

DOI 10.31718/2077–1096.21.3.104

УДК 613.953.1(470+571)

Рустамова С. Н.

ПРОБЛЕМЫ ПИТАНИЯ И ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей имени А. Алиева, г.Баку, Азербайджан

Цель исследования. Влияние характера вскармливания на заболеваемость и физическое развитие детей грудного возраста. Материал и методы. Под наблюдением в течение года находилось 250 детей первого года жизни, получавших различные виды вскармливания (грудное молоко и молочные смеси, отличающиеся по составу). Физическое развитие оценивалось согласно общепринятой методике измерений по абсолютным значениям, ежемесячным прибавкам антропометрических показателей и массо-ростовым индексам. Изучались амбулаторные карты детей, протоколы обследования ребенка 1-го года жизни (проанализирована учетно-отчетная документация). Критериями включения в основную группу младенцев явились: грудное вскармливание не менее 9 мес.; возраст детей до 1 года жизни. Во вторую группу сравнения были включены дети, находившиеся на смешанном с добавлением пробиотических средств вскармливании. Результаты. У девочек второй группы, находящихся на искусственном вскармливании с добавлением пробиотика - $7100,0 \pm 95,9$ гр., прибавка массы за первый год жизни была достоверно выше, по сравнению с прибавкой массы девочек, получавших грудное молоко и стандартную смесь - $6671,0 \pm 72,6$ гр. и $6733,3 \pm 91,8$ гр., соответственно. Несмотря на то, что значимых различий по медианам массы тела и роста у детей основной группы и групп сравнения не получено, было установлено, что дети основной группы с избыточной массой тела/ожирением в 12 мес. имели меньшие в два и более раза показатели, чем дети, получавшие искусственное питание. Дети, находящиеся на грудном вскармливании, стали сидеть самостоятельно намного раньше, в среднем через $7,6 \pm 0,05$ месяцев после рождения, а дети двух других групп, находящихся на искусственном вскармливании, в среднем в $8,0 \pm 0,13$ и $8,1 \pm 0,12$ месяцев соответственно ($p < 0,05$). При изучении структуры наиболее распространенных заболеваний детей первого года жизни в зависимости от вида вскармливания выявлено, что наибольший процент как в I (гр.) группе, так и во II (иск.) группе детей приходится на острые кишечные инфекции – в I (гр.) группе у $7,7 \pm 2,34\%$ детей, во II (иск.) подгруппе у $11,7 \pm 2,93\%$ детей ($p = 0,3905$). Заключение. Проведение данной научной работы и полученные результаты – снижение риска избыточной массы тела и обеспечение гармоничного физического развития констатировали факт важности грудного вскармливания, т.к. оно у детей первого года жизни, и нервно-психическое развитие, уменьшает частоту инфекционных заболеваний, алиментарно-зависимой патологии, функциональных расстройств пищеварения, способствует нормализации микрофлоры кишечника. Также необходимо отметить внедрение оптимальных комбинированных методов и средств питания детей раннего возраста с включением в состав пробиотических средств.

Ключевые слова: виды вскармливания, физическое развитие, моторика заболеваемость, дети до 1 года.

Введение

Наличие в женском молоке фактора резистентности по отношению к парентеральному инфицированию благоприятно влияет на некоторые показатели заболеваемости инфекционными болезнями в течение первых месяцев жизни. Длительные же нарушения в питании новорожденного инициируют задержку в росте, развитии и высокий уровень заболеваемости в последующем [1, 2, 3]. По данным всемирных организаций здравоохранения, прослеживается определенная взаимосвязь между наличием грудного или искусственного вскармливания и риском развития кишечных инфекций, при этом вероятность летальных исходов по вышеуказанной причине оказалось намного ниже у детей, находящихся исключительно на грудном вскармливании [4, 5].

Необходимо отметить частую встречаемость заболеваний опорно-двигательного аппарата и кроветворной системы у детей, которые рано перешли на искусственное вскарм-

ливание. Многочисленными исследованиями о влиянии характера вскармливания на частоту развития заболеваемости среди детского населения выявлено наличие отрицательной корреляционной связи между снижением уровня общей заболеваемости, в частности, уровня острых респираторных инфекций, у детей в возрасте 6-ти и 12-ти месяцев жизни, находящихся на грудном вскармливании [6].

По мнению некоторых авторов, грудное вскармливание в силу содержания в молоке большого количества биологически активных веществ обеспечивает нормальное физическое развитие ребёнка, которое должно соответствовать своему биологическому возрасту, поддерживается оптимальное соотношение массы тела к росту, правильное соотношение мышечной и жировой тканей, соответственно не отстает по срокам формирования и костная система. При этом, результаты научных исследований позволили определить то факт, что одновременное и своевременное введение дополнительных продуктов прикорма, положи-

тельным образом влияя на вышеуказанные факторы, повышает иммунологическую резистентность, а также интеллектуальный и нервно-психический уровень развития детей [7, 8, 9].

Принимая во внимание тот факт, что питание является ведущим фактором формирования антропометрических особенностей детского организма (в качестве эталона антропометрических показателей представлена динамика развития детей, находящихся на исключительно грудном вскармливании), важно отметить, что применяемые в практике различные виды вскармливания младенцев на первом году жизни достоверно коррелируют с определенными низкими или высокими параметрами физического развития, показателями заболеваемости респираторными заболеваниями вирусной этиологии, частотой встречаемости нарушений в функциональном состоянии органов желудочно-кишечного тракта и аллергических реакций [10, 11].

Первый год жизни ребёнка, который является важным периодом постнатального онтогенеза, характеризуется быстрым темпом физического и психомоторного развития, низкой устойчивостью и низкими адаптационными возможностями к меняющимся метео- и экологическим условиям, определенными недостатками в уходе и выборе видов вскармливания, то есть на основании вышеизложенного можно констатировать выраженное влияние на организм новорожденного ведущих генетических, медико-биологических и социальных факторов среды обитания и воспитания [12].

Таким образом, оценка вида питания, который является одним из важных составляющих, обеспечивающих физический рост, развитие и здоровье ребёнка первого года жизни и формирующий у них процессы метаболизма в более старшем возрасте последние десятилетия служат предметом исследований и дискуссий отечественных и зарубежных ученых.

Цель исследования

Влияние характера вскармливания на заболеваемость и физическое развитие детей грудного возраста.

Материал и методы исследования

Под наблюдением в течение года находилось 250 детей первого года жизни, получающих различные виды вскармливания (грудное молоко и детские искусственные питательные смеси, отличающиеся по составу). Клинические исследования проводились на базе кафедры «Организация здравоохранения» Азербайджанского государственного института усовершенствования врачей имени А. Алиева (Аз-ГИУВ), и профильных детских отделений «Республиканской клинической больницы» Минздрава Республики.

В I группу (n=130) были включены дети, находящиеся на грудном вскармливании; во II группу (n=60) — дети, получавшие стандартную смесь с включением пребиотических средств - Nutrilon Comfort 1; в III группу (n=60) — дети, получавшие стандартную смесь без пребиотических средств. Физическое развитие оценивалось согласно общепринятой методике измерений по абсолютным значениям, ежемесячным прибавкам антропометрических показателей и массо-ростовым индексам. Изучались амбулаторные карты детей, протоколы обследования ребенка 1-го года жизни (проанализирована учетно-отчетная документация). В ходе проведения исследований и анкетирования у ребёнка оценивались степень формирования и возраст появления, качественное изменение его интеллектуальных и двигательных умений, основанное на совокупности врожденных качеств и адекватного взаимодействия ребенка с окружающей средой, то есть наличие следующих навыков: зрительные и слуховые реакции, эмоции, общие движения, движения руки, понимание речи и активная речь. Был проведен сравнительный анализ полученных по всем трем группам данных. Для оценки статуса питания младенцев использовались индикаторы ВОЗ «Оценка практики кормления младенцев и детей раннего возраста» [12, 13].

Работа выполнялась в три этапа. На первом этапе осуществлялся специальный отбор детей для исследования, изучение вида вскармливания и характера питательных средств для детей в грудном возрасте. На следующем этапе производился отбор детей аналогичного возраста в соответствии с критериями включения/исключения для сравнительного анализа причин перехода на искусственное вскармливание, физического и моторного развития и соматической заболеваемости. На завершающем третьем этапе были проведены проспективные исследования и контроль за обследуемыми детьми в течении года с момента рождения.

Обследование детей осуществлялось с информированного согласия родителей в соответствии с международными этическими требованиями ВОЗ (Good Clinical Practice, Женева, 1993). Критериями включения в основную группу младенцев явились: грудное вскармливание не менее 9 мес.; возраст детей до 1 года жизни. Во вторую группу сравнения были включены дети, находившиеся на смешанном с добавлением пробиотических средств вскармливании. В третью группу вошли дети, не получавшие грудное молоко и переведенные на стандартное искусственное вскармливание. Критериями исключения для всех групп исследования были наличие тяжелых соматических патологий и отсутствие информированного согласия родителей. Для получения фак-

тического материала во время повторных профилактических осмотров оценивали антропометрические показатели младенцев. Всем детям проводилось измерение роста, массы тела. Измерение роста проводилось с помощью медицинского ростомера в положении стоя. Измерение массы тела детей проводилось на электронных медицинских весах. У детей измерения массы и длины тела проводились с последующим расчетом с помощью

компьютерной программы WHO «AnthroPlus 2009» антропометрических индексов, которые характеризуют нутритивный статус ребенка. Обработка антропометрических данных проводилась с учетом пола и возраста и оценивалась в стандартных отклонениях (SDS — standard deviation score) от среднего. В них учитываются рост, вес, пол и возраст ребенка. ВОЗ пользуется стандартными отклонениями: -1, -2, -3 SDS, +1, +2, +3 SDS (табл. 1).

Таблица 1
Средние антропометрические показатели детей по стандартам программы ВОЗ

Z-scores	Допустимый диапазон значений Z- scores
масса тела/возраст (WAZ)	от -2 до +2
длина тела (рост)/возраст (HAZ)	от -2 до +2
индекс массы тела/возраст (BAZ)	от -2 до +1

Примечания: WAZ – < -2 дефицит массы тела; > +2 свидетельствует об избыточной массе тела или ожирении

Статистическая обработка данных проведена с использованием пакета прикладных программ Statistica 7.0. с использованием стандартного пакета статистического анализа Excell 2013. Методы статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), стандартной ошибки среднего значения (m). Для оценки межгрупповых различий применяли t-критерий Стьюдента. Для отбора наиболее информативных признаков был использован точный критерий Фишера. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы (об отсутствии значимых различий или факторных влияний) принимали равным 0,05 ($p \leq 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение

Необходимостью во введении ребёнку оптимального питания является то, что растёт потребность организма ребёнка в необходимых веществах уже в первый год жизни. При

его отсутствии, неправильном выборе или несвоевременном введении могут возникнуть определенные серьезные проблемы в физическом развитии. У девочек второй группы, находящихся на искусственном вскармливании с добавлением пробиотика - 7100,0±95,9 гр., прибавка массы за первый год жизни была достоверно выше, по сравнению с прибавкой массы девочек, получавших грудное молоко и стандартную смесь - 6671,0±72,6 гр. и 6733,3±91,8 гр., соответственно (табл. 2). Таким образом, в динамике проведенных клинических наблюдений было выявлено, что у детей, находившихся на искусственном вскармливании, независимо от половой принадлежности и независимо от используемой пищевой комбинации смеси, прибавка массы тела в течении года была достоверно выше, по сравнению с детьми, находящимися на естественном грудном вскармливании.

Таблица 2
Изменения показателей массы и длины тела детей через год после рождения

Показатели	I группа n=130	II группа n=60	III группа n=60
	<i>Масса тела (M), гр.</i>		
мальчики	6564,7±61,6	6068,8±82,1*	7212,1±141,6*
девочки	6671,0±72,6	7100,0±95,9*	6733,3±91,8
	<i>Длина тела (D), см</i>		
мальчики	25,4±0,4	22,1±0,7*	25,4±0,7
девочки	23,4±0,5	25,6±0,6*	24,2±0,6

Примечание: * - различие показателя статистически достоверно относительно группы 1 ($p < 0,05$) (по U-критерию Манна-Уитни)

При подробном анализе полученных нами данных, характеризующих уровень физического развития обследуемых детей грудного возраста, находящихся на различных видах вскармливания, минимальные показатели по частоте встречаемости нарушений в питании фиксировались в группе детей, находившихся на грудном вскармливании. Именно в этой клинической группе количество детей с нормальным физическим развитием было больше, чем в двух других группах новорожденных. Что касается уровня распространенности различных отклонений в становлении детского орга-

низма, то по данному показателю преобладали дети, которым вводилось искусственное вскармливание. Это факт был преимущественно обусловлен наличием в этих группах частых случаев диагностирования истощения (23,3±5,46%) и выявления детей с низким весом (21,7±5,32%), соответственно в третьей группе обследуемых, против 6,9±2,23% и 5,4±1,98%, показателей в первой группе детей, принимающих естественные виды питания ($p < 0,01$). Необходимо отметить, что избыточный вес среди всех обследованных детей наблюдался сравнительно реже двух других

факторов, а максимальные величины были зафиксированы во второй группе новорождённых, в питание которых включался пробиотик - 11,7±4,14%. Несмотря на то, что значимых различий по медианам массы тела и роста у детей основной группы и групп сравнения не получено, было установлено, что дети основной группы с избыточной массой тела/ожирением в 12 мес. имели меньшие в два и более раза показатели, чем дети, получавшие искусственное питание. Таким образом,

физическое развитие детей II группы сравнения отличалось от детей I группы и частота встречаемости детей с отклонениями в ней превышала почти в 3-4 раза этого же показателя детей I группы. Отклонения в этой группе были представлены в основном истощением, избыточным весом и реже низким весом. У детей III группы сравнительно и статистически значимо чаще по сравнению с двумя другими группами фиксировались истощение и низкий вес (табл. 3).

Таблица 3
Распределение антропометрических показателей у обследуемых детей

Нарушение питания	I группа n=130		II группа n=60		III группа n=60	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Истощение (WHZ < -2)	9	6,9±2,23	10	16,7±4,81	14 *	23,3±5,46
Избыточный вес (WHZ > +2)	5	3,8±1,69	7	11,7±4,14	4	6,7±3,22
Низкий вес (WAZ<-2)	7	5,4±1,98	4	6,7±3,22	13 *	21,7±5,32

Примечание: * - статистическая значимость различия показателей между группами I и II - $p < 0,01$ (по точному тесту Фишера)

Анализ нутритивного статуса обследуемых детей по критерию Z-score масса тела/возраст (WAZ) позволил определить при грудном вскармливании преобладание детей с нормальной массой тела – допустимо нормальные пределы в данных (от -2 до +2 SDS) имели примерно 84% обследованных детей, а дефицит массы тела новорожденных этой же группы (WAZ<-2) выявлен лишь у 5,4% детей. Избыточная масса тела (WHZ > +2) в основной группе обнаружена только у 3,8% детей. Таким образом, результаты проведенного исследования среди детей основной группы показали, что в целом для них характерны нормативные параметры массы тела. Физическое развитие на первом году жизни у детей, находившихся на грудном вскармливании, более гармоничное по сравнению с другими группами детей аналогичного возраста и пола. При этом расхождение в некоторых показателях было выявлено во всех группах и зависело от вида вскармливания. Следовательно, можно сделать предположения, что при изучении факторов питания, влияющих на рост и развитие детей, необходимо учитывать некоторые особенности динамики количественных показателей физического развития, в частности, массы и длины тела. Нами проанализированы средние сроки формирования основных показателей познавательного и моторного, то есть психомоторно-

го, развития в каждой исследуемой группе, что связано чаще всего с наличием у немалого числа новорожденных детей отклонений в речевых, двигательных и психоэмоциональных показателях развития. (таблица 4). Оценка этих факторов по линиям развития в исследуемые возрастные периоды показал, что держать голову дети основной группы, находящиеся на естественном вскармливании, стали раньше (в 2,2±0,03 мес.), чем их оппоненты из других сравниваемых групп – в третьей группе показатель составил 2,6±0,06 месяцев ($p < 0,05$). Дети, находящиеся на грудном вскармливании, стали сидеть самостоятельно намного раньше, в среднем через 7,6±0,05 месяцев после рождения, а дети двух других групп, находящихся на искусственном вскармливании, в среднем в 8,0±0,13 и 8,1±0,12 месяцев соответственно ($p < 0,05$). Также была установлена связь вида вскармливания с развитием двигательной активности детей. Так, ползать раньше начали дети, находящиеся на грудном вскармливании. Это же необходимо отметить и о способности детей первого года жизни самостоятельно ходить. Дети основной группы стали самостоятельно ходить в 11,4±0,08 месяца, против 12,0±0,13 и 12,5±0,12 месяца составили сроки, в которые стали ходить дети второй и третьей групп ($p < 0,05$). (табл. 4).

Таблица 4
Формирование основных навыков в зависимости от вида вскармливания (месяцы)

Навык	I группа n=130	II группа n=60	III группа n=60
Держит голову	2,2±0,03	2,3±0,05*	2,6±0,06*
Сидит самостоятельно	7,6±0,05	8,0±0,13*	8,1±0,12*
Ползает	6,4±0,05	6,5±0,08	6,7±0,09*
Ходит самостоятельно	11,4±0,08	12,0±0,13*	12,5±0,12*

Примечание: * - различие показателя статистически достоверно относительно основной группы ($p < 0,05$) (по U-критерию Манна-Уитни)

Таким образом, грудное вскармливание способствуют быстрому и нормальному психомоторному развитию детей, которые уже в

первые годы жизни опережают своих сверстников, находящихся на искусственном вскармливании. Вовремя выявленные отклонения и

их анализ дадут возможность провести ряд профилактических мероприятий и предотвратить таким образом в последующем более глубокие нарушения. Подводя итоги данного этапа клинических исследований, следует подчеркнуть, что правильное питание является одним из очень важных факторов, влияющим на физический рост и психомоторное развитие младенца. Понимание роли и важности практики оптимального грудного вскармливания и своевременного, безопасного введения прикорма в достижении высокого уровня физического развития детей являлось основной целью данного исследования, в ходе которого было проведено изучение вида вскармливания и его влияния на частоту развития соматической патологии среди детей первого года жизни. По результатам анкетирования и изучения историй болезни было выявлено, что средства для вскармливания оказывает определенное влияние на состояние общего здоровья младенцев (табл. 5). Как видно из данных ниже следующей таблицы, среди детей основной I группы было отмечено значительно меньшее количество случаев заболеваемости острыми

респираторными заболеваниями. При изучении структуры наиболее распространенных заболеваний детей первого года жизни в зависимости от вида вскармливания выявлено, что наибольший процент как в I (гр.) группе, так и во II (иск.) группе детей приходится на острые кишечные инфекции – в I (гр.) группе у 7,7±2,34% детей, во II (иск.) подгруппе у 11,7±2,93% детей (p = 0,3905). При анализе влияния вида вскармливания на частоту развития нарушений в желудочно-кишечном тракте было установлено, что у детей, находившихся на грудном вскармливании, они встречались реже, и по данному фактору между группами были выявлены достоверные различия (p = 0,0013). Дисфункции желудочно-кишечного тракта в форме колик, метеоризма, срыгивания, запоров, патологических примесей в стуле в основной группе встречались у 18 (13,8±3,03%) детей, а в группе сравнения подгруппе у 37 (30,8±4,22%) детей, что достоверно и в почти в два раза выше, чем в предыдущей группе.

Таблица 5
Показатели структуры заболеваемости детей первого года жизни

Заболевания	ГВ (n=130)		ИВ (n=120)		P
	абс.	%	абс.	%	
Дисфункции	18	13,8±3,03	37	30,8±4,22	0,0013*
ОКИ	10	7,7±2,34	14	11,7±2,93	0,3905
ОРЗ	84	64,6±4,19	87	72,5±4,08	0,2205

Примечание: * - достоверные различия между группами (p<0,05), P - по точному тесту Фишера

Таким образом, при изучении структуры заболеваемости детей в зависимости от вида вскармливания было выявлено, что дети, находящиеся на естественном вскармливании, сравнительно реже болели острыми респираторными заболеваниями и дисфункциями пищеварительного тракта. Уменьшение частоты встречаемости дисфункции органов пищеварения в основной группе наблюдаемых детей можно объяснить некоторыми свойствами грудного молока. Биологически активные вещества, входящие в состав грудного молока, являются субстратом для развития нормальной микрофлоры и стимулируют его рост в кишечнике, оказывают благоприятное действие, размягчают стул, стимулируют перистальтику. При искусственном вскармливании очень важен оптимальный выбор пребиотиков и их включение в состав молочных смесей является важной задачей в деле обеспечения нормального функционирования пищеварительного тракта у детей первого года жизни.

Выводы

Проведение данной научной работы и полученные результаты - снижение риска избыточной массы тела и обеспечение гармоничного физического развития констатировали факт важности грудного вскармливания, т.к. оно у

детей первого года жизни, и нервно-психическое развитие, уменьшает частоту инфекционных заболеваний, алиментарно-зависимой патологии, функциональных расстройств пищеварения, способствует нормализации микрофлоры кишечника. Также необходимо отметить внедрение оптимальных комбинированных методов и средств питания детей раннего возраста с включением в состав пробиотических средств.

Перспективы дальнейших исследований

Представляется целесообразным провести дальнейшие исследования эффективности действующих видов детского питания для определения рационального подхода к их стандартизации, что может стать определяющим фактором выживания ребенка на фоне формирования микрофлоры кишечника, укрепления иммунной системы, снижения риска избыточной массы тела и развития хронических заболеваний.

Литература

1. Sabanov VI, Devljashova OF, Pelih EV. Vozrastno-polovye gradacii sostojanija zdorov'ja detej po rezul'tatam profilaktičeskix osmotrov kak pervyj jetap dispanserizacii detskogo naselenija [Age-sex gradation of the health of children according to the results of preventive inspections as the first stage of the dispensary of the children's population]. Vestnik Roszdravnadzora. 2016; 1: 56-62. (Russian)

2. Chung A, Backholer K, Wong E, et al. Trends in child and adolescent obesity prevalence according to socioeconomic position: protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*. 2014; 3(1): 52.
3. de Onis M, Martínez-Costa C, Núñez F, et al. Association between WHO cut-offs for childhood overweight and obesity and cardiometabolic risk. *Public Health Nutr*. 2013; 16(4): 625-630.
4. Koletzko B, Demmelmair H, Grote V, et al. High protein intake in young children and increased weight gain and obesity risk. *Am J Clin Nutr*. 2016; 103(2): 303-304.
5. Larnkjær A, Mølgaard C, Michaelsen KF. Early nutrition impact on the insulin-like growth factor axis and later health consequences. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2012; 15(3): 285-292.
6. Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014; 384(9945): 766-781.
7. Moss BG, Yeaton WH. Early childhood healthy and obese weight status: potentially protective benefits of breastfeeding and delaying solid foods. *Matern Child Health J*. 2014; 18(5): 1224-32.
8. Rehfeldt C, Lang IS, Görs S, Hennig U, Kalbe C, Stabenow B, et al. Limited and excess dietary protein during gestation affects growth and compositional traits in gilts and impairs offspring fetal growth. *J Anim Sci*. 2011; 89(2): 329-341.
9. Skilton MR, Marks GB, Ayer JG, et al. Weight gain in infancy and vascular risk factors in later childhood. *Pediatrics*. 2013; 131(6): e1821-1828.
10. Mazu LI, VA Zhirnov, MV Dmitrieva. Monitoring pokazatelej fizicheskogo razvitiya zaboлеваemosti detej pervogo goda zhizni [Monitoring the indicators of the physical development of the morbidity of children of the first year of life]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*. 2016; 2. [Russian]. Available from: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24318>. (Russian)
11. Pavlovskaja EV, Bagaeva MJe, Surkov AG, Strokova TV, Kaganov BS. Ozhirenie u detej: kriterii diagnostiki i klinicheskie projavlenija [Obesity in children: Diagnostic criteria and clinical manifestations]. *Voprosy detskoj dietologii*. 2012; 10(3): 18-22. (Russian)
12. Dedova II, Peterkovoju VA. Federal'nye klinicheskie rekomendacii (protokoly) po vedeniju detej s jendokrinnymi zabolevanijami [Federal clinical recommendations (protocols) for children with endocrine diseases]. M: Praktika; 2014. 442 s. [Russian]
13. WHO. Growth reference data for 5-19 years. Available from: <http://www.who.int/growthref/en/>.

Реферат

ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ І ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ПЕШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Рустамова С. Н.

Ключові слова: види вигодовування, фізичний розвиток, моторика захворюваності, діти до 1 року.

Мета дослідження. Вплив характеру вигодовування на захворюваність і фізичний розвиток дітей грудного віку.

Матеріал і методи. Під наглядом протягом року перебувало 250 дітей першого року життя, які отримували різні види вигодовування (грудне молоко і молочні суміші, що відрізняються за складом). Фізичний розвиток оцінювався відповідно до загальноприйнятої методики вимірювань за абсолютними значеннями, щомісячними надбавками антропометричних показників, і масо-ростовим індексам. Вивчалися амбулаторні карти дітей, протоколи обстеження дитини 1-го року життя (проаналізована обліково-звітна документація). Критеріями включення в основну групу немовлят були: грудне вигодовування не менше 9 міс.; вік дітей до 1 року життя. До другої групи порівняння були включені діти, що знаходилися на змішаному з додаванням пробіотичних засобів вигодовуванні.

Результати. У дівчаток другої групи, які отримували штучне вигодовування з додаванням пробіотика - 7100,0±95,9 гр., збільшення маси за перший рік життя була достовірно вище, в порівнянні з збільшенням маси дівчаток, які отримували грудне молоко і стандартну суміш - 6671,0±72,6 гр. і 6733,3±91,8 гр., відповідно. Незважаючи на те, що значущих відмінностей по медіанам маси тіла і росту у дітей основної групи і груп порівняння не отримано, було встановлено, що діти основної групи з надмірною масою тіла / ожирінням в 12 міс. мали менші в два і більше разів показники, ніж діти, які одержували штучне харчування. Діти, що знаходяться на грудному вигодовуванні, стали сидіти самостійно набагато раніше, в середньому через 7,6±0,05 місяців після народження, а діти двох інших груп, що знаходились на штучному вигодовуванні, в середньому в 8,0±0,13 і 8,1±0,12 місяців відповідно (p < 0,05). При вивченні структури найбільш поширених захворювань дітей першого року життя в залежності від виду вигодовування виявлено, що найбільший відсоток як в I (гр.) групі, так і в II групі дітей приходиться на гострі кишкові інфекції - в I (гр.) групі у 7,7±2,34% дітей, у II підгрупі у 11,7±2,93% дітей (p=0,3905).

Заключення. Проведення даної наукової роботи та отримані результати - зниження ризику надлишкової маси тіла і забезпечення гармонійного фізичного розвитку, констатували факт важливості грудного вигодовування, тому що воно у дітей першого року життя, і нервово-психічний розвиток, зменшує частоту інфекційних захворювань, аліментарно-залежної патології, функціональних розладів травлення, сприяє нормалізації мікрофлори кишечника. Також необхідно відзначити впровадження оптимальних комбінованих методів і засобів харчування дітей раннього віку з включенням до складу пробіотичних засобів.

Summary

NUTRITIONAL PROBLEMS AND FACTORS FORMING HEALTH STATUS OF CHILDREN OVER THEIR FIRST YEAR

Rustamova S. N.

Key words: types of feeding, physical development, motor skills, morbidity, children under 1 year old.

Purpose: to investigate the impact of the type of feeding on the incidence and physical development of infants. Material and methods. During a year, 250 children of the first year of life under control received different types of feeding (breast milk and milk formulas, differing in composition). Physical development was assessed according to the generally accepted measurement technique in terms of absolute values, monthly increases in anthropometric indicators and mass-growth indices. Outpatient records of children, protocols of examination of a 1-year-old child were studied. The inclusion criteria for the main group of infants were:

breastfeeding for at least 9 months; the age of children up to 1 year. The second comparison group included children who received mixed feeding, which includes probiotics.

Results. In the girls of the second group, who received mixed feeding with probiotics (7100.0 ± 95.9 g), the weight gain in the first year was significantly higher than the weight gain in the girls who received breast milk and standard formula - $6671, 0 \pm 72.6$ g. and 6733.3 ± 91.8 g, respectively. Despite the fact that there were no significant differences in the medians of body weight and height in children of the main group and the comparison groups, it was found that children in the main group were overweight / obese at the age of 2 months had twice as less indicators than children who received mixed feeding. Breastfed children began to sit without support much earlier, on average at 7.6 ± 0.05 months after birth, and children of the other two groups who are bottle-fed, on average, at 8.0 ± 0.13 and $8, 1 \pm 0.12$ months, respectively ($p < 0.05$). When studying the most common diseases of children over their first year of life, depending on the type of feeding, the following results were found out: acute intestinal infections made up the largest share in both groups, $7.7 \pm 2.34\%$ of children in the I group, and $11.7 \pm 2.93\%$ of children in the II group ($p = 0.3905$).

Conclusion. The study has demonstrated that breastfeeding in the first year of life reduces the risk of overweight and ensures harmonious physical development, neuropsychic development, cuts down the frequency of infectious diseases, alimentary disorders, functional digestive disorders, and contributes to the normalization of intestinal microflora. It is also important to introduce optimal combinations of feeding methods for young children and adding probiotics.