

Профилактика гиповитаминоза у воспитанников в зимний период



Ольга Конева, врач-педиатр

Чтобы сохранить здоровье воспитанников в зимний период, уделите внимание витаминизации блюд. Что такое витаминная недостаточность, как распознать недостаток витаминов и каковы требования СанПиН к содержанию витаминов в рационе, разъяснила врач-педиатр.

Из-за нехватки витаминов в осенне-зимний период возрастает детская заболеваемость респираторными инфекциями, обостряются хронические болезни, снижается иммунитет. Потребность растущего детского организма в витаминах возрастает по мере взросления ребенка (таблица 1). Она выше в периоды интенсивного роста ребенка: до 3 лет и в 5–7 лет.

Статистические исследования выявили в регионах России недостаточную обеспеченность витаминами D, A, B1, C, B2 среди детей. Дефицит витамина D в некоторых регионах достигает 80–90 процентов.

В статье вы найдете рекомендации по питанию дошкольника, которые помогут избежать дефицита витаминов в рационе, памятки по профилактике гиповитаминоза, симптомы витаминной недостаточности и натуральные источники витаминов.

Таблица 1. Суточная потребность в витаминах

Показатели	Потребность в витаминах по возрасту	
	1-3 лет	3-7 лет
витамин С (мг)	45	50
витамин В1 (мг)	0,8	0,9
витамин В2 (мг)	0,9	1,0
витамин А (рет. экв.)	450	500
витамин D (мкг)	10	10

Какие бывают формы витаминной недостаточности

Факты

Запастись витаминами впрок нельзя, организм должен получать их постоянно

Субнормальная обеспеченность.

Самая частая форма недостаточности. Клинических проявлений нет, выявить ее можно только лабораторно, с помощью анализов. Такой ребенок может дольше болеть, быстрее уставать при физической нагрузке.

Гиповитаминоз.

Возникает при недостаточном поступлении в организм ребенка конкретного витамина или сразу нескольких. При гиповитаминозе снижается аппетит и активность ребенка.

Авитаминоз.

Самая тяжелая форма. Возникает из-за полного отсутствия витамина в организме. Для него характерны специфические симптомы и заболевания, например, бери-бери, цинга, рахит, пеллагра.

По происхождению витаминную недостаточность подразделяют на первичную и вторичную.

Первичная витаминная недостаточность напрямую связана с питанием. Возникает при недостатке в пище определенных продуктов, избыточном потреблении ребенком мучных и сладких изделий, несбалансированном питании, неправильной кулинарной обработке и нарушении правил хранения продуктов.

Вторичная витаминная недостаточность – следствие нарушения работы детского организма. Может развиваться при заболеваниях почек, органов пищеварения, аллергии, на фоне приема лекарственных препаратов, препятствующих усвоению поступающих витаминов.

Как выявляют дефицит витаминов

При гиповитаминозе в организме выявляют дефицит, при авитаминозе – полное отсутствие одного или нескольких витаминов

Чтобы контролировать полноценность питания детей и целенаправленно корректировать выявленные дефициты, необходим постоянный мониторинг витаминного статуса детей биохимическими методами. Они дают более объективную информацию по сравнению с данными фактического питания.

Сведения об обеспеченности детей витаминами по их содержанию в крови или моче немногочисленны. Это натолкнуло ученых на мысль, что у здоровых детей предпочтительно использовать неинвазивные методы диагностики – исследование мочи. Экскреция водорастворимых витаминов с мочой – надежный маркер оценки витаминного статуса. Выведение витаминов уменьшается раньше, чем происходит снижение их уровня в крови. В задачу исследования входило с помощью экскреции витаминов

с мочой оценить обеспеченность детей, посещающих ДОО, витаминами группы В и С.

При анализе питания детей в домашних условиях выявили недостаточное по сравнению с рекомендациями потребление рыбы, молочных продуктов, овощей и фруктов (см. таблицу 2). Менее половины детей потребляли рыбу несколько раз в неделю. Рекомендации по здоровому питанию предписывают включать в рацион не менее четырех порций овощей и фруктов, двух порций молока и молочных продуктов ежедневно.

Пример

Завтрак: в том числе, каша на молоке, молоко питьевое, сыр – три порции молочных продуктов.

Второй завтрак: сок фруктовый или овощной, персики – две порции фруктов.

Обед: салат зеленый с огурцами и помидорами, рагу из овощей – две порции овощей.

Ужин: салат из помидоров, плов из риса с курагой (порция овощей сухофруктов).

Итого: 3 порции молочных продуктов, 3 овощей, 2 фруктов, 1 порция сухофруктов.

Не все обследованные дети употребляли эти продукты ежедневно. Результаты опроса родителей показали, что дети несколько раз в месяц употребляли фастфуд. Поскольку молочные и мясные продукты – источник витаминов группы В, в частности В2, исследователи ожидали обнаружить недостаточность этих витаминов и подтвердили свою гипотезу результатами анализов мочи.

Как показали результаты оценки витаминной обеспеченности, недостаточность витаминов С и В2 выявили у 1/3 обследованных детей. Об этом говорило снижение экскреции с мочой аскорбиновой кислоты и рибофлавина.

Причина неадекватной обеспеченности воспитанников витамином С – недостаточное употребление в пищу свежих овощей и фруктов. Около 1/3 детей потребляли их несколько раз в неделю или даже реже.

Результаты эксперимента продемонстрировали, что только один из пяти детей получал достаточное количество витаминов с пищей. Почти у половины детей (44,9 процента) обнаружили полигиповитаминозные состояния – сочетанный дефицит 3–4 витаминов.

В каких продуктах содержатся витамины

Каротин превращается в витамин А только в жировой среде. Поэтому продукты, богатые витамином А, употребляйте с маслом или сметаной

Недостаток различных витаминов у детей проявляется схожими симптомами. Дети сильнее утомляются от физической нагрузки, у них

снижается аппетит, нарушается сон, они становятся нервными, бледными, повышается потливость. Возможны кожные проявления недостаточности витаминов – сухость кожи, шелушение, «заеды» в уголках рта.

Недостаток витамина А (ретинол).

Ребенок часто болеет, отстает от своих сверстников в росте. Кожа сухая, подвержена шелушению, отмечается сухость и ломкость волос. Снижается зрение, особенно в темное время суток. Ребенок постоянно трет глаза из-за возникающей сухости и дискомфорта.

Витамин А содержится в продуктах животного происхождения – сливочном масле, сыре, печени, рыбьем жире, яйцах, молоке. Предшественники витамина А – каротины – присутствуют в моркови, петрушке, шпинате, салате, зелени, дынях, помидорах, капусте брокколи, абрикосах, персиках.

Пример. Клинический случай гиповитаминоза

Девочка 5 лет, часто болеет простудами. Жалобы на снижение зрения, особенно по вечерам. При осмотре ребенка: кожные покровы сухие, конъюктива глаз гиперемирована, трещины в уголках рта. Отмечена низкорослость ребенка (95 см) при нормальном среднем росте родителей. При обследовании выявили аскаридоз. Ребенку провели курс лечения антигельминтными препаратами, назначили витаминный комплекс, включающий витамины А и Е. После лечения состояние кожных покровов ребенка значительно улучшилось, зрение нормализовалось. Кроме того, после лечения снизилась частота простудных заболеваний и ускорился темп ее физического развития.

Недостаток витамина В1 (тиамин).

Это «антиневритный» витамин. При его дефиците малыш может стать раздражительным, рассеянным, плохо спать, быстро утомляться от умственных и физических нагрузок. Может развиваться повышенная чувствительность. Возможны нарушения работы пищеварительной системы, боли в животе.

Источники витамина В1: печень, нежирная свинина, яичный желток. Его много в пшеничном хлебе из муки грубого помола, в отрубях, неочищенном рисе, сое, фасоли, горохе, дрожжах, меньше – в картофеле, моркови, капусте. Дефицит витамина может возникнуть при повышенном потреблении углеводов.

Недостаток витамина В2 (рибофлавин).

В2 – витамин роста. У детей с дефицитом рибофлавина выражены воспалительные процессы на слизистых оболочках. Слизистая губ и полости рта становится сухой, появляются «заеды» в уголках рта. Кожа на лице и руках шелушится, волосы становятся сухими, а ногти ломкими. Такие дети склонны к частым простудным заболеваниям. Возможны анемия, задержка роста.

Печень, мясо, яйца, рыба, сыр, орехи, капуста, бобовые, молочные продукты богаты рибофлавином. Интересно, что в кислом молоке витамина содержится больше, чем в свежем.

Недостаток витамина В3 (никотинамид).

Дефицит витамина приводит к пеллагре. Болезнь начинается с частого жидкого стула, иногда с кровью. Характерно поражение кожи в виде острой эритемы с пузырьками. В3 содержится в мясе, рыбе, гречневой крупе, орехах, хлебе и других продуктах.

Недостаток витамина D (кальциферол).

Витамин D – незаменимое вещество, которое помогает организму усваивать и использовать кальций и фосфор. Благодаря ему формируются крепкие зубы и кости. Дефицит кальциферола играет важную роль в развитии эндокринных, сердечно-сосудистых, аутоиммунных и онкологических болезней, инфекционной патологии. В 2021 году обновили национальную программу по коррекции недостаточности витамина D у детей и подростков в Российской Федерации. В ней обозначили профилактические дозы приема витамина.

Пищевые источники витамина D: жирные сорта рыб (лосось, скумбрия), рыбий жир, икра, желток яйца, говяжья печень, растительные масла.

Недостаток витамина С (аскорбиновая кислота).

При нехватке витамина С у малыша снижается иммунитет, ребенок быстро утомляется, часто болеет, возникает кровоточивость десен, сухость кожи, плохо заживают ранки.

Продукты, которые восполняют дефицит витамина С: шиповник, болгарский перец, черная смородина, укроп, петрушка, щавель, капуста, брокколи, цитрусовые, листовые зеленые овощи, дыня, земляника, помидоры, яблоки, абрикосы, персики, хурма, облепиха, рябина.

Как избежать гиповитаминоза

Факты

Недостаток витаминов легко компенсировать увеличением их суточного потребления

Профилактику гиповитаминоза чаще всего проводят зимой и весной. В это время из-за дефицита в рационе свежих овощей и фруктов ребенок получает с пищей меньше витаминов. На столе зимой и весной должны быть зеленые овощи, свежая или квашеная капуста.

Основа профилактики – ввод в рацион витаминов, которых не хватает. Лучше всего компенсировать дефицит продуктами, а не медикаментами.

В пищевых продуктах содержатся вещества, вместе с которыми витамины лучше усваиваются. Поступление витаминов вместе с едой более физиологично для детского организма. В продуктах содержатся и другие питательные вещества, в превращении которых активно участвуют витамины.

Доказано, что дополнительный прием витаминов приводит не только к улучшению витаминного статуса детей и уменьшает частоту анемий. Витаминизация положительно влияет на заболеваемость респираторными инфекциями, особенно у часто болеющих детей. Дополнительный прием витаминов повышает познавательные (когнитивные) функции.

Принципы питания детей для профилактики гиповитаминоза

Адекватная обеспеченность витаминами – необходимое условие нормального роста и развития детей

Меню должно быть разнообразным, сбалансированным. Блюда необходимо чередовать как минимум два раза в неделю. Как можно чаще включайте в меню сырые овощи и фрукты, орехи и сухофрукты. От любого фрукта, как долго бы он ни хранился, будет больше пользы для здоровья, чем от сока в пакете.

Включайте в рацион питания продукты с минимальной степенью технологической обработки: нешлифованный рис, нерафинированные растительные масла, цельный творог, мясо.

Избегайте продолжительной термической обработки продуктов, при которой уменьшается их пищевая ценность. Следует готовить пищу на гриле или на пару, не перегревать растительное масло.

Любителям домашних заготовок необходимо делать выбор в пользу квашеных овощей, а не маринованных. Уксусный маринад практически полностью уничтожает содержащиеся в овощах витамины.

Качество и пищевая ценность колбасных изделий (колбас, сосисок, сарделек) значительно ниже, а калорийность выше, чем у натурального мяса. Они содержат меньше белка, значительное количество жиров, соль, специи и пищевые добавки, включая нитриты. Для воспитанников употребление таких продуктов необходимо свести к минимуму.

Потребление углеводов у детей должно быть лимитировано. Избыточное поступление сахара может привести к развитию ожирения и кариеса. При регулярном приеме в пищу в больших количествах изделий из муки высшего сорта и сладостей может возникнуть дефицит витаминов группы В. Зефир, пастила, мармелад, конфеты, варенье, повидло, джем,

печенье, вафли имеют высокое содержание сахара, их не должно быть в ежедневном рационе ребенка.

Большое количество сладкого снижает аппетит, усиливает аллергические реакции. Продукты с высоким содержанием сахара можно включить в рацион детей, но не чаще двух-трех раз в неделю, до 10 г в день. Важно не давать ребенку сладкие продукты в перерыве между основными приемами пищи, не использовать их как награду и поощрение. Кондитерские изделия, в составе которых есть маргарины, разрыхлители, искусственные красители и ароматизаторы, запрещены для детского питания.

Государственная профилактика гиповитаминоза у детей младшего возраста

Внимание

Нельзя заменять витаминизированные продукты поливитаминными препаратами

С 1 января 2021 года витаминизация продуктов питания в ДОО стала обязательной ([СанПиН 2.3/2.4.3590-20](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»). Новые санитарные правила базируются на принципах здорового питания.

Согласно СанПиН 2.3/2.4.3590-20, в меню детского сада нужно использовать специализированную пищевую продукцию промышленного выпуска, обогащенную витаминами и микроэлементами. Рекомендовали витаминизированные напитки. Их готовят в соответствии с инструкциями непосредственно перед раздачей.

Изменять обычный рацион новые правила не требуют, достаточно заменить традиционный продукт на витаминизированный. Наиболее удобная форма для обогащения витаминами – напитки, которые идут в качестве третьего блюда (кисель, фруктово-ягодный напиток, какао). Недопустима замена витаминизации блюд выдачей детям поливитаминных препаратов.

Действующие санитарные правила требуют информировать родителей. В доступных для родителей местах (холле, групповой ячейке) разместите рекомендации по организации здорового питания детей. Отрадите в них необходимость соблюдения режима дня и пищевого рациона в период нахождения ребенка вне ДОО – в выходные дни, праздники, отпуск родителей.

Родителям полезно знать о вреде фаст-фуда. Его употребление приводит к гиповитаминозу, развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы, почек, сердечно-сосудистых заболеваний. Вред фаст-фуда связан с высоким содержанием соли в продуктах, наличием в составе трансжиров и способом приготовления

блюда, при котором теряются витамины и питательные вещества. Предупредите родителей, что дошкольникам фаст-фуд запрещен.

Профилактика гиповитаминоза – это не только сбалансированное питание и активное потребление фруктов и овощей. Важны режим дня, прогулки, занятие спортом и нахождение на солнце.

Родителям нужно помнить, что самостоятельное назначение витаминных препаратов может нанести непоправимый вред здоровью ребенка. Бесконтрольное применение витаминов в больших дозах может привести к интоксикации организма с развитием гипervитаминоза. Кроме того, прием витаминов может вызвать у ребенка аллергическую реакцию, вплоть до развития анафилактического шока. Прием поливитаминных препаратов обязательно нужно согласовать с лечащим врачом.

ИНТЕРЕСНО

Как меняется витаминный состав продуктов при хранении и термической обработке

Содержание витаминов в овощах и фруктах в разные сезоны очень широко варьирует. Овощи, которые вырастили в теплицах, после длительного хранения имеют более низкий уровень содержания витаминов по сравнению с овощами из открытого грунта.

После 3 дней хранения продуктов в холодильнике теряется 30 процентов витамина С. При комнатной температуре теряется 50 процентов. При термической обработке пищи теряется от 25 до 90–100 процентов витаминов.

За последние годы содержание витаминов в фруктах и овощах снизилось. Ученые Института питания Российской академии наук установили, что за последние 50 лет содержание витамина А в яблоках и апельсинах уменьшилось на 66 процентов. Ученые других стран подтвердили эти выводы.