



***Клиника, диагностика  
заболеваний молочной  
железы,  
самообследование.***

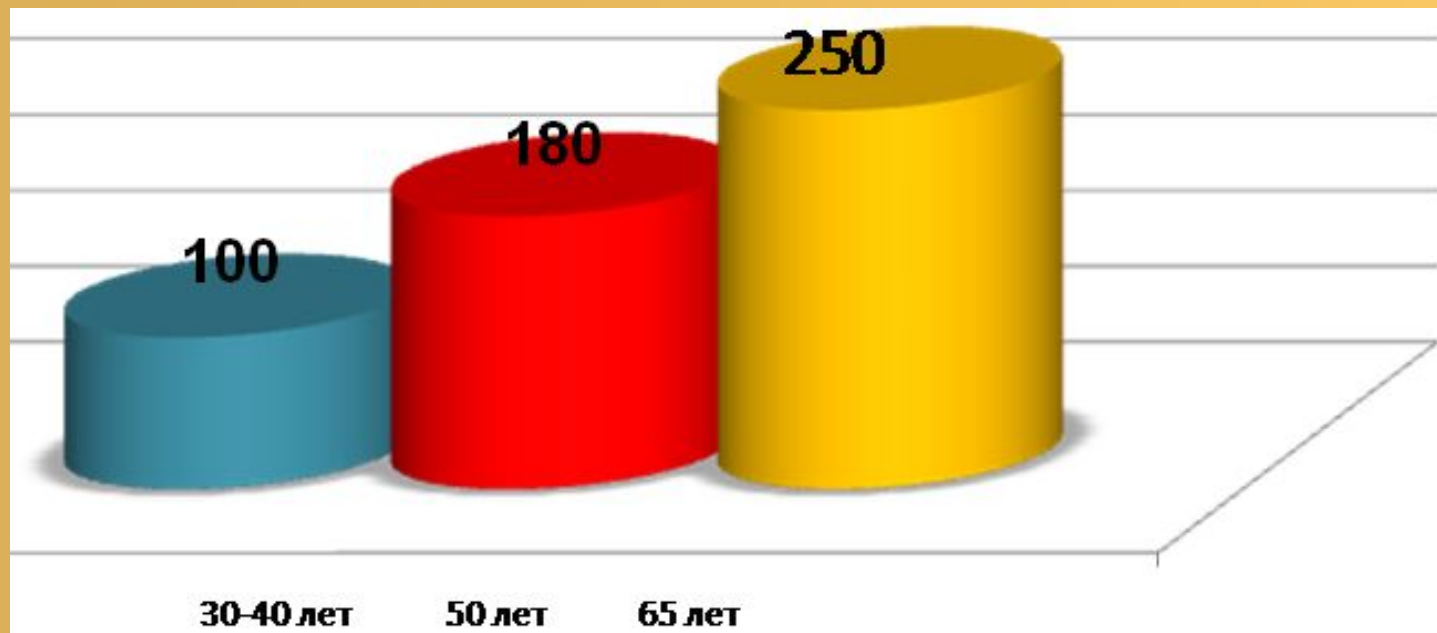
*Шаранда Т.Н.  
зав. женской консультацией  
Дзержинской ЦРБ*

Актуальность проблемы,  
этиология,  
патогенез,  
классификация заболеваний  
молочной железы

# В 2009 году выявлено случаев рака молочной железы:

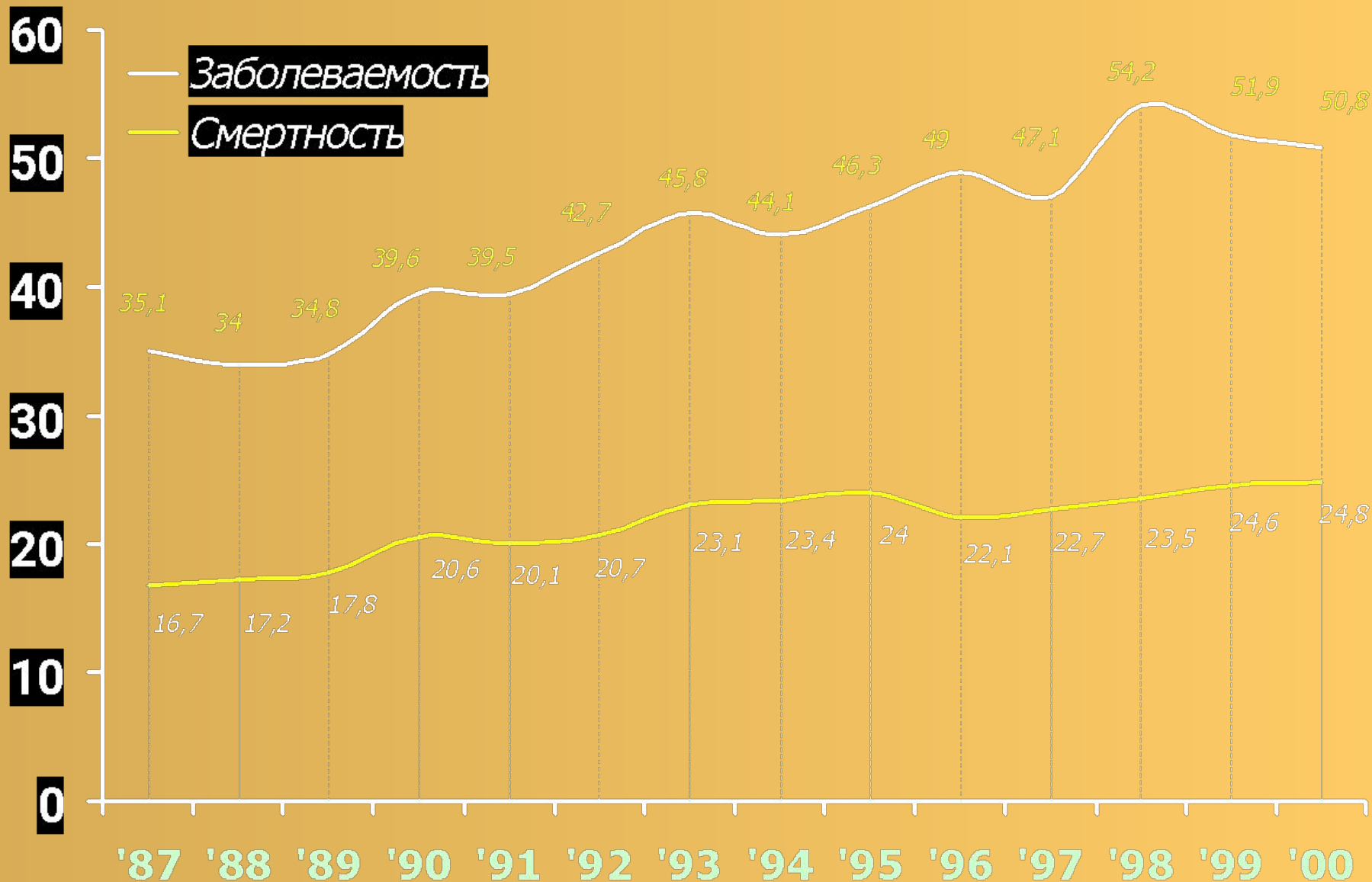
- в РБ – 3776, из них в III-IV стадии – 835 (22,2%)
- в Минской области – 595, из них в III-IV стадии – 104 (17,5%)
- в Дзержинском районе - 40, из них в III-IV стадии – 7 (17,8%)

Первый пик заболеваемости приходится на репродуктивный период от 30 до 40 лет. По данным статистики число заболевших за этот период составляет 80-100 на 100 000 женщин. В последующие годы жизни отмечается увеличение частоты рака молочных желез, в частности, если в 50 лет регистрируется 180 случаев, то после 65 лет — 250 случаев на 100 000 женщин.



*По данным Юнеско,  
ведущей причиной смерти среди  
молодых женщин  
в 28 индустриальных странах за  
последние 10 лет  
является рак молочной железы.*

# Заболеваемость и смертность :100 000



# Классификация заболеваний молочных желез

В соответствии с Международной статистической классификацией болезней болезни молочной железы разделяют на несколько категорий.

- **Доброкачественная дисплазия молочной железы (мастопатия):** солитарная киста молочной железы; диффузная кистозная мастопатия; фиброаденоз молочной железы; фибросклероз молочной железы; доброкачественная дисплазия молочной железы, неуточненная; другие доброкачественные дисплазии молочной железы.
- **Воспалительные заболевания молочной железы:** мастит послеродовый; интерстициальный; гнойный; негнойный.
- **Гипертрофия молочной железы.**
- **Неуточненные образования в молочной железе.**
- **Злокачественные новообразования молочной железы:** соска и ареолы; центральной части молочной железы; верхневнутренней части молочной железы; нижневнутренней части молочной железы; верхненаружной части молочной железы; нижненаружной части молочной железы и т.п.
- **Другие болезни молочной железы:** трещины и свищ молочной железы; жировой некроз молочной железы; атрофия молочной железы; галакторея, не связанная с родами; мастодиния; другие признаки и симптомы в молочной железе; неуточненные болезни молочной железы.

С практической (клинической) точки зрения  
Путырский Л.А. с соавт. (1993,2004)  
рекомендуют выделять:

- синдром диффузных изменений в молочной железе
- синдром пальпируемого образования в молочной железе.

*Принципиальным отличием узловой мастопатии является наличие пальпируемого узла или локального уплотнения отличающегося по характеристике от остальных определяемых структур молочной железы.*



# Факторы риска развития мастопатии

Состояние длительного психологического  
стресса

*неблагоприятные сексуальные факторы, бытовые конфликтные ситуации, конфликты на работе, неудовлетворенность семейным положением, а также своим положением в обществе и т.д.*

# Факторы риска развития мастопатии

## Наследственная (генетическая) предрасположенность

*риск заболеть мастопатией более чем в 11 раз выше у женщин, имеющих кровных родственниц, страдающих патологией молочных желез (матери, сестры).*

*В 1990 году впервые был выявлен наследственный ген BRCA-1, в 1994 году - BRCA-2, с которыми связывают возможную предрасположенность к раку молочной железы.*

*Предполагается, что существует еще по меньшей мере 2 наследственных гена, которые передаются потомкам с вероятностью до 40%.*

# Факторы риска развития мастопатии

## Состояние женской репродуктивной сферы

*раннее менархе и поздняя (после 50 лет) менопауза,  
бесплодие, поздние первые роды  
(старше 30 лет), аборт (искусственные и  
самопроизвольные), наличие в  
анамнезе воспалительных заболеваний органов  
малого таза.*

# Факторы риска развития мастопатии

## Эндокринные нарушения

*дисфункция щитовидной железы. Гормоны щитовидной железы (тироксин, трийодтиронин) играют важную роль в морфогенезе и функциональной дифференцировке эпителиальных клеток молочной железы, непосредственно или через действие на рецепторы к другим гормонам, в частности к пролактину.*

Гипофункция щитовидной железы повышает риск возникновения мастопатии в 3,8 раза

# Факторы риска развития мастопатии

## Ожирение

*жировая ткань молочной железы содержит мало рецепторов и представляет собой депо эстрогенов, прогестерона и андрогенов. Под влиянием ароматазы андрогены превращаются в эстрадиол и эстрон. Этот процесс с возрастом усиливается, что является одним из факторов риска развития заболеваний молочных желез.*

# Факторы риска развития мастопатии

Патологические процессы в печени и желчных путях

*у 48% женщин, страдающих мастопатией, отмечаются различного характера гепатопатии, приводящие к гормонально-обменным нарушениям.*

*Заболевания гепатобилиарного комплекса чаще всего инициируют развитие хронической гиперэстрогении, вследствие замедленной утилизации эстрогенов в печени.*

# Факторы риска развития мастопатии

## Гормональный дисбаланс

*К наиболее часто регистрируемым гормональным нарушениям относятся:*

- *прогестероновая недостаточность*
- *гипо- / гиперэстрогения*
- *гиперпролактинемия*
- *гиперандрогения*
- *гипофункция щитовидной железы.*



Синдром  
диффузных изменений  
в молочной железе



# Мастопатия

(греч. мастос — грудь; патос — страдание, болезнь).

*Клиническая картина гиперпластических процессов молочной железы не имеет выраженной симптоматики.*

Наиболее часто мастопатия клинически проявляется предменструальным синдромом

Он включает в себя комплекс физических, вегетативных и эмоциональных симптомов, при этом на первый план выступают боли в молочных железах, ощущение увеличения их объема, нагрубания (мастодиния).

# СИНДРОМ ДИФФУЗНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

Наблюдается при различных формах мастопатии и характеризуется болями (масталгия), периодическими молозивными выделениями из сосков, пальпируемой диффузной дольчатостью и тяжестью преимущественно в наружных квадрантах МЖ (проекция железистого треугольника).

*Определенное значение имеет **цикличность проявлений масталгии**, т.к. отмечено, что нециклическая масталгия более устойчива к лечению, чем циклические боли (Gateley С.А. и соавт., 1992).*

*Циклическая масталгия* чаще встречается в возрастном промежутке 30-40 лет. Характер болей в МЖ обычно двухсторонний тупой или жгучий с иррадиацией в подмышечную область.


Циклическая масталгия обыкновенно начинается за 7-10 дней до наступления менструации, исчезая с ее началом. Течение хроническое, продолжающееся до менопаузы. В 20-25% случаев наблюдается спонтанное излечение.

*Нециклическая масталгия* чаще встречается в возрастном промежутке 40-50 лет, продолжительность болей обычно короче, а спонтанное их прекращение отмечают до 50% пациенток. Характер болей в МЖ может быть односторонним.

***Мастодиния*** часто сочетается с головными мигренеподобными болями, отеками, неприятными ощущениями в области живота (метеоризм, запоры, ощущения переполнения), повышенной нервной возбудимостью, беспокойством, страхом. Обычно с началом менструации симптомы предменструального синдрома исчезают.



*В других случаях масталгия является следствием:  
межреберной невралгии (сегменты Th IV-VI),  
плечелопаточного периартрита при остеохондрозе,  
герпетических поражений кожи грудной стенки  
и др.  
( До 7-10% )*



Синдром  
пальпируемого узлового  
образования в  
молочной железе

# СИНДРОМ ПАЛЬПИРУЕМОГО УЗЛОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

Из доброкачественных заболеваний наиболее часто синдромом пальпируемого узлового образования проявляются: фиброаденома, киста, узловая мастопатия, липома. Реже - листовидная фиброаденома, различные виды гранулем, галактоцеле и др.

*Из злокачественных процессов чаще всего выявляются опухоли эпителиального происхождения (различные виды рака), гораздо реже - опухоли соединительнотканной природы (разновидности сарком).*



## Клиника мастопатии.

### *Внутрипротоковая папиллома*

*(кровооточающая молочная железа (Blutende mamme), болезнь Шимельбуша, болезнь Минца)* это доброкачественная папиллярная опухоль, возникающая в протоке молочной железы.

Иногда единственным симптомом проявления заболевания могут быть кровянистые или красно-бурые выделения из соска.

*Этот симптом обусловлен феноменом деструкции поверхностных слоев экзофитных разрастаний внутри протока. Как правило, эти проявления существуют на фоне любой клинической формы мастопатии.*

# Клиника мастопатии.

## *Киста*

- обычно одиночное, подвижное, округлое образование эластической консистенции с гладкой поверхностью, не связанное с клетчаткой, кожей и подлежащей фасцией.
- *Довольно редко встречается как самостоятельное проявление заболевания. Бывают как единичными, так и множественными. Особое внимание при выявленной кисте должна вызывать её внутренняя выстилка, так как в последней могут располагаться папиллярные разрастания, являющиеся признаком развития злокачественной опухоли.*

## Клиника мастопатии.

**Фиброаденома** - это доброкачественная опухоль, которая представляет собой морфологически смешанное эпителиально-мезенхимальное образование, проходящее закономерный путь развития.

- Пальпаторно определяется плотной консистенции округлый узел, с четкими границами, гладкой поверхностью, легкоподвижный, не спаянный с окружающими тканями, безболезненный.

*В положении лежа фиброаденома не исчезает (положительный симптом Кенига).*

- Кожа над фиброаденомой остается неизменной.

# Фиброаденомы - диагностика

- На маммограммах - ограниченные, округлые, овальные, лобулярные, могут содержать включения
- Хорошо выявляются при помощи УЗИ

# Фиброаденомы - варианты

- Гигантские > 5 см
- Ювенильные - встречаются у девочек - подростков
  - быстро растущие опухоли со значительной асимметрией груди
  - 0,5-2,0% всех фиброаденом
  - требуют удаления






## Клиника мастопатии

### **последствия перенесенного мастита**

- Небольшие боли, которые у них возникали в пораженной молочной железе, в дальнейшем резко усиливаются, особенно в предменструальный период, когда обе молочные железы набухают, а затем появляется опухоль, которую они раньше у себя не определяли.
- При осмотре у этих больных обнаруживают типичные симптомы фиброзной мастопатии, наиболее выраженные на месте лактационного мастита. Здесь прощупываются не только небольшие узловые опухоли, но и плотные рубцы в глубине молочной железы.





**Факторы  
риска рака  
молочной железы**

# Возраст

В среднем риск развития рака молочной железы составляет 1 из 7, считая, что Вы доживете до 90 лет. Однако, риск рака в разные периоды жизни бывает разным. В возрасте до 39 лет шанс заболеть раком молочной железы составляет 1 к 229. С 40 до 59 лет этот риск составляет 1 к 24. в возрасте от 60 до 79 лет этот риск составляет 1 к 13.

# Случаи рака молочной железы в семье

Случай рака молочной железы у членов Вашей семьи – важный фактор риска. Но это НЕ ОЗНАЧАЕТ, что если рак был у Вашей матери, то и у Вас он обязательно будет.

# Генетические изменения

На сегодняшний день большинство случаев наследственной передачи рака молочной железы связаны с двумя генами: BRCA1 и BRCA2, которые отвечают за производство клетками молочной железы белка, контролирующего нормальный их рост. Мутации в этих генах сопровождаются повышенным риском рака. Аномалия данных генов составляет около 10 % причин всех раковых опухолей молочных желез.

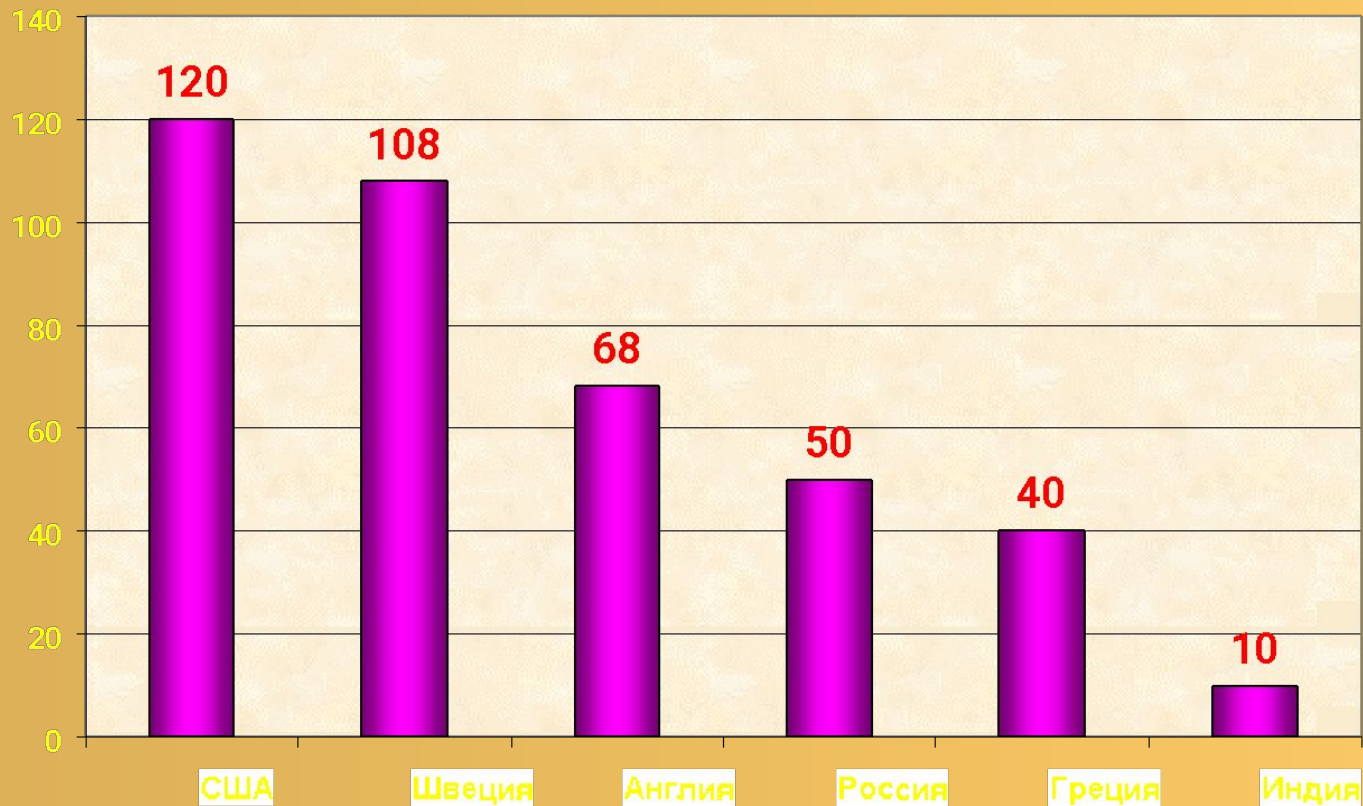
# Характер менструального цикла

Женщина не может контролировать уровень эстрогенов, которые продуцируются яичниками. Если менструации начались в очень юном возрасте, либо менопауза наступила очень поздно, это означает, что организм дольше подвергался воздействию эстрогенов и других гормонов яичников. У женщин с началом менструального цикла ранее 12-летнего возраста и наступлением менопаузы старше 55 лет имеется риск более высокий риск развития рака молочной железы.

# Раса

- В США рак молочной железы чаще встречается среди женщин европеоидной расы, чем у латиноамериканок, азиаток или афроамериканок.
- Последние возраст-скорректированные цифры показывают, что уровень рака молочной железы на 100000 женщин в Японии 24,3 и 26,5 в Китае по сравнению с 68,8 в Англии и Уэльсе и в Шотландии, 72,7 и 90,7 в Северной Америке у белых женщин.
- Результаты обследования женщин, родившихся в Японии и эмигрировавших в США свидетельствуют о росте частоты рака молочной железы до уровня жителей США в течение 1-2 поколений; что говорит о большей важности образа жизни, чем о наследственных факторах

# Заболеваемость :100 000



# Получение курса лучевой терапии в области груди в возрасте до 30 лет

Если женщина получала лучевую терапию в области грудной стенки в возрасте моложе 30 лет и особенно в подростковом возрасте, то у нее может быть повышен риск развития рака молочной железы.

Удвоение риска рака молочной железы наблюдается среди девочек-подростков, подвергшихся воздействию радиации во время второй мировой войны.



# Плотность ткани молочных желез

Исследования показали, что женщины с более плотной тканью молочных желез, в которых содержится больше железистой и соединительной ткани, более подвержены риску развития рака, чем женщины, у которых ткань молочных желез менее плотная (и состоит большей частью из жировой ткани). Это связано с тем, что рак молочной железы представляет собой опухоль железистого эпителия ткани. Эстроген, натуральный женский гормон, стимулирует рост клеток молочных желез, делая ее плотнее. Поэтому связь между плотностью ткани молочной железы и раком может зависеть от высокого уровня эстрогена в организме.

# Поздняя беременность

У женщин, у которых беременность наступила после 30 лет, или у тех, кто вообще никогда не рожал, риск развития рака молочной железы выше.

# Потребление алкоголя

Некоторые исследования показали связь между количеством людей употребляющих алкогольные напитки и заболеваемостью раком молочной железы, но эта зависимость не является последовательной, т.к. могут влиять и другие факторы.

# Гормоны

Женщины, принимающие противозачаточные таблетки находятся в зоне небольшого повышения риска, если они принимают противозачаточные таблетки, и они остаются в опасности до 10 лет после прихода менопаузы.

Продолжительность использования, возраст первого употребления, дозы и типа гормона в контрацепции, как представляется, не оказывает существенного влияния на риск развития рака груди.

# Заместительная гормональная терапия

- Среди сегодняшних пользователей гормональной терапии (ЗГТ), и тех, кто прекратил употреблять ЗГТ, существует повышенный риск развития рака молочной железы.
- Использование комбинации эстроген + прогестаген связано с несколько более высоким риском возникновения рака молочной железы, чем эстроген ЗГТ.
- Как правило, у женщин принимающих ЗГТ, рак молочной железы выявляется в более ранней стадии.
- Исследования свидетельствуют, что ЗГТ не увеличивает смертность женщин от рака молочной железы.

# Классификация рака молочной железы

Классификаций РМЖ существует множество.

**По гистотипам** выделяют следующие формы РМЖ:

- преинвазивный (внутрипротоковый и дольковый);
- инвазивный (протоковый, дольковый, слизистый медулярный, тубулярный, аденоидно-кистозный, секреторирующий, апокринный, метапластический);
- болезнь Педжета соска молочной железы (классификация ВОЗ, 1981).

Наиболее распространенной является международная TNM-классификация рака груди, однако в полном описании опухоли присутствуют восемь групп признаков:

- анатомическое расположение опухоли
- размер опухоли
- объем ближайших метастазов (метастатическое поражение лимфатических узлов)
- наличие отдаленных метастазов (в другие органы и ткани за пределами молочной железы)
- стадия опухоли (суммарный показатель размера опухоли и объема метастатического поражения)
- клеточный тип опухоли (какие клетки дали начало росту)
- гистопатологический уровень дифференцировки клеток опухоли
- тип экспрессируемых (представленных на поверхности клетки) специфических рецепторов опухоли.

Местоположение опухоли в большинстве случаев либо ареолярное (в районе ареолы и соска), либо в верхне-наружной части молочной железы. В сумме такое местоположение опухоли составляет не менее 70% случаев. Врачи пользуются статистическим шифром для обозначения этих зон:

- сосок (C50.0),
- центральная зона или зона ареолы (C50.1),
- верхне-внутренний квадрант (C50.2) ,
- нижне-внутренний квадрант (C50.3),
- верхне-наружный квадрант (C50.4),
- нижне-наружный квадрант (C50.5),
- подмышечная часть (C50.6).



Размер первичной опухоли в международной классификации рака груди обозначают буквой Т и оценивают в соответствии со следующей схемой:

- **ТХ:** первичная опухоль не может быть оценена;
- **Т0:** *нет признаков первичной опухоли;*
- **Тis:** *карцинома in situ (на месте, т.е. зародившаяся в данном месте и не имеющая признаков метастазирования). Сюда относят внутрипротоковую карциному, дольковую карциному in situ, болезнь Педжета без карциномы;*
- **Т1:** *опухоль размером не более 2 см в любом направлении;*
- **Т1mic:** микроинвазия (микропрорастание). Это прорастание рака за базальную мембрану эпителия в окружающие ткани с участками не более 0,1 см в наибольшем измерении.

- T1a: более 0,1 см, но менее 0,5 см в наибольшем измерении;
- T1b: более 0,5 см, но менее 1 см в наибольшем измерении;
- T1c: более 1 см, но менее 2 см в наибольшем измерении;
- ***T2: опухоль более 2 см, но менее 5 см в наибольшем измерении;***
- ***T3: опухоль более 5 см в наибольшем измерении;***
- ***T4: опухоль любого размера, прорастающая грудную стенку и кожу;***
- T4a: прорастание грудной стенки; • T4b: отек (включая симптом апельсиновой корки) или изъязвление кожи молочной железы;
- T4c: 4a и 4b;
- T4d: воспалительная карцинома.

Ближайшие метастазы (поражение регионарных лимфоузлов) оцениваются по следующей схеме:

- NX: лимфоузлы не могут быть оценены;
- NO: нет регионарных метастазов в лимфоузлы;
- N1: метастазы в ипсилатеральные (с той же стороны) подмышечные лимфоузлы, лимфоузлы подвижны.
- N2: метастазы в неподвижные ипсилатеральные лимфоузлы
- N3: метастазы в ипсилатеральные внутренние лимфоузлы.

## Отдаленные метастазы обозначают по следующим признакам:

- МХ: отдаленные метастазы не могут быть оценены;
- М0 – метастазы отсутствуют;
- М1 – отдаленные метастазы присутствуют (описывается их местоположение, т.е. органы, пораженные метастазами);

# Гистологические типы рака груди бывают 3 разновидностей:

- опухоли из протокового эпителия;
- опухоли из долькового эпителия;
- опухоли из эпителия соска.

Для протоковых или дольковых раков обязательно оценивают агрессивность роста опухоли. Агрессивность оценивается по способности к прорастанию в окружающие ткани. Наилучший прогноз дает выявление рака «in situ», который характеризуется неинвазивным ростом. К сожалению, около 80% случаев рака молочной железы относят к инвазивным, которые успешно лечатся только при выявлении на 1 стадии опухолевого роста. На инвазивность роста оказывает влияние уровень гистопатологической дифференцировки опухолевой ткани. Она оценивается при микроскопическом исследовании результатов биопсии. Выделяют следующие уровни дифференцировки:

- GX - уровень дифференцировки нельзя оценить;
- G1 - высоко дифференцированный рак;
- G2 - умеренно дифференцированный;
- G3 - низко дифференцированный;
- G4 - недифференцированный.

Тип экспрессируемых рецепторов имеет значение для гормонотерапии рака молочной железы. Так, раковые клетки могут на своей поверхности иметь рецепторы для половых гормонов. Молочная железа в целом является эстрогензависимым органом, поэтому часто клетки опухоли также имеют рецепторы к эстрогену, а также прогестерону. Негативная карцинома (без этих рецепторов), обычно является низкодифференцированной и хуже поддается лечению.

Стадии опухоли выделяют по результатам долговременных исследований влияния размера опухоли, поражения лимфоузлов и отдаленных метастазов. Эти параметры влияют на результаты лечения и 5-летнюю выживаемость пациентов. Обычно в онкологии выделяют 4 стадии развития опухоли, но для молочной железы довольно часто используется классификация с описанием 5 стадий. В любом случае следует помнить, что хорошие результаты лечения рака молочной железы возможны только на 1-2 стадиях опухолевого процесса, т.е. при определении рака без метастазов или с минимальными ближайшими метастазами.



# Стадия 0

Эта стадия описывает неинвазивный рак. Термин «неинвазивный» означает, что опухоль не выходит за пределы своего появления. К таким опухолям молочных желез относятся, например, лобулярная карцинома *in situ* или протоковая карцинома *in situ*.

# Стадия I

Эта стадия описывает инвазивный рак молочной железы. При этом раковые клетки поражают соседние ткани. При этом:

- Опухоль до 2 см
- Лимфатические узлы не поражены.

# Стадия II

Эта стадия инвазивного рака молочной железы, причем:

- Опухоль от 2 до 5 см или
- Поражены лимфатические узлы в подмышке на той же стороне, что и опухоль. При этом лимфоузлы не спаяны друг с другом и с подлежащими тканями. Это признак того, что рак не перешел на третью стадию. При этом опухоль молочной железы может быть любого размера.

## Стадия III

Эта стадия подразделяется на подстадии А и В.

### Стадия III А

Это инвазивный рак, который характеризуется следующими признаками:

- Опухоль молочной железы более 5 см или
- Значительное увеличение лимфатических узлов. При этом лимфоузлы спаяны между собой либо с подлежащими тканями.

### Стадия III В

На этой стадии опухоль может быть любых размеров, но при этом она прорастает в кожу груди, грудную стенку либо во внутренние грудные лимфатические узлы. К стадии III В относится рака груди относится так называемый воспалительный рак, который встречается в 5 – 10 % случаев, однако является весьма серьезной формой рака молочной железы. Наиболее характерной чертой этой формы рака молочной железы является покраснение кожи молочной железы. Она становится теплой на ощупь. Иногда кожа может приобретать вид апельсиновой корки или в виде пупырышек и др. Отмечается увеличение и уплотнение части либо все молочной железы. Зачастую эту форму рака можно спутать с обычным воспалением молочной железы – маститом.

# Стадия IV

Характерными чертами этой стадии рака молочной железы является:

- Опухоль распространяется за пределы грудной клетки, в подмышечную область и внутренние грудные лимфатические узлы
- Кроме того, опухоль может распространиться в надключичные лимфатические узлы (которые находятся над ключицей), а также в легкие, печень, кости или головной мозг.

Кроме этой классификации рак молочной железы подразделяется на ранние и поздние стадии.

# Клиническая картина РМЖ

Клиническая картина РМЖ весьма скудная. В ранние стадии фактически никаких симптомов нет, кроме определяемых образований в молочной железе. Возможно выделение из соска секрета (геморрагического, белесоватого). Затем отмечается уплотнение лимфатических узлов в подмышечных и надключичных областях.

# Диагностика

**Методы диагностики заболеваний молочных желез:**

1. **Клинический** - *самообследование, анамнез, осмотр, пальпация*
2. **Маммография**-рентгенологическая, ультразвуковая  
*электроимпедансная, компьютерная*
3. **Дуктография**
4. **Пневмоцистография**
5. **Термография**
6. **Компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс**
7. **Пункционная биопсия, секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием**
8. **Определение опухолевых маркеров**

# Диагностика Клинические методы

## Самообследование

*Самообследование* - самый доступный метод для женщин любого возраста, позволяющий контролировать состояние молочных желез в интервале между посещениями врача, но не заменяющий инструментальные методы диагностики.

***Доказано, что в большинстве случаев  
изменения  
в молочной железе обнаруживают не  
доктора,  
а сами женщины !***



# Диагностика Клинические методы

## Самообследование

### *Самообследование*

*Проводится через 2-3 дня после окончания менструации. Если менструации нерегулярные или прекратились, можно выбрать какой-либо день месяца, в который проводить обследование (например, 5 число каждого месяца).*

### **ШАГ 1**

Встаньте перед зеркалом с опущенными руками.

Осмотрите каждую грудь.

Обращайте внимание на следующие изменения:

- *Покраснение, сыпь*
- *Отек*
- *Втянутый сосок*
- *Сморщивание кожи, шелушение*
- *Выделения из соска*



# Диагностика Клинические методы

## Самообследование

### ШАГ 2

Повторите осмотр, изменяя положение рук: сомкните руки за головой, поднимите их, поставьте руки на бедра. Нежно сожмите сосок у основания: нет ли выделений из соска



# Диагностика Клинические методы

## Самообследование

### ШАГ 3

Пальпация стоя. Многие женщины пальпируют грудь в душе, когда кожа мокрая и скользкая. Проводите пальпацию подушечками трех средних пальцев, сложенных вместе. На каждом месте следует проводить надавливание разной силы. Давление разной силы позволяет прочувствовать изменения на разной глубине. Легкое надавливание – изменения ткани непосредственно под кожей, а глубокое – ткани ближе к грудной клетке, к ребрам. Если Вы не уверены в силе надавливания, спросите об этом Вашего врача.



# Диагностика Клинические методы

## Самообследование

Обследование правой молочной железы проводится левой рукой (правую руку при этом поднять вверх и запрокинуть за голову), а левой молочной железы – правой рукой.

Для того, чтобы пропальпировать все участки молочной железы, пользуйтесь одной из предложенных схем: Начиная с подмышечной впадины двигайтесь по спирали по направлению к соску.  
двигайтесь по вертикали сверху вниз, начиная с внутренней стороны груди до подмышечной впадины.



# Диагностика Клинические методы

## Самообследование

### ШАГ 4

Следующий этап обследования проводится лежа в той же последовательности, что и стоя.



# Диагностика Клинические методы

## Осмотр

*При осмотре врач оценивает внешний вид желез, обращая внимание на все проявления асимметричности (контуров, окраски кожи, положения сосков и т.д.), наличие кожных рубцов, втяжений, выбуханий, пигментации и*

т. д.

# Диагностика Клинические методы

## Пальпация

Пальпация также отмечается разнообразием проявлений от небольших зернистых уплотнений либо небольших тяжистых участков фиброзированной ткани, в основном в верхне-наружных квадрантах, до крупных, иногда бляшкообразных очагов плотноэластической консистенции, не меняющих размеры и форму в зависимости от фазы менструального цикла.

Пальпацию целесообразно проводить в первой фазе цикла - на 2-3-й день после окончания менструаций, т.к. во второй фазе из-за нагрубания желез велика вероятность диагностических ошибок.

*производится пальпация молочных желез сначала в положении больной стоя, а затем лежа на спине. Одновременно пальпируются подмышечные, подключичные и надключичные лимфатические узлы.*

# Диагностика Клинические методы

В случае обнаружения узлового образования или уплотнения в молочной железе необходимо дать его характеристику по схеме:

- *размеры*
- *четкость границ*
- *локализация*
- *форма*
- *консистенция*
- *смещаемость.*



# **СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Все описанные симптомы не являются патогномоничными, то есть могут встречаться и при других состояниях. Любой из перечисленных симптомов является причиной для обращения к врачу.**

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Опухоль.** Чаще всего определяется самой женщиной. В большинстве случаев размер обнаруживаемой опухоли — более 2 см. Опухоль имеет нечеткий контур, нередко опухоль бугристая, форма неправильная.

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



Симптом площадки — нарушение контура молочной железы при пальпации зоны, где находится опухоль. Вместо округлой поверхности образуется площадка. Причины возникновения симптома — подтягивание подкожной клетчатки к опухоли.

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Втяжение кожи над опухолью.** Определяется при осмотре. Причины возникновения симптома — подтягивание подкожной клетчатки к опухоли.

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Симптом «лимонной корки» — изменение кожи, при котором поры становятся заметнее, отмечается отек кожи.

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



Деформация молочной железы.

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



**Язва на коже молочной железы. Свидетельствует о прорастании опухоли кожу. Является симптомом запущенной опухоли.**

# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



**Втяжение соска**



# СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



- **Раздражение кожи соска, шелушение.** Встречается при раке Педжета.
- **Отек молочной железы.** Может возникать вследствие поражения ткани молочной железы и нарушения в связи с этим оттока жидкости и в связи с поражением подмышечных лимфоузлов. Свидетельствует о запущенной опухоли.

# **СИМПТОМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Увеличение подмышечных лимфоузлов.**

Свидетельствует, как правило, о поражении лимфоузлов.

# НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ



Рак молочной железы  
(язва)

# НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ



Запущенный рак груди

# НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ



«Апельсиновая корка»  
кожи на левой стороне  
груди. Распространена на  
левую подмышечную  
область

# НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ



Рак молочной железы в IV  
стадии

# НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ



Воспалительный рак  
молочной железы







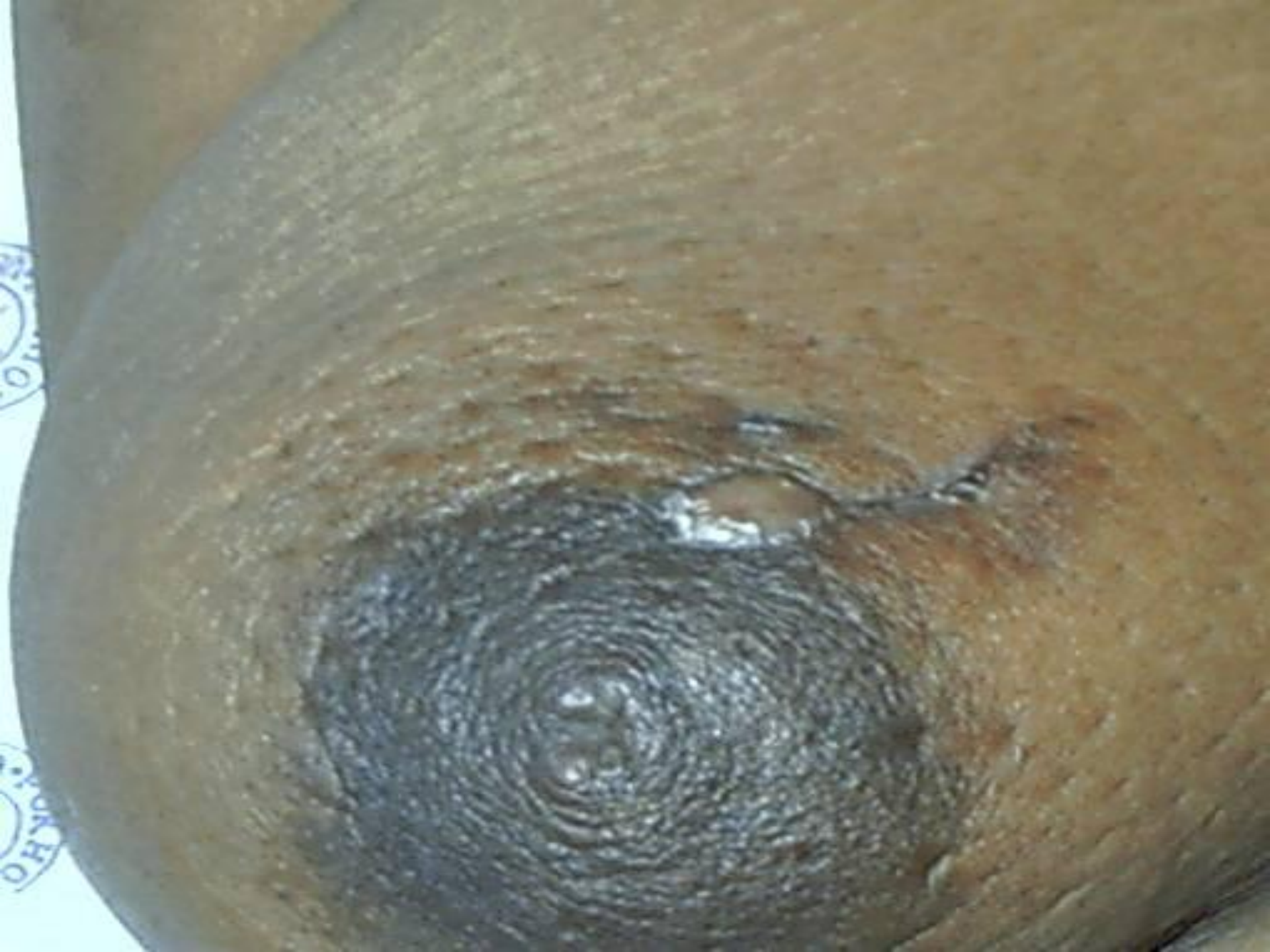


























# Диагностика Маммография

## *Виды маммографии.*

- Маммография рентгенологическая - основной метод-объективной оценки состояния молочных желез.
- Маммография ультразвуковая
- Маммография электроимпедансная компьютерная

*наибольший объем необходимой и достоверной информации удастся получить при рентгенологическом (билатеральная маммография) и ультразвуковом доплерографическом сканировании*

# Диагностика Маммография

*Маммография рентгенологическая* - это рентгенография молочной железы без применения контрастных веществ, выполняемая в двух проекциях. Достоверность метода весьма велика - при раке молочных желез достигает 95%, причем этот метод позволяет выявлять доклинические, т.е. непальпируемые (менее 1 см в диаметре) опухоли.

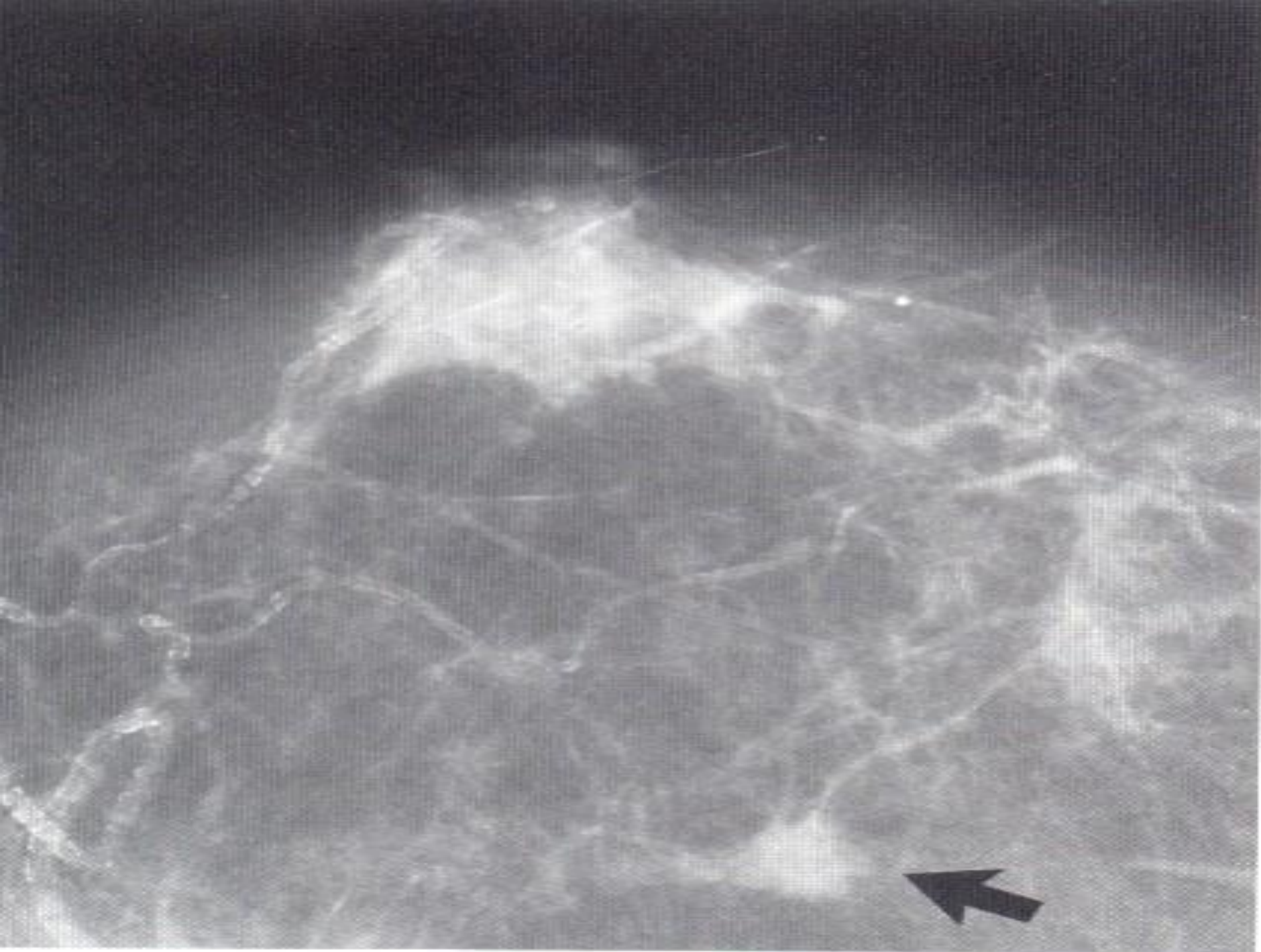
*Ежегодное обследование молочных желез позволяет выявить не пальпируемый рак I стадии у 92,9% женщин.*

Скриннинговое маммографическое обследование рекомендуется проводить (ВОЗ, 1984):

- здоровым женщинам 35-40 лет 1 раз в 1-2- года
- женщинам после 45-50 лет при отсутствии жалоб ежегодно.







# Диагностика Маммография

*Ультразвуковая маммография была предложена в качестве вспомогательного исследования в 1951 году, широкое применение получила лишь с 80-х годов.*

- Этот метод безвреден, при необходимости позволяет многократно повторять исследования
- Ультразвуковая маммография превосходит рентгенологическую по точности при исследовании плотных молочных желез у молодых женщин, а также в выявлении кист, в том числе и мелких (диаметром 2-3 мм),
- ультразвуковой метод является ведущим при исследовании лимфатических узлов

*Диагностическая эффективность при выявлении опухолей менее 1 см составляет 58%, не пальпируемых образований - 80%.*

Противопоказаний для УЗИ нет.

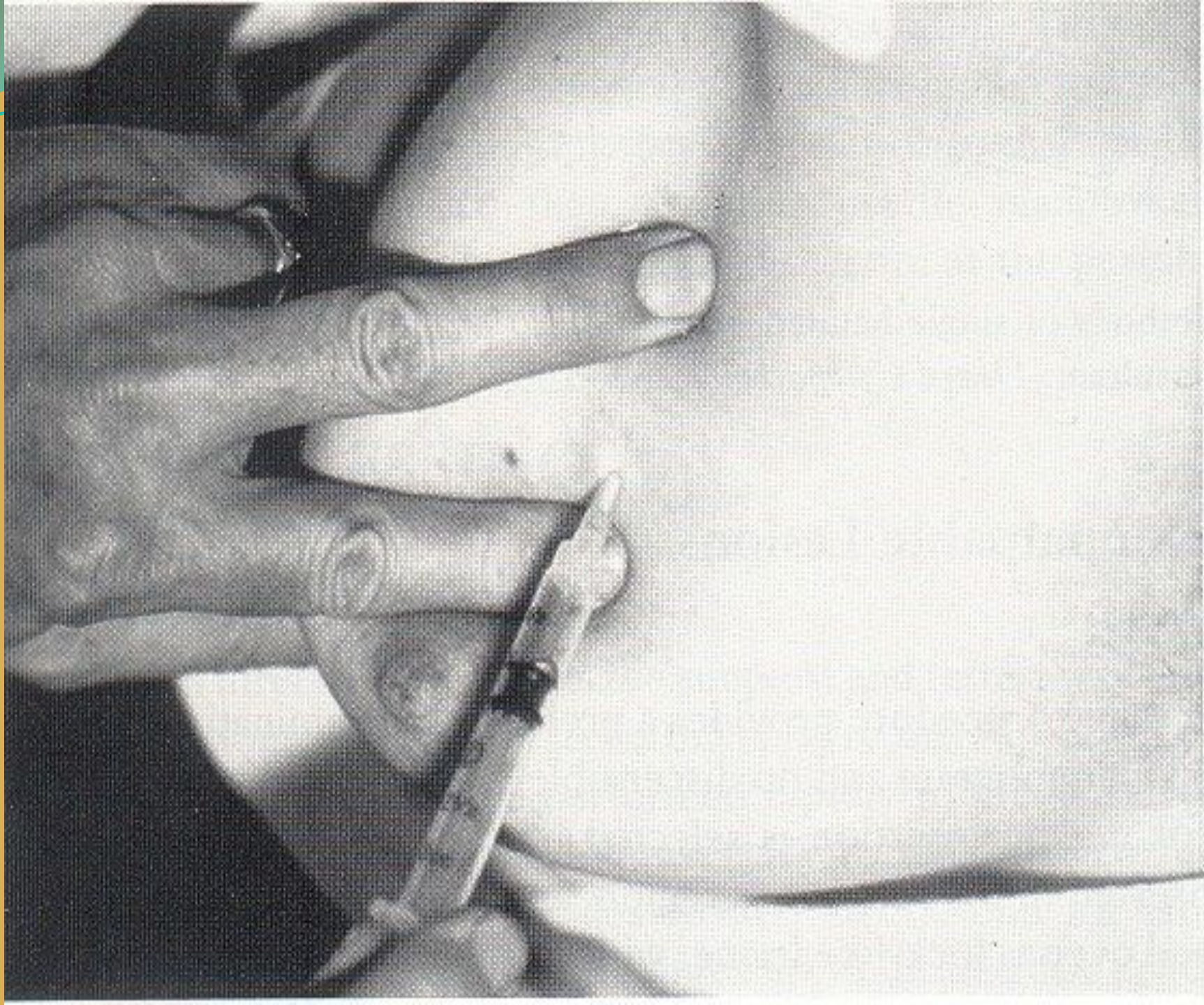
# Диагностика Маммография

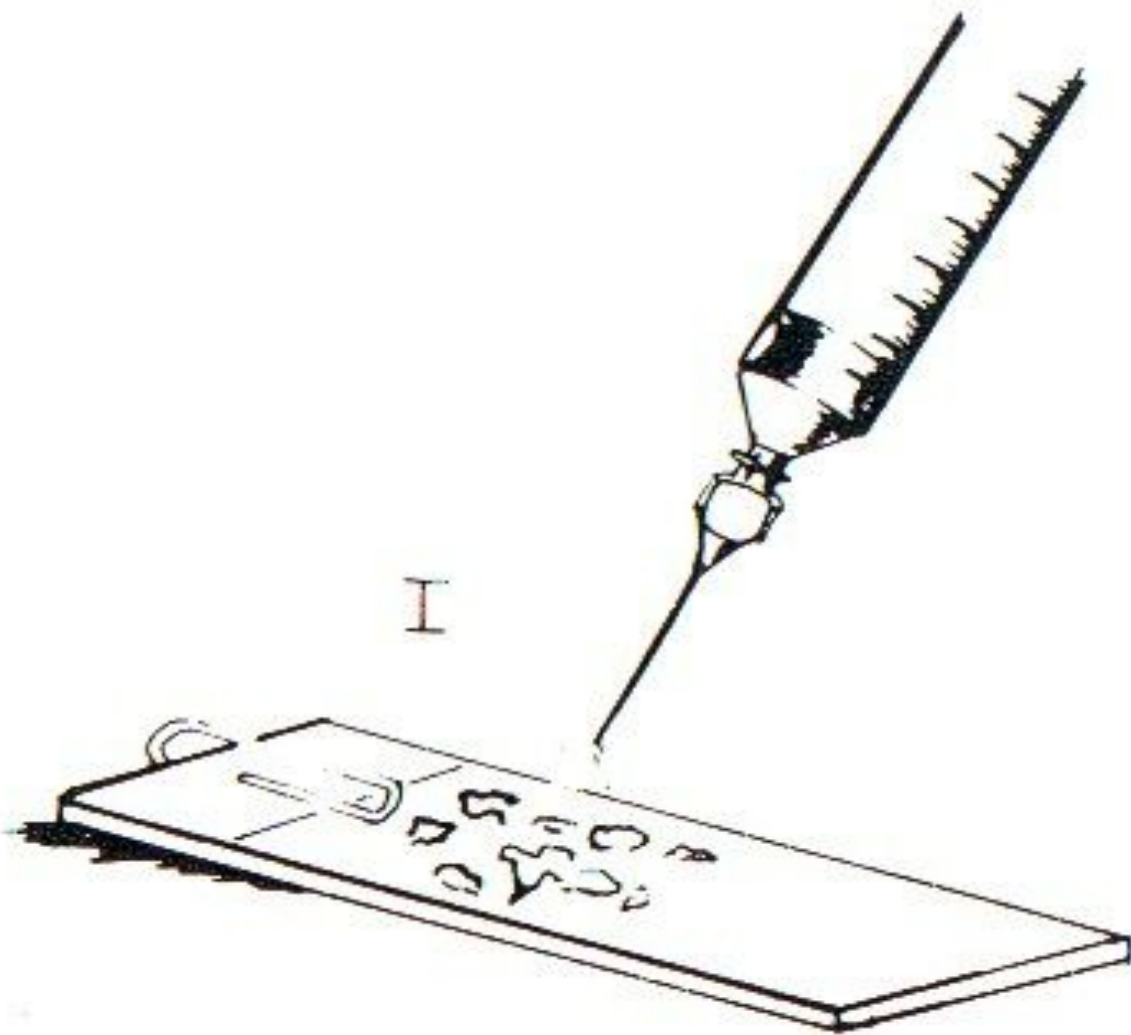
Эхография имеет ряд серьезных недостатков.

- В первую очередь это невозможность различать микрокальцинаты, являющиеся одним из первых признаков малигнизации, и диагностировать небольшие опухоли, низкая информативность при оценке диффузных изменений, трудности распознавания опухолей на фоне жировой ткани.
- Помимо этого, по информативности УЗИ значительно уступает маммографии при жировой инволюции тканей молочных желез.

*Диагностическая эффективность при выявлении опухолей менее 1 см составляет 58%, не пальпируемых образований - 80%.*

*Цитологическая  
диагностика  
и  
Гистологическая  
диагностика*





# Диагностика Дуктография

**Применяется для диагностики изменений, локализованных в молочных ходах.**

При проведении дуктографии используют контрастное вещество, которое вводят в расширенный молочный проток при помощи тонкой иглы, после чего проводят маммографию в 2 проекциях с последующим выявлением сектора, в котором находится патологическое образование.

**Показанием к дуктографии являются выделения из сосков, особенно кровянистые или "янтарные".**

Подобные выделения могут являться симптомом внутрипротоковой папилломы или рака. По данным дуктографии можно судить о топографии протока, типе ветвления, проходимости и наличии внутрипротоковых опухолей.

# Диагностика Вспомогательные методы

## **Пневмокистография.**

Впервые данный метод был предложен французскими маммологами G. Gros и L. Sigrist в 1952 году для диагностики патологии внутри кисты.

## **Метод термографии.**

Довольно широкое распространение этот метод получил в 70-е годы, метод основан на определении разности температур кожных покровов над поврежденными и неповрежденными участками, что связано с особенностями кровообращения здоровых и патологически измененных тканей.

*абсолютная безвредность но низкая разрешающая способность, невозможность детализации структуры молочных желез, трудности в выявлении небольших, особенно глубоко расположенных узлов*



# Диагностика **Вспомогательные методы**

- **Метод микроволновой радиотермометрии**  
основан на измерении интенсивности собственного электромагнитного излучения внутренних тканей пациента в диапазоне сверхвысоких частот  
обладает уникальной способностью обнаруживать в первую очередь быстро растущие опухоли.
- **Компьютерная томография и ядерно-магнитный резонанс**  
недостаточно информативны при патологии мягких тканей и очень дороги, в связи с чем их применение ограничено.

# Диагностика Вспомогательные методы

- **Определение гормонального статуса.**

Учитывая то, что *патология молочных желез часто является гормонально зависимым процессом*, определение гормонального статуса является обязательным компонентом в комплексном обследовании женщин с заболеваниями молочных желез для правильного выбора лечебной тактики. Определяют уровень *пролактина в крови, гонадотропины, стероидные гормоны и гормоны щитовидной железы.*

- **Определение опухолевых маркеров.**

Определение маркеров в прогнозировании возникновения патологии молочных желез более рационально проводить у пациенток, имеющих генетические или анамнестические факторы предрасположенности к злокачественному процессу или с пролиферативными формами мастопатии.

По данным ряда авторов, такие онкомаркеры, как раково-эмбриональный антиген (РЭА), высокомолекулярный антиген СА 15-3, муциноподобный раково-ассоциированный антиген (МРА) позволяют осуществлять мониторинг эффективности проводимого лечения

# Методы лечения рака молочной железы

- хирургическое
- лучевое
- химиотерапия
- гормонотерапия

# Диагностика



# Опухоли грудной железы у мужчин

У мужчин молочная железа носит название грудной, так как она не вырабатывает грудное молоко. У женщин эта ткань развивается под воздействием женских половых гормонов. У мужчин количество таких гормонов в организме значительно меньше. В результате грудь железа у мужчин фактически остается недоразвитой. Однако увеличение груди можно увидеть и у мужчин. Зачастую это просто излишки жировой ткани. Но иногда такое увеличение груди у мужчин связано, например, с повышенным уровнем в крови определенных гормонов либо приемом определенных препаратов.

Рак грудных желез у мужчин – довольно редкое заболевание. Оно встречается в 100 раз реже, чем у женщин. Таким образом, можно сказать, что менее 1 % всех случаев рака молочной железы встречается у мужчин.

Считается, что в 30 — 70 % случаев рак грудной железы у мужчин развивается на фоне гинекомастии, в частности ее узловой (очаговой) формы.

**Гинекомастия** – это доброкачественное увеличение грудных желез у мужчин. В данном случае используется термин «доброкачественное», так как что увеличение молочных желез у мужчин злокачественного характера является раком молочной железы.

Термин «гинекомастия» в переводе с латинского означает «женственная грудь». Впервые гинекомастия была описана лишь в 14 веке, хотя известно, что этим заболеванием мужчины страдали и в глубокой древности. Например, гинекомастией страдал фараон Тутанхамон. Об этом можно судить по изображениям размера груди явно больше «отведенных» нормой пределов.



Гинекомастия определяется как видимое или прощупываемое увеличение грудной железы у мужчин. Размер увеличения грудной железы может достигать цифр от 1 до 10 см. В среднем он составляет около 4 см. Внешне увеличенная грудная железа при гинекомастии выглядит как женская грудь небольшого размера.

# В течении гинекомастии выделяется несколько фаз:

- *Развивающаяся (пролиферирующая) гинекомастия*

Это начальная стадия заболевания, которая длится около 4 месяцев. Данная стадия является обратимой, то есть при назначении соответствующей терапии увеличенная грудная железа может вернуться к своим прежним размерам

- *Промежуточная стадия гинекомастии*

Длится от 4 месяцев до года. В этот период происходит созревание тканей грудной железы. Данная стадия редко бывает обратимой

- *Фиброзная стадия гинекомастии*

Характеризуется появлением в грудной железе зрелой соединительной ткани, отложением жировой ткани вокруг железистой ткани. При такой стадии грудная железа не никогда подвергается обратному развитию

# Факторы риска развития рака грудной железы у мужчин

- **Старение.**
- Это самый значимый фактор. Этот же фактор справедлив и в отношении женщин. Средний возраст мужчин, при котором обычно выявляется рак грудных желез составляет 67 лет.

# Факторы риска развития рака грудной железы у мужчин

## Высокий уровень эстрогенов.

Как нормальный, так и аномальный (опухольный) рост клеток грудной (и молочной) железы стимулируется таким женским половым гормоном, как эстроген. У мужчин уровень эстрогенов повышается в следующих случаях:

- Прием гормональных препаратов.
- Ожирение, при котором повышается уровень эстрогенов.
- Подверженность воздействию эстрогенов, например, при приеме определенных пищевых продуктов.
- Чрезмерное употребление алкоголя, при котором нарушается функция печени, в том числе функция регуляции уровня гормонов в крови.
- Нарушение функции печени, при котором обычно отмечается понижение уровня андрогенов (мужских половых гормонов) и повышение уровня эстрогенов. При этом состоянии повышен риск развития гинекомастии и рака грудной железы.

# Факторы риска развития рака грудной железы у мужчин

- **Синдром Кляйнфельтера.**
- У мужчин, страдающих данным заболеванием, отмечается пониженный уровень андрогенов и повышенный уровень эстрогенов. Поэтому у них высок риск развития гинекомастии и рака грудной железы. Синдром Кляйнфельтера – это генетическая патология, и встречается она у 1 на 1000 рожденных мальчиков. Эта патология касается количества X-хромосом. В норме в ядре клетки мужчины имеется одна X и одна Y хромосома. У больных с синдромом Кляйнфельтера отмечается большее число X-хромосом (до четырех). Синдром Кляйнфельтера проявляется тем, что у мужчины отмечаются длинные ноги, тонкий голос и редкий волосяной покров. Кроме того, у них уменьшен размер яичек и наблюдается бесплодие.

# Факторы риска развития рака грудной железы у мужчин

- **Выраженная семейная предрасположенность или генетическая аномалия.**
- Если в семье мужчины имеется больной страдающий раком грудной железы, то это так же повышает риск развития данного заболевания. Кроме того, если в семье имеется генетическая аномалия, отвечающая за рак грудной железы, это так же повышает риск. Риск развития рака грудной железы повышен при наличии генов BRCA1 и BRCA2. Данное обстоятельство повышает этот риск на 6 %. Однако, все таки у большинства мужчин, страдающих раком грудных желез, не наблюдается какой-либо семейной предрасположенности или генетической аномалии.

# Факторы риска развития рака грудной железы у мужчин

- **Воздействие радиации.**
- Лучевая терапия, особенно в подростковом возрасте, может так же повысить риск развития рака грудных желез. Например, при лучевой терапии болезни Ходжкина (данный факт не относится к лучевой терапии рака грудной железы).

# 5-летняя выживаемость больных раком молочной железы

- I стадия 85-97%
- II стадия 60-75%
- III стадия 30-50%
- IV стадия 5-10%





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

*Jessica Hughes*