

НИИ онкологии
им. П.А. Герцена,
Москва

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ОНКОУРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

И.Г. Русаков, А.С. Калпинский

Доля урологических локализаций в структуре онкологической заболеваемости населения год от года возрастает, при этом частота выявления заболеваний на ранних стадиях остается малой. Остается актуальной проблема неотложных состояний при онкоурологических заболеваниях поздних стадий. В онкоурологии встречаются следующие неотложные состояния – гематурия, острая задержка мочи, почечная колика, парафимоз и приапизм.

В 2004 г. в России было выявлено 468029 новых случаев злокачественного новообразования, женщины составили 53,1%, мужчины – 46,9%. Абсолютное число заболевших в 2004 г. на 13,6 % больше, чем в 1994 году. Выявляемость больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования на ранних стадиях опухолевого процесса (I–II) составила всего 43,3%, в III – 24,8%, в IV – 23,3%.

Ведущими локализациями в общей (оба пола) структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения России являются: трахея, бронхи, легкое (12,6%), кожа (11,6%, с меланомой 13,2%), желудок (9,5%), молочная железа (10,5%), ободочная кишка (6,2%), прямая кишка, ректосигмоидное соединение и анус (4,9%), лимфатическая и кроветворная ткань (4,7%), тело матки (3,6%), почки (3,3%), предстательная железа (3,3%), поджелудочная железа (2,9%), шейка матки (2,7%), мочевого пузыря (2,7%), яичники (2,6%). Первые места в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения России распределены следующим образом: опухоли трахеи, бронхов, легкого (22,3%), желудка (11,4%), кожи (9,5%, с меланомой 10,7%), предстательной железы (6,9%), мочевого пузыря (4,5%), почек (4,0%). Значимую по удельному весу группу у мужчин формируют злокачественные опухоли органов мочеполовой системы, составляя 15,4% злокачественных новообразований.

Абсолютное число умерших от злокачественных новообразований жителей России составило 287 596. Мужчины в структуре онкологической смертности составили 54,3%, женщины – 45,6%. В структуре смертности населения России злокачественные новообразования занимают третье место (12,5%) после болезней сердечно-сосудистой системы (56,3%), травм и отравлений (14,3%). Структура смертности от злокачественных новообразований мужского и женского населения имеет существенные различия. Около 1/3 (29,0%) случаев смерти мужчин обусловлены раком трахеи, бронхов, легкого. Опухоли желудка явились причиной смерти 14,5% мужчин. Далее ранговые места распределяются следующим образом: новообразования мочевыделительной системы (7,0%), ободочной (5,3%) и прямой кишки (5,1%), предстательной железы (5,1%) [5].

Доля урологических локализаций в структуре онкологической заболеваемости населения год от года возрастает, при этом частота выявления заболеваний на ранних стадиях остается малой. Остается актуальной проблема неотложных состояний при онкоурологических заболеваниях поздних стадий.

С неотложными состояниями приходится встречаться врачам любого профиля при осмотре пациента в поликлинике, дома, при вызове врачами скорой медицинской помощи, в приемном отделении любой больницы, т.е. всюду и всегда, всем врачам вне зависимости от профессиональной принадлежности в любой ситуации. В онкоурологии встречаются следующие неотложные состояния – гематурия, острая задержка мочи, почечная колика, парафимоз и приапизм.

Гематурия

Гематурия – это кровь в моче как видимая на глаз – макроскопическая, так и определяемая в осадке мочи – микроскопическая.

Кровь в моче – результат патологического процесса на любом участке мочевого тракта, однако при макроскопической гематурии в первую очередь следует думать о «первичных» новообразованиях органов мочевой системы. К «вторичным» относятся опухоли прямой кишки, гениталий, прорастающие в мочевой пузырь.

В зависимости от того, какая порция мочи содержит кровь или окрашена кровью, различают:

1) инициальную – начальную, 2) терминальную – конечную и 3) тотальную гематурию.

Статистически установлено, что причинами тотальной гематурии в 45–52% случаев является заболевание почки, 30–35% – мочевого пузыря, 10–12% – предстательной железы.

Если источником гематурии является мочеточник, то это практически всегда или папиллярная опухоль, или камень. При заболеваниях мочевого пузыря первое место в качестве причины гематурии занимают папиллярные опухоли (бессимптомный вариант) или инфильтрирующие опухоли – рак, которым сопутствуют дизурические явления, а также камни мочевого пузыря, аденома или рак предстательной железы, расширенные вены области шейки, цистит. Каждый случай макроскопической гематурии – ургентная ситуация [2].

Ведущим клиническим симптомом рака почечной лоханки и мочеточника является гематурия. Она наблюдается у 70–95% больных. У 49–55,6% больных она является единственным, а у 66% – первым симптомом заболевания. Характерна безболевая макрогематурия, однако, если сгусток крови вызывает обструкцию мочеточника, во время макрогематурии могут появиться болевые ощущения по типу почечной колики [4].

Рост заболеваемости раком предстательной железы побудил к поиску более эффективных методов лечения. В частности, в последние 5–10 лет во многих учреждениях стала применяться высокодозная мегавольтная лучевая терапия с суммарной поглощенной дозой 70 Гр и выше. Несмотря на выполнение всех требований концепции гарантии качества лучевой терапии, применение столь больших доз радиации приводило к развитию местных лучевых повреждений прилежащих к простате отделов мочевого пузыря и прямой кишки – лучевых циститов и ректитов, часто сопровождающихся профузными кровотечениями.

Гематурия часто осложнялась тампонадой мочевого пузыря, что требовало соответствующих ургентных терапевтических мероприятий, установки трехпросветного катетера и постоянного отмывания сгустков крови, восстановления кровопотери (отдается предпочтение переливанию компонентов крови – плазмы крови одноименной группы, свежеприготовленной эритроцитарной массы и т.п.). Геморрагии при лучевых повреждениях мочевого пузыря и прямой кишки являются проявлением местной патологии коагуляционного процесса. Причиной кровотечений является не только нарушение процессов свертываемости крови, но и то, что вследствие радиационно-индуцированного фиброза на микро- и макроскопическом уровне эрозированное отверстие стенки кровеносного сосуда в области лучевого повреждения фиксировано в сетях этого фиброза, оно постоянно зияет и, следовательно, постоянно кровоточит [1].

Почечная колика

Под почечной коликой подразумевают состояние, возникающее без видимой причины, часто ночью, сопровождающееся сильнейшими схваткообразными болями в поясничной области, несколько ниже и сзади от ребер-

ной дуги, распространяющимися по ходу мочеточника с иррадиацией в мошонку, головку полового члена, бедро, половые губы.

В 40–50% причиной почечной колики является мочекаменная болезнь. Причиной почечной колики может быть и тромбоз сосудов почки, обтурация мочеточника сгустком крови, фибрина, отхождение песка и другие факторы, остро нарушающие отток мочи из почки.

Почечная колика часто сопровождается тошнотой, рвотой, вздутием живота, нарушением мочеиспускания. Характерным является то, что нет такой позы, при которой болевые ощущения стали бы меньше. Боль столь интенсивна, что больной мечется, не находя себе места, кричит и стонет.

Механизм развития колики обусловлен комплексом причин в виде задержки мочи, нарушения венозного оттока, расстройства гемодинамики в почке, а также растяжения фиброзной капсулы почки.

Приблизительно в одной трети случаев почечная колика сопровождается рвотой. Почти постоянно больные ощущают тошноту. Длительность приступа разнообразна. Обычно приступ колики длится от 2 до 5 часов, может затихнуть полностью и возобновиться с не меньшей силой через несколько часов. Чаще всего это наблюдается при подвижных камнях почки. Вместе с тем бывают случаи, когда приступ длится на протяжении 10–15 часов, а иногда и нескольких суток непрерывно. Столь длительная почечная колика, как правило, обусловлена обтурацией мочеточника камнем. Болевой синдром при почечной колике не ограничивается ощущениями в области почки.

Связь почечного сплетения с солнечным и чревным обуславливает симптомы гастроинтестинального типа. Почечная колика может сопровождаться вздутием живота, разлитыми болями в животе, парезом кишечника и детрузора мочевого пузыря с рефлекторной задержкой мочи. Приступ боли может прекратиться столь же внезапно, как и возник, что является характерным для почечной колики. Часто по прекращении приступа в поясничной области остается тупая боль.

К обязательным объективным методам исследования при почечной колике относятся: исследования крови, мочи, рентгенологическое, инструментальное, ультразвуковое исследования [2, 10].

Опухоли верхних мочевыводящих путей (рак почечной лоханки и мочеточника) характеризуются безболевым макрогематурией, однако, если сгусток крови вызывает обструкцию мочеточника, во время макрогематурии могут появиться болевые ощущения по типу почечной колики.

Боль является вторым по частоте симптомом опухоли верхних мочевыводящих путей. Она отмечается у 8–65% больных. Чаще всего она вызывается закупоркой мочеточника сгустком крови и появляется внезапно. Обычно болевому приступу предшествует безболевая макрогематурия. При восстановлении пассажа мочи колика проходит. Постоянная изнуряющая боль чаще всего говорит о местной распространенности заболевания [4].

Под почечную колику могут маскироваться спонтанные забрюшинные кровоизлияния, возникающие вследствие разрыва опухолей почки. Разрыв опухоли почки – редкое состояние, наиболее часто встречающееся при ангиомиолипоме почки [24].

Спонтанные забрюшинные кровоизлияния – редкое, но серьезное осложнение заболеваний забрюшинных органов и тканей. За последние пять лет Переверзев А.С. и соавторы наблюдали 10 больных (7 женщин и 3 мужчины) с самопроизвольно возникшей подкапсульной или паранефральной гематомой, возникшей в результате разрыва опухоли почки. По данным патоморфологического исследования у 4 больных была ангиомиолипома и у 6 – почечно-клеточный рак. Самыми частыми симптомами были острая боль в поясничной области на стороне поражения (100 %) и отсутствие макрогематурии у всех пациентов. У 50% больных отмечались гемодинамические нарушения по гипотоническому типу (4 пациента потеряли сознание). Разрывы опухоли левой почки встречались у 70 % больных. Точный предоперационный диагноз поставили в 70% случаев, с использованием УЗИ, КТ и МРТ. Из четырех больных с ангиомиолипомой 3 (75%) пациентам выполнили консервативное хирургическое вмешательство в объеме энуклеации или энуклеорезекции. Из 6 пациентов с почечно-клеточным раком резекция почки выполнена 1 больному (16,6 %), остальным 5 сделана радикальная нефрэктомия. У 2 больных нефрэктомия была дополнена удалением тромба из нижней полой вены. Таким образом, пациенты со спонтанным разрывом опухолей почки чаще всего характеризовались отсутствием макрогематурии, преимущественным расположением опухоли слева, в среднем сегменте почки (90 %), высокой диагностической эффективностью УЗИ. Разрыв опухоли почки никак не сказывался на частоте местного рецидивирования [20].

Grasso M. и исследователи описали случай разрыва лейомиосаркомы, опухоли, относящейся к редкому гистологическому подтипу сарком почки, составляющих 50–60 % случаев [14].

Fornarola V. и соавторы полагают что помимо наличия доброкачественной (ангиомиолипома) или злокачественной опухоли для возникновения разрыва опухоли почки необходимо сочетание еще нескольких этиопатогенетических факторов, наиболее значимый из которых – артериопатия (полиартериит, аневризмы), флогоз и коагулопатии [13].

Наиболее частыми симптомами разрыва опухоли почки и забрюшинной гематомы являются – острая боль в поясничной области или в гипогастральной области живота, часто интерпретируемая как почечная колика, неподдающаяся медикаментозной терапии, отсутствие макрогематурии, гемодинамические нарушения по гиповолемическому типу с резким нарастанием анемии. Большинство авторов при наличии некупируемого приступа почечной колики рекомендуют выполнять дообследование (УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства, КТ брюшной полости и экскреторную урографию) [14, 20, 24].

Острая задержка мочеиспускания

Задержка мочеиспускания – невозможность осуществить акт мочеиспускания. В 99% случаев для этого имеются объективные предпосылки у мужчин (патологический процесс в предстательной железе) и 1% – у женщин.

Наиболее частыми причинами острой задержки мочи являются заболевания предстательной железы (аденома, рак, острый простатит), прогрессирующая стриктура уретры, травмы с разрывом мочеиспускательного канала, обтурация мочеиспускательного канала камнем, тампонада мочевого пузыря сгустками крови, «закупорка» области внутреннего отверстия уретры свисающей – флотирующей папиллярной опухолью мочевого пузыря. Возможна и рефлекторная задержка мочи [2, 10].

Одним из осложнений лучевой терапии рака предстательной железы является прогрессирующая стриктура уретры, которая постепенно приводит к острой задержке мочеиспускания. Для предотвращения этого осложнения, при появлении первых симптомов затруднения при мочеиспускании, после выполнения дообследования прибегают к бужированию уретры или ТУР уретры и предстательной железы.

Ранним послеоперационным осложнением после ТУР мочевого пузыря может стать гемотампонада мочевого пузыря вследствие некачественного гемостаза при выполнении оперативного вмешательства. Для устранения этого осложнения используют трехпросветный катетер с отмыванием полости мочевого пузыря на фоне активной гемостатической терапии.

Одним из методов лечения локализованного рака предстательной железы является брахитерапия. Брахитерапия – это метод интерстициальной лучевой терапии, основанный на внедрении в ткань предстательной железы микрокапсул, содержащих изотоп йода ^{125}I с низкой активностью и коротким периодом полураспада. С целью обеспечения необходимой дозы излучения в пределах предстательной железы и минимизации лучевой нагрузки на близлежащие органы и ткани размещение зерен осуществляется при помощи компьютерной планирующей системы.

При проведении брахитерапии также возникает острая задержка мочи. Частота возникновения эпизодов острой задержки мочи в среднем составляла около 12% и зависела как от количества внедренных имплантатов, так и от квалификации специалиста, выполняющего установку зерен ^{125}I , что обусловлено снижением вероятности периуретральной травмы [12, 15].

При проведении исследования Thomas MD и соавторы выявили, что на частоту острых задержек мочи при проведении брахитерапии влияет главным образом объем транзитной зоны предстательной железы. Частота возникновения острой задержки мочи в группе больных с объемом транзитной зоны предстательной железы более или равному 50 см^3 составляла 60% [23].

Острая задержка мочи может возникнуть после первой инъекции аналогов ЛГ-РГ при проведении гормональной терапии рака предстательной железы, в ответ на первоначальное увеличение уровня ЛГ-РГ и тестостерона

крови. Для предотвращения подобного состояния проводят обязательную профилактику синдрома «вспышки», применение антиандрогенов за 7–10 дней до первой инъекции аналогов ЛГ-РГ и 2 недели после.

Возможны казуистические случаи возникновения острой задержки мочи и макрогематурии вследствие метастазирования в пещеристые тела полового члена [19].

Приапизм

Приапизм [лат. priapismus (по имени древнегреческого бога плодородия Приапа)] – длительная болезненная эрекция, не сопровождающаяся половым возбуждением и не завершающаяся эякуляцией. В отличие от физиологической эрекции при приапизме не происходит тумесценции (набухания) спонгиозного тела и головки. Мочеиспускание при этом не нарушено. Различают приапизм симптоматический (например, при лейкозе, серповидно-клеточной анемии или метастазах злокачественных опухолей в половой член), фармакологический (при интракавернозном введении вазоактивных препаратов) и идиопатический. Идиопатический приапизм развивается в результате повреждения механизма прекращения эрекции при стойком уменьшении венозного оттока (венозный, ишемический приапизм) либо увеличении притока крови к кавернозным телам (артериальный приапизм).

Симптомы приапизма зависят от типа нарушения гемодинамики. При ишемическом приапизме развивается отек и цианоз полового члена, боль, связанная с ишемией кавернозной ткани. Внутрикавернозное давление меньше или равно систолическому. Венозный отток и артериальный приток снижены в 2 раза и более. При артериальном приапизме отека, цианоза, болей в половом члене нет. Внутрикавернозное давление превышает систолическое и может достигать 400 мм рт. ст. На фоне неизменного венозного оттока резко усилен артериальный ток. По течению приапизм может быть острым и продолжается от нескольких часов до нескольких недель) и хроническим (проявляется периодически, патологическая эрекция обычно менее выражена, может наблюдаться в течение нескольких лет). При остром приапизме необходима срочная госпитализация в урологическое отделение или отделение сосудистой хирургии.

Лечение – оперативное, направлено на восстановление адекватного кровообращения в половом члене путем создания дополнительного венозного оттока из кавернозных тел: сафено- и спонгиокавернозные анастомозы. Предпочтителен баланокавернозный анастомоз, т.к. в этом случае создается фистула между головкой полового члена и остальной частью кавернозных тел. Методом выбора при артериальном приапизме является эмболизация внутренних срамных артерий для улучшения притока крови к кавернозным телам. Лечебная тактика при фармакологическом и идиопатическом приапизме совпадает. При симптоматическом приапизме проводят лечение основного заболевания; если приапизм обусловлен опухолевым процессом, лечение паллиативное, направлено на купирование боли, профилактику инфекционных

осложнений обструкции мочевых путей. Прогноз в отношении сохранения половой функции наименее благоприятный при идиопатическом приапизме: через 24–48 ч от начала заболевания в кавернозной ткани возникают необратимые патоморфологические изменения, которые в конечном итоге приводят к склерозу и так называемой эректильной импотенции. Профилактика идиопатического приапизма не разработана [3, 9, 18].

Злокачественный приапизм – редкая клиническая патология, характеризующаяся метастатическим поражением пещеристых тел полового члена опухолями мочеполовой системы (рак мочевого пузыря, рак предстательной железы, рак почки). В случае выявления метастазов в пещеристых телах больному выполняют онкопоиск с проведением УЗИ, КТ, МРТ малого таза, брюшной полости и забрюшинного пространства, биопсией метастазов с целью гистологической верификации первичного очага. Злокачественный приапизм иногда носит смешанный характер (high-low priapism) и не нуждается в незамедлительной терапии [6, 7, 11, 16, 17, 21, 22].

Парафимоз

Парафимоз (paraphimosis; греч. para около + фимоз) – ущемление головки полового члена суженной крайней плотью. Возникает, как правило, у детей при онанизме, гигиенических процедурах на фоне физиологического или умеренного рубцового сужения крайней плоти; у взрослых возможен при половом акте и раке полового члена.

Клиническая картина обусловлена ущемлением головки полового члена суженной крайней плотью, нарушением крово- и лимфообращения головки полового члена и крайней плоти, которые развиваются довольно быстро и сопровождаются значительным отеком, болями, затруднением мочеиспускания. Пальпация болезненна. При длительном парафимозе возможны изъязвление кожи головки полового члена и даже ее некроз.

Диагноз устанавливают на основании данных анамнеза и результатов осмотра. Лечебная тактика зависит главным образом от длительности парафимоза и степени трофических изменений в тканях. В ближайшие часы после ущемления оправданы попытки консервативного вправления. При этом головку полового члена и кожу крайней плоти обрабатывают антисептическими растворами и стерильным вазелиновым маслом, а затем путем длительного, постепенного и осторожного сдавливания головки пальцами уменьшают ее размеры и пытаются протолкнуть через ущемляющее кольцо в препуциальный мешок. Манипуляцию желательно выполнять под общей анестезией, можно проводить под местной анестезией 0,5% раствором новокаина, который вводят под кожу у основания полового члена.

В случае длительного ущемления и невозможности вправления головки полового члена прибегают к оперативному вмешательству, которое заключается в рассечении ущемляющего кольца. После стихания острого воспалительного процесса производят обрезание крайней плоти [8].

Литература

1. Бардычев М.С., Пасов В.В., Куртешева А.К. и др. Профузные кровотечения из прямой кишки и мочевого пузыря как осложнения лучевой терапии рака предстательной железы // Онкоурология. – 2006. – №. 2. – С. 59-61.
2. Вайнберг З.С. Неотложная урология // №. 10-43. – С. 182.
3. Лопаткин Н.А., Шевцов И.П. Оперативная урология. – 1986. – Р. 349.
4. Фигурин К.М. Злокачественные новообразования почечных лоханок и мочеточников // Онкоурология. – 2006. – №. 2. – С. 5-12.
5. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2004 году // М., 2006.
6. Varone V., Ferrera G., Romeo N. A clinical case report of priapism treated with external RT // Tumori. – 2002. – Vol. 88 (6). – P. 538-539.
7. Chan P.T., Begin L.R., Arnold D. et al. Priapism secondary to penile metastasis: a report of two cases and a review of the literature // J. Surg. Oncol. – 1998. – Vol. 68 (1). – P. 51-59.
8. Davenport M. ABC of General Surgery in Children: Problems with the penis and prepuce // BMJ. – 1996. – Vol. 312. – P. 299-301.
9. Dawson C., Whitfield H. ABC of Urology: Urological emergencies in general practice // BMJ. – 1996. – Vol. 312. – P. 838-840.
10. Dawson C., Whitfield H. ABC of Urology: Urological evaluation // BMJ. – 1996. – Vol. 312. – P. 695-698.
11. Dubocq F.M., Tefilli M.V., Grignon D.J. et al. High flow malignant priapism with isolated metastasis to the corpora cavernosa. Urology. 1998 Feb;51(2):324-6.
12. Eapen L., Kayser C., Deshaies Y. Correlating the degree of needle trauma during prostate brachytherapy and the development of acute urinary toxicity // Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. – 2004. – Vol. 59 (5) – 1392-1394.
13. Fornarola V., Voce S., Montanari F. et al. Irrepressible renal colic from spontaneous subcapsular hematoma as a sign of presentation of renal neoplasia / Case report and review of the literature // Arch. Esp. Urol. – 1990. – Vol. 43 (7). – P. 801-805.
14. Grasso M., Blanco S., Fortuna F. et al. Spontaneous rupture of renal leiomyosarcoma in a 45-year-old woman // Arch. Esp. Urol. – 2004. – Vol. 57 (8). – P. 870-872.
15. Keyes M., Schellenberg D., Moravan V. Decline in urinary retention incidence in 805 patients after prostate brachytherapy: the effect of learning curve? // Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. – 2006. – Vol. 64 (3). – P. 825-834.
16. Meineke V., Kohn F.M., Pickl U. et al. Malignant priapism as a sign of a recurrent prostate cancer / Differential diagnosis of induratio penis plastica. Hautarzt // 2003. – 54(6). – P. 541-543.
17. Morga Egea J.P., Ferrero Doria R., Guzman Martinez-Valls P.L. et al. Metastasis priapism / Report of 4 new cases and review of the literature // Arch. Esp. Urol. – 2000. – Vol. 53 (5). – P. 447-452.
18. Mulball J.P., Honig S.C. Priapism: etiology and management // Acad. Emerg. Med. – Vol. 3. – P. 810-816.
19. Pascual Mateo C., Nieto Gallo M.A., Lujan Galan M. Acute urinary retention and hematuria secondary to metastatic renal clear-cell carcinoma to the penis // Actas. Urol. Esp. – 2005. – Vol. 29 (6). – P. 593-595.
20. Pereverzev A.S., Shchukin D.V., Iliukhin Iu.A. et al. Spontaneous ruptures of renal tumors // Urologiia. – 2005. – Vol. (2). – P. 21-24.
21. Puppo P., Perachino M., Ricciotti G. et al. Malignant priapism due to a huge renal carcinoma // Europ Urol. – 1992. – Vol. 21 (2). – P. 169-171.
22. Schroeder-Printzen I., Vossbenrich R., Weidner W. et al. Malignant priapism in a patient with metastatic prostate adenocarcinoma // Urol. Int. – 1994. – Vol. 52 (1). – P. 52-54.
23. Thomas M.D., Cormack R., Tempany C.M. Identifying the predictors of acute urinary retention following magnetic-resonance-guided prostate brachytherapy // Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. – 2000. – Vol. 47 (4). – P. 905-908.
24. Wolfe T.R. Ruptured renal angiomyolipoma presenting as renal colic // Amer. J. Emerg. Med. – 1998. – Vol. 16 (7). – P. 658-661.