

Показник оксидного стресу малоновий альдегід (МА) через 6 місяців достовірно знижувався на 11,1 % у групі хворих без нітраторезистентності із (5,59±0,1) до (4,97±0,1) нмоль/мл ($p < 0,001$). У групі хворих із нітраторезистентністю спостерігалися лише недостовірні зміни.

У хворих групи із збереженою чутливістю до нітратів достовірно знижувався також рівень ендотеліну-1 на 16,5% ($p < 0,001$) та зростав – загального оксиду азоту – на 16,9% ($p < 0,001$). Натомість у групі хворих із нітраторезистентністю не вдалось досягти достовірної зміни даних показників.

Слід відзначити, що через 6 місяців лікування клінічні ознаки, ступінь ендотеліальної дисфункції, значення рівнів показників оксидного стресу краще контролювались у хворих із збереженою чутливістю до нітратів, що свідчить про більш виражену ендотеліальну дисфункцію та більш глибокі зрушення пружно-еластичних властивостей судин у хворих із нітраторезистентністю.

Отримані результати підтверджують, що нітраторезистентність є проблемою, яку не слід нехтувати.

Висновки

1. Тривала терапія пролонгованими мононітратами призводить у 26,4% хворих до втрати чутливості до них – розвитку нітраторезистентності та зниження терапевтичної ефективності лікування хворих на стабільну стенокардію.

2. Наявність у хворих на стабільну стенокардію III ФК із артеріальною гіпертензією нітраторезистентності значно погіршує перебіг захворювання в довгостроковому періоді.

Перспективним є пошук таких схем лікування, які поєднують розвиток нітраторезистентності та пролонгують ефективність базової антиангінальної терапії.

Література

1. Дядьк А.И. Нитраты в современной кардиологии: научный форум / А.И. Дядьк, А.Э. Багрий. – К.: 2005. – 36 с.
2. Бабушкина А.В. Проблема толерантности к нитратам. Молсидомин / А.В. Бабушкина // Укр. мед. часопис. – 2011. – № 2 (82). – С. 45–48.
3. Жиров И.В. Значение нитратов в современной фармакотерапии сердечно-сосудистых заболеваний / И.В. Жиров, С.Н. Терещенко // Кардиология. – 2006. – № 6. – С. 92–95.
4. Зозуляк Н.В. Проблема розвитку нітраторезистентності у хворих на стабільну стенокардію III ФК із супутньою артеріальною гіпертензією та шляхи її діагностики / Н.В. Зозуляк // Архів клінічної медицини. – 2012. – Том 18, № 2. – С. 42–45.
5. Корж А.Н. Роль нитратов в современной терапии ишемической болезни сердца / А.Н. Корж // Здоров'я України. – 2008. – № 5/1. – С. 1–4.

6. Лутай М.И. Органические нитраты в лечении стенокардии / М.И. Лутай, А.Ф. Лысенко // Рациональная фармакотерапия.–2009.– № 3(12). – С. 18–20.

7. Сидорова Н.Н. Современные подходы к использованию нитратов при наиболее распространенных заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Проблема толерантности / Н.Н. Сидорова // Терапия. – 2006. – № 2. – С. 38–41.

8. Munzel T. Explaining the phenomenon of nitrate tolerance / T. Munzel, A. Daiber, A. Mulsch // Circ Res. – 2005. – V. 97(7). – P. 612–628.

9. New insights into bioactivation of organic nitrates, nitrate tolerance and cross-tolerance / A. Daiber, P. Wenzel, M. Oelze [et al.] // Clin. Res. Cardiol. – 2008. – V. 97(1). – P. 12–20.

Зозуляк Н.В.

Клинико-патогенетические особенности течения стабильной стенокардии III ФК с артериальной гипертензией у больных с нитраторезистентностью и без нее в долгосрочном периоде

Резюме. Целью нашего исследования было установление клинико-патогенетических особенностей течения стабильной стенокардии III ФК с артериальной гипертензией у больных с нитраторезистентностью и без нее в долгосрочном периоде. Обследовано 125 больных стабильной стенокардией III ФК с сопутствующей артериальной гипертензией. Через 1 месяц лечения было выявлено 33 (26,4 %) больных с признаками нитраторезистентности. Через 6 месяцев лечения клинические признаки, степень эндотелиальной дисфункции, значения уровней показателей оксидного стресса лучше контролировались у больных с сохраненной чувствительностью к нитратам, что свидетельствует о более выраженной эндотелиальной дисфункции и более глубоких сдвигах упруго-эластичных свойств сосудов у больных с нитраторезистентностью.

Ключевые слова: стабильная стенокардия, артериальная гипертензия, эндотелиальная дисфункция, нитраторезистентность.

Zozuliak N.V.

Clinical and Pathogenetic Peculiarities of Stable Angina Function Class III with Hypertension in Patients with Nitratoreistance and without it in Long-Term Period

Summary: The aim of our study was to establish clinical and pathogenetic peculiarities of stable angina class III with hypertension in patients with nitratoreistance and without it in the long-term period. The study involved 125 patients with stable angina FC III with concomitant Hypertension. In 1 month of treatment 33 (26,4 %) patients were found with signs of nitratoreistance. In 6 months of treatment clinical symptoms, the degree of endothelial dysfunction, the value indicators of oxide stress levels were controlled better in patients with preserved sensitivity to nitrates, indicating a more pronounced endothelial dysfunction and deeper shifts of elastic properties of blood vessels in patients with nitratoreistance.

Keywords: Stable Angina, Hypertension, endothelial dysfunction, nitratoreistance.

Надійшла 14.01.2013 року.

УДК: 616-056.3:613.287.5]-053.36-07:616-003.235-07

Івахненко О.С.

Частота виявлення прихованої крові у випорожненнях у дітей першого року життя з харчовою алергією на білок коров'ячого молока за допомогою використання тесту «CITO TEST FOB-Transferrin»

Кафедра педіатрії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

Резюме. У роботі визначена частота кишкових мікрокровотеч у дітей першого року життя з алергією до білку коров'ячого молока та їх кореляцію з рівнем загального та специфічного IgE. Наявність мікрокровотеч діагностували з використанням якісного імунохроматографічного експрес-тесту CITO TEST FOB-Transferrin. Було обстежено 60 дітей віком від 3-12 міс з діагнозом «харчова алергія

на білок коров'ячого молока». При визначенні наявності гемоглобіну та трансферину в калі позитивна реакція спостерігалася в 32 дітей (53,3%). За методом Спірмена був отриманий позитивний корелятивний зв'язок між наявністю гемоглобіну і трансферину в калі та рівнем загального IgE ($r = 0,38$; $p < 0,05$) та специфічного до білків коров'ячого молока IgE ($r = 0,38$; $p < 0,05$). Висока частота

позитивних результатів тесту на наявність кишкових мікрокровотеч обумовлює необхідність проведення цього тесту в усіх дітей першого року життя з клінічно значущими проявами харчової алергії.

Ключові слова: немовлята, прихована кров в випорожненнях, харчова алергія, коров'яче молоко.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Протягом останніх років спостерігається невинне зростання кількості різноманітних алергічних захворювань у дітей і дорослих. Найтипівішим дебютом алергічних захворювань у дітей раннього віку є харчова алергія і atopічний дерматит. Харчова алергія в дітей раннього віку переважно представлена гіперергічною (імунологічною) реакцією на один або декілька білків коров'ячого молока. Її поширеність у дітей першого року точно невідома, орієнтовно вона складає від 2 до 6% [10, 13, 15]. Якщо на сьогодні доцільність використання грудного вигодовування на першому році життя та його профілактичний вплив щодо виникнення алергічних реакцій не викликає сумнівів, то використання немодифікованого коров'ячого молока (НKM) у харчуванні більш старших дітей широко обговорюється в науковій літературі. Донедавна основна увага приділялася особливостям харчування дітей раннього віку. Важливим і дискусійним залишається питання: яке молоко можна і доцільно використовувати у дітей старше 6 місяців? Розглядаючи сучасні тенденції наукової медичної літератури, можна зауважити, що все менше вчених стверджують, що НКМ можна безпечно використовувати після 6-9-місячного віку, більшість сучасних дослідників упевнені, що до досягнення дитиною 3-річного віку їй слід вживати модифіковане коров'яче молоко, яке в країнах Європи називають «молоком росту». Збільшення масштабів споживання цих молочних продуктів («growing up milks», або GUM) спостерігається в європейських та більшості інших країн світу. В останніх рекомендаціях Комітету з харчування Французького товариства педіатрів (2011) зазначено, що «молоко росту» мають споживати всі діти до досягнення ними 3-річного віку [6]. Для уточнення ситуації з дитячим харчуванням у європейських країнах проводять масштабні опитування та відповідні епідеміологічні дослідження із залученням значної кількості дітей та їхніх сімей. В Україні ситуація залишається недостатньо визначеною і потребує ретельного вивчення. Протягом останніх років ми досліджували вигодовування дітей раннього віку в Україні і його вплив на частоту захворювань і харчову алергію [1].

Попри поліпшення ситуації з грудним вигодовуванням у цілому, в Україні залишається неприпустимо високим відсоток дітей, які вже протягом першого року життя споживають НКМ. Так, за нашими даними, близько 11% дітей протягом першого року життя отримують НКМ як основний або додатковий продукт харчування [2].

Незважаючи на подібний зовнішній вигляд, грудне і коров'яче молоко мають суттєво різний склад, що унеможливує адекватну й повноцінну заміну. Коров'яче молоко, це, по суті, молоко іншого біологічного виду, яке не було передбачене природою для вигодовування дітей. Немодифіковане коров'яче молоко:

- містить істотно більшу кількість білків, які можуть бути повноцінними алергенами і зумовлювати реакції харчової непереносимості й алергії;
- містить іншу комбінацію жирних кислот (більше насичених жирних кислот і менше полі ненасичених n-6 і n-3 жирних кислот);
- практично не містить олігосахаридів і різноманітних біологічно активних речовин, які сприяють адаптації та розвитку інтестинальної та загальної імунної системи малюка, формуванню адекватного біоценозу кишківника і харчової толерантності;
- містить менше заліза, деяких вітамінів, суттєво різняться за складом мінеральних речовин [7].

Жіноче молоко містить близько 5-7% білка, тоді як коров'яче – 15%. Можливо, це пов'язано з тим, що немовля має 180 днів після народження, щоб подвоїти свою вагу, тоді як теля – тільки 45 днів. Крім того, є значні відмінності в складі цих білків. Коров'яче молоко містить у 20 разів більше казеїну, ніж грудне, тому білок коров'ячого молока важко засвоюється. Казеїн – агресивний розчинний білок. Незважаючи на великі розміри молекули, він потрапляє крізь стінки кишківника і «змушує» організм виробляти гістамін, що провокує кишкові мікрокровотечі й зумовлює розвиток стресових реакцій. Важливе значення має менший, порівняно з грудним, вміст заліза в коров'ячому молоці, що спричиняє розвиток залізодефіцитної анемії та інших клінічних ознак дефіциту заліза. Крім того, у багатьох роботах було показано, що вигодовування коров'ячим молоком може призводити до мікроскопічних кровотеч із слизової оболонки гастроінтестинального тракту дітей першого року життя [5].

На даний час в Україні сформувалась така ситуація, що в дітей раннього віку діагноз atopічного дерматиту ставиться доволі часто, а гастроінтестинальні форми харчової алергії практично не виявляються. І практично немає робіт, які досліджують поширеність мікрокровотеч у дітей раннього віку залежно від типу вигодовування й наявності ознак харчової алергії.

Саме тому ми вирішили дослідити кількість гастроінтестинальних форм харчової алергії, які, за даними літератури, спостерігаються достатньо часто. Щоб перевірити цю гіпотезу, ми спланували і провели дослідження дітей раннього віку.

Метою даного дослідження було оцінити наявність мікрокровотеч у випорожненнях, як прояв гастроінтестинальних форм харчової алергії та її кореляцію із загальним IgE та специфічним IgE, у дітей першого року життя з харчовою алергією на білок коров'ячого молока, за допомогою виявлення наявності мікрокровотеч у дітей раннього віку.

Матеріал і методи дослідження

Під нашим спостереженням протягом 2011-2012 рр. перебувало 60 дітей віком від 3 міс. до 1 року з діагнозом «харчова алергія на білок коров'ячого молока», який клінічно проявлявся atopічним дерматитом, гастроінтестинальними розладами.

Діагноз визначався на підставі оцінки анамнезу, клінічних проявів, ефективності елімінаційної дієти і результатів провокаційної проби, яка є золотим стандартом для його встановлення. В усіх дітей визначали рівні загального та специфічного до білків коров'ячого молока IgE в сироватці крові, використовуючи метод імуноферментного аналізу (IgE-АлергоСкрин-ІФА-БЕСТ, Росія). Нормальний рівень концентрації загального IgE у дітей до 1 року не перевищує 3,5-4,0 МО/мл. Критерії оцінки рівня IgE, специфічного до білків коров'ячого молока, були такими: негативний – при $\leq 0,5$ МО/мл; слабопозитивний – 0,51-1,0 МО/мл; середній – 1,1-5,0 МО/мл; високий – 5,1-25,0 МО/мл; дуже високий – 25,1-75,0 МО/мл та надзвичайно високий – $> 75,1$ МО/мл.

Тестування щодо діагностування мікрокровотеч проводилося в день забору випорожнень, за допомогою швидкого якісного імунохроматографічного експрес-тесту СІТО TEST FOB-Transfer-gin. Він застосовується для виявлення прихованої крові в калі з можливістю уточнення локалізації ураження кишківника. Для проведення тесту не потрібна спеціальна підготовка дитини або дотримання нею певного режиму харчування. При цьому тест дає можливість виявляти тільки непошкоджені маркери людського гемоглобіну й трансферину (порогові показники для гемоглобіну – 50 нг/мл, для трансферину – 4 нг/мл). Це практично виключає можливість хибнопозитивних реакцій і дає змогу не лише визначити мікрокровотечу або приховану кровотечу, але й уточнити орієнтовну локалізацію ушкодження – верхній чи нижній відділ шлунково-кишкового тракту. Тест має високу чутливість ($> 95\%$) і специфічність ($> 99\%$). При виявленні маркерів відбувається їх взаємодія з моноклональними антитілами, кон'югованими з барвником, які нанесені на мембрану тесту.

Внаслідок цього з'являється синя смужка (за наявності гемоглобіну) і/або червона смужка (за наявності трансферину) – лінії результату. Подальша дифузія залишків кон'югату зумовлює

імунологічну реакцію з утворенням зеленої смуги – внутрішнього контролю якості тесту. Оцінка результату проводилась за 5 хвилин.

У роботі використано стандартні методи описового, порівняльного і категоріального аналізу. Попередньо оцінювали нормальність розподілу безперервних показників, для яких залежно від особливостей розподілу розраховували середнє значення або медіану, а також стандартне квадратичне відхилення (SD) або верхній і нижній квартилі.

За умови ненормального розподілу даних, для оцінки кореляції, використовували метод Спірмена.

Статистичну обробку результатів здійснювали за допомогою програми Statistica 8 (StatSoft Inc., 2008; США).

Результати дослідження та їх обговорення

За нашими даними, у 41 дитини (68,3%) були виявлені підвищені рівні загального IgE та IgE, специфічного до білків коров'ячого молока. В іншій частині дітей харчова алергія на білок коров'ячого молока розвивалась за не IgE залежним механізмом. При цьому рівні специфічного IgE були високими в 37 дітей і дуже високими – у 4 дітей.

При визначенні наявності гемоглобіну та трансферину в калі позитивна реакція спостерігалась в 32 дітей (53,3%). Застосувавши метод Спірмена, ми отримали позитивний корелятивний зв'язок між наявністю гемоглобіну і трансферину в калі та рівнем загального IgE ($r = 0,38$; $p < 0,05$) та IgE, специфічного до білків коров'ячого молока ($r = 0,38$; $p < 0,05$).

Тобто в значній кількості дітей із харчовою алергією на білок коров'ячого молока, яка проявляється atopічним дерматитом і гастроінтестинальними розладами, в сироватці крові підвищені рівні загального IgE та IgE, специфічного до білків коров'ячого молока. У великій кількості таких дітей результати тестів на виявлення гемоглобіну та трансферину в калі були позитивними. Наявність мікрокровотеч зі слизової оболонки кишків (за результатами якісного імунохроматографічного експрес-тесту CITO TEST FOB-Transferrin) достовірно корелює з підвищеним рівнем IgE, специфічного до білків коров'ячого молока. Висока частота позитивних результатів тесту на наявність кишкових мікрокровотеч потребує проведення цього тесту в усіх дітей першого року життя з клінічно значущими проявами харчової алергії з метою складання адекватного алгоритму харчування й лікування дитини.

Можливі причини кишкових кровотеч при вигодовуванні НКМ широко обговорювалися на спільній конференції ESPGHAN (European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition) та IPA (International Paediatric Association) у 1999 р. [4]. Уже тоді розглядалися питання більш пізнього введення в харчовий раціон дітей НКМ у зв'язку з розвитком дефіциту заліза й залізодефіцитної анемії в дітей першого року життя, які отримували НКМ. Основними причинами розвитку залізодефіцитного стану вважали як низький вміст заліза в НКМ та його незначну біодоступність, так і те, що НКМ мало здатність викликати мікроскопічні кровотечі з шлунково-кишкового тракту в дітей приблизно до 9-місячного віку. При цьому в низці робіт негативний вплив НКМ спостерігали і при його використанні в дітей другого півріччя і другого року життя та навіть у більш старшому віці. Патогенетичні механізми, що лежать в основі несприятливих реакцій на НКМ, залишаються невизначеними. Імовірно, певна роль у цих процесах належить імунній системі, особливо при розвитку реакцій харчової алергії. Деякі дослідники пов'язують мікрокровотечі зі слизових оболонок кишків при споживанні НКМ дітьми раннього віку з патологічним антигенним впливом, що призводить до адекватного розвитку харчової імунної толерантності на дію білків коров'ячого молока [2, 9, 11, 12]. На сьогодні остаточно не встановлено, яке значення має НКМ у виникненні кровотеч зі слизової оболонки кишків дітей раннього віку. У дослідженні, результати якого були опубліковані в 2006 р., показано, що серед 40 дітей із діагностованою кровотечею зі

слизової оболонки кишків обтяженість за спадковою алергією мали 58%; 18% мали алергію до білків коров'ячого молока. У цих дітей не було вірусного ураження слизової, не виявлено таких патогенів, як Salmonella, Shigella, Yersinia, проте спостерігалось зменшення кількості лактобактерій у випорожненнях [16].

У роботах багатьох вчених розглядається навіть можливість виникнення кишкових кровотеч, алергійних колітів у дітей раннього віку на грудному вигодовуванні через споживання коров'ячого молока їхніми матерями, а також імовірність виникнення ерозивних гастритів у немовлят при споживанні НКМ [8, 12].

У більшості опублікованих досліджень показано, що вигодовування НКМ дітей до досягнення ними 1-річного віку призводить до збільшення ризику виникнення залізодефіцитного стану як через збільшення втрат крові з фекаліями, так і через інгібування всмоктування заліза в кишках із молока та інших харчових джерел. Крім того, воно може викликати інші патологічні ефекти, негативно впливаючи на ріст, інтелект, збільшуючи ризик надлишкової маси тіла [18]. Саме тому вчасна діагностика мікрокровотеч є надзвичайно актуальною.

Висновки

За отриманими даними наявність мікрокровотеч зі слизової оболонки кишків (за результатами якісного імунохроматографічного експрес-тесту CITO TEST FOB-Transferrin) достовірно корелює з підвищеним рівнем IgE, специфічного до білків коров'ячого молока. Висока частота позитивних результатів тесту на наявність кишкових мікрокровотеч потребує проведення цього тесту в усіх дітей першого року життя з клінічно значущими проявами харчової алергії з метою складання адекватного алгоритму харчування й лікування дитини.

Перспективи подальших досліджень

Необхідно відзначити, що застосований нами експрес-тест CITO TEST FOB-Transferrin є дуже простим і зручним у використанні, не потребує спеціальних лабораторних приміщень і може без обмежень використовуватися як у лікарнях, так і в поліклініках та сімейних амбулаторіях.

Література

1. Вплив харчування на стан дітей раннього віку / Няньковський С.Л., Івахненко О.С., Добрянський Д.О., Шадрин О.Г. // Здоров'є ребенка.–2011.–№ 8 (35).–С. 30-34.
2. Особливості вигодовування дітей першого року життя в Україні та його вплив на частоту реакцій харчової гіперчутливості, захворюваність у дітей перших 2 років життя / Няньковський С.Л., Івахненко О.С., Добрянський Д.О. [та ін.] // Здоров'є ребенка.–2010.–№ 3 (24).–С. 14-18.
3. Харчування дітей раннього віку: теорія і практика / Няньковський С., Добрянський Д., Марушко Ю. [та ін.] // Львів: Ліга-Прес.–2009.–288 с.
4. Aggett P.J. Research priorities in complementary feeding: International Paediatric Association (IPA) and European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) workshop / Aggett P.J. // Pediatrics.–2000.–Vol. 106.–P. 1271.
5. Blood loss as a contributing factor in the etiology of iron-lack anemia of Infancy / Rasch C.A., Cotton E.K., Harris J.W., Griggs R.C. // Am. J. Dis. Child.–1960.–Vol. 207.–P. 627.
6. Comite de nutrition de la Societe francaise de pediatrie. Lait de vache ou lait de croissance: quel lait recommander pour les enfants en bas age (1–3ans)? Cows' milk or growingup milk: What should we recommend for children between 1 and 3 years of age? / Ghisolfi J., Vidailhet M., Fantino M. [et al.] // Archives de pediatrie.–2011.–Vol.18 (N 4).–P. 355-358.
7. Cow milk feeding infancy: further observations on blood loss from the gastrointestinal tract / Ziegler E.E., Foman S.J., Nelson S.E., [et al.] // J. Pediatr.–1990.–Vol.116.–P. 11-18.
8. El-Mouzan M.I. Cow's-milk-induced erosive gastritis in an infant / El-Mouzan M.I., Al-Quorain A.A., Anim J.T. // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.–1990.–Vol.10 (1).–P. 111-113.
9. Euro-Growth Iron Study Group: Prevalence of iron deficiency in

12-mo-old infants from 11 European areas and influence of dietary factors on iron status (Euro-Growth study) / Male C., Persson L.A., Freeman V. [et al.] // *Acta Paediatr.*—2001.—Vol.90.—P. 492-498.

10. EWGPAG. Cow's milk protein allergy in children: a practical guide / Caffarelli C., Baldi F., Bendandi B. [et al.] // *Ital. J. Pediatr.*— 2010.— Vol.15.—P.36-45.

11. Fernandes S.M. Intestinal blood loss as an aggravating factor of iron deficiency in infants aged 9 to 12 months fed whole cow's milk / Fernandes S.M., de Moraes M.B., Amancio O.M. // *J. Clin. Gastroenterol.*—2008.—Vol. 42 (2).— P. 152-156.

12. Frediani T. Allergic proctocolitis refractory to maternal hypoallergenic diet in exclusively breast-fed infants: a clinical observation / Frediani T., Cucchiara S. // *BMC Gastroenterol.*—2011.— Vol. 16.—P. 11-82.

13. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel / Boyce J.A., Assa'ad A., Burks A.W. [et al.] // *J. Allergy Clin. Immunol.*—2010.—Vol.126.— P. 1-58.

14. Gunnarsson B.S. Iron status in 2-year-old Icelandic children and associations with dietary intake and growth / Gunnarsson B.S., Thorsdottir I., Palsson G. // *Eur. J. Clin. Nutr.*— 2004.—Vol. 58.—P. 901-906.

15. Halken S. Prevention of allergic disease in childhood: clinical and epidemiological aspects of primary and secondary allergy prevention / Halken S. // *Pediatric. Allergy and Immunology.*—2004.—Vol.15 (Suppl 16).— P. 4-5.

16. Rectal bleeding in infancy: clinical, allergological, and microbiological examination / Arvola T., Ruuska T., Keranen J. [et al.] // *Pediatrics.*—2006.—117.—P. 760-768.

17. Sullivan P.B. Cows' milk induced intestinal bleeding in infancy / Sullivan P.B. // *Archives of Disease in Childhood.*—1993.—Vol. 68.—P. 240-245.

18. Ziegler E.E. Consumption of cow's milk as a cause of iron deficiency in infants and toddlers / Ziegler E.E. // *Nutr. Rev.*—2011.—Vol.69 (11).— P. 37-42.

Ивахненко Е.С.

Частота выявления скрытой крови в испражнениях детей первого года жизни с аллергией на белок коровьего молока с использованием теста "СПО TEST FOB - Transferrin"

Резюме. В работе определяется частота кишечных микрокровотечений у детей первого года жизни с аллергией на белок коровьего молока и их корреляция с уровнем общего и специфического IgE. Наличие микрокровотечений диагностировали с использованием качественного иммунохроматографического экспресс-теста СПО TEST FOB - Transferrin. Было обследовано 60 детей в возрасте от 3-12 мес. с диагнозом "пищевая аллергия на белок коровьего молока". При определении наличия гемоглобина и трансферрина в кале позитивная реакция наблюдалась у 32 детей (53,3%). По методу Спирмена была получена позитивная коррелятивная связь между наличием гемоглобина и трансферрина в кале и уровнем общего IgE ($r = 0,38$; $p < 0,05$) и специфического к белкам коровьего молока IgE ($r = 0,38$; $p < 0,05$). Высокая частота позитивных результатов теста на наличие кишечных микрокровотечений обуславливает необходимость проведения этого теста у всех детей первого года жизни с клинически значимыми проявлениями пищевой аллергии.

Ключевые слова: младенцы, скрытая кровь в испражнениях, пищевая аллергия, коровье молоко.

Ivakhnenko O.S.

Frequency of Occult Blood Detection in Stools of Infants with Allergy to Cow's Milk Protein Using Test "CITO TEST FOB-Transferrin"

Summary: The frequency of occult intestinal bleeding and its correlation with levels of total and specific IgE in infants' serum were determined in infants with allergy to cow's milk protein. The presence of micro-bleeding was diagnosed using a qualitative immunochromatographic express-test CITO TEST FOB-Transferrin. 60 infants aged 3-12 months with the diagnosis of allergy to cow's milk protein were under observation. Positive test result confirming the presence of haemoglobin and transferrin in faeces was obtained in 32 children (53.3%). Positive correlations (defined with Spearman's method) between the presence of haemoglobin and transferrin in faeces and levels of the total IgE ($r = 0.38$; $p < 0.05$) and specific cow's milk protein IgE ($r = 0.38$; $p < 0.05$) were found. It is necessary to conduct this test in all infants with clinically significant manifestations of food allergy because of high probability of occult intestinal bleeding.

Key words: infants, occult intestinal bleeding, food allergy, cow's milk.

Надійшла 21.01.2013 року.

УДК 616-092.4+615.242+582.929.2

Костюк І.Р., Мельничук Г.М., Витвицький З.Я., Костюк В.М.

Вивчення остеорегенеруючих властивостей пасти на основі настоянки живокосту та кальцію гідроксиду в експерименті

Кафедра дитячої стоматології (зав. каф. – проф. Г.М.Мельничук)

Кафедра рентгенології з курсом радіології (зав. каф. – проф. В.М.Рижик)

Кафедра патоморфології та судової медицини (зав. каф. – проф. І.О.Михайлюк)

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Резюме. Для отримання стійкого позитивного результату при лікуванні періодонтиту, крім усунення запалення та дії на патогенну мікрофлору кореневого каналу, необхідно досягти також репаративної регенерації тканин періодонта. У зв'язку з цим нами було вивчено остеорегенераторні властивості розробленої нами пасти на основі настоянки живокосту та кальцію гідроксиду в експерименті на щурах. Морфологічне дослідження коміркової кістки нижньої щелепи дослідних тварин показало, що запропонована паста сприяє регенерації кістки у місці дефекту та стимулює остеосинтез, що підтверджується утворенням острівців кісткової тканини в місці дефекту щелепи у тварин дослідної групи, починаючи з 14 доби експерименту. Денситометричне дослідження оптичної щільності кістки за рентгенограмами нижніх щелеп шурів довели, що регенерація кісткової рани, виповненої запропонованою пастою, відбувається майже так само, як і рани, що виповнена кров'яним згустком.

Ключові слова: експеримент, щури, настоянка живокосту, кальцій гідроксид, остеорегенеруюча властивість.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Проблема регенерації кісткової тканини, розробка питань оптимізуючої дії на репаративний остеогенез – актуальна проблема сучасної медицини і стоматології зокрема [3, 4, 8].

Для отримання стійкого позитивного результату при лікуванні періодонтиту, крім усунення запалення та дії на патогенну мікрофлору кореневого каналу, необхідно досягти також репаративної регенерації тканин періодонта [1], тому успіх лікування деструктивних форм хронічного періодонтиту значною мірою залежить від ефективності препаратів, які проявляють протизапальну дію та стимулюють репаративні процеси в заапикальній зоні [6, 10]. Із цією метою нами було розроблено пасту, призначену для тимчасового введення в кореневі канали постійних зубів у дітей при лікуванні гранулюючого періодонтиту хронічного та загостреного перебігу, на основі настоянки живокосту та кальцію гідро-