



УДК 613.221:637.146

ШАДРІН О.Г.

Відділення проблем харчування та соматичних захворювань дітей раннього віку Державної установи ІПАГ НАМН України, м. Київ

ЩОДО ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ У ХАРЧУВАННІ ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ

Резюме. У статті наведені дані щодо ефективності кисломолочних продуктів. Розглянуті механізми їх позитивного впливу на травні функції та здоров'я дітей раннього віку.

Ключові слова: кисломолочні продукти, діти.

Сьогодні немає сумнівів, що харчування дітей, особливо раннього віку, має великий вплив на стан здоров'я та подальший розвиток людини у віддалені періоди життя. Останнім часом робиться акцент на харчуванні дітей не тільки першого, а й другого та третього року життя, бо, як відомо, воно впливає на фізичний, інтелектуальний розвиток, може бути фактором запобігання ожирінню, серцево-судинним, ендокринним, автоімунним та метаболічним захворюванням. Не викликає сумнівів той факт, що ідеальним харчуванням, яке необхідне для збереження здоров'я протягом усього життя людини, є природне вигодовування. У той же час епідеміологічні дослідження свідчать, що число дітей, які з тих чи інших причин позбавлені можливості природного вигодовування, не зменшується з року в рік. А це негативно впливає на формування в них імунітету, фізичний та психічний розвиток, підвищує захворюваність. Забезпечення здорового й лікувально-профілактичного харчування дітей — одна з актуальних медико-соціальних і медико-біологічних проблем сучасної педіатрії, що має стратегічне значення для покращення здоров'я дітей України.

В Україні традиційною стравою в харчуванні не тільки дорослих, а й дітей є кисломолочні продукти. Процес сквашування, що використовується при їх виробництві, призводить до коагуляції молочного білка і зниження рН за участі ферментів бета-галактозидази й лактатдегідрогенази. Перший здійснює гідроліз лактози з утворенням галактози й глюкози. Лактатдегідрогеназа відновлює піровиноградну кислоту в молочну. Молочна кислота призводить до зниження рН продукту з утворенням молочного згустка. Тому діти, які мають часткову лактазну недостатність (наприклад, після перенесеної гострої кишечної інфекції), краще переносять кисломолочні продукти, ніж прісні. Частіше за все для виробництва кисломолочної продукції використовуються традиційні пробіотичні організми — переважно біфідобактерії

та лактобактерії. Саме пробіотичні мікроорганізми визначають функціональні властивості готового продукту. Відповідно до сучасних вимог ферментація кисломолочних продуктів проводиться за допомогою пробіотичних бактерій, вплив на організм яких доведений не тільки для відповідного штаму, але й готового продукту. Процес біологічної ферментації кисломолочних бактерій зміцнює захисну функцію кислотного бар'єра шлунка, поліпшує засвоєння білка, кальцію, лактози й заліза. Комплекс біфідобактерій, який застосовується для ферментації, забезпечує домінування біфідобактерій у кишечнику та сприяє зміцненню імунітету. Кисломолочні продукти сприяють відновленню фізіологічної мікрофлори не тільки кишечника, а й дихальних шляхів, сечостатевої системи. Кисломолочні продукти сприяють селективній проліферації лактофлори в товстій кишці, синтезу вітамінів В₁, В₂, В₆, Рр, В₁₂, фолієвої кислоти і вітаміну К та ферментів, які метаболізують білки, жири, вуглеводи, нуклеїнові кислоти, розщепляють окремі харчові та бактеріальні алергени.

Однак використання кефіру та інших кисломолочних продуктів на основі цільного молока в харчуванні дітей, особливо грудного віку, може призводити до небажаних наслідків. У неадаптованих молочних продуктах високий рівень білка й мінеральних солей, вони мають високу осмолярність і кислотність. Тому використання неадаптованих кисломолочних продуктів може призводити до білкового перевантаження, розвитку метаболічного ацидозу, дефіциту важливих мікроелементів та призводити до надлишку натрію. За останніми рекомендаціями, дитина повинна отримувати неадаптовані кисломолочні продукти (кефір та йогурти) з 8–9-місячного віку.

© Шадрін О.Г., 2013

© «Здоров'я дитини», 2013

© Заславський О.Ю., 2013

Тому сьогодні в дитяче харчування впроваджуються кисломолочні продукти для дітей грудного віку на основі модифікованого коров'ячого молока. Сучасні технології дозволяють оптимізувати ці продукти, збільшуючи в них уміст не тільки кальцію, вітаміну D₃, йоду та інших мікроелементів для потреби організму дитини, що росте, але й таких ферментів, як лактаза, що допомагає дитині легше перетравити лактозу і запобігає діареї, метеоризму та колькам.

Кисломолочні замінники грудного молока можуть використовуватися для профілактики або корекції дисбіозу кишечника, для дітей із помірними функціональними порушеннями травлення та у випадку підвищеного ризику розвитку інфекційного процесу (під час підвищення епідемічного порога гострих респіраторних вірусних інфекцій та під час перебування в стаціонарі). У клініці проблем харчування ДУ «ПАГ НАМНУ» з успіхом застосовують Nutrilon® Кисломолочний, який уже понад 10 років використовується в країнах Європи. Суміш виробляється за технологією бактерійного ферментування з використанням *Streptococcus thermophilus* 065 і *Bifidobacterium Breve* c50. *Streptococcus thermophilus* 065 має найбільшу галактозидазну активність, а *Bifidobacterium Breve* c50 забезпечує суміші пробіотичний ефект. Дбайливе висушування дозволяє зберегти в готовому продукті високий рівень вільної лактази, яка допомагає дитині легше перетравити лактозу і запобігає діареї, метеоризму та колькам. Особливістю суміші є рН 6–6,4, наближене до рН грудного молока, що дозволяє уникнути недоліків стандартних кисломолочних сумішей (посилення відрижок, метаболічного ацидозу, кислого смаку) і дає можливість використати суміш на 100 % раціону.

Клінічні дослідження, проведені за цей час, дозволили довести ефективність кисломолочної суміші в харчуванні дітей грудного віку. Так, у 2004 р. була показана ефективність застосування кисломолочної суміші (*S.thermophilus* 065 + *B.breve* c50) у немовлят першого року життя для профілактики гострих кишкових інфекцій. У дослідження було включено 971 дитину з різних областей Франції. І хоча між немовлятами основної і контрольної груп не було виявлено вірогідних відмінностей у частоті і тривалості епізодів діареї, а також у кількості госпіталізацій, проте епізоди інфекції в тих дітей, які отримували кисломолочний замінник грудного молока, були менш тяжкими, із вірогідно меншою ($p < 0,01$) частотою розвитку дегід-

ратації, більш рідкими ($p < 0,01$) зверненнями батьків по медичну допомогу. Необхідність призначення лікарських препаратів або зміни характеру харчування також була меншою при використанні кисломолочної суміші ($p < 0,01$) [1].

Roy із співавт. (2004) у дослідженні, що включило 109 дітей із функціональними порушеннями шлунково-кишкового тракту, показали, що призначення немовлятам кисломолочного продукту призводило до вірогідного зниження симптомів мінімальних травних дисфункцій порівняно з контрольною групою дітей, які отримували стандартну формулу [2].

У 1997 г. M.V. Romond показав пробіотичний ефект кисломолочної суміші в процесі становлення мікробіоценозу кишечника новонароджених. Автор довів, що використання в харчуванні немовлят ферментованого молочної продукту призводило до більшої відповідності кишкової мікрофлори дітей на штучному вигодовуванні до такої немовлят, яких вигодовували грудним молоком [3].

Досвід роботи відділення свідчить, що кисломолочні суміші можуть тривало використовуватися для вигодовування дітей грудного віку як замінники грудного молока (при його відсутності) або для догодовування чи в поєднанні з прісною сумішшю. Особливо це стосується дітей із функціональними розладами шлунково-кишкового тракту, зниженим апетитом, помірно вираженими симптомами лактазної недостатності, після перенесених інфекцій. Розширення асортименту дитячого харчування за рахунок кисломолочних замінників грудного молока збільшує можливості лікаря-педіатра, сімейного лікаря щодо ефективності профілактики захворюваності та сприятиме покращенню здоров'я дітей.

Список літератури

1. Thibault H., Aubert-Jacquin C., Goulet O. Effects of longterm consumption of a fermented infant formula (with *Bifidobacterium breve* c50 and *Streptococcus thermophilus* 065) on acute diarrhea in healthy infants // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* — 2004.
2. Roy P., Aubert-Jacquin C. et al. Benefits of a thickened infant formula with lactase activity in the management of benign digestive disorders in newborns // *Arch. Pediatr.* — 2004.
3. Romond M.B., Yazourh A., Leroux B., Romond C. Influence d'une formule fermentée par ST et BB sur l'implantation de la microflore chez le nouveau né a terme // *Acte de colloque Microorganism anaerobie.* — 1997.

Отримано 07.05.13 □

Шадрин О.Г.

Отделение проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста Государственного учреждения «ИПАГ НАМН Украины», г. Киев

О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Резюме. В статье приведены данные об эффективности кисломолочных продуктов. Рассмотрены механизмы их положительного влияния на пищеварительные функции и здоровье детей раннего возраста.

Ключевые слова: кисломолочные продукты, дети.

Shadrin O.G.

Department of Nutritional Problems and Somatic Diseases of Infants of State Institution «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine

ON THE ADVISABILITY OF DAIRY PRODUCTS USE IN THE NUTRITION OF INFANTS

Summary. The article presents data on the effectiveness of dairy products. The mechanisms of their positive effect on the digestive function and health of infants are considered.

Key words: dairy products, children.