

**ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России**  
**Кафедра онкологии и лучевой терапии лечебного факультета**

**Терминологический словарь (тезаурус)**  
**для студентов лечебного факультета**  
**по учебной дисциплине «ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

**Современное состояние онкологии**

**Анаплазия**

Стойкая утрата клеткой всех специфических функций кроме функции размножения.

**Анапластический рак**

Злокачественная опухоль, состоящая из незрелых, недифференцируемых раковых клеток, обладающих высокой скоростью роста и деления.

**Аденома**

Доброкачественная опухоль, происходящая из железистого эпителия.

**Аденокарцинома**

Злокачественная опухоль, состоящая из железистых клеток пораженного органа (пищевода, желудка, слюнных желез и т.д.).

**Апудомы**

Опухоли, возникающие в результате неопластической трансформации клеток "АПУД-системы", секретирующих биологически активные амины и полипептидные гормоны. Локализация: гипофиз и гипоталамус (аденомы), надпочечники (феохромацитома), С-клетки щитовидной железы (медулярныйрак), островковая ткань щитовидной железы (инсулома, глюкагонома и др.), желудочно-кишечный тракт (гастринома, карциноидная опухоль), легкие (овсяноклеточныйрак, карциноидная опухоль), паращитовидные железы (гиперплазия, аденома). Классификация АПУДОМ: ортоэндокринные (секретируют только вещества, продуцируемыеорганом в норме), параэндокринные (продуцируютгормоны, характерные для другихорганов) и множественные эндокринныеаденопатии.

**Асцит**

Скопление жидкости в брюшной полости.

**Афлатоксин**

Органотропныйканцероген (продукт жизнедеятельности грибка *Aspergillusflavus*, поражающий злаковые культуры), вызывающий гепатоцеллюлярный рак.

**Ахалазия**

Нарушение способности к расслаблению сфинктеров из гладкой мышечной ткани. Часто встречается в месте перехода пищевода в желудок.

### **Бластома (от греч. бластейн-способность к автономному росту)**

Истинная опухоль, "новообразование", в отличие от разнообразных процессов, возникающих при отеке, накоплении жидкости, кровоизлиянии или воспалении. Термин "Blastoma"(BL) нередко используется в клинике в качестве универсального обозначения всех видов злокачественных опухолей.

### **Болезнь Реклингаузена**

Неврофиброматоз, образование множественных опухолей нервных стволов.

### **Болезнь минимальная резидуальная**

МРБ называют присутствие опухолевых клеток, которые не могут быть обнаружены на основе использования сегодняшних рутинных диагностических методов, применяющихся для определения стадии опухолевого процесса у онкологических больных после хирургического удаления первичной опухоли

### **Гормонально-зависимые опухоли**

Злокачественные новообразования, чей рост связан с гормональными нарушениями, в лечении которых гормонотерапия может оказать эффект.

### **Гемангиоэндотелиома**

(Ангиосаркома)

Злокачественная опухоль из кровеносных сосудов. Относится к числу наиболее злокачественно протекающих новообразований мягких тканей.

### **Гематогенная диссеминация**

При инвазии в вену опухолевые клетки следуют по току венозной крови, поэтому злокачественные опухоли брюшной полости дают метастазы наиболее часто в печени, а злокачественные опухоли, локализующиеся в тканях и органах, дренируемых кавальными венозными системами, более часто дают метастазы в легких. Артериальная диссеминация опухоли может произойти, если опухолевые клетки проникнут через легочное капиллярное ложе или легочные артерио-венозные анастомозы.

### **Гемобластозы**

Злокачественные опухолевые заболевания кроветворной и лимфатической ткани, которые поражают людей всех возрастов, в том числе глубоких стариков и новорожденных, одинаково часто наблюдаются у мужчин и женщин. Гемобластозы подразделяют на системные заболевания-лейкозы, а также регионарные-лимфомы.

### **Дифференциация опухоли**

"Дифференциация" опухолевых клеток применяется по отношению к клеткам паренхимы опухоли и обозначает степень отдаленности их от нормальной

клетки аналогичных тканей, как по морфологическим, так и по функциональным признакам. В зависимости от степени дифференциации опухолевые клетки дифференцированные, малодифференцированные и недифференцированные.

### **Дисплазия**

Нарушение структуры ткани в виде патологической пролиферации и клеточного атипизма.

### **Доброкачественные опухоли**

Новообразование, клетки которого утратили способность к контролируемому росту, состоят из дифференцированных клеток в такой мере, что можно определить из какой ткани они растут. Эти опухоли растут раздвигая (а иногда и сжимая) окружающие ткани.

### **Доклинический период**

Длительный этап бессимптомного течения новообразования.

### **Десмоидная опухоль**

Новообразование из фиброзной ткани сухожильной части прямой мышцы живота. Характеризуется местно-деструктивным ростом, но не дает метастазов.

### **Злокачественные опухоли**

Это автономный патологический прогрессирующий процесс, не предусмотренный планом строения и функционирования организма и представляющий собой бесконтрольное размножение клеток, отличающихся способностью к колонизации окружающих тканей и метастазированию.

### **Заболеваемость**

характеризует число заболевших за единицу времени, обычно рассчитывается на 100 000 населения в год.

### **Инвазивность опухоли**

Признак, отличающий злокачественную опухоль от доброкачественной. Злокачественной опухолью может быть инвазирована любая ткань, но разные ткани обладают различной степенью "сопротивления" этой инвазии. Так, эластические волокна более устойчивы к разрушительному действию злокачественной опухоли по сравнению с коллагеновыми структурами, но коллагеновые структуры "высокой плотности" (сухожильные влагалища, капсула суставов и др.) могут в значительной степени противостоять инвазии опухоли. Повышенной резистентностью к инвазии опухолей обладает хрящевая ткань, более высокой резистентностью обладают стенки артерий по сравнению со стенками вен.

### **Индекс Карновского**

Шкала оценки состояния или сохранности онкологических больных. В практике обычно вместо 10 категорий применяется четыре. 100% (1-я категория) - означает отсутствие признаков болезни, жалоб нет. 10% (4-я категория наихудшая) - больной в крайне тяжелом состоянии с прогрессивно нарастающими признаками смерти. 60% - означает, что больной нележачий, 50% - лежачий, но способен к самостоятельному уходу.

### **Канцерогенез**

Механизм возникновения злокачественных опухолей.

### **Карциноид**

Высокодифференцированная опухоль (разновидность Апудом). Развивается из нейроэндокринных клеток неэндокринных органов (желудка, легких, кишечника). Проявляется приливами (пароксизмальным румянцем), гипер и гипотонией, бронхоспазмами, изнуряющей диареей, называемых карциноидным синдромом или серотониновым кризом. Рост в подслизистом слое и малая величина опухоли затрудняют эндоскопическую диагностику. Опухоль до 2 см в диаметре в 50% случаев имеет метастазы. Лечение - хирургическое удаление и ингибирование специальными препаратами типа - сандостатина.

### **Карцинома "in situ"**

Рак на месте или преинвазивный рак (стадия 0), при котором опухолевые клетки обнаруживают в пределах базальной мембраны. Может превратиться в инвазивный рак или самопроизвольно подвергнуться обратному развитию.

### **Карциномы**

Злокачественные опухоли эпителиального происхождения называются раком: аденокарцинома, плоскоклеточный рак, эндометриальные карциномы и др. Опухоли, исходящие из двух и более зародышевых листков, называются тератомами. Однако из этого правила сохраняются общепринятые исключения: меланома вместо меланокарцинома, семинома вместо тестикулярная карцинома и др.

### **Липомы**

Доброкачественная опухоль из жировой ткани. Мягкие подвижные подкожные узлы (часто имеют хорошо выраженную капсулу), кожа над которыми остается нормальной. У человека может быть один такой узел или много. Липомы чаще встречаются у женщин, чем у мужчин.

### **Лейкозы (Лейкемии)**

Неопластические процессы, характеризующиеся поражением родоначальных, "бластных" элементов кроветворения. Различают острые и хронические лейкемии.

**Лейкопения**

Это снижение числа лейкоцитов. Побочное действие большинства цитостатиков.

**Летальность**

Это доля заболевших, которые умирают от данного заболевания.

**Лимфома**

Собирательное понятие для всех злокачественных лимфом, не относящихся к лимфоме Ходжкина.

**Лимфогенное метастазирование**

Наиболее частый путь для диссеминации раковой опухоли, но он нередко обнаруживается и при саркомах. Расположение вовлеченных лимфатических узлов соответствует естественным путям лимфооттока, но эти региональные лимфатические узлы могут быть шунтированы венозно-лимфатическими анастомозами или облитерированы, и в этих условиях может быть необычная локализация лимфогенных метастазов ("прыгающие метастазы").

**Локализованный фиброаденоматоз**

Один из вариантов течения мастопатии (фиброзно-кистозной болезни), при котором фиброзная или железистая ткань, кисты локализуются.

**Метаплазия**

Замещение одного типа дифференцированных (зрелых) клеточных элементов другими вследствие хронического воспаления, нарушения питания, эндокринного воздействия.

**Метастазирование опухоли**

Метастазы представляют собой опухолевые имплантаты, утратившие анатомическую связь с первичным опухолевым очагом. Способность опухоли к метастазированию является признаком ее злокачественности, т.к. доброкачественные опухоли не обладают этими свойствами. Инвазивность злокачественных опухолей связана со способностью опухолевых клеток проникать в лимфатические и кровеносные сосуды, полости тела, обеспечивая тем самым диссеминацию опухолевого процесса.

**Обсеменение полостей**

Более часто такое обсеменение встречается в брюшной полости, но аналогичный механизм распространения опухоли может быть в плевральной полости, полости перикарда, суставов, субарахноидальном пространстве и др. Новые опухолевые очаги (метастазы) в этих случаях могут редко оставаться фиксированными на поверхности органа, не проникая в глубжележащие ткани.

## **Опухоль**

Новообразование, бластома - избыточное патологическое разрастание тканей, состоящее из качественно изменившихся, утративших дифференцировку клеток организма. Клетки опухоли продолжают размножаться и после прекращения действия вызвавших опухоль факторов. Таким образом, опухоль - это "плюс размножение клеток, минус их дифференцировка". Свойства опухолевых клеток передаются их потомству.

## **Онкологический диспансер**

Основное звено в системе противораковой борьбы, обеспечения квалифицированной, специализированной стационарной и поликлинической медицинской помощи населению, осуществляет организационно-методическое руководство и координирование деятельности всех онкологических учреждений, находящихся в его подчинении.

## **Остеома**

Одна из наиболее доброкачественных опухолей костной ткани и растет медленно. Данных о злокачественном перерождении остеом нет. Как правило, остеомы располагаются на внешней поверхности кости. Излюбленная локализация остеомы — плоские кости черепа, стенки лобных и гайморовых пазух, бедренная и плечевая кости.

## **Паллиативная помощь**

Это помощь, обеспечивающая оптимальный комфорт, функциональность и социальную поддержку пациентам (и членам семьи) на стадии заболевания, когда специальное, в частности противоопухолевое, лечение уже невозможно. Основная цель паллиативной помощи — повышение, насколько это возможно, качества жизни самого больного, а также членов его семьи.

## **Паллиативная медицина (паллиативное лечение)**

Это раздел онкологии тех сроков, когда проводимое противоопухолевое лечение не позволяет пациенту радикально избавиться от болезни, а приводит только к уменьшению опухолевого поражения или снижению степени злокачественности опухолевых клеток.

## **Паранеоплазии (паранеопластический синдром)**

Опосредованные клинические проявления опухолевых заболеваний, возникающие со стороны определенных органов и тканей в результате биохимических, гормональных, иммунологических или наследственных нарушений по доминантному типу. По степени зависимости и специфичности топических проявлений выделяют облигатные, факультативные и неспецифические паранеоплазии.

## **Полип**

(От греч. polypus, буквально - многоногий)

Доброкачественное образование, выступающее над поверхностью слизистой оболочки в просвет полого органа — желудка, толстого кишечника, прямой

кишки, мочевого пузыря, матки, гортани. Первое место по частоте локализации полипов занимает желудок, затем прямая и ободочная кишка, пищевод, тонкая кишка. Относятся к числу наиболее распространенных заболеваний пищеварительного тракта. Чаще локализуются в одном органе, однако могут быть одновременно в двух и более органах.

### **Предрак**

Стадии, непосредственно предшествующие злокачественной опухоли (очаговые разрастания или доброкачественные опухоли), называются предраком.

### **Предрак облигатный**

хроническое заболевание, на почве которого всегда или очень часто развивается злокачественная опухоль.

**Предрак факультативный** - болезнь, на почве которой рак развивается относительно редко, но чаще, чем у здоровых людей.

### **Пролиферация**

Увеличение ткани в результате ее разрастания или почкования.

### **Профилактика первичная злокачественных новообразований**

Включает в себя комплекс социально-гигиенических мероприятий, которые направлены на максимальное снижение влияния канцерогенных факторов внешней среды на чувствительные к ним клетки живого организма, а также стабилизация иммунологического статуса организма путем неспецифического воздействия на человека (пропаганда здорового образа жизни, правильного питания, отказ от вредных привычек и т.д).

### **Профилактика вторичная злокачественных новообразований**

Это совокупность медицинских мероприятий, направленных на выявление больных с предраковыми заболеваниями, с последующим их оздоровлением и наблюдением, а также организация и проведение мероприятий по ранней диагностике рака.

### **Профилактика третичная злокачественных новообразований**

Это предупреждение рецидива рака.

### **Ретикулосаркома**

Злокачественная опухоль из клеток ретикулярной ткани. Возникает в костномозговом канале и губчатом слое. Локализуется чаще в длинных костях, позвоночнике, лопатке.

### **Ранний рак**

Это рак, не выходящий за пределы слизистой оболочки.

## **Смертность**

Это число умерших от данного заболевания на 100 000 населения в год.

## **Тератомы**

Опухоли, исходящие из двух и более зародышевых листков, называются тератомами. Однако из этого правила сохраняются общепринятые исключения: меланома вместо меланокарцинома, семинома вместо тестикулярная карцинома и др.

## **Эпидемиология злокачественных новообразований**

эпидемиология злокачественных новообразований изучает онкологическую заболеваемость и смертность в различных группах населения и их динамику. Основными статистическими показателями являются показатели заболеваемости и смертности, каждый из них существует двух видов: интенсивный — впервые выявленные больные злокачественными опухолями (в абсолютных цифрах) и стандартизованный — рассчитывается для выравнивания влияния различной возрастной структуры на заболеваемость.

## **Основные принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований**

### **Адьювантная химиотерапия**

Это химиотерапия, дополняющая хирургические и лучевые методы лечения злокачественных опухолей. Основной целью адьювантной химиотерапии является эрадикация опухолевых клеток в зоне операции и микрометастазов опухоли после удаления или лучевого излечения первичной опухоли.

### **Абластик**

Профилактика рецидива и метастазирования злокачественной опухоли путем удаления ее в пределах здоровых тканей единым блоком с путями лимфооттока.

### **Алкалоиды**

Группа азотосодержащих веществ растительного происхождения, активных в фазе митоза клетки и называемых антимиотическими цитостатиками (винбластин, винкристин, виндеслин, VP 16-213, VM 26 и др.).

### **Алкилирующие препараты**

Вещества, механизм действия которых связан с переносом алкильных радикалов на клетки мишени, например тиола, карбоксила, аминогруппы по типу иприта, обнаруженных в 1942 году). В эту группу относят циклофосфамид (эндоксан), тиофосфамид, сарколизин и др.

### **Алоpecia**

Выпадение волос. Возникает нередко после химиотерапии в зависимости от дозировки и продолжительности лечения.

### **Антиэстрогены**

Вещества, подавляющие биосинтез и секрецию или ослабляющие действия эстрогенов. В клинике используется препарат тамоксифен.

### **Антибластика**

Комплекс мер, направленных на уничтожение попавших или неудаленных опухолевых компонентов в ране ( обработка ее 96% спиртом, промывание 3% раствором перекиси водорода).

### **Антиметаболиты**

Цитостатические средства, оттесняющие ферментный белок в местах синтеза ДНК. К ним относятся антогонисты фолиевой кислоты (метотрексат), пурина (6-меркаптопурин), пиримидина (5-фторурацил, фторафур).

### **Антиэметики**

Противорвотные препараты. Защита и устранение противорвотных рефлексов, связанных с побочным действием цитостатиков и лучевыми повреждениями - составная часть терапии онкологических больных. Применяют церукал (по 2 табл. 3 раза в день), зофран (8 мг в/в кап.вводят перед введением препарата), новобан (5 мл в/в капельно за 15 - 20 мин до введения цитостатиков в 1-й день, в последующие 5 дней внутрь по 1 табл.) или отечественный аналог - латран.

### **Биопсия**

От латинского "био" - жизнь и "опсия" - смотрю - это прижизненное взятие тканей из организма и последующее их микроскопическое исследование после окраски специальными красителями. Биопсия является одним из самых распространенных, а при ряде онкологических заболеваний и обязательным методом исследования при установлении диагноза.

### **Биотерапия опухолей**

Биотерапия - самое перспективное направление в лечении злокачественных заболеваний. Биотерапевтические подходы активируют естественные противоопухолевые механизмы. Подходы включают в себя лечение опухолей противоопухолевыми вакцинами, цитокинами (биологически активные вещества иммунной системы), активированными лимфоцитами, моноклональными антителами (молекулы иммунной системы) и др.

### **Бронхоскопия**

Трахеобронхоскопия (часто употребляют более короткое название — бронхоскопия) — эндоскопический метод оценки слизистой оболочки и просвета трахеи и бронхов — так называемого трахеобронхиального дерева. Диагностическое исследование выполняется с помощью гибких эндоскопов, которые вводятся в просвет трахеи и бронхов. Перед выполнением бронхоскопии должно выполняться рентгенологическое исследование органов грудной клетки.

### **Вакциноterapia**

Метод, основанный на использовании любого антигена или комплекса антигенов для модуляции иммунного ответа, используется с адьювантной целью. Для повышения эффективности вакцинотерапии необходимы: максимальное уменьшение объема опухолевой массы за счет циторедуктивных операций; достаточная иммунокомпетентность организма больного; одновременная активная неспецифическая иммуноterapia.

### **Грей**

(Гр) - международная единица измерения поглощенной дозы ионизирующего облучения. 1 Гр соответствует 100 радам.

### **Гормонотерапия**

Метод лечения посредством гормональных и антигормональных препаратов.

### **Дуктография (Галактография)**

Метод рентгеновского исследования с ведением контрастного вещества в протоки молочной железы. Показания к исследованию: кровянистые, реже - серозные выделения из соска при неопределяемой пальпаторно опухоли. Противопоказана при острых воспалительных процессах в молочной желе.

### **Индукционная терапия**

Вводная химиотерапия большими дозами или комбинацией эффективных средств.

### **Лучевая терапия**

Метод лечения опухолевых и ряда неопухолевых заболеваний с помощью ионизирующих излучений. Такое излучение создается с помощью специальных аппаратов, в которых используется радиоактивный источник, при этом в опухоли накапливается максимальная доза. Эффект лучевой терапии основан на повышенной чувствительности раковых клеток к ионизирующему излучению. Под действием этого излучения в клетках развивается огромное количество мутаций, и они погибают. При этом нормальные клетки организма не подвергаются таким изменениям, так как более устойчивы к облучению.

### **Магнитно-резонансная томография**

(Ядерно-магнитная резонансная томография, МРТ, ЯМРТ, NMR, MRI) — неинвазивный диагностический метод исследования с получением томографических медицинских изображений для исследования внутренних органов и тканей человека. Здесь не используются X-лучи, что делает данный метод безопасным для большинства людей.

### **Неoadьювантная химиотерапия**

Это медикаментозное воздействие, проводимое до операции, и имеющее целью снижение биологической активности опухоли, уменьшение размера

опухоли, чтобы при хирургическом вмешательстве в меньшей степени повреждались оперируемые органы при ее удалении.

### **Операции комбинированные**

Резекция или экстирпация пораженного опухолью органа вместе с полным или частичным удалением соседнего, если опухоль проросла последний.

### **Операции комбинированно-расширенные**

Вмешательства, при которых удаляют пораженный орган вместе с соседним, в одном блоке с регионарными лимфоузлами 2 - 3 этапа метастазирования.

### **Операция "второго захода" ("Secondlook")**

Выполнение повторного оперативного вмешательства после пробной лапаротомии и эффективно проведенной химиотерапии. Наиболее часто используется при раке яичников.

### **Операции паллиативные**

Выполняются с уменьшенными, относительно установленного объема, вмешательствами. Паллиативные резекции выполняются в основном, с целью улучшения качества и продления жизни (III стадия заболевания), как правило, не спасают пациента от прогрессирования, но в ряде случаев, при условии применения дополнительного лечения позволяют продлить жизнь на месяцы и даже годы. Цель таких операций - борьба с осложнениями опухолевого роста: перфорацией, стенозом органа, кровотечением из опухоли и параканкротным воспалением.

### **Операции симптоматические**

Направлены на устранение симптомов, непосредственно угрожающих жизни больного (например, трахеостомия при обтурации верхних дыхательных путей, наложение стом, обходных анастомозов, перевязка сосудов и т.д.), никогда к выздоровлению не приводят.

### **Операция Дюкена**

Пахово-подвздошная лимфаденэктомия при метастазах в лимфатические узлы пахово-бедренной области. Выполняется при злокачественной опухоли органов, лимфоотток от которых осуществляется в паховые лимфатические узлы.

### **Радикальность**

Категория, отражающая объем полноты принятого удаления злокачественной опухоли и зон ее лимфогенного метастазирования. Например, R<sub>0</sub> и R<sub>1</sub> – соответственно резекция желудка с неполным или полным удалением лимфоузлов Группы 1(N<sub>1</sub>); R<sub>2</sub> - резекция желудка с полным удалением Группы 1-2 (N<sub>1-2</sub>); R<sub>3</sub> - резекция желудка с удалением узлов Группы 1-3 (N<sub>1-3</sub>).

**Регрессия**

Уменьшение опухоли.

**Резектабельность**

Характеристики опухолевого процесса, позволяющие определить возможность удаления опухоли.

**Резистентность**

Отсутствие реакции опухоли на терапию.

**Ремиссия полная**

Полное исчезновение опухоли и ее компонентов не менее чем на 4 недели.

**Ремиссия частичная**

Уменьшение опухоли и ее признаков не менее чем на 50% более чем 4 недели.

**Рецидив**

Развитие такой же опухоли в том же органе на том же месте (релапс или прямой рецидив) или в окружающих тканях (не прямой рецидив).

**Таргетная терапия**

Включает в себя: использование препаратов, подавляющих пролиферацию опухолевых клеток за счет ингибирования рецепторов тирозинкиназ (внутриклеточных ферментов), а также генотерапию — замещение дефектного участка гена опухолевой клетки на исправленный. Применяется при гастроинтестинальных опухолях, хроническом миелолейкозе, метастатическом раке почки, немелкоклеточном раке легкого, метастатической меланоме.

**Фотодинамическая терапия (ФДТ)**

Это метод лечения злокачественных опухолей с использованием фотоактивных препаратов, которые вводятся в организм пациента и активируются лазерным излучением. Этот щадящий для организма метод хорошо зарекомендовал себя в лечении патологически измененной ткани, злокачественных новообразований, очагов воспалений и т. д. В ФДТ используют низкоинтенсивные лазеры мощностью 1—2 Вт, что позволяет проводить лечение не превышая порог чувствительности к термическому воздействию (отсутствие боли и жжения), который составляет примерно 150—200 мВт/см<sup>2</sup>.

**Химиотерапия**

Основной тип медикаментозного лечения рака. Существует ряд других методов лечения, которые, строго говоря, также являются химиотерапевтическими, например гормональная терапия и иммунотерапия, но термин "химиотерапия" специфически означает лечение

цитотоксическими средствами, т.е. нарушающими процесс деления раковых клеток, в результате которого образуются новые.

## **Злокачественные опухоли кожи**

### **Абразивный хейлит**

Облигатный предрак красной каймы губ. Характеризуется появлением эрозии на красной кайме своеобразного ярко-красного цвета без тенденции к кровоточивости и эпителизации.

### **Базальноклеточный рак (базалиома)**

Злокачественная опухоль кожи, которая характеризуется местно-инвазивным ростом и крайне редко метастазирует (до 0,5%). Растет медленно, иногда формируя язву с возможными кровотечениями.

### **Болезнь Боуэна**

Облигатный предрак кожи. Характеризуется появлением очагов пятнисто-узелковых высыпаний, сливающихся в бляшки неправильной формы желто-красного цвета, покрытых чешуйками.

### **Меланома**

Одна из наиболее злокачественных опухолей, бурно метастазирующая лимфогенным и гематогенным путем. Она происходит из клеток, называемых меланоцитами. Меланома кожи развивается из эпидермальных меланоцитов как нормальной кожи, так и пигментных невусов.

### **Пигментная ксеродерма**

Врожденная очаговая дистрофия кожи, сверхчувствительная к воздействию солнечных лучей, является облигатным предраком. Характеризуется появлением в весенне-летний период красных пятен на открытых частях тела, шелушением, телеангиоэктазиями, различной степенью пигментации в виде лентиго.

### **Плоскоклеточный рак (ПКР)**

В отличие от базалиомы, ПКР – истинная злокачественная опухоль с лимфогенным и гематогенным метастазированием. Часто возникает в зоне поврежденной кожи после ожогов, ранений, хронических воспалительных процессов, лучевых повреждений.

### **Эритроплазия Кейра**

Облигатный предрак, переходящий в рак в 100% случаев, встречается редко. Клинически: ярко-красная влажная болезненная бляшка или пятно. Лечение: радиотерапия или облучение с последующим хирургическим иссечением пораженного участка кожи.

## **Злокачественные опухоли головы и шеи**

### **Астроцитома**

Доброкачественная, медленно растущая опухоль мозга.

### **Верхняя шейная эксцизия (ВШЭ).**

Иссечение клетчатки, фасции, лимфоузлов подчелюстных и подбородочного треугольников. Показания: рак нижней губы, кожи лица (T2-3), передних отделов полости рта, щеки, саркома нижней челюсти. Операция часто выполняется одновременно с обеих сторон.

### **Контрастная сиалография**

Метод исследования для дифференциальной диагностики опухолевой и неопухолевой патологии слюнных желез.

### **Операция Ванаха**

Удаление клетчатки подбородочного и подчелюстных треугольников с лимфатическими узлами и подчелюстными слюнными железами. Показания: рак нижней губы I стадии (T1); подозрение на метастаз в подбородочной области; необходимость выполнения расширенной биопсии лимфоузлов подбородочной или подчелюстной областей.

### **Операция Крайля**

Одностороннее удаление всей клетчатки шеи вместе с внутренней яремной веной и грудино-ключично-сосцевидной мышцей. Показания: множественные метастазы в глубокие лимфоузлы шеи, наличие ограниченно подвижных метастазов, спаянных с кивательной мышцей, стенкой яремной вены, стенками фасциальных футляров.

### **Радиойодтерапия (РЙТ)**

После полного удаления щитовидной железы при папиллярной и фолликулярной карциноме может быть также применен метод лечения радиоактивным йодом, т.к. клетки рака щитовидной железы (за исключением клеток медуллярного рака) способны поглощать и накапливать йод. Его молекулы накапливаются в тиреоцитах, а также в метастазах и уничтожают их в большинстве случаев. При радиойодрезистентных опухолях — радиойодтерапия неэффективна.

### **Синдром Вермера**

Полиэндокринный аденоматоз (ПА-1), характеризующийся одновременным наличием опухолей паращитовидной и поджелудочной желез.

### **Синдром Сипла**

Полиэндокринный аденоматоз (ПА-2), характеризующийся одновременным наличием опухолей паращитовидной железы, мозгового вещества надпочечников и медуллярной карциномы щитовидной железы.

### **Супрессивная ТТГ-терапия**

После операции больному проводится гормональная терапия с целью понижения уровня, естественно вырабатываемого гипофизом гормона ТТГ (тиреотропного гормона), с целью снижения стимуляции тиреоцитов, которые, могут оставаться после оперативного лечения и радиойодтерапии.

### **Фиброларингоскопия**

Относится к наиболее эффективным способам визуальной диагностики рака гортани, которая позволяет получить дополнительную информацию по сравнению с зеркальным осмотром. При фиброскопии удается произвести прицельную биопсию в различных отделах гортани, в том числе на участках, недоступных для проведения обычных гортанных щипцов.

### **Фасциально-футлярная эксцизия (ФФЭ)**

Профилактическое иссечение лимфоузлов при злокачественных опухолях дистальных отделов полости рта (высока частота обнаружения субклинических метастазов), наличие нескольких небольших или одиночных подвижных метастазов.

### **Электронная стробоскопия**

Выявляет нарушение вибрации голосовых связок на ранних стадиях рака гортани, которые нельзя обнаружить при непрямой ларингоскопии.

## **Предраковые заболевания и рак молочной железы**

### **Болезнь Минца (болезнь Шимельбуша, внутрипротоковая папиллома, цистаденопапиллома)**

Предраковое заболевание молочной железы, проявляющееся кровянистыми выделениями из соска. При данной болезни обнаруживаются папилломатозные разрастания эпителия кистозно-расширенных выводных протоков молочной железы.

### **Болезнь Педжета**

Своеобразная форма рака молочной железы околососкового поля и выводных протоков. Проявляется экземоподобным изъязвлением, появлением темно-красной, местами влажной, покрытой корками поверхности. Гистологически обнаруживают округлые клетки с пенистой цитоплазмой и слабоокрашенным ядром (клетки Педжета). Поражения кожи вне ареолы наблюдается редко.

### **Мастопатия**

(Син. фиброзно-кистозная болезнь молочных желез, фиброаденоматоз)

Дисгормональное заболевание молочной железы, проявляющееся появлением очагов фиброза (разрастания соединительной ткани) и кист. Различают узловую (локализованную) и диффузную формы.

**Операция Пейти**

Модификация радикальной мастэктомии при раке молочной железы I и II стадий. В отличие от операции Холстеда выполняется с сохранением большой грудной мышцы.

**Операция Мадена**

Модификация радикальной мастэктомии при раке молочной железы I и II стадий с полным сохранением грудных мышц.

**Операция Холстеда**

Радикальная мастэктомия с удалением единым блоком с молочной железой большой и малой грудных мышц, подключичной, подмышечной и подлопаточной клетчатки и лимфатических узлов.

**Фиброаденома**

Доброкачественная опухоль молочной железы, одна из форм узловой мастопатии, возникает на фоне гормонального дисбаланса. Представляет собой округлый плотный узел. Пальпируется как плотное, безболезненное образование округлой формы, подвижное и не связанное с кожей.

**Рак легкого****Лобэктомия**

Операция по удалению доли легкого с иссечением внутригрудных лимфатических узлов на стороне поражения.

**Медиастиноскопия**

Осмотр переднего средостения через разрез над яремной вырезкой. Дает возможность судить о состоянии паратрахеальных, верхних и нижних (бифуркационных) трахеобронхиальных лимфатических узлов, трахеи, начальных отделов главных бронхов, магистральных сосудов, выполнить пункцию и/или прямую биопсию лимфатических узлов.

**Периферический рак**

Опухоль, локализуемая в легочной ткани. Развиваясь в периферической зоне легкого, вдали от крупных бронхов, не вызывая заметной реакции легочной ткани, опухоль долгое время не имеет каких-либо клинических симптомов. В этих стадиях опухоль нередко обнаруживают случайно при профилактическом рентгенологическом обследовании больного. Первым клиническим симптомом является боль в груди на стороне поражения, появляющаяся при прорастании опухолью плевры.

**Пневмонэктомия**

Операция, которая выполняется в объеме удаления всего легкого с удалением внутригрудных лимфатических узлов на стороне поражения.

### **Прескаленная биопсия**

Удаление жировой клетчатки с лимфатическими узлами из области предлестничного промежутка. Метастазы в надключичных лимфатических узлах выявляют прежде всего у больных с рентгенологическими признаками обширного метастазирования в средостение, особенно при мелкоклеточном раке легкого. Показаниями к применению метода являются наличие увеличенных надключичных лимфатических узлов небольших размеров, пункция которых невыполнима или неинформативна, а также обоснованное подозрение на метастатическое поражение увеличенных лимфатических узлов при отрицательных результатах цитологического исследования материала, полученного при пункции (иногда многократной).

### **Рак Пенкоста**

Рак верхушки легкого, проявляющийся болями в области плеча и синдромом Горнера (сужение зрачка, птозом века и западением глазного яблока) в результате прорастания висцеральной и париетальной плевры, вовлечением шейного сплетения и симпатического нерва.

### **Синдром Кушинга (адрено-кортикальный синдром)**

Обусловлен повышенным выделением глюко- и минералокортикоидов. Проявляется **при овсяноклеточном раке легкого**, а также при доброкачественных опухолях коркового вещества надпочечников, эктопических опухолях, продуцирующих АКТГ, в частности при низкодифференцированных.

### **Центральный рак**

Опухоль, происходящая из слизистой оболочки крупного бронха. При центральном раке заболевание обычно начинается с сухого надсадного кашля, особенно по ночам, сопровождающийся выделением мокроты с примесью крови в виде прожилок, что является признаком распада опухоли. Затем появляются боли в грудной клетке, чаще всего обусловленные прорастанием опухолью плевры или в связи с ателектазом и неспецифическим плевритом.

## **Опухоли пищеварительного тракта (рак пищевода, рак желудка)**

### **Аденоканкроид**

Редкий вид рака желудка, состоящий из атипических клеток железистого и плоского эпителия.

### **Болезнь Менетрие**

Гиперпластический гипертрофический гастрит. Относится к предраковым состояниям желудка.

**Вирхова метастаз**

Метастаз в лимфатический узел левой надключичной области между ножками кивательной мышцы. Является признаком запущенности рака желудка или пищевода.

**Дисфагия**

Общее название расстройства глотания. При раке пищевода - затрудненное продвижение пищевого комка и жидкости по пищеводу.

**Метастаз Крукенберга**

Метастатические опухоли яичников типичны для рака желудка, но могут происходить из любого органа, в котором развиваются слизистые карциномы, включая молочную железу и кишечник.

**Метастаз Шницлера**

Осадочные метастазы рака желудка по брюшине, выстилающей прямокишечно-маточное (дугласово пространство) у женщин или прямокишечно-пузырное углубления.

**Метастаз Айриша**

Метастаз рака желудка в подмышечных лимфатических узлах;

**Метастазы сестры Джозеф**

Метастаз рака желудка в пупок.

**Операция типа Льюиса**

Выполняется при раке средне - и нижнегрудного отделов пищевода в объеме субтотальной резекции пищевода с последующей эзофагопластикой перемещенным желудком (в правую половину грудной клетки). Дополнительно выполняется широкая медиастинальная и абдоминальная лимфодиссекция.

**Операция Герлока**

Способ одномоментной резекции пищевода с лимфодиссекцией (операция проводится в левой плевральной полости) при локализации процесса в нижнегрудном отделе пищевода.

**Синдром малых признаков по А.И. Савицкому**

Клинический симптомокомплекс рака желудка: 1) появление немотивированной слабости, снижении трудоспособности, быстрой утомляемости; 2) психическая депрессия, потеря интереса к окружающему, радости жизни и труду, апатия и отчужденность; 3) стойкое понижение аппетита, вплоть до отвращения к пище; 4) явления "желудочного дискомфорта", неудовольство от принятой пищи, чувство переполнения желудка, тяжести, распирания или болезненность в подложечной области; 5) прогрессирующее похудание, беспричинная анемия.

### **Синдром Пейтса-Егерса**

Наследственный полипоз желудочно-кишечного тракта по аутосомно-доминантному типу в сочетании пигментными пятнами на коже и слизистых оболочках.

### **Синдром Пламмера–Винсона**

Включает в себя железодефицитную анемию, перепончатый стеноз пищевода с дисфагией, глоссит — 10%. Относится к предраковым состояниям пищевода.

### **Опухоли пищеварительного тракта (рак ободочной кишки, опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны)**

#### **Брюшно-промежностная экстирпация (операция Кеню-Майлса)**

Удаление всей прямой кишки с наложением противоестественного заднего прохода.

#### **Брюшно-анальная резекция**

Радикальная операция, при которой удаляется вся прямая кишка, за исключением анального канала, а сигмовидная кишка протягивается через задний проход и подшивается к оставшейся части прямой кишки.

#### **Ворсинчатая опухоль**

Мягкое полиповидное образование с дольчатой поверхностью, напоминающей малину, и широким основанием. Легко кровоточит и часто малигнизируется. Факультативный предрак.

#### **Гепатоцеллюлярный рак**

Наиболее частая гистологическая форма первичного рака печени. Возникает из печеночных клеток.

#### **Гартмана операция**

Резекция толстой кишки без восстановления непрерывности кишечника. Дистальный конец ушивают наглухо, проксимальный выводят наружу в виде колостомы.

#### **Гемиколэктомия**

Удаление части толстой кишки. Выполняется при злокачественных опухолях, а также факультативных и облигатных предраках толстой кишки, тяжелых формах неспецифического язвенного колита (изъязвление слизистой оболочки толстой кишки, грозящее ее прободением или кровотечением).

#### **Диффузный полипоз**

Семейное наследственное заболевание толстой кишки. Облигатный предрак. Проявляется трудно устранимыми поносами с кровью и слизью. Малигнизация наступает в молодом возрасте.

### **Ирригоскопия**

Рентгенологическое исследование толстой кишки при ретроградном заполнении ее рентгеноконтрастной взвесью. Ирригоскопия применяется для уточнения диагноза заболеваний толстой кишки (пороки развития, опухоли, хронический колит, дивертикулез, свищи).

### **Метастатический рак печени**

Опухоль печени развивающаяся в результате метастазирования из первичного очага. Наиболее частые локализации первичной опухоли при MTS в печени: толстая кишка, желудок, поджелудочная железа, легкие, молочная железа. Более редкие локализации первичной опухоли: желчевыводящие пути, пищевод, яичники, предстательная железа, меланома, почки. Гистологическое строение MTS в печени чаще всего повторяет гистологическое строение первичных опухолей.

### **Передняя резекция прямой кишки - операция типа Дюамеля**

С целью сохранить сфинктерный аппарат при раке среднеампулярного отдела прямой кишки выполняют модификацию операции Дюамеля. Передняя резекция прямой кишки типа Дюамеля подразумевает низведение на промежность ободочной кишки и создание колоректального анастомоза с включением в пассаж пищеварительного тракта ампулы прямой кишки.

### **Реакция Абелева–Татаринова**

Определение в периферической крови альфа-фетопротеина (в норме до 15 нг/мл). Положительная реакция встречается у 70–90% больных гепатоцеллюлярным раком печени. У большинства больных с опухолью более 3 см концентрация маркера в сыворотке крови выше 20 нг/мл. Концентрация маркера прямо пропорциональна массе опухоли.

### **Сцинтиграфия с $^{99m}\text{Tc}$**

Радиоизотопный метод исследования, позволяющий диагностировать первичные и метастатические опухоли печени, которые лишены купферовских клеток и поэтому образуют дефекты накопления.

### **Сцинтиграфия с $^{67}\text{Ga}$**

Радиоизотопный метод исследования, позволяющий отличить первичную опухоль от MTS, так как печеночно-клеточный рак захватывает цитрат галлия.

### **Синдром Гарднера**

Семейный полипоз толстой кишки в сочетании с десмоидными опухолями, остеомами черепа и атеромами.

## Опухоли костей и мягких тканей

### Гемангиоперицитома

Сосудистая опухоль, образованная множеством капилляров, окружённых веретенообразными и круглыми клетками — перицитами. Локализуется преимущественно в коже, мягких тканях туловища и конечностей, реже — в забрюшинном пространстве, средостении, сальнике, языке и внутренних органах (печень, кишечник, мозг и другие.). Макроскопическое строение — опухоль узловатой формы, на разрезе розовато-красного цвета, пористого строения, с обилием подходящих к ней сосудов.

### Козырек Кодмэна (периостальный козырек, треугольник)

Характерный рентгенологический симптом первичной злокачественной опухоли кости. Выглядит, как треугольная тень (обызвествленная надкостница), прилегающая к кортикальному слою кости на границе со злокачественной опухолью.

### Остеосаркома

Это опухоль кости, которая состоит из злокачественных клеток, продуцирующих незрелую костную ткань. Около 80% остеосарком возникают в дистальной части бедренной кости (около коленного сустава) или проксимальной части большеберцовой кости (около коленного сустава), а также в проксимальной части плечевой кости (около плечевого сустава) и в 90% сопровождаются наличием выраженного мягкотканого компонента.

### Саркома Юинга

Высоко злокачественная опухоль костей и составляет 15–20% всех первичных опухолей скелета, до 50 % локализуется в костях таза и нижних конечностей. Чаще всего наблюдается во 2-й декаде жизни.

### Фиброзная гистиоцитома злокачественная (Фибросаркома)

Опухоль, которая развивается из ткани связок и сухожилий, чаще всего локализуется на конечностях и туловище. Консистенция опухоли чаще всего плотно-эластичная, возможно с участками размягчения. Форма опухоли может быть самой разнообразной: от округлой до веретенообразной.

### Хондросаркома

Злокачественная опухоль, состоящая из хрящевой ткани. Вторая по частоте встречаемости остеогенная саркома, обычно хондросаркомы возникают у лиц старше 30 лет. В детском возрасте хондросаркома бывает редко.

## Злокачественные опухоли женских половых органов

### Аспирационная биопсия эндометрия

Аспирационная биопсия выполняется с целью получения образцов эндометрия для микроскопического исследования. Сущность метода заключается в том, что через специальный наконечник «Пайпель»,

введённый в полость матки, с помощью шприца засасывают кусочки эндометрия. Материал отправляют для цитологического исследования.

### **Кольпоскопия**

Осмотр шейки матки при помощи кольпоскопа. Помогает выполнить прицельную биопсию наиболее подозрительных участков шейки матки.

### **Конизация шейки матки**

Данная процедура, во время которой шейка матки иссекается конусообразно, проводится с двумя основными целями: для лечения и уточнения диагноза. Удаленный во время конизации участок ткани в дальнейшем отправляется на обязательное гистологическое исследование.

### **Миома матки**

Доброкачественная опухоль, исходящая из гладкомышечной ткани матки. Развитие опухоли связано с нарушением в гипоталамо-гипофизарной области и повышенной продукцией эстрогенов.

### **Преинвазивный рак шейки матки**

Это внутриэпителиальный рак, при котором весь пласт эпителия представлен атипичными клетками, но инвазии подлежащих тканей нет.

### **Операция Вертгейма**

Расширенная экстирпация матки с придатками, верхней трети влагалища, пузырно-маточными, кардинальными и крестцово-маточными связками, окружающей клетчаткой и регионарными лимфатическими узлами малого таза на 2-3 см выше бифуркации общей подвздошной артерии.

### **Опухоль Бреннера**

Редкая форма доброкачественной опухоли яичников, хотя описаны и злокачественные варианты. Эта опухоль преимущественно состоит из стромы яичника, отличается плотностью, встречается преимущественно у пожилых женщин.

### **Семейный рак яичников**

Наследственный рак яичников с накоплением в семье только рака яичников. Эта форма рака наследуется аутосомно-доминантно, риск напрямую зависит от числа родственниц 1-й или 2-й степени, больных раком яичников.

### **Синдром Линча типа II**

Наследственный рак толстой кишки без полипоза в сочетании с аденокарциномами других локализаций, **в первую очередь яичников**, тела матки и молочной железы. Это аутосомно-доминантный синдром, который вызывает генеративная мутация одного из по крайней мере пяти генов, участвующих в репарации неправильно спаренных нуклеотидов ДНК.

### **Трахелэктомия расширенная**

Хирургическое вмешательство, включающее удаление шейки матки с параметральной клетчаткой и верхней третью влагалища, двустороннюю тазовую лимфаденэктомию и формирование анастомоза между телом матки и влагалищем. Расширенная трахелэктомия возможна при РШМ IA1 стадии с опухолевыми эмболами в кровеносных и лимфатических сосудах, при любых опухолях IA2 стадии, а также при опухолях IB1 стадии в отсутствие метастазов в регионарных лимфатических узлах.

### **Трофобластическая опухоль плацентарного ложа**

Редкая опухоль, возникает на плацентарной части трофобласта, преимущественно из клеток синцитиотрофобласта, характеризуется отсутствием ворсин. Характерны узловая форма роста в полость матки, глубокая инвазия миометрия и сосудов. Для ТО плацентарного ложа характерно незначительное повышение уровня ХГ. Более информативно определение уровня плацентарного лактогена сыворотки и иммуногистохимическое исследование удаленных тканей (окрашивание на плацентарный лактоген). В 95% случаев возникает после родов. Она характеризуется непредсказуемым клиническим течением: в 90% случаев она либо регрессирует, либо поддается лечению, в 10% случаев появляются отдаленные метастазы.

### **Эпителиоидная трофобластическая опухоль**

Это самая редкая из ТО, развивается из промежуточных клеток, характеризуется отсутствием ворсин, скоплением атипичных мононуклеарных трофобластических клеток и элементов синцитиотрофобласта, внешне схожих с эпителиальными клетками. Характерны узловая форма роста, инвазия миометрия, отсутствие макроскопических очагов некроза и кровоизлияний. Локализуется в дне матки, перешейке или цервикальном канале. Клинические проявления могут развиваться спустя годы после последней беременности. Первым проявлением опухоли могут быть отдаленные метастазы в отсутствие признаков поражения матки. Показано удаление первичной опухоли и метастазов, а также ХТ для ТО с высоким риском резистентности.

### **Хориокарцинома**

Злокачественная опухоль возникающая из ворсинокхориона (обоих слоев трофобласта, т.е. цитотрофобласта и синцитиотрофобласта соответственно плацентарного места и плода). Частота выявления метастазов в легких — 80%, во влагалище — 30%, в органах малого таза — 20%, в печени и головном мозге — 10%, в селезенке, желудке, почке — 5%. Первыми клиническими проявлениями хориокарциномы являются кровотечение или выявление отдаленных метастазов. Опухоль высоко чувствительна к ХТ. Частота излечений достигает 90%.

## Лимфогранулематоз и лимфомы

### Иммунофенотипирование

Метод, основанный на реакции антител с антигенами и используемый для определения специфических типов клеток в образцах крови, костного мозга или лимфатических узлов. Иммунофенотип лимфомных клеток определяемый с помощью проточной цитофлюориметрии, используют для диагностики и дифференциальной диагностики лимфом. Так, общий Т-клеточный антиген CD5, присутствующий в норме на незначительном числе В-лимфоцитов, обнаруживается на опухолевых клетках при лимфоме из малых лимфоцитов и лимфоме из клеток мантийной зоны, но отсутствует при фолликулярной лимфоме и лимфоме из клеток маргинальной зоны лимфоузлов.

### Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина, злокачественная гранулёма)

Злокачественное заболевание лимфоидной ткани, характерным признаком которого является наличие гигантских клеток Рид — Березовского — Штернберга, обнаруживаемых при микроскопическом исследовании поражённых лимфатических узлов.

### Лимфома Леннерта (лимфоэпителиоидная лимфома)

Редкая периферическая Т-клеточная лимфома, считавшаяся ранее вариантом лимфогранулематоза. Характерны скрученность ядер малых лимфоцитов и обилие эпителиоидных клеток (активированных макрофагов). Реактивная пролиферация последних, вероятно, вызывается цитокинами, вырабатываемыми опухолевыми Т-лимфоцитами. Поражены обычно все группы лимфоузлов и селезенка, часто есть общие симптомы. Прогноз неблагоприятен.

### MALT-лимфомы

От mucosa-associated lymphoid tissue — лимфоидная ткань слизистых, составляют группу экстранодальных лимфом, проявляющихся местным ростом в желудке, легком, молочной и щитовидной железах и других органах. Иногда болезнь развивается на фоне аутоиммунного заболевания (синдрома Шегрена или хронического лимфоцитарного тиреоидита). Течение MALT-лимфом длительное, без склонности к метастазированию, что позволяет использовать хирургическое лечение и лучевую терапию.

### Неходжкинские лимфомы

Это гетерогенная группа злокачественных лимфопролиферативных опухолей, отличающихся по биологическим свойствам, морфологическому строению, клиническим проявлениям, ответу на терапию и прогнозу. Лимфомой из малых лимфоцитов болеют пожилые люди. Лимфобластная лимфома чаще поражает юношей. Фолликулярная лимфома типична для людей средних лет. Лимфома Беркитта встречается у детей и молодых людей.

### **Полиморфноклеточная гранулема**

Гранулема представлена опухолевыми клетками Березовского—Штернберга и клетками Ходжкина (клетки Березовского—Штернберга: гигантские, многоядерные, с огромными ядрышками, клетки Ходжкина: крупные одноядерные клетки, строение их ядра аналогично строению клеток Березовского—Штернберга).

### **Радиоиммуноterapia**

Позволяет прицельно облучать опухоль. Эффективность у леченных ранее больных лимфомами составляет 50—80%. Выпускаются моноклональные антитела к CD20, конъюгированные с  $^{131}\text{I}$  (тозитумомаб) и  $^{90}\text{Y}$  (ибритумомаб-тиуксетан). Лечение проводится однократно. Радиоиммуноterapia противопоказана при сниженной клеточности или значительной (более 25%) опухолевой инфильтрации костного мозга, тромбоцитопении и нейтропении.

## **Злокачественные опухоли мочевыводящих путей**

### **Дизурия**

Частое болезненное мочеиспускание. Может проявляться при отсутствии признаков бактериального роста в моче должно настораживать в отношении *carcinoma in situ*. Является распространенным симптомом рака мочевого пузыря. Обусловлена инфицированием и нарушением оттока мочи.

### **Нефрэктомия радикальная**

Основной метод лечения рака почки. Нефрэктомия показана больным раком почки с опухолевой инвазией почечной и нижней полой вен, а также нефрэктомия выполняется пациентам с солитарными MTS в сочетании с их одномоментной или последовательной резекцией.

### **Операция Брикера**

Наиболее распространенный метод деривации мочи — операция по созданию илеального конуита (уретероилеокутанеостомия). Заключается в удалении мочевого пузыря и замещения его изолированной петлей подвздошной кишки с имплантацией в нее мочеточников и выведением дистального конца петли на кожу передней стенки живота.

### **Трансуретральная резекция (ТУР)**

Оптимальный метод лечения поверхностного рака мочевого пузыря. При этом производится последовательная резекция опухолевого компонента, а затем ножки и основания опухоли с помощью петли резектоскопа.

### **Экскреторная урография**

Применяется для выявления опухолей почек и оценки функции контралатеральной почки. Характерными признаками объемного образования считаются увеличение размеров, деформация контуров, наличие кальцификатов, деформация чашечно-лоханочной системы почки, ампутация

одной или нескольких чашечек, медиализация мочеточника.

## **Опухоли предстательной железы**

### **Аденома предстательной железы**

Заболевание, встречающееся у мужчин старше 50—60 лет, обусловленное увеличением предстательной железы. Увеличению подвергается не сама предстательная железа, а т. н. добавочные (периуретральные) железы мочеиспускательного канала, из которых развивается доброкачественная опухоль — аденома. Причина возникновения — нарушение взаимосвязи желёз внутренней секреции, вызванное возрастным ослаблением гормональной функции яичек и предстательной железы.

### **Простатспецифический антиген (ПСА)**

Представляет собой гликопротеин, выделяемый тканью предстательной железы. В норме уровень ПСА составляет 0–4 нг/мл. Причиной повышения ПСА могут быть острые и хронические простатиты, приводящие к разрушению клеток эпителия железы и нарушению физиологических барьеров, не позволяющих ПСА в норме проникать за пределы ее протоков. Определения ПСА позволяют выявлять рак предстательной железы на ранних стадиях. Увеличение уровня ПСА выше 20 нг/мл высокоспецифично и служит показанием к биопсии. Уровень ПСА более 50 нг/мл указывает на местно-распространенный характер роста опухоли.

### **Трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ)**

Современные трансректальные ультразвуковые датчики обеспечивают очень высокое качество изображения и позволяют детально визуализировать структуру предстательной железы, окружающих ее органов и тканей, а также прицельно взять биопсию из измененного участка железы.