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***