

исследования, было установлено, что в период 2022 года, по данным педиатрического отделения «ОДКБ», значимо чаще диагностировались злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической системы (по сравнению с «доковидным» периодом).

В то же время, важно было оценить связь между увеличением диагностированных гемобластозов и инфекцией COVID-19. Нами было показано, что частота перенесенной НКВИ и наличие семейного контакта среди детей, поступивших в отделение в 2022 году и нуждающихся в проведении КМП, была невысока (14,6% детей), что и обусловило отсутствие связи между развитием гемобластоза и перенесенной НКВИ. Учитывая литературные данные о свойствах вируса [7], необходимо и дальше продолжать исследование по оценке вклада SARS-CoV2 в развитие онкогематологических заболеваний.

ВЫВОДЫ

1. В постковидное время (2022 год) в условиях педиатрического отделения почти в 3 раза увеличилось количество проводимых КМП с целью верификации диагноза. Необходимость проведения пункции в постковидное время, с целью дифференциального диагноза, возникала на 2 суток раньше по сравнению с 2019 годом, $p=0,04$.
2. По результатам КМП в 2022 году значимо чаще были диагностированы злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической системы, по сравнению с доковидным периодом (2019 годом).
3. Установлена связь между развитием гемобластоза и мужским полом, ОШ=2,6 [1,014 - 6,792].
4. Не выявлена связь между перенесенной новой коронавирусной инфекцией и развитием злокачественного заболевания у детей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сузулева, Н.А. Что должен знать педиатр о злокачественной опухоли кроветворной и лимфоидной ткани у детей / Н.А. Сузулева // Педиатрия. - 2022. - 1. С. 59-65.
2. Волкова, А.Р. Детские злокачественные новообразования и их учет: мировые и отечественные тенденции / А.Р. Волкова, Х.М. Вахитов, Э.В. Кумирова // Российский журнал детской онкологии и гематологии. - 2020. №3. С. 64-69.
3. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой, И.В. Лисичниковой. Москва: НМИЦ радиологии, 2021. 223 с.
4. Итоги работы службы охраны здоровья матери и ребенка Свердловской области в 2022 году. Екатеринбург, 2022.
5. Abraham Edgar Gracia-Ramos. New Onset of Autoimmune Diseases Following COVID-19 Diagnosis / Abraham Edgar Gracia-Ramos, Eduardo Martin-Nares, Gabriela Hernández-Molina // Cells. - 2021. №10. С. 2-19.
6. COVID-19: morphology and mechanism of the SARS-CoV-2, global outbreak, medication, vaccines and future of the virus / Prithu Bhattacharyya, Sunandana Das, Sahasrabdi Aich, Joy Sarkar. Frontiers in Bioscience-Elite. 13(2), 272-290.

Сведения об авторах

Д.А. Седунина - ординатор кафедры Госпитальная педиатрия

И.В. Вахлова - Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии

Information about the authors

D.A. Sedunina - Postgraduate student of the Department of Hospital Pediatrics

I.V. Vachlova - Doctor of Sciences Medicine, professor of the Department of Hospital Pediatrics

*Автор, ответственный за переписку:

d.sedunina@gmail.com

УДК: 613.27

НУТРИТИВНЫЕ ДЕФИЦИТЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Спектор Анастасия Вадимовна, Бош Анна Константиновна, Герцен Яна Викторовна, Шамова Дарья Вадимовна

Кафедра факультетской педиатрии и протектологии детских болезней

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Гармоничность физического развития, сбалансированность питания, профилактика развития алиментарно-зависимых состояний влияют на развитие всех систем организма ребенка и формирование хронической патологии в старшем возрасте. **Цель исследования** – оценить физическое развитие, фактическое питание детей раннего и дошкольного возраста и разработать профилактические мероприятия в случае выявления дефицитных состояний. **Материал и методы.** Обследовано 165 детей в возрасте от 1 года до 7 лет.

Всем детям проведен объективный осмотр, оценка физического развития с использованием значений Z-score в соответствии с критериями ВОЗ, а также проведена оценка анамнеза, фактического питания. **Результаты.** Рационы детей не обеспечивали физиологическую норму поступления энергии, выявлены нарушения соотношения основных макро- и микронутриентов. **Выводы.** Фактическое питание детей характеризуется сочетанным дефицитом энергии, жиров, углеводов, кальция, железа, и витаминов В1, А, С. Для коррекции нутритивных дефицитов была разработана образовательная программа «Здоровая семья – здоровый Я», целью которой является предупреждение нарушений нутритивного статуса путем обучения родителей основам сбалансированного питания, гигиены и здорового образа жизни.

Ключевые слова: дети, нутритивный статус, фактическое питание.

NUTRITIONAL DEFICIENCIES IN CHILDREN OF EARLY AND PRESCHOOL AGE.

Spektor Anastasiia Vadimovna, Bosh Anna Konstantinovna, Gertsen Yana Viktorovna, Shamova Daria Vadimovna

Department of Faculty Pediatrics and Propaedeutics of Childhood Diseases

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. The harmonious physical development, balanced nutrition, prevention of alimentary-dependent conditions influences the development of all systems of the child's body and the formation of chronic pathology at a more mature age. **The aim of the study** is to assess the physical development, actual nutrition of children in preschool age, and to develop preventive measures in case of identifying deficit states. **Material and methods.** 165 children in the age from 1 to 7 years were examined. All children went through an objective examination, assessment of anthropometric parameters using Z-score values according to WHO criteria, as well as assessment of medical history and actual nutrition. **Results.** The children's diets did not meet the physiological standard of energy intake, violations of the ratio of main macro- and micronutrients were identified. **Conclusion.** The children's nutrition is characterized by a combined deficiency of fats, carbohydrates, calcium, iron, and vitamins B1, A, C. To correct nutritional deficits, we created an educational program «Healthy family - healthy Me», aimed at preventing nutritional status disorders by educating parents about the basics of balanced nutrition, hygiene, and a healthy lifestyle.

Keywords: children, nutritional status, actual nutrition.

ВВЕДЕНИЕ

Состояние здоровья детей раннего и дошкольного возраста имеет большое прогностическое значение в формировании хронической патологии в старшем возрасте. Гармоничность физического развития, сбалансированность питания, профилактика развития алиментарно-зависимых состояний влияют на развитие всех систем организма ребенка. Доказано, что нутритивные дефициты являются причиной частой заболеваемости детей инфекционными заболеваниями, приводят к снижению когнитивных способностей, задержке полового созревания [1-3]. Недостаточное поступление макро- и микронутриентов в организм ребенка является причиной замедленного созревания иммунной системы, снижения минеральной плотности костной ткани в раннем и дошкольном возрасте, что может служить фактором риска развития кариеса, потери молочных зубов, с последующим формированием зубочелюстных аномалий [4-5].

Цель исследования – оценить физическое развитие, фактическое питание детей раннего и дошкольного возраста, разработать профилактические мероприятия в случае выявления дефицитных состояний.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В период 2022-2023 гг. на базе МАОУ Гимназия №210 «Корифей», МНАОУ культуры Гимназия «АРТ-ЭТЮД» нами обследовано 165 детей в возрасте от 1 года до 7 лет.

Критерии включения в основную группу:

- возраст от 1 до 7 лет;
- отсутствие хронических заболеваний, в том числе, пищеварительной системы, эндокринной патологии, органического поражения нервной системы, онкологических заболеваний, синдрома мальабсорбции, острых заболеваний на момент обследования;
- наличие информированного согласия законных представителей.

Критерии исключения:

- возраст младше 1 года, старше 7 лет;

- отказ законных представителей от проведения обследования.

Обследованные дети были разделены на 4 группы:

I группа (основная) - дети от 1 года до 3 лет с множественным кариесом молочных зубов (n=31).

II группа (сравнения) - дети от 1 года до 3 лет без кариеса (n=8).

III группа (основная) - дети от 4 до 7 лет с множественным кариесом молочных зубов (n=88).

IV группа (сравнения) - дети от 4 до 7 лет без кариеса (n=31).

Возраст пациентов в каждой исследуемой группе представлен в таблице 1.

Таблица 1

Распределение детей по возрасту, Ме [Q1; Q3]

Показатели	Все дети (n=165)	I группа (n=31)	II группа (n=8)	III группа (n=88)	IV группа (n=38)
Возраст, мес.	56 [43;67]	32 [23;38]	41 [38;42]	60 [54;67]	67 [49;75]

Комплекс обследования включал оценку анамнеза, фактического питания, анкетирование родителей, объективный осмотр с оценкой физического развития.

Всем детям была проведена оценка физического развития с использованием значений Z-score в соответствии с критериями ВОЗ (WHO Anthro, WHO Anthro Plus), оценка фактического питания с использованием метода 24-часового (суточного) воспроизведения питания [6].

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием программы Statistica 10.0. Большинство количественных признаков имели распределение, отличное от нормального, в связи с чем они были представлены в виде медианы (Me), 25-го и 75-го перцентилей (Q1 и Q3 интерквартильный размах). Качественные признаки описывались с помощью абсолютных и относительных (%) показателей. Для анализа качественных показателей независимых групп применялся критерий Манна-Уитни. Уровень значимости считался достоверным при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Определена несбалансированность рационов питания детей всех возрастных групп по основным группам продуктов. По данным анкетирования выявлено недостаточное потребление молочных продуктов, фруктов, овощей, мяса, рыбы, круп, а также избыточное потребление соли и простых сахаров. Пищевые рационы не обеспечивали физиологическую норму поступления энергии, жиров, углеводов, кальция, железа, витаминов B1, A и C (Таблица 2).

Таблица 2

Пищевая и энергетическая ценность рационов питания детей раннего и дошкольного возраста с множественным кариесом молочных зубов и без кариеса, Ме [Q1; Q3]

Показатель	I группа (n=78)	II группа (n=24)	III группа (n=279)	IV группа (n=111)	p
1	2	3	4	5	
Энергия, ккал	987 [740; 1274]	1190 [944; 11443]	1205 [969; 1874]	1447 [1214; 1751]	2:3 0,014 4:5 0,000
Белки, г	50,5 [37,2; 60,8]	48,2 [36,1; 60,7]	56,9 [43,6; 64]	58,3 [50,3; 64]	2:3 0,309 4:5 0,000
Жиры, г	32,7 [25,6; 43,6]	39,7 [31,3; 50,6]	47,9 [34,7; 62,5]	56,6 [44,4; 62,5]	2:3 0,000 4:5 0,000
Углеводы, г	128,8 [90; 168,2]	151,7 [120,4; 194,3]	167 [118,1; 244,2]	173,3 [140,3; 216,5]	2:3 0,008 4:5 0,000
Пищевые волокна, г	11,5 [7,9; 15,6]	12,1 [8,9; 15,9]	13,4 [9,4; 21]	15,2 [10,7; 19,5]	2:3 0,084 4:5 0,000
Натрий, мг	1087,5 [698,1; 1452,6]	12555,3 [925,1; 1608,5]	1255,9 [733,9; 2232]	1551,8 [1220,9; 2049,1]	2:3 0,150 4:5 0,000
Кальций, мг	356,07	381,7	497,6	588,3	2:3 0,000

	[237,7; 462,2]	[247,4; 535]	[406,5; 693,4]	[399; 693,4]	4:5 0,000
Магний, мг	206,5 [146,8; 298,8]	232,2 [180; 293,8]	238,5 [202,8; 400]	256,7 [214,9; 323,3]	2:3 0,602 4:5 0,000
Фосфор, мг	686,8 [568,4; 949,3]	750,3 [605,7; 921]	887,4 [704,2; 1115,8]	927 [793,6; 1115,8]	2:3 0,001 4:5 0,000
Железо, мг	8,2 [6; 10,8]	8,9 [7; 12]	11,4 [7,8; 12]	10,5 [8,1; 12,6]	2:3 0,020 4:5 0,000
Вит В1, мг	0,5 [0,3; 0,7]	0,6 [0,4; 0,8]	0,7 [0,4; 1]	0,8 [0,6; 1]	2:3 0,020 4:5 0,000
Вит В2, мг	0,9 [0,7; 1,1]	0,9 [0,7; 1,2]	1,1 [0,8; 1,4]	1,3 [1; 1,4]	2:3 0,037 4:5 0,000
Вит В6, мг	1 [0,8; 1,5]	1,1 [0,8; 1,5]	1,4 [1; 2,2]	1,5 [1,1; 2,1]	2:3 0,018 4:5 0,000
Вит РР, мг	10,5 [7; 13,1]	10,6 [8,4; 14,4]	10,2 [8,3; 15,8]	12,7 [9,7; 15,8]	2:3 0,066 4:5 0,000
Вит А, мкг рет. экв	301,8 [186,7; 441,8]	294,5 [202; 458,6]	394 [247,6; 710]	526,9 [322,6; 710]	2:3 0,000 4:5 0,000
Вит С, мг	28,3 [15,1; 59,2]	35,8 [20,05; 68,8]	48,9 [31; 145,5]	108,8 [40,2; 153,09]	2:3 0,000 4:5 0,000

Оценка физического развития позволила выявить детей с нарушением нутритивного статуса. В группе детей раннего возраста с множественным кариесом молочных зубов 25,8% имели избыточную массу тела, 3,2% – ожирение (Таблица 3). В группе детей дошкольного возраста -14,8% и 1,2 %, соответственно. Отмечена тенденция к увеличению ИМТ у детей с множественным кариесом молочных зубов.

Структура заболеваемости детей вне зависимости от возраста и наличия кариеса была одинакова: первое место заняли болезни органов дыхания (38,6 % у детей с множественным кариесом, 19,6% - без кариеса); второе – заболевания желудочно-кишечного тракта (13 % и 6,5%, соответственно; третье – болезни костно-мышечной системы (7,6 % и 6,5%).

Таблица 3

Показатели физического развития детей дошкольного возраста с множественным кариесом молочных зубов и без кариеса, абс. число (%).

Z-score	Рост относительно возраста				ИМТ относительно возраста				p
	I группа	II группа	III группа	IV группа	I группа	II группа	III группа	IV группа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<-2	1 (3,2)	0	3 (3,4)	0	2 (6,5)	0	5 (5,7)	1 (2,7)	8:9 0,336
от -1- до -2	1 (3,2)	1 (12,5)	12 (13,6)	2 (5,3)	1(3,2)	2(25)	15 (17)	5 (13,1)	2:3 0,294 4:5 0,741 6:7 0,842 8:9 0,836
±1	24 (77,4)	6 (75)	62 (70,5)	28 (73,7)	19 (61,3)	5 (62,5)	54 (61,4)	29 (76,3)	2:3 0,900 4:5 0,755 6:7 0,960 8:9 0,170
от +1 до +2	5 (16,1)	1 (12,5)	10 (11,4)	8 (21)	8 (25,8)	1(12,5)	13 (14,8)	3 (7,9)	2:3 0,825 4:5 0,577 6:7 0,499 8:9 0,752
>+2	0	0	1 (1,2)	0	1 (3,2)	0	1 (1,2)	0	

ОБСУЖДЕНИЕ

На основании полученных данных нами выявлено наличие нарушений нутритивного статуса у детей раннего и дошкольного возраста: сочетанный дефицит жиров, углеводов, кальция, железа, витаминов В1, А и С, а также несбалансированность рационов и снижение суточной калорийности. Данные нарушения питания могут поддерживаться негативными факторами внешней среды и образом жизни детей. Изучение макро- и микронутриентной обеспеченности доказало, что дети раннего и дошкольного возраста должны быть отнесены к группе риска по алиментарно-зависимым заболеваниям и дефицитным состояниям, что

говорит о необходимости витаминно-минеральной профилактики. В связи с этим нами была разработана образовательная программа «Здоровая семья – здоровый Я» для родителей по основам сбалансированного питания, гигиены и здорового образа жизни.

ВЫВОДЫ

1. Оценка физического развития выявила детей с избыточной массой тела и ожирением: 29,0 % детей раннего возраста с кариесом и 12,5% - без кариеса; 16,0% детей дошкольного возраста с кариесом и 7,9 % - без кариеса.

2. Фактическое питание детей характеризовалось сочетанным дефицитом энергии, жиров, углеводов, кальция и железа, витаминов В1, А и С.

3. Результаты проведенного исследования доказали необходимость внедрения профилактических мероприятий, а именно, коррекции фактического питания, проведения витаминно-минеральной профилактики. С этой целью внедрена образовательная программа для родителей «Здоровая семья-здоровый Я» по обучению основам сбалансированного питания, гигиены и здорового образа жизни.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Дефицит массы тела у детей: особенности клинических проявлений и фактического питания / А.В. Келейникова, Н.Н. Таран, О.Н. Титова [и др.] // Медицинский алфавит. – 2022. – № 16. – С. 51-59.
2. Основы здоровья детей и подростков: руководство для врачей. Часть II. Основы питания детей раннего и старшего возраста / под редакцией Т. В. Бородулиной. – Екатеринбург: УГМУ, 2018. – 137 с.
3. Каськова Л.Ф. Состояние гигиены полости рта у детей дошкольного возраста с гипертрофией аденоидов / Л.Ф. Каськова, Л.П. Уласевич // Современная стоматология. – 2018. – № 2. С. 37-38.
4. Локшина Э.Э. Роль витамина D в профилактике и лечении острых респираторных инфекций у детей / Э.Э. Локшина, О.В. Зайцева // Педиатрия. Consilium Medicum. – 2022. – № 4. С. 310-316.
5. Яхина З. Х. Влияние ранней потери зубов на формирование зубочелюстных аномалий / З. Х. Яхина, Т. Ю. Ширяк, А. Р. Камальдинова // Современные проблемы науки и образования – 2018. – №2. С. 303-310.
6. Всемирная организация здоровья. Стандарты роста детей. – 2006. – URL: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards> (дата обращения: 02.09.2023). Текст электронный.

Сведения об авторах

А.В. Спектор* – студент педиатрического факультета

А.К. Бош – студент педиатрического факультета

Я.В. Герцен – студент педиатрического факультета

Д.В. Шамова – ассистент кафедры

Information about the authors

A.V. Spektor* – student

A.K. Bosh – student

Y.V. Gertsen – student

D.V. Shamova – Department assistant

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

spektornastya@mail.ru

УДК: 616.61

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

Титова Диана Ильинична¹, Пермяков Никита Сергеевич¹, Журавлева Наталья Сергеевна^{1,2}, Маслов Олег Геннадьевич², Минеева Наталья Юрьевна², Воробьева Ольга Алексеевна³

¹Кафедра госпитальной педиатрии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

²ГАУЗ СО «Областная детская клиническая больница»

Екатеринбург, Россия

³Национальный центр клинической морфологической диагностики

Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

Введение. Нефротический синдром (НС) является одной из наиболее тяжелых патологий почек, в исходе которой развивается терминальная почечная недостаточность. Является актуальным анализ течения идиопатического стероидрезистентного нефротического синдрома у детей (СРНС), получавших иммуносупрессивную терапию.

Цель исследования – провести анализ характера течения, ответа на терапию идиопатического стероидрезистентного нефротического синдрома у детей. **Материал и методы.** Проведен ретроспективный и