

V.Bereghiy, T.Marushko, Ie.Marushko, T.Lisovets

Cardiovascular Fitness in Patients with Juvenile Rheumatoid Arthritis Against the Background of Comprehensive Treatment

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv

Introduction. Patients with juvenile rheumatoid arthritis have a risk of heart and blood vessels lesion even during the subsided underlying disease.

The aim of our work was to study the cardiovascular fitness in children with juvenile rheumatoid arthritis in the course of the treatment.

Materials and Methods. 52 children with juvenile rheumatoid arthritis were the clinical trial subjects in the course of the treatment.

Results and conclusions. With increasing the duration of the disease in patients with systemic juvenile rheumatoid arthritis the left ventricle mass index increases; it shows that the use of DMARDs does not prevent the progression of the left ventricle hypertrophy. The average values of the carotid intimal medial thickness of posterior communicating artery, abdominal aortic intimal medial thickness and carotid arterial stiffness index in the patients with systemic form of juvenile rheumatoid arthritis with the term of the disease of two or more years were significantly higher than the average carotid intimal medial thickness in the virtually healthy children, than that in the patients at the onset of the disease and the patients with the disease duration of less than 2 years. The patients with non-systemic form of juvenile rheumatoid arthritis with the disease duration of more than two years had the parameters of the average carotid intimal medial thickness, abdominal aortic intimal medial thickness and carotid arterial stiffness index significantly higher than those in the group with the disease duration of less than 2 years.

Key words: juvenile rheumatoid arthritis, the cardiovascular system.

Відомості про авторів:

Бережний В'ячеслав Володимирович – д.мед.н., професор, зав. кафедри педіатрії №2 НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: Київ, вул. Богатирська, 30.

Марушко Тетяна Вікторівна – д.мед.н., професор кафедри педіатрії №2 НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: Київ, вул. Богатирська, 30.

Марушко Євген Юрійович - аспірант кафедри педіатрії №2 НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: Київ, вул. Богатирська, 30.

Лісовець Тетяна В'ячеславівна - лікар – кардіоревматолог МКДЛ №1. Адреса: Київ, вул. Богатирська, 30.

УДК 616-053.2

© І.П.ГОРЯЧЕВА, 2014

І.П.Горячева

ОБҐРУНТУВАННЯ ВКЛЮЧЕННЯ ОРГАНОПРОТЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ В ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ДІТЕЙ

**Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л.Шупика**

Вступ. Досліджені морфо-функціональні зміни слизової оболонки при різних формах хронічного гастроуденіту (ХГД) у дітей та ефективність методів органопротективної терапії.

Мета. Клініко-патогенетичне вивчення ефективності застосування органопротективних препаратів в комплексній терапії ХГД у дітей.

Методи. У 122 дітей з ХГД віком від 4 до 15 років інструментальними, гістологічними, біохімічними методами оцінені захисні властивості слизової оболонки шлунку та стан процесів тканинного енергозабезпечення.

Результати. Визначена залежність між ступенем порушення енергозабезпечення еритроцитів та формою ХГД у дітей. Вивчена ефективність лікування препаратами з цитопротективною та протизапальною дією.

Висновки. Встановлено більш вагоме посилення місцевої репарації СОШ, відновлення енергозабезпечуючих реакцій при поєднаному застосуванні смектиту та кореню солодки голої при ХГД у дітей.

Ключові слова: деструктивні пошкодження, діти, хронічний гастродуоденіт, енергетичний обмін, цитопротекція, лікування.

ВСТУП

Сучасний період визначають як час масивної екзогенної агресії, яка нестримно руйнує біологічні захисні бар'єри організму людини [1]. Зростання захворюваності дітей хронічним гастродуоденітом (ХГД), недостатня вивченість ланок його патогенезу, не завжди ефективного лікування обумовлює необхідність більш ґлибленого вивчення морфо-функціональних змін слизової оболонки шлунку (СОШ) при різних формах уражень та розробки нових методів терапії [2, 3].

ХГД є морфологічним виразом реакції слизової оболонки (СО) на пошкодження, що викликані дією агресивних факторів і проявляється дистрофією клітинних елементів, атрофією СО, послабленням муциноутворюючої функції, порушенням мікроциркуляції та тканинного гомеостазу [4]. В патогенезі ХГД значна роль відводиться зниженню механізмів місцевої резистентності СОШ та ДПК, тому актуальним є застосування в терапії ХГД препаратів з органопротективною дією [5].

Мета. Клініко-патогенетичне вивчення ефективності застосування органопротективних препаратів в комплексній терапії ХГД у дітей.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під спостереженням знаходились 122 дитини віком від 4 до 15 років з ХГД. Стан СОШ оцінювали за даними ФЕГДС, гістологічного вивчення біоптатів шлунку, інтрагастральної рН-метрії, інфікованості НР. Енергетичний обмін оцінювали по вмісту аденілових нуклеотидів (АТФ, АДФ, АМФ) в еритроцитах периферичної крові [6]. Розраховували співвідношення АТФ/АДФ, сумарне значення (АТФ+АДФ+АМФ) та аденілатний енергетичний заряд (АЕЗ).

Пацієнти розподілені на 4 групи: здорові (15 дітей), контрольна (27 дітей, які отримували базове лікування ХГД). До I групи включено 25 пацієнтів, яким до базисної терапії додавали смектит (по 3,0 г тричі на день протягом 14 днів). В II групі (70 хворих) призначали лікування з включенням смектиту та кореню солодки голої (по 30,0 мл тричі на день 2 тижні). Клініко-параклінічні дослідження виконувались до початку та після 14-денної терапії.

Ефективність лікувальних програм порівнювали методом бальної оцінки клінічних синдромів з обчисленням інтегрального показника патології (ІГП), ступеню покращення клінічної картини та показника порівняльної ефективності терапії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед хворих на ХГД переважною була чисельність дівчаток (59,1%), проти (40,9%) хлопчиків ($p < 0,05$), а патологія органів травної системи вірогідно частіше виявлялась у дітей старше 12 років.

Серед клінічних проявів захворювання превалював больовий синдром (82,8%), з локалізацією в епігастрії (24,8%) та правому підребер'ї (30,7%). Провідні диспептичні скарги проявлялись порушенням апетиту (68,7%), нудотою (48,7%), печією (38,8%) хворих. Об'єктивно максимальна болючість відмічалась в епігастральній (54,9%) та пілородуоденальній ділянці (58,2%). Частіше ХГД поєднувався з розладами жовчовиділення (64,8%) переважно з гіпотонічно-гіпокінетичним типом порушень (70,9%).

При ФЕГДС поверхневі зміни СОШ виявлені у 31,1%, гіпертрофічні - у 41,8%, ерозивні - у 26,3% хворих. Ерозивні пошкодження СО антрального відділу зустрічались у 23,8%, значно рідше ерозії в тілі шлунку (2,5%). В 21,3% випадків діагностований поверхневий та ерозивний дуоденіт (14,8%), з ознаками лімфофолікулярної гіперплазії в 8,2% випадків, що є одним із свідчень інфікування НР [1, 7]. У 60,7% переважали плоскі поодинокі ерозії, множинні дефекти спостерігались у 23,8% дітей. Виразкові пошкодження цибулини ДПК діагностовано у 7,4% хворих, деформація - у 10,6%. Інфікованість НР підтверджена наявністю анти-НР-антитіл у 66,7% хворих. Розповсюджені ерозивні ураження СОШ та ДПК, що діагностовані в 36,7% випадках, супроводжувались інфікуванням НР у всіх хворих.

Кінетичні розлади травної системи виявлені в 35,2% випадків. Найчастіше (62,8%) визначали ДГР, ГЕРспостерігали втричі рідше (20,9%), поєднання ДГР та ГЕР відмічено у 16,3% дітей. Моторні розлади призводять до обтяжують перебіг хронічних запальних процесів СОШ та ДПК [7, 8]. Підтвердженням цього положення є наявність ДГР у 41,8% хворих з деструктивними запальними пошкодженнями травного каналу.

У 76,6% дітей визначено гіперацидний тип шлункової секреції помірного (46,8%) та значного (29,8%) рівнів ($p < 0,05$). Нейтралізуюча здатність шлунка була субкомпенсованою у 47,2% хворих, некомпенсованою у 30,6%. При співставленні ендоскопічного стану СОШ з результатами рН-метрії встановлено переважання деструктивних ерозивних пошкоджень на тлі помірної (28,7%) та вираженої (18%) шлункової гіперацидності, що підтверджує вагому роль гіперацидних станів в розвитку ХГД [9]. У 88,9% пацієнтів з ерозивними дефектами СО виявлені порушення кислотонейтралізації, у 50% - в стані декомпенсації. Інфікованість НР в 63,6% випадках супроводжувалась шлунковою гіперацидністю у хворих.

Резистентність СОШ та ДПК, адекватність процесів репарації забезпечується відповідним рівнем енергетичних процесів в тканинах [10]. Враховуючи, що зміни енергетичного обміну в еритроцитах відображують односпрямовані зміни в тканинах [11], у хворих вивчали рівень аденілових нуклеотидів еритроцитах (табл. 1).

При поверхневих запальних процесах СОШ рівень компонентів аденілової системи не відрізнявся від аналогічних значень у здорових. Деструктивні пошкодження супроводжувались зниженням кількості АДФ (на 22,7%) та збільшенням концентрації АМФ (на 20,7%) на тлі падіння АЕЗ ($p < 0,05$). Наведені дані свідчать, що в умовах деструктивних пошкоджень СО зростають енергетичні потреби організму, знижується швидкість синтезу АТФ, внаслідок чого виникає перерозподіл компонентів аденілової системи з дефіцитом макроергічних речовин в клітинах крові та гальмуванням репаративних процесів в СО травного каналу. До деякої міри

це підтверджується тим, що при ерозивних пошкодженнях СО знижується вміст АТФ в еритроцитах в порівнянні з рівнем у здорових дітей ($p < 0,05$).

Таблиця 1

Вміст аденілових нуклеотидів в еритроцитах крові у обстежених хворих в залежності від форми ХГД ($M \pm m$)

Групи дітей	Показники					
	Аденілові нуклеотиди, ммоль/л				АТФ/АДФ	АЕЗ
	АТФ	АДФ	АМФ	Загальний вміст		
Здорові (n=15)	0,17±0,02	0,22±0,06	0,29±0,08	0,68±0,06	0,77±0,10	0,41±0,05
З поверхневими змінами СОШ (n=28)	0,16±0,03	0,21±0,02	0,28±0,04	0,65±0,08	0,76±0,12	0,41±0,04
З деструктивними пошкодженнями (n=32)	0,12±0,02*	0,17±0,04	0,34±0,02	0,64±0,06	0,70±0,09	0,33±0,03*

Примітка: * - різниця вірогідна порівняно із здоровими, $p < 0,05$.

Наявність порушень кислотопродукції, погіршення репаративних можливостей СО, зменшення механізмів її захисту, розлади енергозабезпечення у дітей з ХГД обумовили необхідність включення в терапію препаратів, які мають нейтралізуючу, цитопротективну, репаративну та протизапальну дію.

При оцінці клінічної ефективності лікування виявлено, що темпи зворотного розвитку захворювання на другому тижні були найвищими в II групі хворих (ІПП=1,47±0,3) порівняно з проведенням базової терапії в контрольній групі та при додаванні смектиту в I групі (ІПП=2,43±0,4 та ІПП=1,99±0,3 відповідно) ($p < 0,05$). Дані інтегрального коефіцієнту порівняльної ефективності терапії ХГД свідчили, що лікування з включенням смектиту та кореню солодки голої в 1,31 рази вище базової терапії.

В контрольній групі ендоскопічно встановлено повне відновлення цілісності СО у 75,0% хворих, запально деструктивні зміни зберігались у 16,7%. При включенні в терапію хворих смектиту у 76,2% дітей визначені адекватні репаративні процеси зі зменшенням гіперемії та набряку. Дані ефекти можливо пояснити властивостями смектиту стимулювати синтез протективних білків слизу та зменшувати агресивні впливи на СОШ [12].

Комплекс препаратів в лікуванні II групи хворих призводив до найбільш вагомого позитивного ефекту. Повну епітелізацію ерозивних пошкоджень діагностовано частіше (91,9%), ніж в групі контролю ($p < 0,05$). При цьому неповна репарація СО у вигляді поодиноких ерозивних пошкоджень спостерігалась лише у 5,4% хворих, що в 3 рази менше, ніж в контрольній групі. Зменшення ознак запалення, набряку, гіперемії СОШ та ДПК визначено у 72,9% хворих. На нашу думку, саме поєднання цитопротективних ефектів смектиту з природними протизапальними властивостями кореню солодки голої сприяло підвищенню захисних властивостей СОШ та ДПК, посилюючи ефективність терапії.

Проведене лікування позитивно вплинуло на динаміку показників енергозабезпечення еритроцитів, що опосередковано можна екстраполювати на СО.В контрольній групі виявлено зменшення співвідношення АТФ/АДФ ($p < 0,05$), збільшення вмісту АДФ на 44,4% при збереженні підвищеного рівню АМФ в порівнянні з даними до лікування. Більш вагомі позитивні зміни показників отримані у хворих I групи: зростав рівень АДФ (на 44,4%) та АЕЗ (на 25,8%) на тлі зменшення вмісту АМФ відносно даних до лікування. Одночасне застосування у хворих II групи смектиту та кореню солодки голої вірогідно підвищувало АЕЗ ($p < 0,05$), сприяло збільшенню вмісту АДФ на 33,3%. Зниження концентрації АМФ (на 23,5%) та відповідне зростання АТФ (на 25%) на тлі визначених змін, на наш погляд, відображає певну тенденцію до збалансованості реакції енергозабезпечення. Тобто, включення в терапію означеного комплексу препаратів сприяло найбільш вагомому ефекту в нормалізації розладів енергообміну у дітей з ерозивними формами ХГД.

В залежності від клініко-морфологічної форми ХГД після проведення терапії визначені деякі відмінності динаміки показників енергозабезпечення клітин крові. У пацієнтів з поверхневими запальними змінами СО лікувальні програми не мали вірогідного впливу на стан енергетичного обміну в еритроцитах, порівняно з даними до лікування. При деструктивних формах ХГД на тлі комплексного застосування смектиту та кореню солодки голої встановлено зменшення концентрації АМФ та зростання АЕЗ ($p < 0,05$), з тенденцією до збільшення насиченості системи макроергічними сполуками (на 22%). Можливо при наявності ерозивних дефектів СО процеси репарації потребують більшої напруженості захисних механізмів, що створює потребу в більшій кількості макроергічних сполук *in situ*. Внаслідок цього і виникає перерозподіл компонентів аденілової системи [12].

ВИСНОВКИ

1. У дітей хворих на ХГД встановлено взаємозв'язок між ступенем порушення енергозабезпечення еритроцитів та клініко-морфологічною формою ХГД. Деструктивні форми захворювання супроводжуються більш глибокими розладами енергетичного обміну порівняно з поверхневим запальним процесом СОШ та ДПК.

2. Включення препаратів цитопротективної дії в терапію ХГД прискорює темпи зворотного розвитку клінічних симптомів захворювання, зменшує запальні прояви та посилює репаративні процеси в СОШ та ДПК.

3. Найбільш вагоме посилення місцевої репарації, відновлення енергозабезпечуючих реакцій відбувається при поєднаному застосуванні у дітей в стадії загострення ХГД смектиту та кореню солодки голої.

Література

1. Бекетова Г.В. Хронічний гастродуоденіт у дітей і підлітків: епідеміологія, етіологія, патогенез, діагностика (частина I) // Дитячий лікар. - 2012. - №6. - С.20-24.
2. Волошин О.І. Хронічні гастродуоденіти: погляд крізь призму 35-річного дослідження проблеми // Внутрення медицина. - 2008. - 2(8). - С. 45-49.
3. Ходаківська С.П. Ефективність послідовної антигелікобактерної терапії у дітей з хронічним гастродуоденітом // Междунар. журнал педіатрії, акушерства и гинекології. - 2013. - Т. 4, №3. - С. 126-129.

4. Тяжка О.В. Хронічний гастродуоденіт у дітей: особливості морфогенезу / Тяжка О.В., Боброва В.І., Кошова А.О. // Педіатрія, акушерство та гінекологія.- 2011.- № 5.- С. 17-20.

5. Кононов Л.В. Цитопротекцияслизистой оболочки желудка: молекулярно-клеточные механизмы // Рос. журн. гастроэнт., гепатол., колопроктол. - 2006. - Т. 16, № 3. - С. 12-16.

6. Воскобойников Г.В. Определениеадениловых нуклеотидов методом высоковольтного электрофореза на бумаге // Биохимия.- 1966.- С.1041-1045.

7. Бекетова Г.В. Лікування хронічних гастродуоденітів у дітей і підлітків (частина II) //Дитячий лікар. - 2012. - №8.- С.13-15.

8. Борисенко М.І. Стан гепатобіліарної системи при хронічному гастродуоденіті у дітей та узагальнення багаторічного досвіду лікування поєднаної патології // Здоров'я України. - 2013. - №11.- С.44-45.

9. Особливості клінічного перебігу захворювань шлунка і дванадцятипалої кишки у дітей при різних порушеннях шлункової секреції / Боброва В.І., П'яквова О.В., Надточій Н.І. [та ін.]//Здоровье ребенка.-2010.-N4(25).-С.32-34.

10. Аничков С.В. Фармакотерапияязвеннойболезни. Экспериментальное обоснование / Аничков С.В., Заводская И.С. - Ленинград, 1965.- 168 с.

11. Вельтищев Ю.Е. Обмен веществ у детей / Вельтищев Ю.Е., Ананенко А.А., Князев Ю.А. - М.: Медицина, 1988.- 463 с.

12. Фадеенко Г.Д. Смекта» – безопасный препарат с поливалентным механизмом действия в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта / Фадеенко Г.Д., Гапонова О.Г. // Сучасна гастроентерологія.- 2013.- №1 (69).- С.11-121.

И.П. Горячева

Обоснование включения органопротективных средств в лечении хронического гастродуоденита у детей

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л.Шупика

Введение. Исследуется морфо-функциональное состояние слизистой оболочки (СО) при разных формах хронического гастродуоденита (ХГД) у детей, эффективность методов органопротективной терапии.

Цель. Клинико-патогенетическое изучение эффективности применения органопротективных препаратов в комплексной терапии ХГД у детей.

Методы. У 122 детей с ХГД возрастом от 4 до 15 лет инструментальными, гистологическими, биохимическими методами оценены защитные свойства СОЖ и состояние процессов тканевого энергообеспечения.

Результаты. Определена зависимость между степенью нарушений энергообеспечения эритроцитов и формой ХГД у детей. Изучена эффективность лечения ХГД препаратами с цитопротективным и противовоспалительным действием в различных комбинациях.

Выводы. Доказано более значимое усиление местной репарации, восстановление энергообеспечивающих реакций при сочетанном применении смектита и корня солодки голой при ХГД у детей.

Ключевые слова: деструктивные повреждения, дети, хронический гастродуоденит, энергетический обмен, цитопротекция, лечение.

I. P. Horiacheva

Substantiation of the inclusion of organoprotective preparations in treatment of chronic gastroduodenitis in children

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Introduction. There was investigated morphological and functional state of the gastric mucosa in the various forms of chronic gastroduodenitis (CG) in children, the effectiveness of the methods of organoprotective therapy.

Aim. To study the efficacy of organoprotective preparations for the complex treatment of CG in children.

Materials and Methods. 122 children with gastroduodenitis aged 4-15 years were measured by instrumental, histological and biochemical methods for protective properties of gastric mucosa and the processes of energy exchange of the biological tissues.

Results. The dependence between the degree of the lesion of the energy exchange of erythrocytes and the type of CG in children was determined. The effectiveness of CG treatment by cytoprotectors and antiinflammatory drugs was studied in several combinations. The significant strengthening of the local recovery of energy exchange with the combined use of smectite and licorice root in case of CG in children was proved.

Key words: destructive damage, chronic gastroduodenitis, children, energy metabolism, cytoprotection, treatment.

Відомості про автора:

Горячева Ірина Павлівна – доцент кафедри дитячих і підліткових захворювань НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: Київ, вул. Копиловського, 1/7.

УДК 616.89

© О.О. ДРЕВІЦЬКА, 2014

О.О. Древіцька

МЕТОДОЛОГІЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПРИ ПОГРАНИЧНИХ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДАХ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

Вступ. Зростання частоти пограничних психічних розладів (ППР) у дітей молодшого шкільного віку визначає необхідність розробки методології їх психологічної корекції.

Мета. Розробити методологію психологічної корекції при ППР у дітей молодшого шкільного віку.

Матеріал і методи. Обстежено 64 пацієнти основної групи, яким було проведено індивідуально-та сімейно орієнтовану психокорекцію (ІСОП) та 42 пацієнти контрольної групи, що проходили традиційну терапію в Центрі психічного здоров'я. Методами обстеження були: клінічний і клініко-психологічні, зокрема: опитувальник для батьків і колірний тест ставлення (КТС), що запропонував А. М. Еткінд для діагностики інтрапсихічних конфліктів.

Результати. Розроблено комплекс ІСОП, який базувався на гуманістичній парадигмі і включав психологічні підходи, що відповідали віковим особливостям дітей молодшого шкільного віку: ігрові заняття, арт-терапевтичні (малюнком)