

И. А. СКОБЕЮС, Д. Н. РУДЕНКО, А. В. СТРОЦКИЙ

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В УРОЛОГИИ

Минск БГМУ 2018

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА УРОЛОГИИ

И. А. СКОБЕЮС, Д. Н. РУДЕНКО, А. В. СТРОЦКИЙ

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В УРОЛОГИИ

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2018

УДК 616.6-039.74(075.8)
ББК 56.9я73
С44

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 21.03.2018 г., протокол № 7

Рецензенты: канд. мед. наук, доц., зав. каф. урологии и нефрологии Белорусской медицинской академии последипломного образования Д. М. Ниткин; канд. мед. наук, зав. урологическим отделением 2-й городской детской клинической больницы, гл. внешт. детский уролог Министерства здравоохранения Республики Беларусь В. И. Дубров

Скобеюс, И. А.

С44 Неотложные состояния в урологии : учебно-методическое пособие / И. А. Скобеюс, Д. Н. Руденко, А. В. Строчкий. – Минск : БГМУ, 2018. – 39 с.

ISBN 978-985-21-0125-7.

Описаны клиника, диагностика и основополагающие принципы оказания первой помощи при возникновении неотложных урологических состояний у детей и взрослых.

Предназначено для студентов 5–6-го курсов педиатрического, лечебного факультетов, а также клинических ординаторов, аспирантов хирургических специальностей.

УДК 616.6-039.74(075.8)
ББК 56.9я73

ISBN 978-985-21-0125-7

© Скобеюс И. А., Руденко Д. Н., Строчкий А. В., 2018
© УО «Белорусский государственный медицинский университет», 2018

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Общее время занятий: 7 ч.

Пациенты с острыми урологическими состояниями встречаются не только в практике врача-уролога. С этими пациентами предстоит столкнуться хирургу, терапевту, педиатру, акушеру-гинекологу и, конечно же, врачу общей практики. Особенностью неотложных состояний, в том числе и урологических, является необходимость точной диагностики, установки диагноза в достаточно короткие сроки с последующим определением тактики лечения. От своевременной грамотно оказанной врачом любого профиля помощи зависит сохранение здоровья, а порой и жизни пациентов с неотложными урологическими состояниями.

Неотложные состояния в урологии, описанные в данном учебно-методическом пособии, изучаются как составная часть заболеваний, при которых они чаще всего встречаются, — мочекаменной болезни, острой почечной недостаточности, доброкачественной гиперплазии предстательной железы, неспецифических воспалительных заболеваний и т. д. Поэтому актуальность учебно-методического пособия состоит в сконцентрированности информации по неотложным урологическим состояниям: основные жалобы пациентов, клинические проявления, диагностика и тактика врача при оказании экстренной помощи.

Цель занятия: на основании жалоб, анамнеза, данных физикального, лабораторного, инструментальных исследований научиться диагностировать почечную колику, острую задержку мочи, анурию, гематурию, острый паранефрит, синдром «острой мошонки».

Задачи занятия:

1. Изучить этиологию, патогенез, клинику неотложных урологических состояний (почечной колики, острой задержки мочи, анурии, гематурии, острого паранефрита, синдрома «острой мошонки»).
2. Закрепить знания по диагностике и дифференциальной диагностике неотложных урологических состояний.
3. Освоить тактику врача и принципы лечения пациентов с неотложными урологическими состояниями.

К концу практического занятия студент должен *уметь*:

- определять причины возникновения почечной колики, гематурии, острой задержки мочи, анурии, синдрома «острой мошонки»;
- проводить дифференциальную диагностику почечной колики, острого паранефрита с острыми заболеваниями брюшной полости, синдрома «острой мошонки» с другими заболеваниями яичка, острую задержку мочи с анурией, используя анамнез, данные физикального обследования и лабораторных исследований;

- выбирать необходимые визуализирующие инструментальные методы исследования для диагностики неотложных урологических состояний;
- определять тактику лечения пациентов разных возрастных групп при возникновении неотложных урологических состояний.

Требования к исходному уровню знаний. Для полноценного усвоения темы студенту следует повторить из курса:

- *нормальной и топографической анатомии* — строение и топографию органов мочеполовой системы;
- *пропедевтики внутренних и детских болезней* — физикальное обследование пациента (осмотр и пальпация живота, поясничной области, наружных половых органов);
- *фармакологии* — классификацию и фармакологические свойства нестероидных противовоспалительных и противомикробных средств;
- *лучевой диагностики и лучевой терапии* — ультразвуковое исследование (УЗИ), рентгенологическое исследование органов мочевыводящих путей.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Строение верхних мочевых путей. Синтопия и скелетотопия почек.
2. Физиологические сужения мочеточника. Топография мочеточников.
3. Кровоснабжение и иннервация органов мочеполовой системы.
4. Топографическая анатомия забрюшинного пространства.
5. Строение нижних мочевых путей. Физиология мочеиспускания.
6. Принцип доплерографии сосудов при УЗИ.
7. Строение и физиология половой системы.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Определение понятий: почечная колика. Гематурия. Острая задержка мочи. Синдром «острой мошонки». Острый паранефрит. Анурия.
2. Признаки уростаза.
3. Какие анатомические и физиологические предпосылки приводят к развитию обструкции мочеточника?
4. Основные лечебно-диагностические методы дифференциальной диагностики острой задержки мочи и анурии.
5. Показания к оперативному лечению при почечной колике.
6. Перечислить методы дренирования верхних и нижних мочевых путей.
7. Дифференциально-диагностические признаки перекрута яичка.
8. Основные причины возникновения гематурии.

ПОЧЕЧНАЯ КОЛИКА

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 для оттока мочи, спазма мочеточников чаще всего возникает полное прекращение мочевыведения из почечной лоханки. Наступает задержка или затруднение оттока 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 нарушение почечной гемодинамики. Из предрасполагающих факторов, способствующих возникновению приступа почечной коли-

ки, следует назвать физическое напряжение, 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 иррадирует в подвздошную или паховую область, бедро, мошонку, половые органы. Она сразу достигает такой интенсивности, что пациенты 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 пациентов являются характерной особенностью и отличают их от пациентов с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости (острым аппендицитом, прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, острым холециститом), когда пациенты, как правило, лежат спокойно, придерживаясь выбранной позы.

Пациента тошнит, иногда появляются 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 выраженнее, 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 были 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 (рис. 1). 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 пациентов. 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.

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 нали-

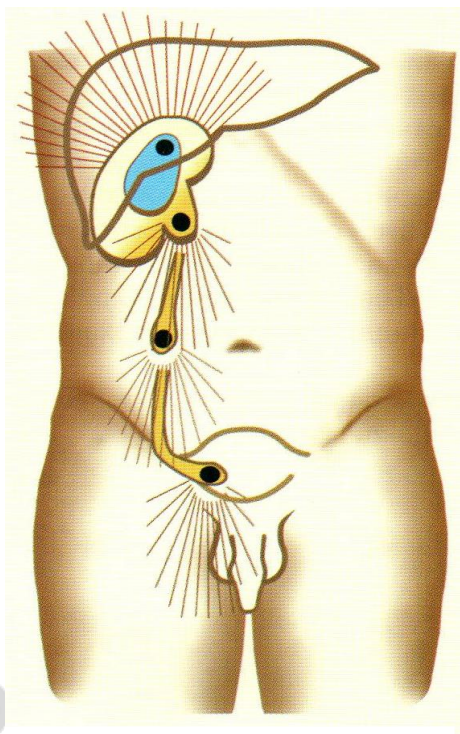


Рис. 1. Иррадиации боли при почечной колике

чие 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 рентгенологическим исследованиям. Эти методы в дифференциальной диагностике приходится применять практически во всех хирургических стационарах. Исключительное значение для диагностики имеет рентгенологическое 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 (30 × 40 см). При ее отсутствии целесообразно делать два снимка: на одном — почки и начальный отдел мочеточника, а на другом — тазовый отдел мочеточника и мочевого пузыря. 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.). Рентгеноконтрастные 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 растворы контрастных веществ (Триомбраст, Урографин, Омнипак, Везипак и др.). Учитывая, что применяемые препараты, как правило, являются йодсодержащими, необходимо обследовать пациента 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 пациента к йоду и служит противопоказанием к внутривенной урографии. Выделительная урография позволяет уточнить принадлежность определяемой на обзорном снимке тени предполагаемого конкремента мочевыводящих путей, состояние контрастовыделительной функции отдельно 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, устья мочеточника и определение функции каждой почки отдельно. 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 пузырьной 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 большое 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 obturiрует 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 рентгеноконтрастных камней, трансуретральную уретеропиелоскопию мочеточников с помощью специального аппарата 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 пациенты, как правило, лежат спокойно в выбранной позе. При почечной колике они чаще беспокойны, непрерывно меняют положение тела, в постели не находят себе места. Это очень важный признак в дифференциальном отношении и поэтому за поведением пациента 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 большое 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» ха-

рактар 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 пациенты 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 кожные 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. Препаратами выбора для купирования почечной колики являются нестероидные противовоспалительные средства: у взрослых — диклофенак, у детей — ибупрофен (20–40 мг/кг/сут); Кеторолак. Из анальгезирующих средств показаны: Анальгин, Баралгин, Промедол, Омнопон, трамадол, пентазоцин и др.

Диклофенак для купирования почечной колики применяют у взрослых пациентов в дозе 75 мг. У детей старше 6 лет — 2 мг/кг/сут., старше 12 лет — 50 мг 1–2 раза в сутки или 25 мг 2–3 раза в сутки внутривенно или внутримышечно.

Кеторолак у взрослых пациентов с почечной коликой применяют в дозе 30 мг 4 раза в сутки — внутривенно, медленно. У детей Кеторолак

применяют только парентерально: разовая доза 10–30 мг, кратность введения — до 4 раз в сутки не более 2 дней.

Обезболивающие средства необходимо сочетать со спазмолитическими, расслабляющими гладкую мускулатуру препаратами. Наибольшее применение находят атропин под кожу в дозе 1 мл 0,1%-ного раствора, Дротаверин в виде таблеток или раствора 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 пациента в ванне не должно превышать 15–20 мин. Лицо, а иногда и голову пациента нужно смачивать холодной водой. Обязательно во время приема ванны возле пациента 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.

Широкое распространение получили различные смеси, «литические коктейли», которые вводятся внутримышечно. Наиболее часто пользуются следующими прописями:

1) 0,2%-ный раствор платифиллина — 1 мл, 1%-ный раствор Промедола — 1 мл, 2%-ный раствор Димедрола — 1 мл;

2) 1%-ный раствор Промедола — 1 мл, 1%-ный раствор Димедрола — 1 мл, 2%-ный раствор папаверинагидрохлорида — 2 мл и 2%-ный раствор Дротаверина — 2 мл;

3) 50%-ный раствор Анальгина — 1 мл, 2,5%-ный раствор Дипразина (Пипольфена) — 2 мл, 0,2%-ный раствор платифиллина — 1 мл.

Для купирования почечной колики возможно применение новокаиновой блокады семенного канатика (круглой связки матки у женщин) по Лорин-Эпштейну. Новокаиновая блокада является не только лечебным, но и диагностическим методом: если боли после нее стихают, то, по видимому, это почечная колика.

После купирования приступа или самостоятельного его стихания пациенту 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 его самостоятельному отхождению. 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 пациенту 1 раз в сутки, не чаще 2 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 Дротаверина и гидротерапии.

При консервативном лечении может назначаться одно из лекарственных средств: 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 эндovesикальная новокаиновая блокада устья мочеточника. Однако к ним следует прибегать лишь тогда, когда другими, более простыми средствами купировать приступ почечной колики не удастся, и проводить их можно лишь в специализированных стационарах. Если катетер удастся 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 удастся катетер провести выше камня, иногда им, как бы подталкивая камень, добиваются изменения его положения. Это может снять приступ почечной колики и облегчить отхождение камня. В некоторых случаях, когда удастся пройти за камень, бывает целесообразно оставить катетер в мочеточнике на несколько дней.

Если причиной почечной колики является конкремент, ущемившийся в пузырьном отделе мочеточника, следует эндovesикально 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 удастся, извлекают катетер из мочеточника вместе с камнем.

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

- применение нестероидных противовоспалительных, обезболивающих и спазмолитических лекарственных средств (диклофенак, Анальгин, Баралгин, Дротаверин, Цистенал, грелка, ванна и др.);
- применение «литических коктейлей», смесей;
- блокада семенного канатика или круглой маточной связки;
- блокада устья мочеточника эндovesикально;
- 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 (рис. 2). В тех случаях, когда присутствие крови в моче определяется на глаз, говорят о макрогематурии, а когда эритроциты выявляются с помощью микроскопа — микрогематурии.

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 целостности кровеносного сосуда или сосудов, сообщающихся с мочевыми путями. Это может произойти в любом органе мочевой системы.



Рис. 2. Гематурия

Правильная оценка этого симптома имеет не только большое диагностическое значение, но в ряде случаев и решает судьбу пациента. Определение крови в моче важно потому, что, во-первых, такие пациенты 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 коли-

чества 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 разможнения, 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.

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 формы 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 пациента 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 пациента 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 кровотечениям 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 пациента 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 пациента.

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 пациенты 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 пациентов 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.

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 пациента. 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 пациента. 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 уретеропиелоскопия.

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 пациента, является прямым показанием для немедленной цистоскопии. Часто при

цистоскопии, выполненной непосредственно за гематурией, удается обнаружить источник кровотечения (мочевой пузырь, почка).

Неотложная помощь при самой гематурии начинается с назначения полного покоя, постельного режима. Таким пациентам 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 пациента в хирургических отделениях по показаниям следует предпринять люмботомию и произвести ревизию почки. Если невозможно остановить кровотечение из почки хирургическим путем, а последнее угрожает жизни пациента, 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

Острая задержка мочи (ишурия) — 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 пациента 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 пациент 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.

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 катетеризаций 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, мочевиная 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, но все же чаще она наблюдается при аденоме предстательной железы.

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

Клиника острой задержки мочи довольно характерна. Пациенты жалуются на сильные боли в нижней половине живота (надлобковой области), частые мучительные, бесплодные позывы на мочеиспускание, чувство переполнения и распираания мочевого пузыря. Сила императивных позывов на мочеиспускание нарастает, быстро делается непереносимой. Поведение пациентов беспокойное. Страдая от перерастяжения мочевого пузыря и бесплодных попыток опорожнить его, пациенты 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 пациентов пониженного питания, определяется изменение конфигурации нижнего отдела живота. В надлобковой области отчетливо выступает припухлость в форме шаровидного тела, которое называют «пузырным шаром» (рис. 3).



Рис. 3. Острая задержка мочи. «Пузырный шар»

Поверхность его гладкая, оно упругое, перкуторно над ним определяется тупой звук. Пальпация, как правило, вызывает мучительный позыв на мочеиспускание. Иногда у пациентов 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 пациента 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 задержки мочи, при которой из переполненного мочевого пузыря моча самопроизвольно выделяется каплями. Опорожнить мочевой пузырь пациент 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 пациента мочу выпустить катетером, то какое-то время (до переполнения мочевого пузыря) она оттекает 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 доброкачественная гиперплазия предстательной железы. В диагностике аденомы предстательной железы важное место принадлежит исследованию предстательной железы через прямую кишку. Для доброкачественной гиперплазии предстательной железы характерно увеличение железы с сохранением плотноэластической консистенции и гладкой поверхности.

Неотложные лечебные мероприятия при острой задержке мочи заключаются в срочном опорожнении мочевого пузыря. Задержка мочи неприятна для пациентов 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 и/или оставлением на короткое время (3–4 дня) постоянного катетера или надлобковой пункцией мочевого пузыря. Катетеризация показана, если после последнего мочеиспускания прошло около полусуток. Однако необходимость в ней может возникнуть и раньше. Если акт мочеиспуска-

ния не восстанавливается через некоторое время (10–12 ч), может возникнуть необходимость в повторной катетеризации. Как правило, достаточно бывает трех-четырех катетеризаций 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 мочевого инфекции. Все предметы, соприкасающиеся с мочевыми путями пациента — 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 непростая 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 пациенту сидячего положения или попытка к мочеиспусканию в положении стоя (зависит от состояния пациента), пуск воды из крана, оставление пациента одного в палате (некоторые пациенты не могут помо-

читься на людях), самовнушение, что задержка временного характера и должна пройти самостоятельно. При возбуждении пациентов в таких случаях назначают триоксазин (по 0,3 г 3 раза в день), Седуксен (по 0,005 г 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 явлениями азотемии и уросепсиса.

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

АНУРИЯ

Анурия — прекращение поступления мочи в мочевой пузырь. При этом пациент 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.

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

Ренальная анурия развивается при заболеваниях почек. Это, как правило, далеко зашедший хронический нефрит, пиелонефрит, туберкулез почек, гипертоническая болезнь с тяжелыми изменениями в почках. Наблюдается ренальная анурия также при отравлении уксусной эссенцией, этиленгликолем и др. Почечная анурия может развиваться и после обширных ожогов, тяжелых операций, вследствие переливания несовместимой крови, после септических абортот 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 развиваться 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 результатом случайного удаления почек.

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

При осмотре и обследовании пациентов мочевой пузырь пустой. Катетеризация подтверждает отсутствие в нем мочи. 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 пациенты жалуются на боли в животе и поясничной области, повышение температуры тела. Боли в животе нередко сопровождаются тошнотой и даже рвотой. У отдельных пациентов наблюдаются увеличение печени, желтуха. Указанные признаки почечной недостаточности встречаются в различных сочетаниях и постепенно нарастают.

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 удастся выявить тени конкрементов в проекции почек и мочеточников. При катетеризации мочеточников выявляется наличие их непроходимости, а на ретроградных пиелоуретрограммах — изменения в мочеточниках и почках, способные вызвать анурию. Экскреторная урография пациентам с анурией и подозрением на нее противопоказана.

Большое диагностическое значение имеют радиоизотопные методы исследования, ультразвуковое сканирование.

Пациенты с анурией нуждаются в тщательном гигиеническом уходе. Тело их необходимо протирать сначала влажной, а затем сухой простыней, делать теплые ванны. Рекомендуются пить щелочные воды (боржоми). Пища должна содержать преимущественно углеводы (картофельное пюре, сахар, мед, сливочное и растительное масло). Таким пациентам 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, фуросемид, 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, выведенной 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 пациента в лечебное учреждение, имеющее гемодиализ.

ОСТРЫЙ ПАРАНЕФРИТ

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

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 гной-

ный процесс захватывает все отделы паранефральной клетчатки. Хотя и крайне редко, но наблюдаются случаи и двустороннего паранефрита.

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 запирающее 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.

Острый паранефрит в начальной стадии заболевания не имеет характерных симптомов и начинается как любой острый воспалительный процесс с повышения температуры тела до 39–40 °С, 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 костовертребральном углу с соответствующей стороны, защитного сокращения поясничных мышц, 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 большую сторону за счет защитного сокращения поясничных мышц, характерное положение пациента в постели с приведенной ногой к животу и резкой болезненностью при разгибании ее (так называемый псоас-симптом).

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 пациенты 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. Контур 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 пораженной стороны. На экскреторных 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 (рис. 4) и компьютерная томография.

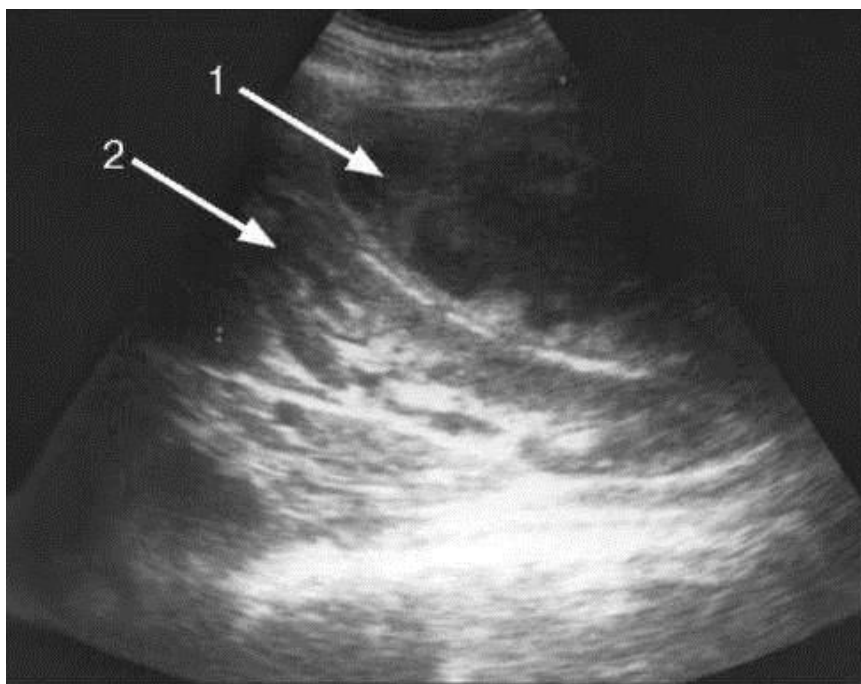


Рис. 4. УЗИ почек: 1 — паранефрит; 2 — почка

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, диетотерапия 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 пациента 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 пациента. Лечение антибиотиками, а также общеукрепляющая терапия должны продолжаться длительное время до стабилизации состояния пациента.

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

СИНДРОМ «ОСТРОЙ МОШОНКИ»

Синдром «острой мошонки» объединяет ряд заболеваний. Наиболее часто встречаются перекрут яичка (перекрут семенного канатика), перекрут гидатиды яичка и придатка, травма органов мошонки, орхит и эпидидимит.

Клинические проявления и методы диагностики острых заболеваний органов мошонки однотипны. Клиника большинства острых заболеваний яичка или его придатка характеризуется синдромом отечной и гиперемированной мошонки. Заболевания начинаются остро, с появления болей в мошонке, паховых или реже подвздошных областях. Температура тела нормальная или субфебрильная. Появившиеся отек и гиперемия мошонки нарастают, яичко становится плотным, болезненным и увеличивается в размерах. Степень выраженности симптомов зависит от характера заболевания. В начальной стадии заболевания эти симптомы имеют различную степень выраженности, что позволяет на этом этапе провести дифференциальную диагностику. Впоследствии, когда мы имеем дело со значительно увеличенной, отечной, гиперемированной и болезненной мошонкой, выявить первопричинный фактор чаще всего не представляется возможным.

Одним из самых тяжелых острых заболеваний, проявляющихся синдромом «острой мошонки», является перекрут яичка. Перекрут яичка начинается остро, с резких болей в яичке, которые иррадируют в паховую область, иногда боль сопровождается рвотой и коллаптоидным состоянием. Клинические признаки перекрута яичка зависят от давности заболевания и возраста ребенка. Дети грудного возраста беспокойны, кричат, отказываются от груди. Дети старшего возраста жалуются на боль внизу живота и в паховой области.

При сборе анамнеза необходимо обратить внимание, что перекруту яичка могут предшествовать травмы, физическая активность, однако описаны случаи перекрута яичка и в покое (например, во время сна у мальчиков).

Перекрут яичка наиболее часто встречается у детей и подростков, но этот диагноз должен рассматриваться при оценке пациентов с болью в мошонке любого возраста, так как перекрут яичка может встречаться и у мужчин 40–50 лет. У пациентов этой возрастной группы диагностика часто затруднена ввиду низкой настороженности из-за возраста. Перекрут яичка должен быть дифференцирован у пациентов с синдромом «острой мошонки» независимо от возраста.

При осмотре визуализируется подтянутость яичка к корню мошонки, возможное увеличение пораженной половины мошонки (рис. 5).



Рис. 5. Перекрут правого яичка

При пальпации перекрученное яичко определяется в виде болезненного малоподвижного опухолеподобного образования у наружного пахового кольца или верхней трети мошонки. При перекруте яичка отсутствует кремастерный рефлекс, продольная ось яичка может быть смещена (положительный симптом Брунцеля), при попытке поднять его еще выше боль усиливается (симптом Прена).

Обследование яичек при синдроме «острой мошонки» можно дополнить УЗИ. Диагностическая ценность УЗИ в диагностике перекрута яичка возрастает при применении доплер-эффекта для оценки артериального кровотока в пораженном яичке. При отсутствии артериального кровотока в яичке высока вероятность перекрута семенного канатика. УЗИ мошонки полезно в дифференциальной диагностике травмы яичек, пахово-мошоночной грыжи. С помощью УЗИ можно дифференцировать эпидидимит от перекрута (увеличение кровотока в придатке яичка наряду с сохранившейся перфузией яичка). Однако сохранение артериального кровотока не исключает диагноза перекрута семенного канатика.

Перекрут яичка — неотложное состояние, при котором требуется немедленное хирургическое лечение.

Наиболее частой причиной синдрома «острой мошонки» является перекрут гидатиды яичка или придатка. Гидатиды — это рудиментарные отростки мюллеровых и вольфовых протоков эмбриона, которые подверглись неполной редукции и сохранились в виде небольших полипоидных образований на яичке, придатке или семявыносящем протоке.

Особенностью патологии гидатид является строго локальная симптоматика. Перекрут гидатиды проявляется внезапной болью разной интенсивности, возникающей в мошонке или в подвздошной либо паховой области, смещающейся затем в яичко. Подвижность яичка и кремастерный рефлекс сохранены. Вертикальная ориентация продольной оси яичек сохраняется (симптом Брунцеля отрицательный). На ранних сроках заболевания гидатида нередко просвечивается через кожу мошонки в виде узла темно-синюшного цвета, иногда у одного из полюсов яичка удается пропальпировать болезненное уплотнение. Само яичко безболезненно при пальпации. Позднее появляются отек, увеличение и гиперемия мошонки, что затрудняет диагностику. При перекруте гидатиды подвижность яичка сохранена, также сохранен кремастерный рефлекс. При доплеровском ультразвуковом сканировании кровотока в яичке сохранен, часто с гиперваскуляризацией в области придатка. Перекрут гидатиды может лечиться консервативно. Проведение срочного хирургического вмешательства необходимо у пациентов с выраженным болевым синдромом, в сомнительных случаях (невозможность исключения перекрута яичка), а также при наличии осложнений (рис. 6).



Рис. 6. Перекрут гидатиды. Вторичный эпидидимит

Эпидидимит и орхит наблюдаются у мальчиков и мужчин любого возраста и, как исключение, в грудном возрасте. При острых воспалительных поражениях яичка и придатка заболевание начинается остро. Нарушается общее состояние, проявляющееся повышением температуры тела, резкими болями в яичке и придатке, в течение первых суток интенсивность болей увеличивается. При эпидидимите придаток резко увеличивается, становится болезненным. Боли иррадируют в паховую область. Температура тела повышается до 38 °С. Кожа мошонки на стороне поражения становится гиперемированной и отечной, особенно над областью придатка. При вовлечении в воспалительный процесс яичка общее состояние ухудшается, нарастают отек, напряжение, гиперемия мошонки, появляется реактивная водянка, в воспалительный процесс вовлекается семенной канатик. Температура тела повышается до 39–40 °С и может держаться длительное время. УЗИ мошонки может визуализировать увеличенные, гиперэхогенные придаток и (или) яичко с нормальным или повышенным кровотоком (дифференциальная диагностика от перекрута яичка или травмы).

Лечение орхитов и эпидидимитов не зависит от причин их возникновения и начинается с применения антибактериальной терапии. Также лечение должно включать ношение плавок (для улучшения венозного оттока). Во избежание последующей атрофии яичка назначаются дезагреганты, Метилурацил, Лидаза.

При развитии гнойных осложнений (гнойный эпидидимит, абсцесс) показано хирургическое лечение — дренирование, эпидидимэктомия либо орхэктомия.

Травмы яичка также могут проявляться синдромом «острой мошонки». Разрыв белочной оболочки яичка может развиваться вследствие тупой травмы или проникающего ранения (рис. 7).



Рис. 7. Разрыв белочной оболочки яичка

В случае тупой травмы повреждения яичек и посттравматические орхоэпидидимиты развиваются вследствие удара тупым предметом, падения с высоты на промежность и др., когда яичко оказывается фиксированным и попадает между травмирующим телом и костями таза.

При физикальном обследовании после тупой травмы мошонки выявляются отек, болезненность и кровоподтеки мошонки. О разрыве яичка может свидетельствовать неоднородность поверхности белочной оболочки при пальпации. Если удастся четко пропальпировать неизменное яичко, то разрыв белочной оболочки вряд ли возможен. При наличии значительной гематомы, отека мошонки пальпация яичка затруднена, и определить степень поражения яичка не представляется возможным. В таких случаях значительную диагностическую помощь оказывает УЗИ. УЗИ при повреждении яичка позволяет выявить нарушение целостности белочной оболочки (контура яичка), гетерогенность эхоструктуры и деструкцию паренхимы яичка.

Разрыв белочной оболочки и гематоцеле и проникающие ранения мошонки являются показанием к проведению хирургической операции.

Консервативное лечение с применением холодных компрессов, покоя, анальгетиков и соответствующей терапии показано при ненарастающей межоболочечной гематоме (с неповрежденной белочной оболочкой) или локальной болезненности (ушиб яичка).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Абаев, Ю. К.* Синдром острой мошонки у новорожденных // Ю. К. Абаев. Медицинские новости. 2007. № 2. Т. 2. С. 21–25.
2. *Нечипоренко, Н. А.* Неотложные состояния в урологии / Н. А. Нечипоренко, А. Н. Нечипоренко. Минск : Выш. шк., 2012. 400 с.
3. *Пугачев, А. Г.* Детская урология : руководство для врачей / А. Г. Пугачев. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. 822 с.
4. *Руденко, Д. Н.* Синдром «острой мошонки» у детей : учеб.-метод. пособие / Д. Н. Руденко, И. А. Скобеюс, А. В. Строчкий. Минск : БГМУ, 2015. 16 с.
5. *Руководство по урологии : в 3 т.* / под ред. Н. А. Лопаткина. Москва : Медицина, 1998.
6. *Урология по Дональду Смиту* / под ред. Э. Танахо, Дж. Маканича. Пер. с англ. Москва : Практика, 2005. 819 с.
7. *Урология : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия»* : допущено М-вом образования Респ. Беларусь / под ред. А. В. Строчкого. Минск : Новое знание, 2016. 223 с.
8. *Differentiation of epididymitis and appendix testis torsion by clinical and ultrasound signs in children* // M. Boettcher [et al.]. Urology. Oct 2013; 82(4). P. 899–904.
9. *Campbell-Walsh Urology*. 11th ed. / editor-in-chief Alan J. Wein ; editors Louis R. Kavoussi [et al.]. 1600 John F. Kennedy Blvd. Ste 1800 Philadelphia, PA 19103-2899, 2016. 4903 p.
10. *Drug treatment in urology* / edited by Ian Eardley [et al.]. Blackwell Publishing Ltd Blackwell Publishing, Inc., 350 Main Street, Malden, Massachusetts 02148-5020, USA, 2006. 306 p.
11. *Guidelines 2018 edition* / European Association of Urology, GLD Grafimedia, Arnhem, the Netherlands, 2018.
12. *Scrotal exploration for acute scrotal pain: a 10-year experience in two tertiary referral paediatric units* // G. J. Nason [et al.]. – Scand. J. Urol. Oct 2013; 47(5). P. 418–422.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы.....	3
Почечная колика	5
Гематурия	14
Острая задержка мочи	20
Анурия.....	25
Острый паранефрит	28
Синдром «острой мошонки»	32
Список использованной литературы	37

Репозиторий БГМУ

Учебное издание

Скобеюс Изаокас Андреевич
Руденко Дмитрий Николаевич
Строцкий Александр Владимирович

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В УРОЛОГИИ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А. В. Строцкий
Старший корректор А. В. Царь
Компьютерная вёрстка А. В. Янушкевич

Подписано в печать 04.09.18. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Хероx office».
Ризография. Гарнитура «Times».
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,18. Тираж 50 экз. Заказ 637.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.