

УДК 616-053.31:574+616-003.96

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ АДАПТОВАНОЇ СУМІШІ NIPP PRE (ФІРМИ NIPP, АВСТРІЯ) З МЕТОЮ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ ДИСБІОТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ

Ю.Д. Годованець

Буковинська державна медична академія, кафедра акушерства, гінекології та перинатології, м.Чернівці, Україна

Функціональні особливості дітей, особливо першого місяця життя, обумовлюють серйозне ставлення до проблеми вигодовування. Обмін речовин цієї вікової категорії характеризується значним переважанням катаболічних процесів над анаболічними, енерговитратами над енергопродукцією, порушенням синтезу білкових та ліпідних структур, що має значення для подальшого росту та розвитку дитини. Правильна організація харчування є тим фактором, який справляє нормалізуючу дію на формування метаболічної, імунної та антиоксидантної відповіді організму. Таким чином, вигодовування дітей раннього віку вважається адекватним лише тоді, коли воно забезпечує необхідну метаболічну та фізіологічну адаптацію з перших годин життя.

Функціональними особливостями органів травлення у новонароджених та дітей перших місяців життя є зменшення резервів перетравлювання та засвоєння їжі, що обумовлено недостатньою продукцією у шлунку соляної кислоти і протеолітичних ферментів, зменшенням секреції жовчі печінкою, підвищенням вмісту кисню у товстому кишечнику [7]. Вказані особливості потребують індивідуального підходу до вигодовування кожної окремої дитини. Особливу увагу слід приділити тим новонародженим, які мають за реалізації факторів перинатального ризику порушення ранньої неонатальної адаптації, що обумовлює зміни у формуванні мікроекологічного середовища організму, оскільки повноцінна бактеріальна колонізація є одним з найважливіших механізмів пристосування до умов зовнішнього середовища. Значне місце у цьому надається стану здоров'я жінки під час пологів; обов'язковим вважається найбільш ранній контакт дитини з матір'ю "шкіра до шкіри", своєчасне прикладання до грудей, що сприяє повноцінній фізіологічній колонізації новонародженого. Завдяки селективній дії присутніх в материнському молоці і, в першу чергу в молозиві, специфічних біфідогенних субстратів, специфічних глобулінів всіх класів і неспецифічних захисних факторів, у дітей протягом періоду новонародженості формується унікальний спектр біфідуальної мікрофлори, яка становить 85-95% від всієї кишкової мікрофлори [6]. Для становлення нормальної мікрофлори навіть у здорових новонароджених проходить певний період часу. Формування мікробної колонізації проходить три фази: перша фаза, асептична, під час народження дитини, характеризується стерильним меконієм; дру-

га фаза (перші 2-3 дні після народження) – це заселення травного каналу мікроорганізмами за відсутності ще формування постійної мікрофлори; третя фаза – носить назву фаза трансформації та проліферації, коли біфідофлора стає основою мікробного пейзажу [3]. Слід пам'ятати, що, крім фізіологічної контамінації, дитина отримує інтра- та постнатально значну кількість умовно-патогенної мікрофлори. Беручи до уваги недосконалість систем специфічного та неспецифічного захисту цієї вікової категорії дітей навіть самий слабовірулентний умовно-патогенний штаб мікроорганізмів може викликати розвиток інфекційного процесу [4].

Враховуючи єдність систем організму, слід відзначити взаємозалежність функцій гепатобілярної системи та мікроекологічного середовища кишечника, що обумовлено у першу чергу значенням печінки у процесах детоксикації багатьох речовин, які поступають з кишечника через систему ворітної вени. Слід відмітити, що дослідження останніх років показали також значну роль мікрофлори кишечника у процесах детоксикації організму, оскільки вона у складі біоплівки першою вступає у контакт із шкідливими субстанціями. Детоксикація за участю мікроорганізмів відбувається за рахунок мікробної біотрансформації хімічних сполук у нетоксичні або малотоксичні, процесів сорбції та виведення різноманітних сполук. Таким чином, за рахунок окислювальних процесів у печінці, наявності гідролітичних, відновлювальних ферментів мікрофлори кишечника знешкоджується значна кількість органічних та неорганічних сполук, завдяки чому забезпечується захист організму від токсичних сполук [9,10]. Порушення мікроекології кишечника сприяє підвищеному навантаженню на печінку, що в умовах прискореного надходження токсинів, особливо у новонароджених та дітей раннього віку, призводить до функціональних та структурних порушень органа [1].

Встановлено, що процеси синтезу, печінково-кишкової циркуляції та метаболізму жовчних кислот, холестерину, стероїдних гормонів також відбуваються за участю кишкової мікрофлори. Вміст у порожнині кишечника, крові і жовчі стероїдних сполук та їх співвідношення значною мірою залежить від ферментативної активності мікроорганізмів, їх видового та кількісного складу. Найбільш суттєвий вплив мікроорганізмів відмічається на метаболізм основних компонентів жовчі – жовчних

кислот. Під впливом бета-глюкоронідази мікроорганізмів у травному каналі, а найбільш активно у дистальних відділах тонкої кишки, відбувається де-кон'югація зв'язаного білірубіну. Таким чином, порушення мікроекології кишечника може викликати порушення метаболізму жовчних кислот і білірубіну, що підвищує стаз та літогенні властивості жовчі [1].

Слід зазначити, що у сучасних умовах процес становлення нормобіоценозів у дітей змінений. За даними літератури, навіть у практично здорових дітей на 6-7 добу життя у більшості випадків концентрація індигенної мікрофлори, особливо у кишечному біотопі, значно нижча за фізіологічну норму. Це сприяє проліферації умовно-патогенної флори та включенню її до складу біоплівки [4].

Основою формування нормального мікробіоценозу кишечника у дітей є грудне вигодовування – "золотий стандарт" фізіологічного росту і психоемоційного розвитку немовлят [7, 8]. За відсутності або недостатній кількості грудного молока вибір адаптованих сумішей для дитячого харчування повинен проводитися з урахуванням максимального наближення до його природних інгредієнтів.

Метою нашої роботи було вивчення основних факторів ризику порушення формування мікроекології кишечника у новонароджених дітей та можливості використання адаптованої молочної суміші HIPP PRE (фірми HIPP, Австрія) як заміниці грудного молока для профілактики та корекції дисбіотичних порушень.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведений клініко-параклінічний аналіз особливостей перебігу раннього неонатального періоду у 30 дітей, які народилися на базі міського пологового будинку м.Чернівці. З основної групи виділені дві групи спостереження:

- I група (дослідна) – 20 дітей віком від 1-го тижня до 2-х місяців, які мали клініко-лабораторні прояви дисбіозу кишечника, а саме:
 - IA група – 10 чол., які мали ознаки дисбіозу I-II ступенів;
 - IB група – 10 чол., які мали ознаки дисбіозу III-IV ступенів.
- II група (контрольна) – 10 дітей віком від 1-го тижня до 2-х місяців, які знаходилися на грудному вигодовуванні.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У дітей основної групи протягом роботи проведені наступні клініко-параклінічні дослідження:

- з метою оцінки клінічних параметрів оцінений загальний стан дитини при народженні та у катамнезі спостереження впродовж 2-х місяців;
- проведено вивчення антропометричних показників у динаміці з урахуванням фізіологічної втрати маси тіла;
- проведений загальний аналіз крові до і через 1 (2) місяці після вигодовування сумішшю HIPP PRE;

- проведено вивчення показників біохімічного аналізу крові на першому тижні життя;
- здійснено дослідження показників антиоксидантного захисту організму;
- проведено вивчення стану моторно-евакуаторної функції ШКТ у динаміці спостереження;
- проведений аналіз випорожнень на копрограму до, через 1 місяць (20 дітей) і через 2 місяці (10 дітей) після вигодовування сумішшю HIPP PRE;
- проведений аналіз вмісту порожнини товстої кишки на мікробіоценоз до, через 1 місяць (20 дітей) і через 2 місяці (10 дітей) після вигодовування сумішшю HIPP PRE.

Аналогічне дослідження вказаних клініко-параклінічних параметрів проведено у 10 дітей контрольної групи віком від 1-го тижня до 2-х місяців, які знаходилися на грудному вигодовуванні.

Біохімічний скринінг крові новонароджених виконувався на базі обласного діагностичного центру з використанням біохімічного аналізатора "ULTRA" фірми Kone (Фінляндія) та апарата для електрофорезу "PARAGON" фірми "Bekman" (Австрія), реактиви фірми. Визначення показників антиоксидантної системи захисту організму проводилися за загальноприйнятими методиками (Травіної О.В., 1955; Андреевої І.М., 1988; Корольок М.А., 1988). Аналізи мікроекологічного середовища вмісту порожнини товстого кишечника виконувалися за загальноприйнятими мікробіологічними методиками.

Статистична обробка результатів здійснена за допомогою комплексного пакету прикладних програм "Statgraf" (1992).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Діти груп спостереження народилися у терміні гестації 37-42 тижні. Середня маса дітей при народженні – 3250 г, середня довжина тіла – 54 см, обвід голови – 32 см, обвід огруддя – 31 см. Дівчаток у групі обстежених було 14, хлопчиків – 16. Оцінка за шкалою Апгар дітей при народженні на 1-5-й хвилині: у дітей контрольної групи – 7(8)-9 балів, у дітей дослідної групи – 4(6)-7 балів.

Характер перебігу вагітності та пологів у матерів дітей I-ї дослідної групи характеризувався ускладненнями у 67,6% випадків. А саме, у 33,3% випадків була відмічена фетоплацентарна недостатність, діти після народження лікувалися з приводу гіпоксично-ішемічного ураження ЦНС; у 20,0% випадків стан дітей при народженні був тяжким за рахунок ускладнень пологів; у 14,3% випадків відмічалось внутрішньоутробне інфікування.

Вивчення особливостей клінічного перебігу раннього неонатального періоду у дітей груп спостереження показало, що загальний стан новонароджених характеризувався нормальною адаптацією загалом у 15-ти дітей (50%), у тому числі у дітей IA групи – у 3-х новонароджених, у дітей IB групи – у 2-х новонароджених і у дітей II-ї (контрольної) групи – у всіх 10 новонароджених. Оцінка за шкалою Апгар на 1-5-й хвилині – 7-9 балів.

Порушення адаптації з моменту народження відповідно спостерігалися у 15 дітей (50%). Оцінка за шка-

лою Апгар на 1-5-й хвилинах у цих новонароджених становила в середньому 4-6 балів. Тяжкість стану дітей при народженні була обумовлена асфіксією у 4-х випадках (відповідно 3 та 1 у дітей ІА та ІВ групи); перинатальним ураженням ЦНС – у 8 випадках (відповідно по 4 у дітей ІА та ІВ групи) та по одному випадку – антенатальним ураженням плода (діабетична фетопатія), гемолітичною хворобою новонародженого та внутрішньоутробною пневмонією по одному випадку у дітей ІВ групи.

Аналіз клінічних проявів синдромів дизадаптації у дітей під час раннього неонатального періоду звертає увагу на симптоми, що вказують на характерні особливості порушення функціонального стану гепатобіліарної системи. Так, мали місце жовтяниця – у 5-ти випадках, набряки – у 2-х випадках, здуття живота – у 6-ти випадках, стеаторея – у 3-х випадках; а також в 1-ї дитини досліджуваної групи спостерігалися крововиливи та у 1-го новонародженого – інтоксикаційний синдром.

Особливостями дисфункції гепатобіліарної системи у новонароджених дітей, за даними літератури, є висока частота структурних та метаболічних порушень під час гострого періоду та вплив функціональної недостатності у ранньому неонатальному періоді на подальший розвиток дитини. Пояснення тому – у структурних та біохімічних відмінностях між печінкою новонародженого та дорослого, а також у недостатній функції імунної та антиоксидантної систем організму. Як наслідок, відмічається порушення імунобіологічної адаптації організму новонародженого до умов зовнішнього середовища, найбільш виражене на першому тижні життя.

Сприяти виявленню субклінічних біохімічних зрушень систем органів у новонароджених має поглиблена лабораторна діагностика впродовж раннього неонатального періоду. Це дозволяє своєчасно проводити корекції обміну та, відповідно, покращує можливості адаптації дитини до умов позаутробного життя. Результати

біохімічного дослідження крові новонароджених дітей за нормального та порушеного процесу ранньої неонатальної адаптації представлені у таблиці 1.

Результати аналізу біохімічних показників сироватки крові дітей груп спостереження свідчать, що у новонароджених раннього неонатального періоду за наявності синдромів клінічної дизадаптації мають місце біохімічні зрушення, що характеризують зміни білковосинтезуючої, глікогенсинтезуючої, ліпідної, детоксикаційної функції печінки, підвищення активності цитолітичних ферментів. Це обумовлено у патогенезі активацією основних регуляторних механізмів, що сприяють забезпеченню стабільності гомеостазу та покращенню адаптації організму дитини до умов зовнішнього середовища. За наявності патологічних синдромів компенсаторна ланка носить аварійний характер, її діяльність характеризується недостатністю енергетичного забезпечення та виснаженням структури, що супроводжується відповідними біохімічними змінами [5].

Стан новонародженого при переході до самостійного дихання носить назву "окислювального стресу". При цьому утворюються активні форми кисню, спостерігається підвищення активності системи пероксидного окислення ліпідів і біополімерів на фоні зниження механізмів антиоксидантного захисту. Враховуючи певну міру функціональної та морфологічної незрілості, у новонароджених дітей має місце окислювальна модифікація білка та руйнування ферментних систем. Це відповідно призводить до інгібування мітозу клітин, підвищення проникливості мембран гепатоцитів, може спровокувати цитолітичний та холестатичний синдроми. Дані, отримані протягом дослідження показників антиоксидантного захисту організму новонароджених дітей груп спостереження, представлені у таблиці 2.

При первинній недостатності антиоксидантного захисту у новонароджених на фоні синдромів дизадаптації

Таблиця 1

Показники біохімічного аналізу крові дітей груп спостереження на першому тижні життя

Біохімічні показники крові	Здорові новонароджені діти	Діти за наявності синдромів дизадаптації
	M±m	M±m
Загальний білок (г/л)	61,4±2,3	55,5±1,5*
Альбуміни (г/л)	37,1±1,3	31,4±1,2*
Білірубін заг. (мкмоль/л)	39,8±3,5	136,9±13,2*
Білірубін пр. (мкмоль/л)	9,6±0,4	16,1±1,2*
ALAT (Од/л)	20,8±2,8	32,5±3,1*
ASAT (Од/л)	36,4±3,2	42,9±4,2
Глюкоза (ммоль/л)	3,8±0,3	3,2±0,3
Сечовина (ммоль/л)	3,5±0,2	5,8±0,5*
ЛДГ (од/л)	606,4±23,1	971,2±62,5*
Лужна фосфатаза (од/л)	301±25,5	241,7±15,4*
ГГТ (од/л)	98±8,9	51,7±5,2*
Холестерин (ммоль/л)	1,7±0,1	2,0±0,8
Тригліцериди (ммоль/л)	0,4±0,03	1,2±0,1*
Сечова кислота (мкмоль/л)	348,4±24,4	646,9±53,5*

*Вірогідні відмінності у порівнянні з контролем

Показники системи антиоксидантного захисту дітей груп спостереження у динаміці раннього неонатального періоду

Показники	Здорові новонароджені діти	Діти за наявності синдромів дизадаптації		Pst у динаміці спостереження
		Пуповинна кров	3 доба	
	M±m	M±m	M±m	
Каталаза (Е/хв. 1г білка)	1,1±0,1	4,4±0,4*	7,3±0,7*	P<0,01
Церулоплазмін (Е/1г білка)	48,9±4,3	78,9±19,3*	92,4±9,0*	P<0,01
SH-групи плазми (мкмоль/г білка)	29,5±2,0	22,6±0,8*	29,9±2,4	

*Вірогідні відмінності у порівнянні з контролем

відбувається накопичення токсичних метаболітів. Це сприяє порушенням нормальної біоструктури клітин: білків, нуклеїнових кислот, що відповідно призводить до інактивації ферментів, мутагенних ефектів цитолізу. Патологічні стани, що характеризуються тривалою інактивацією системи мононуклеарних фагоцитів і гіперпродукцією активних форм кисню, слід розглядати як фактор ризику розвитку антиоксидантної недостатності, яка значною мірою визначає характер та інтенсивність різноманітних патологічних процесів. Недостатність процесів антиоксидантного захисту викликає дисметаболічні зміни, що призводить до інактивації внутрішньоклітинних месенжерів, підвищення проникливості клітинних мембран, цитолізу і, таким чином, сприяє зриву фізіологічної адаптації у новонароджених дітей [5].

Таким чином, за допомогою поглиблених методів дослідження у новонароджених дітей при синдромах дизадаптації у ранньому неонатальному періоді виявляються досить виражені зміни на рівні функції систем органів, у тому числі гепатобіліарної системи, яка відповідає за білковий, ліпідний, вуглеводний обмін, систему гемостазу, антиоксидантну та детоксикаційну функцію організму. Зміни функціонального стану печінки при використанні медикаментозної терапії при-

зводять до порушень формування нормального мікробіоценозу організму дитини, у тому числі кишечника.

У ході проведеного дослідження показників мікроекологічного середовища порожнини товстої кишки у дітей груп спостереження виявлено, що, незважаючи на грудне вигодовування новонароджених, на 5-ту добу життя лабораторно відмічається транзиторий дисбактеріоз II-го ступеня у дітей фізіологічно здорових та III-го ступеня у дітей, які мали синдроми дизадаптації внаслідок перинатальних причин. Слід відзначити, що ці діти на першому тижні життя отримували медикаментозне лікування, у тому числі препарати антибактеріальної дії. Як наслідок, в подальшому у дітей спостерігалися клінічні прояви дисбіозу II-IV ступенів, що супроводжувалося зривуванням, болями у животі, неспокоєм, почастишанням випорожнення до 6-8 разів на добу з наявністю макроскопічних ознак запалення. Діти недостатньо набували ваги.

Отримані дані комплексного мікробіологічного дослідження порожнини товстого кишечника у дітей дослідної і контрольної груп представлені у таблиці 3.

Таким чином, сучасні особливості формування мікробіоценозу у дітей характеризуються змінами, які

Таблиця 3

Особливості мікроекології порожнини товстого кишечника у дітей на першому тижні життя

Показники	Норма за літературними даними (Бережний В.В., 2000)	Контрольна група (II), n=10 (lg КУО/г)	Дослідна група (I) (lg КУО/г)	
			IA група, (n=10)	IB група, (n=10)
		M±m	M±m	M±m
АНАЕРОБИ:				
Біфідобактерії	10 ¹⁰ -10 ¹¹ (10.47 lg КУО/г)	5,28±0,29	5,52±0,16	4,71±0,13*
Бактероїди	10 ⁷ -10 ⁹ (9.52 lg КУО/г)	8,88±0,19	9,57±0,07	9,56±0,09
Лактобактерії	10 ⁶ -10 ⁷ (8.70 lg КУО/г)	8,38±0,13	8,46±0,12	8,73±0,20
Пептококи	<10 ⁹ (9.00 lg КУО/г)	7,61±0,33	8,78±0,06	8,83±0,12*
Пептострептококи	<10 ⁵ (5.00 lg КУО/г)	-	8,84±0,06	8,70±0,15
Клостридії	<10 ⁵ (5.00 lg КУО/г)	-	-	-
АЕРОБИ:				
Кишкові палички	10 ⁷ -10 ⁸ (8.00 lg КУО/г)	7,46±0,42	9,34±0,15*	9,56±0,78*
Гемолітичні ешерихії		-	-	-
Ентеропатогенні ешерихії		-	-	-
Ентерококи	10 ⁶ -10 ⁷ (9.00 lg КУО/г)	-	-	-
Стафілококи	<10 ⁵ (3.70 lg КУО/г)	-	-	5,68±0,08
Протей	<10 ⁴	-	-	6,62±0,70
Гриби роду Candida	<10 ³	-	-	3,59±0,30

*Вірогідні відмінності у порівнянні з контролем

відзначаються вже у ранньому неонатальному періоді. У періоді транзитного дисбіозу вірогідно зменшена кількість біфідобактерій, мікробіоценоз утримується за рахунок присутності нормальної кількості лактобактерій та бактероїдів. Найбільш виражені порушення спостерігаються у новонароджених груп перинатального ризику, які отримують медикаментозне лікування. Представлені у таблиці дані свідчать, що у дітей цієї групи, у порівнянні із попередніми, був значно нижчий рівень біфідофлори, виявлений епідермальний та золотистий стафілокок, протей.

Під час перебування у пологовому будинку з матерями новонароджених груп спостереження була проведена бесіда про перевагу грудного вигодовування та за умови недостатньої кількості молока рекомендовано введення адаптованої молочної суміші HIPP PRE фірми HIPP, Австрія. Враховуючи особливості адаптації дітей у ранньому неонатальному періоді, загальний стан на 5-ту добу життя, 50% новонароджених були виписані для амбулаторного спостереження, інші переведені у відділення патології новонароджених ОДКЛ м.Чернівці. Впродовж наступних двох місяців за дітьми проводилося динамічне клініко-лабораторне спостереження.

Суша молочна суміш HIPP PRE — це високоадапована до грудного молока суміш, яка відрізняється достатнім засвоєнням нутрієнтів, особливо білків [2], відповідною збалансованістю складу та наявністю компонентів, які мають біфідогенні властивості. Для клінічного обстеження ефективності застосування суміші HIPP PRE як адаптованого замітника грудного молока нами було проведено клініко-параклінічне спостереження за дітьми віком від 1-го тижня до 2-х (4-х) місяців життя, які знаходилися на змішаному або штучному вигодовуванні у зв'язку із недостатньою кількістю або відсутністю грудного молока у матері.

Дані клінічного спостереження за дітьми дослідної і контрольної груп свідчать, що суттєвої різниці щодо психо-фізичного розвитку у динаміці не було. Слід відмітити, що більш суттєвий приріст маси тіла відмічався у дітей, які знаходилися на грудному та штучному (змішаному) вигодовуванні адаптованою сумішшю HIPP PRE за наявності дисбіотичних порушень кишечника I-II-го ступенів (IA група). У середньому він становив 1350 г за

2 місяці, що знаходиться у межах фізіологічної норми. Клінічно виражених дисбіотичних проявів на фоні вигодовування сумішшю HIPP PRE не відмічалось.

Клінічне спостереження за дітьми, які знаходилися на змішаному або штучному вигодовуванні сумішшю HIPP PRE за наявності дисбіотичних порушень кишечника III-IV ступенів, також дозволяють зробити висновок про адекватність вигодовування. У 7-ми новонароджених на фоні корекції харчування зникли прояви збудливості, зригувань, диспептичних явищ. У 3-х дітей під час лікування у відділенні патології новонароджених ОДКЛ відмічались спорадично болі у череві, зригування, що мабуть, пов'язано із застосуванням ентеральною медикаментозних препаратів. Після виписки із стаціонару вказані прояви зникли. Набування маси тіла дітей у середньому за 2 місяці відповідало віковим нормам та становила 1325 г. Результати гемограми дітей I-ї A групи у динаміці спостереження впродовж 2-х місяців представлені у таблиці 4.

Показники загального аналізу крові дітей з урахуванням середніх не відрізняються від вікової норми.

Проведений аналіз результатів гемограми дітей, що мали клінічні прояви дисбіозу кишечника III-IV ступенів, у динаміці спостереження свідчить, що на 7-му добу життя у них відмічався більш виражений лейкоцитоз, мабуть пов'язаний з основною патологією. На фоні вигодовування сумішшю HIPP PRE впродовж 2-х місяців показники загального аналізу крові нормалізувалися. Динаміка гемограми дітей представлена у таблиці 5.

Копрограма дітей, які знаходилися на грудному та штучному вигодовуванні сухою адаптованою сумішшю HIPP PRE за наявності дисбіотичних порушень I-II ступенів, у динаміці спостереження суттєвої різниці не мала. Аналіз копроцитограми дітей, які мали клініко-лабораторні прояви дисбіозу кишечника III-IV ступенів, виявляли макроскопічно ознаки недостатнього перетравлювання їжі, суттєву кількість лейкоцитів у випорожненнях та наявність йодофільної флори. На фоні проведеної корекції у подальшому показники копрограми нормалізувалися.

Результати аналізу мікробіоценозу порожнини товстого кишечника у дітей груп спостереження представлені у таблиці 6.

Проведений аналіз свідчить, що у динаміці спостереження на фоні вигодовування сухою адаптованою

Таблиця 4

Результати гемограми дітей I-ї A групи у динаміці спостереження (n=10)

Показники	1 доба (M± m)	2 місяці (M± m)	P st
Еритроцити	5,50±0,30	5,54±0,18	
Hb	186,8±12,80	115,0±0,83	≤0,05
К.п.	1,00±0,01	0,99±0,01	
Тромбоцити			
Лейкоцити	20,28±1,60	8,61±0,53	≤0,05
Еозинофіли	4,00±0,40	2,67±0,88	
Мієлоцити			
Паличкоядерні	13,3±1,22	7,4±2,67	
Сегментоядерні	49,3±3,83	34,6±1,73	
Лімфоцити	31,2±3,12	50,9±3,40	
Моноцити	3,90±0,46	5,10±0,46	

P st — вірогідність відмінностей у динаміці спостереження дітей

Результати гемограми дітей I-ї В групи у динаміці спостереження (n=10)

Показники	1 доба (M± m)	2 місяці (M± m)	P st
Еритроцити	5,50±0,30	5,48±0,16	
Hb	186,80±4,80	111,02±4,5	≤0,05
К.п.	1,00±0,01	1,00±0,01	
Тромбоцити			
Лейкоцити	24,23±0,90	7,62±0,52	≤0,05
Еозинофіли	4,02±0,40	2,68±0,24	
Мієлоцити			
Паличкоядерні	18,2±0,80	7,4±1,68	
Сегментоядерні	48,3±1,53	34,58±1,63	
Лімфоцити	27,2±0,51	50,9±1,40	
Моноцити	3,90±0,42	7,12±0,43	

P st – вірогідність відмінностей у динаміці спостереження дітей

Таблиця 6

Особливості мікробіологічного складу порожнини товстого кишечника у дітей дослідної та контрольної груп у динаміці спостереження

Показники	Дані, отримані в ході дослідження дітей (Lg КУО/г)		
	Контрольна група (M± m)	IA (M± m)	IB (M± m)
АНАЕРОБИ:			
Біфідобактерії	9,73±0,19	9,80±0,10	9,10±0,30
Бактероїди	9,53±0,06	9,54±0,07	9,26±0,13
Лактобактерії	8,58±0,08	8,44±0,10	8,75±0,04
Пептококи	8,77±0,15	8,78±0,16	9,07±0,12
Цептострептококи	-	8,97±0,02	8,92±0,08
Кластридії	-	-	-
АЕРОБИ:			
Кишкові палички	7,83±0,08	8,00±0,54	8,57±0,02
Гемолітичні ешерихії	-	-	-
Ентеропатогенні ешерихії	-	-	-
Ентерококи	-	-	-
Епідермальний стафілокок	-	-	3,58±0,05
Золотистий стафілокок	-	-	-
Протей	-	-	-
Гриби роду Candida	-	-	-

*Вірогідність відмінностей у динаміці спостереження дітей

сумішшю НІРР РРЕ у дітей відмічається нормалізація показників мікроекологічного середовища порожнини товстого кишечника.

За наявності порушень адаптації у новонароджених на першому тижні життя внаслідок перинатальних причин, коли відмічаються виражені зміни мікробіологічних складових товстого кишечника, що потребують корекції, на фоні адаптованої суміші дитячого харчування НІРР РРЕ використовувався вітчизняний мультипробіотик "Симбітер", до складу якого входить біомаса живих клітин мікроорганізмів, фізіологічних для дітей раннього віку. З лікувальною метою препарат призначають немовлятам, починаючи від народження до 5-10 днів у дозі 1 флакон (1,0 доза) на добу шляхом обробки слизової оболонки носа, ротової порожнини та перорального введення. При виявленні клінічних проявів дисбіозу, підтверджених результатами параклінічного обстежен-

ня, рекомендована доза для дітей становить 1 флакон (1 доза) на день впродовж 10-30 днів залежно від ступеня тяжкості дисбіозу.

Таким чином, за наявності транзиторного дисбіозу, що відповідає за лабораторними критеріями I-II ступеням, у дітей від народження за відсутності грудного вигодовування використання сухої адаптованої суміші НІРР РРЕ є доцільним як при змішаному, так і при штучному вигодовуванні та призводить до нормалізації показників. При виявленні дисбіотичних порушень кишечника III – IV ступенів рекомендовано призначення комплексу пре- та пробіотиків, що дозволяє отримати стійку клінічну позитивну динаміку.

ВИСНОВКИ

- Зміни біохімічних показників крові у новонароджених дітей, що вказують на порушення метаболізму в умо-

вах ранньої неонатальної адаптації, сприяють формуванню клінічних проявів дисбіозу кишечника.

- Виражений дисбаланс системи антиоксидантного захисту, інактивація внутрішньоклітинних месенджерів, підвищення проникливості клітинних мембран гепатоцитів має несприятливий регулюючий вплив на формування функції травлення.
- Основою фізіологічного вигодовування дітей від народження є грудне материнське молоко, однак за наявності протипоказань, відсутності або недостатній кількості грудного молока у матері, використання адаптованої сухої молочної суміші HIPP PRE є адекватним і повинно використовуватися з лікувально-профілактичною метою на фоні дисбіотичних порушень у дітей раннього віку.
- Призначення сухої молочної суміші HIPP PRE при змішаному або штучному вигодовуванні забезпечує формування нормального біоценозу кишечника у дітей перших місяців життя.
- При виявленні дисбіотичних змін кишечника I-II ступенів суміш HIPP PRE здатна створювати умови для повної нормалізації мікрофлори кишечника у дітей при транзиторному дисбіозі терміном використання до 3-4-х тижнів.
- За наявності у дітей дисбіотичних порушень III-IV ступенів суміш HIPP PRE може бути основним харчуванням за умови призначення лікувальної корекції вітчизняним мультипробіотиком "Симбітер".

Проведені дослідження свідчать про необхідність подальшого поглибленого вивчення особливостей використання комплексу пре- і пробіотиків для корекції дисбіотичних порушень у дітей раннього віку.

Ю.Д. Годованець

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ СМЕСИ HIPP PRE (ФИРМЫ HIPP, АВСТРИЯ) ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Проведен анализ факторов риска возникновения дисбиотических нарушений кишечника у детей с момента рождения. Показана связь дисфункции гепатобилиарной системы при синдромах дизадаптации в раннем неонатальном периоде и нарушений становления функции пищеварения. Представлены результаты клинической апробации адаптированной смеси детского питания HIPP PRE (фирмы HIPP, Австрия) у детей, начиная с первой недели жизни. Обоснована целесообразность назначения данной смеси с целью профилактики и коррекции дисбиоза у детей грудного возраста в комплексе с отечественным мультипробиотиком "Симбитер".

Ключевые слова: грудные дети, адаптированная смесь детского питания, дисбиоз.

Yu.D. Godovanets

EXPERIENCE OF USING ADAPTATION MIXTURE HIPP PRE (HIPP COMPANY, AUSTRIA) FOR THE PURPOSE OF PREVENTING AND CORRECTING DYSBIOTIC DISTURBANCES IN INFANTS

An analysis of risk factors of the onset of intestinal dysbiotic disturbances has been carried out in infants since their birth. A correlation of the dysfunction of the hepatobiliary system with dysadaptation syndromes at an early stage of the neonatal period and disorders of the forming of the digestive function has been demonstrated. The results of clinical approbation of the adaptation feeding formula — HIPP PRE (HIPP company, Austria) in infants, beginning with first week of life are presented. The expediency of prescription of this formula for the purpose of prevention and correction of dysbiosis in infants in combination with the domestic multiprobiotic "Symbiter" has been substantiated.

Key words: infants, adaptation feeding formula, dysbiosis.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Анохина Г.А., Скопиченко С.В. Современные аспекты микробиологического дисбаланса. Профилактика и лечение // Журнал практичного лікаря. — 2001. — №4. — С. 20–24.
2. Бакай Н.С. Эффективность применения смеси HIPP PRE у новорожденных детей с перинатальной энцефалопатией // М-ли регион. н.-пр.конференції "Актуальні питання неонатології та дитячого харчування". — 5–6 грудня 2002 р., Вінниця. — С.16–17.
3. Бережний В.В., Уніч Н.К., Орлюк І.Б. Діагностика, сучасна фармакотерапія та профілактика кишкового дисбактеріозу у дітей: Метод. рекомендації. — К., 2000. — 36 с.
4. Бережной В.В., Крамарев С.А., Мартынюк В.Ю., Шунько Э.Э. и соавт. Микробиологические нарушения у детей и современные возможности повышения эффективности их коррекции // Здоровье женщины. — 2002. — №4 (12). — С. 79–91.
5. Дубинина Е.Е. Роль активных форм кислорода в качестве сигнальных молекул в метаболизме тканей при состоянии окислительного стресса // Вопросы мед. химии. — 2001. — Т.47. — №6. — С. 561–581.
6. Тутченко А.І., Отт В.Д., Марушко Т.А. та співавт. Особливості формування системи мікробіоценозу у новонароджених та немовлят та шляхи його оптимізації // Ж-л практичного лікаря. — 2001. — №5. — С. 24–30.
7. Шунько Э.Э. Новый взгляд на формирование эндомикро-экологического статуса у новорожденных детей // Ж-л практичного лікаря. — 2003. — №1 — С. 54–61.
8. Шунько Е.Е., Тищенко В.А., Родухіна А.Г. та співавт. Застосування пробіотика "Симбітер" для профілактики і корекції порушень мікробіоценозу у новонароджених: Метод. рекомендації. — К., 2001. — 12 с.
9. Claton P.T. Inborn errors presenting with liver dysfunction // Semin Neonatol. — 2002. — №7 (1). — С. 49–63.
10. Poddar U., Thapa B.R., Prasab A., Sharma A.K., Singh K. Natural history and risk factors in fulminant hepatic failure // Arch Dis Child. — 2002. — №87 (1). — С. 54–56.