Витамин С
в практике
врача-уролога

CHROMOLAB

SCAN ME

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

1. Биологическая роль витамина С

Витамин С (аскорбиновая кислота) — мощный антиоксидант и жизненно важный водорастворимый витамин, не синтезируемый в организме человека. В урологической практике его роль выходит за рамки общеукрепляющей функции и имеет конкретные патофизиологические обоснования для применения.

📌 **Ключевые биологические эффекты, значимые в урологии:**

- Кофактор ферментов метаболических путей: Нужен для синтеза норадреналина и участвует в амидировании пептидных гормонов. Также необходим для синтеза карнитина (переносчика АТФ из митохондрии в клетку) и катаболизма тирозина.
- Антибактериальный эффект: Витамин С препятствует образованию биопленок бактерий, даже тех, которые антибиотикорезистентны. Мешает батериям и подкисление мочи (витамин С - кислота).
- Антиоксидантная защита: Снижает оксидативный стресс в тканях мочевого пузыря, предстательной железы и почек, который играет роль в развитии хронического воспаления, гиперпластических процессов и повреждении сперматозоидов. В высоких концентрациях обладает прооксидантными свойствами, что может быть использовано в терапии рака мочевого пузыря.
- Стимуляция иммунитета: Защищает от окислительного стресса имунные клетки, способствует созреванию лимфоцитов, повышая резистентность к инфекциям мочевыводящих путей (ИМП).
- Ингибирование образования нитрозаминов: Витамин С может блокировать образование канцерогенных N-нитрозосоединений, потенциально снижая риск канцерогенеза.
- Участие в синтезе коллагена: Это важно для восстановления соединительной ткани после оперативных вмешательств и целостности слизистых оболочек мочевых путей.
- Облегчение боли: адъювантная терапия витамином С уменьшает проявления невралгий, послеоперационных болей. Это полезно урологическим пациентам после хирургических операций и страдающих хроническими болями.

2. Исследование уровня витамина С показано:

Определение уровня витамина С в плазме крови или моче показано в следующих клинических ситуациях:

- Рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей (ИМП): Для оценки антиоксидантного статуса и обеспеченности имунной системы витамином С, выявления дефицита как потенциального фактора риска.
- Мочекаменная болезнь (МКБ): В комплексном обследовании пациентов с фосфатными камнями (для оценки целесообразности применения с целью подкисления мочи).
- Мужское бесплодие: Для оценки роли оксидативного стресса в повреждении сперматозоидов.
- Хронический простатит / Синдром хронической тазовой боли (СХТБ): Как маркер оксидативного стресса, который может вносить вклад в патогенез заболевания, а также для оценки необходимости в дополнении терапии витамином С.
- Интерстициальный цистит / Синдром болезненного мочевого пузыря: В рамках оценки состояния антиоксидантной защиты слизистой мочевого пузыря и релеватности назначения витамина С.
- Период реабилитации после урологических операций (ТУР простаты, литотрипсия) для оценки потребности в поддержке репаративных процессов.
- Пациенты группы риска по дефициту: Пациенты с несбалансированным питанием, хроническими заболеваниями, пожилые люди, курильщики.

Важно! С осторожностью и под контролем при оксалатных камнях, так как витамин С является предшественником оксалатов.

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

Высокая точность и специфичность: Метод ЖХ-МС/МС позволяет напрямую и селективно определять именно аскорбиновую кислоту, исключая интерференцию со стороны других компонентов плазмы. Это обеспечивает максимально достоверный результат.

Чувствительность: Технология позволяет точно измерять концентрации даже на

нижней границе референсного интервала, что критически важно для диагностики субклинического дефицита.

4. Chromolab рядом с вами

Лаборатория **Chromolab** предлагает современное и точное измерение уровня витамина С методом ЖХ-МС/МС. Для уролога это — возможность объективно оценить антиоксидантный статус пациента, обосновать необходимость коррекции дефицита и персонализировать рекомендации, особенно у пациентов с рецидивирующими ИМП, МКБ и нарушениями фертильности.

Мы готовы к консультации по вопросам интерпретации результатов и их интеграции в клиническую практику для повышения эффективности вашей работы.

👉 Подробнее на сайте