

Витамин А (ретинол) в практике врача гастроэнтеролога



CHROMOLAB



SCAN ME

+7(495) 369-33-09 | chromolab.ru

1. Биологическая роль витамина А

Витамин А (ретинол) и его активные метаболиты — это не просто нутриент, а фундаментальный регулятор пролиферации, дифференцировки и регенерации клеток желудочно-кишечного тракта. Его роль в поддержании целостности слизистых оболочек и модуляции иммунного ответа делает его ключевым фактором в здоровье пищеварительной системы.

Ключевые биологические эффекты в гастроэнтерологии:

- Целостность слизистого барьера и регенерация эпителия: Витамин А необходим для нормального обновления и дифференцировки эпителиальных клеток на всем протяжении ЖКТ — от полости рта до толстой кишки. Он регулирует пролиферацию клеток в криптах и их дифференцировку, а также стимулирует экспрессию белков плотных контактов (зонулинов, клаудинов и окклюдinov). То есть защищает организм от проникновения патогенов, антигенов и развития воспаления.
- Иммунная функция слизистых оболочек: Витамин А критически важен для функционирования слизистого иммунитета. Он способствует выработке секреторного IgA — первого звена иммунной защиты в просвете кишки. Кроме того, витамин А способствует развитию регуляторных Т-клеток (Treg), что предотвращает чрезмерные иммунные реакции против комменсальной микрофлоры и пищевых антигенов.
- Секреция муцина: Ретиноевая кислота напрямую стимулирует гены, ответственные за синтез муцинов — основных компонентов защитного слизистого слоя, покрывающего эпителий. Адекватный слой муцина предотвращает прямую адгезию бактерий к энтероцитам и защищает от повреждения.
- Репарация повреждений и заживление язв: Благодаря своей роли в клеточной пролиферации и дифференцировке, витамин А ускоряет заживление эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки (например, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни Крона).
- Профилактика неоплазий ЖКТ: Выступая в роли регулятора

пролиферации, витамин А контролирует клеточный цикл, индуцирует апоптоз атипичных клеток и подавляет канцерогенез. Его дефицит ассоциирован с повышенным риском метапластических и диспластических изменений, в частности, рака пищевода, желудка и колоректального рака.

- Поддержание функции печени: Витамин А запасается в звездчатых (Ито) клетках печени. Он необходим для их нормального функционирования. Однако при избытке витамин А оказывает на эти клетки токсическое действие, запуская их пролиферацию и выработку коллагена, что может вести к фиброзу и циррозу печени. При меньших концентрациях он может вызвать нарушение синтеза факторов свертывания.

2. Исследование уровня витамина А показано:

Определение уровня витамина А в плазме крови показано в следующих клинических ситуациях:

- Синдром мальабсорбции: Болезнь Крона, язвенный колит, целиакия, хронический панкреатит с экзокринной недостаточностью, синдром короткой кишки (после резекции).
- Хронические заболевания печени: Для оценки нутритивного статуса и риска развития дефицита или, наоборот, токсичности при нарушении функции печени.
- Состояния после бариатрических операций (шунтирующие и рестриктивные вмешательства), которые приводят к нарушению всасывания жирорастворимых витаминов.
- Синдром избыточного бактериального роста (СИБР) и хронические диареи, при которых может нарушаться абсорбция липидов и витаминов.
- Рецидивирующие эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки полости рта, пищевода, желудка и кишечника, плохо поддающиеся стандартной терапии.
- Признаки дефицита: Нарушения сумеречного зрения («куриная слепота»), сухость кожи и слизистых, ломкость волос и ногтей, частые инфекционные заболевания.
- Для контроля терапии препаратами витамина А (во избежание токсичности при передозировке, особенно актуально при лечении акне системными ретиноидами у женщин репродуктивного возраста).

3. Преимущества определения витамина А методом ВЭЖХ-МС/МС

Высокая точность и специфичность: Метод ВЭЖХ-МС/МС (высокоэффективной жидкостной хроматографии с tandemной масс-спектрометрией) позволяет напрямую и селективно определять витамин А, исключая интерференцию со стороны других компонентов сыворотки. Это обеспечивает максимально достоверный результат. Технология обладает высочайшей чувствительностью и позволяет точно измерять концентрации даже на нижней границе референсного интервала, что критически важно для диагностики субклинического дефицита.

4. Chromolab рядом с вами

Мы в **Chromolab** понимаем, что врачу-гастроэнтерологу для диагностики и ведения пациентов с нарушениями всасывания и хроническими заболеваниями ЖКТ необходимы максимально точные и надежные данные о нутритивном статусе. Определение уровня витамина А методом ВЭЖХ-МС/МС обеспечивает такую уверенность, позволяя объективно оценить дефицит этого важного витамина и обоснованно подойти к коррекции его дефицита либо избытка.

Мы осуществляем всестороннюю поддержку врачей и проводим консультации для решения сложных вопросов лабораторной диагностики, всегда готовы к сотрудничеству и обмену опытом. Для вас это означает уверенность в результатах исследований, а для ваших пациентов — возможность своевременной коррекции дефицита или избытка, что является неотъемлемой частью успешной терапии заболеваний ЖКТ.

👉 [Подробнее на сайте](#)