

©Л.В. Сліпачук, О.А. Строй

ВПЛИВ МОЛОЧНОЇ СУМІШІ ФРІСОПЕП НА СТАНОВЛЕННЯ МІКРОФЛОРИ КИШКІВНИКА У ДІТЕЙ З ХАРЧОВОЮ АЛЕРГІЄЮ*Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ*

ВПЛИВ МОЛОЧНОЇ СУМІШІ ФРІСОПЕП НА СТАНОВЛЕННЯ МІКРОФЛОРИ КИШКІВНИКА У ДІТЕЙ З ХАРЧОВОЮ АЛЕРГІЄЮ. Обстежено 75 дітей раннього віку, з них 50 - на грудному вигодовуванні, 25 - на штучному. Доведено, що у дітей, які отримували суміш Фрісопеп, пройшли або значно зменшилися прояви алергії на шкірі та виявлені позитивні зміни в копрограмі та копробактеріограмі.

ВЛИЯНИЕ МОЛОЧНОЙ СМЕСИ ФРИСОПЕП НА СТАНОВЛЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ. Обследовано 75 детей раннего возраста, из них – 50 на естественном вскармливании, 25 – на искусственном. Доказано, что у детей, которые получали смесь Фрисопеп, прошли или значительно уменьшились проявления аллергии на коже, выявлены положительные изменения в копрограмме и копробактериограмме.

INFLUENCE MILK MIXTURE ON THE FORMATION OF INTESTINAL MICROFLORA IN CHILDREN WITH FOOD ALLERGIES. 75 children of small age was examined. 50 of them are on the mother's milk digestion. 25 of all children are on the artificial digestion. It's proved that children who get the mixture "Frisopep" have less appear of allergic skin reaction and positive changes in the coprogram and in the coprobacteriogram.

Ключові слова: алергія, діти раннього віку, кишечник, коров'яче молоко, суміш Фрісопеп.

Ключевые слова: аллергия, дети раннего возраста, коровье молоко, смесь Фрисопеп.

Key words: allergic, children of small age, the mixture "Frisopep", cow's milk.

ВСТУП. Становлення і функціональний розвиток шлунково-кишкової системи новонародженого починається з моменту народження і динамічно змінюється з віком. Формування мікрофлори кишечника визначається наступними факторами: характером вигодовування, станом здоров'я дитини, умовами навколишнього середовища.

Грудне вигодовування є еталоном харчування дітей першого року життя (1), воно сприяє росту кишкової біфідобактерії та перешкоджає заселенню умовно-патогенною флорою за рахунок пребіотичного ефекту олігосахаридів.

Відомо, що раннє штучне і змішане вигодовування сприяє розвитку харчової алергії у дітей раннього віку.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Харчова алергія (ХА) відноситься до числа найбільш розповсюджених алергічних захворювань у дітей (2). Основним алергеном, який сприяє розвитку харчової алергії у дітей першого року життя є коров'яче молоко (3). В коров'ячому молоці міститься 30-35 г/л білка, але найбільш високу алергічну активність мають альфа-S₁-казеїн, гама-казеїн, бета-лактоглобін. Білки коров'ячого молока виявляються в грудному молоці і можуть бути причиною алергічних реакцій у дитини. Сенсibiliзація до білків коров'ячого молока – найбільш часта причина розвитку гастроінтестинальної алергії (4). Тому питання корекції харчування дітей з алергією до білків коров'ячого молока при відсутності грудного вигодовування надзвичайно актуальне та має велике клінічне значення (5).

Непереносимість білків коров'ячого молока (НБКМ) має різні клінічні прояви на першому році життя у дітей: з боку шлунково-кишкового тракту - це блювота, кольки, пронос, зригання, гастроентерофагальний

рефлюкс (20-35%); з боку шкіри - дерматит, кропив'янка, екзема; стосовно поведінки - неспокій, порушення сну.

Дієтотерапія НБКМ включає застосування штучних сумішей на основі гідролізатів білка: а) часткового гідролізу (гіпоалергенні-ГА-суміші); б) глибокого гідролізу (6). Гідролізованим може бути казеїн або білки сироватки коров'ячого молока. Гідролізат сироваткових білків - це розщеплення білка до дрібних фрагментів, глибокий гідроліз білка (гідролізат казеїна) - це розщеплення до дуже дрібних фрагментів пептидів (7,8). Дослідження показують, що частковий гідроліз білка може бути не дуже ефективним. При високому ступеню ризику й виражених клінічних проявах НБКМ використовуються глибокі гідролізати з молекулярною масою 3 кД і розміром пептидів не більше 8-10 амінокислот, що відповідає Голландському Стандарту дієтотерапії Харчової Алергії (2001), а також рекомендаціям міжнародних організацій ESPACI і ESPGHAN.

Для стартової дієтотерапії легких та середньоважких форм НБКМ у дітей від 1 до 6 місяців може використовуватись суміш-гідролізат Фрісопеп, яка відноситься до сумішей з глибоким гідролізом сироваткового білка. Більша частина білка даної суміші представлена короткими ланцюжками пептидів. Низький вміст середніх пептидів сприяє розвитку толерантності до білків коров'ячого молока. Жировий компонент суміші Фрісопеп представлений триглицеридами довголанцюгових жирних кислот, джерелом яких є рослинні олії. Есенціальні жирні кислоти (лінолева та альфа-ліноленова), які є попередниками декозапентаєнової й арахідонової кислот, необхідні для дозрівання головного мозку та сітківки ока. Нуклеотиди сприяють дозріванню імунної системи й беруть участь у формуванні імунної відповіді.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Вуглеводний склад суміші представлений лактозою (35% від загальної кількості), яка є важливим компонентом харчування, підтримує активність ферменту лактази, надає пребіотичний ефект, забезпечує краще засвоєння кальцію та магнію.

Під нашим спостереженням було 75 дітей віком від 1 до 6 місяців. З них 23 дитини були на грудному вигодовуванні і не мали проявів харчової алергії (I-група спостереження); 27 дітей були на грудному вигодовуванні і мали прояви харчової алергії з боку шлунково-кишкового тракту: проноси, закрепи, метеоризм, кольки (II група спостереження); 25 дітей були на штучному вигодовуванні з одного місяця і мали прояви НБКМ (III група спостереження). Діти III групи вигодовувались сумішшю Фрісопеп з 1,5 місяця, до цього всі вони отримували такі суміші, як НАН, Нутрилон, Малютка. Перехід на молочну суміш Фрісопеп був поступовим (впродовж 5-7 днів). Усі діти перебували під наглядом протягом 6 місяців.

У дітей всіх груп проводилось загальноклінічне обстеження щомісяця, копрологічне - в 1 та в 6 місяців, дослідження біоценозу кишечника - в 5-6 місяців.

Як згадувалось вище, у дітей II і III груп були клінічні прояви ХА з перших місяців життя у вигляді стійких попрілостей у ділянці природних складок при повноцінному догляді за шкірою, гнейс на волосистій частині голови, папульозно-везикулярні висипання на шкірі обличчя, сідниць, нижніх кінцівок, передній поверхні грудної клітки, лущення й сухість шкіри. Дані копрологічного дослідження дітей у віці 1 місяця були наступними: у I групі нейтральний жир виявлено у 3 (13%), жирні кислоти - у 5 (21%) обстежених дітей, в II групі у 5 (18,5%) дітей виявлено лейкоцити (10-15-25 в полі зору), крохмаль у 6 (22,2%), нейтральний жир у 8 (29,6%), жирні кислоти у 12 (44,4%), крім цього у них була в наявності йодофільна флора (у 5 дітей - 18,5%), дріжджовий грибок - у 4 (14,8%); в III групі - були виявлені лейкоцити (10-15-25 в полі зору) у 6 (24%) дітей, нейтральний жир виявлений у 5 (20%) дітей, жирні кислоти - у 6 (24%), дріжджовий грибок - у 4 (16%).

Проведені дослідження показали добру переносимість суміші Фрісопеп. Під час прийому суміші діти мали позитивний емоційний тонус, адекватну повед-

інку, їли дану суміш охоче. У переважній більшості дітей на тлі прийому суміші зменшилися або зникли кольки, зригування, відзначалася нормалізація випорожнень, пройшли або суттєво зменшилися алергічні прояви на шкірі. При проведенні копрологічного дослідження через 4-5 місяців від початку прийому суміші Фрісопеп нами відзначено зменшення кількості лейкоцитів, нейтрального жиру і йодофільної флори більше, ніж у половини дітей III групи. У I-й і II-й групах копрологічна динаміка була несуттєвою.

При дослідженні мікробного пейзажу кишківника в дітей I-ї групи загальна кількість кишкової палички, біфідо- й лактобактерій знаходилися в межах вікової норми, проте у 21,7% з них висівалася умовно-патогенна мікрофлора, зокрема протей. При дослідженні дітей II-ї і III-ї груп дисбактеріоз виявлено практично в усіх, причому в більшості випадків він був асоційований, тобто обумовлений дефіцитом нормальної мікрофлори й наявністю умовно-патогенної. Між тим відомо, що нормальна мікрофлора травного каналу створює плівку на поверхні кишківника й тим самим перешкоджає надходженню алергенів усередину. У 88% дітей II-ї групи переважала кишкова паличка зі зміненими ферментативними властивостями, у 81% був виявлений золотистий стафілокок. У 37% дітей II-ї групи умовно-патогенна флора була представлена протеєм та клібсієлю (25,9% і 11% відповідно). Мікробіологічне обстеження дітей III-ї групи показало істотне відхилення від норми показників мікробіоценозу кишківника: у цих пацієнтів відзначалося зниження як біфідо-, так і лактофлори, яке поєднувалося з підвищеною кількістю умовно-патогенної. Необхідно відзначити, що на тлі прийому суміші Фрісопеп мікробний пейзаж кишківника за багатьма показниками наближався до такого у дітей на природному вигодовуванні без ХА. Так загальна кількість кишкової палички відрізнялася від норми в усіх трьох групах, а кишкова паличка зі зміненими ферментативними особливостями виділялася тільки у 20% дітей III-ї групи (у II-й групі у 88%), золотистий стафілокок у 25% (у II-й групі у 81,4%). Умовно-патогенна мікрофлора була представлена протеєм і висівалася в 28% пацієнтів III-ї групи (у II-й групі мала місце асоціація протей і клібсієли - 37% пацієнтів). Дані обстеження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1. Стан біоценозу кишківника у дітей 5-6 місяців.

Вид мікроорганізма	1 група (n=23)		2 група (n=27)		3 група (n=25)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Загальна кількість кишкової палички, >10 ⁷ мк/г	23	100	27	100	25	100
Кишкова паличка зі зміненими ферментативними особливостями, > 10 ⁶ мк/г	Не виявл	Не виявл	24	88	5	20
Біфідобактерії, <10 ⁷ мк/г			5	18,5	25	100
Біфідобактерії, >10 ⁷ мк/г	23	100	22	81,5		
Лактобактерії, < 10 ⁶ мк/г			4	14,8	25	100
Лактобактерії, > 10 ⁶ мк/г	23	100	23	85,1		
Умовно-патогенна мікрофлора, > 10 ⁴ мк/г: протей, клібсієла	5	21,7	7	25,9	7	28
	Не виявл	Не виявл	3	11,1	Не виявл	Не виявл
Золотистий стафілокок	Не виявл	Не виявл	22	81,4	10	25

ВИСНОВКИ. Таким чином, грудне вигодовування є золотим стандартом для дитини, особливо в перші 6 місяців життя, воно містить численні цінні компоненти, забезпечує становлення мікробіоценозу, покращує адаптацію шлунково-кишкового тракту. Проведені дослідження показали доцільність застосування молочної суміші Фрісопеп у дітей з проявами ХА при неможливості грудного вигодовування. Окрім суттєвого покращення загального стану дітей, практично у всіх спостережуваних III групи пройшли або значно зменши-

лися прояви алергії, виявлено позитивні зміни в копрограмі та у складі копробактеріограми.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Дуже важливо, що суміш Фрісопеп сприяє розвитку толерантності до харчових алергенів, дозволяє формувати правильну мікрофлору, адекватний імунітет і захист на протязі подальшого життя дитини. Таким чином, розвиток харчової толерантності за допомогою адекватного харчування є перспективним напрямком профілактики алергічних захворювань у дітей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кінь І.Я. Харчування дітей першого року життя - сучасне уявлення. // Педіатрія - 2006 - № 1 - с.45-50
2. Беш Л.В., Куля О.О. Оптимальний Вибір сумішей для харчування дітей грудного віку з проявили алергії // ПАГ .- 2002 - № 6 - с.35-38
3. Косман І.Д. Медико-біологічні фактори ризику розвитку харчової алергії в новонароджених // Екологія дитинства: соціальні та медичні проблеми .- СПб., 1994 .- с.165-167.
4. Няньківській С.Л. Профілактичне и лікувальне харчування дітей раннього віку .- Львів: Кварт, 2005.-С.8-9.

5. Денисов М.Ю. Хвороби органів травлення в дітей та підлітків / Ростов н / Д.: Фенікс, 2005 .- 608 с.: Іл .- (Вища освіта)
6. Боровик Т.Е., Макарова С.Г., Дарчіа С.М., Гамалеєва А.В. Роль сумішей - гідролізатів Білка в профілактиці дієто-терапії харчової алергії у дітей раннього віку // Питання сучасної педіатрії-2010 - 9 - № 1-с.150-156
7. Боровик Т.Е., Ревякіна В.А. Сучасні уявлення про лікувальне харчування при харчовій алергії у дітей раннього віку // Доктор Ру-2004-№ 2-с.2-8
8. Керівництво по дитячому лікувальному харчуванню. Під ред. К. С. Ладодо М., Медицина, 2000, С. 174-178

Отримано 22.02.13