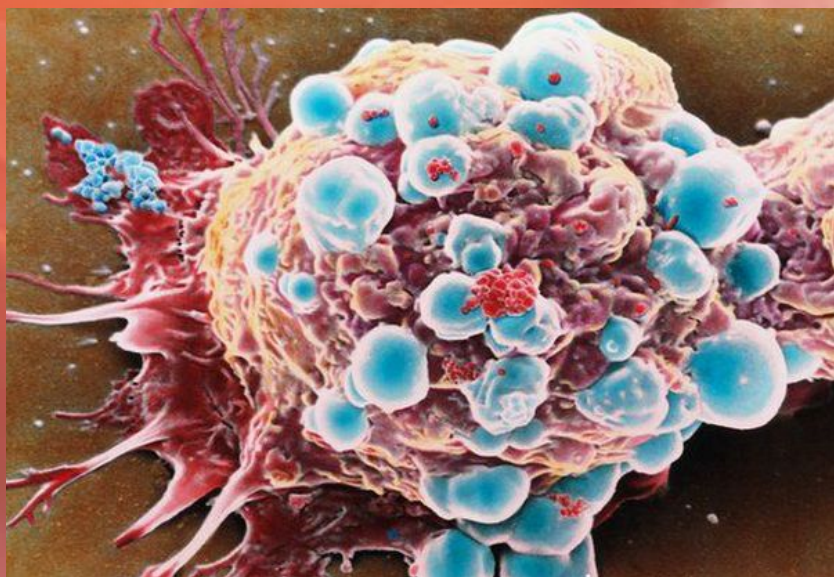


Рак молочной железзы



Рак молочной железы -

это злокачественная опухоль железистой ткани молочной железы.



клетка рака молочной
железы



Статистика

□ Рак молочной железы занимает первое место среди онкологических заболеваний женщин (16% всех случаев рака).

□ Рак груди встречается во всех возрастных группах. По статистике, каждая 8-я женщина имеет риск получить диагноз рак молочной железы.

□ Ежегодно в мире выявляется 1 250 000 случаев заболевания раком молочной железы.

□ За последние 20 лет заболеваемость раком груди в мире выросла и продолжает увеличиваться.

□ На 100 случаев заболевания раком груди у женщин приходится 1 случай у мужчин.

Ситуация в России

В России диагноз «рак груди» ежегодно ставят 54 000 женщин (около 19% от всех женских онкологических заболеваний).

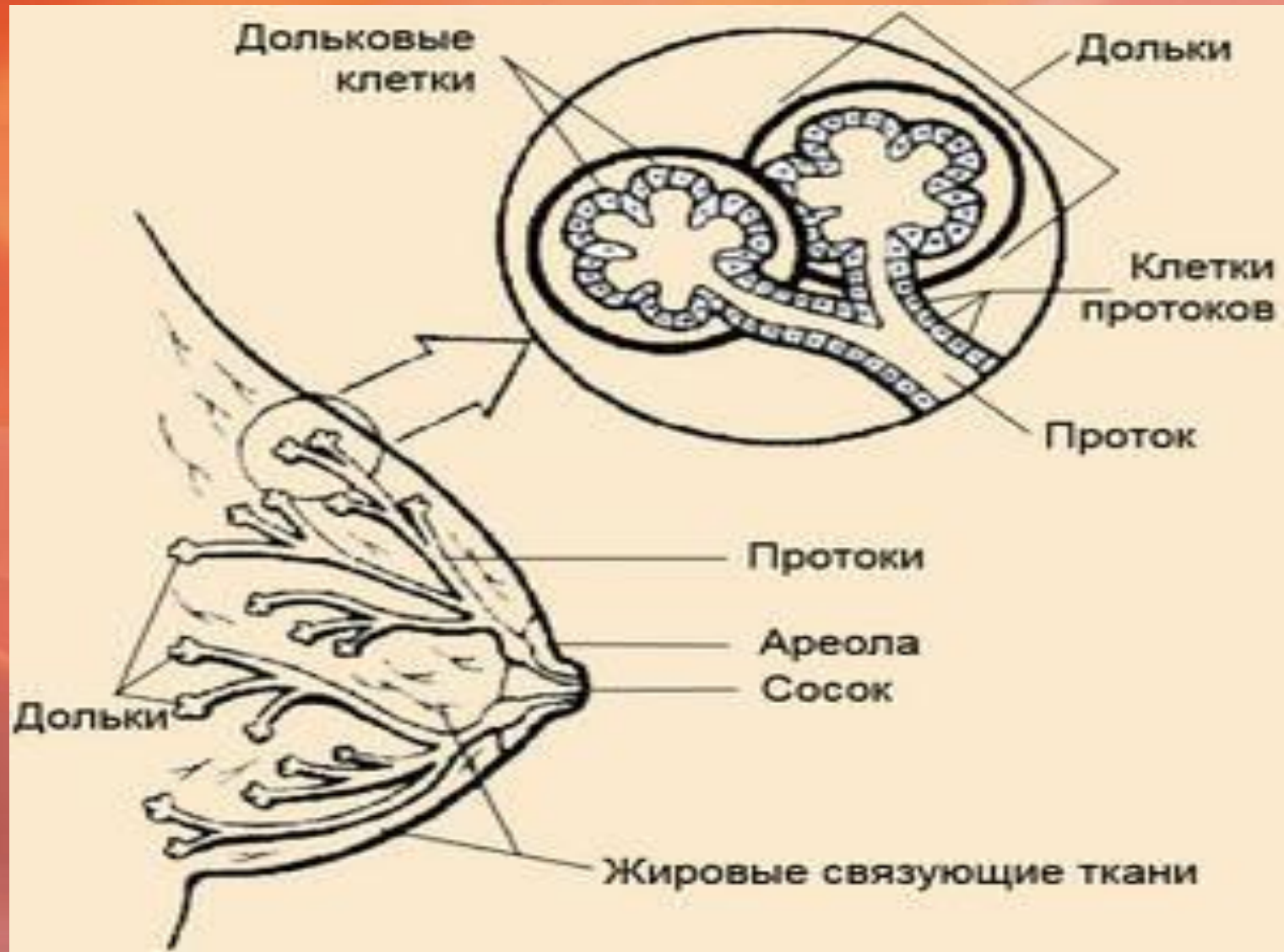
□ Количество женщин, которые регулярно проходят обследование груди, растет: с 32% до 40% с 2009 по 2011 гг.

□ 91% российских женщин знает о проблеме рака груди. 81% считает ее крайне важной.

□ Однако всего 30% российских женщин посещают маммолога один раз в год, в то время как 40% проходят осмотр гораздо реже, а 30% вообще не посещают врача вообще.

□ 30% российских женщин не посещает врача по причине отсутствия свободного времени; 41% утверждает, что их ничто не беспокоит, 6% просто не видит необходимости в медосмотре.

Строение молочной железы

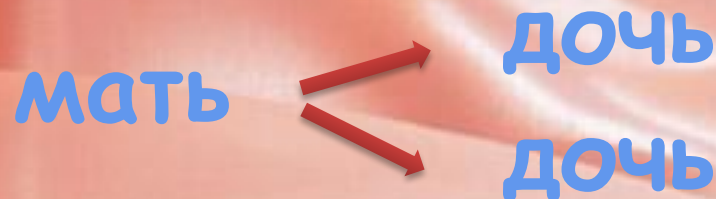


Этиологические

1. Гиперэстрогемия

ф  ы

2. Семейный анамнез (особенно среди родственников первой степени родства)



3. Возраст 40- 60 лет.

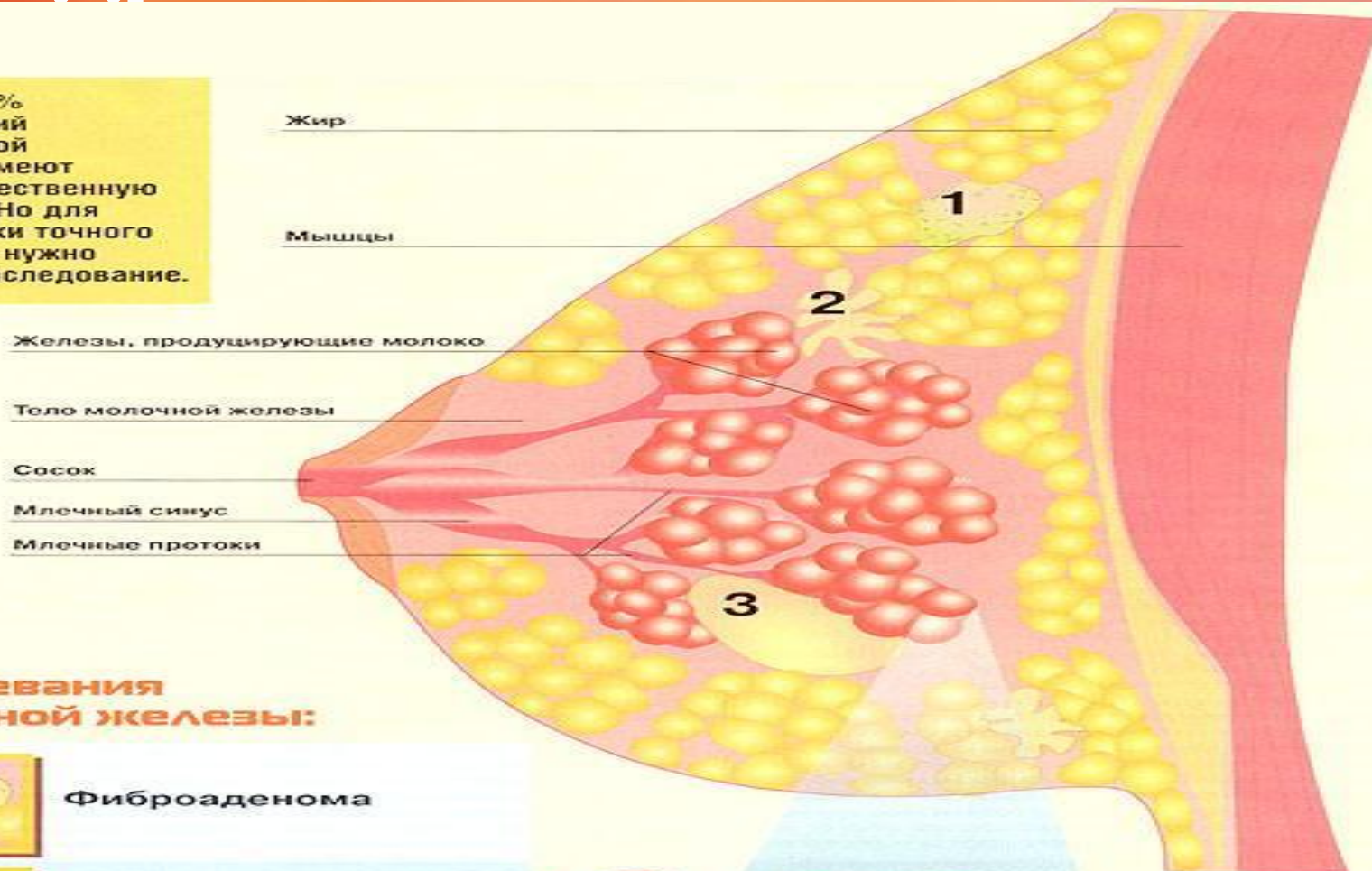
гормональные изменения

климакс, менопауза

снижение адаптационных возможностей и устойчивости эндокринной системы

Предраковые заболевания

Около 80% уплотнений в молочной железе имеют доброкачественную природу. Но для постановки точного диагноза нужно пройти обследование.



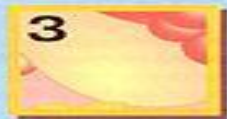
Заболевания молочной железы:



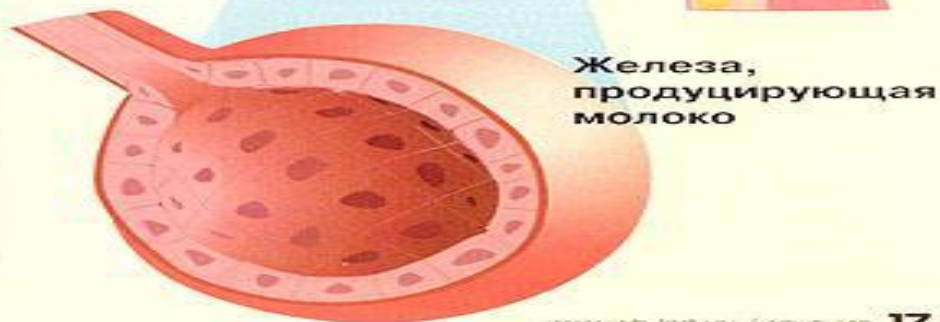
Фиброаденома



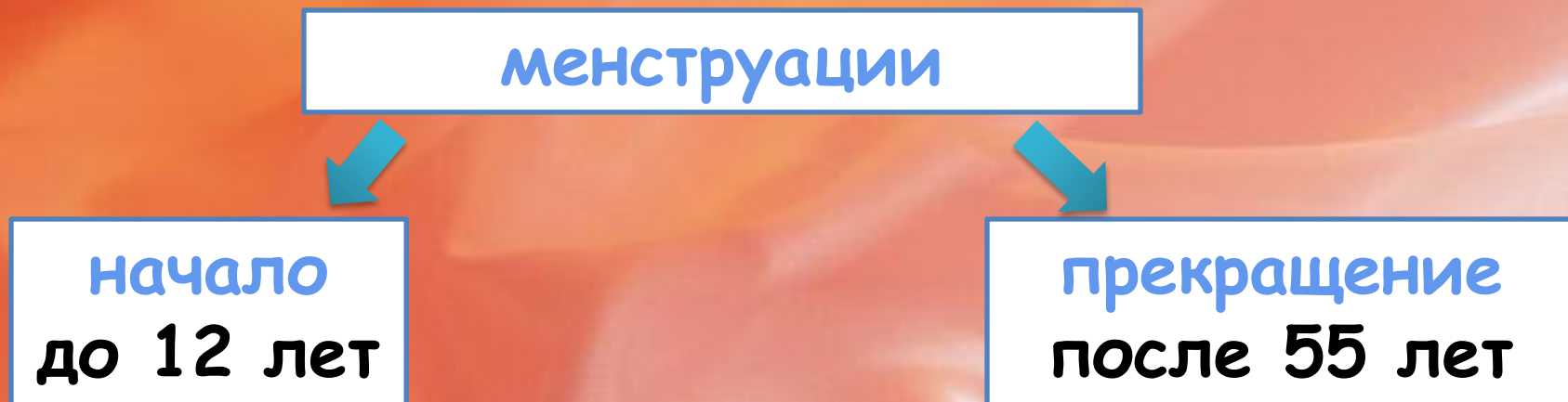
Кистозно-фиброзная мастопатия



Киста



4. Репродуктивный анамнез



5. Хроническое нарушение менструального цикла

6. Позднее начало половой жизни (старше 25-30 лет)

7. Отсутствие беременностей или поздняя первая беременность (30-35 лет)

8. Отказ от кормления грудью



9. Заместительная гормональная терапия



10. Ионизирующая радиация (частая рентгенография, флюорография)

11. Ранее перенесенный рак молочной железы

12. Питание (жиры животного происхождения, много холестерина, сахар, жаренные блюда, недостаточность витаминов).



Жировая ткань вырабатывает эстрогеноподобные вещества

13. Употребление алкоголя увеличивает риск развития рака молочной железы на 50 %

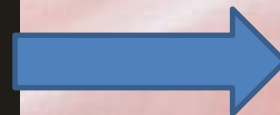


14. Травмы молочных желез (неоднократные) могут стимулировать уже имеющиеся предопухолевые изменения, также травмы с большими гематомами.

15. Неврозы, неврастения, острые и хронические стрессы



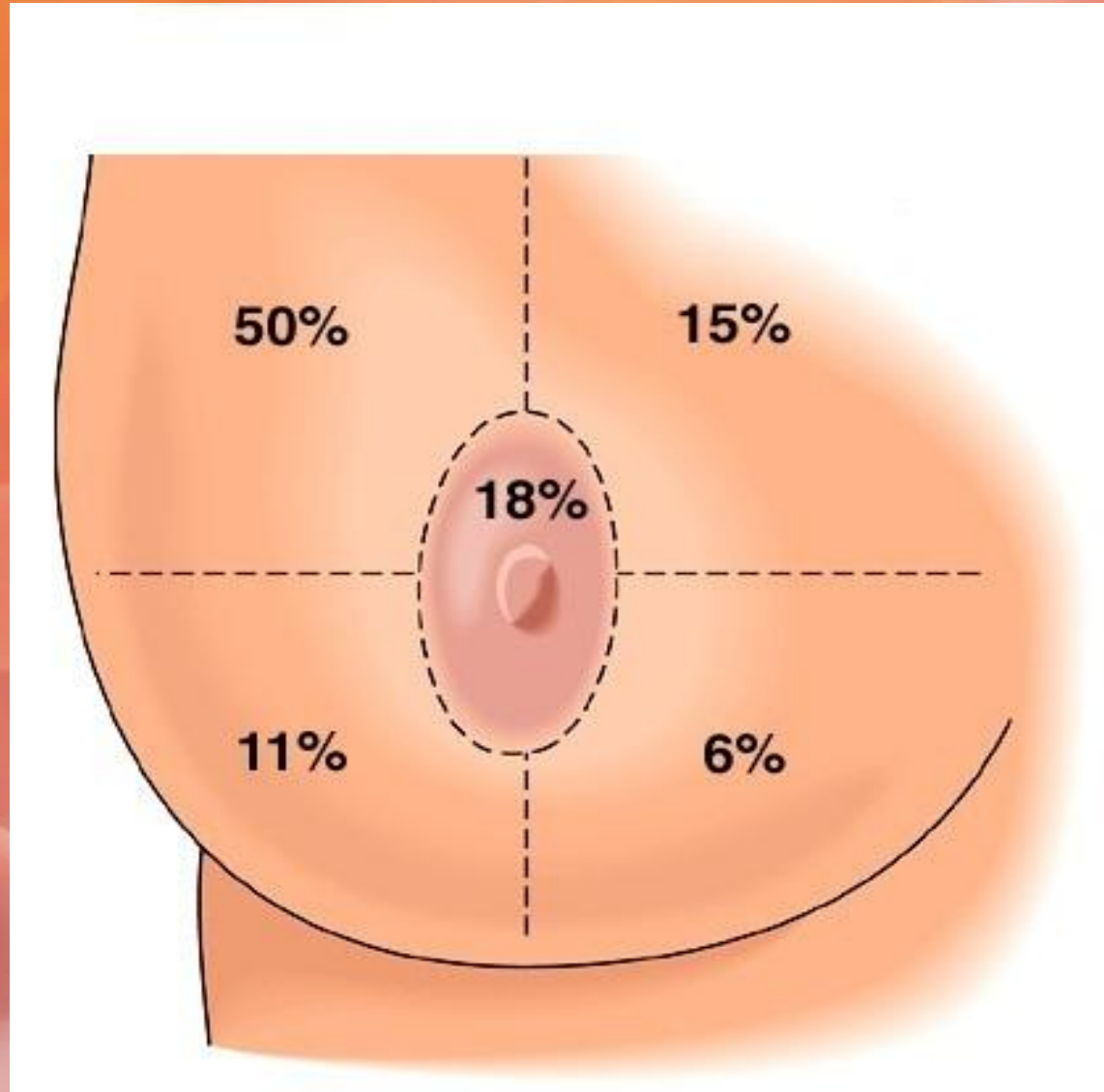
16. Заболевания печени и желчного пузыря



**Лишние
эстрогены
НЕ РАЗРУШАЮТСЯ
в печени**

Не один из перечисленных
факторов риска взятый в
отдельности не может вызвать рак
молочной железы, только в
сочетании

Локализация рака молочной железы



Рак молочной железы



Узловая форма



Диффузная форма



Отёчно-инфильтративная

Панцирная

Рожистоподобная

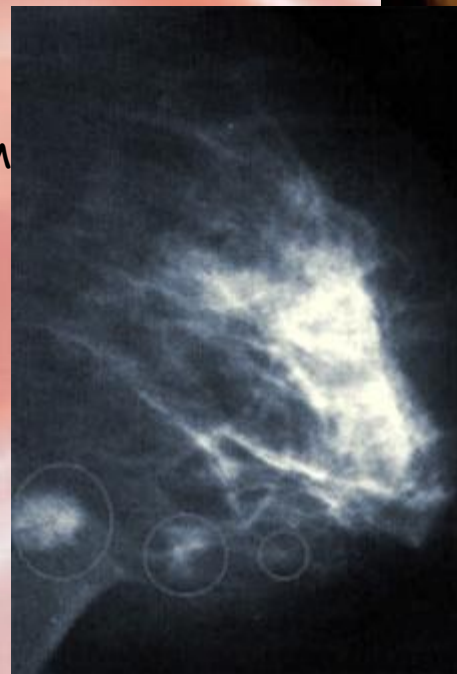
Маститоподобная

Узловой рак

Встречается наиболее часто у женщин более старшего возраста. Локализуется в верхненаружном квадранте железы или в центральной зоне.

При пальпации определяется чёткое, округлое, плотное образование с мелко или крупнобугристой поверхностью. Оно ограничено подвижное по отношению к ткани железы, в связи с инфильтрацией окружающей ткани. БЕЗБОЛЕЗНЕННО.

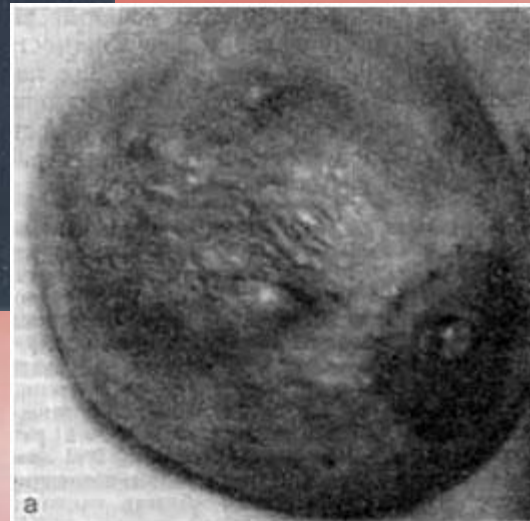
При центральном расположении опухоли отмечается отклонение соска в сторону или его фиксация. При прорастании опухоли в крупные выводные протоки соска развивается его втяжение. Над опухолевым узлом может выявляться пастозность кожи, симптом апельсиновой корки, симптом площадки. Иногда кожа над опухолью истончается, образуется язвенно-опухолевый инфильтрат, к которому легко присоединяется инфекция. Часто опухолевые узлы имеют опухолевое расположение, также может развиваться в субмаммарной складке.



Диффузная форма

1. Отечно - инфильтративная форма

Встречается чаще у молодых женщин, нередко в период беременности и лактации. Молочная железа при этом увеличена, кожа её пастозна и отечна. Выражена гиперемия и симптом апельсиновой корки. При пальпации определяется инфильтрат без четких контуров, занимающий большую часть железы.



2. Панцирный рак

Характеризуется опухолевой инфильтрацией как самой железы, так и покрывающей её кожу. Иногда процесс выходит за пределы железы и распространяется на грудную клетку и на другую железу. Кожа становится плотной, пигментированной, плохо смещаемой, появляются множественные внутрикожных опухолевых узлов. Некоторые из них изъязвляются и покрываются корочкой. Молочная железа уменьшается, подтягивается кверху, сморщивается, становится каменистой плотности. Опухолевая инфильтрация сдавливает грудную клетку в виде панциря.



3. Рожистоподобный рак

Имеет острое течение, чрезвычайно злокачественное. Бурно метастазирует и быстро рецидивирует после радикальной операции.

Опухолевый процесс в железе сопровождается выраженной гиперемией кожи с неровными языкообразными краями, напоминающие рожистое воспаление. Гиперемия может распространяться на коже грудной стенки. Чаще заболевание протекает остро, с подъемом температуры до 39-40°C.



4. Маститоподобный рак

Протекает остро. Молочная железа значительно увеличена, плотная, напряженная, подвижность её ограничена. Кожа над ней гиперемирована и горячая. В глубине железистой ткани можно пропальпировать диффузные уплотнения. Высокая лихорадка.

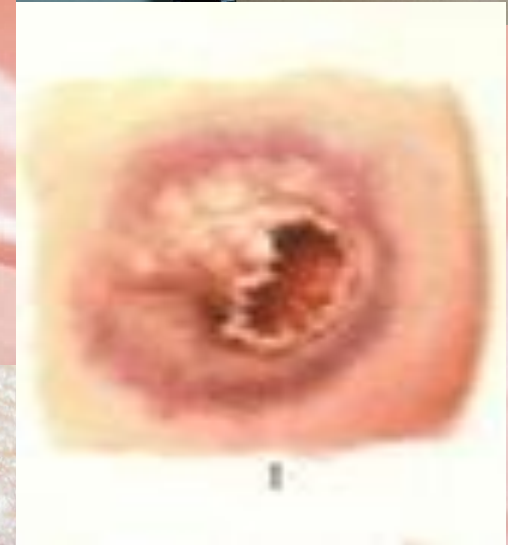


Рак Педжета

Своеобразная форма рака молочной железы, которая обычно протекает в виде поражения соска и альвеолы. Внутрипротоковый рак молочной железы развивается в устьях выводных млечных протоках. Чаще в возрасте 40-70 лет и имеет длительное течение (от нескольких месяцев до 2-3 лет и больше).

На соске появляются чешуйки, корочки, трещины, поверхностные эрозии с мокнутием, зуд, покалывание, иногда боли. Со временем сосок уплощается и может совсем исчезнуть. При распространении опухоли на кожу молочной железы, а затем и в ткани, может появиться опухолевый узел, обычно не связанный с поверхностным поражением.

Дифференциальную диагностику проводят с экземой соска, туберкулезом, аденомой, первичным шанкром



Рак грудной железы у мужчин

Частота около 1% от рака молочной железы у женщин.

Причины:

- Предшествующее облучение
- Гиперэстрогенизм
- Синдром Клайнфельтера

Клиника:

- Наличие опухоли
- Кровянистые выделения из соска
- Втянутый сосок
- Наличие опухоли в подмышечной области



Классификация

Стадия 1 T1 N0 M0

Стадия 2А T0 N1 M0

T1 N1 M0

T2 N0 M0

Стадия 2Б T2 N1 M0

T3 N0 M0

Стадия 3А T0 N2 M0

T1 N2 M0

T2 N2 M0

T3 N2 M0

Стадия 3Б T4 любая N M0

Стадия 4 любая T любая N M1

T - размер первичной опухоли

T0 - первичная опухоль не определяется

T1 - Опухоль до 2 см в наибольшем измерении

T2 - Опухоль до 5 см в наибольшем измерении, ограниченная тканью железы

T3 - Опухоль более 5 см в наибольшем измерении, ограниченная тканью железы

T4 - опухоль любого размера, распространяющаяся за пределы железы на грудную клетку или кожу

N - региональные лимфатические узлы

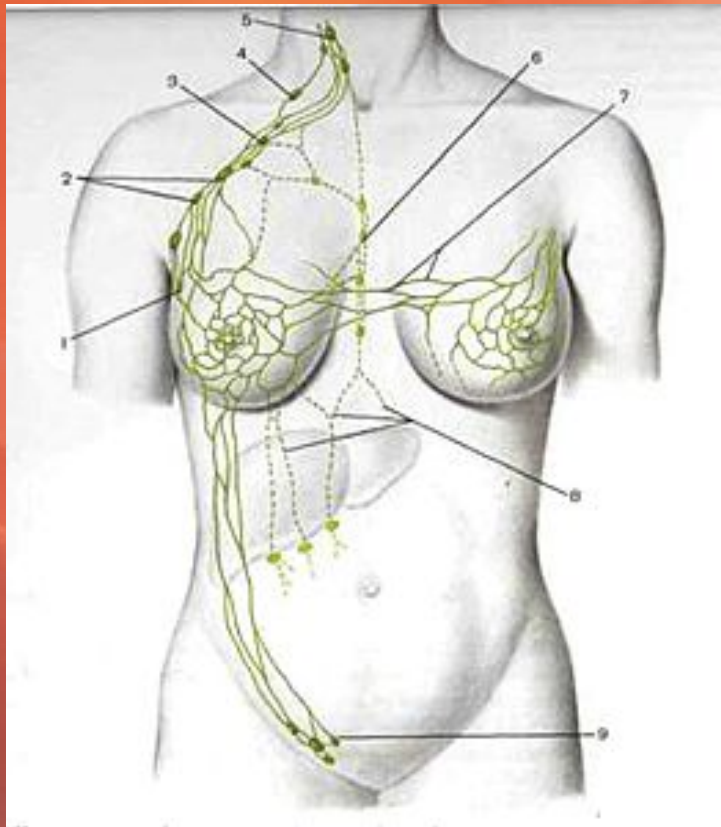
N0 - нет признаков поражения лимфатических узлов

N1 - метастазы в смещаемых подмышечных лимфоузлах с той же стороны, где и опухоль

N2 - метастазы в подмышечных лимфатических узлах на стороне поражения фиксированные друг с другом или с другими структурами на стороне опухоли

N3 - метастазы во внутренних лимфатических узлах молочной железы на стороне поражения

Пути оттока лимфы от молочной железы:

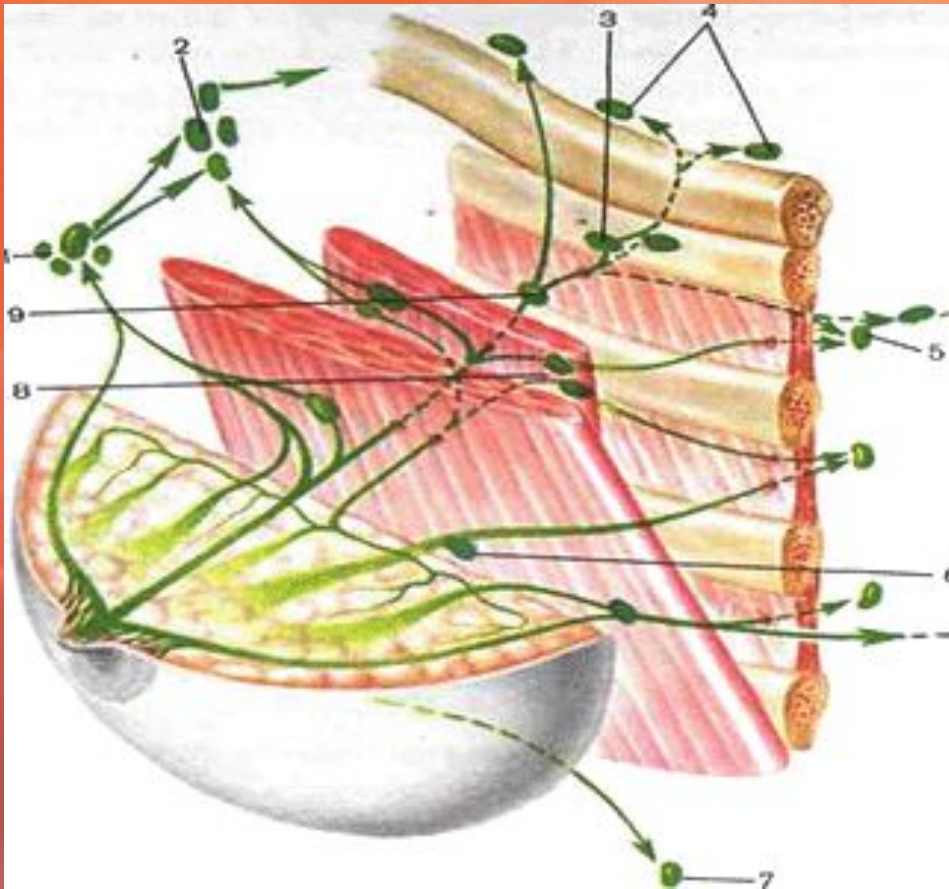


- 1 — парамаммарные лимфатические узлы;
2 — центральные подмышечные лимфатические узлы; 3 — подключичные лимфатические узлы; 4 — надключичные лимфатические узлы; 5 — глубокие шейные лимфатические узлы; 6 — парастеральные лимфатические узлы; 7 — перекрестные лимфатические пути, соединяющие лимфатические системы обеих молочных желез; 8 — лимфатические сосуды, идущие в брюшную полость; 9 — поверхностные паховые лимфатические узлы

Лимфогенное метастазирование при раке молочной железы может идти в 7—8 направлениях

- пекторальный путь — к парамаммарным узлам и далее к лимфатическим узлам подмышечной впадины . Встречается наиболее часто (60—70 % случаев);
- транспекторальный путь — к центральным (верхним) подмышечным лимфатическим узлам. Встречается редко;
- подключичный путь — к подключичным лимфатическим узлам. Встречается в 2—30 % случаев;
- парастернальный путь — к парастернальным лимфатическим узлам . Встречается в 10 % случаев;
- позадигрудный путь — к медиастинальным лимфатическим узлам минуя парастернальные . Встречается в 2 % случаев.
- перекрестный путь — в подмышечные лимфатические узлы противоположной стороны и в молочную железу . Встречается в 5 % случаев;
- по лимфатическим путям Герота — к эпигастральным лимфатическим узлам и узлам брюшной полости . Встречается редко;
- внутрикожный — по брюшной стенке к паховым узлам. Встречается редко.

Пути метастазирования при раке молочной железы



Пути оттока лимфы от молочной железы в регионарные лимфатические узлы по Надю (схема):

- 1 — латеральные (передние) подмышечные лимфатические узлы;
- 2 — центральные подмышечные лимфатические узлы;
- 3 — подключичные лимфатические узлы;
- 4 — надключичные лимфатические узлы;
- 5 — парастернальные лимфатические узлы;
- 6 — ретромаммарные лимфатические узлы;
- 7 — лимфатические узлы переднего средостения;
- 8 — межгрудные лимфатические узлы;
- 9 — подгрудные лимфатические узлы (расположены позади грудных мышц)

M – отдалённые метастазы

M0 - нет признаков отдалённых метастазов

M1 - имеются отдалённые метастазы

Метастазы.

Рак молочной железы чаще метастазирует в:

- ✓ Печень
- ✓ Легкие
- ✓ Кости
- ✓ Головной мозг
- ✓ Яичники

Осложнение.

Лимфостаз (лимфедема) - это побочный эффект лечения рака молочной железы



Диагностика

Подавляющее большинство женщин обнаруживают опухоль у себя сами, но чаще во 2-3 стадии. Чрезвычайно важно индивидуальный осмотр.

При сборе анамнеза выявляют сроки появления первых признаков заболевания, темп их развития, факторы риска.

При осмотре определяют симметричность, расположение и форму молочной железы, уровень расположения сосков и состояния кожных покровов.

Выявляют смещение, асимметрию, деформацию, изменение уровня расположения соска, сморщивание, отечность и гиперемия кожи, наличие выделения из соска.

При внимательном осмотре можно выявить начальную форму рака Педжета, при которой единственным симптомом могут быть: небольшая эрозия, мокнутие соска или образование чешуек и корочек.

Пальпацию молочной железы проводят стоя (сначала с опущенными, а потом с поднятыми руками), лежа на спине и на боку. Пальпаторно обследуют всю молочную железу: как вокруг соска, так и последовательно по квадрантам и области субмаммарной складки. После обнаружения уплотнения определяют его размеры, локализацию, границы, форму, консистенцию, подвижность.

Наличие патологических выделений из соска выявляют легким массажем тканей молочной железы, стараясь определить локализацию патологического процесса.

Обследование завершают исследованием подмышечных, надключичных и подключичных лимфоузлов, а также печени.

Самообследование молочной железы

железы

Женщину следует обучать самообследованию молочной железы уже после 20 лет. Наиболее благоприятное исследование женщины детородного возраста - 5-7 дней после начала менструации. Женщины пожилого возраста должны заниматься этим в определенно установленный ими день каждого месяца.



1) Осмотрите перед зеркалом форму груди и внешний вид кожи и сосков



2) Поднимите руки вверх и осмотрите свою грудь, сначала спереди, затем с обеих сторон



3) В положении стоя надавите на грудь тремя средними пальцами руки



4) Начните с верхней внешней четверти ткань здесь обычно более плотная и далее продвигайтесь по часовой стрелке



5) Затем сожмите каждый сосок по отдельности между большим и указательным пальцами, посмотрите, не выделится ли жидкость



6) Продолжите обследование в положении лежа вновь по кругу, каждую четверть по порядку

7) Нащупайте пальцами лимфоузлы в области подмышек

Регулярное самообследование позволит контролировать состояние молочных желез в интервалах между посещением маммолога. Самообследование необходимо проводить каждый месяц на 6-12 день менструального цикла.



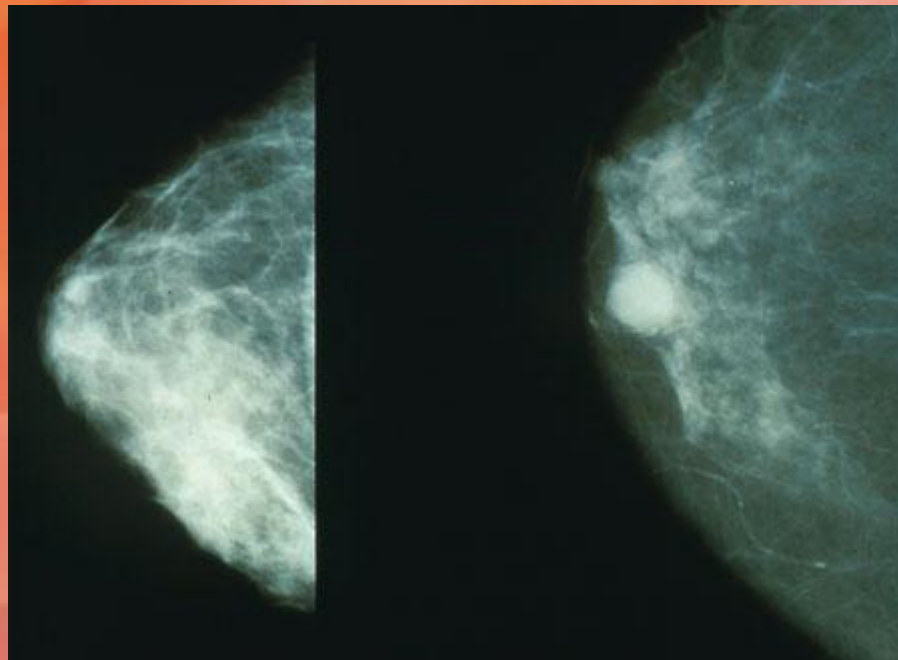
Рутинные методы исследования

- ОАК
- ОАМ
- БАК
- Флюорография
- ЭКГ

Инструментальные методы исследования

- Маммография
- Дуктография
- Пневмокистография
- УЗИ
- Биопсия: пункционная, инцизионная

Позитронно-эмиссионная томография

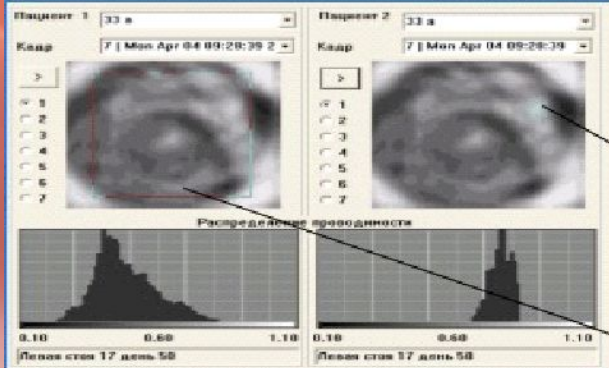
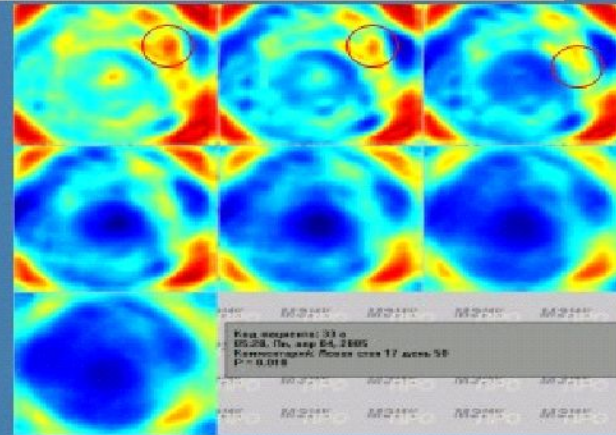
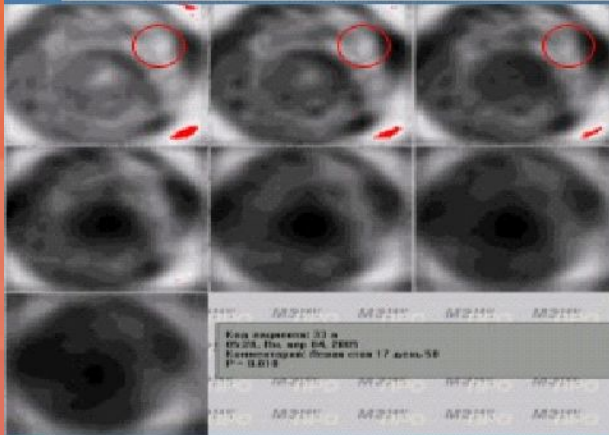


УЗИ. 33 года. Фиброаденома левой молочной железы на "14 часах"



- овальная форма
- гиперэхогенные четкие контуры
- гипозоногенная неоднородная структура
- гиперэхогенные включения разной величины
- эффект дистального псевдоусиления позади фиброаденомы

ЭИМ. 33 года. Фиброаденома левой молочной железы на 1, 2 и 3 уровнях сканирования. 50 кГц.

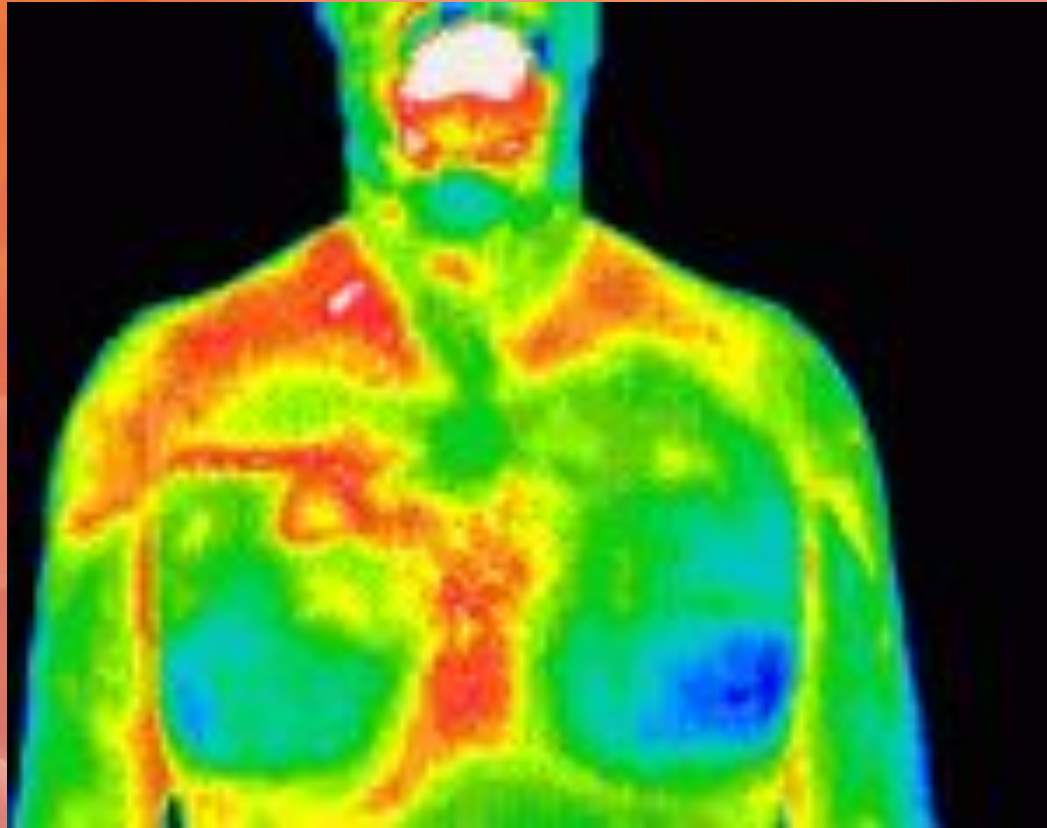


Электропроводность фиброаденомы 0,65 на фоне средней электропроводности 0,48, что соответствует возрастной норме

Средняя электропроводность 0,48

Средняя электропроводность 0,65

Термография



Лечение

- Хирургическое
- Химиотерапия
- Лучевая терапия
- Гормонотерапия

Прогноз

При раке молочной железы предсказание зависит от стадии процесса, быстроты его течения и возраста больных. В запущенных стадиях продолжительность жизни составляет 2-3 года. Ранний диагноз рака молочной железы обеспечивает успешное лечение большинства больных. Пятилетняя выживаемость при лечении локализованной формы I-II стадии составляет 90%, при местнораспространенном раке - 60%. Результаты лечения намного хуже при наличии отдаленных метастазов.

Виды хирургических операций:

1) *Секторальная резекция молочной железы.*

Чаще всего выполняется как диагностическая операция со срочным гистологическим исследованием препарата. Секторальная резекция предшествует радикальной мастэктомии, либо является лечебной операцией при доброкачественных опухолях. К которым относятся фибroadеномы, цистаденопапилломы, липомы, кисты и другие редкие опухоли. Для лечения рака молочной железы секторальная резекция выполняется с удалением подмышечных лимфатических узлов и обязательным проведением послеоперационной лучевой терапии.

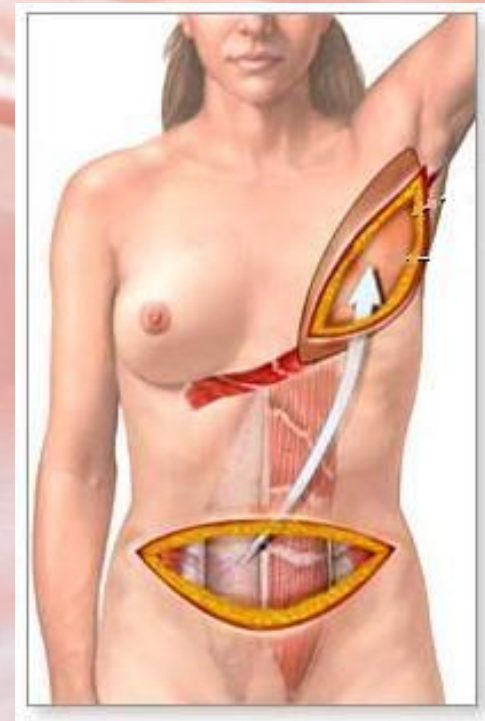
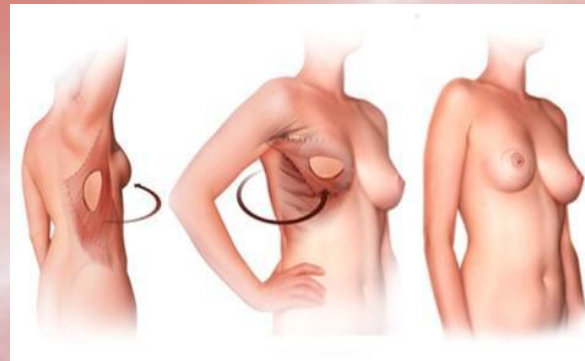
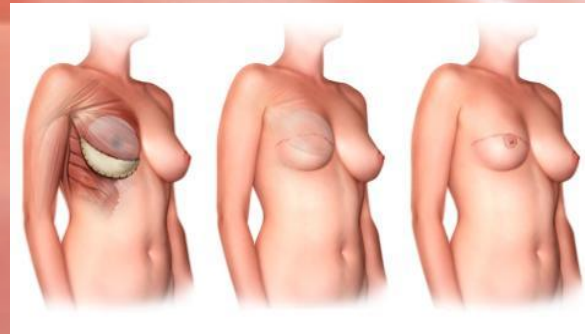
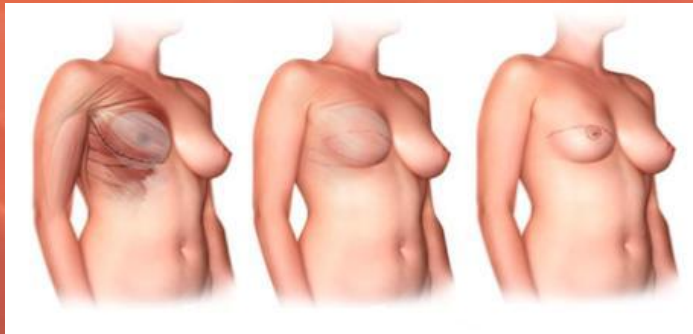
2) Радикальная мастэктомия (по Холстеду-Майеру).

Наиболее распространенная хирургическая операция до конца 80-х годов при раке молочной железы. Операция заключается в удалении молочной железы с большой и малой грудной мышцей, фасциями, подкожной жировой клетчаткой и лимфатическими узлами подключичной, подмышечной и подлопаточной области.

3) Модифицированная радикальная мастэктомия: эффективное хирургическое вмешательство в настоящее время это мастэктомия по Пейти –Дайсену. При этой операции сохраняется большая грудная мышца (но удаляется малая грудная мышца); по Мадден - не удаляется большая и малая грудная мышца

■ Виды пластик после мастэктомии.

1. Эндопротезирование протезом, заполненным силиконовым гелем или физиологическим раствором.
2. Методика DIEP Flap – использование свободного лоскута передней брюшной стенки для пластики молочной железы.
3. Методика TRAM Flap - лоскут полностью от тканей живота не отделяется, таким образом сохраняется его кровоснабжение.
4. Реконструкция с использованием экспандер-имплантата.
5. Использование ягодичного лоскута
6. Методика с использованием лоскута широчайшей мышцы спины.



Фармакотерапия

Таблица №4. Режимы адъювантной химиотерапии

Режимы	Количество курсов	Интервалы между курсами
A→CMF	4→4 (8)	3→4
CEF	6	4
AC→T	4→4	3→3
AC→T(G-CSF)	4→4	2→2
DAC	6	3
FEC→D	3→3	3→3
FEC100	6	3
A→D→CMF	3→3→3	3→3→4

A — доксорубицин, C - циклофосфамид, D — доцетаксел, E — эпирубицин, F — фторурацил, G-CSF — филгастим, M — метотрексат, T — паклитаксел, CMF — циклофосфамид + мето-трексат + фторурацил.

Профилактика

Первичная профилактика - это предупреждение заболевания путем влияния на факторы риска, которые приводят к развитию данной патологии.

1. **Изменение репродуктивного поведения современной женщины.** Родив единственного ребенка, большинство женщин спешат выйти на работу. А природой им предназначено рожать и вскармливать грудью нескольких детей. И эндокринная система вне зависимости от карьерных планов работает в ритме, призванном обеспечить выполнение этого предназначения. Раньше жизни женщины была согласована с эти ритмом: на протяжении всего репродуктивного возраста она вынашивала детей, кормила их грудью, причем, чтобы не забеременеть вновь, кормила долго, прикладывая к груди ребенка до 2-3 лет. Молочная железа постоянно работала. До сих пор в странах с высокой рождаемостью женщины не знают, что такое рак молочной железы. Понятно, что возврата к прошлому нет, и только единицы женщин делают рождение и воспитание детей смыслом своей жизни. Но **обязательное грудное вскармливание младенца хотя бы до полугода, а лучше - до 9-10 месяцев - просто необходимо**, стоит отложить очередной шаг по карьерной лестнице на полгода ради здоровья.



2. Старайтесь избегать хронических стрессовых ситуаций, так как именно они оказывают негативное воздействие на здоровье молочной железы. Тренируют организм только непродолжительные стрессы, особенно если они заканчиваются благополучным решением проблемы. Стресс хронический, вызванный душевными переживаниями, цейтнотом, ведет к снижению иммунитета, а это значит, что организм может и не справиться с раковыми клетками, которые образуются в организме ежесекундно тысячами.

3. В летний период времени ограничьте себя от продолжительного пребывания на солнце. Особенно пагубно воздействие прямых солнечных лучей на молочные железы, их нежная кожа гораздо более уязвима, чем кожа спины или ног. Она не может отражать атаки солнечных лучей, ультрафиолет проникает в железистую ткань и стимулирует рост имеющегося пока еще крохотного новообразования. Поэтому лучше загорать в рассеянных лучах, в тени и обязательно в купальнике. Наконец, есть формы мастопатии, при которых вообще исключено пребывание даже в рассеянных солнечных лучах.

4. Отсутствие регулярных половых контактов может приводить к гормональному дисбалансу. Успешные в бизнесе женщины часто одиноки. Времени и сил не хватает не только на устройство семьи, но и на встречи с партнерами. Если женщина испытывает потребность в сексе, но не имеет возможности ее удовлетворить, то это чревато неприятностями: половые гормоны "отыгрываются" на молочной железе.

- 5. Старайтесь избегать механического травмирования молочных желез.**
Сейчас многие женщины водят автомобиль, и нередки случаи, когда при резком торможении травмируется молочная железа. Современные женщины занимаются спортом, в том числе и экстремальными видами. И здесь тоже не удастся избежать микротравм. Они могут дать о себе знать и через десяток лет.
- 6. Исключите регулярное использование тугого, придающего эффектную форму бюста, белья,** стягивание нарушает кровообращение. Поэтому следует хотя бы изредка ходить без бюстгалтера. Дамы с небольшой грудью вообще могут обходиться без него - им следует надевать бюстгалтер только во время занятий спортом. А обладательницы больших бюстов хотя бы дома должны давать груди "подышать" на воле.
- 7. Необходимо исключать браки при обоюдной онкологической отягощенности** с целью недопустимости развития наследственного рака молочной железы.

8. Самообследование - самый верный способ профилактики заболеваний молочной железы. Никто не знает вашу грудь лучше, чем вы сами. Выявить заболевание на ранней стадии можно лишь совместными усилиями - врачей и вашими.

Вторичная профилактика должна быть направлена на раннее выявление и лечение фоновых и предраковых заболеваний молочной железы (различных форм мастопатии, фибroadеном и др.), а также нарушений эндокринной системы и заболеваний женских половых органов.

При отсутствии жалоб и заболеваний молочных желез женщинам старше 35 лет с целью профилактики рекомендуется выполнять УЗИ и/или маммографию не реже одного раза в год!

Рекомендации женщинам, перенесших мастэктомию

- Ограничить нагрузку на руку со стороны операции до 1 кг. в течение 1 года, до 2 кг. следующие 4 года, до 3-4 кг. на всю оставшуюся жизнь
- Сумку носить со здоровой стороны
- Бинтовать руку эластичным бинтом перед работой и избегать любой работы, связанной с длительным наклонным положением с опущенными руками
- После работы гимнастика с возвышенным положением рук, массаж 10-15 минут
- Спать на здоровой стороне, под руку подушку
- Избегать любых травм, ссадин, порезов, укусов насекомых и т.д. Для этого нужно пользоваться защитными перчатками, шить с наперстком, носить одежду с длинными рукавами.

НЕЛЬЗЯ:

- Применять горячую ванну
- Долго мыть посуду горячей водой
- Долго гладить белье
- Посещать баню и сауну
- Делать инъекции в больную руку
- Измерять АД
- Подвергать руку пережатию