
ОСОБЕННОСТИ ГРУДНОГО, ИСКУССТВЕННОГО И СМЕШАННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ: ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ПИТАНИЯ

Тузикова Алина Сергеевна,

студент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», ул.

Интернациональная, 33, г. Тамбов, 392000, Российская Федерация. E-mail:

alina.tuzikova@mail.ru

Невзорова Елена Владимировна,

доктор биологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», ул. Интернациональная, 33, г.

Тамбов, 392000, Российская Федерация. E-mail:

evnevzorova@yandex.ru

Аннотация

Одним из важных критериев состояния здоровья детей является вид вскармливания новорожденного. В статье рассматривается грудное, искусственное, смешанное вскармливание, их процессы и принципы, как залог здорового будущего детей. Рассмотрены преимущества грудного вскармливания, так же выявлены причины отсутствия грудного вскармливания, и при аргументированной необходимости перевод детей на смешанное и искусственное вскармливание.

Ключевые слова: грудное вскармливание, искусственное вскармливание, смешанное вскармливание

FEATURES OF BREAST, ARTIFICIAL AND MIXED FEEDING OF CHILDREN: CHOOSING THE OPTIMAL METHOD OF FEEDING

Tuzikova Alina Sergeevna,

student, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tambov State University named after G.R. Derzhavin", Internatsionalnaya St., 33, Tambov, 392000, Russian Federation. E-mail:

alina.tuzikova@mail.ru

Nevezorova Elena Vladimirovna,

Doctor of Biological Sciences, Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Tambov State University named after G.R. Derzhavin", Internatsionalnaya St., 33,

Tambov, 392000, Russian Federation. E-mail:

evnevzorova@yandex.ru

ABSTRACT

One of the important criteria for the health of children is the type of feeding of the newborn. The article considers breastfeeding, artificial, mixed feeding, their processes and principles, as a guarantee of a healthy future for children. The advantages of breastfeeding are considered, as well as the reasons for the absence of breastfeeding, and, if justified, the transfer of children to mixed and artificial feeding.

Keywords: breastfeeding, artificial feeding, mixed feeding

Введение

Важный период для малыша – первый год жизни. В этот период темпы роста очень высоки, идет активное становление всего организма, в том числе желудочно-кишечного тракта [9]. Оптимальное, сбалансированное питание играет ключевую роль в гармоничном развитии ребенка, обеспечивая не только рост всего организма, но и крепкий иммунитет, правильное функционирование органов и систем, способность противостоять болезням и негативным факторам внешней среды.

Здоровое питание малышей первого года жизни обеспечивая надлежащее возрасту развитие и иммунный ответ, положительно сказывается на здоровье в течении всей жизни.

Пагубно может отразиться на здоровье ребенка даже незначительные нарушения в питании, не только в раннем возрасте, но и в дальнейшие периоды жизни [4]. На первом году жизни ребенка существуют различные виды вскармливания, такие как, естественное, смешанное и искусственное, при этом, наиболее физиологичным является естественное питание, где ребенок получает материнское молоко, соответствующее функциональной незрелости пищеварительной системы и обмена веществ. Грудное вскармливание считается «эталонном кормления», которое способствует общей адаптации организма, оказывает положительное влияние на всестороннее развитие ребёнка с момента рождения до периода раннего детства[15].

Только грудное вскармливание рекомендуется детям не менее первых 6 мес. жизни. Триада «мать – грудное молоко – младенец» неразрывная цепочка, в которой грудное молоко – не только питание для ребенка, а целая система, которая оказывает благотворное воздействие на микрофлору кишечника, а также, защищает организм от вирусов, бактерий [14].

Минимальный риск развития пищевого расстройства имеют дети, находящиеся на грудном вскармливании. Это связано с наличием в грудном молоке – гормонов, такие как, лептин, который регулирует обмен энергии и аппетит.

Малыши, у чьих мам в грудном молоке содержание гормона – лептин выше, демонстрируют здоровые пищевые привычки: у таких детей, хороший аппетит, они быстро чувствуют насыщение, соблюдают систематические интервалы между кормлениями, отличаются спокойным, тихим, умиротворенным состоянием, нежели дети, у чьих мам уровень лептина в грудном молоке ниже. [1].

К сожалению, сейчас большое количество мам не понимают на сколько важно грудное вскармливание и ищут иные способы кормления ребенка, с их точки зрения – самые правильные [3].

Однако, есть веские причины, из за которых грудное вскармливание невозможно. Это тяжелое состояние мамы после родов, активный туберкулез, герпес на груди, тяжелые сердечно-сосудистые заболевания, ВИЧ-инфекция у матери, серьезная медикаментозная

терапия, гипогалактия, тяжелые психические расстройства, явный болевой синдром, наследственные болезни метаболизма у малыша и некоторые другие. В подобных ситуациях ребенок переходит на искусственное вскармливание, в состав которого входит коровье или козье молоко. Составы всех современных смесей, которые соответствуют международным стандартам, очень похожи между собой, что делает выбор оптимальной молочной смеси для ребёнка очень сложным. Важно уделять особое внимание созданию персонализированного питания детей [6]. Стоит обратить внимание на то, что, согласно многим исследованиям, козье молоко в сравнении с коровьим, обладает рядом особенностей, которые приближают его к женскому молоку, и увеличивают потребность в использовании смесей на его основе [9].

Смешанное кормление детей первого года жизни находящихся на грудном вскармливании предполагает в количестве не менее 1/5 суточного объема (150–200 мл) совместно с детскими молочными смесями [15]. Перевод ребенка в первые периоды жизни на смешанное вскармливание – стресс для организма, поэтому начинать докорм смесями нужно только в обоснованных случаях. В питании для детей применяются только современные адаптированные молочные смеси. Детям в первые 6 месяцев жизни рекомендуются «начальные» смеси, а во второй половине года – «последующие» [12].

Актуальность темы обусловлена важностью правильного выбора питания для здорового развития детей в первый год жизни. Выбор между грудным, искусственным и смешанным вскармливанием очень важен, потому что он влияет на защиту, рост, работу всех систем организма и общее состояние младенца. В России вскармливание детей только грудным молоком не превышает 40%. К сожалению, большинство детей получают искусственное и смешанное вскармливание. По этой причине поиск оптимального состава молочных смесей, которые обогащены активными биокомпонентами для предупреждения негативных последствий искусственного вскармливания – главная задача [8].

В условиях разнообразия современных методов вскармливания важно информировать родителей о преимуществах и недостатках каждого вида питания, чтобы обеспечить оптимальные условия для предотвращения возможных осложнений в раннем возрасте.

Цель исследования: изучить современные данные литературных источников о свойствах всех видов вскармливания детей до года, чтобы установить преимущества и недостатки каждого способа и обоснование выбора правильного способа питания для детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования

Тип исследования – обзор литературы. Поиск информации реализовывали в следующих базах данных: научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. В обзор включались публикации по теме исследования, вышедшие преимущественно за период с 2020-2025 гг. (табл.1)

Таблица 1

Параметры поиска научной информации

№	Ключевые слова	Год публикации	Всего найдено	Включено в предварительную подборку	Итого включено в список литературы

1	Грудное вскармливание	2020-2025	61	5	5
2	Искусственное вскармливание	2020-2025	49	4	4
3	Смешанное вскармливание	2020-2025	40	6	6

Общий объем литературных ресурсов, вовлеченных в данную статью, составил 15. Из этого числа мы определили ряд категорий по содержанию:

Научные публикации, которые носят справочный характер: 3.

Научные публикации, которые раскрывают тему исследования: 12.

Критерии выбора публикаций для включения в обзор: соответствие теме изучения, наличие ключевых слов в тексте статьи, полное раскрытие данных по теме исследования, новизна и важность представленных данных.

Основная часть

Таблица 2

Сравнительная характеристика грудного, искусственного и смешанного вскармливания

№	Грудное вскармливание	Искусственное вскармливание	Смешанное вскармливание	Описание
1	Натуральный состав, >700 компонентов	~40 компонентов, адаптированные смеси	Комбинация грудного и искусственного вскармливания	Состав и биологическая ценность пищи
2	>15 витаминов и жирные кислоты	Синтетические витамины	Частичный витаминный профиль	Влияние на рост и развитие
3	Иммуноглобулины, ферменты	Без иммунной защиты	Частичная защита	Защита от инфекций и аллергий
4	Контакт кожа к коже	Отсутствует	Частично сохраняется	Влияние на психоэмоциональное формирование
5	Экономия на питании и лечении	Высокие затраты	Умеренные затраты	Финансовые и бытовые последствия

Вместе с молоком мамы, дети, которые находятся на грудном вскармливании получают иммунциты – клетки, которые защищают организм малышек от различного рода инфекций. Вид вскармливания ребенка влияет на развитие состава кишечной микробиоты у детей первого года жизни. При грудном вскармливании в кишечнике у детей

доминируют бифидобактерии с энтеробактериями, а при искусственном вскармливании, доминируют - бактероиды, клостридии и стрептококки. Кишечная микрофлора – это первый толчок для активации врожденного и формирование приобретенного иммунитета [2]. У младенцев именно бифидобактерии совместно с *Bacteroides* важны в развитии микробиоты, создавая анаэробную среду, они формируют короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК – SCFA), используя их в виде основного механизма защиты от патогенных микробов [5].

Мембраны жировых глобул молока и молочный жир – это основные источники биологически активных компонентов, совместно с комплексом липидов и белков, которые значительно влияют на развитие головного мозга и защитную систему в организме ребенка.

Производители молочных смесей стремятся создать продукт, который по составу будет очень похож на грудное молоко. Данный продукт будет способствовать нормальному физическому, психическому, эмоциональному развитию ребенка, не нанося никакого вреда на организм малыша первого года жизни [7].

Современные адаптированные молочные смеси пытаются создать копию составляющих элементов грудного молока, чтобы добиться не только его пищевой ценности и лучшей усвояемости, но и других жизненных функций [13].

Таблица 3

Влияние грудного, смешанного, искусственного вскармливания на развитие ребёнка

№	Параметр	Грудное вскармливание	Смешанное вскармливание	Искусственное вскармливание
1	Желудочно-кишечный тракт	Улучшает моторику ЖКТ	Дисфункция ЖКТ	Дисфункция и дискинезия ЖКТ,
2	Физическое развитие	Ключевая роль	Увеличивается риск дисгармоничного развития	Увеличивается риск дисгармоничного развития
3	Неонатальная желтуха	Наблюдается часто (из-за веществ которые находятся в женском молоке и угнетают выведение билирубина)	Проявляется редко	Наблюдается редко
4	Прибавка веса	35,7 г/сут.	34,4 г/сут.	24,5г/сут.
5	Развитие инфекций	Низкий риск развития	Возможен риск развития	Высокий риск развития
6	Аллергические реакции	Низкий риск развития	Возможен риск развития	Высокий риск развития (наличие белка коровьего молока)

Грудное молоко - идеальная пища, обеспечивающая здоровое развитие, отвечающее всем потребностям ребенка, однако, и при использовании современных заменителей женского молока также наблюдается его нормальное развитие [15].

Вывод: в настоящее время стоит отдавать предпочтение грудному вскармливанию и, лишь, при отсутствии материнского молока в случаях функциональных нарушений, наличия аллергической пищевой реакции у новорожденного, противопоказаний у матери к грудному вскармливанию возможно применение адаптированных молочных смесей. Выбор способа вскармливания должен основываться на индивидуальных обстоятельствах, обеспечивая здоровье и благополучие малыша.

Список литературы:

1. Легонькова Т.И., Штыкова О.Н., Шпаковская К.С., Смирнов Н.Н., Воднева Л.М., Дубровина Ю.А. Под другим углом: современные механизмы регуляции пищевого поведения у детей первых месяцев жизни, находящихся на естественном вскармливании // Children's Medicine of the North-West. 2022. Т. 10. № 2. С. 51-57.
2. Колесникова А.А., Иванова А.А. Влияние грудного вскармливания на естественную резистентность детей до года // Молодежный инновационный вестник. 2022. Т. 11. № 51. С. 330-333.
3. Золотарева И.Л., Попова Н.Н. Грудное вскармливание как основа развития здорового ребенка // В сборнике: Современное образование: опыт прошлого, взгляд в будущее. Сборник статей Всероссийской методико-практической конференции. 2020. С. 256-262.
4. Николаева Т.Н., Белозерова О.В. Вскармливание здоровых детей первого года жизни // Учебное пособие по дисциплине «Пропедевтика детских болезней» для обучающихся по специальности «Педиатрия» / (Издание 3-е, переработанное и дополненное) Ярославль, 2023.
5. Грибакин С.Г., Орлова С.В., Подопригора И.В. Формирование и роль кишечной микробиоты у доношенных и недоношенных новорожденных, акцент на грудное вскармливание // Медицинский алфавит 2022. № 16. С. 44-50.
6. Горбачева Е.М., Григорьев Д.Р., Ильюшина И.В., Слончакова Д.М., Фещенко И.С. Современные тенденции искусственного вскармливания // Смоленский медицинский альманах. 2024. № 3. С. 127-129.
7. Рюмина И.И., Зубков В.В. Мембраны жировых глобул в обогащенных молочных смесях // Медицинский оппонент. 2024. № 3 (27). С. 28-31.
8. Беляева И.А., Намазова-Баранова Л.С., Бомбардирова Е.П., Турти Т.В., Садчиков П.Е. Таргетное формирование микробиоты младенцев на искусственном вскармливании: современные возможности // Вопросы современной педиатрии. 2021. Т. 20. № 6. С. 484-491.
9. Полянская А.В., Геппе Н.А., Чебышева С.Н., Фролкова Е.В., Чепурная М.М., Шаталина С.И. Первые тысяча дней жизни - основа метаболического программирования. как помочь ребенку на искусственном вскармливании? // Лечащий врач. 2023. Т. 26. № 11. С. 47-55.

10. Козловский Д.А., Козловский А.А., Кравченко А.Д., Власюк А.О. Характеристика показателей физического развития детей первого года жизни в зависимости от вида вскармливания // Российский педиатрический журнал. 2022. Т. 3. № 1. С. 156.
11. Нигметзянова Г.И., Абдуллина А.С., Галиева Е.Р., Кашуба В.А. Влияние вида вскармливания на новорожденных // Наука, образование и культура. 2020. № 1 (45). С. 55-57.
12. Накарякова О.Д., Минаева Н.В. Организация докорма при вскармливании детей первых двух лет жизни // В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ. материалы краевой научно-практической конференции. Пермский государственный медицинский университет им. ак. Е.А. Вагнера. Пермь, 2020. С. 135-138.
13. Копанев Ю.А., Соколов А.Л. Влияние β -пальмитата на микробиоту кишечника и иммунитет при искусственном и смешанном вскармливании // Лечащий врач. 2025. Т. 28. № 1. С. 8-15.
14. Захарова И.Н., Бережная И.В., Сугян Н.Г., Оробинская Я.В. Грудное и искусственное вскармливание: как происходит становление иммунитета у младенцев? // Медицинский совет. 2024. Т. 18. № 19. С. 189-197.
15. Мухтарова Д.А., Крючкова К.Д., Ненахова Е.В. Физическое развитие детей грудного возраста, находящихся на различных видах вскармливания // Эпомен: медицинские науки. 2024. № 15. С. 15-22.

References:

1. Legonkova T.I., Shtykova O.N., Shpakovskaya K.S., Smirnov N.N., Vodneva L.M., Dubrovina Yu.A. From a different angle: modern mechanisms of regulation of eating behavior in children of the first months of life who are breastfed // Children's Medicine of the North-West. 2022. Vol. 10. No. 2. Pp. 51-57.
2. Kolesnikova A.A., Ivanova A.A. The influence of breastfeeding on the natural resistance of children under one year // Youth Innovation Bulletin. 2022. Vol. 11. No. S1. Pp. 330-333.
3. Zolotareva I.L., Popova N.N. Breastfeeding as the basis for the development of a healthy child // In the collection: Modern education: experience of the past, a look into the future. Collection of articles of the All-Russian methodology and practical conference. 2020. Pp. 256-262.
4. Nikolaeva T.N., Belozerova O.V. Feeding healthy children of the first year of life // Textbook on the discipline "Propaedeutics of childhood diseases" for students majoring in "Pediatrics" / (3rd edition, revised and supplemented) Yaroslavl, 2023.
5. Gribakin S.G., Orlova S.V., Podoprighora I.V. Formation and role of intestinal microbiota in full-term and premature newborns, emphasis on breastfeeding // Medical alphabet 2022. No. 16. Pp. 44-50.
6. Gorbacheva E.M., Grigoriev D.R., Ilyushina I.V., Slonchakova D.M., Feshchenko I.S. Modern trends in artificial feeding // Smolensk Medical Almanac. 2024. No. 3. P. 127-129.
7. Ryumina I.I., Zubkov V.V. Membranes of fat globules in fortified milk formulas // Medical opponent. 2024. No. 3 (27). P. 28-31.

8. Belyaeva I.A., Namazova-Baranova L.S., Bombardirova E.P., Turti T.V., Sadchikov P.E. Targeted formation of microbiota in infants on artificial feeding: modern possibilities // Issues of modern pediatrics. 2021. Vol. 20. No. 6. P. 484-491.
9. Polyanskaya A.V., Geppe N.A., Chebysheva S.N., Frolkova E.V., Chepurnaya M.M., Shatalina S.I. The first thousand days of life - the basis of metabolic programming. How to help a child on artificial feeding? // Attending physician. 2023. Vol. 26. No. 11. P. 47-55.
10. Kozlovsky D.A., Kozlovsky A.A., Kravchenko A.D., Vlasyuk A.O. Characteristics of physical development indicators of children of the first year of life depending on the type of feeding // Russian Pediatric Journal. 2022. Vol. 3. No. 1. P. 156.
11. Nigmatzyanova G.I., Abdullina A.S., Galieva E.R., Kashuba V.A. The influence of the type of feeding on newborns // Science, education and culture. 2020. No. 1 (45). P. 55-57.
12. Nakaryakova O.D., Minaeva N.V. Organization of supplementary feeding when feeding children of the first two years of life // In the collection: TOPICAL ISSUES OF PEDIATRICS. materials of the regional scientific and practical conference. Perm State Medical University named after ac. E.A. Wagner. Perm, 2020. P. 135-138.
13. Kopanev Yu.A., Sokolov A.L. The effect of β -palmitate on the intestinal microbiota and immunity during artificial and mixed feeding // The attending physician. 2025. Vol. 28. No. 1. Pp. 8-15.
14. Zakharova I.N., Berezhnaya I.V., Sugyan N.G., Orobinskaya Ya.V. Breastfeeding and artificial feeding: how does immunity develop in infants? // Medical Council. 2024. Vol. 18. No. 19. Pp. 189-197.
15. Mukhtarova D.A., Kryuchkova K.D., Nenakhova E.V. Physical development of infants on different types of feeding // Epomen: medical sciences. 2024. No. 15. Pp. 15-22.