

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ВИТАМИНЫ

О.А. Громова, докт. мед. наук, профессор

Ивановская государственная медицинская академия МЗ и СР РФ, Российский сотрудничающий центр Международного института микроэлементов ЮНЕСКО.

История витаминологии и история неврологии неразрывно связаны. Авитаминозы и глубокие дефициты всех известных на сегодняшний день витаминов имеют отчетливую неврологическую составляющую. В клинической нутрициологии (наука о питании) болезни Альцгеймера, Паркинсона, Дауна, атеросклероз и другие неврологические недуги рассматривают в том числе и как следствие различных по тяжести, периоду воздействия и спектру нарушений обмена витаминов.

Наибольший опыт применения в неврологии принадлежит витаминам группы В. Так, практическую ценность имеет то, что цианкобаламин (витамин В₁₂) – фактор сдерживания атеросклероза. Дефицит этого витамина сопровождается неврологической симптоматикой (психические расстройства, полиневриты, поражение спинного мозга). При длительном дефиците возникают деменция (слабоумие) и нейропсихические заболевания.

При дефиците фолиевой кислоты (витамин В₉) в первую очередь страдают ткани с интенсивным синтезом ДНК (мозг и другие ткани плода, плацента, кроветворная система и эпителий желудка и кишечника). Дефицит фолиевой кислоты приводит к снижению интеллектуальных возможностей; наблюдается более тяжелое течение таких психических заболеваний, как шизофрения, маниакально-депрессивный психоз, деменция, депрессия.

Доказана приоритетность обеспечения тиамином (витамин В₁) мозговой ткани. Факт развития тяжелых параличей при недостаточности тиамин свидетельствует об особой его роли в нервных клетках – нейронах. Длительная дотация витамина В₁ – важнейший фактор сдерживания развития диабетической, алкогольной и токсической формы полинейропатии, ретинопатии сетчатки.

При недостатке рибофлавина (витамин В₂) уменьшается количество окислительных ферментов, страдает окисление органических веществ, дающих энергию для роста и развития организма. Рибофлавин участвует в построении зрительного пигмента. Он защищает сетчатку глаза от избыточного воздействия ультрафиолетовых лучей и вместе с витамином А обеспечивает нормальное зрение – остроту восприятия цвета и света. Дефицит витамина В₂ отражается на тканях, чувствительных к недостатку кислорода, в том числе и на ткани мозга.

Рибофлавин используется неврологами для лечения минимальной мозговой дисфункции, ранних форм цереброваскулярной патологии. Недостаточность пантотеновой кислоты (витамин В₅), как правило, малоспецифична (тошнота, рвота, метеоризм, запоры, снижение функции половых желез, дерматиты и глосситы). Обязательное реноме гиповитаминоза В₅ составляют неврологические симптомы: головокружение, слабость, головные боли, бессонница, парестезии (спонтанно возникающие неприятные ощущения онемения, покалывания, жжения, ползания мурашек и т.п.).

Пиридоксин (витамин В₆), как и тиамин, – лидер по исследованиям в неврологии и психиатрии. Ярко выраженные свойства антидепрессанта прочно вписали терапию этим витамином в практику врача-нарколога и психиатра. Пиридоксин более 20 лет входит в

протокол лечения больных аутизмом, в высоких дозах он эффективен при выводе из запоя, лечении алкогольного делирия, ранней рвоты у беременных, паркинсонизма, радикулита, диабетической полинейропатии, укачивания, депрессии.

Токоферол (витамин E), традиционно рассматриваемый как фактор репродуктивного здоровья, раскрылся для неврологии относительно недавно. Его антиоксидантный потенциал причислил токоферолы к статусу "больших антиоксидантов" – наряду с витаминами C и A. Дефицит витамина E проявляется нарушением зрения, астеноневротическим синдромом, атеросклерозом, снижением мозгового кровотока, болезнью Альцгеймера, а также эректильной дисфункцией, мышечной дистрофией, часто со склонностью к тромбообразованию, атаксией (нарушение координации движений) и таким нервным заболеванием, как витамин E-зависимая периферическая полинейропатия.

Ретинол (витамин A) с точки зрения невролога важен тем, что обеспечивает функцию зрения. Именно ретинол, превращаясь в родопсин, трансформирует световой сигнал в нервный импульс, который впоследствии перерабатывается в зрительном центре. Установлено, что для устойчивого зрительного внимания очень важен баланс витамина A и каротиноидов. Однако зрение – это содружество витаминообеспечения не только ретинола, но и рибофлавина, и – опосредованно – всех витаминов (C, B₁, B₁₂ и т.д.).

Неврологическое значение аскорбиновой кислоты (витамин C), особенно в виде аскорбатов, заключается в обслуживании каскада нейромедиаторов фенилаланин–тирозин–допаминнорадреналин–адреналин. При дефиците витамина C возникают депрессия, подавленность, эмоциональная лабильность (неустойчивость), снижение памяти и внимания. Аскорбиновая кислота необходима организму для защиты от вирусных и бактериальных инфекций, потенцирующих любую неврологическую патологию.

Низкий уровень кальциферолов (витамины группы D) выражается не только в нарушении кальциевого обмена – рахит у детей, остеопения и остеопороз у подростков, взрослых и пожилых людей. Гиповитаминоз D проявляется также раздражительностью, вялостью, мышечной гипотонией, легкой спазмофилией. В то же время высокие дозы витамина D неврологически крайне опасны.

Никотиновая кислота (никотинамид, витамин PP) в центральной нервной системе стимулирует тормозные процессы, ослабляя проявления неврозов, истерии. Дефицит никотинамида может длительное время протекать латентно, т.е. не проявляясь внешне. В дальнейшем возникают эпизодические головокружения и головная боль, раздражительность, нарушение сна, повышенная утомляемость, вялость, тахикардия, цианоз (синюшность) губ, лица и кистей, бледность и сухость кожи. При лечении витамином PP возможно развитие аллергических реакций преимущественно на никотиновую кислоту, обладающую способностью вызывать в печени прямую либерацию гистамина. Никотиновая кислота как субстанция для препаратов дешевле, чем никотинамид. Коферментная форма витамина PP – никотинамид – не влияет на выделение гистамина и введена вместо никотиновой кислоты в современные поливитаминные комплексы (Алвитил).

Биотин (витамин H) – очень дорогая субстанция и присутствует далеко не во всех витаминных комплексах. Биотин способствует образованию жирных кислот, поддерживает метаболизм аминокислот и углеводов, нормальное функционирование нервной ткани, потовых желез, костного мозга, мужских семенных желез, клеток кожи и волос.

Как уже говорилось, неврологические недуги в основном не ассоциируются с дефицитом витаминов. Обычно врач вспоминает о поливитаминных комплексах в период реабилитации после ОРЗ, при повышенных нагрузках и стрессовых ситуациях. Однако ряд исследований наглядно продемонстрировал важность витаминотерапии в суточных дозах при различных неврологических патологиях.

В 2003 г. нами были проведены наблюдения за детьми с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) – частым неврологическим недугом в практике и педиатра, и невролога. Алвитил был выбран как поливитаминный комплекс, полностью удовлетворяющий суточную потребность в витаминах, проявляющий положительный иммуномодулирующий эффект, безопасный в плане развития аллергических реакций. Алвитил содержит все необходимые водорастворимые (С, В₁, В₂, В₅, В₆, В₁₂, РР, фолиевая кислота, биотин) и жирорастворимые (А, D, Е) витамины.

Лечение Алвителиком в значительной степени нормализовало содержание витаминов как у детей с неврологической патологией, так и у детей контрольной группы. После курса лечения общее клиническое улучшение произошло у 66,6% пациентов: нормализовались сон и аппетит, исчезли круги под глазами, улучшились цвет кожи, мышечный тонус и эмоциональный статус. По результатам анкетирования родителей, у всех детей снизилась утомляемость, отмечалось улучшение настроения, памяти и поведения.

Таким образом, использование поливитаминов Алвитил способствует нормализации состояния нервной системы у детей с неврологической патологией и улучшает сон, аппетит, окраску кожных покровов, мышечный тонус и эмоциональный статус. Эти результаты свидетельствуют об нейропротекторном эффекте Алвитила.

Попытки лечения заболеваний нервной системы с использованием витаминов прошли путь диетологических истин до появления высоких технологий (водорастворимый бета-каротин, жирорастворимый витамин В₁, синтез аскорбатов и т.д.). При этом базовая витаминная коррекция комплексом всех витаминов в дозах, соответствующих суточной потребности, останется классикой для нейрофизиологии центральной и периферической нервной систем.