Тактика семейного врача при выявлении кристаллурии

С чего начинается лабораторная диагностика многих заболеваний? Уверены, если бы на этот вопрос отвечали врачи общей практики – семейной медицины, ответ, не допускающий сомнений, звучал бы так: с общего анализа крови и мочи.

Клиницисты хорошо осведомлены об основных показателях, которые можно оценить с помощью указанных анализов, их физиологических и возрастных нормах, гендерных особенностях. Что касается анализа мочи, то достаточно неоднозначным является такой параметр, как выявление в осадке большого количества разнообразных солей (кристаллурия).

Какие факторы могут спровоцировать возникновение кристаллурии?

Причинами появления в моче **уратов** (солей мочевой кислоты) считают:

- нарушение диеты, которое приводит к кислой реакции мочи;
- обезвоживание организма (в т. ч. в условиях жаркого климата, при потреблении менее 1,5-2 л воды в сутки);
- подагру (мочевая кислота – конечный продукт обмена пуринов);
- мочекислый диатез;
- хроническую почечную недостаточность;
- острый и хронический нефрит;
- прием противовоспалительных и антибактериальных средств, тиазидных диуретиков, цитостатиков.

Наиболее часто возникновение уратов в моче связано с погрешностями в диете и употреблением в пищу мяса, рыбы, бобовых, цветной капусты, какао, крепкого чая, грибов, алкоголя (особенно темного пива и красного вина). Достаточно типично появление уратурии в случае голодания. Подобное этому состояние наблюдается в первом триместре беременности (вследствие обезвоживания, обусловленного токсикозом и рвотой).

При микроскопическом исследовании осадка мочи соли мочевой кислоты имеют кирпично-красный цвет. Если наряду с уратурией в моче обнаруживается значительное количество лейкоцитов, эритроцитов, цилиндров, белка, следует заподозрить ее воспалительный характер.

Повышение уровня **оксалатов** в моче может быть следствием приема ряда продуктов: щавеля, шпината, сельдерея, ревеня, инжира, свеклы, петрушки, шоколада, орехов, цитрусовых, крыжовника, смородины, сливы, молочных продуктов, витамина С; отравления этиленгликолем; системных нарушений (сахарного диабета, воспалительной патологии мочевыделительной системы); дефицита магния.

Для оксалурии характерны: повышенное содержание оксалатов при биохимическом анализе мочи, оксалатная кристаллурия при разовых анализах мочи, микроэритроцитурия 2-30 ед. в поле зрения, микропротеинурия (от «следовой» до 0,066%), отсутствие выраженных канальцевых дисфункций, снижение антикристаллообразующей способности мочи. В случае определения значительного и регулярно появляющегося в моче осадка из оксалатов можно заподозрить нарушения обмена щавелевой кислоты, дисфункцию почек и желудочно-кишечного тракта.

Многократное выявление солей в моче нельзя оставлять без внимания. Со временем данное нарушение может трансформироваться в мочекаменную болезнь (МКБ), которая создает предпосылки для частых воспалительных заболеваний, провоцирует появление выраженной симптоматики и в конечном итоге требует травматичных и дорогостоящих хирургических вмешательств.

Что следует предпринять семейному врачу при выявлении кристаллурии?

В случае обнаружения кристаллурии невозможно переоценить роль семейного врача. При выявлении бессимптомной кристаллурии врач общей практики может использовать принятый в Европе алгоритм действий:

- выполнить тщательное комплексное обследование (общий и биохимический анализ мочи, ультразвуковое исследование и др.) с целью установления возможных причин и патологических состояний;
- определить вид солей;
- провести коррекцию рациона с учетом вида солей и камнеобразующих компонентов в каждом конкретном случае;
- обеспечить нормализацию водно-питьевого режима (увеличить потребление жидкости с учетом массы тела, но не менее 2 л в сутки);
- **назначить цитратную терапию**, которая регулирует pH мочи, уменьшает секрецию кристаллообразующих веществ, повышает содержание в моче ингибиторов кристаллизации.

Если во время проведения этих мероприятий не возникают другие клинические проявления, то достаточно того, что врач общей практики самостоятельно наблюдает таких пациентов. В случае появления дополнительных симптомов больного необходимо направить на консультацию к профильному специалисту.

Цитратная терапия: что нужно знать семейному врачу?

Европейская ассоциация урологов признает цитратную терапию единственным патогенетическим методом профилактики, метафилактики и лечения МКБ. Классическим цитратным препаратом, широко используемым в Украине, является БЛЕМАРЕН® производства немецкой компании esparma GmbH. В результативности данного средства для цитратной терапии, представляющего собой комбинацию безводной лимонной кислоты, безводного тринатрия цитрата и калия гидрокарбоната, убедилось уже не одно поколение пациентов и врачей: препарат представлен на рынке более 4 десятилетий и в течение всего этого времени пользуется огромной популярностью.

Какими свойствами обладает БЛЕМАРЕН®?

БЛЕМАРЕН® влияет на три важнейших фактора формирования конкрементов: кислотность мочи, содержание кристаллообразующих веществ и концентрацию ингибиторов кристаллизации. При растворении таблетки образуются калия-натрия гидроцитрат и углекислый газ, выделяются остаточные щелочные ионы, которые выводятся почками, благодаря чему **БЛЕМАРЕН® обладает способностью повышать pH мочи**. Используемая доза препарата зависит от вида кристаллурии и состава камней. Так, для растворения мочекислых (уратных) конкрементов уровень pH мочи должен находиться в пределах 7,0-7,2. Для растворения уратно-оксалатных камней и метафилактики образования оксалатно-кальциевых камней pH мочи необходимо удерживать на уровне 6,8-7,4.

По данным литературы, у большинства пациентов задолго до момента формирования конкрементов (на стадии кристаллурии) диагностируется гипоцитратурия. БЛЕМАРЕН® **обеспечивает увеличение способности мочи подавлять рост камней** за счет восстановления нормального содержания в ней цитрата – мощнейшего ингибитора кристаллизации.

Кроме того, БЛЕМАРЕН® **уменьшает секрецию почками кальция (активатора кристаллизации)**, снижает его концентрацию в моче и тем самым препятствует камнеобразованию.

С какой целью – профилактики или лечения МКБ – показано использование цитратной терапии?

БЛЕМАРЕН® применяется как патогенетическое средство профилактики МКБ на стадии кристаллизации, а также с целью растворения уже имеющихся конкрементов. Важно подчеркнуть, что цитратный препарат БЛЕМАРЕН® рекомендован как профилактическое средство в отношении МКБ еще до появления камней (на этапе мочекислого диатеза).

Основными показаниями к использованию препарата БЛЕМАРЕН® являются литолиз и профилактика первичного и повторного образования уратных, оксалатных, смешанных уратно-оксалатных, кальций-оксалатных камней; также он применяется как вспомогательное средство при лечении подагры и др. Следует отметить, что уратные, оксалатные и уратно-оксалатные конкременты составляют 90% всех случаев МКБ. Они хорошо поддаются растворению с помощью цитратной терапии, растворить полностью удается даже конкременты больших размеров. При наличии конкрементов время до их растворения составляет от 4 нед до 6 мес.

В случае если проведения дистанционной литотрипсии избежать невозможно, **БЛЕМАРЕН® повышает эффективность процедуры благодаря уменьшению структурной плотности камня (разрыхляет его, уменьшает размер и вес), снижает количество осложнений, облегчает отхождение фрагментов, а также уменьшает необходимость проведения повторных сеансов литотрипсии**. Курс лечения перед дистанционной литотрипсией должен составлять не менее 3 нед.

Практические нюансы

Чтобы цитратная терапия была максимально успешной и безопасной, следует соблюдать ряд простых правил. Препарат БЛЕМАРЕН® принимают 3 раза в день строго через равные промежутки времени. Он очень удобен в использовании: шипучие таблетки растворяют в воде или фруктовом соке. Шипучий напиток, образующийся при этом, обладает приятным вкусом, напоминающим разбавленный лимонный сок.

Перед каждым приемом препарата БЛЕМАРЕН® необходимо определять pH свежей мочи. С этой целью каждая упаковка укомплектована стандартными индикаторными полосками. Методика определения проста и удобна: тест-зону полоски на 2 минуты погружают в мочу, а затем сравнивают полученный цвет со шкалой на упаковке. Значения записываются в специальный календарь. Таким образом пациент имеет возможность самостоятельно контролировать процесс лечения, изменять дозу препарата и оценивать действенность терапии. Доза считается правильно подобранной, когда показатели pH, определенные 3 раза в сутки, находятся в адекватных для данной патологии интервалах. Частоту и продолжительность курсов терапии врач определяет индивидуально.

NB!

- **Важно отметить, что БЛЕМАРЕН® зарегистрирован как безрецептурный препарат, что упрощает доступ пациентов к лечению.**
- **Цитратную терапию назначают при сохраненной функции почек, адекватной уродинамике и отсутствии пиелонефрита.**
- **Чтобы свести к минимуму вероятность образования фосфатных конкрементов, следует избегать чрезмерного ощелачивания мочи (свыше 7,8).**
- **Использование препарата БЛЕМАРЕН® разрешено у больных сахарным диабетом – действующие компоненты препарата не содержат углеводов. Что касается вспомогательных веществ, то их количество не дотягивает даже до 0,01 хлебной единицы.**

Правильно подобранный состав, основанный на хорошо изученном механизме действия всех компонентов, – таков секрет успеха препарата БЛЕМАРЕН®. При назначении пациентам, у которых в моче обнаруживаются ураты или оксалаты, БЛЕМАРЕН® устраняет предпосылки к образованию камней и нарастанию в организме патологических изменений, связанных с МКБ.

Клиницисты, применяющие в своей практике БЛЕМАРЕН®, шутя описывают его эффект как «не оставляет камня на камне».

Подготовила ***Ольга Радучич***