

# ГІПЕРАЦІДНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ

Т.В. Сорокман

Буковинський державний медичний університет

**Резюме.** Вивчено поширеність та структуру захворювань, що перебігають із гіперацидним синдромом (ГАС). Встановлено тенденцію до підвищення показників захворюваності верхніх відділів шлунково-кишкового тракту у дітей Чернівецької області. Показано високу клінічну ефективність препарату «Гастромакс» у дітей з патологією верхніх відділів ШКТ, що перебігають з ГАС.

**Ключові слова:** діти, гіперацидний синдром, Гастромакс.

## Вступ

Аналіз показників поширеності хвороб травної системи у дітей показав, що в останні 20 років відмічається значний ріст гастроентерологічної патології у дітей різних вікових груп, а також неконтрольоване збільшення частоти захворювань шлунка та дванадцятипалої кишки [2,3]. Згідно даних МОЗ, щороку в Україні вперше реєструється майже 1000 дітей, хворих на виразкову хворобу, та 50 000 — на хронічні гастрити і гастродуоденіти. Спостереження в дитячій гастроентерологічній клініці свідчать про те, що за останні 10 років у дітей реєструється збільшення частоти важких форм гастритів та гастродуоденітів, перебіг яких супроводжується гіперацидним синдромом (ГАС) [4].

Синдром гіперацидності — симптомокомплекс, до складу якого входять наступні основні симптоми: печія, біль та пекучість за грудиною, відрижка кислім, гірким, зригування «кислою» їжею, дисфагія, одинофагія, відчуття підвищеної кількості рідини у ротовій порожнині (езофагослюнний рефлюкс).

Розділ кислотозалежних хвороб за групами представлений в таблиці 1.

Не викликає сумніву факт, що основними антисекреторними препаратами в лікуванні кислотозалежної патології є інгібтори Н<sup>+</sup>-К<sup>+</sup>-АТФази і блокатори Н<sub>2</sub>-рецепторів гістаміну. Це найбільш сильні і тривалі за дією кислотосупресивні препарати. Саме вони, діючи на різні відділи парієтальних клітин, пригнічують агресивне кислотоутворення і створюють оптимальні умови для ерадикації *Helicobacter pylori* [6]. Препарати цих груп, в першу чергу інгібтори протонної помпи, є базисними для лікування виразок шлунка і дванадцятипалої кишки і входять в сучасні схеми антигелікобактерної терапії. Водночас ряд досліджень, у тому числі й автора, проведених з використанням моніторингу внутрішньошлункового pH, показали, що при застосуванні омепразолу, представника першого покоління Н<sup>+</sup>-К<sup>+</sup>-АТФази, слабокисле або нейтральне шлункове середовище, оптималь-

не для загоювання виразок, утворюється лише на четвертій добу лікування. До цього часу, як правило, покращується і клінічна картина захворювання. Досить часто довготривалий латентний період реєструється і при застосуванні фамотидину, більш ефективного препарату з групи Н<sub>2</sub>-блокаторів рецепторів гістаміну. Крім того, важко пояснити резистентність до препаратів цієї групи, яка досягає, за різними оцінками, від 11,5 до 25%, що не тільки є причиною виразок, які довго не рублються, але й зовсім не впливає на зняття болю і синдрому гіперацидності.

Більше 100 років для лікування ГАС широко використовується інша група препаратів — антацидні препарати. Однак через небажані побічні ефекти, недостатню буферну дію в окремих періодах часу вони втрачають своє значення. Поява на фармакологічному ринку нових антацидів, що не всмоктуються та мають велику кислотонейтралізуючу активність і тривалість дії, дозволяє широко застосовувати їх у лікуванні кислотозалежних захворювань. Крім того, сучасні антацидні препарати, які містять гідроксид алюмінію і магнію, мають цитопротекторну та адсорбуючу дію, що в деякій мірі покращує епітелізацію слизових оболонок при ерозивно-виразкових ураженнях верхнього відділу ШКТ.

Терапевтичний ефект антацидів, що не всмоктуються, пов'язаний з тим, що уже в просвіті шлунка препарат швидко адсорбує соляну кислоту, а потім її нейтралізує. Антациди, що не всмоктуються, — препарати місцевої дії. В організмі вони не викликають змін кислотно-основної рівноваги, належать до катіонних сполук. Це не призводить до підвищення рН шлункового середовища понад нейтральне значення і не викликає реакції «рикошету». Перевагою антацидів як препаратів симптоматичної терапії є швидка кислотонейтралізуюча дія. В клінічному аспекті це проявляється зняттям симптомів захворювання, а при моніторуванні рН шлунка — коротким латентним (3–6 хвилин) періодом. Швидкість дії препарату має надзвичайне значення для пацієнтів, оскільки від неї залежать терміни відновлення якості життя і повернення до активної діяльності.

Як засіб терапії дорослих хворих із кислотозалежними патологічними процесами верхніх відділів ШКТ, широке практичне застосування знайшов Гастромакс. Гастромакс має кислотознижаючу (фамотидін 10 мг) та кислотонейтралізуючу дію (карбонат кальцію — 800 мг і гідроксид магнію — 165 мг). З часу появи препарату на фармацевтичному ринку переважна частина досліджень показала його високу ефективність, яка базується на нейтралізуючій дії та антагоністичній дії відносно Н<sub>2</sub>-рецепторів пристінкових клітин шлунка з наступним зменшенням базального та стимульованого виділення шлункового соку [1,7]. Практика застосування Гастромаксу у дітей відсутня.

**Мета** дослідження: встановити поширеність та структуру захворювань, що перебігають із синдромом гіпер-

Таблиця 1  
Розподіл кислотозалежних хвороб

Групи		
I група	II група	III група
виразкова хвороба шлунка та ДПК	рефлюкс-гастрит	системний мастоцитоз
гастроезофагальна рефлюксна хвороба	НПЗП-гастропатія	кислотозалежні захворювання, що перебігають з порушенням кишкової моторики
	панкреатит (гострий та загострений хронічного)	виразка при гіпертиреозі

**Характеристика обстежених дітей**

Таблиця 2

Нозологія	Хлопчики (n)	Дівчата (n)
Хронічний гастрит з підвищеною кислотоутворюючою функцією шлунка	13	14
Хронічний гастроудоденіт з підвищеною кислотоутворюючою функцією шлунка	27	26
Виразкова хвороба шлунка	4	3
Виразкова хвороба ДПК	13	15

цидності у дітей, визначити ефективність антисекреторної і кислотонейтралізуючої терапії.

#### Матеріал і методи дослідження

Ретроспективно було проаналізовано 940 історій хвороб дітей – мешканців усіх (11) районів Чернівецької області, які знаходилися на лікуванні в гастроентерологічному відділенні ОДКЛ №2 у 2001–2005 рр., та дані офіційної медичної статистики за 5 років (2001–2005 рр.). Оцінка захворюваності та поширеності патології ШКТ, що перебігають з (ГАС), серед дітей Чернівецької області проводилася за допомогою епідеміологічних показників (поширеність, захворюваність, коефіцієнт поширеності (РР) та коефіцієнт захворюваності (ІР)) [5].

Детальне клінічне обстеження провели у 115 дітей шкільного віку. Діти були розподілені на підгрупи за віком, статтю, районом мешкання. При анкетуванні визначалися місце та матеріально- побутові умови проживання дітей, склад сім'ї, зверталася увага на спосіб життя дитини та сім'ї в цілому, у тому числі на шкідливі звички батьків, характер професійної діяльності, наявність стресових ситуацій вдома.

Додаткове дослідження включало: езофагогастроудоденоскопію за допомогою фіброгастроудоденоскопа «Olympus» з визначенням ендоскопічних критеріїв наявності гелікобактерної інфекції (НР); щиткову біопсію слизової оболонки шлунка та ДПК з наступним приготуванням мазка-відбитка, прокрашуванням та бактеріоскопією; РН-метрію; аналіз шлункового вмісту з визначенням у першій порції сечовини шлункового сочку; фракційне дослідження функції шлунка; ультразвукове дослідження органів черевної порожнини; обстеження на наявність антитіл до НР за допомогою ІФА. Всі дослідження проводилися за загальноприйнятими методиками.

Дослідження ефективності застосування Гастромаксу (фірма «Milli HeaLthCare», Великобританія) у дітей з патологією верхніх відділів ШКТ з ГАС проводилися на базі гастроентерологічного відділення ОДКЛ №2. З цією метою була виділена основна група дітей віком 10–15 років (30 осіб) та група порівняння (30 осіб), рандомізованих за наступними параметрами:

1. Кількість хлопчиків та дівчаток.
2. Однотипність клінічного та ендоскопічного діагнозів.
3. Однотипний характер порушень шлункової секреції.
4. Давність захворювання не більше 1 року.
5. Відсутність в анамнезі лікування антисекреторними, антиадцидними, ферментативними препаратами.
6. Єдина лікувальна програма.

Першу групу склали 30 дітей з ГАС, які отримували на тлі традиційної терапії (відповідний режим, фізичний та психічний спокій, дієтичне харчування, антигелікобактерної терапія за необхідності, фамотидін по 20 мг двічі на добу впродовж 3 тижнів, другу – 30 дітей з ГАС, які отримували препарат «Гастромакс» по 1 таблетці двічі за добу впродовж 3 тижнів.

Результати дослідження оброблені загальноприйнятими методами варіаційної статистики та кореляційного аналізу за Пірсоном за допомогою пакетів комп'ютерних програм Statistica і SPSS.

#### Результати досліджень та їх обговорення

Умовно Чернівецька область була розподілена на 3 зони залежно від географічного розташування, віддаленості від обласного центру та форм господарювання: рівнинна зона, гірська зона, м. Чернівці.

Загальні показники захворюваності на патологію ШКТ мають тенденцію до підвищення ( $123,5 \pm 12,4\%$  у 2001 р. та  $134,6 \pm 17,6\%$  у 2005 р.).

Аналіз нозологічної структури захворювань, що пereбігають із ГАС, за останні 5 років показав, що на першому місці знаходяться хронічні гастрити та гастроудоденіти, на другому – функціональні захворювання ШКТ, на третьому – дискинезії жовчовивідних шляхів та холецистити, четверте місце посідає виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК).

У цілому поширеність ГАС серед дітей області складає 8,9%. Аналіз показав, що ГАС достовірно частіше зустрічається серед дітей м. Чернівці порівняно з дітьми області ( $9,6 \pm 0,03\%$  та  $7,1 \pm 0,02\%$  відповідно,  $p < 0,05$ ). Впродовж 2001–2005 рр. відмічається тенденція до зростання поширеності даного синдрому серед дітей м. Чернівці. Слід зазначити, що ГАС частіше зустрічається серед дітей, які мешкають в промислових та найбільш наближених до міста районах рівнинної зони, рідше – серед дітей гірської зони. Низькі показники поширеності ГАС у гірських районах, на нашу думку, можна пояснити меншим впливом негативних чинників (стресові ситуації, інформаційний, урбаністичний чинники) та раціональним харчуванням натуральними продуктами власного виробництва.

Аналіз захворюваності на ГАС серед дітей області не виявив суттєвих коливань впродовж останніх 5 років. Найвищі показники захворюваності на ГАС як серед дітей області, так і в м. Чернівці спостерігалися у 2002 р., але серед дітей обласного центру відмічається чітка тенденція до зростання показника захворюваності впродовж 2001–2005 рр. Найвищі показники також відмічаються серед дітей рівнинної зони та м. Чернівці, найнижчі – гірської.

Виявлено, що показник РР ГАС у м. Чернівці вищий порівняно з таким у районах області ( $0,00459$  та  $0,00039$  відповідно,  $p < 0,05$ ). Причому у районах, що належать до рівнинної зони, він достовірно вищий, ніж у гірських районах ( $0,000838$  та  $0,000042$  відповідно,  $p < 0,05$ ).

Оцінка показника IP ГАС залежно від місця проживання показала достовірне переважання захворюваності серед дітей м. Чернівці порівняно з дітьми, що мешкають у районах області ( $4,67$  та  $1,49$  відповідно,  $p < 0,05$ ). Показник IP ГАС достовірно вищий в районах рівнинної зони ( $1,87 \pm 0,018$ ) порівняно з таким у гірській ( $1,21 \pm 0,011$ ,  $p < 0,05$ ).

Таким чином, місцевість проживання дитини можна зарахувати до факторів ризику розвитку захворювань травного тракту.

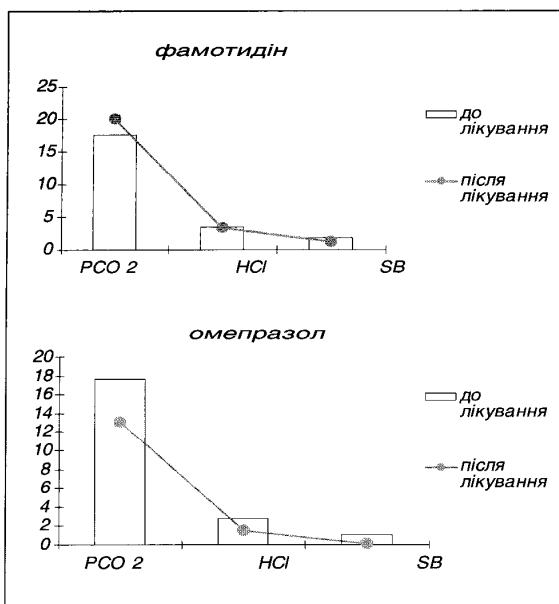


Рис.1 та 2 Капілярно-венозна різниця показників кислотно-лужної рівноваги у хворих на виразкову хворобу

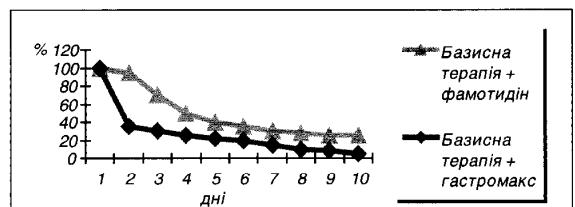


Рис.3. Клінічна ефективність Гастромаксу (печія)

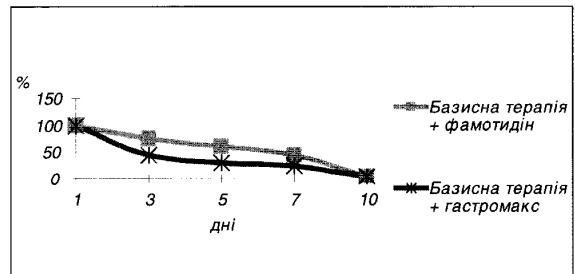


Рис.4. Клінічна ефективність Гастромаксу (бальовий синдром)

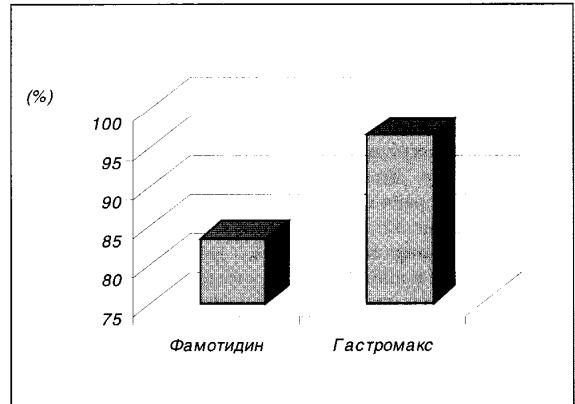


Рис.5. Відсоток дітей з позитивною ендоскопічною динамікою (рубцювання виразкового дефекту) на 24 добу лікування

Таблиця 3  
Динаміка клінічних симптомів у дітей  
залежно від типу препарату (%)

Клінічна ознака	Фамотидін		Гастромакс	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Біль	100,0	6,6*	100,0	3,3
Печія	100,0	3,3*	100,0	—
Метеоризм	23,3	3,3	33,3	—
Нудота	36,6	—	23,3	—
Закрепи	13,3	—	23,3	—
Зниження апетиту	63,3	6,6*	76,6	—

Характеристика дітей, які знаходилися під постійним спостереженням, представлена в таблиці 2.

Усі діти скаржилися на біль, переважно в епігастрії (38 осіб) і пілородуodenальній ділянці (22 особи), нижнього (45 осіб) та нападоподібного (15 осіб) характеру. Більше половини хворих вказували на біль натице, 13 осіб — на нічний біль. З диспептичних проявів найчастіше реєструвалися печія (60 осіб), нудота (34 особи), відрижка (12 осіб), закрепи (12 осіб). Порушення загального стану (зниження апетиту, загальна слабкість, головний біль, ознаки асенизації) спостерігалися у 75% дітей.

Із супутньої патології частіше зустрічалися дискінезії жовчовивідних шляхів (34%), атопічний дерматит (12%), лямбліоз (3%), диспанкреатізм (2%).

Дослідження секреторної та кислотоутворюючої функції шлунка методом фракційного шлункового зондування виявило її підвищення у всіх дітей, які були під клінічним спостереженням. За допомогою ендоскопічного дослідження встановлено поверхневий гастроуденіт у 61,7% дітей, виразкову хворобу шлунка у 11% дітей, виразкову хворобу ДПК у 27,3% дітей.

Капілярно-венозна різниця показників кислотно-лужної рівноваги у хворих, які отримували фамотидін та омепразол, показана на рисунках 1 та 2.

Ефективність застосування препаратору «Гастромакс» оцінювалася за клініко-ендоскопічними критеріями. У дітей з виразковою хворобою при застосуванні препаратору бальовий синдром купірувався суб'єктивно на 2–3 добу, об'єктивно — на 6–7 добу, тоді як у хворих, що отримували тільки H2-блокатор, — на 4–5 та 8–9 доби відповідно. Печія зникала на 1–2 добу у дітей основної групи та на 3–4 добу у дітей групи порівняння (табл. 3 та рис. 3, 4).

Аналіз шлункового вмісту, проведений в кінці апробації Гастромаксу, виявив достовірне зниження кислотності у 44,2% дітей, нормалізацію — у 53,5%. У 2,3% пацієнтів показники кілотутворюючої функції залишалися без змін. Показники ендоскопічної ремісії у дітей, які отримували Гастромакс та фамотидін, представлені на рисунку 5.

Оцінка препаратору впродовж 6 місяців показала його безпеку та добру стерпність. Побічну дію препаратору зареєстровано в одного хворого, який скаржився на головний біль. Ми вважаємо, що потрібно продовжити клінічну апробацію з метою вивчення вікових особливостей застосування Гастромаксу.

**Висновки**

1. Поширеність та захворюваність патології верхніх відділів ШКТ, що перебігає з ГАС, мають тенденцію до підвищення за останні 5 років.
2. Комбінований препарат «Гастромакс» показав високу клінічну ефективність у дітей з патологією

верхніх відділів ШКТ, що перебігають з ГАС.

3. Висока ефективність Гастромаксу ґрунтуються на нейтралізуючій та антагоністичній дії відносно H2-рецепторів пристінкових клітин шлунка з наступним зменшенням базального та стимульованого виділення шлункового соку.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Зупанець І.А., Георгіянц В.А. Пояснення фамотидину з антацидами: погляд лікаря та провізора // Новости медицины и фармации. – 2005. – №06(166).
2. Кильцирова Р.Р., Колесникова М.Б. Факторы, определяющие формирование патологии гастроудоденальной зоны у детей // Заболевания пищеварительной системы. – 2005. – С. 50–52.
3. Крючкова О.Н. Особенности этиологии и патогенеза язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у подростков // Лікар. справа. – 1997. – №3. – С. 64–66.
4. Левіс Дж.Х. Виразкова хвороба: сучасне лікування в еру Helicobacter pylori // Медicina світу. – 2004. – №1. – С. 17–23.
5. Статистик Э. Учимся применять статистические методы для анализа медицинских данных: советы профессионала. Статья 4 // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2003. – №4. – С.35–41.
6. Bujanover Y., Reif Sh., Yahav J. Helicobacter pylori and peptic disease in the pediatric patient // Pediatr. Clin. N. Am.2004. – Vol.43, №1. – P. 213–214.
7. Famotidine/antacid combination superior in overall control of gastric acid/G.Ohnin // Pract. Gastroenterol. – 2000. – Vol.24, №9. – P.37–42.

**ГІПЕРАЦІДНИЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ**

*T.V. Сорокман*

**Резюме.** Изучены распространенность и структура заболеваний, протекающих с гиперацидным синдромом (ГАС). Установлена тенденция к повышению показателей заболеваемости верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей Черновицкой области. Показана высокая клиническая эффективность препарата «Гастромакс» у детей с патологией верхних отделов ЖКТ, протекающей с ГАС.

**Ключевые слова:** дети, гиперацидный синдром, Гастромакс.

**SYNDROME HYPERACIDIAS OF CHILDRENS**

*T.V. Sorokman*

**Summary.** The prevalence and structure of diseases proceeding with syndrome hyperacydias is investigated. Determined the tendency to increase of parameters the deaseases of the top departments gastro-intestinal of a path at children of Chernovtsi area. Is shown high clinical efficiency of a preparation Gastromax at children with a pathology of the top departments gastro-intestinal of a path proceeding with syndrome hyperacydias.

**Key words:** children, syndrome hyperacydias, Gastromax.