

©І.С. Семань-Мінько, О.Г. Буряк, Д.Ю. Нечитайло

**ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ НЕМОВЛЯТ  
ПРИ ГРУДНОМУ ВИГОДОВУВАННІ У СУЧАСНИХ УМОВАХ**

*Буковинський державний медичний університет*

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ НЕМОВЛЯТ ПРИ ГРУДНОМУ ВИГОДОВУВАННІ У СУЧАСНИХ УМОВАХ. За визначенням ВООЗ грудне вигодовування – невід’ємна складова процесу відтворення, а також ідеальний спосіб вигодовування немовляти, незамінна біологічна й емоційна основа розвитку дитини. Вигодовування дітей грудного віку є важливою проблемою сучасної педіатрії та дитячої нутриціології. В статті поставлено за мету провести вивчення особливостей фізичного розвитку серед дітей першого року життя, які знаходились на грудному вигодовуванні. В дослідження було включено 87 дітей першого року життя, які знаходились на природному вигодовуванні. Показано, що при впровадженні сучасних підходів до грудного вигодовування фізичний розвиток дітей має тенденції до випередження від вікової норми (зростанням прибавки маси тіла за перший місяць життя, яка складає 976,6±37,7 грама, що на 21,4 % вище стандартизованого показника). Також встановлені кореляційні зв’язки між вчасним введенням прикормів дітям та адекватним фізичним розвитком. Фізичний розвиток дітей, в умовах сучасних принципів грудного вигодовування, має тенденції до випередження від вікової норми.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МЛАДЕНЦЕВ В ГРУДНОМ КОРМЛЕНИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ По определению ВОЗ грудное вскармливание – неотъемлемая составляющая процесса воспроизводства, а также идеальный способ вскармливания младенца, незаменимая биологическая и эмоциональная основа развития ребенка. Вскармливания детей грудного возраста является важной проблемой современной педиатрии и детской нутрициологии. В статье поставлена цель изучить особенности физического развития среди детей первого года жизни, находящихся на грудном вскармливании. В исследование было включено 87 детей первого года жизни, находящихся на естественном вскармливании. Показано, что при внедрении современных подходов к грудному вскармливанию физическое развитие детей имеет тенденции к опережению от возрастной нормы (ростом прибавки массы тела за первый месяц жизни, которая составляет 976,6±37,7 г, что на 21,4 % выше стандартизованного показателя). Также установлены корреляционные связи между своевременным введением прикормов детям и адекватным физическим развитием. Физическое развитие детей, в условиях современных принципов грудного вскармливания, имеет тенденции к опережению от возрастной нормы.

FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT INFANTS BY BREASTFEEDING IN MODERN CONDITIONS. By definition, of the World Health Organization, breastfeeding - an integral part of reproduction process, and also an ideal way of feeding a baby, irreplaceable biological and emotional basis for child development. Feeding infants is an important problem of modern pediatrics and child nutritiology. In article was set the purpose to study the characteristics of physical development among infants who were breastfed. The study included 87 infants who were on breastfeeding. It is shown that with the introduction of modern approaches to breastfeeding, physical development of children have a tendency to advance from age norms (increasing weight gain in the first month of life, which is 976,6±37,7 grams, that is 21.4 % higher than standardized rate). Also established correlation links between the introduction of complementary foods in time for children and adequate physical development. Physical development of children in conditions of modern principles breastfeeding has tendency to advance from age norm.

**Ключові слова:** природне вигодовування, фізичний розвиток, дитяча нутриціологія.

**Ключевые слова:** естественное вскармливание, физическое развитие, детская нутрициология.

**Key words:** breastfeeding, physical development, children nutritiology.

**ВСТУП.** Материнське молоко є ідеальним харчуванням для дітей першого року життя. Природне вигодовування – єдиний спосіб годування дитини, що чинить унікальну біологічну дію на її здоров’я [1, 2]. Найсучасніші наукові дослідження переконливо підтвердили принципову незамінність природного вигодовування для оптимального розвитку дитячого організму [3, 4, 5].

У дослідженнях, присвячених впливу природного вигодовування на розвиток дітей, вказується, що фізичний розвиток дітей, які отримують грудне молоко відбувається за іншими закономірностями, ніж у дітей, які отримують штучні суміші. Так, у перші 2–3 місяці життя повноцінне природне вигодовування забезпечує більш інтенсивну прибавку маси тіла. При цьому відбувається і домінуючий ріст жирової тканини. А при штучному вигодовуванні ПЕРЕВАЖАЄ УТВОРЕННЯ НЕЖИРОВИХ КОМПОНЕНТІВ.

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Обстежено 87 дітей першого року життя. Вік дітей на момент першого обстеження коливався від 1 до 12 місяців (табл. 1). Вік кожної дитини вираховувався у тижнях шляхом віднімання дати народження від дати обстеження і у середньому склав 24,0±1,76 тижні.

Критерієм включення було вигодовування грудним молоком на момент першого обстеження.

Таблиця 1. Розподіл обстежених дітей за віком та статтю

Вік дітей	Стать дітей		Всього
	Хлопчики	Дівчатка	
До 6 місяців	32 (61,5%)	20 (38,5%)	52 (59,8%)
Від 6 до 12 місяців	27 (77,1%)	8 (22,9%)	35 (40,2%)
Всього	59 (67,8%)	28 (32,2%)	87 (100%)

Усі діти були народжені від нормальної вагітності та нормальних пологів, переважно природним шляхом (кесарським розтином було родорозрішено 4 жінок – 4,5 %). Перші пологи були у 45 жінок (51,7 %), другі – у 30 (34,5 %), треті – у 9 (10,3 %) і четверті – у 3-х жінок (3,5 %).

Визначення антропометричних показників проводилось шляхом вимірювання довжини тіла, маси тіла, обводу голови, грудної клітки та вирахування антропометричного індексу маси тіла [2]. Усі вимірювання проводились у першій половині дня, дитина перед обстеженням заспокоювалась та роздягалась.

Статистична обробка отриманих даних проведена на комп'ютері з використанням для зберігання та обробки результатів програм електронних таблиць Quatro Pro версія 6.0 (фірми Borland) та програма статистичної обробки фірми Statsoft-Statistika for Windows версія 5.11.

Оскільки в обстеженні діти відносилися до різних вікових груп та різної статі, для співставності результатів застосовувався прийом стандартизації. Він про-

водився, для антропометричних показників, за належністю показника до відповідного перцентильного коридору, з його оцінкою у відносних одиницях (Z-Індексом) від -3 до +3. При знаходженні показника у середньому коридорі (25 %–75 %) він оцінювався як «0». При знаходженні у більш низьких коридорах – від «-1» (10 %–25 %) до «-3» (<5 %). Так само для знаходження у більш високих коридорах, тільки зі знаком «+».

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.** Оскільки обстежені діти були різних вікових підгруп та різної статі для можливості порівняння та вивчення динаміки показників застосовувалася стандартизована оцінка згідно перцентильних таблиць отриманих кафедрою педіатрії, неонатології та перинатальної медицини при обстеженні популяції дітей Чернівецької області [2]. Маса тіла найбільш точно вказує на енергетичне поповнення запасів дитячого організму, а помісячна динаміка її приросту ілюструє відповідність режиму годування дітей їх потребам (табл. 2).

Таблиця 2. Показники помісячної зміни маси тіла у обстежених дітей у першому півріччі життя

№ п/п	Вік дітей	Прибавка у масі тіла	
		Середня (M±m)	У % до антропометричного стандарту
1.	1 місяць	976,6±37,7	121,4
2.	2 місяці	912,7±21,2	113,9
3.	3 місяці	807,1±18,9	100,7
4.	4 місяці	801,6±16,4	102,7
5.	5 місяців	760,4±20,2	107,8
6.	6 місяців	715,9±17,3	108,8

У порівнянні з антропометричним стандартом, яким ми користуємося, помітна суттєва зміна у динаміці показників в перші місяці життя, особливо у періоді новонародженості.

Скоріше всього такі зміни є наслідком впровадження спільного перебування матерів і дітей у пологовому будинку та вигодовування дитини за її вимогою. Внаслідок цього фізіологічні втрати маси тіла новонароджених суттєво зменшилися, через що зросла особливо прибавка ваги за перший місяць життя. Фізіологічна втрата маси тіла у новонароджених не перевищувала 5,7 %, що значно нижче літературних даних [6]. Відновлення маси тіла при народженні відбувалося за найбільш оптимальною схемою, у більшості дітей вже в кінці першого тижня життя, без додаткового відполювання дітей водою.

В педіатрії широко користуються антропометричними індексами, які значно збагачують арсенал науковця та практичного лікаря при вивченні фізичного розвитку дітей. Застосування індексів у практичній лікарській діяльності найбільш ефективно у масових обстеженнях. Ці показники є в більшості випадків вторинними, що дозволяє розраховувати їх за результатами проведених раніше найпростіших вимірів (зросту, маси тіла). Індекси також виступають як додаткові критерії при загальній оцінці фізичного розвитку окремої дитини при застосуванні стандартизованих (відносних) показників у вигляді так званих Z-індексів.

В цілому, порівняння із перцентильним стандартом за Z-індексами вказує на оптимальну прибавку у масі тіла обстежених дітей (рис. 1). Відставання (-3) було відмічено у недоношеній дитини, яка наздоганяла розвиток дітей своєї вікової групи.

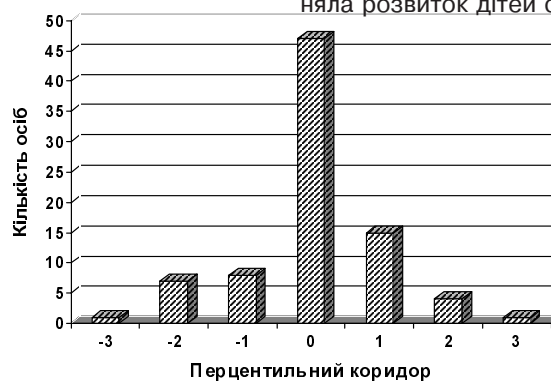


Рис. 1. Гістограма індексної оцінки маси тіла обстежених дітей.

За показниками довжини тіла також домінують середні коридори, але з деякою тенденцією до випередження (коридор +1) (рис. 2). В цілому ж, введення нових схем підтримки грудного вигодовування,

спільного перебування у пологовому будинку матері і дитини, статусу «лікарень доброзичливих до дитини» позитивно вплинуло на динаміку фізичного розвитку у перші тижні життя.

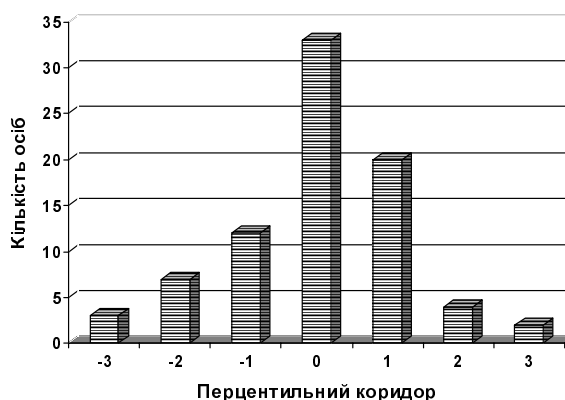


Рис. 2. Гістограма індексної оцінки довжини тіла обстежених дітей.

На основі отриманих даних було проведено кореляційний аналіз, який показав наявність взаємозв'язків між показниками фізичного розвитку та іншими факторами. Було встановлено кореляційні зв'язки між частотою дихання та довжиною тіла ( $r=-0,38$ ;  $p<0,05$ ) та обводом голови ( $r=-0,27$ ;  $p<0,05$ ). Ці дані вказують на те, що більші показники зросту та обводу голови асоціюють із більшим дихальним об'ємом, кращою вентиляційною функцією легень і відповідно меншою частотою дихання у дитини.

Було знайдено кореляційні зв'язки між раннім введенням фруктових соків дитині, та показниками довжини тіла ( $r=0,27$ ;  $p<0,05$ ), обводу голови ( $r=0,27$ ;  $p<0,05$ ) та індексу маси тіла ( $r=-0,30$ ;  $p<0,05$ ), що в свою чергу вказує на позитивний вплив вживання фруктів на показник росту, та на зменшення вірогідності надлишкової ваги.

Таким чином, фізичний розвиток обстежених дітей випереджував середні показники десятирічної давності, коли використовувалася стара схема вигодову-

вання. Введення нових схем підтримки грудного вигодовування, спільного перебування у пологовому будинку матері і дитини, статусу «лікарень доброзичливих до дитини» позитивно вплинуло на динаміку фізичного розвитку у перші тижні життя.

**ВИСНОВКИ.** 1. Фізичний розвиток дітей, в умовах сучасних принципів грудного вигодовування, має тенденції до випередження від вікової норми.

2. Впровадження нових схем грудного вигодовування немовлят супроводжується значним зростанням прибавки маси тіла за перший місяць життя, яка складає  $976,6\pm 37,7$  грама, що на 21,4 % вище стандартизованого показника.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.** Полягають у більш детальному аналізі принципів вигодовування дітей першого року життя, яких дотримуються сучасні матері. Проаналізувати основні труднощі, з якими стикається мати під час природного вигодовування дитини. Вивчити особливості психомоторного розвитку немовлят при грудному вигодовуванні в сучасних умовах.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Абольян Л. В. Современные аспекты грудного вскармливания / Л. В. Абольян, С. В. Новикова // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2011. – Т. 90, № 1. – С. 80–83.
2. Нечитайло Ю. М. Нутріціологія дитячого віку / Нечитайло Ю. М. – Чернівці : БДМУ, 2008. – 208 с.
3. Захарова И. Отдаленные последствия неправильно-го вскармливания детей / И. Захарова, Ю. Дмитриева, Е. Суркова // Вопросы практической педиатрии. – 2010. – Т. 5, № 4. – С. 52–57.
4. Fewtrell M. S. Breast-feeding and later risk of CVD and

obesity: evidence from randomised trials. / M. S. Fewtrell // ProcNutr. Soc. – 2011. – № 1. – P. 1–6.

5. Owen C. G. Breast-feeding and cardiovascular risk factors and outcomes in later life: evidence from epidemiological studies / C. G. Owen, P. H. Whincup, D. G. Cook // ProcNutr. Soc. – 2011. – № 1. – P. 1–7.

6. Грицинская В. Л. Динамика соматометрических показателей детей первого года жизни в зависимости от вида вскармливания / В. Л. Грицинская, Л. В. Топанова // Вопросы детской диетологии. – 2008. – Т. 6, № 5. – С. 12–14.

Отримано 01.03.2013