

ГИПЕРВИТАМИНОЗ (избыток витамина) А



Витамин А — жирорастворимое вещество, которое довольно легко накапливается в печени и медленно выводится из организма. Запасов витамина А, которые хранятся в печени, взрослому человеку может хватить на 2–3 года. Витамин А необходим для роста костной ткани, формирования слизистых оболочек, зрительного сигнала, правильной работы системы иммунитета.

Есть две основные формы витамина А: ретиноиды и каротиноиды. Общее название “витамин А“ носит группа биологически активных веществ ретиноидов. Наиболее важные из них - это ретинол, дегидроретинол, ретиналь и ретиноевая кислота. Они участвуют в синтезе белков и гормонов, передаче нервных импульсов, регуляции метаболизма. **Ретиноиды** содержатся в основном в продуктах животного происхождения: куриных яйцах, молоке, печени и рыбьем жире. Больше всего ретиноидов содержится в куриной и говяжьей печени. С середины XX века ретиноиды начали синтезировать в лабораторных условиях. Именно ретиноиды служат источником витамина А, который усваивается и запасается в организме.

Каротиноиды включают бета-каротин (самый активный из них), а также альфа- и гамма-каротин, ликопин, лютеин, криптоксантин и другие. Всё это пигменты, которые придают овощам и фруктам насыщенный красный, оранжевый и жёлтый цвет. Каротиноиды можно сравнить с полуфабрикатом, биологической заготовкой: попадая в желудочно-кишечный тракт с

растительной пищей, эти вещества проходят цепочку химических превращений и преобразуются в ретинол. Поэтому их также называют провитамином А, то есть предшественником витамина. Избыток каротиноидов обычно не вызывает отравления и не опасен для здоровья.

Суточная потребность организма в витамине А:

- 600 мкг для подростков;
- 750 мкг для взрослых женщин;
- 900 мкг для взрослых мужчин;
- 1300 мкг для беременных.

В больших концентрациях витамин А токсичен. Поскольку эта группа веществ является *жирорастворимой* и *не растворяется* в воде, она имеет свойство *накапливаться* в организме (например, в печени) и требует гораздо больше времени для выведения. Такое состояние называют гипервитаминозом витамина А. При этом передозировка каротиноидов далеко не так опасна, как избыток ретиноидов: в первом случае развивается охродерматоз (употребляются также синонимы «симптом Бельца», «каротинодермия», «ксантодермия» и др.), т.е. кожа окрашивается в оранжево-желтый цвет, что является обратимым и сугубо косметическим дефектом, который постепенно исчезает при нормализации поступления и метаболизма каротиноидов.

Причины гипервитаминоза витамина А

Гипервитаминоз развивается вследствие несбалансированного питания или бесконтрольного приема дополнительных добавок. Хронический гипервитаминоз развивается при увлечении «профилактикой гиповитаминоза», когда ретинолсодержащие препараты принимаются самостоятельно и бесконтрольно, либо в случаях неадекватно дозированной врачом витаминотерапии, либо при чрезмерной продолжительности такого лечения. Известны случаи, когда некоторые путешественники и исследователи Арктики употребляли в пищу печень белого медведя, после чего у них начиналась тошнота, рвота, головная боль и другие неприятные симптомы. Так проявлялся гипервитаминоз витамина А: это вещество в избытке содержится в печени арктических животных и в большом количестве токсично для человека. Также передозировка ретиноидов

встречается при длительном использовании кремов с их содержанием (например, для лечения акне).

Клинические проявления

Существует две формы гипервитаминоза А. Острая - развивается в короткий срок от нескольких часов до суток. Основные симптомы:

- головная боль, спутанность сознания;
- тошнота, рвота;
- диарея;
- кожная сыпь.

Хронический гипервитаминоз может долгое время оставаться незамеченным. Однако со временем проявляются нарушение сна, кожная сыпь и выпадение волос, почечная и печеночная недостаточность, реже - судороги и потеря мышечной силы, возрастает риск кровоизлияний в слизистых оболочках.

Передозировка вызывает болезни тех систем организма, в которых витамин А играет важную роль: ухудшается зрение, развивается остеопороз и другие болезни опорно-двигательного аппарата. У детей возможно появление гидроцефалии.

При приеме больших доз каротина кожа (в первую очередь на ладонях и подошвах стоп) может приобрести желтый оттенок.

Особо следует подчеркнуть тератогенный эффект гипервитаминоза А. В избыточных дозах ретинол очень опасен на этапе вынашивания беременности, поскольку приводит к грубым нарушениям внутриутробного развития плода. Одной из важнейших задач гинеколога, осуществляющего ведение беременности, является обеспечение оптимальной, естественной концентрации витамина А в организме женщины – не меньше и не больше, чем это действительно необходимо.

Диагностика гипервитаминоза витамина А

Диагноз «Гипервитаминоз витамина А» ставят на основе изучения жалоб, анамнеза, а также осмотра врача и анализа сыворотки крови на содержание ретиноидов (избыток - от 3 мкмоль/л). УЗИ органов брюшной полости

помогает установить признаки холестатического поражения печени, где накапливается до 90% ретиноидов.

Лечение гипервитаминоза витамина А

При гипервитаминозе необходимо немедленно остановить прием витамина А в любой форме. В тяжелых случаях назначают массивную инфузионную терапию, которая призвана вывести избытки ретинола из организма.

При своевременном лечении можно избежать серьезных последствий для здоровья. Симптомы гипервитаминоза проходят за 1-4 недели после отмены приема витамина и начала лечения. Необратимые последствия (врожденные дефекты) наблюдаются только у детей, чьи матери принимали повышенные дозы витамина А во время беременности.

В острых и тяжелых случаях применяются средства, снижающие внутричерепное давление и ускоряющие выведение ретинола (в том числе глюкокортикостероидные гормоны), нередко в сочетании с назначением витаминов С и Е. Однако первоочередной мерой является, прекращение избыточного поступления витамина А, в каких бы целях он ни потреблялся. Период полной реабилитации обычно длится несколько месяцев.