

КОРЕКЦІЯ ЦИТОПРОТЕКТИВНИХ ПОРУШЕНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА В ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

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

Мета: вивчити ефективність лікування хронічної гастроудоденальної патології на підставі включення до лікувального комплексу поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) омега-3.

Пацієнти і методи. 136 дітям із хронічною гастроудоденальною патологією проведено фіброезофагогастроудоденоскопію з рН-метрією і морфологічним дослідженням біоптату слизової оболонки антрального відділу шлунка та дванадцятипалої кишки. Для оцінки стану захисного слизового бар'єру проведено забарвлення біоптатів слизової оболонки шлунка на нейтральні мукополісахариди реактивом ШІК (Василенко В.Х., 1971) та на кислі мукополісахариди — альціановим синім (Дейл, 1948). Простагландини Е визначено імуногістохімічним методом за допомогою мишачих поліклональних антитіл. *H.pylori*-інфікування підтверджено за допомогою серологічного та гістологічного досліджень.

Результати. Наведено дані клінічних, морфологічних та імуногістохімічних досліджень у дітей із хронічною гастроудоденальною патологією. До комплексної терапії введено ПНЖК омега-3. Доведено патогенетичне обґрунтування доцільності включення ПНЖК омега-3 у комплекс лікування хронічної гастроудоденальної патології.

Висновки. Цитопротективна корекція сприяє поліпшенню клінічної і морфологічної картини у хворих, що свідчить про досягнення ремісії раніше, ніж при терапії іншими цитопротективними препаратами.

Ключові слова: діти, хронічна гастроудоденальна патологія, омега-3 поліненасичені жирні кислоти.

Вступ

Захворювання органів травлення становлять важливу медико-соціальну проблему, адже їх поширеність посідає 2-ге місце після респіраторної патології. У структурі захворювань органів травлення переважає патологія органів гастроудоденальної зони (ГДЗ). Хронічний гастроудоденіт (ХГД) — найпоширеніша форма хронічних гастроудоденальних захворювань, яка становить у структурі захворювань шлунка і дванадцятипалої кишки (ДПК) 58–74%. Незважаючи на успіхи у вивченні етіології та патогенезу розвитку хронічних запальних захворювань верхнього відділу травного тракту, немає тенденції до зниження поширеності рівня хронічної гастроудоденальної патології (ХГДП) серед дітей [1, 2, 9]. У результаті терапії в дітей із ХГДП не завжди вдається досягти стійкої ремісії.

Провідна роль у лікуванні ХГДП відводиться препаратам з цитопротективними та репаративними властивостями. Сьогодні такі властивості характерні трьом класам препаратів: плівкоутворюючим (трикалія дицитрат вісмута, сукральфат), простагландинам (мізопростол) і препаратам подвійної дії (сметта). Механізм дії трикалія дицитрат вісмута і сукральфату спрямований на збільшення секреції слизу та гідрокарбонатів і тим самим створює захисну плівку — бар'єр для дифузії H^+ , запобігає пошкодженню слизової оболонки шлунка (СОШ), крім того, цитопротекторна дія трикалія дицитрат обумовлена його здатністю стимулювати локальний синтез простагландинів [4, 5, 7, 11]. Синтетичні замінники простагландинів (мізопростол) у зв'язку зі значною кількістю побічної дії препарату протипоказані для застосування в дитячому та підлітковому віці [3, 6, 8, 10].

Сметта (діоктаедричний сметит), крім цитопротекторної дії (підвищує щільність слизу, рівень простагландинів), забезпечує адсорбцію токсинів, що обмежує термін його використання, оскільки відомо, що адсорбції підлягають не тільки токсини, але й поживні речовини, вітаміни та мікроелементи [3, 6].

За даними літератури, захисні властивості характерні для поліненасичених жирних кислот (ПНЖК) омега-3, представлених ейкозапентаєною та докозагексаєною жирними кислотами, що є попередниками синтезу про-

стагландинів [9]. Відомо, що простагландини знижують секрецію соляної кислоти та пепсину, підвищують синтез муцину та бікарбонатів, поліпшують кровообіг СОШ, крім того, ПНЖК омега-3 є важливими структурними компонентами біологічних мембран, тим самим забезпечують цитопротекторну дію: знижують ступінь активного запалення, зменшують окисний стрес, посилюють місцевий кровообіг, відновлюють епітелій [1].

Мета роботи — вивчити ефективність лікування ХГДП на підставі включення до лікувального комплексу ПНЖК омега-3.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим спостереженням перебували 136 дітей віком 12–17 років із верифікованою ХГДП. Серед хворих було 82 (60,3±4,2%) хлопчики і 54 (39,7±4,2%) дівчинки. Всі діти залежно від тютюнопаління і додавання до загальноприйнятої терапії ПНЖК омега-3 були розділені на 3 групи: 1-а група — пацієнти-курці активні (n=32), які отримували загальноприйнятну терапію, доповнену ПНЖК омега-3; 2-а група — пацієнти-курці активні (n=28), які отримували загальноприйнятну терапію згідно з протоколом МОЗ України № 59; 3-я група — пацієнти, які не палять (n=76), отримували загальноприйнятну терапію згідно з протоколом МОЗ України № 59, доповнену ПНЖК омега-3.

Діагностичне захворювання встановлювалося на основі даних комплексного клінічного, лабораторного, інструментального, морфологічного дослідження, яке вносилося до спеціальних карток на кожного хворого.

Для верифікації діагнозу всім дітям проводилися фіброезофагогастроудоденоскопія (ФЕГДС) верхніх відділів травного каналу, внутрішньошлункова рН-метрія. Ендоскопічне дослідження супроводжувалося прицільною біопсією СО антрального відділу шлунка та СО ДПК для морфологічного дослідження. Для оцінки морфологічних змін СОШ і СО ДПК тканинні зрізи фарбувалися гематоксиліном та еозином. Результати дослідження трактувалися за «Сіднейською системою». Для оцінки стану захисного слизового бар'єру біоптати СОШ забарвлювалися на нейтральні та кислі мукополісахариди реактивом ШІК (Василенко В.Х., 1971) та на

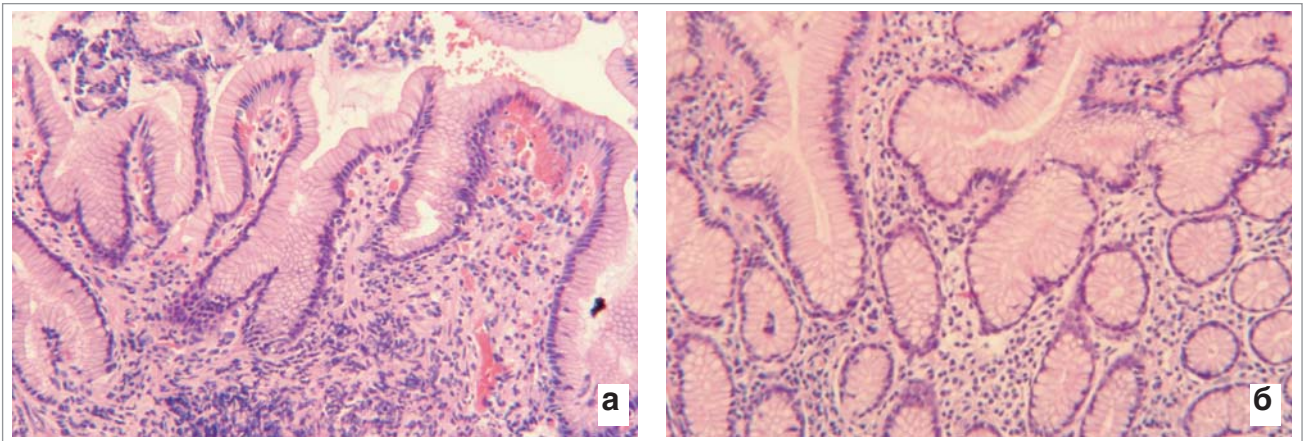


Рис. 1. Мікрофото біоптата СОШ. а — до лікування хронічний неатрофічний гастрит, виражений ступінь запалення. б — після лікування хронічний неатрофічний гастрит, легкий ступінь.

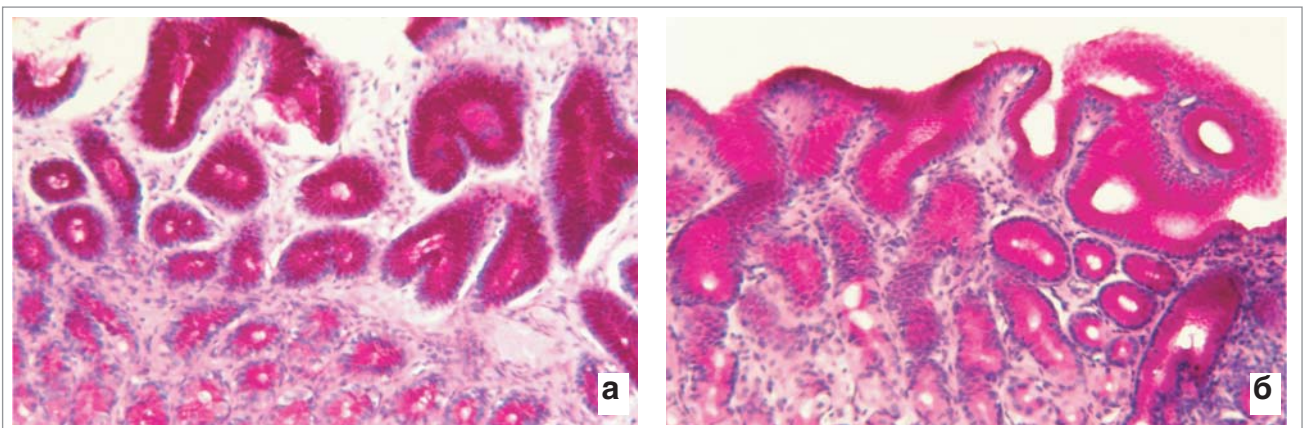


Рис. 2. Мікрофото біоптата СОШ забарвлення реактивом ШК. а — до лікування хронічний неатрофічний гастрит, слабо виражена інтенсивність забарвлення (мукополісахариди +). б — після лікування хронічний неатрофічний гастрит, різко виражена інтенсивність забарвлення (мукополісахариди ++++).

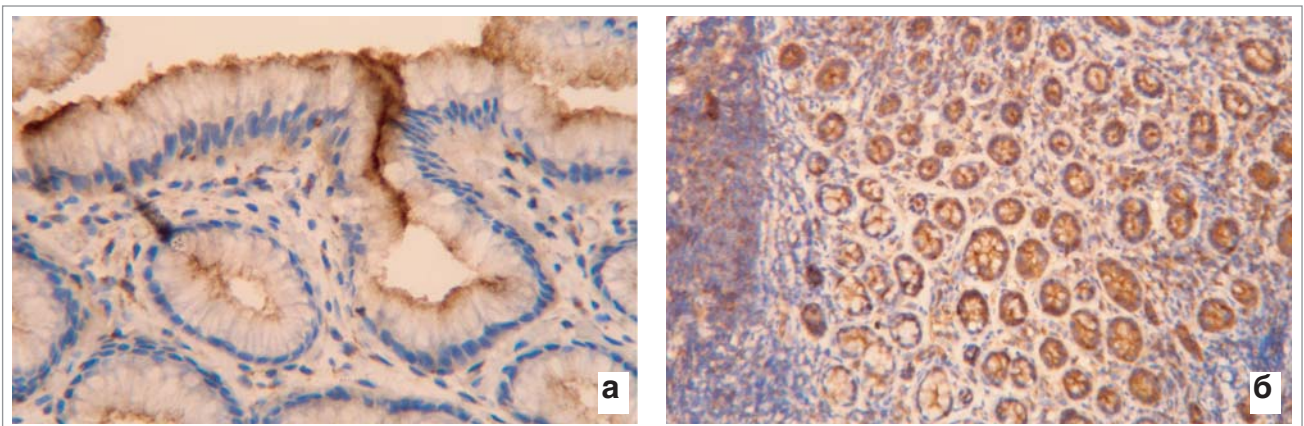


Рис. 3. Мікрофото біоптата СОШ, імуногістохімічна реакція з поліклональними антитілами до РgЕ. а — до лікування хронічний неатрофічний гастрит, слабо експресія РgЕ (1 бал). б — після лікування хронічний неатрофічний гастрит, виражена експресія РgЕ (2 бали).

кислі мукополісахариди — альціановим синім (Дейл, 1948) з рН 2,5. Результати оцінювалися залежно від ступеня забарвлення препаратів і визначалися відповідною кількістю плюсів: (+) — слабо виражена інтенсивність забарвлення; (++) — помірно виражене забарвлення; (+++) — виражена інтенсивність забарвлення; (+++++) — різко виражена інтенсивність (відповідає нормі). З метою виявлення інфікування *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) проводилося серологічне дослідження із застосуванням імуноферментного аналізу з визначення

антитіл IgG до *H. pylori* та забарвлення гістологічних зрізів біоптату антрального відділу шлунка за Гімзе. Простагландини Е (РgЕ) визначалися імуногістохімічним методом, за допомогою мишачих поліклональних антитіл. При інтерпретації імунозабарвлення з використанням поліклональних антитіл РgЕ інтенсивність реакції оцінювалася напівкількісним методом у балах, 0–3 бали: 0 — немає видимого забарвлення; 1 — слабе забарвлення; 2 — помірне забарвлення; 3 — виразне забарвлення.

Результати дослідження та їх обговорення

Серед спостережуваних хворих переважали хлопці віком 15–17 років. Вивчення анамнезу розвитку хвороби показало, що незалежно від групи спостереження у дітей переважав рецидивний перебіг ХГДП (відповідно 72%, 60%, 50% по групах спостереження).

При госпіталізації до стаціонару всі хворі скаржилися на біль у надчеревній ділянці, виразність і інтенсивність якого була різною: від короткочасного нападоподібного до неінтенсивного ниючого. Діти, які палять, переважно скаржилися на ниючий біль у животі, не пов'язаний із вживанням їжі та актом дефекації, а пацієнти 3-ї групи – на нападоподібний біль.

Диспептичний синдром різного ступеня виразності був у всіх хворих. Аналіз проявів диспептичних симптомів показав, що нудота та метеоризм були провідними симптомами у дітей 3-ї групи спостереження, тоді як у дітей 1 та 2-ї групи частіше відмічалася печія.

Прояви хронічної неспецифічної інтоксикації були у всіх хворих і проявлялися у вигляді втомилованості ($88,2 \pm 2,8\%$), слабкості ($54,430 \pm 4,3\%$) й головного болю ($27,2 \pm 3,8\%$). Істотних відмінностей між проявами хронічної неспецифічної інтоксикації серед спостережуваних груп не було.

При фізикальному обстеженні значних змін кольору шкіри та слизових оболонок не виявлено. У 102 ($75 \pm 3,7\%$) хворих язик був обкладений білуватим нальотом. Під час пальпації живота у всіх хворих спостерігалася локальна болочість у пілородуоденальній зоні.

Усім хворим за згодою батьків дитини проводилася ФЕГДС із прицільною біопсією СОШ і СО ДПК. Виходячи з результатів ФЕГДС, еритематозні зміни СО були у 51 ($37,5 \pm 4,2\%$) пацієнта, ерозивні – у 29 ($21,3 \pm 3,5\%$), а гіпертрофічні – у 24 ($17,6 \pm 3,3$) хворих, виразкова хвороба ДПК – у 32 ($23,5 \pm 3,6\%$). При аналізі ендоскопічних змін СОШ і СО ДПК встановлено, що деструктивні зміни органів ГДЗ частіше були серед дітей, які палять, (відповідно $28,3 \pm 5,8\%$ і $19,7 \pm 4,6\%$). За результатами нашого дослідження, супутні моторно-евакуаторні порушення функції шлунка й ДПК у вигляді дуоденогастрального (ДГР) і гастроєзофагеального (ГЕР) рефлюксів діагностувалися у 75 ($55,1 \pm 4,3$) дітей. Моторно-евакуаторні порушення шлунка і ДПК частіше виявлялися у дітей, які палять, (відповідно $46,7 \pm 6,4\%$ і $27,6 \pm 5,1\%$). Отже, встановлені нами особливості засвідчили, про більш виражені структурні порушення з боку органів ГДЗ існували в активних курців.

При проведенні інтрагастральної рН-метрії нормальна кислотоутворююча функція шлунка (КУФ) спостерігалася у половини дітей незалежно від тютюнопаління. Знижена КУФ шлунка частіше виявлялася у пацієнтів, які палять, (відповідно $39,3 \pm 9,2\%$ і $23,7 \pm 4,9\%$). Результати інтрагастральної рН-метрії показали, що кислотонейтралізуюча функція була декомпенсована у 134 ($98,5 \pm 1,0\%$) дітей. Отже, у дітей активних курців частіше відмічалися порушення КУФ шлунка, що ймовірно свідчило про ішемічні порушення СОШ, оскільки відомо, що кислотоутворення є аеробним процесом.

Таким чином, ХГДП у дітей-курців частіше перебігала з деструктивними порушеннями СОШ і ДПК на фоні порушень моторно-евакуаторної та КУФ шлунка.

Для верифікації діагнозу дітям проводилося морфологічне дослідження СО антрального відділу шлунка і СО ДПК. При гістологічному дослідженні СО антрального відділу шлунка і СО ДПК у стадії загострення у $93,1 \pm 4,7\%$ дітей діагностувалися ХНГ, у $82,8 \pm 7,0\%$ дітей – ХНД, у $6,9 \pm 4,7\%$ дітей – ХАГ, у $17,2 \pm 7,0\%$ – ХАД. При оцінці

запальних змін СО антрального відділу шлунка (виразність лімфо-плазмоцитарної, нейтрофільної інфільтрації власної пластинки, фіброз) встановлено, що частота високого ступеня активності хронічного гастриту (ХГ) була майже однаковою у 1 і 2-й групах спостереження (відповідно $66,7 \pm 19,2\%$ і $60 \pm 21,9\%$), у 3-й групі виражений ступінь запалення СОШ відмічався лише у $22,2 \pm 9,8\%$ пацієнтів. Слабкий ступінь виразності запальних змін СОШ діагностувався у $20 \pm 17,9\%$ 2-ї групи та у $38,9 \pm 11,5\%$ 3-ї групи спостереження. При морфологічній оцінці СОШ встановлено, що порушення мікроциркуляції у вигляді крововиливів і мікротромбозів у групі дітей, які палять, спостерігалися частіше, ніж у хворих групи порівняння: крововиливи діагностувалися у всіх пацієнтів-курців, мікротромбози – у $50 \pm 20,4\%$ хворих, які палять, і у $27,8 \pm 10,6\%$ хворих, які не палять. Отримані результати дослідження показали, що у пацієнтів, які палять, виявлявся більш значний ступінь виразності запальних змін на фоні мікроциркуляторних порушень СОШ.

У СО ДПК також відмічалися ознаки хронічного запалення: запальна інфільтрація нейтрофільними лейкоцитами, укорочення, деформація ворсинок кишки. Однак запальні зміни, особливо нейтрофільна інфільтрація, спостерігалися рідше та були менш виразними, ніж у СОШ.

Гелікобактерна інфекція серед обстежуваних дітей виявлялася у $37,9 \pm 9,0\%$ при гістологічному дослідженні і у $58,1 \pm 4,2\%$ при імуноферментному аналізі. При проведенні аналізу встановлено, що *H. pylori* частіше діагностувалася у пацієнтів-курців, ніж у дітей, які не палять, (відповідно $70 \pm 5,9\%$ і $48,7 \pm 5,7\%$), що, ймовірно, свідчить про зниження захисних властивостей СОШ у дітей, які палять.

При вивченні нейтральних мукополісахаридів у СОШ встановлено, у більшості хворих, які палять, знизився вміст нейтральних мукополісахаридів порівняно з показниками у дітей, які не палять, (відповідно $40 \pm 21,9\%$ і $16,7 \pm 8,8\%$). Отже, серед пацієнтів-курців значно частіше виявлявся виражений ступінь пошкодження захисного слизового бар'єру.

Кислі мукополісахариди виявлялися лише у пацієнтів, які палять ($27,3 \pm 13,4\%$). За даними Аруїна Л.А. (1996) та співав., людина в процесі філогенезу втратила здатність до синтезу кислих вуглеводів, у зв'язку з чим поява кислих мукополісахаридів в епітеліоцитах, очевидно, є компенсаторною реакцією СО на пошкодження, з огляду на те, що кислі мукополісахариди характеризуються кращими цитопротективними властивостями.

При проведенні порівняльного аналізу рівня експресії РgЕ залежно від тютюнопаління встановлено таке: у більшості ($81,8 \pm 8,7\%$) хворих, які палять, знизився рівень експресії РgЕ (1 бал), у пацієнтів, які не палять, достовірно частіше відмічалася більш виражена експресія (3 бали) РgЕ, ніж у групі порівняння ($9,1 \pm 8,7$ і $38,9 \pm 11,5$ відповідно 1 і 2-ї груп).

Усім дітям проводилось комплексне лікування, яке включало еридикаційну, антисекреторну, цитопротективну терапію. До лікувального комплексу у 32 дітей, які палять, і у 76 дітей, які не палять, ввели ПНЖК омега-3. Під впливом проведеної терапії у дітей не спостерігалася різниця в термінах зникнення більшого синдрому. Водночас, існували суттєві переваги лікування із залученням ПНЖК омега-3: такі диспептичні симптоми, як нудота, метеоризм, печія та відрижка зникали на 2–5 днів раніше, ніж в інших групах спостереження. Поряд зі зникненням клінічних симптомів на 7-у добу зменшилась пальпаторна болочість живота в пілородуоденальній зоні.

Через місяць після лікування 26 хворим, у яких зберігався періодичний біль у животі, проводилася ФЕГДС.

Результат эндоскопічного дослідження показав, що у всіх цих дітей не виявлялися ознаки запалення та відмічалася епітелізація деструктивних змін СОШ і ДПК. Під час проведення контрольної інтрагастральної рН-метрії встановлено, що у більшості дітей, незалежно від тютюнопаління, діагностувалася нормальна КУФ шлунка. Гіпоацидність зберігалася лише у 6,9% пацієнтів, які палять.

Після лікування ефективність ерадикаційної терапії становила $69,6 \pm 5,2\%$.

Під час повторного гістологічного дослідження СО антрального відділу шлунка слабкий ступінь запалення СОШ відмічався у $33,3 \pm 19,2\%$ хворих 1-ї групи, $40 \pm 21,9\%$ хворих 2-ї групи і $11,1 \pm 7,4\%$ 3-ї групи. Помірна запальна інфільтрація спостерігалася лише у $20 \pm 17,9\%$ пацієнтів 2-ї групи (рис. 1). Виражена інфільтрація СОШ у пацієнтів не виявлялася.

Крім того, встановлено, що після проведеного лікування рівень нейтральних мукополісахаридів підвищився у більшості дітей 3-ї групи спостереження ($33,3 \pm 19,2\%$ і $20 \pm 21,9\%$ і $66,7 \pm 11,1\%$ відповідно 1, 2 і 3-ї груп), (рис. 2).

Експресія PgE після проведеного лікування підвищилася у більшості пацієнтів 3-ї групи, а в 2-й групі відмічалася незначна динаміка показників PgE ($66,7 \pm 19,2\%$ і $40 \pm 21,9\%$ і $77,8 \pm 9,8\%$ відповідно 1, 2 і 3-ї груп), (рис. 3).

Отже, при контрольному гістологічному дослідженні у всіх пацієнтів знизився ступінь запалення СОШ і СО ДПК. Пошкодження слизового бар'єру та зниження експресії PgE після лікування частіше зберігалася у пацієнтів, які палять, що свідчить про доцільність додавання до комплексної терапії ХГДП омега-3 ПНЖК, які мають протизапальну та цитопротективну дію.

Висновки

У результаті проведеного дослідження спостерігалася суттєве порушення цитопротективних властивостей СОШ у дітей з ХГДП, що потребувало корекції. Комплексна терапія дітей з ХГДП, доповнена ПНЖК омега-3, сприяла швидшій регресії клінічних проявів і зменшенню ознак запалення, поліпшенню цитопротективних властивостей СОШ і СО ДПК.

ЛІТЕРАТУРА

- Агаджанян Н.А. Нормальна фізіологія / Н.А. Агаджанян. — М.: ООО «Мед. информ. Агентство», 2007. — 520 с.
- Бельмер С.В. Гастроэнтерология детского возраста / С.В. Бельмер, А.И. Хавкин, П.Л. Щербак. — М.: ИД «Медпрактика», 2010. — 476 с.
- Верткин А.Л. Лечение и профилактика нарушенной слизистой оболочки желудочно — кишечного тракта в терапевтической практике / А.Л. Верткин, Е.И. Вовк, А.А. Наумов // Клин., перспект., гастроэнтерол., гепатол. — 2009. — № 1. — С. 22—28.
- Возрастные особенности терапии гастродуоденальных заболеваний у детей / Т.А. Видманова, Е.А. Жукова, Н.Е. Сазанова, Н.В. Авдеева // Consilium medicum. — 2009. — № 3. — С. 52—55.
- Гляделова Н.П. Де-нол в терапии эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны, ассоциированных с *Helicobacter pylori*, у детей / Н.П. Гляделова // Совр. педиатрия. — 2008. — № 1. — С. 85—88.
- Губергриц Н.Б. Клинико-патогенетические особенности и лечение гастродуоденальной патологии, ассоциированной с различными штаммами *Helicobacter pylori* / Н.Б. Губергриц, О.А. Прилуцкая // Сучасна гастроентерологія. — 2005. — № 1 (21). — С. 19—30.
- Передерий В.Г. Опыт применения препарата висмута в схеме первой линии эрадикации *Helicobacter pylori* / В.Г. Передерий, В.В. Чернявский, А.Н. Кожевников // Здоров'я України. — 2009. — № 6 (211). — С. 58—59.
- Фадеев Г.Д. Шляхи подолання резистентності *Helicobacter pylori* до антибіотиків. Порівняння класичної потрійної та послідовної терапії з використанням «Де-Нолу» при пептичних виразках / Г.Д. Фадеев, К.О. Просолонко // Сучасна гастроентерологія. — 2009. — № 5 (49). — С. 64—68.
- Фактори захисту слизової оболонки шлунка та дванадцятипалої кишки / Е.Ф. Барінов, О.М. Сулаєва, П.Г. Кондратенко [та ін.] // Сучасна гастроентерологія. — 2011. — № 6 (62). — С. 116—123.
- Хавкин А.И. Нарушения микроэкологии кишечника и энтеросорбция / А.И. Хавкин // Вопросы современной педиатрии. — Т. 8, № 2. — 2009. — С. 94—98.
- Эффективность применения Де-Нола в лечении эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки гастродуоденальной зоны (укр) / І.І. Гриценко, М.Б. Щербиніна, О.І. Григоренко, Л.І. Новожевіна // Здоров'я України. — 2008. — № 67.

КОРРЕКЦИЯ ЦИТОПРОТЕКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

В.И. Боброва, Ю.И. Воробийко

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Цель: изучить эффективность лечения хронической гастродуоденальной патологии на основании включения в лечебный комплекс полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) омега-3.

Пациенты и методы. 136 детям с хронической гастродуоденальной патологией проведено фиброгастродуоденоскопию с рН-метрией и морфологическим исследованием биоптата слизистой оболочки антрального отдела желудка и двенадцатиперстной кишки. Для оценки состояния защитного слизистого барьера проведено окрашивание биоптатов слизистой оболочки желудка на нейтральные мукополисахариды реактивом ШИК (Василенко В.Х., 1971) и кислые мукополисахариды — альциановым синим (Хейл 1948). Простагландин Е определен иммуногистохимическим методом с помощью мышиных поликлональных антител. Н.руlogi-инфицирование подтверждено при помощи серологического и гистологического исследований.

Результаты. Представлены данные клинических, морфологических и иммуногистохимических исследований у детей с хронической гастродуоденальной патологией. В комплексную терапию добавлены ПНЖК омега-3. Доказано патогенетическое обоснование целесообразности включения ПНЖК омега-3 в комплекс лечения хронической гастродуоденальной патологии.

Выводы. Цитопротективная коррекция способствует улучшению клинической и морфологической картины у больных, что свидетельствует о достижении ремиссии раньше, чем при терапии другими цитопротективными препаратами.

Ключевые слова: дети, хронический гастродуоденит, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты.

**CORRECTION OF VIOLATIONS CYTOPROTECTIVE GASTRIC MUCOSA
IN CHILDREN WITH CHRONIC GASTRODUODENAL PATHOLOGY**

V.I. Bobrova, Yu.I. Vorobienko

National Medical University named after O.O. Bohomolts, Kyiv, Ukraine

Purpose. To study the effectiveness of the treatment of chronic gastroduodenal pathology on the basis of the inclusion to the medical complex omega-3 fatty acids.

Patients and methods. Patients and methods. Under the supervision consisted of 136 children with chronic gastroduodenal pathology. All the children were held endoscopy with a pH meter and morphological study. To assess the condition of the protective mucus barrier, biopsies was marked on neutral mucopolysaccharides with Schiff's reagent (Vasilenko V.H., 1971) and acid mucopolysaccharides — Alcian blue (Hale 1948). Prostaglandin E was determine by immunohistochemistry method with using mouse polyclonal antibodies.

Results. The article presents the results clinical and morphological studies in children with chronic gastroduodenal pathology. For the treatment of attracted omega-3 fat acids. Has been brought pathogenetic need for the addition of omega-3 fat acids to the treatment of chronic gastroduodenal pathology.

Conclusion. Cytoprotective correction, improves the clinical and morphological picture of the patients, indicating that achieving remission earlier than in the treatment of other cytoprotective agents.

Key words: children, chronic gastroduodenal pathology, omega-3 fat acids.

Сведения об авторах:

Боброва Вера Ивановна — д. мед. н., проф. каф. педиатрии № 1 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца.

Адрес: г. Киев, ул. М. Коцюбинского, 8а; тел. (044) 465-17-89.

Воробьенко Юлия Ивановна — каф. педиатрии № 1 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца.

Адрес: г. Киев, ул. М. Коцюбинского, 8а; тел. (044) 465-17-89.

Статья поступила в редакцию 5.10.2013 г.

НОВОСТИ

Украинка родила самого крупного ребенка в стране

Женщина из Тернопольской области родила ребенка весом 6 кг 800 г. На сегодняшний день это является абсолютным рекордом в Украине.

Крупный малыш появился на свет в областном перинатальном центре матери и ребенка. Ребенок стал тринадцатым у своей мамы — 36-летней Татьяны Юрчук из села Темногайцы Шумского района.

Рожала женщина естественным путем. После родов малыш и мама чувствуют себя нормально. Врачи

перинатального центра приложили для этого большие усилия, так как роды были не совсем обычными из-за большого веса женщины. После выписки ребенка направят на обследование в областную детскую больницу, чтобы исключить эндокринные нарушения: с медицинской точки зрения такой вес новорожденного не вписывается в пределы нормы.

Источник: <http://medexpert.org.ua/>