

(50 %) детей непереваренная (до 3–5 в поле зрения) и переваренная (до 8–10 в поле зрения) клетчатка. Единично были обнаружены эпителий (1–2) и мыла (2–4).

Таблица 2 — Изменения во фракциях белка у детей с МВ

Наименование фракции	Показатель, %	Количество детей
Альбумины	49,51	2 (7,14 %)
Альфа-1-глобулины	6,33	2 (7,14 %)
Альфа-2-глобулины	12,38	1 (3,57 %)
Бета-1-глобулины	10,87	2 (7,14 %)
Бета-2-глобулины	6,93	2 (7,14 %)
Гамма-глобулины	23,19	3 (10,71 %)

Выводы

1. Среди поступивших преобладали дети в возрасте от 11 до 16 лет.
2. Большинство детей были направлены на лечение планово
3. Преимущественно при поступлении дети были в состоянии средней степени тяжести.
4. Большинство детей имеют дисгармоническое физическое развитие.
5. Основной жалобой при поступлении являлся кашель.
6. Аллергологический анамнез отягощен у половины детей, наследственный по муковисцидозу — у 1 ребенка.
7. В анамнезе перенесенных заболеваний у детей преобладают ОРВИ, ветряная оспа, пневмония и бронхиты.
8. Наиболее часто встречающейся сопутствующей патологией являлись аномальные ложные хорды левого желудочка.
9. В общем анализе крови преобладал лимфоцитоз и сегментоядерная нейтропения.
10. По результатам копрологического исследования обнаружены мышечные волокна, крахмальные зерна, непереваренная и переваренная клетчатка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Муковисцидоз как социально-экономическая проблема / А. С. Колбин [и др.] // Качественная клиническая практика. 2020. № 5. С. 38–49.
2. Шостаковская, А. С. Муковисцидоз в современной педиатрической практике / А. С. Шостаковская, М. О. Жабуря // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». 2020. № 12. С. 1809–1820.
3. Клинико-генетическая характеристика больных муковисцидозом с впервые описанным патогенным вариантом CFTR с.1083G> A (p.Trp361*) и функциональной оценкой работы хлорного канала / Е. И. Кондратьева [и др.] // Медицинская генетика. 2019. № 9. С. 9–18.

УДК 616-053.2:577.161.2(476.2-25)

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. ГОМЕЛЯ ВИТАМИНОМ D В ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Новик Т. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В последние годы все более актуальной становится проблема дефицита витамина D среди детского и взрослого населения всего мира. Это обусловлено тем, что витамин D участвует в регуляции важнейших физиологических функций организма и его дефицит с широким спектром биологических эффектов не только способствует развитию рахита, остеопороза, остеомалации, но в значительной степе-

ни предрасполагает к развитию ряда инфекционных, сердечно-сосудистых, хронических воспалительных, аллергических, аутоиммунных и различных неопластических заболеваний [1]. Сезонная изменчивость концентрации витамина D представлена в многочисленных исследованиях как во взрослой, так и в детской популяции [2–5]. Однако имеющиеся данные носят противоречивый характер.

Актуальность исследования обусловлена высокой распространенностью дефицита витамина D среди детского населения и данными о различной обеспеченности основным метаболитом витамина D, отражающим его статус в организме, — 25(OH)D — в зависимости от сезона года.

Цель

Изучить обеспеченность витамином D детского населения г. Гомеля в осенне-зимний период.

Материал и методы исследования

У 206 детей и подростков (75 мальчиков и 129 девочек) в возрасте от 1 года до 17 лет была проведена оценка обеспеченности витамином D. Средний возраст детей составил $9,98 \pm 0,37$ лет. Проанализировано содержание метаболита витамина D у детей и подростков в осенне-зимний период 2021–2022 гг.

Определение уровня 25(OH)D проводили методом конкурентного хемилюминисцентного иммуноанализа (CLIA) на базе ГУЗ «Гомельская центральная городская детская клиническая поликлиника». Результаты были оценены в соответствии с рекомендациями Международного общества эндокринологов и представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Интерпретация концентраций 25(OH)D

Классификация	Уровень 25(OH)D в крови (нг/мл)
Тяжелый дефицит витамина D	< 10
Дефицит витамина D	< 20
Недостаточность витамина D	21–29
Нормальное содержание витамина D	30–100
Избыток витамина D	> 100

Статистическую обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета «Microsoft Excel 2016» и программы «Statistica» 6.0 с применением основных методов описательной статистики. Для параметрических количественных данных определяли среднее арифметическое значение (M) и ошибку средней арифметической величины (m). Для оценки межгрупповых различий при анализе количественных параметрических данных был использован t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование содержания метаболита витамина D у детского населения г. Гомеля показало среднее значение $24,2 \pm 1,4$ нг/мл. Данные об обеспеченности 25(OH)D в зависимости от месяца года представлены в таблице 2. Статистически значимый более высокий уровень витамина D отмечен у детей в сентябре по сравнению с ноябрем – февралем ($p = 0,05–0,005$), что указывает на ведущую роль ультрафиолетового излучения в образовании витамина D в организме детей и его последующем накоплении.

Таблица 2 — Обеспеченность 25(OH)D (нг/мл) в зависимости от месяца года

Месяц	Кол-во детей	Уровень 25(OH)D	p
Сентябрь	25	$32,01 \pm 2,50$	—
Октябрь	23	$29,63 \pm 4,19^*$	0,628
Ноябрь	32	$21,7 \pm 3,66^*$	0,024
Декабрь	48	$24,24 \pm 2,98^*$	0,05
Январь	48	$21,86 \pm 2,44^*$	0,005
Февраль	28	$19,54 \pm 3,97^*$	0,011
ВСЕГО	204	$24,2 \pm 1,40$	—

* — При сравнении показателей с сентябрем.

Нормальное содержание витамина D в сыворотке крови выявлено у 40 (19,6 %) детей, причем достоверно чаще в сентябре-октябре по сравнению с февралем (40–34,8 и 3,6 % соответственно; $p = 0,009$ и $p = 0,016$). Недостаточность витамина D установлена у 22,5 % обследованных и значимо чаще в сентябре по сравнению с декабрем-январем (22,5 и 16,7–14,6 % соответственно; $p = 0,038$ и $p = 0,018$). Дефицит витамина D диагностирован у 46,6 % детей, причем статистически чаще в ноябре-феврале по сравнению с сентябрем (46,4–56,2 и 12 % соответственно; $p = 0,012$ – $0,043$). Тяжелый дефицит витамина D установлен у 9,8% детского населения, наиболее часто в феврале (21,4 %). В ноябре, декабре и феврале по 1 случаю выявлен избыток витамина D, что составило 1,5 %.

Выводы

1. Среднее значение витамина D у детского населения г. Гомеля составляет $24,2 \pm 1,4$ нг/мл, что соответствует недостаточному уровню обеспеченности.
2. Достоверно значимо высокий уровень 25(OH)D выявлен у детей в сентябре по сравнению с другими месяцами осенне-зимнего периода.
3. Нормальное содержание витамина D в сыворотке крови установлено только у 19,6 % детей, дефицит и глубокий дефицит — у 46,6 и 9,8 % соответственно.
4. Выявленные изменения диктуют необходимость изучения обеспеченности детского населения витамином D с последующим проведением коррекции гиповитаминоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vitamin D Deficiency 2.0: An Update on the Current Status Worldwide / K. Amrein [et al.] // Eur. J. Clin. Nutr. 2020. Vol. 74, № 11. P. 1498–1513.
2. Недостаточность витамина D у подростков: результаты круглогодичного скрининга в Москве / И. Н. Захарова [и др.] // Педиатрическая фармакология. 2015. Т. 12, № 5. С. 528–531.
3. Статус витамина D у детей юга России в осенне-зимнем периоде года / Л. Я. Климов [и др.] // Медицинский совет. 2015. № 14. С. 14–19.
4. Мальцев, С. В. Обеспеченность витамином D детей разных возрастных групп в зимний период / С. В. Мальцев, А. М. Закирова, Г. Ш. Мансурова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017. Т. 62, № 2. С. 99–103.
5. Seasonal variation in vitamin D in association with age, inflammatory cytokines, anthropometric parameters, and lifestyle factors in older adults / L. Elizondo-Montemayor [et al.] // Mediators of Inflammation. Vol. 2017. 14 p.

УДК [616.98:578.834.1]-08-053.2

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ COVID-19 У ДЕТЕЙ

Рысева В. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Кривицкая

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время яркой характеристикой COVID-19 является его способность поражать жизненно важные органы, что может иметь отдаленные последствия в виде формирования хронической патологии, в том числе и у детей [1, 2]. Особое внимание следует уделить клиническим проявлениям, которые не всегда отражают тяжесть течения новой коронавирусной инфекции. В 2020 г. X. Lu et al. представили результаты исследований, в которых указано, что рентгенологически подтвержденная COVID-19-ассоциированная пневмония, у 15,8 % детей исследуемой группы, сопровождалась отсутствием не только дыхательной недостаточности, но и любых клинических проявлений инфекционного воспаления [3]. Ввиду этого необходима своевременная диагностика и лечение данной инфекции, с целью предупреждения возможных осложнений.