

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
2-я КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

М. А. КОЗЫРЕВ, И. М. МАРКОВСКАЯ

ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Учебно-методическое пособие



Минск 2007

УДК 618.19–089 (075.8)
ББК 57.15 я 73
К 59

Утверждено Научно-методическим советом университета в качестве
учебно-методического пособия 26.04.2006 г., протокол № 6

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. С. И. Третьяк; д-р мед. наук, проф.
Н. В. Завада

Козырев, М. А.

К 59 Заболевания молочной железы : учеб.-метод. пособие / М. А. Козырев,
И. М. Марковская. – Минск: БГМУ, 2007. – 27 с

ISBN 985–462–618–0.

Приведены сведения об этиологии, клинике, диагностике и лечении заболеваний молочной
железы.

Предназначено для студентов медицинских вузов, врачей-интернов и клинических ординаторов.

УДК 618.19–089 (075.8)
ББК 57.15 я 73

ISBN 985–462–618–0

© Оформление. Белорусский государственный
медицинский университет, 2007

ВВЕДЕНИЕ

Латинское название молочной железы «*mamma*» отражает важнейшую суть этого органа. Однако она довольно часто становится источником бед и страданий для женщин в случае развития в этом органе различных болезненных процессов.

Самым страшным и опасным для здоровья и жизни женщины является рак молочной железы. В структуре онкозаболеваемости у женщин рак молочной железы занимает первое место. К сожалению, летальность от него остается высокой, так как почти половина всех выявленных больных находится в запущенной стадии болезни.

Главное в проблеме рака молочной железы — его ранняя диагностика, поскольку лечение бывает эффективным только на начальных стадиях заболевания.

Важным компонентом в профилактике этого грозного заболевания является своевременное выявление и лечение доброкачественных опухолей и хронических воспалительных заболеваний молочной железы.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ФУНКЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Молочная железа — это парный орган, развивающийся из эктодермы и являющийся видоизмененными потовыми железами с апокриновым типом секреции (секрет отделяется вместе с частью цитоплазмы концевых отделов долей).

Развитие молочных желез до половой зрелости происходит одинаково у обоих полов. У мужчин грудные железы находятся в зачаточном состоянии в течение всей жизни. У девочек в 11–12 лет происходит увеличение молочных желез за счет соединительной стромы и жировой клетчатки. Полное развитие их наступает только во время беременности и лактации.

Молочные железы располагаются на передней поверхности грудной клетки на уровне III–VI ребер. Каждая железа состоит из 15–20 долей, расположенных в радиальном направлении и окруженных рыхлой соединительной и жировой тканью. Каждая доля молочной железы представляет собой альвеолярно-трубчатую железу с млечным протоком, расширяющимся в дистальном направлении и открывающимся на вершине соска (рис. 1).

Молочная железа находится в соединительно-тканном футляре между двумя листками поверхностной фасции груди. От переднего листка к глубоким слоям кожи отходят соединительно-тканые перемычки (связки Ку-

пера), являющиеся продолжением междольковых перегородок. От задней пластинки идут тяжи к фасции большой грудной мышцы.

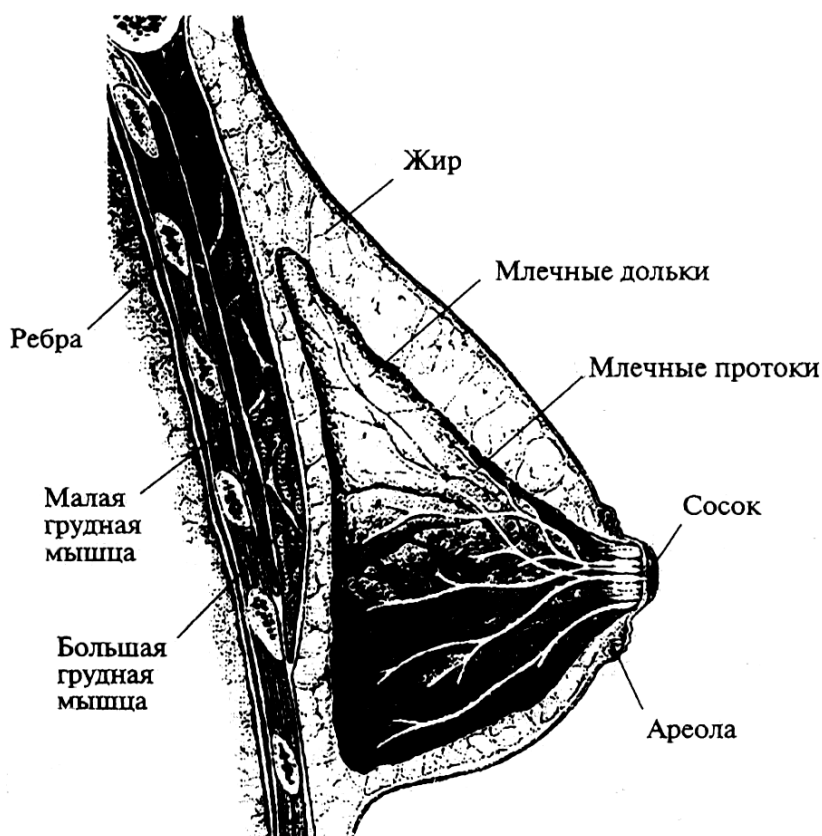


Рис. 1. Схематическое строение молочной железы

Между задней поверхностью фасциального футляра и собственной фасцией большой грудной мышцы располагается ретромаммарное клетчаточное пространство. Артериальное кровоснабжение обеспечивается из внутренних грудных артерий (60 %), наружных грудных артерий (30 %) и III–VII межреберных артерий (10 %). Венозная кровь оттекает по венам, сопровождающим одноименные артерии (рис. 2).

Подкожные вены околососкового кружка (*oreola mamme*) образуют сеть анастомозов, именуемых околососковым кругом.

Лимфоотток осуществляется по трем путям:

1. Подмышечный путь начинается от околососкового сплетения, имеет три уровня, собирается в 2–4 крупных ствола, которые впадают в лимфатические узлы подмышечной впадины. По этому пути идет лимфоотток от наружных квадрантов молочной железы, по нему оттекает $\frac{4}{5}$ лимфы. У места пересечения нижнего края большой грудной мышцы и третьего зубца передней зубчатой мышцы находится лимфатический узел (Соргиуса), где, в первую очередь, может возникнуть метастаз рака.

2. Парастернальный путь — по нему идет отток от центральных и медиальных отделов молочной железы.

3. Подключичный путь, по которому идет отток от верхних отделов молочной железы (рис 2).

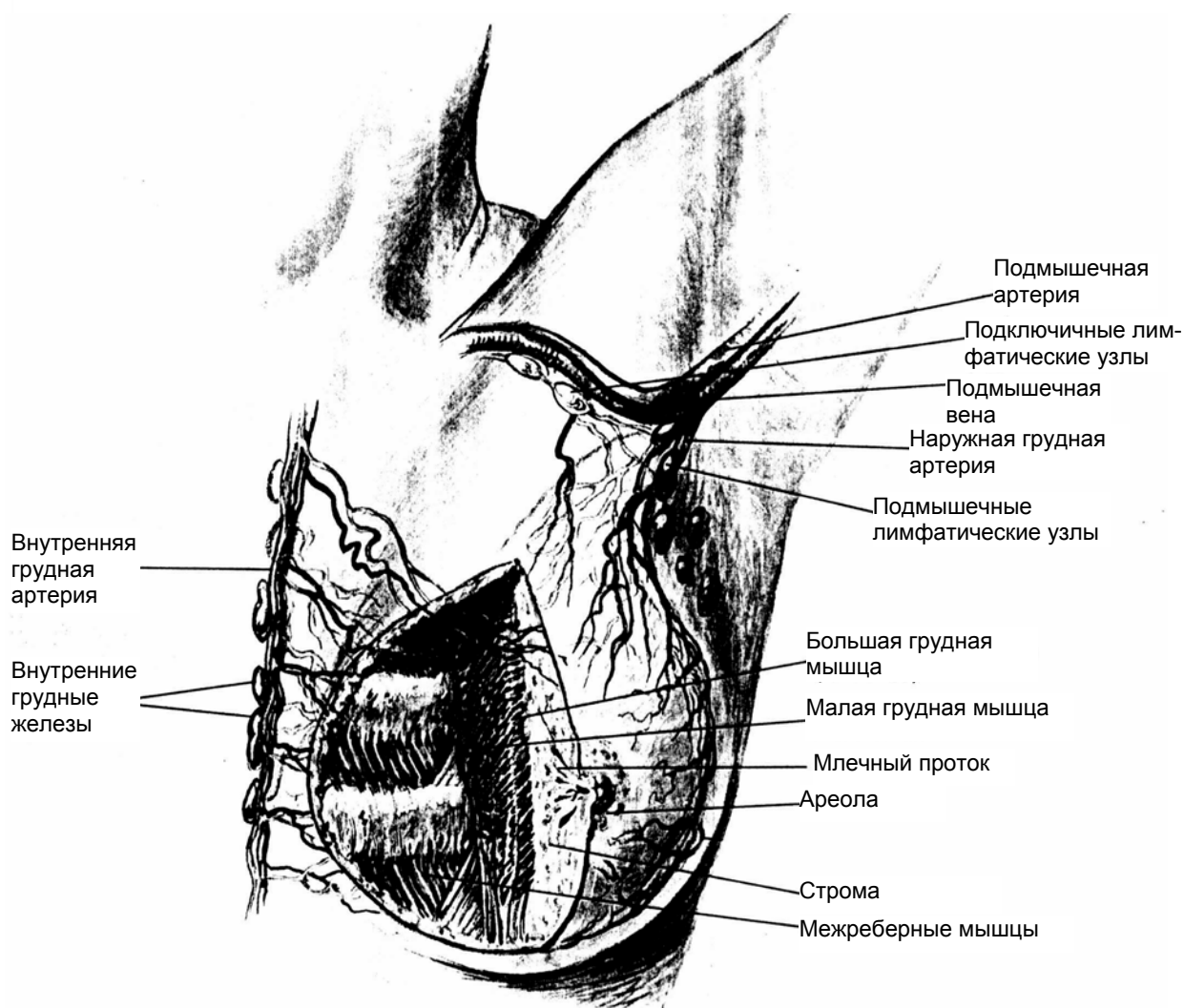


Рис. 2. Топографическая анатомия молочной железы

Иннервация молочной железы осуществляется за счет мелких ветвей плечевого сплетения и II–VI веточек межреберных нервов.

Развитие молочной железы и ее функция осуществляются и регулируются гормонами яичников (эстрогены, прогестерон) и гипофиза (пролактин, окситоцин).

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

1. Пороки развития молочной железы:

- Амастия — отсутствие обеих молочных желез.
- Мономастия — отсутствует одна молочная железа.

– Полимастия — добавочные молочные железы или соски (полителия) располагаются обычно от подмышечной до паховой области. У больных часто развиваются дисгормональные гиперплазии, опухоли. Лечение хирургическое.

– Микромастия — симметричные недоразвитые молочные железы. Встречается при эндокринных заболеваниях. Лечение — коррекция эндокринных заболеваний.

– Макромастия — может быть истинной (увеличение железистой ткани) и ложной (увеличение жировой ткани). Истинная макромастия может наблюдаться в детском возрасте при заболеваниях эндокринной системы и при преждевременном половом созревании. У взрослых женщин она наблюдается во время беременности. Лечение в детском возрасте — коррекция эндокринных нарушений.

– Мастоптоз — опущение молочных желез наблюдается у полных женщин и при резком похудании. Появляется боль, лимфостаз, мацерация. Лечение — ношение свободных бюстгалтеров, изготовленных под заказ; пластические операции.

2. Воспалительные заболевания:

– неспецифические: острый и хронический мастит;

– хронические специфические заболевания: туберкулез, актиномикоз, сифилис.

3. Дисгормональные гиперплазии: мастопатия, мастодиния, гинекомастия.

4. Доброкачественные опухоли: фиброаденомы, папилломы.

5. Злокачественные опухоли: рак, саркома.

ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Диагностика заболеваний молочной железы включает в себя следующие этапы:

– Из анамнеза уточняются жалобы пациентки; наличие выделений из соска; особенности менструального цикла; количество родов; аборт.

– Осмотр: акцентируется внимание на размере, форме молочной железы, уровне расположения сосков, состоянии кожи (втяжение, симптом «лимонной корки»).

– Пальпация молочных желез проводится в положении стоя и лежа с обязательным обследованием регионарных лимфатических узлов.

– При обследовании наружной половины правой молочной железы в положении лежа на спине под правую лопатку следует положить валик, правую руку вытянуть вдоль туловища, кончиками пальцев левой руки, мягкими круговыми движениями, слегка надавливая на молочную железу,

ощупывают все ее отделы, начиная с центра к наружному краю по радиусу кверху, затем кнаружи, вниз.

– При пальпации внутренней половины правой молочной железы правую руку кладут под голову, а обследование выполняют левой рукой в такой же последовательности — от центра к внутреннему краю молочной железы по радиусу кверху, затем кнутри, вниз.

– При обследовании левой молочной железы повторяют все эти приемы слева (рис. 3).

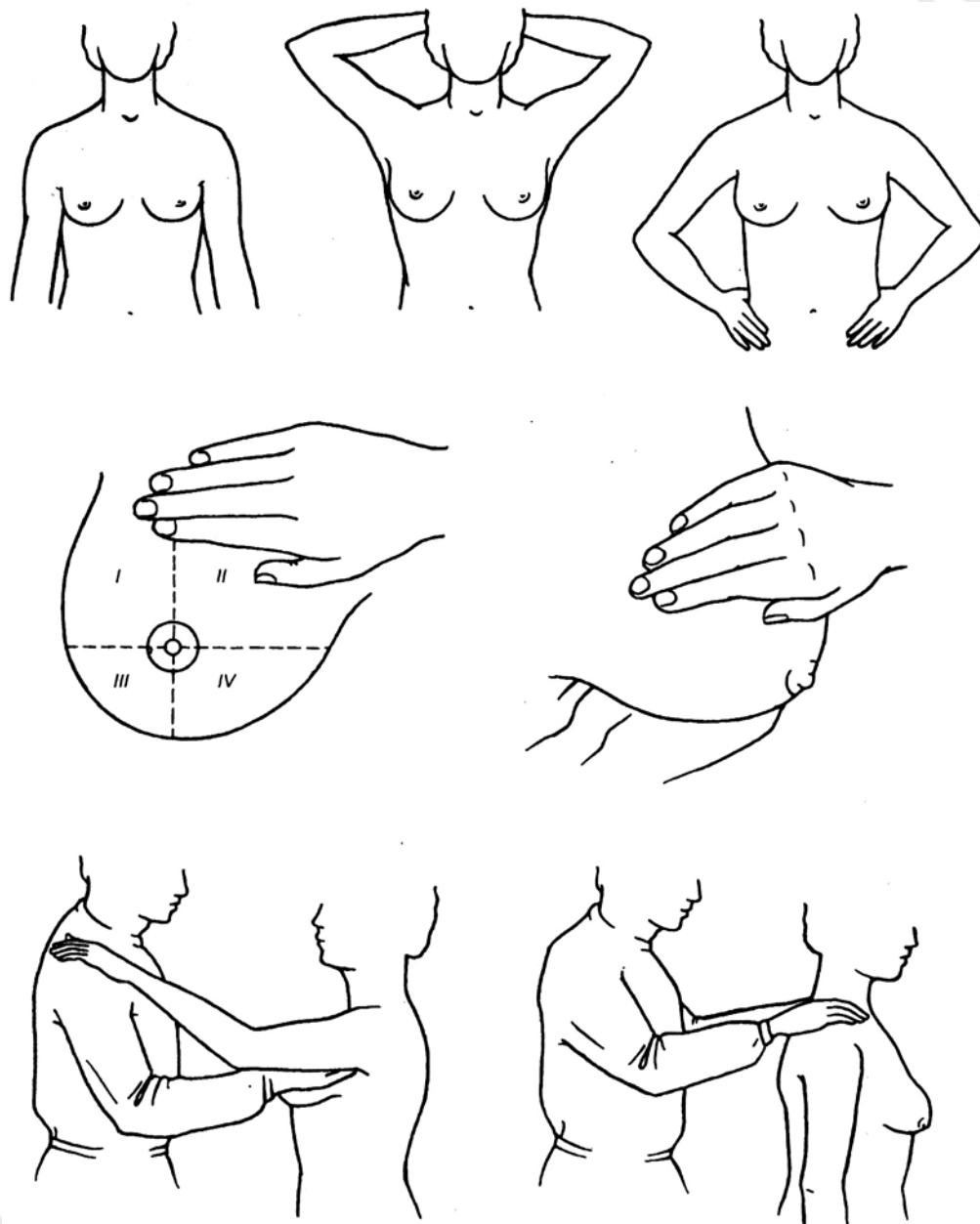


Рис. 3. Методика обследования молочных желез

– При выявлении уплотнения выполняется придавливание молочной железы ладонью к грудной клетке в лежачем положении (симптом Кенига). При мастопатии уплотнение уменьшается или исчезает.

– Самообследование молочной железы является важным и необходимым для каждой женщины. Выполняется оно с целью раннего выявления опухолевых заболеваний и должно проводиться не реже одного раза в месяц.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ, этот процесс должен осуществляться перед зеркалом.

Визуально определяются размеры и форма молочной железы, наличие отклонений в сторону, наличие изменения кожи, втяжений, выбуханий. Надавливая мягко на каждый сосок большим и указательным пальцем, могут определяться выделения различного характера, в том числе кровянистые.

Далее в стоячем и лежачем положении проводится пальпация небольшими круговыми движениями; проводится легкое, среднее и глубокое нажатие в каждом месте, чтобы исследовать ткань груди на всю глубину (рис. 4).

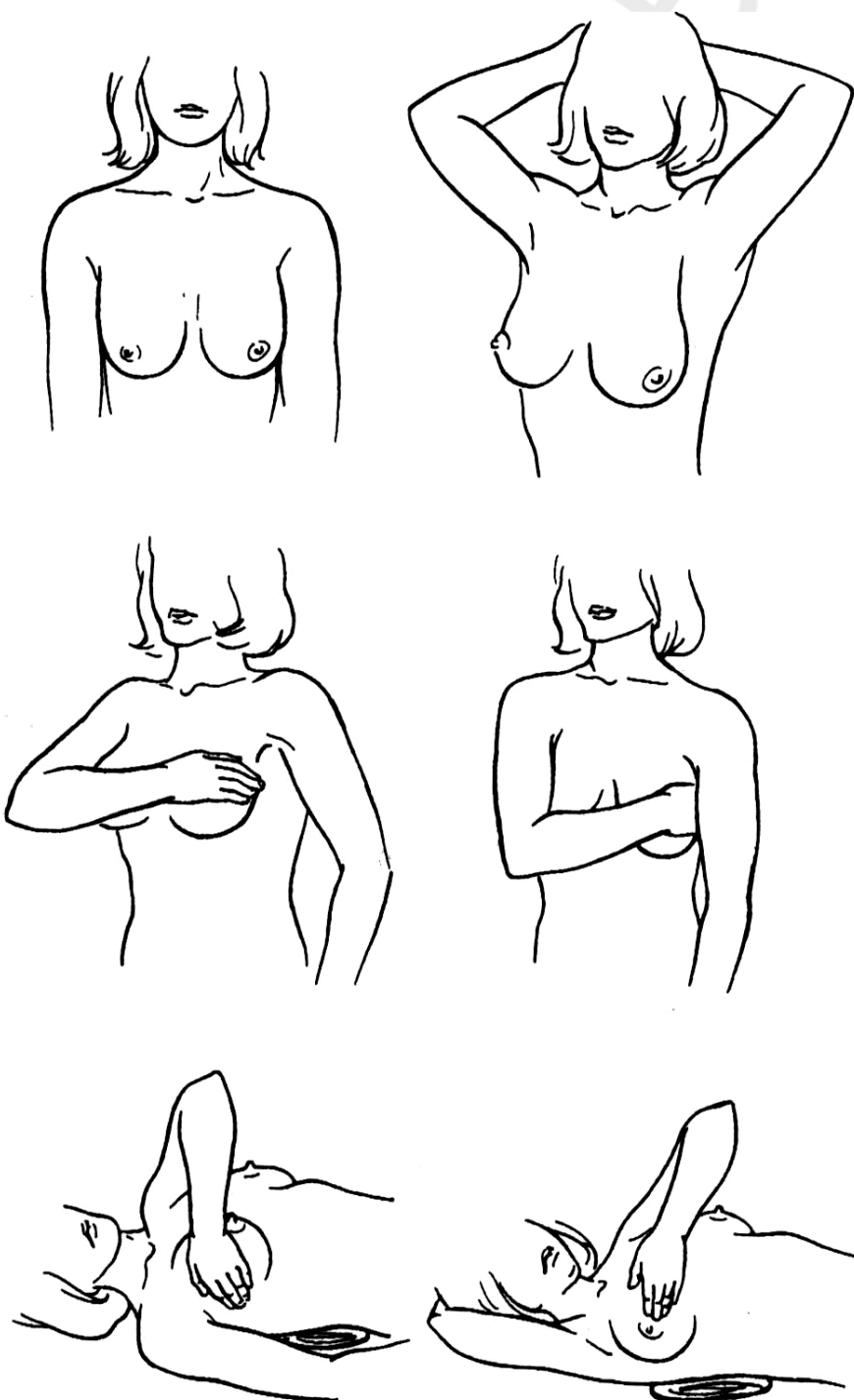


Рис. 4. Методика самообследования молочных желез

Обнаружение любого отклонения от обычного состояния молочной железы должно служить поводом для обращения к врачу-маммологу.

Признаки заболевания молочной железы, при которых женщина должна обратиться к врачу:

1. Уплотнение в молочной железе.
2. Увеличение одной из молочных желез.
3. Опускание одной из молочных желез.
4. Сморщивание кожи на молочной железе.
5. Образование впадины на соске.
6. Геморрагические выделения из сосков.
7. Увеличение регионарных лимфатических узлов молочной железы.

По данным Белорусского института онкологии и медицинской радиологии, 65 % всех опухолей выявляют сами женщины.

Оптимальным периодом для исследования молочных желез и самообследования у женщин репродуктивного возраста является первая фаза цикла (пролиферативная) с 5–6 по 12–14 день от начала менструации.

Специальные методы обследования:

- маммография — выполняется в двух проекциях, должна проводиться всем женщинам ежегодно;
- контрастная маммография с введением контрастного вещества тулой иглой в отверстие млечного хода выполняется при наличии кровянистых выделений из соска;
- ультразвуковое исследование может применяться многократно в процессе динамического наблюдения;
- цитологическое исследование мазка выделений из соска;
- пункционная аспирационная биопсия;
- диагностическая секторальная резекция молочной железы.

Инструментальные методы диагностики

Маммография является наиболее эффективным методом диагностики злокачественных образований молочной железы, а у женщин старше 35 лет она является «золотым стандартом». Достоверность маммографии в сочетании с физикальными методами обследования достигает 96 %.

Маммография выполняется в двух проекциях: прямой, или краниокаудальной, когда рентгеновские лучи проходят через ткань молочной железы сверху вниз, и боковой, или медиалатеральной, когда лучи проходят в боковом направлении. Для улучшения визуализации ткань железы подвергается компрессии в соответствующем направлении.

Метод позволяет установить изменения структуры ткани молочной железы, выявить опухоль диаметром менее 10 мм (непальпируемую)

опухоль), особенно когда она расположена в глубоких отделах молочной железы.

Дуктография молочной железы — рентгенологическое исследование протоков молочной железы после введения в них контрастного вещества. Показанием к применению этого метода являются выделения из сосков.

Область ореолы и соска обрабатывается спиртом. По капле секрета отыскивается наружное отверстие млечного протока. В него на глубину 5–8 мм вводят иглу с тупым концом и под небольшим давлением вводят до 1 мл 60 % верографина или урографина до появления небольшого распираания.

На дуктограммах можно видеть расширение протоков, дефекты их наполнения, обрыв ветвления. В ряде случаев применяется двойное контрастирование протока: рентгеноконтрастным веществом и воздухом.

При подозрении на внутрикистозные разрастания (цистоаденопапиллома) после удаления посредством пункции содержимого кисты ее наполняют воздухом и выполняют пневмокистографию.

Ультразвуковое исследование является вторым по значимости методом диагностики после маммографии. Наиболее эффективно это исследование у нерожавших женщин в возрасте до 30 лет, у женщин с плотными молочными железами.

Показания к ультразвуковому исследованию:

- выявление рентгенонегативных пальпируемых образований;
- выявление воспалительных процессов в молочной железе;
- проведение инвазивных процедур (тонкоигольная биопсия, трепанобиопсия) под ультразвуковым контролем.

К сожалению, возможности ультразвукового выявления минимального рака крайне низки.

Магнитно-резонансная и спиральная компьютерографии являются весьма эффективными для определения так называемых «немых» опухолей молочной железы, составляющих 1 % всех опухолей молочной железы и выявляемых по наличию метастазов в аксиллярной области.

Морфологическое исследование является основным методом дифференциальной диагностики. Оно включает в себя цитологический и гистологический методы.

Пути получения материала для цитологического исследования:

- непосредственное соприкосновение между опухолью, выделениями из соска и предметным стеклом;
- из осадка жидкости после пункции кистозной полости.

Гистологическое исследование — наиболее информативный и достоверный метод дифференциальной диагностики.

Материал получают следующими путями:

- трепанобиопсия с получением столбика тканей;
- инцизионная биопсия чаще всего в объеме секторальной резекции.

МАСТИТ

Мастит — неспецифический воспалительный процесс в молочной железе (острый или хронический).

Острый мастит в 90 % всех случаев встречается в послеродовом периоде (лактационный мастит: первородящие — 70 %, повторнородящие — 27 %, многородящие — 3 %).

Возбудителем мастита у 80 % пациенток является стафилококк, в остальных случаях наблюдаются ассоциации со стрептококком, кишечной палочкой, неклостридиальными анаэробами.

Предрасполагающими факторами для развития мастита являются трещины сосков, лактостаз, нарушение личной гигиены.

По локализации острый мастит бывает:

- подкожный, субареолярный;
- интрадуктальный;
- интрамаммарный;
- ретромаммарный.

По формам или фазам течения заболевания мастит подразделяют:

- на серозный;
- инфильтративный;
- абсцедирующий;
- флегмонозный;
- на гангренозный.

Каждая фаза острого мастита характеризуется своей особой клинической картиной.

Серозный мастит. Беспокоят боли в молочной железе, может наблюдаться малозаметное увеличение контуров железы, кожа не изменена, при пальпации определяется упругость и болезненность. Температура тела до 39 °С.

Инфильтративный мастит. В железе образуется резко болезненный инфильтрат с нечеткими контурами, железа увеличена в размерах, кожа над инфильтратом гиперемирована. Увеличиваются и становятся болезненными подмышечные лимфатические узлы.

У больных наблюдается озноб, потливость, бессонница, головные боли. Температура тела 39–40 °С, в крови — лейкоцитоз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

Абсцедирующий мастит. Клиническая картина такая же, как и при инфильтративной фазе, но с более выраженными признаками интоксикации. Инфильтрат ограничивается. Пальпируется размягчение, флюктуация.

При расположении абсцесса на задней поверхности железы он может вскрываться в клетчатое пространство — ретромаммарный абсцесс (плавающая железа, сосок приподнят кверху).

Флегмонозный мастит. Молочная железа гиперемирована, при надавливании образуется ямка, сосок втянут. Пальпаторно определяются участки флюктуации.

У больных септическое состояние с выраженным интоксикационным синдромом.

Гангренозный мастит. Обычно наблюдается у больных, поздно обратившихся за медицинской помощью, или при тромбозе сосудов молочной железы. Молочная железа увеличена в размерах, пастозна, кожа синеватого цвета, местами покрыта пузырями, участками некроза. У больных наблюдаются выраженные воспалительный и токсический синдромы. Течение мастита может осложняться лимфангиитом, лимфаденитом и сепсисом. Острый мастит следует дифференцировать от воспалительных форм рака.

Лечение

Лечение мастита проводится с учетом фазы заболевания.

Серозный и инфильтративный мастит лечатся консервативно. При появлении признаков застоя молока создается покой молочной железе путем ее косыночного подвешивания (но не сдавливания). Для улучшения освобождения железы молоко отсасывают молокоотсосом, сцеживают, уменьшают прием жидкости.

Назначаются препараты, подавляющие лактацию (бромкриптин, комбинацию эстрогенов с андрогенами), кормление грудью прекращают. В течение первых суток заболевания возможно применение холода. В дальнейшем применяется сухое тепло либо созревающие компрессы. Выполняется ретромаммарная новокаиновая блокада, назначается антибактериальная терапия, УФО, ультразвук, УВЧ.

При абсцедирующем мастите показано хирургическое лечение. С диагностической целью допустима пункция абсцесса. Операция обычно проводится под внутривенным наркозом. Абсцесс вскрывается радиальным разрезом, не доходя до околососкового кружка 2 см. После вскрытия абсцесса пальцем, введенным в полость абсцесса, разъединяют перемычки, удаляют некротические ткани, ликвидируют затеки, полость обрабатывают антисептиками и дренируют.

Ретромаммарные и глубоко расположенные интрамаммарные абсцессы вскрываются полуовальным разрезом по нижней переходной кожной складке (разрез Бранденгейера). Этот разрез позволяет избежать пересечения внутридольковых млечных протоков, обеспечивает хорошие условия оттоку гноя и дает хороший косметический результат.

При флегмонозном мастите выполняются широкие радиальные и ретромаммарные разрезы и дренирование.

При гангренозном мастите производится мастэктомия.

Хронический мастит может быть исходом острого и самостоятельным заболеванием. Пальпаторно определяются инфильтраты. Для уточнения диагноза показана пункционная или операционная биопсия. При наличии гнойного процесса показано вскрытие гнойника, при наличии инфильтрата — физиотерапевтическое лечение.

ХРОНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Туберкулез молочной железы. Возникает обычно вторично на фоне поражения других органов. У больных появляются хронические гнойники с очагами казеозного распада, появляются длительно незаживающие свищи, происходит деформация молочной железы. Лечение проводится при помощи специфической терапии. В некоторых случаях бывает показана резекция или ампутация молочной железы.

Актиномикоз молочной железы. Заболевание вызывается лучистым грибком, вегетирующим на злаковых растениях. Возбудитель попадает через микротравмы на коже. У больной появляется плотный, деревянистый, постепенно увеличивающийся инфильтрат на молочной железе. Кожа становится синюшно-багрового цвета со складками. Диагноз уточняется при помощи биопсии, где и определяются нити мицелия. Кроме того, для диагностики имеет определенное значение серологическая реакция связывания комплемента и реакция с актинолизатом (реакция Г. С. Сутева). Лечение проводится антибиотиками цефалоспоринового ряда, актинолизатами, короткофокусной рентгенотерапией. При неэффективности консервативной терапии выполняется удаление актиномикотического инфильтрата хирургическим путем.

Сифилис молочной железы. Может быть первичным и вторичным. Первичный сифилис молочной железы встречается редко и обусловлен внедрением возбудителя — бледной трипанемы — через микротравмы в коже молочной железы. При этом образуется твердый шанкр в молочной железе с увеличением регионарных лимфатических узлов.

Вторичное поражение молочной железы проявляется мягкими инфильтратами с последующим формированием гнойников или же развитием гуммозных поражений ткани железы.

Диагностика основывается на клинических признаках и проведении серологической реакции (Вассермана).

Лечение проводится консервативное. При появлении гнойных или гуммозных поражений молочной железы показано их вскрытие и дренирование.

ДИСГОРМОНАЛЬНЫЕ ГИПЕРПЛАЗИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

В развитии этой группы заболеваний важная роль принадлежит факторам, вызывающим нарушения со стороны гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы. Определенную роль играет и нервно-психологический статус больной.

Мастопатия (болезнь Реклю–Шимельбуша). По определению ВОЗ (1984), мастопатия представляет собой фиброзно-кистозную болезнь молочных желез, характеризующуюся спектром пролиферативных и регрессивных изменений в ее ткани с нарушением соотношения эпителиального и соединительно-тканного компонентов.

Мастопатия является одним из самых распространенных заболеваний у женщин, встречается у 30–60 % пациенток, чаще в возрасте 30–50 лет.

Клинические проявления фиброзно-кистозных изменений имеют место у 50 % женщин, а гистологические — у 90 % женщин. При этом заболевании риск развития рака молочной железы в 3–6 раз выше, чем в общей популяции. Известно, что мастопатия часто сочетается с патологией органов репродуктивной системы, эндокринных желез.

Определенную роль в развитии этого заболевания играют малое число родов, непродолжительность и неполноценность лактации, аборт, воспалительные заболевания придатков.

Известно, что в начале менструального цикла под синергическим влиянием эстрогенов и прогестерона происходят пролиферативные процессы в дольках и протоках молочной железы, к концу цикла дольки как четкие структурные единицы исчезают, остаются участки склероза.

При нарушении функции эндокринных желез усиливается рост эпителиальной ткани, которая затем эволюционирует в соединительно-тканые рубчики.

При мастопатии наблюдаются нарушения нормальных взаимоотношений между эпителиальными и соединительно-ткаными элементами различной степени выраженности, которые могут быть локальными или диффузными, в одной железе или в обеих. Чем дольше существует мастопатия, тем больше соединительной ткани появляется в молочной железе. В ряде случаев отмечается формирование кист в молочной железе.

Заболевание проявляется возникновением множественных диффузных или очаговых уплотнений в молочных железах. Отмечается определенная

закономерность увеличения этих заболеваний и усиление болей в молочных железах в предменструальный период и во время менструации.

Различают диффузную и узловую форму мастопатии.

Различают четыре формы *диффузной мастопатии*:

- с преобладанием железистого компонента (аденоз);
- преобладанием фиброзного компонента;
- преобладанием кистозного компонента;
- смешанная форма.

Кроме того, по выраженности атипии, пролиферации клеток долек и молочных протоков железы выделяют 4 стадии:

- доброкачественная дисплазия паренхимы без пролиферации эпителия;
- доброкачественная дисплазия паренхимы с пролиферацией эпителия без атипии клеток;
- дисплазия паренхимы с пролиферацией эпителия и умеренной атипией;
- дисплазия паренхимы с пролиферацией эпителия и часто встречающейся атипией (изменения, близкие к *carcinoma in situ*).

Более чем в 90 % случаев у больных с мастопатией имеется доброкачественная дисплазия без или с незначительной пролиферацией.

Клиника и диагностика. На начальных этапах заболевания пациентку беспокоят выраженные предменструальные боли. По окончании менструации боль исчезает или интенсивно снижается.

При пальпации молочных желез отмечается болезненность и диффузное уплотнение без четких границ. После менструации указанные изменения уменьшаются или исчезают. Симптом Кенига отрицательный.

На маммограмме выявляются множественные тени неправильной формы с нечеткими границами.

Для дифференциальной диагностики используют УЗИ в сочетании с пункционной биопсией.

При *узловой мастопатии* определяются одиночные или множественные малобольные, подвижные узлы, не связанные с кожей. Размеры узлов варьируются от нескольких миллиметров до 2–3 см и более.

В положении лежа уплотнение теряет свои границы, при прижатии его ладонью к грудной стенке перестает определяться (симптом Кенига отрицательный). С диагностической целью показана аспирационная биопсия и секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием.

Лечение. Диффузная мастопатия подлежит консервативному лечению после тщательного обследования и исключения злокачественного заболевания молочной железы.

Основные принципы лечения:

- а) выключение циклической функции яичников от эндогенных яичниковых гормонов;

- б) воздействие на рецепторы к эстрогенам и прогестерону;
- в) обеспечение психического и психосексуального комфорта;
- г) соблюдение молочно-растительной диеты.

Больным назначают гестагены (норколут 5–10 мг с 16–25-го дня менструального цикла — 5 лет); андрогены (метилместостерол по 5 мг в течение 2–6 мес.); антиэстрогены (тамоксифен по 10 мг 3–6 мес.); тироидные препараты (тироксин 100–200 мг ежедневно 3–6 мес.); препараты калия и йода (йодит калия по 10 мл 2 раза в день с 5–25-го дня менструации).

Следует исключить метилксантины (чай, кофе, шоколад), назначают витамины, седативные препараты.

Хирургическому лечению подлежат:

1. Узловая форма мастопатии.
2. Диффузная мастопатия с наличием известковых включений.
3. Диффузная мастопатия кистозной формы с пролиферацией эпителия и наличием выделений из соска геморрагического характера.
4. Мастопатия, сопровождающаяся пролиферацией и атипией клеток.

Выполняется обычно секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием препарата для исключения злокачественной природы заболевания.

При подготовке и планировании секторальной резекции молочной железы женщина должна быть предупреждена о возможном увеличении объема операции при обнаружении в биопсийном препарате атипичных клеток. В таком случае выполняется мастэктомия.

Причиной возникновения мастопатии может быть наличие фолликулярных кист яичников, продуцирующих большое количество эстрогенов. Лечение их оказывает выраженный эффект.

Мастодиния (болезнь Купера). Основным клиническим признаком заболевания это боль и распирающие ощущения в молочной железе, которые появляются в предменструальном периоде. Причиной их является циклический отек и венозный застой в строме железы с увеличением органа в размере более чем на 15 %. Лечение включает терапию предменструального синдрома (диуретики, нестероидные противовоспалительные препараты, норкулат, прегнин и др.).

Гинекомастия — гиперплазия молочных желез у мужчин. Причиной этого заболевания являются эндокринные нарушения, происходящие в организме и характеризующиеся увеличением женских и уменьшением мужских половых гормонов.

Гинекомастия может быть обусловлена и другой патологией:

1. Хронической почечной недостаточностью
2. Заболеваниями печени (цирроз печени).
3. Опухолями надпочечников и яичков.
4. Тиреотоксикозом.

5. Приемом лекарственных препаратов (фенотиазина, цимотидина, эстрогенов, наперстянки и др.).

Лечение гинекомастии должно включать в себя коррекцию эндокринного состояния и нарушенного метаболизма.

При неэффективности консервативного лечения выполняется удаление молочной железы.

Галактоцеле — это киста, наполненная молоком, имеет гладкую, округлую, резко отграниченную поверхность, легко смещается в ткани железы, появляется после прекращения кормления ребенка молоком. Обычно располагается в центре железы или под соском.

Лечение — аспирация содержимого или иссечения кисты.

ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ

Фиброаденома — доброкачественная опухоль, в которой имеется сочетанная пролиферация соединительно-тканного и эпителиального компонентов. Наиболее часто встречается в возрасте 15–35 лет.

Фиброаденома имеет округлую форму, эластическую или плотно-эластическую консистенцию, ровную гладкую поверхность, не спаяна с окружающими тканями. Наиболее часто локализуется в верхне-наружных квадрантах молочной железы.

Может быть одиночной и множественной.

При пальпации молочной железы в положении лежа опухоль не исчезает. На маммограмме видна тень с четкими краями. При гистологическом исследовании определяются разные стадии пролиферации эпителия, не представляющие повышенного риска малигнизации. Фиброаденомы малигнизируются редко — 0,5–1 %.

Лечение — секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием.

Листовидная (филлоидная) фиброаденома встречается редко (2 % от числа всех фиброаденом). Представляет собой разновидность периканаккулярной фиброаденомы. Имеет характерную слоистую структуру, отличается быстрым ростом. Размеры опухоли могут варьировать в широких пределах — от небольших до гигантских, занимающих всю молочную железу. Склонна к рецидивированию и перерождению в саркому.

При пальпации определяется узел опухоли с четкими границами и гладкой полициклической поверхностью — плотноэластические участки чередуются с очагами размягчения. При достаточно больших опухолях появляется истончение, синюшность и изъязвление кожи над ней.

Диагноз подтверждается рентгенологическими и цитологическими исследованиями.

Лечение — хирургическое. При малых размерах опухоли выполняется секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием. При больших размерах опухоли — подкожная ампутация молочной железы.

Внутрипротоковая папиллома (кровоточащая молочная железа, болезнь Шиммельбуша, болезнь Минца) — доброкачественная папиллярная опухоль, возникающая в протоке молочной железы.

Папилломатозные разрастания эпителия в большинстве случаев располагаются поверхностно, легко травмируются при сдавливании, легких ушибах молочных желез.

Основным симптомом заболевания является выделение из сосков зеленовато-коричневой или кровянистой жидкости, иногда сопровождающееся болями в молочной железе.

Диагностика основывается на цитологическом исследовании секрета из соска, маммографии, УЗИ и дуктографии.

Дуктография дает возможность обнаружить дефекты наполнения в протоках с четкими ровными контурами и локализацию опухоли.

Множественные папилломы, расположенные в концевых отделах протоков, часто малигнизируются.

Лечение — выполняется центральная резекция молочной железы в проекции пораженного протока, которая оценивается по дуктограмме, либо пораженный проток прокрашивается перед операцией слабым раствором метиленового синего.

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Рак молочной железы — злокачественная опухоль, которая обычно развивается из эпителия протоков или долек железы.

Рак молочной железы занимает лидирующее положение среди злокачественных опухолей у женщин (18,3 %) и четвертое место среди всех злокачественных образований (9 %). По данным Белорусского института онкологии и медицинской радиологии, за последнее десятилетие заболеваемость раком молочной железы в Беларуси увеличилась на 26,3 %.

Наиболее часто рак молочной железы встречается в возрасте 50–69 лет, в последние годы возрастает число заболеваний в возрасте 35–40 лет.

Правая и левая молочные железы поражаются одинаково часто.

Двусторонний рак молочных желез встречается в 13 % случаев, а при дольковом раке — несколько чаще.

Разные отделы молочной железы поражаются раковой опухолью неодинаково часто: в верхне-наружном квадранте опухоль обнаруживается у 46,8 % больных; в верхне-внутреннем квадранте — у 11,6 %; нижние и центральные квадранты поражаются реже.

Этиология. В развитии рака молочной железы важное значение имеют сочетания нескольких факторов риска, наиболее достоверными из которых являются факторы, характеризующие функцию репродуктивной системы и генетические факторы.

Повышение эстрогенной активности, избыточный синтез половых гормонов или введение их в организм по медицинским показаниям стимулируют пролиферацию эпителия молочных желез, способствуют развитию его атипии.

В то же время, несмотря на многочисленные свидетельства в пользу эстрогенов как главных виновников развития рака молочной железы, сейчас уже доказано, что они не являются канцерогенами в классическом виде, и их избыток не является достаточным для развития рака молочной железы. Для возникновения карциномы достаточно присутствие эстрогенов на обычном физиологическом уровне, соответствующем возрасту.

Развитие рака молочной железы увеличивается при раннем наступлении месячных и при поздней менопаузе (в 2–2,5 раза), при поздних родах.

Если учесть, что заболеваемость раком молочной железы наиболее часто регистрируется в возрасте 50–60 лет, то становится очевидным, что возникновение опухоли и ее последующий рост чаще всего приходится на период относительной низкой секреции классических эстрогенов.

В развитии рака молочной железы важное значение имеет мутация генов предрасположенности к раку молочной железы (BRCA-1 и BRCA-2), которые обнаружены в семьях с высокой заболеваемостью этой патологией и имеют отношение к наследственности.

Среди женщин с близкой степенью родства с больными раком молочной железы заболеваемость карциномой этого органа в 2–3 раза выше, чем в общей популяции и в 8–9 раз выше при наличии рака у родной сестры.

Хронические воспалительные процессы в женских половых органах, частые аборт, различного вида ионизирующие излучения также относятся к факторам, предрасполагающим к развитию рака молочной железы.

Классификация. По анатомической форме различают три типа роста рака молочной железы.

I. Узловые формы:

1. Отграничено растущие.
2. Местно-инфильтративно растущие.

II. Диффузные формы:

1. Отечные.
2. Диффузно-инфильтративные.
3. Лимфангитические.

III. Атипичные формы.

1. Рак Педжета.
2. Первично-метастатический (скрытый) рак.

Рак молочной железы чаще развивается из эпителия млечных ходов, дольковый рак — из эпителия долек железы.

Узловой рак молочной железы встречается в 80 % случаев. Чаще локализуется в верхне-наружном квадранте. Характеризуется более медленным ростом и меньшей интенсивностью метастазирования, чем инфильтративные формы.

Диффузно-инфильтративные формы рака молочной железы составляют 12–15 %. Характеризуются инфильтрацией ткани молочной железы, клетчатки, капсулы, развитием раннего лимфостаза и отека.

Атипичные формы рака встречаются в 5 % случаев. Рак Педжета (рак соска) встречается в 3 %, первично-метастатический рак — в 0,2–2 % случаев, когда клинически опухоль в железе не определяется, а имеются метастазы в регионарных лимфатических узлах.

Для определения стадии заболевания раком молочной железы, согласно Международной классификации рака молочной железы по системе TNM (1997), учитывается размер опухоли и распространенность процесса (*T-tumor*), метастазы в регионарные лимфатические узлы (*N-nodus*) и наличие отдаленных метастазов (*M-metastasis*).

Для практической работы используется клиничко-анатомическая классификация рака молочной железы с выделением четырех стадий распространения опухолевого процесса, которым соответствуют следующие сочетания TNM по Международной классификации.

0 стадия (T₀M₀).

I стадия — опухоль менее 2 см в диаметре, нет поражения лимфатических узлов и отдаленных метастазов (пятилетняя выживаемость 85 %).

IIa стадия — опухоль 2–5 см в диаметре, пальпируются подвижные лимфатические узлы, отдаленных метастазов нет (пятилетняя выживаемость 66 % (T₀N₁M₀, T₁N₁M₀).

IIb стадия (T₂N₁M₀, T₃N₀M₀).

IIIa стадия — опухоль более 5 см, возможны локальные прорастания, пальпируются лимфатические узлы за пределами подмышечной области, отдаленных метастазов нет (пятилетняя выживаемость 41 % (T₀N₂M₀, T₁N₂M₀, T₂N₂M₀, T₃N₁M₀).

IIIb стадия (T₄ любая NM₀, T₄N₃M₀).

IV стадия характеризуется отдаленными метастазами (пятилетняя выживаемость 10 % (любая T, любая NM).

Клиническая картина. Симптоматика рака молочной железы зависит от стадии развития процесса и анатомической формы роста опухоли. На ранних стадиях развития опухоли заболевание может протекать без симптомов. Обычно женщина обнаруживает опухоль в молочной железе сама, что заставляет ее обратиться к врачу. Благодаря организации массовых осмотров женщин с использованием маммографии стали чаще выявляться непальпируемые очаги рака молочных желез.

Узловая форма рака молочной железы характеризуется наличием в молочной железе плотного узла различной величины с нечеткими неровными краями. Отмечается положительный симптом Кенига (опухоль не исчезает при надавливании ладонью).

При поверхностном расположении узла обычно определяются кожные симптомы:

- втяжение кожи над опухолью, определяемое на глаз;
- симптом «лимонной корки» (при захвате кожи над опухолью выявляется чрезмерная ее пористость, напоминающая поверхность лимонной корки);
- симптом площадки (при попытке захватить кожу над опухолью двумя пальцами образуется вместо толстой складки плоская площадка).

В более поздних стадиях заболевания в молочной железе прощупывается плотный, безболезненный, малоподвижный узел без четких контуров.

Дальнейший рост опухоли приводит к деформации молочной железы, фиксации ее к грудной клетке, изъязвлению кожи в результате распада опухоли.

В подмышечной впадине, под ключицей и над ней обнаруживаются плотные, малоподвижные, безболезненные узлы. Появляются общие симптомы, часто связанные с отдаленными метастазами.

Диффузная форма рака молочной железы протекает более быстро и более злокачественно.

Различают следующие формы диффузного рака молочной железы:

– *Отечно-инфильтративная форма* рака молочной железы протекает более быстро и более злокачественно. В молочной железе появляется уплотнение без четких границ нередко болезненное, гиперемированное, иногда распространяющееся за пределы железы. Часто при этом присоединяется вторичная инфекция. В регионарных лимфатических узлах рано появляются метастазы.

– *Маститоподобная форма* рака молочной железы характеризуется бурным началом, с появлением боли, инфильтрацией и увеличением молочной железы, повышением температуры. Болезнь быстро прогрессирует, рано появляются метастазы. Чаще встречается у молодых женщин, беременных и кормящих. Жалуются на зуд, болезненность от соприкосновения белья с кожей. Обнаруживается деформация или разрушение соска. Под соском появляется раковый узел, а в подмышечной впадине увеличенные плотные лимфатические узлы.

– *Рожистоподобный рак молочной железы* проявляется болью, уплотнением и инфильтрацией молочной железы. Появляется гиперемия с четкими краями и языкообразными выступами. Возможно образование пузырьков с серозным содержимым. Распространение опухолевых клеток идет преимущественно по внутрикожным лимфатическим сосудам (раковый лимфангиит).

– *Панцирный рак*. Молочная железа уменьшена в размерах, ограничивается ее подвижность, кожа над ней уплотнена, поверхность неровная. Характеризуется торпидным течением, медленным ростом, поздним лимфогенным метастазированием. Иногда процесс распространяется на другую молочную железу. Чаще наблюдается у женщин в глубокой менопаузе.

– *Рак соска молочной железы (болезнь Педжета)*. Проявляется гиперкератозом и экземоподобными изъязвлениями кожи. Больные часто жалуются на зуд, болезненность от соприкосновения белья с кожей. Обнаруживается деформация или разрушение соска. Под соском часто появляется раковый узел, а в подмышечной впадине — множественные плотные лимфатические узлы.

Диагностика. Клиническая диагностика рака молочной железы включает в себя анамнез, осмотр молочных желез, пальпацию.

При сборе анамнеза следует обратить внимание на следующие моменты:

- сроки появления первых признаков заболевания;
- травмы молочной железы;
- возраст первой и последней беременности, количество аборт;
- длительность кормления грудью;
- возраст появления менструации и наступления менопаузы;
- гинекологические заболевания;
- прием гормональных противозачаточных препаратов.

При осмотре молочных желез определяются:

- симметричность расположения и форма;
- уровень стояния сосков;
- состояние кожи;
- наличие патологических выделений из сосков;
- наличие отека руки на стороне поражения.

Пальпация молочных желез производится сначала стоя, затем лежа на спине. При обнаружении уплотнений определяют локализацию, размеры, четкость границ, консистенцию и смещаемость.

Клиническому обследованию молочных желез должна подвергаться каждая женщина.

Рентгенологическая диагностика является одним из ведущих методов выявления рака молочной железы.

Рентгенологическими признаками рака являются:

- наличие опухолевой тени чаще всего неправильной формы с неровными нечеткими контурами и радиарной тяжистостью;
- наличие микрокальцикатов;
- усиленная васкуляризация;
- утолщение кожи и деформация соска.

При маммографии можно выявить непальпируемую опухоль, диаметр которой не превышает 0,5 см.

Дуктография показана при наличии выделений из соска любого характера. Этим методом могут быть выявлены расширения протоков, внутрипротоковые папилломы, внутрипротоковый рак.

Ультразвуковая диагностика в качестве скринингового метода малоэффективна, так как малые опухоли при этом не выявляются.

При пальпируемых опухолях УЗИ определяется локализация, форма и размеры опухоли, устанавливаются различия между кистозной и солидной тканью.

Под контролем УЗИ выполняется пункционная биопсия.

Пункционная биопсия выполняется тонкой иглой. Из полученного содержимого готовятся мазки на стекле для цитологического исследования. Достоверность метода 80–90 %. В тоже время отрицательный результат тонкоигольной биопсии при наличии подозрений на опухоль не исключает хирургического вмешательства.

Трепанобиопсия опухоли выполняется с помощью специальной иглы. Получается кусочек опухоли, пригодный для гистологического исследования. Разрешающая диагностическая способность метода приближается к 100 %.

Эксцизионная биопсия является конечным и наиболее информативным этапом диагностики рака молочной железы. Выполняется она путем секторальной резекции, отступив на 2–4 см от краев уплотнения с удалением участка кожи и подлежащей ткани до фасции грудной мышцы. Срочное микроскопическое исследование замороженных срезов из материала секторальной резекции остается наиболее достоверным диагностическим методом.

Лечение. Складывается из двух основных направлений воздействия на опухолевой процесс: воздействие на саму опухоль и воздействие на возникшие регионарные и отдаленные метастазы. С этой целью используется хирургическое, лучевое и медикаментозное лечение. Сочетание двух методов классифицируют как комбинированное, а трех — как комплексное лечение.

Хирургическое лечение продолжает оставаться главной составляющей большинства программ лечения рака молочной железы. Хирургическое лечение базируется на следующих принципах:

- радикализм — удаление опухоли в пределах здоровых тканей с зонами возможного регионарного метастазирования;
- абластика — профилактика рассеивания раковых клеток по ране и за ее пределами (электрохирургический и лазерный метод оперирования, однократное использование салфеток, промывание раны и др.);
- антибластика — повреждение или нарушение раковых клеток, которые могут остаться в ране и привести к рецидиву (предоперационная и послеоперационная лучевая и химиотерапия, лазерный метод оперирования, интраоперационное облучение раны и др.)

До недавнего времени наиболее распространенным вмешательством при данной патологии была радикальная мастэктомия, предложенная В. Холстедом и В. Майером в 1891–1892 гг. независимо друг от друга.

Операция включает в себя удаление единым блоком молочной железы вместе с большой и малой грудной мышцами, с подмышечными, подключичными и подлопаточными лимфоузлами.

В настоящее время эту операцию производят редко, преимущественно в поздней стадии заболевания, когда имеется прорастание большой и малой грудных мышц.

Радикальная мастэктомия по Пэйти является модификацией операции Холстеда. При ней основным является сохранение большой грудной мышцы.

Радикальная операция по Маддену отличается от операции Пейти тем, что не удаляется и малая грудная мышца. Эта операция более функционально щадящая.

Опыт применения операций с сохранением мышц не сказался отрицательно на прогнозе, и результаты лечения ни в чем не уступают более травматичной и функционально невыгодной операции Холстеда–Майера.

Секторальная резекция молочной железы (удаление сектора молочной железы) применяется в исключительных случаях у крайне тяжело больных и больных старческого возраста, не способных перенести мастэктомию. Лечение в данном случае обычно дополняется лучевой терапией.

Лучевая терапия предусматривает обеспечение максимального радиационного воздействия на опухоль с минимальным повреждающим действием на здоровые ткани. Этот метод чаще применяют как компонент комбинированного лечения с хирургическим вмешательством или в сочетании с лекарственной терапией.

По срокам проведения лучевая терапия делится на предоперационную и послеоперационную.

Лучевая терапия проводится для максимального снижения биологической активности, торможения роста и уменьшения размеров опухоли или метастазов. Наиболее чувствительны к лучевой терапии низкодифференцированные опухоли.

Лекарственная терапия — применение с лечебной целью лекарственных препаратов, тормозящих пролиферацию и необратимо повреждающих опухолевые клетки. Осуществляется она обычно в режиме полихимиотерапии и используется как компонент комбинированного или комплексного метода лечения. Наиболее часто применяются фторуросил, циклофосфан, андриамидин, навельбин, таксотер и др.

Гормонотерапия применяется для снижения концентрации эстрогенов или блокирования их влияния на организм. Гормонотерапия показана при местно-распространенных и генерализованных формах опухолей, повы-

шенном содержании рецепторов эстрогенов и прогестерона опухолевой ткани.

У женщин репродуктивного возраста для снижения уровня эстрогенов применяют двустороннюю овариоэктомию, лучевую или химическую кастрацию, после чего назначают прием антиэстрогенов (фаретон, тамоксифен и др.).

Саркома молочной железы

Саркома молочной железы — неэпителиальная злокачественная опухоль, составляет 1 % всех злокачественных опухолей молочной железы. При пальпации консистенция опухоли — от мягкой до плотноэластичной, поверхность долгое время остается гладкой.

В поздние сроки опухоль прорастает в окружающие ткани, появляется связь с соском, кожей, метастазы в регионарные лимфатические узлы. Опухоль часто достигает больших размеров, состоит из одного или нескольких узлов, сливающихся вместе.

Диагноз подтверждается цитологическим исследованием.

Лечение в основном хирургическое с соблюдением тех же принципов, что и при раке молочной железы. Химиолучевое лечение при саркоме малоэффективно.

ЛИТЕРАТУРА

Гаин, Ю. М. Доброкачественные заболевания молочной железы / Ю. М. Гаин. Минск: МГМИ, 2003. 17 с.

Горюшина, О. Г. Мастопатия / О. Г. Горюшина. СПб., 2000. 108 с.

Кудин, Ю. В. Рак молочной железы: самообследование и профилактика / Ю. В. Кудин, Е. Н. Кудина. Казань, 1981. 15 с.

Лифшиц, В. Ф. Профилактика рака молочной железы / В. Ф. Лифшиц. М.: Медицина, 1987. 69 с.

Моисеенко, В. В. Самообследование, профилактика и лечение заболеваний молочной железы / В. В. Моисеенко, Г. И. Былинский. Минск, 1998. 18 с.

Нейштадт, Э. Л. Патология молочной железы / Э. Л. Нейштадт, О. А. Воробьева. СПб.: Фолиант, 2003. 207 с.

Путырский, Л. А. Рак молочной железы / Л. А. Путырский. Минск, 2003. 95 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение | 3 |
| Хирургическая анатомия и функция молочной железы (<i>И. М. Марковская</i>)..... | 3 |
| Классификация заболеваний молочной железы (<i>М. А. Козырев</i>)..... | 5 |
| Диагностика заболеваний молочной железы (<i>И. М. Марковская</i>) | 6 |
| Мастит (<i>И. М. Марковская</i>) | 11 |
| Хронические специфические воспалительные заболевания молочной железы (<i>М. А. Козырев</i>) | 13 |
| Дисгормональные гиперплазии молочной железы (<i>И. М. Марковская</i>)..... | 14 |
| Доброкачественные опухоли (<i>М. А. Козырев</i>) | 17 |
| Злокачественные опухоли (<i>М. А. Козырев</i>)..... | 18 |
| Литература..... | 25 |

Учебное издание

Козырев Михаил Алексеевич
Марковская Инна Михайловна

ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск М. А. Козырев
Редактор А. И. Кизик
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой
Корректор Ю. В. Киселёва

Подписано в печать _____. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Кюм Люкс».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. _____. Уч.-изд. л. _____. Тираж _____ экз. Заказ _____.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусский государственный медицинский университет.

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004; ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

220030, г. Минск, Ленинградская, 6.

