітей. Виявилось, що більшість їх близьких родичів (87,5 %) страждали від шлунково-кишкових захворювань, друге місце за частотою посідала ішемічна хвороба серця (50 %) і третє — бронхіальна астма (25 %). Алергічні зміни на шкірі були у 47,5 % родичів. Із раннього анамнезу варто відзначити велику частоту ускладненої вагітності, патологію пологів, новонароджених (55 %). Звертає на себе увагу велика частота штучного вигодовування (73 %). Добре відомо, що штучні суміші в дитячому харчуванні є факторами сенсibilізації з проявами на шкірі, у ШКТ, в органах дихання. У більшості дітей ознаки АД з'явилися на першому році життя (75 %). У цей же період були часті респіраторні захворювання, бронхіти, пневмонії (50 %).

Серед 40 обстежених дітей із АД у 30 (75 %) було діагностовано різні ураження стравоходу, шлунка і дванадцятипалої кишки (рис. 1). У 10 (25 %) дітей при ендоскопічному дослідженні не було виявлено запальних змін слизової оболонки, але були функціональні зміни у вигляді дуоденогастрального рефлюксу (ДГР, 70 %) та недостатності кардії (НК, 30 %).



**Рисунки 1.** Частота поєднаної патології верхніх відділів шлунково-кишкового тракту в дітей із алергодерматозами (%): ХГД — хронічний гастродуоденіт; ВХ ДПК — виразкова хвороба дванадцятипалої кишки; Е — езофагіт; ДГР — дуоденогастральний рефлюкс; НК — недостатність кардії

Структура патології ВВШКТ в обстежених дітей подана в табл. 1.

При проведенні ФГДС у дітей із АД виявлено різні зміни слизової оболонки стравоходу та шлунка (рис. 2–4). У 24 дітей із АД діагностовано різні дисфункціональні зміни стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишки. У цих дітей діагностувалася НК у поєднанні з органічною патологією ВВШКТ (4,10 %), а у 10 (25 %) був ДГР.

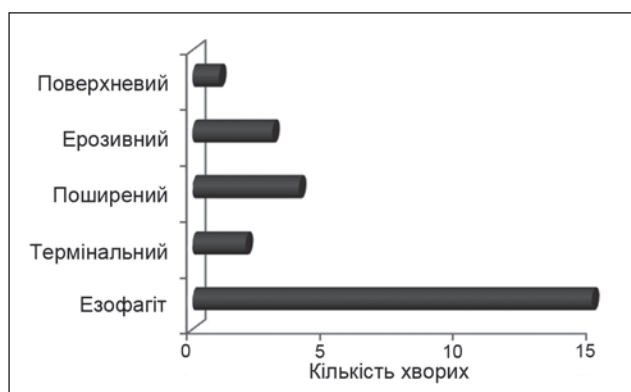
Майже в усіх дітей із поєднаною патологією реєстрували зниження показника рН у стравоході менше 4 (75 % осіб). Множинний характер рефлюксу відзначався у 85,7 % дітей із ХГД, у 100 %

дітей з езофагітом і виразковою хворобою (ВХ) ДПК, НК.

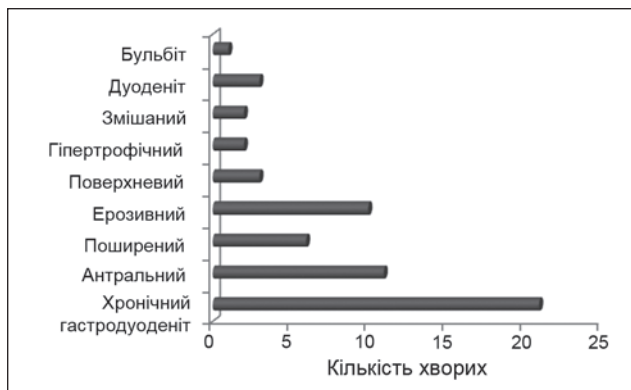
Діти також обстежувалися щодо інфікованості *H. pylori*. Серед 40 дітей із патологією ВВШКТ 29 осіб були інфіковані *H. pylori*. Навіть серед дітей, у яких не виявлено патології ВВШКТ, були особи, інфіковані *H. pylori* (4 із 10). Загалом інфікованість *H. pylori* становила 72,5 %. Не виключено, що в майбутньому у цих дітей вона виявиться, тому вони теж повинні перебувати під спостереженням лікаря-гастроентеролога.

Ступінь засівання *H. pylori* (+, ++, +++) залежав від тяжкості ураження; при поєднаному та глибокому ураженні гастродуоденальної зони він був вище, при функціональній патології або носійстві — нижче.

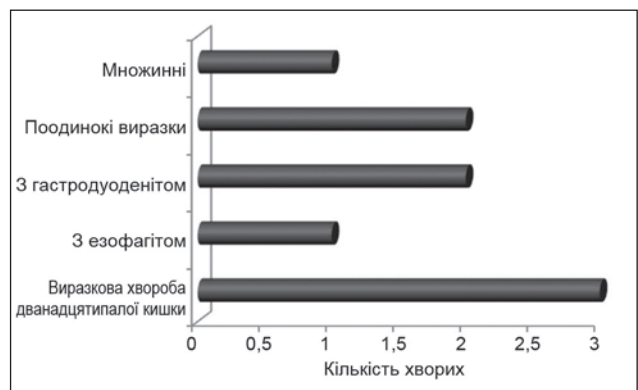
Під час біохімічного дослідження крові вміст загального білка суттєво не змінювався, проте спостерігалась тенденція до зниження кількості альбумінів та підвищення рівня гамма-глобулінів, помірна гіпербілірубінемія за рахунок прямої фракції. Цитолітичний і холестатичний синдроми були виявлені на підставі значного (більше ніж удвічі) підвищення активності АлАТ та АсАТ, ГГТП, ЛФ і холестерину в сироватці крові (табл. 2).



**Рисунок 2.** Характеристика ураження слизової оболонки у дітей із алергодерматозами в поєднанні з езофагітом



**Рисунок 3.** Характеристика ураження слизової оболонки у дітей із алергодерматозами в поєднанні з хронічним гастродуоденітом



**Рисунок 4.** Характеристика ураження слизової оболонки у дітей із алергодерматозами в поєднанні з виразковою хворобою ДПК

**Таблиця 1.** Структура патології верхніх відділів шлунково-кишкового тракту в обстежених дітей

Нозологія	Езофагіт	Виразкова хвороба ДПК	Гастродуоденіт	ДГР	Недостатність кардії
ХПК, n = 7	1	1	3	3	1
АД, n = 16	4	2	8	7	3
СД, n = 10	1	–	6	5	1
МЕ, n = 7	–	–	4	4	–
Всього	6	3	21	19	5

**Примітки:** ХПК — хронічна рецидивуюча кропив'янка; АД — atopічний дерматит; СД — себорейний дерматит; МЕ — мікробна екзема.



Таблиця 2. Біохімічні показники в обстежених дітей

Показник	Діти, хворі на АД у поєднанні з патологією ВВШКТ	Діти, хворі на АД без патології ВВШКТ
АлАТ, ммоль/год/л	1,21 ± 0,30*	0,57 ± 0,10
АсАТ, ммоль/год/л	0,83 ± 0,20*	0,33 ± 0,20
ГГТП, МО/л	267,0 ± 41,9*	153,0 ± 21,9
ЛФ, МО/л	110,0 ± 11,4*	48,0 ± 2,9
Холестерин, ммоль/л	7,3 ± 0,9*	4,4 ± 0,9

Примітка: \* — показники вірогідні щодо таких у групі порівняння ( $p < 0,05$ ).

та у 25 % функціональні порушення (ДГР — 70 %, НД — 30 %).

2. Ендоскопічно у дітей із АД переважають термінальний езофагіт, поширений гастрит і дуоденіт, морфологічно — частіше діагностується поверхневий гастрит і езофагіт.

3. При поєднанні АД і ураження ВВШКТ у 60 % випадків реєструється гастроєзофагеальний рефлюкс, у 72,5 % виявлена бактерія *H. pylori* та майже в усіх хворих підвищені рівні трансаміназ, ГГТП, ЛФ і холестерину.

4. Зважаючи на високу поширеність поєднання АД і патології ВВШКТ, усім пацієнтам із різними клінічними формами АД рекомендується здійснити гастроентерологічне обстеження.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

## References

- Zyatdynova NV, Adel'shyna EN, Malanycheva TH. Frequency and structure of diseases of the digestive system in preschool children. *Praktycheskaya medycyna* 2011; 4:103-5. (In Russian).
- Balabolyn YY. Age features of allergic pathology in children. *Allerholohyya u ymmunolohyya v pedyatryu* 2012;2:8-16. (In Russian).
- Borisova EYu, Lavrova AE, Dolynskaya TY, Ermolyna EV, Tol-kacheva NY. Influence of herpesvirus infection on the formation of food allergy in children with gastroenterological pathology. *Vrach-aspyrant* 2012;5(54):82-88. (In Russian).

4. Drynov HY, Ushakova DV, Slastushenskaya YE, Yvanyushyna OK. Pathogenesis of allergic diseases in patients with pathology of the digestive tract. *Kremlevskaya medycyna* 2014;2:34-38. (In Russian).

5. Akashi R, Ishiguro N, Shimizu S, Kawashima M. Clinical study of the relationship between *Helicobacter pylori* and chronic urticaria and prurigo chronica multiformis: effectiveness of eradication therapy for *Helicobacter pylori*. *J Dermatol.* 2011;38(8):761-6. doi: 10.1111/j.1346-8138.2010.01106.x.

6. Lee JW, Lee DH, Lee JI, et al. Identification of *Helicobacter pylori* in gallstone, bile, and other hepatobiliary tissues of patients with cholecystitis. *Gut Liver* 2010;4(1):60-7. doi: 10.5009/gnl.2010.4.1.60.

7. Sanchez-Salguero CA. Hives: The target of itching. *Allergol Immunopathol.* 2016;44(4):283-5. doi: 10.1016/j.aller.2016.06.003.

8. Magen E, Mishal J. Possible benefit from treatment of *Helicobacter pylori* in antihistamine-resistant chronic urticaria. *Clinical and Experimental Dermatology* 2013;38(1):7-12. doi: 10.1111/j.1365-2230.2012.04467.x.

9. Cheol Min Shin. Extra-Intestinal Manifestation of *Helicobacter pylori* Infection: Allergic Diseases Including Asthma, Atopy and Idiopathic Urticaria. *Korean Journal of Medicine* 2013;84(6):774-80. doi: 10.3904/kjm.2013.84.6.774.

10. McLoughlin RM, Mills KH. Influence of gastrointestinal commensal bacteria on the immune responses that mediate allergy and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2011;127:1097-107. doi: 10.1016/j.jaci.2011.02.012.

11. Dionigi PCL, Menezes MCS, Forte WCN. A prospective ten-year follow-up of patients with chronic urticaria. *Allergologia et Immunopathologia* 2016;44(4):286-91. doi: 10.1016/j.aller.2015.10.004.

Отримано 20.04.2017 ■

Сорокман Т.В., Попелюк А.-М.В., Лозюк І.Я.

ВГУЗ України «Буковинський державний медичний університет», г. Черновці, Україна

## Особенности течения сочетанной патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта и аллергодерматозов у детей

**Резюме. Актуальность.** Исследования последних лет свидетельствуют о том, что одной из причин возникновения аллергодерматозов (АД) у детей и взрослых являются заболевания желудочно-кишечного тракта. Однако многие проблемы возникновения данных сочетаний до сих пор не решены. **Цель.** Установить частоту и характер поражения верхних отделов пищеварительного тракта у детей с АД. **Материалы и методы.** На базе Черновицкой областной детской клинической больницы обследованы 40 детей с АД в сочетании с патологией верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ВОЖКТ) и 20 пациентов с АД без патологии ВОЖКТ в возрасте 3–18 лет. Проведены двукратное клинико-лабораторное обследование (общеклинические

анализы, скарификационные пробы с неинфекционными аллергенами в период ремиссии АД), фиброгастроэноскопия, ультразвуковое исследование желудка, рН-метрия, биохимическое исследование крови (аланинаминотрансфераза, аспаратаминотрансфераза, гамма-глутамилтранспептидаза, щелочная фосфатаза, холестерин), идентификация *Helicobacter pylori*. **Результаты.** Среди 40 обследованных детей с АД у 30 (75 %) были диагностированы различные поражения пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. У 10 (25 %) детей — функциональные изменения в виде дуоденогастрального рефлюкса (70 %) и недостаточности кардии (30 %). Множественный характер рефлюкса отмечался у 85,7 % детей с хроническим гастродуодени-

том, у 100 % дітей с езофагітом и язвенной болєзню двенадцатиперстной кишки. Инфицированность *Helicobacter pylori* составила 72,5 %. Установлено повышение активности аланинаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы, гамма-глутамилтранспептидазы, щелочной фосфатазы, холестерина в сыворотке крови. **Выводы.** У детей с АД

в 75 % случаев диагностируется органическая патология верхних отделов пищеварительного тракта, в связи с чем всем пациентам рекомендуется осуществить гастроэнтерологическое обследование.

**Ключевые слова:** дети; аллергодерматозы; патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта

T.V. Sorokman, O.-M.V. Popelyuk, I.Ya. Lozyuk

Higher State Education Institution of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

### The peculiarities of combined pathology of the upper gastrointestinal tract with allergic dermatoses in children

**Abstract. Background.** The recent studies indicate that one of the causes of allergic dermatoses (AD) in children and adults is pathology of the gastrointestinal tract. However, many problems of the emergence of these combinations have not yet been resolved. The purpose of the study was to establish the incidence and the nature of lesions of the upper gastrointestinal tract (UGIT) in children with allergic dermatoses. **Materials and methods.** On the base of the Chernivtsi Regional Children's Hospital, 40 children with allergic dermatoses combined with the pathology of the upper gastrointestinal tract and 20 patients with AD, but without the UGIT pathology, aged 3 to 18 years were examined. A clinical and laboratory studies were conducted twice (routine clinical tests, chamber scratch test with non-infectious allergens during AD remission), as well as fibrogastroduodenoscopy, ultrasound, pH-measuring biochemical blood tests (alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), gamma glutaminetranferase (GGTP),

alkaline phosphatase, cholesterol), identification of *H.pylori*. **Results.** It was indicated that out of 40 examined children with AD, 30 (75 %) persons had various lesions of the esophagus, stomach and duodenum. In 10 (25 %) children, the functional changes, such as duodenogastral reflex (70 %) and failure of the cardia (30 %), were detected. A multiple nature of reflux was observed in 85.7 % of children with chronic gastroduodenitis and in 100 % of children with esophagitis and duodenal ulcer disease. The contamination with *H.pylori* was detected in 72.5 % of cases. The increased activity of ALT and AST, GGTP, alkaline phosphatase and serum cholesterol was established. **Conclusion.** In 75 % of children with allergic dermatoses, an organic pathology of the upper gastrointestinal tract was diagnosed, thus, a gastroenterological examination should be recommended to all patients.

**Keywords:** children; allergic dermatoses; upper gastrointestinal tract pathology