

©В. І. Боброва, А. О. Кошова, Ю. І. Воробієнко

## КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ. В статті відображені основні клініко-морфологічні особливості формування і перебігу хронічного гастродуоденіту у дітей різного віку. Встановлено, що при ендоскопічно виявлених еритематозних змінах слизової оболонки шлунку і дванадцятипалої кишки гістологічно були діагностовані не тільки запальні, атакождистрофічні та атрофічні процеси. У більшості дітей 8-10 років, на відміну від пацієнтів старших вікових груп, відзначали ерозивні зміни слизової оболонки дванадцятипалої кишки. Атрофічні зміни слизової оболонки органів гастродуоденальної зони були діагностовані лише у хворих старшої вікової групи. Вікові морфологічні особливості хронічного гастродуоденіту виражалися в тому, що серед пацієнтів старшого віку відзначали зростання показників порушень місцевого гомеостазу слизової оболонки шлунку з явищами множинних крововиливів і тромбозів, зростала частота виявлення у слизовій оболонці шлунку фіброзу стромы, деструкції та атрофії залоз і серед хворих 8-10 років частіше діагностували гіперплазію брунерових залоз і деструктивні зміни слизової оболонки дванадцятипалої кишки. Серед дітей 8-10 років відмічено значне зниження рівня глікозаміногліканів слизу порівняно з пацієнтами 11-13 і 14-16 років, тому у більшості хворих цього віку достовірно ( $p < 0,05$ ) частіше виявляли пошкодження захисного слизового бар'єру у порівнянні з показниками у дітей старшого шкільного віку. У більшості ( $66,7 \pm 15,7$  %) дітей 11-13 років статистично ( $p < 0,05$ ) достовірно вищим був показник експресії ПГЕ2, ніж у пацієнтів 14-16 років ( $38,9 \pm 11,5$  %). На відміну від хворих старшої вікової групи, серед дітей 8-10 років в жодній дитині не було відмічено високого рівня ПГЕ2 в біоптаті СОШ і лише у  $63,6 \pm 14,5$  % хворих діагностували помірний рівень експресії ПГЕ2. Встановлені вікові особливості хронічного гастродуоденіту необхідно враховувати при розробці лікувальних і профілактичних заходів у дітей різного віку.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРОДУОДЕНИТА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. В статье отражены основные клинико-морфологические особенности формирования и течения хронического гастродуоденита у детей разного возраста. Установлено, что при эндоскопически выявленных эритематозных изменениях слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки гистологически были диагностированы не только воспалительные, а также дистрофические и атрофические процессы. У большинства детей 8-10 лет, в отличие от пациентов старших возрастных групп, отмечали эрозивные изменения слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки. Атрофические изменения слизистой оболочки органов гастродуоденальной зоны были диагностированы лишь у больных старшей возрастной группы. Возрастные морфологические особенности хронического гастродуоденита выражались в том, что среди пациентов старшего возраста отмечали рост показателей нарушения местного гомеостаза слизистой оболочки шлунка с явлениями множественных кровоизлияний и тромбозов, росла частота выявления в слизистой оболочке желудка фиброза стромы, деструкции и атрофии желез и среди больных 8-10 лет чаще диагностировали гиперплазию бруннеровых желез и деструктивные изменения слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки. Среди детей 8-10 лет отмечено значительное снижение уровня гликозаминогликанов слизи по сравнению с пациентами 11-13 и 14-16 лет, поэтому у большинства больных этого возраста достоверно ( $p < 0,05$ ) чаще проявлялись повреждения защитного слизистого барьера по сравнению с показателями у детей старшего школьного возраста. В большинстве ( $66,7 \pm 15,7$  %) детей 11-13 лет статистически ( $p < 0,05$ ) достоверно выше был показатель экспрессии ПГЕ2, чем у пациентов 14-16 лет ( $38,9 \pm 11,5$  %). В отличие от больных старшей возрастной группы, среди детей 8-10 лет у одного ребенка не было отмечено высокого уровня ПГЕ2 в биоптате СОЖ. Только у  $63,6 \pm 14,5$  % больных диагностировали умеренный уровень экспрессии ПГЕ2. Установлены возрастные особенности хронического гастродуоденита необходимо учитывать при разработке лечебных и профилактических мероприятий у детей разного возраста.

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF CHRONIC GASTRO CHILDREN OF DIFFERENT AGE. The article describes the main clinical and morphological features of the formation and course of chronic gastroduodenitis in children of all ages. Found that the endoscopy revealed erythematous changes of the mucous membrane of the stomach and duodenum were histologically diagnosed not only inflammatory and dystrophic and atrophic processes. Most children 8-10 years, in contrast to patients in older age groups, marked erosive changes in the mucous membrane of the duodenum. Atrophic changes in the mucosa of the gastroduodenum have been diagnosed only in patients older. Age morphological features of chronic gastroduodenitis expressed that among older patients have noted increases in the number of violations of local homeostasis mucosa with symptoms of multiple hemorrhage and thrombosis, increased incidence of mucosal gastric stromal fibrosis, destruction and atrophy of glands among patients 8-10 years often diagnosed hyperplasia bruneroviyh glands and destructive changes in the mucosa of the duodenum. Among children 8-10 years seen a significant reduction in mucus glycosaminoglycans compared with those 11-13 and 14-16 years, so the majority of patients in this age was significantly ( $p < 0,05$ ) showed more damage to the protective mucosal barrier in comparison with those children of high school age. The majority ( $66,7 \pm 15,7$  %) children 11-13 years are statistically ( $p < 0,05$ ) was significantly higher expression rate of PGE2 than in patients 14-16 years ( $38,9 \pm 11,5$  %). Unlike older patients, including children 8-10 years no child was observed a high level of PGE2 in the gastric mucosa biopsy and only  $63,6 \pm 14,5$  % of patients diagnosed with moderate expression of PGE2. Established age characteristics of chronic gastroduodenitis should be considered when developing therapeutic and preventive interventions for children of all ages.

**Ключевые слова:** дети, хронический гастродуоденит, возраст.

**Ключові слова:** діти, хронічний гастродуоденіт, вік.

**Keywords:** children, chronic gastroduodenitis, age.

**ВСТУП.** Однією з актуальних проблем сучасної педіатрії є захворювання травного тракту. Останні тридцять років характеризуються стрімким зростанням поширення гастроентерологічної патології серед дітей [1]. За даними Державного закладу «Центру медичної статистики МОЗ України», станом на 01.01.2011 року серед дітей віком до 17 років зареєстровано 1 201 362 випадків захворювання органів травлення, що становить 148,66 % (у 2005 році — 142,38 %, у 2007 році — 148,41 %). В структурі гастроентерологічних захворювань у дітей переважають хвороби органів гастро-дуоденальної зони (ГДЗ). За даними МОЗ України (2010 р.) поширеність гастриту та дуоденіту становили 29,13 %, захворюваність - 8,14 на 1000 дитячого населення [2].

Не зважаючи на успіхи, досягнуті в діагностиці, вивченні етіології та патогенезу розвитку хронічних запальних процесів в слизовій оболонці шлунка (СОН) та слизової оболонки дванадцятипалої кишки (СО ДП<sup>А</sup>), наявності відповідних схем лікування, відсутня тенденція до зниження поширеності хронічного гастродуоденіту (Х<sup>А</sup>) серед дітей [1,5]. В останні роки відмічається значне "омолодження" Х<sup>А</sup> у дітей, збільшення частоти деструктивних, атрофічних процесів з рецидивуючим перебігом, ускладненнями, швидким прогресуванням морфологічних змін. Відомо, що у дітей ризик виникнення захворювання органів травлення вищий ніж у дорослих, а хвороба прогресує швидше і одночасно з дедалі частішими і тривалішими рецидивами [4]. Іонічні прояви Х<sup>А</sup> часто є неспецифічними, особливо серед дітей дошкільного віку, які не завжди можуть охарактеризувати больові відчуття. На сьогодні відсутні порівняльні дані про перебіг цих захворювань в різних вікових групах дітей при різних формах Х<sup>А</sup>, що на наш погляд є важливим з огляду на те, що секреторна функція шлунку в онтогенезі розвитку дитини має певні фізіологічні зміни, саме в дитячому віці вона пов'язана не стільки з гіперацидністю, скільки з порушенням цитопротекторної функції шлунку [3,6]. Подальше вивчення цих питань може сприяти підвищенню ефективності діагностики Х<sup>А</sup> у дітей та оптимізувати підходи до їх лікування.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Під нашим спостереженням було 115 дітей віком від 8 до 16 років з Х<sup>А</sup> в стадії загострення, які надійшли на стаціонарне лікування у дитячу клінічну лікарню № 9 м. Ієва. Залежно від віку хворі були розподілені на 3 групи спостереження: I група - 33 (28,7±4,2 %) дитини 8-10 років, II група - 36 (31,3±4,3 %) дітей 11-13 років, III група - 46 (40±4,6%) дітей 14-16 років.

Для верифікації діагнозу всім дітям проводили фіброскопичне дослідження верхніх відділів травного каналу з прицільною біопсією СО антрального відділу шлунка та СО ДП<sup>А</sup> для подальшого морфологічного дослідження, внутрішньошлункову рН-метрію. Для оцінки стану захисного слизового бар'єру проводили забарвлення біопатів СОН та СО ДПК на нейтральні мукополісахариди реактивом НІК. Простагландини Е<sub>2</sub> (ПГЕ<sub>2</sub>) визначали імуногістохімічним методом, за допомогою мишачих поліклональних антитіл.

Ататистичну обробку результатів проведено з використанням стандартних пакетів програм Microsoft Excel.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.** Серед обстежених дітей було 56 хлопчиків (48,7±4,7 %) та 59 дівчаток (51,3±4,7 %). При вивченні тривалості гастроентерологічного анамнезу ми звернули увагу на те, що більшість 76 (66,1±4,4 %) дітей мали рецидивуючий перебіг ХГД, а вперше діагностували дане захворювання у 39 (33,9±4,4 %) дітей.

При аналізі анамнестичних даних ми виявили екзогенні чинники, характерні для певних вікових груп. Так в групі дітей 8-10 років частіше був обтяжений алергічний анамнез за рахунок наявності у 22 (66,6±8,2 %) дітей харчової алергії, у більшості дітей 14-16 років - 29 (63±7,1 %) були порушення в режимі і якості харчування і велика кількість підлітків цього віку палили - 21 (45,7±7,3%) та вживали алкогольні напої 14 (30,4±6,8%), серед пацієнтів 11-13 років статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) вищим був показник захворювання на ГРВІ.

Зіставлення даних об'єктивного обстеження у хворих 8-10 і 14-16 років показало, що характер скарг в цих групах має багато спільного. Провідною скаргою в обох групах пацієнтів був нападopodobний характер болю в епігастральній ділянці. У половини дітей 11-13 років був ниючий характер абдомінального болю з локалізацією у лівому підребер'ї. За причиною виникнення абдомінального болю нами була відмічена характерна особливість лише серед дітей 14-16 років, а саме у 45,7±7,3 % пацієнтів біль в животі був не пов'язаний з прийомом їжі. Серед дітей 8-10 років статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) частіше відмічали такі симптоми як, неприємний запах з рота і закреп. В групі дітей 11-13 років половина хворих скаржилась на прояви метеоризму. В групі дітей 14-16 років не було відмічено специфічних диспептичних проявів.

Згідно результатів ФЕГДС, у більшості (72,2±4,2 %) дітей були еритематозні зміни СОШ і СО ДПК. Ерозивні зміни СОШ і СО ДПК частіше відмічали серед підлітків 11-13 років.

Під час ендоскопічного дослідження у 46 (40±4,6%) дітей реєстрували супутні порушення моторно-евакуаторної функції стравоходу, шлунку та ДПК у вигляді ДГР і ГЕР. Співставлення частоти порушень сфінктерного апарату відносно віку дітей показало, що ДГР відіграє провідну роль у перебігу ХГД серед дітей віком 8-10 років, а ГЕР - у пацієнтів 14-16 років.

Аналіз результатів базальної кислотності залежно від віку свідчив про те, що серед пацієнтів всіх вікових груп у переважній більшості (80±17,9 %) була нормаоцидність. Гіпоацидність було діагностовано статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) частіше у пацієнтів 8-10 і 14-16 років (39,4±8,5 % і 39,1±7,2 % відповідно).

Для верифікації діагнозу хворим проводили морфологічне дослідження біопаті СО антрального відділу шлунку і ДПК. При морфологічному дослідженні СО антрального відділу шлунка і СО ДПК в стадії загострення у 36 (94,7±3,6%) дітей діагностували ХНГ, у 33 (86,8±5,5 %) дітей - ХНД, у 2 (5,3±3,6 %) дітей - ХАГ, у 5 (13,2±5,5 %) - ХАД. У більшості (90,9±8,7 %) дітей 8-10 років, на відміну від пацієнтів старших вікових груп, відмічали ерозивні зміни СО ДПК. Атрофічні зміни СО органів ГДЗ були діагностовані лише у хворих старшої вікової групи.

Під час вивчення розподілу стромально - епітеліальної перебудови в СОШ та СО ДПК були відмічені певні вікові особливості. Серед пацієнтів старшого шкільного віку у 44,4±9,6 % хворих були діагностовані доатрофічні зміни СОШ, такі як фіброз строми, у 50±11,8 % дітей - вогнищева деструкція залоз СО антрального відділу шлунку і у 11,1±7,4 % - атрофія СОШ. На відміну від пацієнтів старшого віку, у всіх дітей 8-10 років діагностували гіперплазію брунерових залоз і у більшості (90,9±8,75 %) - деструктивні зміни СО ДПК. Встановлені нами гістологічні особливості змін СОШ та СО ДПК, імовірно, свідчить про порушення цитопротекторної функції СОШ у більшості пацієнтів 11-16 років, а у хворих 8-10 років частіше відмічали порушення бар'єрної функції СО ДПК, що вказує на те, що терапія ХГД також повинна мати свої особливості залежно від віку дітей.

При подальшому дослідженні була проведена оцінка стану захисного бар'єру СО органів ГДЗ в різних групах спостереження. Між дослідженими групами були виявлені деякі розбіжності в цих показниках. У 72,7±13,4 % дітей 8-10 років відмічено значне зниження рівня глікозаміногліканів слизу порівняно з пацієнтами 11-13 і 14-16 років (44,4±16,6% і 11,1±7,4% відповідно) тому у більшості хворих цього віку достовірно ( $p < 0,05$ )

частіше виявляли пошкодження захисного слизового бар'єру порівнянні з показниками дітей старшого шкільного віку. Кислі глікозаміноглікани були відмічені лише серед хворих 14-16 років.

Як свідчать отримані результати дослідження, у більшості (66,7±15,7 %) дітей 11-13 років статистично ( $p < 0,05$ ) достовірно вищим був показник експресії ПГЕ2, ніж у пацієнтів 14-16 років (38,9±11,5 %). На відміну від хворих старшої вікової групи, серед дітей 8-10 років в жодній дитини не було відмічено високого рівня ПГЕ2 в біоптаті СОШ і лише у 63,6±14,5 % хворих діагностували помірний рівень експресії ПГЕ2, що вказує на більш виражені порушення захисного бар'єру СОШ і СО ДПК у дітей молодшого віку.

**ВИСНОВКИ.** На основі проведеного дослідження нами були визначені вікові особливості формування та перебігу ХГД. Встановлені нами екогенні передумови формування ХГД у більшості хворих можна розглядати як несприятливий фактор перебігу хронічного запалення в кожній віковій групі дітей, що необхідно враховувати при призначенні лікування ХГД.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.** Потребує подальших досліджень розробка патогенетично обґрунтованої терапії хронічного гастродуоденіту у дітей, враховуючи результати наших клінічних досліджень.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Боброва В. І. Особливості клінічного перебігу захворювань шлунка й дванадцятипалої кишки в дітей при різних порушеннях шлункової секреції / В. І. Боброва, О. В. П'янова, Н. І. Надточій, С. С. Вороніна, В. В. Замула // Здоровье ребенка. - 2010. - № 4. - С. 7-12.
2. Майданник В. Г., Корнейчук В. В., Хайтович Н. В., Салтыкова Г. В. Заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. - К.: ВБ «Аванпост-Прим», 2008. - 432 с.
3. Климов П. К., Барашкова Г. М. Физиология желудка:

механизмы регуляции. - Л. : Наука, 1991, 215 с.

4. Потрохова Е. А. Helicobacter pylori - ассоциированный гастрит у детей : отдалённые результаты эрадикационной терапии // Русский медицинский журнал. - 2005. - № 4. - С. 4-7.

5. Cover T. L., Blaser M. J. Helicobacter pylori in health and disease // Gastroenterology. - 2009. - N136 (6). - P. 1863-1873.

6. Task J., Taihey N.J., Camilleri M. et al. Functional Gastrointestinal Disorders // Gastroenterology. - 2006. - 130. - P. 1466-1479.

Отримано 22.01.14