

Опухоли (доброкачественные и злокачественные) простаты, семенных пузырьков, полового члена, яичка

Презентация студентки 16 группы 4 лечебного ф-та

СГМУ им. В.И.Разумовского

Мерлевой Валерии Дмитриевны

Содержание

- Опухоли предстательной железы
- Опухоли семенного канатика и семенного пузырька
- Опухоли яичка и его придатка
- Опухоли полового члена



ОПУХОЛИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Доброкачественная гиперплазия (аденома) предстательной железы



Эпидемиология

ДГПЖ является одним из самых распространенных заболеваний у мужчин старше 45 лет во всем мире.

Симптомы заболевания у 43% больных начинают появляться в возрасте 60 лет.

Ожидается, что по мере старения популяции распространенность ДГПЖ будет увеличиваться на 2% в год.

Этиология и патогенез

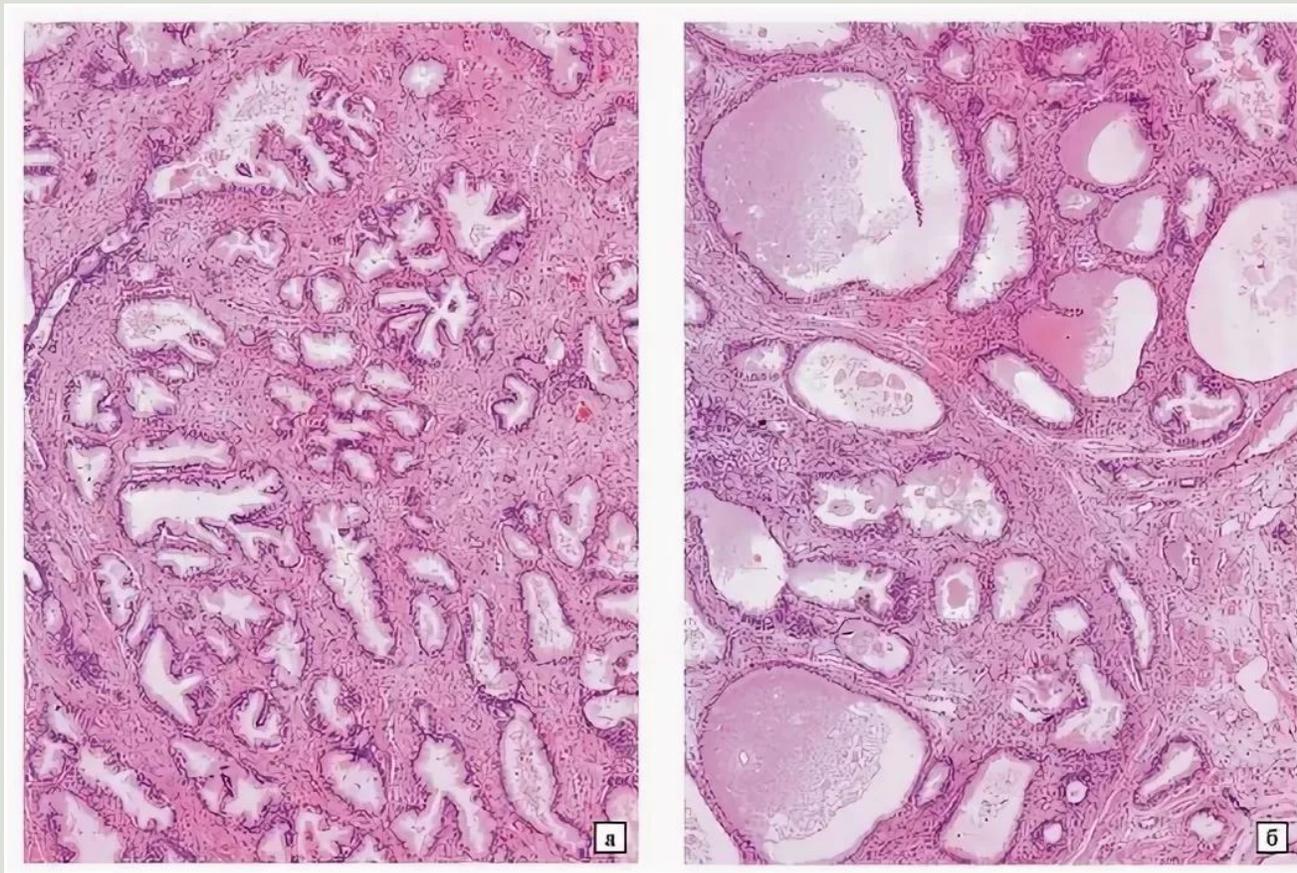
С современной точки зрения суть патологического процесса заключается в формировании множественных пролиферативных центров (узловой гиперплазии) главным образом из эпителиальных и в меньшей степени из стромальных клеток переходной зоны простаты, а также ацинарных клеток слизистых (парауретральных) желез.

К наиболее значимым факторам риска относятся возрастные изменения гормонального статуса, связанные со снижением продукции тестостерона яичками в процессе старения и повышением уровня эстрогенов.

Этиология и патогенез



Морфология



Классификация

1 стадия

- Компенсаторная гипертрофия детрузора
- Определяется трабекулярность стенки мочевого пузыря

2 стадия

- Гипотрофия детрузора
- Хроническая задержка мочеиспускания
- ПМР
- ХПН
- Ложные дивертикулы м. п.

3 стадия

- Декомпенсация детрузора
- полная задержка мочеиспускания
- Парадоксальная ишурия

Клиническая картина и симптоматология

Обструктивные симптомы

- задержка перед началом мочеиспускания,
- тонкая и вялая струя мочи,
- затрудненное мочеиспускание, прерывистое
- длительное мочеиспускание,
- чувство неполного опорожнения мочевого пузыря,
- задержка мочеиспускания
- парадоксальная ишурия

Ирритативные симптомы

- неудержимые позывы к мочеиспусканию,
- поллакиурия,
- ноктурия,
- учащенное и болезненное мочеиспускание,
- боли и чувство тяжести над лоном

Методы физикальной диагностики



Осмотр позволяет обнаружить, особенно у худых пациентов, выбухающий над лоном, переполненный мочевой пузырь. Перкуссия и пальпация подтверждают визуальную картину и позволяют определить наличие остаточной мочи после мочеиспускания.

Пальцевое ректальное исследование предстательной железы позволяет оценить ее размеры, болезненность, консистенцию, поверхность, четкость контуров, глубину междолевой борозды.

При ДГПЖ простата увеличена (более 3 см), безболезненна; она эластичная, гладкая, с четкими контурами, междолевая борозда сглажена.

Пальцевое ректальное исследование следует в обязательном порядке производить всем больным с подозрением на любое заболевание предстательной железы. Пальпация семенных пузырьков более доступна в положении больного на корточках.

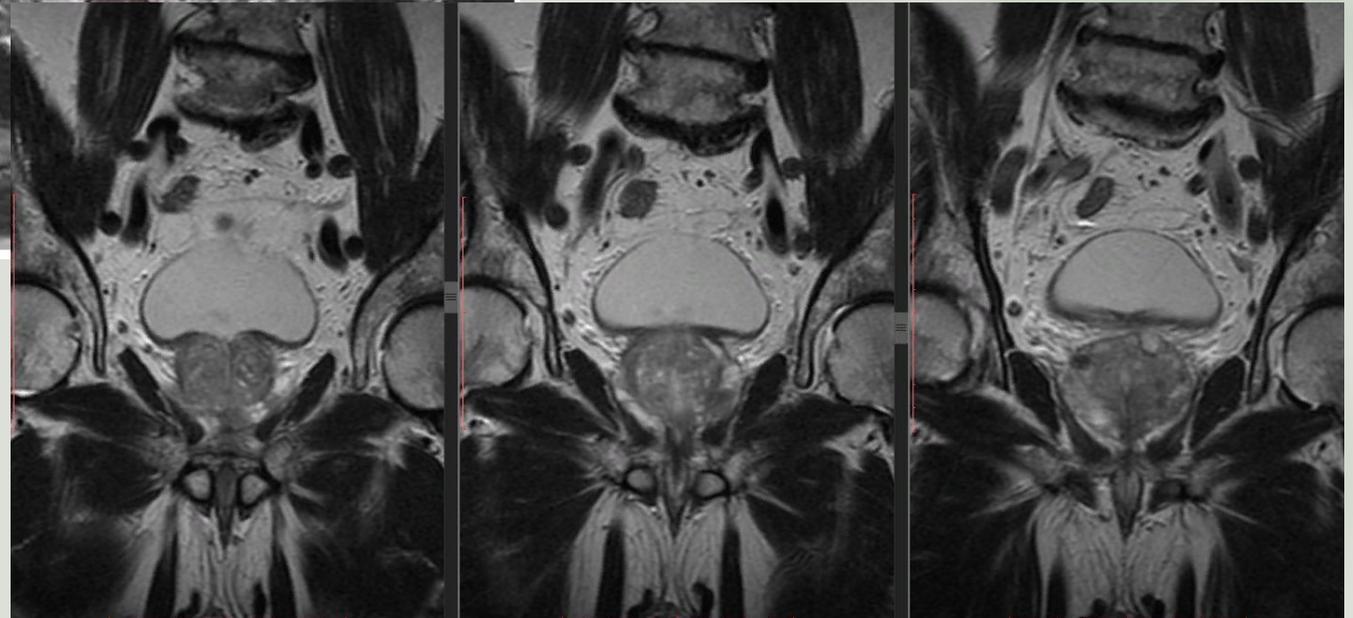
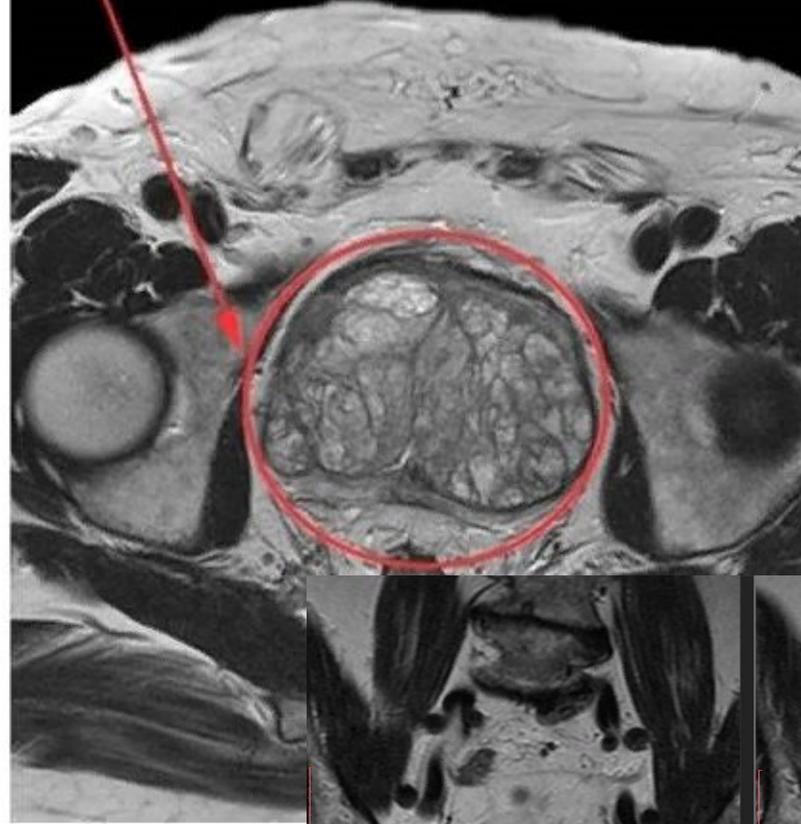
Методы инструментальной диагностики

- Урофлоуметрия служит основным методом количественной оценки объемной скорости потока мочи.
- Цистометрия.
- Обзорная и экскреторная урография позволяет обнаружить у больных с ДГПЖ вторичные камни в мочевом пузыре, степень нарушения функционального состояния верхних мочевых путей и почек.
- Мультиспиральная КТ и МРТ дают подробное представление о состоянии предстательной железы и расположенных рядом органов.

Здоровая простата



Воспалённая и увеличенная простата



Методы лабораторной диагностики

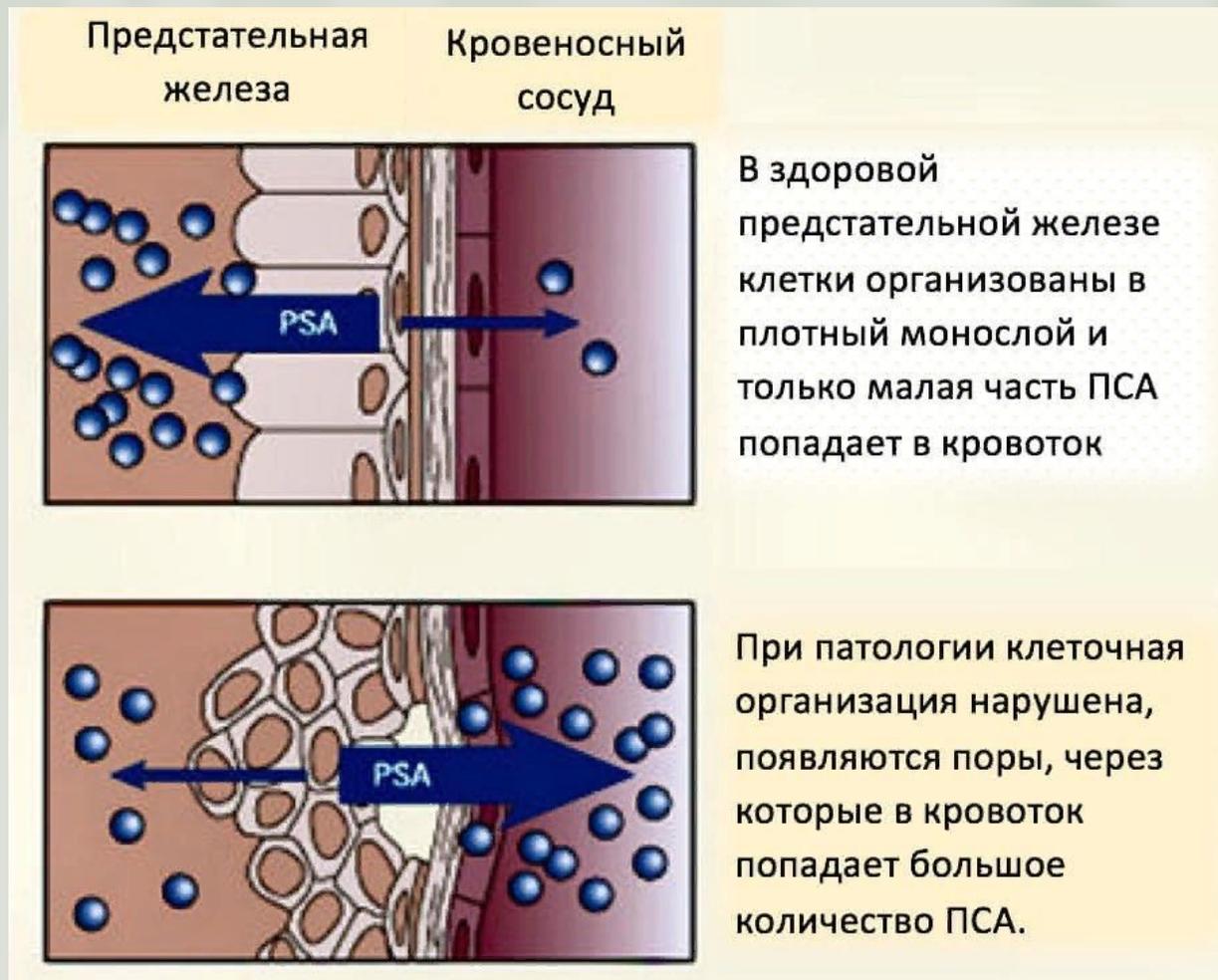
Общий анализ мочи - выявление лейкоцитурии может свидетельствовать о воспалительных заболеваниях мочеполовых органов, а обнаружение эритроцитов - о примеси крови в моче из-за варикозного расширения вен шейки, камня, опухоли мочевого пузыря и других заболеваний.

Обнаружение лейкоцитурии и микрогематурии требует проведения дополнительного обследования.

Для оценки функционального состояния почек определяют уровень креатинина (или мочевины) в сыворотке крови. Известно, что у многих больных с ДГПЖ развивается хроническая почечная недостаточность, и это исследование обязательно выполняют при первичном обращении к врачу, чтобы назначить правильное лечение.

Методы маркерной диагностики

Простатический специфический антиген определяют для исключения рака предстательной железы. Его следует обязательно включить в алгоритм обследования мужчин с СММ П. В норме его значение не превышает 4 нг/мл.



Дифференциальная диагностика

- ДГПЖ следует отличать от других заболеваний предстательной железы, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала и нейрогенных расстройств мочеиспускания, имеющих сходную ирритативную и обструктивную симптоматику. Простатит и воспалительные заболевания нижних мочевых путей (цистит, уретрит) могут проявляться аналогичными расстройствами мочеиспускания. Однако при них, в отличие от ДГПЖ, отсутствует обструктивная симптоматика. Инфекция мочевых путей всегда сопровождается лейкоцитурией и бактериурией. Рак предстательной железы часто сочетается с доброкачественной гиперплазией. Однако они развиваются из различных отделов простаты и являются отдельными самостоятельными заболеваниями.

Осложнения

- Острая задержка мочеиспускания, которая может возникнуть в любой стадии заболевания.
- Микро- и макрогематурия.
- К другим осложнениям заболевания относятся острая задержка мочеиспускания, камни, дивертикулы мочевого пузыря, хронический цистит, пиелонефрит, гидроуретеронефроз и хроническая почечная недостаточность.

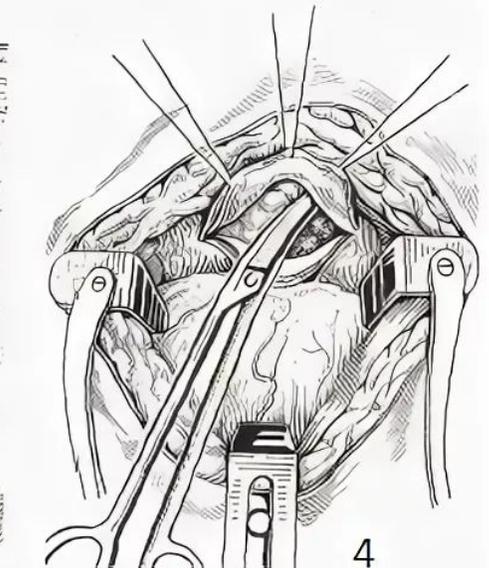
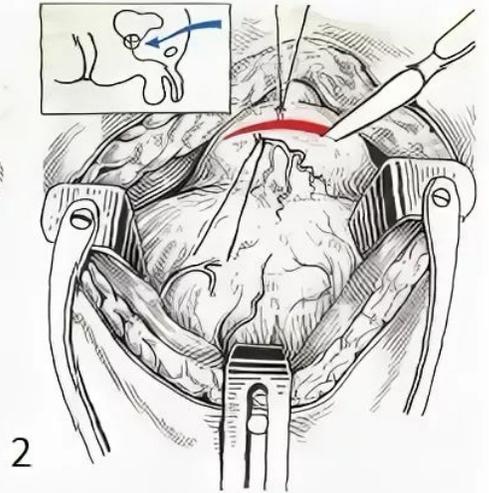
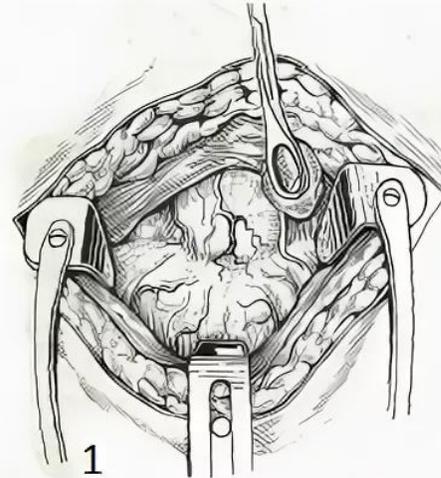
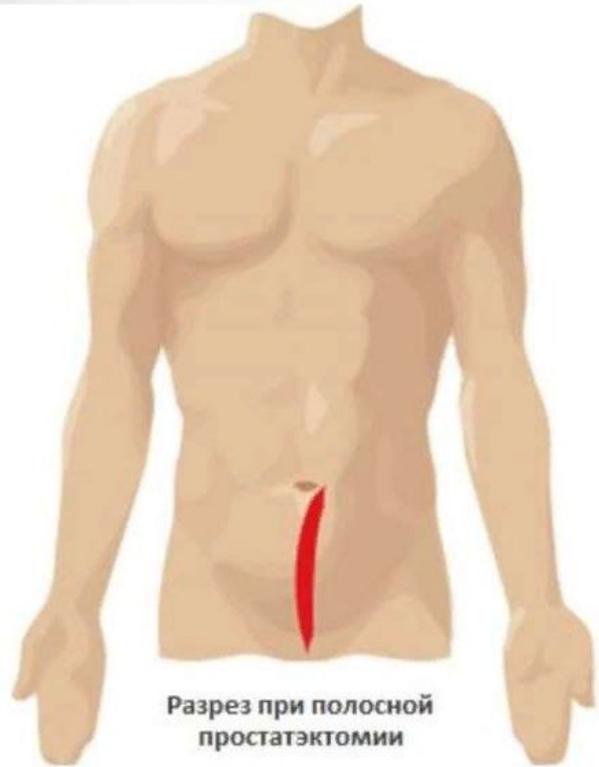
Оперативные методы лечения

При паллиативных методах предстательная железа не удаляется (эпицистостомия — троакарная или открытая) или удаляется только ее часть (ТУР предстательной железы и ее модификации — электроинцизия, электровапоризация, роторезекция, лазерная вапоризация). К нерадикальным методам относятся использование простатического уретрального стента, который после установки поддерживает простатический отдел уретры в дилатированном состоянии, а также трансуретральная игловая абляция, высокоинтенсивный фокусированный ультразвук и гипертермия предстательной железы посредством микроволнового излучения.

Оперативные методы лечения

- Радикальный метод — аденомэктомия (простатэктомия), которая может быть выполнена как эндоскопически (трансуретрально) — трансуретральная аденомэктомия с электроэнуклеацией гиперплазированной предстательной железы единым блоком или удалением всей аденоматозной ткани путем трансуретральных срезов, так и открытым способом (чреспузырным или позадилоном доступом).

Чрезпузырная аденомэктомия



Консервативные методы лечения

Основными критериями к назначению медикаментозной терапии являются определение риска прогрессирования заболевания и беспокойство пациента по поводу появления и нарастания СНМ П. Переход от динамического наблюдения к медикаментозному лечению ДГПЖ обоснован при IPSS >7, ПСА >1,5 нг/мл и объеме предстательной железы более 30 см³ даже при отсутствии других факторов прогрессирования заболевания.

- 1) α -адреноблокаторы: селективные (α_1) — празозин, альфузозин, доксазозин, теразозин и др.; суперселективные (α_{1A}) — тамсулозин, силодозин;
- 2) ингибиторы 5- α -редуктазы: • синтетические — финастерид (Проскар*, Пенестер*), дутастерид (Аводарт*); • растительные — экстракты *Serenoa repens* (Простамол Уно*, Пермиксон4), *Pugonium africanum* и др.;
- 3) тканевые препараты — простаты экстракт (Простатилен*);
- 4) полиеновые антибиотики — леворин, мепартрицин (Ипертрофан*);
- 5) фитопрепараты

Специальные методы лечения

- Трансуретральная электрорезекция предстательной железы — один из основных методов лечения ДГПЖ с объемом не более 80 см³.
- Трансуретральную аденомэктомию при объемах гиперплазированной ткани более 80 см³ выполняют, используя другую, эндоскопическую технику операции, которая заключается в лазерной или биполярной электроэнуклеации простаты (ТУЕВ).

Рак предстательной железы



Эпидемиология

В структуре онкологической заболеваемости среди мужского населения в мире он занимает третье место, в США — первое, в Западной Европе — второе и в России — четвертое, уступая только раку легкого, желудка и кожи.

Если в мире ежегодный прирост РПЖ составляет 3% в год, то в России 6—8%, и по темпу прироста он занимает первое место среди всех злокачественных новообразований у мужчин. До 60% больных с впервые выявленным РПЖ имеют III и IV стадии заболевания.

Этиология и патогенез

- Возникновение и рост РПЖ связаны с дисбалансом половых гормонов в процессе старения мужского организма. Андрогенная стимуляция служит одним из пусковых Механизмов в развитии заболевания. Подтверждением тому является отсутствие случаев заболеваемости РПЖ у кастрированных мужчин (евнухов). В развитии опухоли основную роль играет тестостерон, который в клетках предстательной железы под воздействием фермента 5-α-редуктазы превращается в значительно более функционально активный андроген дегидротестостерон.

Классификация

T – первичная опухоль.

T2 – опухоль ограничена предстательной железой;

T2a – опухоль занимает не более половины одной доли;

T2b – опухоль занимает более половины одной доли;

T2c – опухоль локализуется в обеих долях;

T3 – опухоль прорастает за пределы капсулы железы;

T3a – экстракапсулярное распространение опухоли;

T3b – экстракапсулярное распространение опухоли с инвазией семенных пузырьков;

T4 – опухоль фиксирована, или прорастает в соседние органы.

N – регионарные лимфатические узлы

Nx – метастазы в лимфоузлы не могут быть определены;

N0 – нет метастазов в регионарные лимфоузлы;

N1 – метастазы в регионарные лимфатические узлы;

M – отдаленные метастазы.

Mx – отдаленные метастазы не могут быть определены.

M0 – отдаленных метастазов нет.

M1 – наличие отдаленных метастазов.

M1a – метастазы в лимфатические узлы, не относящиеся к регионарным;

M1b – метастазы в кости ;

M1c – метастазы в другие органы.

Симптоматика и клиническое течение

- Сдавливание опухолью мочеиспускательного канала приводит к возникновению инфравезикальной обструкции. Она проявляется учащенным, затрудненным мочеиспусканием, слабой струей мочи и чувством неполного опорожнения мочевого пузыря. В редких случаях возникает острая задержка мочеиспускания. Дальнейшее распространение опухоли характеризуется болями в промежности, крестце, над лоном, в головке полового члена, гемоспермией, гематурией и эректильной дисфункцией. Сдавливание устьев и предпузырных отделов мочеточников приводит к развитию гидроуретеронефроза, хронического пиелонефрита и хронической почечной недостаточности.

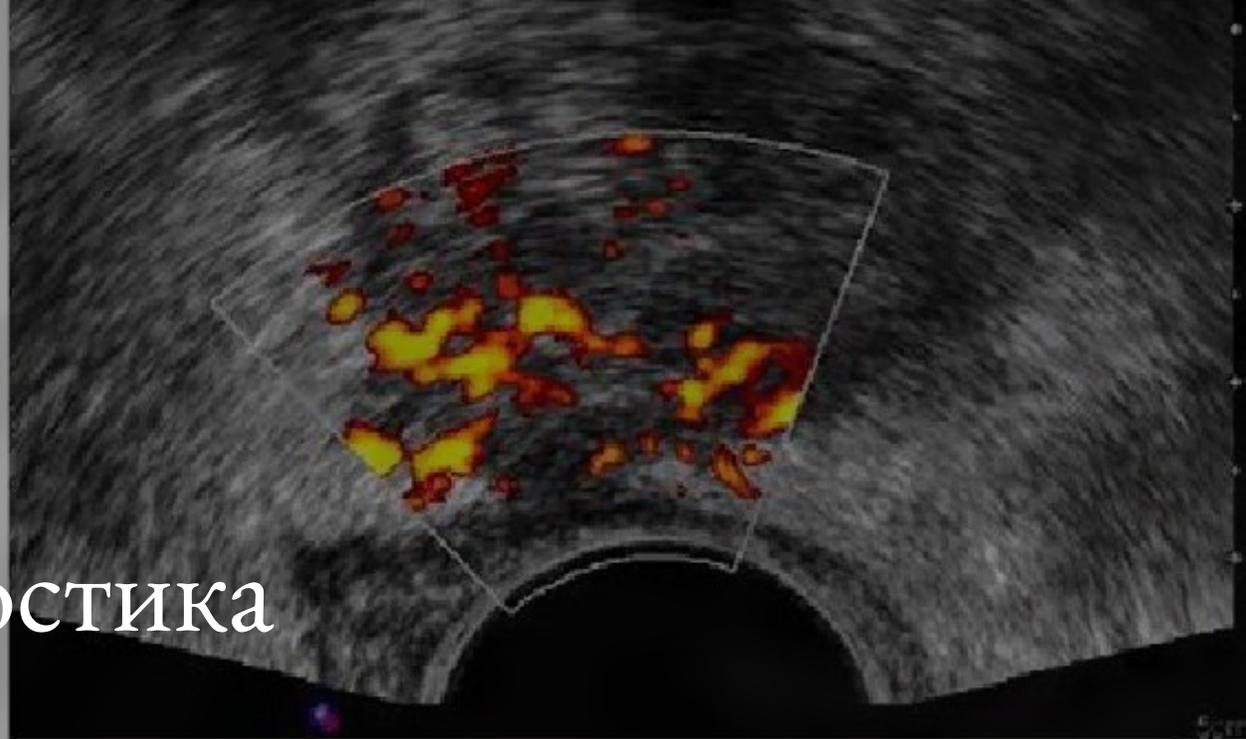
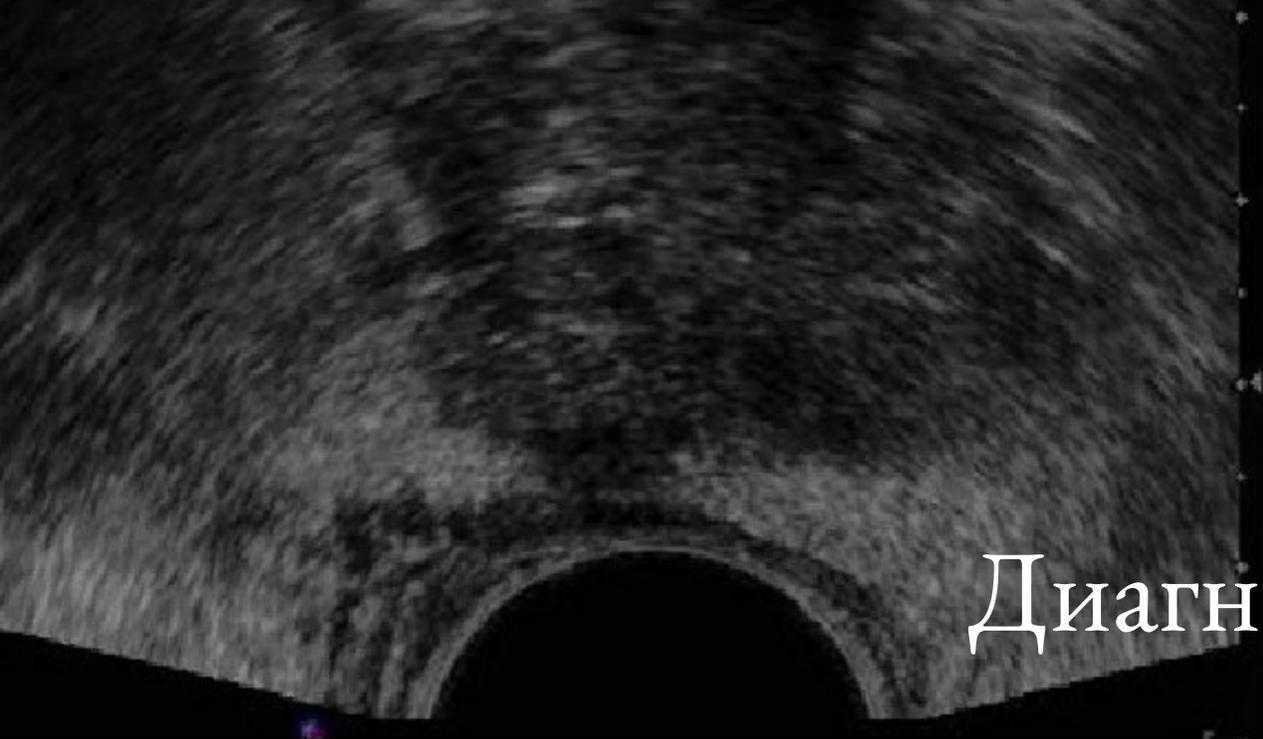
Диагностика

При пальцевом ректальном исследовании опухоль пальпаторно определяется, только начиная со стадии T2, когда можно выявить небольшие очаговые плотные участки в предстательной железе.

Основной скрининговый тест для выявления РПЖ — определение ПСА.

Высокие значения ПСА указывают на вероятность РПЖ, но не означают, что у больного имеется данное заболевание.

ПСА, является специфическим маркером РПЖ и позволяет со значительно большей точностью отобрать пациентов для выполнения биопсии простаты.



Диагностика



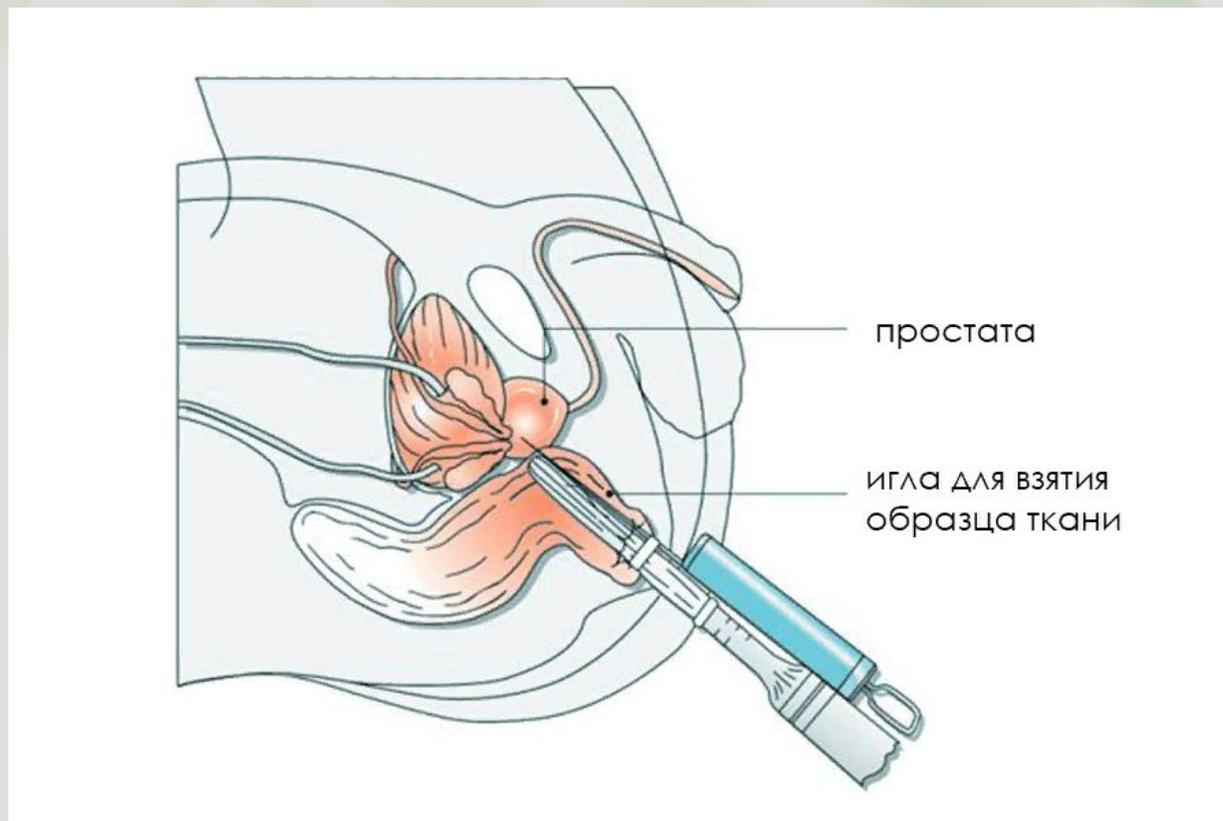
В анализах крови в зависимости от стадии заболевания выявляются анемия, повышение СОЭ, в моче — гематурия, а с присоединением инфекции — лейкоцитурия, ложная протеинурия. При исследовании эякулята может обнаруживаться большое количество эритроцитов (гемоспермия).

Трансректальное УЗИ является стандартным методом диагностики РПЖ. Классический эхографический признак РПЖ — гипоэхогенные участки в периферической зоне простаты.



Диагностика

Окончательно установить диагноз и стадию РПЖ позволяет мультифокальная биопсия предстательной железы специальной иглой через прямую кишку под контролем трансректального ультразвукового датчика.



Лечение

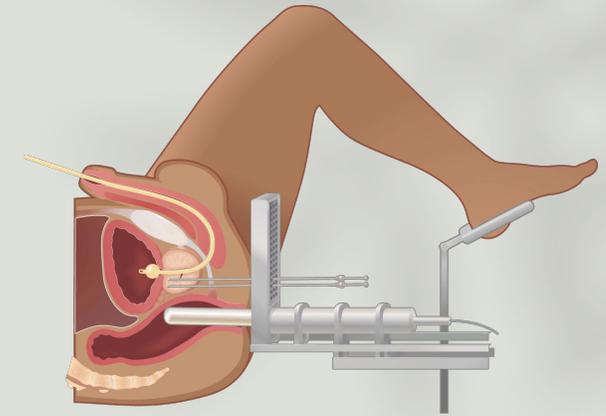
Андрогенная депривация включает применение:

- 1) двусторонней орхэктомии;
- 2) агонистов лютеинизирующего рилизинг-гормона;
- 3) эстрогенов;
- 4) антиандрогенов;
- 5) максимальной (комбинированной) андрогенной блокады.

Из средств консервативной терапии РПЖ наибольший эффект дает максимальная андрогенная блокада, которая заключается в сочетании хирургической или медикаментозной кастрации с назначением антиандрогенов.

Лучевая терапия широко применяется при любых стадиях РПЖ как в качестве самостоятельного метода, так и в сочетании с медикаментозным и оперативным лечением. Цель лучевой терапии — максимально точное достижение терапевтической дозы ионизирующего излучения в ткани предстательной железы при минимальном воздействии на окружающие органы и ткани.

Брахитерапия заключается в имплантации в предстательную железу радиоактивных микроисточников (зерен), что обеспечивает длительное внутритканевое лучевое воздействие на опухоль. Применяют временную (высокодозную) и постоянную (низкодозную) брахитерапию.



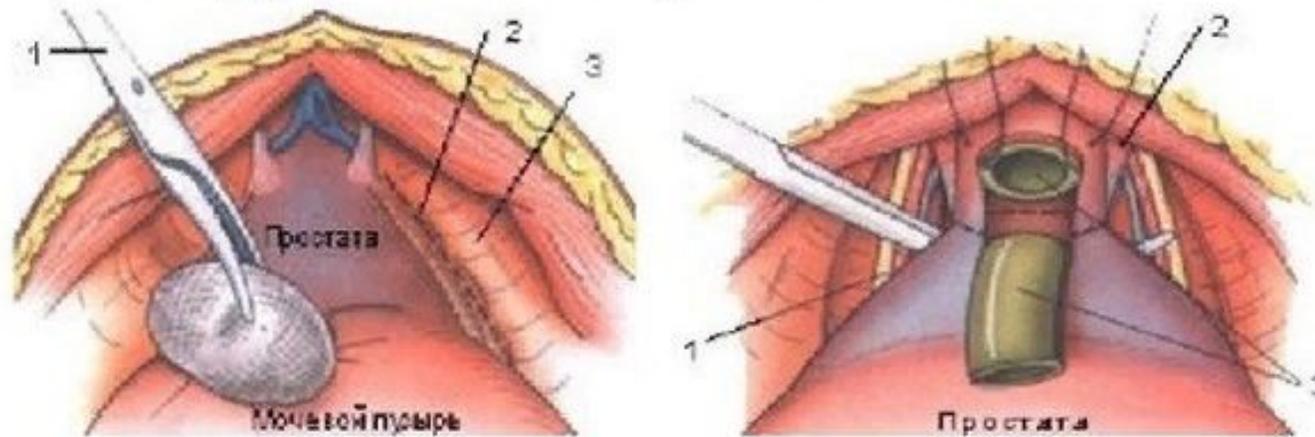
Лечение

Хирургическое лечение

- В настоящее время в зависимости от доступа и используемого оборудования различают позадилодную, промежностную, лапароскопическую и робот-ассистированную радикальную простатэктомию.
- Радикальная простатэктомию вне зависимости от доступа и объема органа на сегодняшний день является основным и наиболее эффективным методом лечения локализованного РПЖ.
- Среди открытых операций наибольшее распространение получила позадилоцная простатэктомию, которая, в отличие от промежностной, позволяет достичь лучшей визуализации операционного поля, широко, в пределах здоровых тканей, удалить простату вместе с семенными пузырьками, дистальными отделами семявыносящих протоков, жировой клетчаткой и, что немаловажно, выполнить тазовую лимфодиссекцию.

Хирургическое лечение

Радикальная простатэктомия

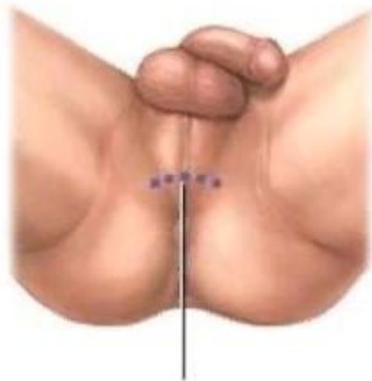


- Рассечение внутренней тазовой фасции и мобилизация простаты.
- Рассечение пубопростатических связок и перевязка дорсального венозного комплекса.
- Пересечение уретры.

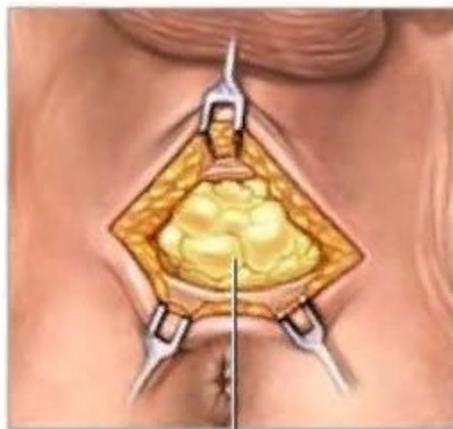
Хирургическое лечение

Промежностная простатэктомия

Промежностная простатэктомия



Разрез длиной около 4 см. выполняется в пространстве между мошонкой и анусом и простата удаляется сзади



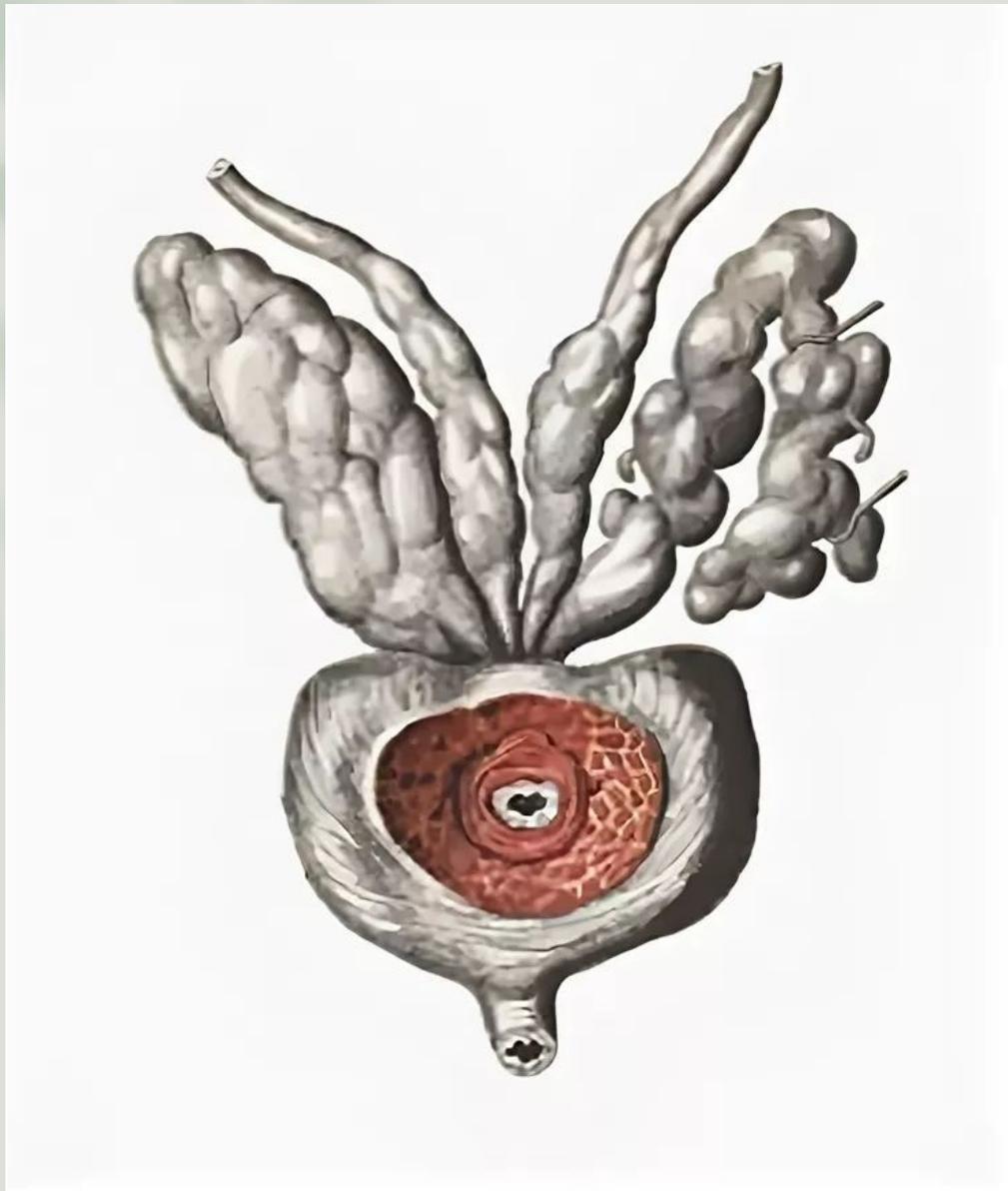
Рак простаты

Хирургическое лечение



Робот-ассистированная простатэктомия





ОПУХОЛИ СЕМЕННОГО КАНАТИКА И СЕМЕННОГО ПУЗЫРЬКА

Классификация

- Новообразования семенных пузырьков встречаются крайне редко. Они бывают доброкачественными и злокачественными, первичными и метастатическими.
- Наиболее часто встречаются аденокарцинома и низкодифференцированный рак.

Клинические проявления и симптоматики

На ранних стадиях опухоли семенных пузырьков протекают бессимптомно. Клинические проявления заболевания совпадают с таковыми при раке предстательной железы. Характерны ноющие боли в промежности, частые позывы, болезненное и затрудненное мочеиспускание, склонность к запорам.

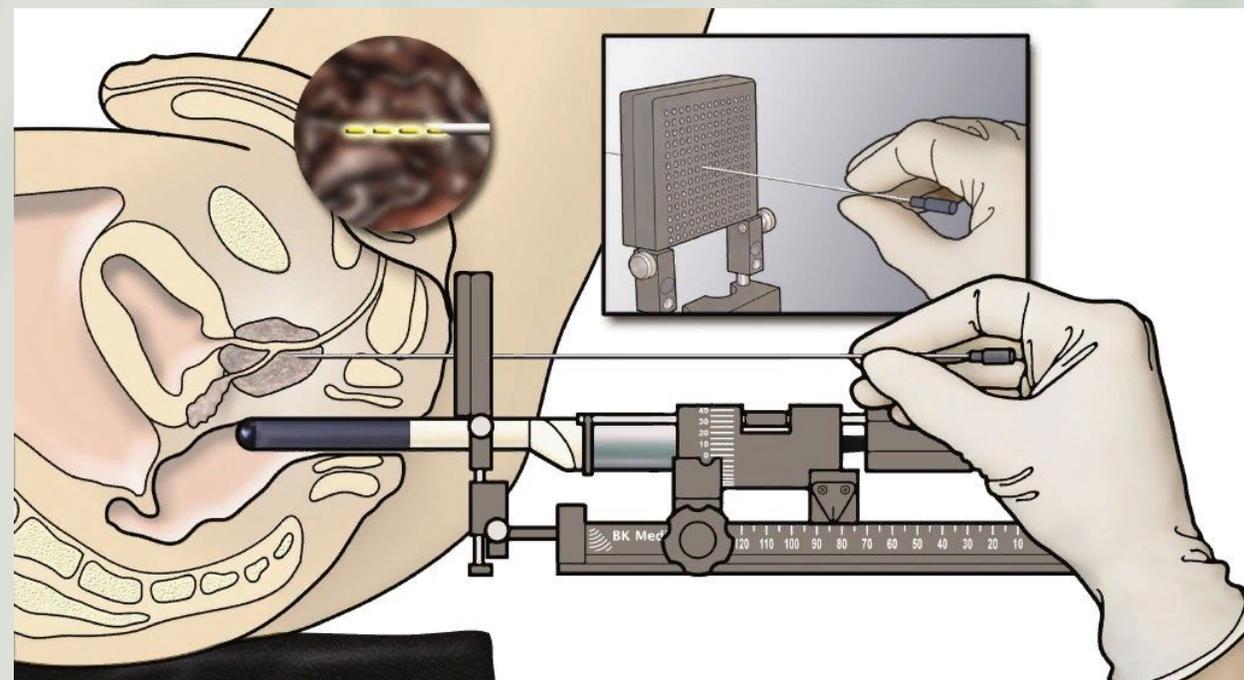


Диагностика

- УЗИ, КТ и МРТ позволяют обнаружить увеличение семенных пузырьков и их деформацию тканевым гетерогенным образованием, оценить их связь с расположенными рядом органами и состояние тазовых лимфатических узлов. С помощью везикулографии выявляют дефекты наполнения контрастного вещества на стороне опухоли, расширение и деформацию семенных пузырьков. Уретроцистоскопия показывает изменения в области простатического отдела мочеиспускательного канала. Задняя стенка уретры может быть приподнята, гиперемирована, семенной бугорок деформирован.

Окончательно устанавливают диагноз, используя трансректальную мультифокальную биопсию новообразования, которая в комплексе с вышеуказанными методами позволяет провести дифференциальную диагностику с опухолями предстательной железы, мочевого пузыря, прямой кишки и метастазом в данную область из других органов.

Диагностика



Лечение

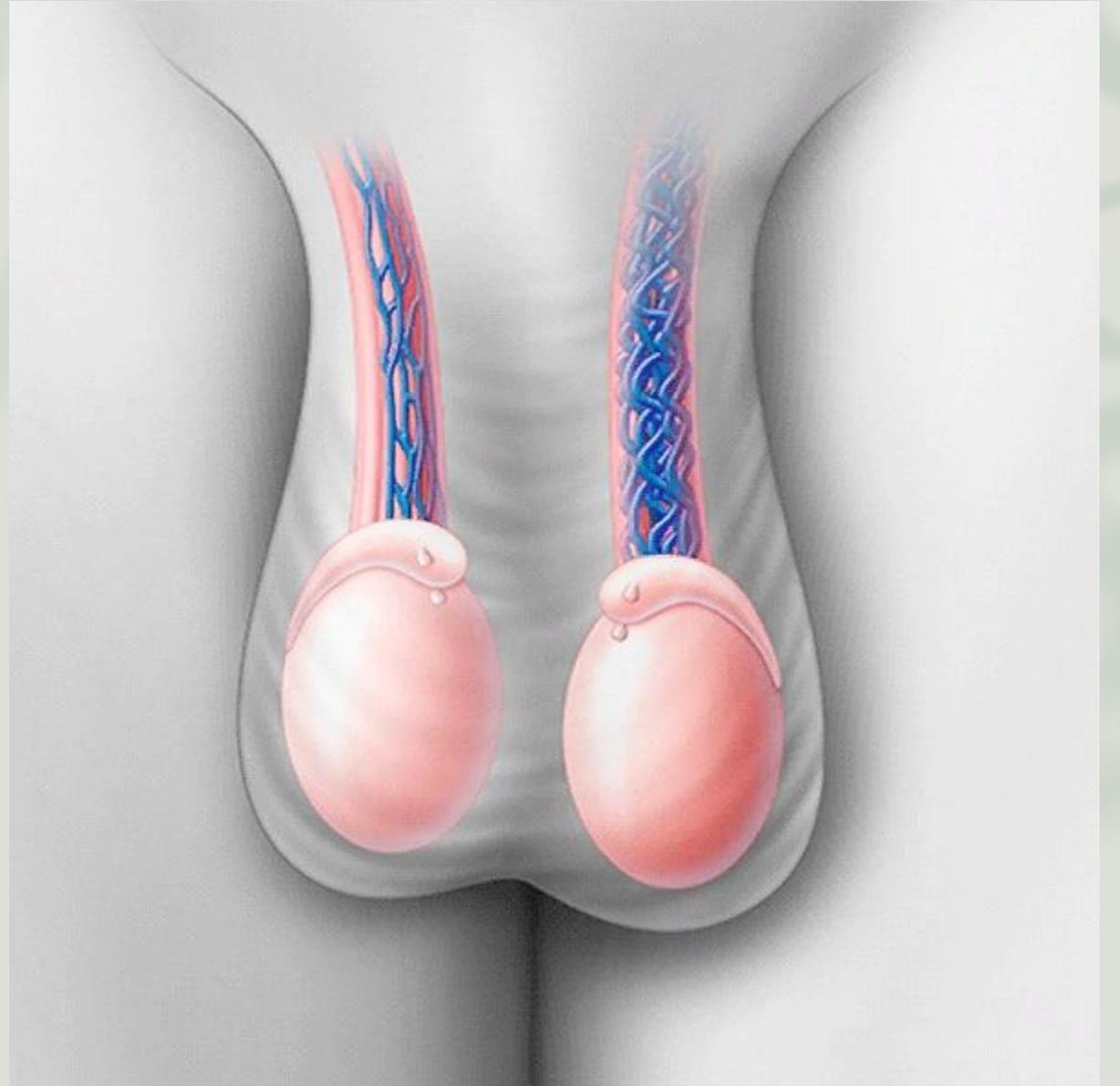
Лечение злокачественных опухолей семенных пузырьков оперативное и заключается в удалении их вместе с опухолью, предстательной железой, а в ряде случаев и с мочевым пузырем. Назначают адъювантную химио- и лучевую терапию. При бессимптомных доброкачественных опухолях и кистах семенных пузырьков небольших размеров достаточно динамического наблюдения.

Опухоли семенного канатика



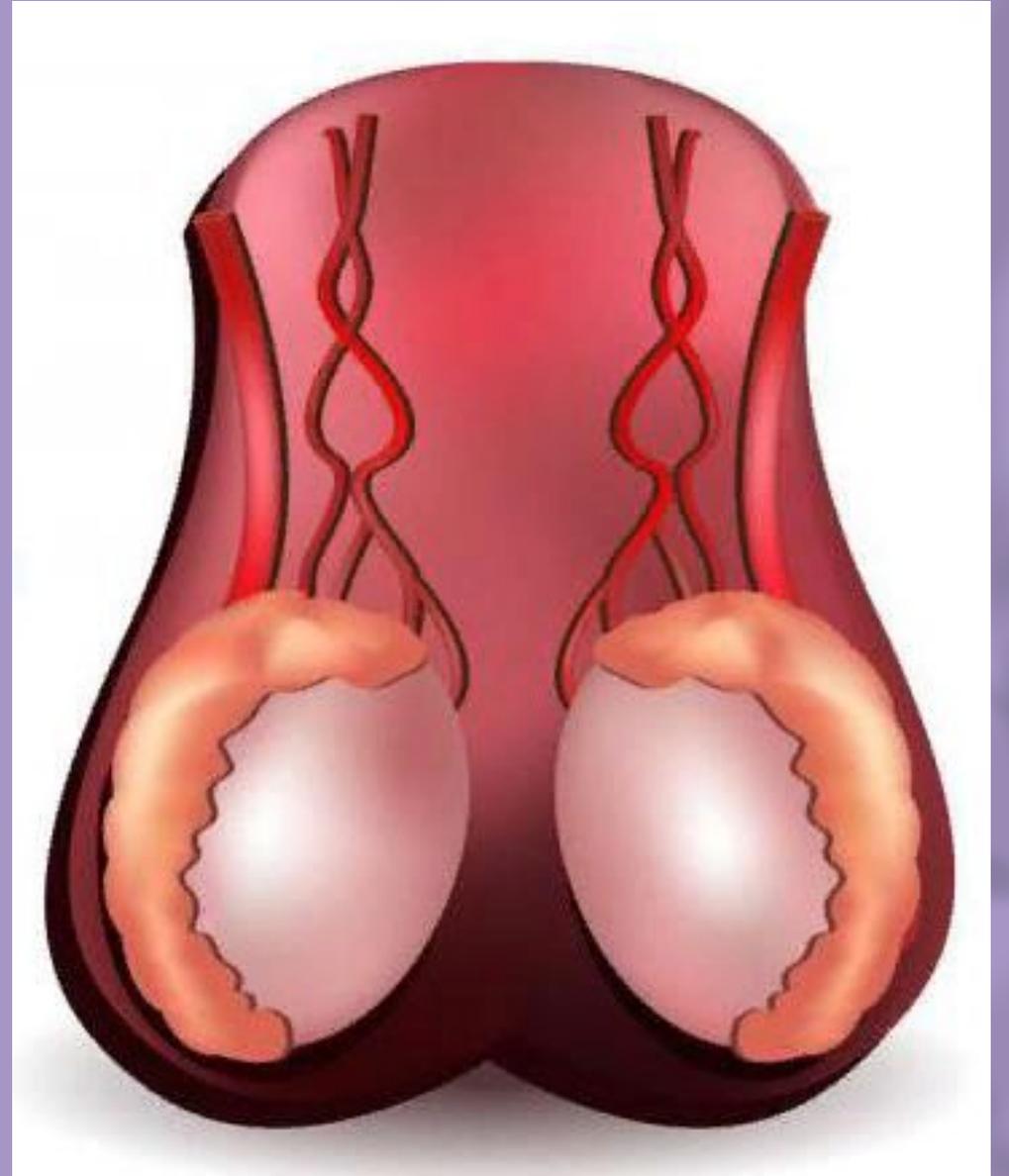
- Опухоли семенного канатика встречаются крайне редко и могут быть злокачественными и доброкачественными.
- Клинические проявления и симптоматика. На ранних стадиях заболевание может протекать бессимптомно. Затем появляются боли и пальпируемое опухолевидное образование в соответствующей половине мошонки.
- Диагностику и дифференциальную диагностику с фуникуло- и сперматоцеле проводят на основании пальпаторных данных, диафаноскопии и биопсии опухоли.
- Лечение при злокачественных образованиях оперативное и заключается в орхифуникулэктомии с последующей адъювантной химио- и лучевой терапией. При доброкачественных образованиях выполняют резекцию семенного канатика с опухолью.

ОПУХОЛИ
ЯИЧКА И ЕГО
ПРИДАТКА



Эпидемиология

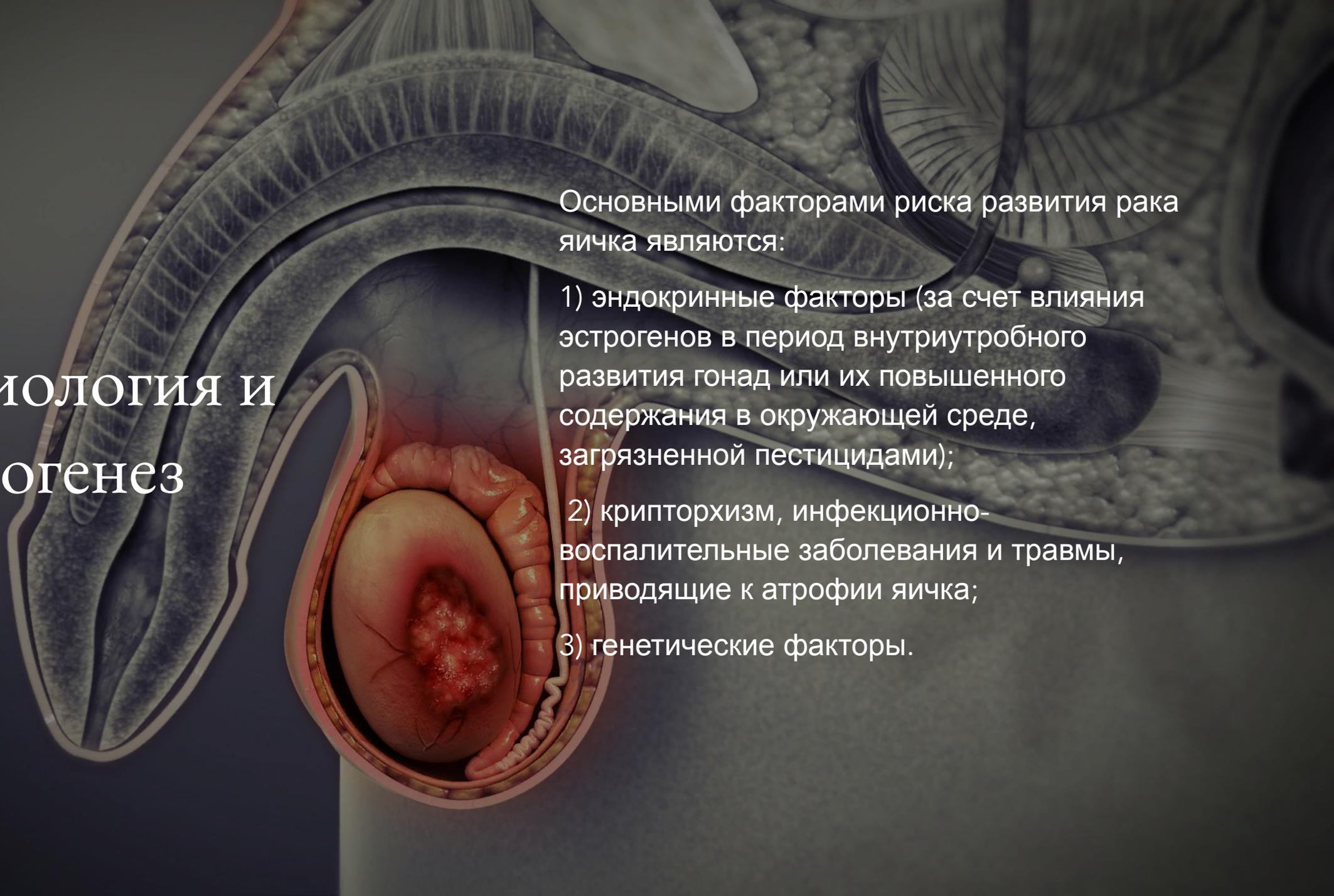
Опухоли яичка составляют 1—2% всех злокачественных новообразований у мужчин в возрасте от 15 до 44 лет и являются основной причиной смерти от онкологических заболеваний в этой возрастной группе. Риск развития рака яичка наиболее высок у молодых мужчин в возрасте 20—30 лет.



Этиология и патогенез

Основными факторами риска развития рака яичка являются:

- 1) эндокринные факторы (за счет влияния эстрогенов в период внутриутробного развития гонад или их повышенного содержания в окружающей среде, загрязненной пестицидами);
- 2) крипторхизм, инфекционно-воспалительные заболевания и травмы, приводящие к атрофии яичка;
- 3) генетические факторы.



Классификация

- герминогенные опухоли (развивающиеся из семенного эпителия) — семиному, сперматоцитарную семиному, эмбриональный рак, опухоль желточного мешка, полиэмбриому, хорионэпителиому, тератому;
- опухоли стромы полового тяжа (негерминогенные опухоли) — лейдигому, сертолиому, гранулезоклеточную опухоль;
- смешанные опухоли.

Симптоматика и клиническое течение

- Увеличение мошонки
- Болевой синдром
- Увеличенные паховые лимфоузлы
- Слабость
- Утомляемость
- У детей наблюдаются гирсутизм, преждевременное развитие костной и мышечной систем, частые эрекции, преждевременное закрытие зон роста костей.

Диагностика и дифференциальная диагностика

- Пальпация органов мошонки позволяет оценить размеры, консистенцию новообразования, его связь с придатком яичка, кожей мошонки. С помощью диафаноскопии можно отличить увеличение мошонки в результате тканевого образования от жидкостного, каким является гидроцеле. УЗИ мошонки выявляет новообразования яичка даже размерами 1—2 мм. Семиномные опухоли характеризуются гипоэхогенностью и четкими очертаниями, им не свойственны кистозные включения. Несеминомные опухоли визуализируются в виде полиморфных образований, часто содержащих кистозные включения и кальцинаты.

Диагностика

Большое значение для диагностики опухолей яичка имеют три основных онкомаркера: α -фетопротейн (АФП), β -субъединица хорионического гонадотропина (РХГ) и лактатдегидрогеназа (ЛДГ).

Диагностика

Лучевые методы диагностики и МРТ позволяют установить стадию заболевания, выявить локализацию и распространенность метастазов в забрюшинные лимфатические узлы и органы, а также провести дифференциальную диагностику с другими заболеваниями органов мошонки.

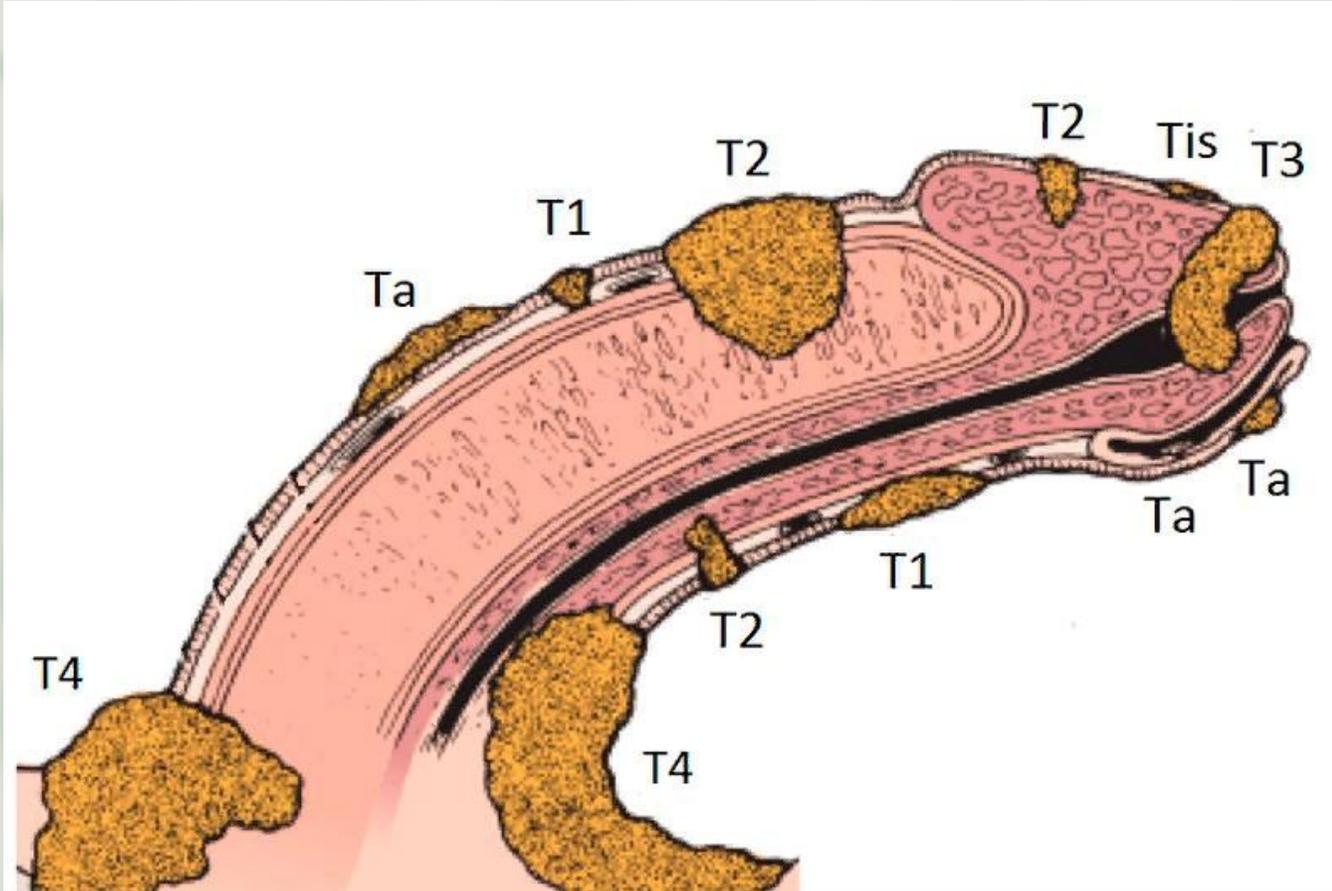


Лечение

- Первым этапом лечения всех опухолей яичка является наиболее радикальное удаление первичного очага — орхифуникулэктомия.
- Операцию выполняют через паховый доступ, с первоначальной перевязкой и пересечением семенного канатика в области внутреннего пахового кольца (за счет чего достигается абластичность), после чего семенной канатик и яичко со всеми оболочками удаляют единым блоком.
- Герминогенные опухоли яичка особенно чувствительны к химиотерапии. В зависимости от стадии заболевания и гистологического строения опухоли назначают два курса лечения и более. Основные препараты — цисплатин, винбластин, блеомицин, этопозид.

Опухоли придатка яичка

Диагностику и дифференциальную диагностику с фуникуло- и сперматоцеле и опухолями яичка проводят на основании пальпаторных данных, УЗИ и биопсии. Лечение злокачественных опухолей оперативное и заключается в орхифуникулэктомии (гемикастрации). После операции назначают адъювантную химио- и лучевую терапию. При доброкачественной опухоли производят резекцию придатка или эпидидимэктомию.



ОПУХОЛИ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА

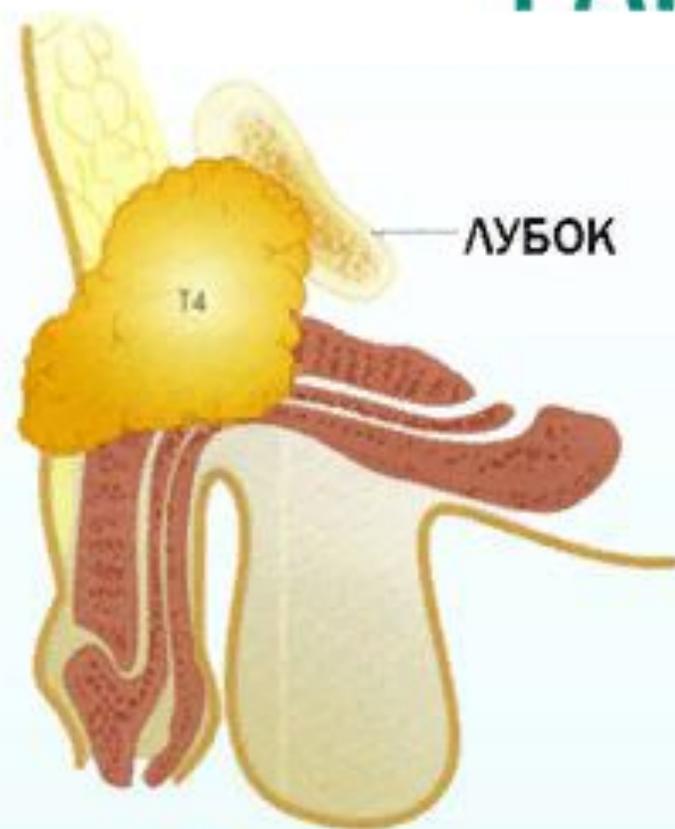
Классификация

Опухоли полового члена делят на:

- эпителиальные и неэпителиальные (меланома, саркома, эндотелиома),
- доброкачественные и злокачественные.

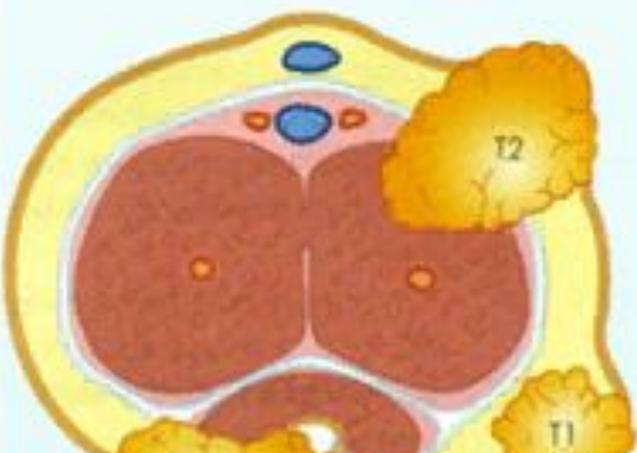
Среди эпителиальных новообразований чаще всего встречается рак полового члена.

РАК ПОЛОВОГО ЧЛЕНА



Стадия α	T α	N α	M α
Стадия-0 α	T _{is} α	N ₀ α	M ₀ α
	T _a α	N ₀ α	M ₀ α
Стадия-I α	T _{1a} α	N ₀ α	M ₀ α
Стадия-II α	T _{1b} α	N ₀ α	M ₀ α
	T ₂ α	N ₀₋₁ α	M ₀ α
	T ₃ α	N ₀ α	M ₀ α
Стадия-IIIА α	T ₁₋₃ α	N ₁ α	M ₀ α
Стадия-IIIВ α	T ₁₋₃ α	N ₂ α	M ₀ α
Стадия-IV α	T ₄ α	N _{любой} α	M ₀ α
	T _{любой} α	N ₃ α	M ₀ α
	T _{любой} α	N _{любой} α	M ₁ α

РАК ПОЛОВОГО ЧЛЕНА — редко встречаемая патология. Из всех злокачественных опухолей этого органа, чаще (в 94%) возникает плоскоклеточный рак, который



Этиология и патогенез

К предраковым заболеваниям полового члена относят лейкоплакию, остроконечные кондиломы, опухоль Бушке—Левенштейна (гигантская остроконечная кондилома) и carcinoma in situ — эритроплазию Кейра и болезнь Боуэна.

Считается, что определенную роль в развитии рака полового члена играют 16-й и 18-й типы вируса папилломы человека, которые обнаруживаются у 70—80% пациентов с этим заболеванием.

Круговое иссечение крайней плоти (циркумцизия), особенно в странах с жарким климатом и дефицитом воды, значительно снижает риск развития рака полового члена.

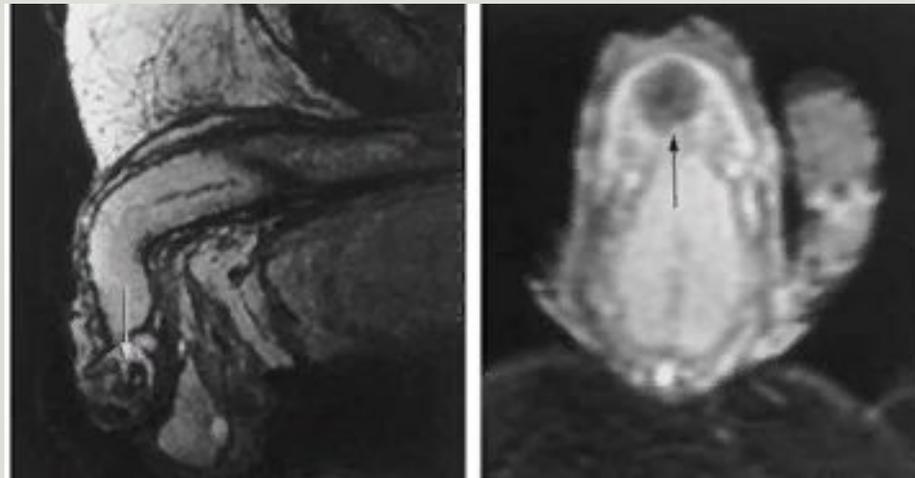
Симптоматика и клиническое течение

Первым признаком рака полового члена служит появление на внутренней поверхности крайней плоти или головки безболезненного новообразования в виде эрозии, язвы, трещины, узелка или участка индурации.

- геморрагическое отделяемое
- зуд и жжение в пораженной области
- затрудненное, болезненное мочеиспускание
- Для рака полового члена характерно лимфогенное метастазирование.

Диагностика и дифференциальная диагностика

Окончательно установить диагноз позволяет гистологическое исследование биопсийного материала, которое всегда должно предшествовать лечению рака полового члена. Метастазы опухоли распознают с помощью КТ и МРТ.



Лечение

- Лечение комбинированное и включает радикальное удаление опухоли, химио- и лучевую терапию.
- Радикальное оперативное лечение включает различного объема ампутацию полового члена и операцию Дюкена (двустороннюю пахово-бедренную лимфаденэктомию).

Лечение

Хирургическое вмешательство комбинируют с адъювантной или неoadъювантной лучевой или химиотерапией [фторурацил (5-Фторурацил*), цисплатин, метотрексат, винбластин и др.]. Больным с неоперабельными опухолями назначают симптоматическую, паллиативную лучевую или химиотерапию.

Источники информации

- Учебник Урология: Комяков, 2018 г.
- Учебник Урология: Аль-Шукри, 2012
- Учебник Урология: Глыбочко, Аляев 2014
- Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю. Г. Аляева, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкаря. 2016 г.