НЕОТЛОЖНЫЕ УРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКОЙ называется внезапно возникающая сильная, приступообразная, как правило, односторонняя боль в поясничной области с иррадиацией в низ живота, пах, наруж­ные половые органы, бедро.

Этиология почечной колики разнообразна. Чаще всего она возникает в результате внезапного нарушения оттока мочи из верхних мочевых путей (почечных чашек, почечной лоханки, мо­четочников). Препятствия к оттоку мочи встречаются преиму­щественно при камнях почек и мочеточников. Поэтому типич­ная почечная колика является одним из достоверных признаков мочекаменной болезни.

Камень может ущемляться в почечных чашках, лоханке или мочеточнике на различных его уровнях. Чаще это происходит в местах физиологического сужения мочеточника. Однако внезап­но возникающим препятствием к оттоку мочи по мочевыводящим путям может быть не только конкремент, но и сгустки кро­ви, образующиеся при мочекаменной болезни, острых воспали­тельных заболеваниях почек, новообразованиях почек и моче­точников, туберкулезе почек и мочевыводящих путей. Реже пре­пятствием для оттока мочи оказываются слепки мочевых солей, комочки гноя, казеозные массы при туберкулезе почек, кусочки опухоли, оболочки кисты, скопления слизи и микробов.

Значительная подвижность почки, приводящая к выраженным перегибам мочеточника, резкие изгибы и сдавления его различ­ного происхождения также могут явиться причиной почечной колики.

Патогенез почечной колики весьма сложный. Вследствие возникновения препятствия к оттоку мочи, спазма мочеточни­ков чаще всего возникает полное прекращение мочевыведения из почечной лоханки. Наступает задержка или затруднение оттоку мочи, в то время как мочеобразование продолжается. В результате возникает перерастяжение чашек почечной лохан­ки и мочеточника выше препятствия, нарушается кровообраще­ние в почке, развивается значительный интерстициальный отек, проявляющиеся гипоксией. Таким образом, расстройство дина­мики мочевыведения из почки и верхних мочевых путей нарушает почечную гемодинамику. Почечная ткань сдавливается, ее питание ухудшается. Перерастяжение или сдавление нервных окончаний в почке, лоханке и мочеточнике приводит к возник­новению приступообразных, преимущественно односторонних болей в пояснице.

Мышечный спазм почечной лоханки, чашек и особенно мо­четочника в ответ на препятствие еще больше повышает давле­ние в мочевых путях, чем усугубляет почечную гемодинамику. Из предрасполагающих факторов, способствующих возникнове­нию приступа почечной колики, следует назвать физические на­пряжения, бег, прыжки, длительное стояние, подвижные игры, езду по плохой, тряской дороге и т. п.

Клиника почечной колики в типичных случаях достаточно характерна. Среди кажущегося полного здоровья внезапно по­является сильнейшая приступообразная боль в одной из сто­рон поясничной области (реже — в животе). Боль иррадиирует в подвздошную или паховую область, бедро, мошон­ку, половые органы. Она сразу достигает такой интенсивности, что больные не в состоянии ее терпеть, ведут себя беспокойно, непрерывно меняют положение тела; мечутся в постели в выборе положения, при котором наступило бы облегчение. Нередко наиболее интенсивная боль располагается не в области поясницы, а в подреберье или в животе на уровне пупка слева (или справа). Возбуждение и беспокойство больных являются характерной особенностью и отличают их от больных с остры­ми хирургическими заболеваниями брюшной полости (острым аппендицитом, прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, острым холециститом), когда больные, как правило, ле­жат спокойно, придерживаясь выбранной позы.

Больного тошнит, иногда появляется рвота, вздутие жи­вота, задержка стула и газов. Возможно даже напряжение мышц передней брюшной стенки, хотя это и нехарактерно. Вско­ре появляются «мочевые» симптомы, — учащенные позывы к мочеиспусканию, сопровождающиеся болью, резью в уретре. В отдельных случаях наблюдается рефлекторная задержка мочи. Эти симптомы бывают тем выраженное, чем ниже нахо­дится в мочеточнике препятствие для оттока мочи. Температура тела чаще нормальная, однако, при наличии инфекции мочевых путей, возможно, ее повышение.

Отмечена определенная зависимость локализации и ирради­ации боли при почечной колике от расположения камня в моче­вых путях. При локализации камня в прилоханочном отделе мо­четочника наибольшая интенсивность боли определялась чаще всего в поясничной области и подреберье. Если камень распола­гался на границе верхней и средней трети мочеточника, то боли более выражены в области пупка и иррадиировали в ниж­ние отделы живота. При локализации камня в нижней трети мочеточника боль иррадиировала преимущественно в надлобко­вую область и передневнутреннюю поверхность бедра. Если же камень располагался в юкставезикальном отделе мочеточника, то боль у мужчин иррадиировала в область мошонки, а у жен­щин — в область половых губ; при локализации камня в интрамуральном отделе мочеточника стойко возникала дизурия, со­провождающаяся иррадиацией боли в головку полового члена и уретру. Чем ниже расположен камень, тем чаще наблюдается иррадиация болей в половые органы, бедро, резче выражены дизурические явления.

Приступ почечной колики обычно продолжается в течение нескольких часов и нередко прекращается так же внезапно, как и начался. Чаще, однако, приступ утихает постепенно, острая боль переходит в тупую, которая затем исчезает или вновь обо­стряется. В некоторых случаях приступы могут повторяться, сле­довать один за другим, с короткими промежутками, изнуряя и совершенно изматывая силы больных. При этом клиническая картина почечной колики может меняться, что зависит, от про­движения камня по мочевыводящим путям.

При пальпации в момент приступа отмечаются резкая бо­лезненность в поясничной области и соответствующей по­ловине живота и нередко умеренное напряжение мышц. При этом, как правило, симптомов раздражения брюшины не наблюдается. Симптом поколачивания по поясничной области на стороне приступа (симптом Пастернацкого) почти всегда положительный. Иногда при глубокой пальпации живота про­щупывается увеличенная, напряженная и болезненная почка. Весьма характерными при почечной колике являются измене­ния в моче. Появление кровавой, мутной мочи с наличием обиль­ного осадка или отхождение камней во время приступа или пос­ле него подтверждают почечную колику.

Гематурия может быть различной интенсивности — чаще мик­ро - и реже макроскопической. Эритроциты в моче, как правило, оказываются неизмененными. При наличии инфекции в мочевых путях в моче могут обнаруживаться лейкоциты (лейкоцитурия).

При отсутствии инфекции в мочевых путях лейкоциты в моче бывают лишь единичными в поле зрения или отсутствуют. Сле­дует иметь в виду, что даже при наличии инфекции в почке, если просвет мочеточника полностью обтурирован, состав мочи мо­жет оказаться нормальным (в мочевой пузырь поступает моча, выделяемая лишь здоровой почкой). В крови нередко наблюдается лейкоцитоз, увеличение СОЭ.

Диагноз. Для установления топического диагноза и причи­ны, вызвавшей приступ почечной колики, необходимы рентге­новские, радиоизотопные, ультразвуковые, специальные инст­рументальные и другие методы обследования.

Обзорная рентгенография области почек и мочевых путей, экскреторная урография, иногда ретроградная пиелоуретерография, компьютерная томография, ультразвуковое ска­нирование способны определить наличие конкрементов в поч­ках и мочеточниках, а также другие изменения, могущие быть причиной почечной колики.

При радиоизотопных исследованиях отмечается резкое сни­жение или полное отсутствие функции почки на стороне коли­ки. При хромоцистоскопии, проведенной во время приступа по­чечной колики, определяется резкое снижение или отсутствие выделения индигокармина на стороне болевого приступа. В от­дельных случаях при осмотре мочевого пузыря можно увидеть «рождающийся» камень из устья мочеточника, отек и очаговые кровоизлияния вокруг устья.

В диагностике почечной колики важная роль принадлежит специальным инструментальным урологическим и рентгенов­ским исследованиям. Эти методы в дифференциальной диагнос­тике приходится применять практически во всех хирургических стационарах. Исключительное значение для диагностики имеет рентгеновское обследование. Достаточно информативным ока­зывается обзорный рентгеновский снимок мочевыводящих пу­тей. Важно, чтобы на снимке в поле зрения попали все отделы мочевой системы. Поэтому обзорный снимок следует делать на большой пленке (30х40 см). При ее отсутствии целесообразно делать два снимка: на одном — почки и начальный отдел моче­точника, а на другом — тазовый отдел мочеточника и мочевой пузырь. Снимок должен быть мягким, в противном случае даже при наличии конкрементов их можно не увидеть. На хорошем обзорном снимке должны быть видны нежные, но достаточно четко очерченные тени почек, края пояснично-подвздошных мышц.

При почечной колике на обзорных рентгенограммах могут быть обнаружены тени, подозрительные на конкремент. Анали­зируя снимки, тени конкрементов следует искать в проекции предполагаемого расположения мочевых органов — почек (об­ласть подреберья) и мочеточников (вблизи поперечных отрост­ков поясничных позвонков, крестцово-подвздошного сочленения и малого таза). Особенно трудно бывает различить тени конкре­ментов, если они проецируются на кости скелета. Интенсивность теней конкрементов может быть различной и зависит от хими­ческого состава камней (фосфаты, оксалаты, карбонаты, ураты и др.). Рентгенонеконтрастные камни встречаются до 10% случаев.

Нередко тени на рентгенограммах, особенно в тазовых отде­лах, могут быть обусловлены не камнями, а другими причинами (флеболитами, петрифицированными лимфатическими узлами, каловыми камнями, дермоидными кистами яичников с включен­ными в них костными образованиями, артефактами на пленках, и т. п.). Однако в большинстве случаев при правильной оценке отличить эти тени от теней конкрементов не представляет осо­бого труда.

Ценным методом рентгенологического исследования является внутривенная (выделительная, экскреторная) урография. Для исследования применяются водные растворы контрастных ве­ществ (триомбраст, урокон, урографин, уротраст и др.). Учиты­вая, что применяемые препараты, как правило, являются йодис­тыми, необходимо исследовать больного на чувствительность к йоду. Поэтому за 1-2 дня до урографии, а в экстренных случаях за 1-2 ч однократно вводят в вену 1-3 мл препарата, предпола­гаемого для исследования. Появление признаков повышенной чувствительности больного к йоду и служит противопоказани­ем к урографии. Выделительная урография позволяет уточнить принадлежность определяемой на обзорном снимке тени пред­полагаемого конкремента мочевыводящих путей, состояние вы­делительной функции раздельно правой и левой почки, анато­мическое состояние мочевыводящих путей, в том числе влияние конкремента на анатомическое и функциональное состояние почек и мочеточников, связь выявленного конкремента с при­ступом почечной колики. В тех случаях, когда приступ почеч­ной колики обусловлен другими заболеваниями мочевой систе­мы (гидронефроз, патологическая подвижность почки, перегиб, стриктура мочеточника и др.), выделительная урография позво­ляет их диагностировать.

Значительное место в диагностике почечной колики, а также заболеваний, которые ее вызывают, принадлежит хромоцистоскопии и ретроградной пиелоуретерографии.

Хромоцистоскопия — это осмотр через введенный в моче­вой пузырь цистоскоп мочевого пузыря, устьев мочеточника и определение функции каждой почки раздельно. Если выделение окрашенной струи запаздывает или отсутствует с одной сторо­ны (наблюдение продолжается 10-15 мин), то это свидетельству­ет или о плохой функции паренхимы данной почки, или о пре­пятствии в лоханке или мочеточнике. При ущемлении конкре­мента в пузырной части мочеточника нередко устье бывает приподнято, края его гиперемированы, отечны. Эта отечность рас­пространяется и на слизистую мочевого пузыря вокруг устья мочеточника. Иногда в зияющем устье удается видеть ущемлен­ный конкремент. В отдельных случаях из устья может выделять­ся слизь, мутная моча или моча, окрашенная кровью. При распо­ложении конкремента в более высоких отделах мочеточника ка­ких-либо изменений со стороны устьев мочеточников не отме­чается.

Определение функции почек методом хромоцистоскопии является наиболее быстрым, простым и достаточно информа­тивным, что имеет важное значение в дифференциальной диаг­ностике почечной колики с острыми хирургическими заболева­ниями органов брюшной полости.

Для уточнения диагноза, а также для получения анатомичес­кой картины состояния чашечно-лоханочной системы почки и мочеточников проводят ретроградную пиелоуретерографию или пневмоуретерографию. При этом удается иногда установить полную закупорку мочеточника, когда конкремент полностью обтурирует мочеточник и контрастное вещество доходит лишь до тени камня, не проникая выше его. При наличии соответству­ющей клинической картины и болевого синдрома диагноз по­чечной колики делается очевидным.

Известное место в диагностике почечной колики и заболева­ний, вызывающих ее, занимают радиоизотопные и ультразвуко­вые методы исследования, компьютерная томография.

В последнее время успешно применяют для диагностики, особенно рентгенонеконтрастных камней, трансуретральную уретеропиелоскопию мочеточников с помощью специального аппарата пиелоскопа на волоконной оптике.

 Дифференциальная диагностика почечной колики бывает весьма сложной. Необходимо дифференцировать почечную колику, прежде всего от ряда острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, проявляющихся болевым синдромом и требующих экстренного оперативного вмешательства. Чаще всего приходится дифференцировать правостороннюю почечную колику с острым аппендицитом.

Боль при аппендиците в некоторых случаях напоминает по своей локализации боль при почечной колике. Это наблюдается при высоком ретроцекальном и ретроперитонеальном располо­жении червеобразного отростка. Важным дифференциально-диагностическим признаком является характер боли. При аппен­диците она чаще развивается постепенно и редко достигает та­кой интенсивности, как при почечной колике. Даже в тех случа­ях, когда боль бывает достаточно сильной, она все-таки терпима. При аппендиците больные, как правило, лежат спокойно в выбранной позе. При почечной: колике больные чаще беспокой­ны, беспрерывно меняют положение тела, в постели не находят себе места. Это очень важный признак в дифференциальном от­ношении и поэтому за поведением больного необходимо внима­тельно следить.

Редко при остром аппендиците появляются тазовые расстрой­ства, хотя при тазовом расположении червеобразного отростка они возможны.

При остром аппендиците в анализах мочи изменений, как правило, не отмечается, в то время как при почечной колике они довольно постоянны. Если дифференцировать острый аппендицит и почечную колику трудно, прибегают к хромоцистоскопии, рентгеновским или ультразвуковым методам исследований.

Нередко встречаются трудности в дифференциальной диаг­ностике почечной колики с перфоративной язвой желудка и две­надцатиперстной кишки. Очень важное значение в диагностике имеют анамнез и начало заболевания. Как и при почечной коли­ке, при прободной язве желудка и двенадцатиперстной кишки заболевание чаще начинается остро, но при прободной язве сле­дует учитывать весьма характерный «кинжальный» характер бо­лей в эпигастральной области. Началу заболевания нередко пред­шествует длительный желудочный анамнез. Однако могут быть и так называемые «немые» язвы, которые чаще всего встречают­ся у молодых людей. В этих случаях заболевание развивается на фоне полного здоровья, без каких-либо предвестников.

При прободной язве больные малоподвижны, они как бы бо­ятся изменить положение тела в постели, нередко протестуют против ощупывания живота. Брюшная стенка в подложечной об­ласти, а иногда и по всему животу бывает напряжена, живот не­редко втянут, резко выражены симптомы раздражения брюши­ны. Наблюдается исчезновение печеночной тупости, а при рент­генологическом исследовании обнаруживается свободный газ в правом поддиафрагмальном пространстве.

Иногда почечную колику приходится дифференцировать от острого холецистита, желчнокаменной колики, острого панкре­атита. При этом важно учитывать локализацию и характер боли. Так, при холецистите и желчнокаменной колике боли локализу­ются в правом подреберье, при панкреатите чаще носят опоясы­вающий характер. Следует обращать внимание на склеры, их желтушность. Живот чаще вздут, отмечается его болезненность и напряжение в правом подреберье. Здесь же положительные симптомы раздражения брюшины. Иногда удается прощупать увеличенный болезненный желчный пузырь. При деструктивных формах холецистита и панкреатита наблюдается картина гной­ного перитонита.

Довольно трудно бывает отличить почечную колику от не­проходимости кишечника. Это объясняется тем, что в клиничес­кой картине этих заболеваний имеется немало общего — резкое вздутие живота, метеоризм, парез кишечника, задержка газов и стула и др. Следует учитывать, что при непроходимости кишеч­ника боли носят схваткообразный характер, в отдельных случа­ях через брюшные покровы бывает видна перистальтика кишеч­ника, чего не наблюдается при почечной колике.

Лечение больных почечной коликой допустимо лишь то­гда, когда диагноз не вызывает сомнения, и должно начинать­ся со снятия болевого синдрома. Это достигается применением обезболивающих средств и тепла. Из аналгизирующих средств показаны: баралгин, промедол, омнопон, анальгин, пентазоцин и др.

Обезболивающие средства необходимо сочетать со спазмо­литическими, расслабляющими гладкую мускулатуру препара­тами. Наибольшее применение находят атропин под кожу в дозе 1 мл 0,1%-ного раствора, но-шпа в виде таблеток или раствора под кожу в дозе 2 мл, баралгин внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрь или в виде свечей. Для снятия колики барал­гин вводят внутривенно (5 мл), медленно. Через 6-8 ч введение препарата повторяют. После снятия колики баралгин вводят в виде свечей или таблеток 2-4 раза в день.

Если в течение 15-30 мин боли не стихают, следует приме­нить сидячие горячие ванны. Начальная температура воды око­ло 38°С. Температура воздуха в ванной комнате 25°С. Посте­пенно температуру воды можно увеличивать до 40°С. Пребыва­ние больного в ванне не должно превышать 15-20 мин. Лицо, а иногда и голову больного нужно смачивать холодной водой. Обя­зательно во время приема ванны возле больного должен нахо­диться медицинский персонал. Применять горячие ванны пожи­лым людям, а также страдающим сердечно-сосудистыми забо­леваниями нужно с осторожностью. Если сердечно-сосудистые нарушения выражены значительно, от тепловых процедур сле­дует воздержаться. Противопоказаны они при неуверенности в диагнозе и при наличии признаков перитонита.

В последние годы широкое распространение получили различные смеси, «литические коктейли», которые вводятся внутримышечно. Наиболее часто пользуются следующими прописями:

1) раствор платифилина 0,2%-ный — 1 мл, раствор промедола 1%-ный — 1 мл, раствор димедрола 2%-ный — 1 мл;

2) раствор промедола 1%-ного — 1 мл, раствор димедрола 1%-ный — 1 мл, раствор папаверина-гидрохлорида 2%-ный — 2 мл и раствор но-шпы 2%-ный — 2 мл;

3) раствор анальгина 50%-ный — 1 мл, раствор дипразина (пипольфена) 2,5%-ный — 2 мл, раствор платифилина 0,2%-ный — 1 мл.

Методом выбора для купирова­ния почечной колики является новокаиновая блокада семенного канатика (круглой связки матки у женщин) по Лорин —Эпштейну. Новокаиновая блокада является не только лечебным, но и в известной мере диагностическим методом: если боли пос­ле нее стихают, то, по-видимому, это почечная колика.

После купирования приступа или самостоятельного его сти­хания больному необходимо провести обследование для выяс­нения причины почечной колики. Никогда не следует забывать, что почечная колика — это только синдром, а не болезнь, что она может быть вызвана самыми различными заболеваниями мо­чеполовой системы и лечебная тактика зависит от характера это­го заболевания.

В тех случаях, когда почечная колика обусловлена ущемив­шимся конкрементом, кроме снятия болевого синдрома показа­но консервативное лечение, способствующее самостоятельному отхождению его. Разумеется, это относится лишь к небольшим конкрементам, расположенным преимущественно в мочеточни­ке. Кроме новокаиновых блокад в таких случаях можно приме­нить простой и в то же время эффективный метод водяного толчка (удара). Он заключается в том, что больному один раз в сутки, не чаще двух раз в неделю, рекомендуют в течение 30-50 мин выпить 6-8 стаканов жидкости и принять 40 мг фуросемида. В мочевых путях при этом повышается моторная дея­тельность, усиливается их сокращение, повышается диурез, все это может способствовать продвижению камня по мочевым пу­тям. Конечно, назначая такие водные нагрузки, необходимо учи­тывать состояние сердечно-сосудистой системы и ни в коем слу­чае не прибегать к ним в противопоказанных случаях. В проме­жутках между приступами целесообразно назначать активный двигательный режим, а также физиотерапевтические методы ле­чения — диатермию, индуктотермию на область мочеточника, общие тепловые ванны. При повышении температуры тела, ознобах, появлении лей­коцитоза и других признаков, свидетельствующих о наличии инфекции, показано применение антибактериальных препаратов.

Среди лечебных мероприятий, способствующих отхождению камня, важное место принадлежит повторным новокаиновым бло­кадам семенного канатика или круглой маточной связки:

Хороший терапевтический эффект дает применение роватинекса (роватина), который обладает диуретическим, спаз­молитическим и дезинфицирующим действием. Препарат на­значается по 6-8 капель на сахаре 3 раза в день. Лечение про­должается до 30 дней. Для купирования приступа почечной колики роватинекс следует давать до 20 капель на прием. Ле­чение роватинексом хорошо сочетать с применением но-шпы и гидротерапии.

При консервативном лечении может назначаться один из пре­паратов: экстракт марены красильной, цистенал, олиметин, ависан, пинабин. Прием препарата рекомендуется не менее 2-3 недель, а затем его заменяют другим.

К мерам, направленным на снятие приступа почечной колики и способствующим самопроизвольному отхождению камня, относится катетеризация мочеточника и эндовезикальная новокаиновая блокада устья мочеточника. Однако к ним следует при­бегать лишь тогда, когда другими, более простыми средствами купировать приступ почечной колики не удается, и проводить их можно лишь в специализированных стационарах. Если кате­тер удается провести выше ущемившегося в мочеточнике конкремента, то по нему начинает выделяться моча, в результате чего устраняется застой ее выше препятствия, ликвидируется растяжение мочевых путей (лоханки, мочеточника) и колика быстро стихает. Введение через мочеточниковый катетер теплого глицерина способствует отхождению камня. В тех случаях, когда не удается катетер провести выше камня, иногда как бы им, подталкивая камень, добиваются изменения его положения. Это может снять приступ почечной колики и облегчить отхождение камня. В некоторых случаях, когда удается пройти за ка­мень, бывает целесообразно оставить катетер в мочеточнике на несколько дней.

Если причиной почечной колики является конкремент, уще­мившийся в пузырном отделе мочеточника, следует эндовезикально рассечь устье мочеточника. Широко применяется метод низведения камней мочеточников различными петлями Дормиа, Пашковского и др. Такая петля-катетер вводится в устье моче­точника выше камня. Затем петлю раскрывают и постепенно ка­тетер выводят из мочеточника, вращая вокруг своей оси. Таким приемом опытный специалист-уролог пытается «накинуть» пет­лю на камень. Если это удается, извлекают катетер из мочеточ­ника вместе с камнем.

 Таким образом, при почечной, колике можно рекомендовать следующую схему и последовательность применения лечебных мероприятий:

— применение обезболивающих и спазмолитических препа­ратов (баралгин, но-шпа, цистенал, грелка, ванна и др.);

— применение «литических коктейлей», смесей;

— блокада семенного канатика или круглой маточной связки;

— блокада устья мочеточника эндовезикально;

— катетеризация мочеточника.

Объем и последовательность предлагаемых лечебных меро­приятий зависят от приступа почечной колики и вида стационара. При нерезко выраженном приступе часто бывает достаточно при­менения обезболивающих, антисептических средств и тепла.

ГЕМАТУРИЯ.

Гематурия— наличие крови в моче. В тех случаях, когда при­сутствие крови в моче определяется на глаз, говорят о макрогематурии, а когда эритроциты выявляются с помощью микро­скопа — микрогематурии.

Этиология. Причины гематурии достаточно разнообразны и многочисленны. Большинство урологических заболеваний могут быть причиной гематурии. Однако чаще всего она наблю­дается при опухолях почки, мочеточника и мочевого пузыря, мочекаменной болезни, воспалении и повреждении мочевых ор­ганов. Чтобы появилась кровь в моче, необходимо нарушение целости кровеносного сосуда или сосудов сообщающихся с мочевыми путями. Это может произойти в любом органе моче­вой системы.

Правильная оценка этого симптома имеет не только боль­шое диагностическое значение, но в ряде случаев и решает судь­бу больного. Определение крови в моче важно, во-первых, пото­му, что такие больные часто нуждаются в неотложной помощи, а во-вторых, потому, что гематурия является нередко первым и грозным признаком ряда тяжелых заболеваний.

Появление крови в моче у женщин возможно и за счет мен­струации. Это следует помнить и обязательно уточнять. Когда имеется подозрение на примесь крови из женских половых ор­ганов, сомнения может разрешить исследование мочи, получен­ной из мочевого пузыря путем катетеризации.

От гематурии следует отличать уретроррагию — состоя­ние, при котором наблюдается выделение крови из мочеиспус­кательного канала, вне акта мочеиспускания. Иногда вещества, принятые внутрь при лечении или питании, а также образовав­шиеся в процессе обмена веществ, выделяясь почками, так ме­няют цвет мочи, что ее можно принять за кровавую. К таким веществам относятся сантонин, медикаменты, содержащие са­лициловую кислоту, амидопирин, чай с листом сенны и др.

Моча может принимать красный цвет и делаться подозри­тельной на кровавую при так называемой гемоглобинурии — наличии в моче свободного гемоглобина. Это наблюдается, ко­гда внутри сосудов происходит гемолиз (разрушение эритроци­тов) и свободный гемоглобин поступает в мочу. Гемоглобинурия может наступать при переливании несовместимой крови, воз­действии сильных ядов (мышьяковистый водород, сероводород, змеиный яд и др.), при некоторых инфекционных заболеваниях (скарлатина, тиф, дифтерия, сифилис и др.), тяжелых ожогах, контузиях, резком переохлаждении, длительных маршах и др. При гемоглобинурии моча принимает рубиново-красный цвет, эритроциты в ней отсутствуют.

Красно-бурая окраска мочи, которую также можно принять за кровавую, наблюдается при миоглобинурии, за счет накопле­ния в моче красно-бурого пигмента. Этот пигмент образуется при сдавлении большого количества мышц в результате попада­ния людей под завалы. Молекула миоглобина подобна молекуле гемоглобина, но в 3 раза меньше ее. При большой потере внутрисосудистой жидкости, наблюдающейся при синдроме размозжения, происходит сгущение крови, значительное количество пигмента профильтровывается в канальцы, откуда он частично выводится с мочой в мочевой пузырь, а частично откладывается в канальцах, блокируя их и вызывая почечную недостаточность. При микроскопическом исследовании в таких случаях в моче находят коричнево-бурый пигмент — миоглобин.

Макрогематурия может наблюдаться и при некоторых забо­леваниях крови — скорбуте, болезни Верльгофа и др. Она мо­жет также возникнуть как осложнение при лечении антикоагулянтами.

Интенсивная гематурия может возникнуть в послеопераци­онном периоде — после нефролитотомии, реже — пиело- и уретеролитотомии, после резекции почки и мочевого пузыря, аденомэктомии, трансуретральной резекции аденомы предстатель­ной железы, опухолей мочевого пузыря.

Клиника. Моча очень чувствительна к окрашиванию кровью. Даже одной капли крови на 150 мл мочи достаточно, чтобы из­менить ее цвет и вызвать предположение о примеси крови.

Примесь крови в моче иногда бывает значительной, и тогда, свертываясь, она образует различной фирмы сгустки. При сверты­вании крови в мочеточниках сгустки могут принимать вид «чер­вячков». Если кровь свертывается в мочевом пузыре, то сгустки имеют вид бесформенных образований в виде кусочков, «лепешек».

Таким образом, уже по форме кровяных сгустков в извест­ной степени можно ориентировочно судить об источнике крово­течения. Бесформенные сгустки более характерны для кровоте­чения из мочевого пузыря. Однако совсем не исключается при этом кровотечение из почки с образованием сгустков уже в мо­чевом пузыре. Топической диагностике кровотечения из верх­них мочевых путей помогают боли, возникающие в области поч­ки на той стороне, где произошла закупорка просвета мочеточ­ника сгустком.

Примесь крови к моче может происходить в различных фа­зах мочеиспускания — в начале, конце или на протяжении всего акта.

Если моча окрашивается кровью только в начале мочеиспус­кания (в 1-й порции), а последующие ее порции без видимой крови, то говорят о начальной, или инициальной, гематурии. Окрашивание кровью только последних порций мочи называют конечной, или терминальной, гематурией, если же кровь рав­номерно окрашивает всю струю мочи, т. е. все ее порции, то речь идет о полной, или тотальной, гематурии. Важную роль в определении вида гематурии имеет двух- или трехстаканная проба. Для этого необходимо попросить больного помочиться в три прозрачных сосуда, не прерывая струи мочи во время моче­испускания (трехстаканная проба), или в два стакана (двухста­канная проба). Последняя является менее ценной.

Вид гематурии позволяет ориентировочно определить отдел мочевых путей, откуда происходит кровотечение. Инициальная (начальная) форма гематурии свидетельствует о локализации патологического процесса в периферической части мочеиспус­кательного канала. Однако локализация патологического про­цесса в тех же отделах может вызвать и терминальную гематурию. В таких случаях кровь в мочу поступает потому, что в кон­це мочеиспускания происходит значительное сокращение мышц промежности и мочевого пузыря. Нередко при инициальной ге­матурии происходит и самостоятельное выделение крови из на­ружного отверстия мочеиспускательного канала. Это бывает при повреждениях уретры, при полипах и папилломах висячей час­ти уретры, при карункулах (мелких сосудистых доброкачествен­ных новообразованиях в уретре) у женщин.

Прежде чем собирать у больного мочу, необходимо тщательно осмотреть наружное отверстие мочеиспускательного канала. Сгустки крови в виде сухой корочки, окружающие губы наруж­ного отверстия уретры у мужчин, или свисающие сгустки крови из женской уретры могут указывать на интенсивную геморра­гию или уретроррагию.

Терминальная гематурия является одним из основных симп­томов заболевания шейки мочевого пузыря, заболевания пред­стательной железы, семенного бугорка, при камнях и опухолях мочевого пузыря. Она возникает тогда, когда в конце акта моче­испускания резко сокращается детрузор. В результате этого при поражении шейки мочевого пузыря или заднего отдела уретры возникает травма этих отделов, что и приводит к выделению кро­ви. Эта форма гематурии одинаково часто наблюдается как у мужчин, так и у женщин.

Тотальная гематурия представляет серьезную проблему в отношении правильного распознавания основных причин ее воз­никновения. Она может быть при выделении крови из мочевого пузыря, мочеточников, почечных лоханок или самих почек. Интенсивность окрашивания мочи кровью может быть различной.

В зависимости от степени кровотечения моча может иметь слегка розовую окраску, цвет мясных помоев или буро-корич­невый цвет. Тотальная гематурия часто сопровождается образо­ванием различных по форме и величине сгустков крови.

Очень важно знать, является ли выделение крови с мочой постоянным или же между отдельными кровотечениями наблю­даются светлые промежутки, предшествуют ли кровотечению боли в поясничной области или эти болевые ощущения возника­ют вслед за кровотечением.

Следует выяснить наличие дизурических явлений, а также когда они наступили: до гематурии или сопутствуют ей. По­дробный опрос больного в этом плане и осмотр врачом мочи име­ют большое значение для определения места кровотечения, они позволяют провести предположительную диагностику заболева­ния, вызвавшего тотальную гематурию. Диагностика эта бывает часто далеко не простой. Трудность правильного распознавания основного заболевания при тотальной гематурии заключается в том, что она наблюдается одинаково часто как при заболеваниях мочевого пузыря, так и при целом ряде патологических процес­сов в верхнем отделе мочевых путей — почках, почечных лохан­ках и мочеточниках. Для точного установления источника кро­вотечения необходимо детальное обследование больного.

Довольно часто примесь крови к моче наблюдается при мо­чекаменной болезни. Сосуды почки при этом могут повреждать­ся либо непосредственно камнями, либо в результате воспали­тельного процесса, который в большинстве случаев сопутству­ет мочекаменной болезни. Наблюдения показывают, что при мо­чекаменной болезни с локализацией камней в почках (лоханке) гематурии нередко предшествует усиление болей в поясничной области вплоть до развития приступа почечной колики. Камни,

расположенные в мочевом пузыре, также могут быть причиной гематурии. При этом гематурия появляется после бега, езды по тряской дороге, подвижных игр, прыжков и т. д. Иногда при кам­нях больные отмечают прерывание акта мочеиспускания вслед­ствие заклинивания шейки мочевого пузыря камнем. При изме­нении положения тела в этих случаях мочеиспускание обычно восстанавливается. При мочекаменной болезни там, где нахо­дятся камни (почечная лоханка, мочевой пузырь), развивается воспаление слизистой.

При этом до развития гематурии нередко больных беспокоят боли в надлобковой области, учащенные, а иногда и болезнен­ные мочеиспускания.

Интенсивная гематурия может встречаться при новообразо­вании в мочевой системе. В этих случаях она чаще возникает как бы среди полного здоровья, внезапно, при отсутствии дру­гих видимых признаков болезни. Ее называют бессимптомной. При опухолях почек и мочевого пузыря гематурия является од­ним из ведущих признаков заболевания.

Гематурия опухолевого происхождения может быть значи­тельной, в этих случаях наблюдается образование большого ко­личества сгустков крови. Они могут переполнять мочевой пу­зырь, вызывая его тампонаду. Прохождение сгустков по моче­точнику нередко вызывает умеренную болезненность, а в случа­ях закупорки мочеточника боли резко усиливаются вплоть до появления почечной колики. Нередко причиной гематурии яв­ляются и опухоли мочевого пузыря. Гематурия при этом может появляться неожиданно, «среди полного здоровья», как и при опухолях почек.

Воспалительные процессы почек и мочевого пузыря сами по себе редко вызывают значительные кровотечения. Однако уме­ренные «подкравливания» с незначительным подкрашиванием мочи встречаются часто.

Распознать причину гематурии, которая возникла на фоне вос­паления мочевых путей, легко, если она появилась при остром воспалении почек или мочевого пузыря. Труднее это бывает сде­лать при хроническом воспалении мочевых органов. В этих слу­чаях приходится учитывать много разрозненных показателей. К ним относятся наличие предшествующих острых воспалений мочевых органов, болей в пояснице или в низу живота, измене­ний со стороны мочи. Однако и этого бывает недостаточно, что­бы распознать причину гематурии. Травме почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры всегда сопутствует кровотечение из поврежденных частей органа, и если место травмы соединяется с мочевыми путями, то кровь неизменно в большей или меньшей мере будет окрашивать мочу. Иногда при травме интенсив­ность гематурии бывает достаточно сильной, с образованием сгу­стков крови.

Если гематурии предшествуют ушиб поясницы, области мо­чевого пузыря, ушибы с переломами ребер, костей таза, то связь между травмой и гематурией прямая. В этих случаях не состав­ляет большого труда определить и поврежденный орган. Еще проще эта задача решается при открытых повреждениях, нано­симых режущим или колющим предметом. Изучение места трав­мы и направления раневого канала помогает разобраться в ис­точнике гематурии.

Диагноз. Кроме установления самого факта макрогематурии важно определить ее интенсивность. Макрогематурия является симптомом многих серьезных урологических заболеваний. Вме­сте с тем она в ряде случаев сама по себе может быть опасной для жизни больного. В этих случаях нередко возникает необхо­димость в неотложных лечебных мероприятиях, направленных на остановку угрожающего жизни кровотечения. О степени анемизации и об объеме кровопотери можно судить по анализам крови, а также по содержанию гемоглобина в моче больного. Чем больше гемоглобин кровянистой мочи приближается к ге­моглобину крови, тем больше кровопотеря. О степенях гемату­рии свидетельствует наличие в моче сгустков крови, которые наблюдаются при сильном кровотечении. Интенсивность гема­турии проявляется признаками анемизации — бледностью кож­ных покровов, холодным потом, общей слабостью, головокру­жением, тахикардией, снижением артериального давления.

Многое дают рентгенологические и радиоизотопные методы исследования, компьютерная томография, ультра­звуковое сканирование, трансуретральная уретеропиелоэндоскопия.

Цистоскопия нередко позволяет определить источник кро­вотечения, локализующийся в мочевом пузыре, а также выделе­ние крови из устьев мочеточников. Поэтому любая гематурия, в том числе и так называемая бессимптомная (безболевая), если позволяет общее состояние больного, является прямым показа­нием для немедленной цистоскопии. Часто при цистоскопии, вы­полненной непосредственно за гематурией, удается обнаружить источник кровотечения (мочевой пузырь, почка).

Лечение. Неотложная помощь при самой гематурии начи­нается с назначения полного покоя, постельного режима. Таким больным вводят внутривенно 10%-ный раствор хлорида каль­ция — 10 мл, внутримышечно — 1%-ный раствор викасола, 1 мл. При большой кровопотере внутривенно вводят 600-800 мл полиглюкина с добавлением 0,5 мл 0,06%-ного раствора коргликона или 0,05 мл 5%-ного раствора строфантина. На область предполагаемого источника кровотечения кладется пузырь со льдом.

При продолжающейся гематурии, низком гематокрите, сни­жении гемоглобина и количества эритроцитов в периферичес­кой крови производят переливание крови, плазмы и плазмозаменителей. При фибринолизе вводят 100 мл 5%-ного раствора эпсилон-аминокапроновой кислоты. При неэффективности при­нятых мер и ухудшении состояния больного в хирургических отделениях по показаниям следует предпринять люмботомию и произвести ревизию почки. Если невозможно остановить крово­течение из почки хирургическим путем, а последнее угрожает жизни больного, почку удаляют, убедившись предварительно в наличии и сохранности функции контрлатеральной почки. Это­го достигают анализом выделительной урографии, выполнени­ем индигокарминовой пробы с пережатым мочеточником подле­жащей удалению почки и введением в мочевой пузырь катетера для получения мочи. При угрожающих кровотечениях из моче­вого пузыря и безуспешности консервативных мероприятий по­казано высокое сечение его, ревизия, лигирование кровоточащего сосуда, наложение эпицистостомы.

Применяются инструментальные методы остановки кровоте­чения: промывание почечной лоханки 0,5-1%-ными растворами азотнокислого серебра, трансуретральная электрокоагуляция источника кровотечения в мочевом пузыре.

Хирургическая помощь включает в себя ушивание повреж­денной почки, резекцию полюса почки, удаление почки, удале­ние опухоли мочевого пузыря, ушивание разрывов мочевого пу­зыря и др. В некоторых случаях с целью остановки крово­течений из почек можно применить эмболизацию почечных артерий.

ОСТРАЯ ЗАДЕРЖКА МОЧИ — невозможность самостоятель­ного акта мочеиспускания при переполненном мочевом пузыре. Задержку мочи следует отличать от анурии, при которой моче­испускание не происходит из-за отсутствия мочи в мочевом пу­зыре. При задержке мочи у больного имеются сильные позывы к мочеиспусканию, при анурии позывов нет.

От острой задержки мочи отличают хроническую задержку, которая развивается постепенно, на протяжении многих меся­цев и даже лет.

Если при попытке к мочеиспусканию больной совершенно не может мочиться, говорят о полной задержке мочи. В тех случаях, когда при мочеиспускании часть мочи выводится, а некоторое количество ее остается в мочевом пузыре, то говорят о неполной задержке мочи. Моча, которая остается в мочевом пузыре после мочеиспускания, называется остаточной.

Этиология. Механизмы развития острой задержки мочи раз­нообразны:

— нарушения иннервации мочевого пузыря, его сфинктеров и уретры;

— последствия механических препятствий к мочеиспусканию, обусловленных различными заболеваниями мочевого пузыря, предстательной железы и уретры;

— травматические повреждения мочевого пузыря и уретры;

— психогенно обусловленная острая задержка мочи.

Причинами задержки мочи могут быть заболевания централь­ной нервной системы (органического и функционального харак­тера) и заболевания мочеполовых органов. К заболеваниям цен­тральной нервной системы относятся опухоли головного и спин­ного мозга, спинная сухотка, травматические повреждения со сдавлением или разрушением спинного мозга, истерия. Неред­ко острая задержка мочи наблюдается в послеоперационном периоде, в том числе и у лиц молодого возраста. Такая задержка мочи носит рефлекторный характер и, как правило, после не­скольких катетеризации полностью ликвидируется.

Однако наиболее часто острая задержка мочи развивается при некоторых заболеваниях и повреждениях мочеполовых органов. К ним относятся заболевания предстательной железы (аденома, рак, абсцесс, атрофия, простатит), мочевого пузыря (камни, опу­холи, дивертикулы, травмы, тампонада мочевого пузыря, моче­вая инфильтрация), уретры (стриктуры, камни, травмы), поло­вого члена (гангрена), а также некоторые околопузырные забо­левания у женщин.

Острая задержка мочи, это один из симптомов прорастания рака из прямой кишки в область шейки мочевого пузыря, ново­образования малого таза, острого парапроктита. Острая задерж­ка мочи возможна при отравлениях, передозировках некоторых лекарственных препаратов, в послеоперационном периоде, И все же чаще она наблюдается при аденоме предстательной железы.

Задержке мочи способствуют переедание, охлаждение, дли­тельное сидение или лежание, нарушение работы кишечника, особенно запоры, половые излишества, вынужденное задержа­ние мочи, физическое переутомление и другие моменты. Все это ведет к застою крови в малом тазу, набуханию увеличенной пред­стательной железы.

 Клиника острой задержки мочи довольно характерна. Боль­ные жалуются на сильные боли в нижней половине живота (надлобковой области), частые мучительные, бесплодные позывы на мочеиспускание, чувство переполнения и распи­рания мочевого пузыря. Сила императивных позывов на моче­испускание нарастает, быстро делается непереносимой больны­ми. Поведение их беспокойное. Страдая от перерастяжения мочевого пузыря и бесплодных попыток опорожнить его, больные стонут, принимают самые различные положения, чтобы помо­читься (становятся на колени, садятся на корточки), давят на область мочевого пузыря, сжимают половой член. Боли то сти­хают, то повторяются снова, и пациенты с ужасом ожидают их рецидива. Подобных состояний никогда не бывает при анурии, при острой задержке мочи, вызванной нарушением иннервации мочевого пузыря, а также при заболевании центральной нервной системы.

При осмотре, особенно у больных пониженного питания, определяется изменение конфигурации нижнего отдела живота. В надлобковой области отчетливо выступает припухлость в форме шаровидного тела, которое называют «пузырным шаром». Поверхность его гладкая, оно упругое, перкуторно над ним определяется тупой звук. Пальпация, как правило, вызыва­ет мучительный позыв на мочеиспускание. Иногда у больных наступает рефлекторное торможение деятельности кишечника со вздутием живота.

Диагностика причин острой задержки мочи основывается в первую очередь на достаточно характерных жалобах и клини­ческой картине. Очень важно при сборе анамнеза обращать вни­мание на характер мочеиспускания до развития задержки (свободное, затрудненное, частое, редкое, с натуживанием, преры­вистое и т. п.). Необходимо уточнить время начала заболевания, его течение. В тех случаях, когда такое состояние развивается не впервые, следует уточнить способы применявшегося лечения и его результаты. При опросе важно получить от больного све­дения о количестве мочи при мочеиспускании до задержки, ее виде (прозрачность, наличие крови, солей, цвет и т. п.) и вре­мени последнего мочеиспускания. Целесообразно также уточ­нить наличие моментов, способствующих задержке мочи— упот­ребление больших количеств жидкости, пива, алкогольных напитков, воспалительных заболеваний мочевых и половых органов и др.

Сложнее определить задержку мочи, которая протекает по типу парадоксальной ишурии. Парадоксальная ишурия — это особая форма острой неполной задержки мочи, при которой из переполненного мочевого пузыря моча самопроизвольно выде­ляется каплями. Опорожнить мочевой пузырь больной не может. Не следует путать парадоксальную ишурию с недержа­нием мочи. Это не одно и то же. При истинном недержании мочи она вытекает сразу же после ее поступления в мочевой пузырь. В случаях парадоксальной ишурии пузырная стенка мак­симально растянута и моча из пузыря выделяется каплями лишь при его переполнении. Если у такого больного мочу выпустить катетером, то какое-то время (до переполнения мочевого пузы­ря) она оттекать не будет. По мере наполнения мочевого пузыря, когда наступит его переполнение, вновь возобновится ее исте­чение по каплям. Парадоксальная ишурия чаще развивается по­степенно.

Чаще всего, особенно у мужчин пожилого возраста, причи­ной острой задержки мочи является аденома предстательной же­лезы. В диагностике аденомы предстательной железы важное ме­сто принадлежит исследованию предстательной железы че­рез прямую кишку. Для аденомы характерно увеличение желе­зы с сохранением плотноэластической консистенции и гладкой поверхности.

Лечение. Неотложные лечебные мероприятия при острой задержке мочи заключаются в срочном опорожнении мочевого пузыря. Задержка мочи неприятна для больных не только тем, что вызывает мучительные боли, болезненные позывы, неприят­ные ощущения, но и тем, что может привести к тяжелым осложне­ниям — воспалению мочевого пузыря, почек, резкому изменению состояния пузырной стенки, ее истончению вплоть до разрыва.

Опорожнение мочевого пузыря возможно тремя методами:

катетеризацией мочевого пузыря, надлобковой (капиллярной) пункцией и наложением эпицистостомы. Наиболее частым и практически безопасным методом является катетеризация мо­чевого пузыря мягкими резиновыми катетерами. Следует иметь в виду, что в значительном числе случаев острая задержка мочи может быть ликвидирована уже одной только катетеризацией мочевого пузыря оставлением на короткое время (3-4 дня) по­стоянного катетера или надлобковой пункции мочевого пузыря. Катетеризация показана, если после последнего мочеиспуска­ния прошло около полусуток. Однако необходимость в ней мо­жет возникнуть и раньше. Если акт мочеиспускания не восста­навливается через некоторое время (10-12 ч), может возникнуть необходимость в повторной катетеризации. Как правило, доста­точно бывает трех-четырех катетеризации в сутки.

Наличие гнойного воспаления мочеиспускательного канала (уретрит), воспаления придатка яичка (эпидидимит), самого яич­ка (орхит), а также абсцесса предстательной железы служит про­тивопоказанием для катетеризации. Она не показана и при травме уретры. Очень важно при катетеризации проводить про­филактику мочевой инфекции. Все предметы, соприкасающиеся с мочевыми путями больного, — инструменты, белье, перевя­зочный материал, растворы, которые вводятся в мочевой пузырь и уретру, должны быть стерильными. Катетеризация мочевого пузыря мягкими или эластическими катетерами при острой за­держке мочи в большинстве случаев производится легко и кате­тер свободно проводится в мочевой пузырь.

Во всех случаях клюв катетера должен быть обращен кверху, и скользить по передней стенке уретры или его следует осто­рожно поворачивать в боковых направлениях, чтобы обойти бо­ковые смещения простатической уретры. Насильственное вве­дение катетера недопустимо, так как при этом наносится трав­ма мочеиспускательному каналу и после такой катетеризации возможны кровотечения из уретры (уретроррагия) или повыше­ние температуры тела до 39-40°С с ознобами (уретральная ли­хорадка). Для предупреждения уретральной лихорадки перед катетеризацией и в течение одного-двух дней после нее с профи­лактической и лечебной целью назначают антибиотики и уроантисептики. Одновременно следует назначать обильное питье, сердечные средства, а в тяжелых случаях дополнять лечение инфузионной терапией.

Металлический катетер для катетеризации мочевого пузыря может быть применен лишь в крайнем случае, и с большой осто­рожностью. Процедура эта не простая и требует определенных навыков и опыта. Всякое грубое и насильственное введение ме­таллического катетера может привести к повреждению уретры, иногда с образованием ложных ходов.

Задержка мочи после операций, которые производились не на органах мочевой системы, чаще всего имеет рефлекторное происхождение или обусловлена нарушением координирован­ных взаимоотношений между детрузором и сфинктерами пузы­ря и уретры. При задержке мочи после аппендэктомии, резек­ции желудка, операций на печени, желчных путях, грыжепластики и других операций, не имеющих близкого контакта с моче­выми органами, оказание помощи следует начинать с проведе­ния комплекса мероприятий, предшествующих катетеризации. В этот комплекс входят придание больному сидячего положе­ния или попытка к мочеиспусканию в положении стоя (зависит от состояния больного), пуск воды из крана, оставление больно­го одного в палате (некоторые больные не могут помочиться на людях), самовнушение, что задержка временного характера и должна пройти самостоятельно. При возбуждении больных в таких случаях назначают триоксазин (по 0,3 г 3 раза в день),

седуксен (по 0,005т 2 раза в день). Можно назначить грелку на область мочевого пузыря. Если мочеиспускание не восстанав­ливается, подкожно вводят прозерин, пилокарпин или внутри­мышечно дигидроэрготоксин (1 мл 0,03%-ного раствора). Лишь при неудаче всех перечисленных мероприятий прибегают к ка­тетеризации. При задержке мочеиспускания после операций на мочеполовых органах, а также на прямой кишке, женской поло­вой сфере, спинном или головном мозге без катетеризации, как правило, опорожнить мочевой пузырь не удается.

В тех случаях, когда катетеризация мочевого пузыря не уда­ется или она противопоказана (при камнях, травмах уретры), следует прибегнуть к надлобковой капиллярной или троакарной пункции мочевого пузыря. Прежде чем произвести надлоб­ковую пункцию, нужно убедиться, что мочевой пузырь действи­тельно переполнен мочой — высоко выступает в надлобковой области, перкуторно над ним тупой звук. При необходимости, капиллярную пункцию производят повторно. Обычно потреб­ность в этом возникает через 10-12 ч после предыдущей пунк­ции. Если возникает необходимость в повторном и длительном дренировании мочевого пузыря, следует наложить троакарную эпицистостому. Эпицистостомию (надлобковый мочепузырный свищ) при острой задержке мочи следует накладывать лишь по строгим показаниям. Абсолютными показаниями являются раз­рывы мочевого пузыря и уретры, а также острая задержка мочи, протекающая с явлением азотемии и уросепсиса.

Эпицистостомия показана также при неэффективности дру­гих методов разгрузки мочевого пузыря, как первый этап опера­тивного лечения при аденоме предстательной железы, если не­возможно провести радикальное лечение.

АНУРИЯ — полное прекращение поступления мочи в моче­вой пузырь. При этом больной не мочится и не испытывает по­зывов к мочеиспусканию. Анурия является, как правило, при­знаком почечной недостаточности.

Различают три основные формы анурии: допочечную (преренальную), почечную (ренальную) и послепочечную (постренальную). При двух первых формах моча почками не выраба­тывается. При постренальной форме мочеобразование происхо­дит, но моча в пузырь не поступает из-за препятствия в верхних мочевых путях. Допочечную и почечную форму называют еще секреторной анурией, а послепочечную — экскреторной. Если удаляется единственная почка, то развивается так называемая аренальная анурия.

Этиология. Преренальная анурия возникает при тяжелых фор­мах сердечно-сосудистых заболеваний с выраженной сердечной недостаточностью.

Ренальная анурия развивается при заболеваниях почек. Это, как правило, далеко зашедшие хронический нефрит, пиелонефрит, туберкулез почек, гипертоническая болезнь с тяжелыми изменениями в почках. Наблюдается она также при отравлении уксусной эссенцией, этиленгликолем и др. Почечная анурия может развиться и после обширных ожогов, тяжелых операций, вследствие переливания несовместимой крови, после септичес­ких абортов и т. п. В основе почечной анурии лежат первичные поражения клубочкового и канальцевого аппарата почек. С вве­дением в клиническую практику сульфаниламидных препаратов описаны случаи анурии, наступающей вследствие закупорки канальцев кристаллами сульфаниламидов.

Постренальная анурия возникает вследствие появления пре­пятствия оттоку мочи из единственной или из обеих почек. Наи­более частой причиной в этих случаях является мочекаменная болезнь. Мочевые камни заполняют почечные лоханки, места переходов лоханки в мочеточник. Вследствие закупорки мочевыводящих путей моча в пузырь не поступает. Постренальная анурия может развиться и при обильном отхождении мочевых солей. Обтурацию мочеточников могут вызвать сдавление их опу­холью, рубцами, случайным наложением на мочеточник лига­тур во время операции и др.

Особое место занимает аренальная форма анурии, обусловленная отсутствием почек. Отсутствие почек мо­жет быть врожденным (такие младенцы после рождения погибают через несколько дней) или в результате случайного удаления почек.

Клиника. Общим признаком для всех разновидностей ану­рии является отсутствие мочи в мочевом пузыре. Боль­ные не мочатся и не испытывают позывов на мочеиспускание. При опросе таких больных иногда удается установить, что они уже не мочатся несколько дней. Вначале общее со­стояние больных может не нарушаться. Однако, уже через несколько дней, появляется сонливость, адинамия, жажда, сухость во рту.

При осмотре и обследовании больных мочевой пузырь пус­той. Катетеризация подтверждает отсутствие мочи в нем. Уже через 3-4 дня появляются признаки почечной недостаточ­ности, которая характеризуется нарушением основных функций почек — выведения из организма продуктов обмена (шлаков), расстройством электролитного баланса, изменениями со сторо­ны крови, нарушением водного равновесия и др. Быстро нарас­тают заторможенность, сонливость, безразличие, снижение двигательной активности, слабость, головные боли, отеки, учащение пульса. Отмечается резкое колебание артериального давления (подъемы сменяются его падением), сердечные тоны приглушены, дыхание затруднено, наблюдается одышка, в лег­ких прослушиваются влажные хрипы. На губах и крыльях носа нередко появляются высыпания. Многие больные жалуются на боли в животе и поясничной области, повышение температуры тела. Боли в животе нередко сопровождаются тошнотой и даже рвотой. У отдельных больных наблюдаются увеличение печени, желтуха. Указанные признаки почечной недостаточности встре­чаются в различных сочетаниях и постепенно нарастают.

Диагноз. В анализах крови отмечается уменьшение количе­ства эритроцитов, резкое снижение содержания гемоглобина. Биохимические исследования показывают увеличение содержа­ния азотистых шлаков. Возрастает количество калия, развива­ется ацидоз. Целью диагностики при анурии является не только установление ее наличия, но и выявление причин возникнове­ния. Это и определяет лечебную тактику. Здесь большую по­мощь может оказать правильно собранный анамнез. Весьма информативным является рентгеновское исследование.

На обзорном рентгеновском снимке нередко удается вы­явить тени конкрементов в проекции почек и мочеточников. При катетеризации мочеточников выявляется наличие непроходимо­сти их, а на ретроградных пиелоуретерограммах — измене­ния в мочеточниках и почках, способные вызвать анурию. Выде­лительная урография больным с анурией и подозрением на нее противопоказана.

Большое диагностическое значение имеют радиоизотопные методы исследования, ультразвуковое сканирование.

Лечение. Больные с анурией нуждаются в тщательном гигие­ническом уходе. Тело их необходимо протирать сначала влаж­ной, а затем сухой простыней, делать теплые ванны. Рекоменду­ется пить щелочные воды (боржоми). Пища должна содержать преимущественно углеводы (картофельное пюре, сахар, мед, сливочное и растительное масло). Таким больным следует резко ограничить мясную пищу.

Независимо от причины анурии в первые часы ее развития вводят 300 мл 20%-ного раствора маннитола, 200 мл 20%-ного раствора глюкозы, лазикс, 150 мл 5%-ного раствора гидрокар­боната натрия, 1 мл 5%-ного раствора тестостерона-пропионата.

Затем лечебные мероприятия проводят в зависимости от установленной причины анурии. При шоке и снижении артери­ального давления проводят противошоковые мероприятия, при кровопотере — гемотрансфузии, при переливании несовмести­мой крови — обменные переливания, при отравлениях — про­мывание желудка и введение специфических антидотов, при обез­воживании — трансфузию жидкостей.

Очень важно не перегружать организм излишней жидкостью. При анурии количество вводимой жидкости не должно превы­шать 400-500 мл за сутки плюс количество жидкости, выведеной из организма при дыхании, потоотделении, рвоте, поносе. При постренальной форме показана катетеризация мочеточни­ков, в крайних случаях — наложение пиело- или нефростомы.

При аренальной и тяжелой форме ренальной анурии следует поспешить с переводом больного в лечебное учреждение, имею­щее «искусственную почку».

ОСТРЫЙ ПАРАНЕФРИТ — гнойное воспаление околопочеч­ной клетчатки. Воспаление фиброзной капсулы почки, которая нередко вовлекается в процесс при заболеваниях почек и около­почечной клетчатки, называется перинефритом.

Этиология и классификация. Различают первичный и вторич­ный паранефрит. Первичный паранефрит возникает, как прави­ло, метастатическим путем. Он может развиться после травмы поясничной области, в результате нагноения околопочечной жировой клетчатки при образовавшейся гематоме. В других слу­чаях он может возникнуть на фоне полного здоровья без види­мых причин. Происхождение этой формы паранефрита чаще все­го обусловлено проникновением инфекций гематогенным путем при наличии в организме различных гнойных очагов (фурункул, панариций, флегмона, ангина, различные гнойные процессы в органах брюшной и грудной клетки). Могут наблюдаться пер­вичные острые паранефриты и после нефрэктомии вследствие нагноения в области культи мочеточника или при инфицировании лигатуры.

Вторичный паранефрит возникает, как осложнение при гной­но-воспалительном процессе в почке, но может быть и внепочечного происхождения. В одних случаях имеет место непо­средственное распространение гноя с почки на околопочечную клетчатку (при абсцессе, карбункуле почки, пионефрозе, тубер­кулезе и др.), в других (при пиелонефрите) — по лимфатиче­ским и кровеносным путям. По причине своего возникновения острые паранефриты могут быть почечного и внепочечного происхождения.

Возбудителями паранефрита чаще бывают стафилококки, реже — стрептококки, кишечная палочка, туберкулезная палоч­ка и др. Патологический процесс в околопочечной клетчатке мо­жет протекать остро по типу гнойного паранефрита или по типу хронического воспаления.

В зависимости от локализации гнойно-воспалительного про­цесса в паранефральной клетчатке различают верхний паранефрит, когда процесс находится в области верхнего конца почки, нижний — в области нижнего конца почки; передний— распо­ложен на передней поверхности почки, задний — занимает заднюю поверхность почки и тотальный, когда гнойный про­цесс захватывает все отделы паранефральной клетчатки. Хотя и крайне редко, но наблюдаются случаи и двустороннего пара­нефрита.

Патогенез. Острый паранефрит проходит вначале стадию экссудативного воспаления, которое может подвергнуться обратному развитию или перейти в гнойную стадию.

Если гнойный процесс в паранефрии имеет тенденцию к рас­пространению, то обычно расплавляются межфасциальные пе­регородки и, достигнув больших размеров, гной может распро­страниться за пределы паранефральной клетчатки, образуя обширные гнойные затеки. Он может спуститься вниз по ходу мочеточника, по подвздошной мышце вплоть до малого таза. Воз­можно образование флегмоны забрюшинного пространства. Флегмона может прорваться в кишку, брюшную или плевраль­ную полость, в мочевой пузырь или под кожу паховой области, через запирательное отверстие распространиться на внутреннюю поверхность бедра. Верхний паранефрит может осложниться поддиафрагмальным абсцессом с прорывом гноя в плевру, а иногда и в легкое. В исключительных случаях гнойник может прорвать­ся наружу в область поясницы.

Клиника и диагностика. Острый паранефрит в начальной ста­дии заболевания не имеет характерных симптомов и начинается как любой острый воспалительный процесс с повышения темпе­ратуры тела до 39-40С, озноба, недомогания. Местные симп­томы вначале отсутствуют. В этом периоде острый паранефрит нередко принимается за инфекционное заболевание. Спустя 3-4 дня, а иногда и позже появляются локальные признаки в виде болей в поясничной области различной интенсивности, бо­лезненности при пальпации в косто-вертебральном углу с соответствующей стороны, защитного сокращения пояснич­ных мыши, болезненности при поколачивании в этой облас­ти. Иногда в поясничной области на стороне поражения имеются: гиперемия, отечность кожи и местное повышение тем­пературы при электротермометрии. Несколько позже обна­руживается искривление корпуса в больную сторону за счет за­щитного сокращения поясничных мыши, характерное поло­жение больного в постели с приведенной ногой к животу и резкой болезненности при разгибании ее (так называемый «псоас-симптом», или симптом «прилипшей пятки»).

 Распознать острый паранефрит в начале заболевания бывает нелегко, так как местные явления могут быть выражены слабо или клиническая картина может маскироваться проявлением того заболевания, осложнением которого явился паранефрит. Неред­ко течение болезни напоминает инфекционное или гнойное за­болевание с неясной локализацией очага. И не случайно такие больные довольно часто госпитализируются в инфекционные и терапевтические отделения, гораздо реже — в хирургические и урологические.

Клиническая картина заболевания во многом зависит от ло­кализации гнойного процесса.

При переднем паранефрите пальпация живота в области со­ответствующего подреберья нередко бывает болезненной, в от­дельных случаях определяется даже напряжение мышц брюш­ной стенки. Иногда в области подреберья или несколько ниже удается прощупать плотный, болезненный, неподвижный опухолевидный воспалительный инфильтрат.

При верхнем паранефрите нередко отмечаются симптомы со стороны плевры и боли в плече на стороне поражения, ограни­чение подвижности купола диафрагмы. Почка может в этих слу­чаях смещаться книзу, поэтому становится доступной при паль­пации.

Нижний паранефрит характеризуется низко расположенным воспалительным инфильтратом, пальпируемым через живот и резко выраженным псоас-симптомом.

При исследовании крови определяется высокий лейкоцитоз, нейтрофилез со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ. У большинства больных паранефритом выяв­ляется высокий лейкоцитоз крови, взятой из поясничной области, сравнительно с кровью, взятой из пальца и поясничной области на здоровой стороне.

При первичном паранефрите в моче изменений нет. В тяже­лых септических случаях может наблюдаться истинная альбу­минурия, а также наличие в моче цилиндров как результат ток­сического нефрита.

Убедительным подтверждением гнойного паранефрита явля­ется получение гноя при пункции паранефральной клетчат­ки. Однако отрицательный результат исследования не исключа­ет гнойного воспаления околопочечной жировой клетчатки.

На обзорной рентгенограмме поясничной области нередко обнаруживается искривление в поясничном отделе позвоночни­ка в сторону поражения, отчетливое сглаживание или отсутствие края контура поясничной мышцы с этой стороны. Контуры поч­ки в зависимости от размеров и распространения инфильтрата в одних случаях остаются нормальными, в других — сглажены и даже отсутствуют. Могут также наблюдаться высокое стояние и неподвижность диафрагмы, выпот в плевральном синусе с боль­ной стороны. На выделительных урограммах возможна дефор­мация лоханки и чашечек вследствие сдавления последних вос­палительным инфильтратом. Верхний отдел мочеточника нередко смещается в здоровую сторону. На снимках, выполненных на вдохе и выдохе, картина контуров лоханки и чашечек одинако­вая на больной стороне и смазанная или удвоенная на здоровой. Это свидетельствует о неподвижности пораженной почки или резком ограничении ее подвижности.

Ценную информацию при остром гнойном паранефрите могут дать радиоизотопные методы исследования, ультразву­ковая локация и компьютерная томография.

Дифференциальная диагностика проводится со многими за­болеваниями, и в первую очередь с гидронефрозом, пионефро­зом, туберкулезом почки. Наличие в анамнезе хронического вос­палительного процесса в почке, пиурия, бактериурия, активные лейкоциты в моче, деформация чашечно-лоханочной системы, характерная для пиелонефрита, выявление других заболеваний почек при наличии соответствующей клинической картины сви­детельствуют в пользу паранефрита. Следует иметь в виду необходимость дифференцирования острого паранефрита от опу­холи почек.

Лечение проводят с назначением антибиотиков широкого спектра действия, сочетая их с сульфаниламидными препарата­ми и уроантисептиками. Обязательным является проведение дезинтоксикационной и общеукрепляющей терапии — инфузии глю­козы, солевых и коллоидных растворов, витамины, сердечные средства, переливание крови по показаниям, диетотерапию и т. д. Применение антибактериальной терапии и активного комп­лексного лечения в ранней стадии острого паранефрита в ряде случаев позволяет добиться обратного развития воспалительно­го процесса и привести к выздоровлению без хирургического вмешательства.

В случаях сформировавшегося абсцесса или при безуспешности консервативного лечения в течение 4-5 дней, когда кли­ническая картина нарастает, показано хирургическое лечение — вскрытие абсцесса и дренирование околопочечного пространства. Косым поясничным разрезом обнажают забрюшинное простран­ство и вскрывают гнойник. При расположении гнойника у верх­него полюса или по передней поверхности почки найти его бы­вает не всегда просто. После вскрытия основного гнойника тупо разрушают фасциальные перемычки, среди которых могут рас­полагаться мелкие гнойники. После вскрытия гнойника его не­обходимо хорошо дренировать. Задний угол раны следует оста­вить не зашитым.

При паранефрите почечного происхождения (пионефроз, апостематозный нефрит, карбункул почки), если возникает показа­ние к нефрэктомии, а состояние больных тяжелое, операцию це­лесообразно произвести в два этапа: первый этап — вскрытие гнойника и дренирование забрюшинного пространства и второй- нефрэктомия через 2-3 недели с учетом состояния больного. Лечение антибиотиками, а также общеукрепляющая терапия должны продолжаться длительное время до стабилизации состо­яния больного.

Прогноз острого паранефрита обычно благоприятный. При вторичном паранефрите, поскольку он является осложнением одного из урологических заболеваний, прогноз определяется ха­рактером этого заболевания.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Руководство по урологии в 3-х томах Под редакцией академика Н.А. Лопаткина

 Москва ''Медицина'' 1998 год.

1. Хирургическое обследование Ю.Хегглин, Медицина 1991 год.
2. Почечная колика, И.М. Деревянко, Т.И. Деревянко, Азиз Мохаммед Бихи, Ставропольское книжное издательство 1999 год.
3. Паранефрит, И.М. Деревянко, Т.И. Деревянко, Ставропольское книжное издательство, 2000 год.
4. Сексология и андрология, Н.И. Бойко, Ю.А. Борисенко, А.А. Быстров и др., Абрис,1997 год.
5. Курс лекций по урологии, И.М. Деревянко, Т.И. Деревянко, Ставропольское книжное издательство, 2000 год.