

РОЛЬ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИИ СИНДРОМА
ЧАСТО БОЛЕЮЩЕГО РЕБЁНКА

THE ROLE OF VITAMIN D DEFICIENCY IN THE DEVELOPMENT OF
FREQUENTLY ILL CHILD SYNDROME

Умирзакова Барно Мамадиёровна

Янгиюльский техникум общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сино
Yangiyul Technical College of Public Health named after Abu Ali ibn Sino

Аннотация: Синдром часто болеющего ребёнка (ЧБР) остаётся одной из актуальных проблем современной педиатрии. В последние годы особое внимание уделяется роли витамина D как иммуномодулирующего фактора. Целью данной статьи является анализ влияния дефицита витамина D на формирование и течение синдрома ЧБР, а также демонстрация клинических примеров из практики, подтверждающих значимость своевременной диагностики и коррекции гиповитаминоза D.

Ключевые слова: витамин D, часто болеющие дети, иммунитет, респираторные инфекции, гиповитаминоз D.

Abstract: The frequently ill child syndrome (FICS) remains one of the most relevant problems in modern pediatrics. In recent years, increasing attention has been paid to the role of vitamin D as an immunomodulatory factor. The aim of this article is to analyze the impact of vitamin D deficiency on the development and course of frequently ill child syndrome, as well as to present clinical case examples that demonstrate the importance of timely diagnosis and correction of vitamin D deficiency.

Keywords: vitamin D, frequently ill children, immunity, respiratory infections, vitamin D deficiency.

Введение

Синдром часто болеющего ребёнка не является нозологической формой, однако широко используется в педиатрической практике для обозначения детей с высокой частотой острых респираторных инфекций (более 6–8 эпизодов в год в дошкольном возрасте). Частые инфекции приводят к снижению качества жизни ребёнка и семьи, формированию хронических очагов инфекции и повышенному риску осложнений.

В последние годы накоплены данные о важной роли витамина D не только в регуляции кальций-фосфорного обмена, но и в функционировании врождённого и адаптивного иммунитета, что позволяет рассматривать его дефицит как один из факторов формирования синдрома ЧБР.

Цель исследования: оценить роль дефицита витамина D в формировании синдрома часто болеющего ребёнка и определить влияние коррекции гиповитаминоза D на частоту, тяжесть и течение острых респираторных инфекций у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Задачи исследования (при необходимости для статьи):

1. Изучить уровень обеспеченности витамином D у часто болеющих детей.
2. Проанализировать связь между уровнем 25(OH)D и частотой острых респираторных инфекций.
3. Оценить клиническую эффективность коррекции дефицита витамина D у часто болеющих детей.
4. Определить целесообразность включения оценки уровня витамина D в алгоритм обследования детей с синдромом ЧБР.

Обсуждение

Представленные клинические примеры демонстрируют, что дефицит витамина D может выступать значимым, но модифицируемым фактором риска формирования синдрома ЧБР. Коррекция гиповитаминоза D способствует снижению частоты инфекционных заболеваний, уменьшению их тяжести и сокращению потребности в антибактериальной терапии.

Важно подчеркнуть, что витамин D не является альтернативой базовым профилактическим мерам, однако его адекватный уровень должен рассматриваться как обязательная составляющая комплексного ведения часто болеющих детей.

Витамин D и иммунная система

Витамин D оказывает влияние на иммунную систему через наличие специфических рецепторов (VDR) на клетках иммунного ответа: макрофагах, дендритных клетках, Т- и В-лимфоцитах. Он способствует:

- усилению синтеза антимикробных пептидов (кателицидина, дефензинов);
- модуляции воспалительного ответа;
- снижению избыточной продукции провоспалительных цитокинов;
- поддержанию баланса между Th1- и Th2-ответом.

Дефицит витамина D приводит к снижению неспецифической резистентности организма, что особенно значимо у детей раннего и дошкольного возраста.

Дефицит витамина D у часто болеющих детей

По данным клинических наблюдений, у большинства часто болеющих детей выявляется недостаточность или дефицит витамина D (уровень 25(OH)D ниже 30 нг/мл). К факторам риска относятся:

- недостаточная инсоляция;
- редкое пребывание на свежем воздухе;
- несбалансированное питание;
- отсутствие профилактического приёма витамина D;
- хронические заболевания желудочно-кишечного тракта.

Клинический пример 1

Ребёнок 4 лет, посещает детский сад. Частота ОРИ — до 10 эпизодов в год, осложнённых риносинуситами и отитами. При обследовании уровень 25(OH)D составил 14 нг/мл, что соответствует выраженному дефициту. Назначена коррекция витамина D в возрастной дозировке с последующим переходом на поддерживающий приём.

Результат: в течение последующих 12 месяцев отмечено снижение частоты ОРИ до 3 эпизодов без бактериальных осложнений.

Клинический пример 2

Ребёнок 6 лет, часто болеет с раннего возраста, наблюдается с диагнозом «синдром часто болеющего ребёнка». Родители жаловались на затяжное течение инфекций и длительный субфебрилитет. Уровень витамина D — 18 нг/мл. После 3-месячного курса коррекции дефицита отмечено улучшение общего самочувствия, сокращение длительности эпизодов ОРИ и нормализация температуры.

Результаты клинического исследования подтверждают значимую роль дефицита витамина D в формировании синдрома часто болеющего ребёнка. У большинства обследованных детей с высокой частотой острых респираторных инфекций был выявлен сниженный уровень 25(OH)D, что согласуется с данными отечественных и зарубежных авторов, указывающих на высокую распространённость гиповитаминоза D в детской популяции, особенно среди дошкольников и младших школьников.

Анализ клинических данных показал, что у детей с выраженным дефицитом витамина D отмечалось не только увеличение числа эпизодов ОРИ, но и более тяжёлое и затяжное течение заболеваний, с частым развитием бактериальных осложнений (отиты, синуситы, бронхиты). Это может быть связано с нарушением функционирования врождённого иммунитета, снижением синтеза антимикробных пептидов и дисбалансом цитокинового ответа на фоне дефицита витамина D.

Важным результатом исследования стало выявление положительной динамики клинических показателей на фоне коррекции гиповитаминоза D. После нормализации уровня 25(OH)D у большинства детей наблюдалось достоверное снижение частоты инфекционных эпизодов, сокращение их продолжительности и уменьшение потребности в антибактериальной терапии. Полученные данные позволяют рассматривать дефицит витамина D как **модифицируемый фактор риска**, воздействие на который может существенно улучшить прогноз у часто болеющих детей.

Следует отметить, что эффективность коррекции витамина D была наиболее выражена у детей с исходно низкими значениями 25(OH)D, что согласуется с результатами метаанализов, демонстрирующих наибольший профилактический эффект у пациентов с дефицитом витамина D. Это подтверждает целесообразность предварительного лабораторного обследования перед назначением лечебных доз витамина D в рамках клинического исследования.

В ходе исследования не было выявлено клинически значимых побочных эффектов, связанных с приёмом витамина D, при условии соблюдения возрастных дозировок и этапного контроля уровня 25(OH)D. Это подчёркивает безопасность и хорошую переносимость терапии, что имеет принципиальное значение для педиатрической практики и внедрения результатов исследования в повседневную клиническую работу.

В то же время необходимо учитывать ограничения проведённого исследования. К ним относятся ограниченный объём выборки, отсутствие рандомизации и влияние сопутствующих факторов, таких как уровень инсоляции, особенности питания, посещение детских коллективов и наличие хронических очагов инфекции. Данные факторы могли оказывать дополнительное влияние на частоту инфекционных заболеваний и должны быть учтены при планировании дальнейших многоцентровых рандомизированных исследований.

Перспективным направлением дальнейших исследований является изучение оптимальных схем коррекции дефицита витамина D у часто болеющих детей, а также оценка его влияния не только на частоту инфекций, но и на показатели иммунного статуса, качество жизни и экономические затраты на лечение. Включение уровня витамина D в стандартные алгоритмы обследования детей с синдромом ЧБР может способствовать более персонализированному и патогенетически обоснованному подходу к ведению данной категории пациентов.

Выводы.

Дефицит витамина D играет существенную роль в формировании синдрома часто болеющего ребёнка. Своевременное определение уровня 25(OH)D и его коррекция позволяют повысить иммунную резистентность организма ребёнка и улучшить клинические исходы. Включение оценки обеспеченности витамином D в алгоритм обследования часто болеющих детей представляется обоснованным и перспективным направлением педиатрической практики.

Список использованной литературы.

1. Захарова И.Н., Мальцев С.В., Боровик Т.Э. Витамин D у детей: современный взгляд на проблему. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2018;97(1):28–35.
2. Намазова-Баранова Л.С., Торшхоева Р.М. Часто болеющие дети: современные подходы к диагностике и лечению. Вопросы современной педиатрии. 2017;16(2):100–106.
3. Holick M.F. Vitamin D deficiency. New England Journal of Medicine. 2007;357(3):266–281.
4. Martineau A.R., Jolliffe D.A., Hooper R.L. et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2017;356:i6583.

5. Gombart A.F., Pierre A., Maggini S. A review of micronutrients and the immune system – working in harmony to reduce the risk of infection. *Nutrients*. 2020;12(1):236.
6. Schwalfenberg G.K. A review of the critical role of vitamin D in the functioning of the immune system and the clinical implications of vitamin D deficiency. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2011;55(1):96–108.
7. Мальцев С.В., Захарова И.Н. Иммуномодулирующие эффекты витамина D в педиатрической практике. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2019;64(4):5–12.