**Обследование молочных желез и регионарных лимфатических узлов**

Обследование молочных желез является прерогативой амбулаторно-поликлинического звена системы здравоохранения. Основными направлениями являются клинический метод обследования осуществляемый врачом онкологом (маммологом), хирургом или терапевтом и диагностический, проводимый на отделении лучевой диагностики.

Клинические методы обследования.

1.Сбор жалоб и анамнеза (перенесенные и сопутствующие соматические и гинекологические заболевания, менструальная и репродуктивная функция; социально-бытовые условия, отягощенная семейная онкологическая наследственность).

3. Осмотр и мануальное исследование молочных желез (двумя руками в двух позициях, в положении лежа и стоя), регионарных лимфатических узлов в первую фазу менструального цикла, в любой день менопаузы.

4. При осмотре врач уточняет возможные изменения со стороны молочных желез: аномалии развития, изменения цвета кожного покрова, изменение формы и объема молочных желез, состояние подмышечной, подключичной и надключичной впадин. Пальпация молочных желез проводится открытой ладонью и вытянутыми пальцами по всей окружности, от периферии к соску, тщательно и аккуратно. Нельзя пальпировать молочные железы кончиками пальцев. У всех пациенток при надавливании на околососковое поле определяют отсутствие или наличие отделяемого из сосков, его цвет, консистенцию и характер.

Лучевые методы диагностики.

Диагностическое обследование молочных желез и регионарных лимфатических узлов проводят по двум основным направлениям: с профилактической целью в рамках диспансеризации (скрининг) и диагностическая (жалобы, пациентки, по показаниям).

* **Ультразвуковое исследование молочных желез.**

Проводится на 5-12 день менструального цикла у женщин репродуктивного периода, в любо день при менопаузе; дополняет и уточняет картину патологического процесса, полученного при других методах исследования. Для исследования отсутствуют возрастные ограничения и радиационная нагрузка. Недостатком метода являются затруднение верификации небольшие опухоли (менее 1 см), микрокальцинаты, являющиеся одним из первых признаков онконастороженности, и низкая информативность при оценке диффузных изменений молочных желез, трудности распознавания опухолей на фоне жировой ткани.

**Ультразвуковое исследование молочных желез проводится при:**

* обследовании женщин моложе 40 лет, не имеющих жалоб, с профилактической целью;
* наличии жалоб пациентки и патологических данных физикального обследования;
* обследовании молочных желез в период беременности и лактации, а также у детей и подростков;
* для уточнения специфических характеристик патологического процесса и динамической оценки ;
* дифференциальной диагностике кистозных и солидных образований;
* проведении пункции образований;
* неоднозначных рентгенологических данных;
* оценке состояния силиконовых протезов молочных желез (оценка относительна, методом выбора здесь является МРТ с ДКУ).

1.1.Ультразвуковое исследование молочных желез дополняется допплерометрией (цветная, энергетическая, импульсная) и эластографией при наличии узловых/кистозных/внутрипротоковых включений в молочных железах.

1.2.Контрастная ультразвуковая диагностика (дуктография, пневмокистография с контрастированием) проводится при патологических выделениях из молочных желез для уточняющей диагностики заболеваний молочной железы.

**2.Рентгеновская маммография**.

Является основным методом объективной оценки состояния молочной железы и дифференциальной диагностики. Проводится в двух проекциях на 5 -12 дни менструального цикла и в любое время в период менопаузы.

*Стандартные сроки проведения маммографии*:

* 35-39 лет - одна исходная маммография;
* 40-50 лет - один раз в два года при проведении профилактических медицинских осмотров, при наличии факторов риска ежегодно;
* старше 50 лет - ежегодно;
* 35-50 лет - ежегодно, если кто-то из кровных родственников болел РМЖ (в том числе носители мутации генов BRCA1 и/или BRCA2) или обнаружены атипические изменения в эпителии молочной железы при биопсии.

Ультразвуковое исследование молочных желез и рентгеновская маммография не альтернативные, а взаимодополняющие методики, широко использующиеся в диагностическом алгоритме заболеваний молочных желез.

**3.Магнитно-резонансная томография (МРТ)**.

Выполняется после ультразвукового исследования молочных желез и рентгеновской маммографии, что позволяет оценить результаты комплексно.

**Показаниями к МРТ являются**:

-дообследование, в случае когда ни один из основных методов лучевой диагности молочных желез и регионарных лимфатических узлов (маммография, ультразвуковое исследование) не смогли четко отнести выявленную патологию к тому или иному заболеванию ( к примеру: доброкачественный или злокачественный характер выявленных изменений);

-состояния после оперативного вмешательства (через 3 месяца) и лучевой терапии (через 18 месяцев) по поводу РМЖ;

-после реконструктивно-пластических операций с оставлением имплантов.

МРТ выполняется с использованием внутривенного введения контрастирующих препаратов, что позволяет получить дополнительную информацию о характере васкуляризации патологического новообразования, развитии и разрешении воспалительного и эдематозного процесса.

* **Компьютерная томография (КТ).**

Является дополнительным методом: оценка распространенности патологического процесса в сторону грудной клетки, неспецифическая оценка сигнальных лимфатических узлов, вторичные изменения органой клетки (легочная ткань, лимфатические узлы органов средостения, костно-деструктивные изменения грудного отдела позвоночника).

Лабораторные методы исследования

* Гормональные исследования (пролактин, эстрадиол, ФСГ, ЛГ, прогестерон, ТТГ, ТЗ, Т4). Определение гормонального статуса является обязательным компонентом в комплексном обследовании женщин с заболеваниями молочных желез с целью правильного выбора лечебной тактики.
* Анализ крови на онкомаркеры.

СА 15-3 – представляет собой антиген, возникающий из мембран клеток карциномы молочной железы. Динамика уровня маркера представляет больший интерес, нежели его единичное значение. До 80% женщин с метастазами РМЖ имеют значительное повышение уровня этого онкомаркера, у больных РМЖ I-II стадии его повышение наблюдается в 20% случаях. Референсные значения онкомаркера зависят от лабораторий и диагностического оборудования, в среднем пороговое значение составляет менее или равно 31,5 Ед/мл.

Морфологические методы исследования

1. Цитологическое исследование выделений из сосков, соскобов- отпечатков эрозий и трещин в области соска.

2. Гистологическое и иммуногистохимическое исследование биоптатов новообразований, полученных, в том числе под контролем ультразвукового исследования (пункционная-аспирационная, эксцизионная).

Дополнительные методы исследования.

1. Термография.

Для фиброзно-кистозной болезни характерна очаговая гипертермия с температурным градиентом 0,6-1,6°С.

2. Радиотермометрия.

Метод применим для измерения глубинной температуры тканей и органов, которая является интегральным показателем уровня биоэнергетических процессов в ткани молочной железы и может служить показателем их морфофункционального состояния.

Метод позволяет проводить дифференциальную диагностику между доброкачественными и злокачественными новообразованиями на фоне выраженных диффузных изменений молочной железы.

***\*Всем женщинам с доброкачественными и злокачественными заболеваниями молочных желез необходимо провести тщательное гинекологическое обследование (гинекологический осмотр с исследованием цитологического соскоба с шейки матки на атипичные клетки, ультразвуковое исследование органов малого таза на 5-7 день менструального цикла,).***

Врач-рентгенолог высшей квалификационной категории,

врач УЗД высшей квалификационной категории

Антипов Н.А.