

ВИТАМИНЫ В ЖИЗНИ РЕБЕНКА

Витамины - вещества высокого биологического действия, которые принимают участие во всех жизненно важных биохимических процессах, протекающих в организме. Основное количество витаминов поступает в организм с пищей и расходуется в процессе обмена веществ.

Особое значение в детском питании имеют витамины, оказывающие влияние на процессы роста. К ним относятся главным образом ретинол (вит. А), кальциферол (вит. D2).

Витамин А является истинным фактором роста. Известно его влияние на интенсивность роста скелета, на функцию эндокринных желез, особенно гипофиза, состояние и функция которого обуславливают нормализацию процессов роста. Известно также значение витамина А для поддержания нормального состояния покровов тканей и их защитных свойств и т.д. Потребность в витамине А удовлетворяется как за счет самого витамина А, так и за счет его провитамина — каротина. Источниками витамина А в детском питании являются молоко и молочные продукты, сливочное масло, сметана, яйца, печень, мясо, рыба и др.

Источник каротина в детском питании — морковь. Она представляет особую ценность, так как в ней каротин часто представлен в водорастворимой форме. В качестве источника каротина в детском питании могут быть фрукты и ягоды, свежие, консервированные и сухие (абрикосы), а также шиповник, в котором каротин, по-видимому, представлен в водорастворимой форме.

Потребность в витамине А составляет для детей в возрасте 1—6 лет 3300 ИЕ (1 мг) и в возрасте 7—15 лет 5000 ИЕ (1,5 мг). Другим витамином, стимулирующим рост, является кальциферол, или витамин D2. Регулируя фосфорно-кальциевый обмен, он способствует нормальному развитию и оссификации скелета.

Пребывание детей на открытом воздухе и облучение их солнечными лучами (или проведение общего УФ-облучения) позволяет использовать наиболее полно эндогенный синтез витамина D.

В предупреждении D-витаминной недостаточности зимой, когда отсутствует естественный источник ультрафиолетовых лучей, успешно могут использоваться искусственные источники УФ-облучения детей в фотариях. Суточная потребность в витамине D около 500 ИЕ. Применение препаратов витамина D и его дозировка требуют осторожности. Введение избыточных количеств витамина D небезразлично для организма. Применение препарата витамина D должно производиться только по назначению врача. В условиях ультрафиолетовой недостаточности (на Крайнем Севере) потребность в вит. D повышается до 2000 ИЕ.

В детском питании важное значение имеют токоферолы, которые косвенным путем оказывают существенное влияние на рост и развитие организма. Способность их содействовать накоплению витамина А и D во внутренних органах (печени, почках и др.) и тканях, а также стимулирование токоферолами процесса превращения в организме каротина в витамин А позволяет рассматривать их как фактор, косвенно влияющий на рост организма.

Другие витамины также оказывают влияние на процесс роста. Так, аскорбиновая кислота наряду со своей многообразной биологической ролью, способствует нормальному развитию соединительной ткани у детей, образованию остеоидной ткани в костях, дентина в зубах и др.

На процесс роста оказывает влияние уровень обеспеченности детского организма витаминами B1, B2, B6, пантотеновой и парааминобензойной кислотой. Недостаток витаминов особенно часто наблюдается зимой и весной, когда нет свежих овощей и фруктов. Обеднение организма витаминами возможно и при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, повышенном расходе их при хронических инфекционных заболеваниях, таких, как ревматизм, туберкулез, а также любых состояниях, протекающих с длительной температурной реакцией. Установлено разрушающее действие на некоторые витамины (С, B1 и др.) глистных инвазий.

Потребность в витаминах повышается у подростков в период интенсивного роста, при умственной и физической нагрузке, в условиях северных районов, где наряду с низкой температурой воздуха имеется недостаток светового и ультрафиолетового облучения. Повышенная потребность в витаминах возникает и при нерациональном питании.

Витамины с пищей должны поступать ежедневно в достаточном количестве и распределяться в течение дня равномерно с каждым приемом пищи.