

## **ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ СИНДРОМЕ «УПЛОТНЕНИЕ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ»**

**Н.Н.Халеева, Д.В.Халеев, А.О.Козлов, В.Г.Сапожников  
Тула, Россия**

Уплотнение в молочной железе – клинический синдром, заслуживающий внимания врачей всех специальностей. Именно уплотнение в молочной железе чаще всего выступает в качестве первого клинического признака рака молочной железы – заболевания, которое является ведущей причиной смертности женщин от онкологической патологии. Успех лечения рака молочной железы во многом определяется тем, насколько рано установлен диагноз. Поэтому каждому специалисту, выявившему уплотнение в молочной железе, необходимо четко представлять себе порядок диагностических действий, направленных на то, чтобы подтвердить или опровергнуть наличие у пациентки злокачественной опухоли. Ведущую роль в установлении диагноза играют лучевые методы исследования: маммография, ультразвуковое исследование (УЗИ), пункционные биопсии под ультразвуковым и рентгеновским контролем.

К качеству оборудования, используемого для исследования молочных желез, и к квалификации специалистов, осуществляющих эти исследования, предъявляются серьезные требования. Маммография должна проводиться только с использованием современных маммографов, имеющих автоматический режим выбора экспозиции. Чрезвычайно важно использование только специальной маммографической пленки и кассет. Следует отдавать предпочтение автоматической обработке маммограмм с помощью проявочных машин, что значительно повышает качество снимков. Основное требование к ультразвуковой аппаратуре – наличие линейного датчика с рабочей частотой в диапазоне 7,5-10 МГц. Датчики с меньшей частотой не позволяют получать изображение с необходимой детализацией, а их использование с целью исследования молочных желез в настоящее время следует признать недопустимым. Датчики с большей частотой, обладая высокой разрешающей способностью, не обеспечивают необходимой глубины сканирования и используются в дополнение к датчикам с частотой 7,5-10 МГц. Аспирационная биопсия и биопсия режущей иглой могут проводиться как под контролем пальпации, так и под визуальным контролем (ультразвуковой, рентгеновский).

На первом этапе пациентке с выявленным уплотнением в молочной железе производится маммография. Данное исследование назначается женщинам старше 35 лет. Связано это с тем, что у женщин моложе 35 лет в структуре молочных желез высока доля железистой и соединительной ткани, которые характеризуются высокой рентгеновской плотностью, выглядят на маммограммах как затемнение, что снижает чувствительность метода. Маммография производится с двух сторон в двух (косой и краниокаудальной) проекциях.

По результатам маммографии врачом рентгенологом могут быть сделаны следующие заключения: 1. Патологии не выявлено. 2. Доброкачественное образование. 3. Рак молочной железы. 4. Очаговое образование неуточненного характера. 5. Подозрение на наличие очагового образования. 6. Скопление микрокальцинатов (подозрение на рак молочной железы). 7. Перестройка структуры (подозрение на рак молочной железы). 8. Рентгенологические признаки отека молочной железы. 9. Рентгенологически несимметричные молочные железы.

Дальнейшие диагностические действия зависят от характера изменений, выявленных при маммографии. При наличии доброкачественного образования

дополнительных диагностических шагов не требуется. В случаях, когда выявленные при маммографии изменения охарактеризованы, как рак, требуется морфологическое подтверждение диагноза. С этой целью производится аспирационная биопсия образования в молочной железе под контролем пальпации. В случаях отрицательного результата цитологического исследования полученного материала, производится прицельное ультразвуковое исследование участка молочной железы, где располагается уплотнение. При этом во всех случаях удается выявить очаговое образование и произвести аспирационную биопсию образования под ультразвуковым контролем. Если при цитологическом исследовании материала, полученного путем аспирационной биопсии, не обнаруживается клеток злокачественной опухоли, производится биопсия режущей иглой с помощью автоматического устройства для биопсии под ультразвуковым (предпочтительнее) или рентгеновским контролем (стереотаксическое наведение). Если при гистологическом исследовании образцов, полученных путем биопсии режущей иглой, не обнаруживаются признаков рака молочной железы, производится операционная биопсия.

В случаях, когда при маммографии выявлено очаговое образование неуточненного характера, высказано подозрение на наличие очагового образования, выявлены признаки отека молочной железы, рентгенологически несимметричные молочные железы, а также женщинам моложе 35 лет (в качестве первого лучевого метода исследования) проводится УЗИ молочной железы на стороне выявленных изменений. При рентгенологически несимметричных молочных железах исследуется более интенсивно затемненная молочная железа.

По результатам проведенного УЗИ могут быть сделаны следующие заключения:

1. Киста. 2. Сложная киста. 3. Рак молочной железы. 4. Доброкачественное образование. 5. Очаговое образование неуточненного характера.

Дополнительных диагностических шагов не требуется, если выявлена киста или доброкачественное образование.

При раке молочной железы, выявленном при УЗИ, производятся действия, направленные на морфологическое подтверждение диагноза, как и при раке, выявленном на маммограммах.

При сложных кистах производят аспирацию содержимого и тонкоигольную аспирационную биопсию внутриполостного тканевого компонента. Ультразвуковой контроль в таких случаях абсолютно необходим для гарантированного получения материала из тканевого компонента сложной кисты, так как цитологическое исследование содержимого полости часто бывает неинформативным. Если при цитологическом исследовании не обнаруживается клеток злокачественной опухоли, во всех без исключения случаях необходимо проведение операционной биопсии. Вероятность рака у пациенток данной группы достаточно высока.

На следующем за УЗИ этапе обследования пациентов с очаговым образованием неуточненного характера выполняется аспирационная биопсия образования под ультразвуковым контролем. При отсутствии в полученном материале опухолевых клеток производится биопсия образования режущей иглой под ультразвуковым контролем. Если и при гистологическом исследовании полученных образцов какие-либо указания на возможный рак молочной железы отсутствуют, пациентку направляют на врачебный консилиум. Врачебным консилиумом принимается решение о необходимости операционной биопсии либо о возможности динамического наблюдения. Операционная биопсия избирается в качестве следующего диагностического шага, если, по мнению специалистов, включенных в состав врачебного консилиума, у пациентки существует вероятность рака молочной железы. Наблюдение признается допустимым, если,

по мнению консилиума, вероятность рака молочной железы ничтожно мала. Контрольное исследование в этих случаях необходимо для подтверждения доброкачественной природы выявленных изменений. Оно производится через 6 месяцев. Если изменения в молочной железе были впервые выявлены на маммограммах, производится контрольная маммография со стороны выявленных изменений. В остальных случаях производится контрольное УЗИ. Если при контрольном исследовании отмечается увеличение тени на маммограммах или образования при УЗИ, производится повторная биопсия образования режущей иглой под ультразвуковым контролем. При отсутствии в полученном материале опухолевой ткани – операционная биопсия. Если же при контрольном исследовании изменений не выявляется, образование квалифицируют как доброкачественное и дополнительных диагностических действий не производят.

В случаях, когда при маммографии выявлено скопление микрокальцинатов (подозрение на рак молочной железы) или перестройка структуры (подозрение на рак молочной железы), необходимо произвести прицельное УЗИ зоны выявленных патологических изменений. При наличии изменений нормальной эхоструктуры молочной железы в данной зоне, производят биопсию патологического участка режущей иглой под ультразвуковым контролем. Если и при гистологическом исследовании не обнаруживаются признаков рака молочной железы, пациентку следует направить на операционную биопсию. В случаях, когда при ультразвуковом исследовании изменений выявить не удастся, производится биопсия зоны перестройки или скопления кальцинатов под рентгеновским контролем (со стереотаксической приставкой).

Если при анализе маммограмм выявлены признаки отека молочной железы без видимых патологических теней, перестроек структуры молочной железы и скоплений кальцинатов, производится УЗИ отечной молочной железы, подключичных и подмышечных лимфатических узлов на стороне отека. При наличии изменений в молочной железе (очаговое образование, участок измененной эхоструктуры) производится аспирационная биопсия патологического участка под ультразвуковым контролем. При отрицательном результате цитологического исследования полученного материала выполняется биопсия патологического участка режущей иглой под ультразвуковым контролем. В случаях, когда при УЗИ подмышечной и подключичной областей обнаруживаются измененные лимфатические узлы, производится их аспирационная биопсия. Если опухолевые клетки не обнаружены либо выявлены только в материале, полученном из лимфатических узлов (как при наличии, так и при отсутствии очаговых образований или участков измененной эхоструктуры в молочной железе), решение о дальнейшей диагностической тактике принимается врачебным консилиумом.

В случаях, когда молочные железы различаются по рентгеновской плотности (несимметричные молочные железы), производится УЗИ более «плотной» молочной железы. При наличии изменений в молочной железе (киста, сложная киста, очаговое образование злокачественное, доброкачественное или неуточненного характера), действуют так, как это приведено для каждой из перечисленных ситуаций. Если же при УЗИ изменений не обнаруживается, назначают контрольную маммографию через 6 месяцев. При отсутствии отрицательных изменений (увеличение рентгеновской плотности молочной железы, появление патологических теней, участков перестройки структуры, скоплений кальцинатов) рекомендуют производить маммографию 1 раз в год. Если при контрольной маммографии отмечается дальнейшее увеличение рентгеновской плотности молочной железы, производится УЗИ более плотной молочной железы. При УЗИ могут быть выявлены киста, сложная киста, очаговое

образование (злокачественное, доброкачественное либо неуточненного характера). Последовательность диагностических шагов для каждой из перечисленных ситуаций приведена выше. В случаях, когда при УЗИ не обнаруживаются изменений, решение вопроса о дальнейших диагностических действиях принимается врачебным консилиумом.

Использование стандартизированного подхода при синдроме «Уплотнение в молочной железе» призвано повысить качество диагностики и, в конечном итоге, результативность лечебных мероприятий.