



عنوان دوره آموزشی:

# بیماریهای پستان

بهار ۱۳۹۶

اللَّهُ  
الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ

## گروه هدف

رشته شغلی ماما

## اهداف آموزشی

آشنایی با انواع اختلالات خوش خیم پستان، تشخیص و درمان

آشنایی با اختلالات پستانی نیازمند بررسی

آشنایی با علل و عوامل سرطان پستان، تشخیص و درمان

آشنایی با روش انجام معاینه (خود آزمایی) پستان

مدت دوره به ساعت: ۱۵

روش و نحوه اجرای آموزش: کتابخوانی

نحوه ارزشیابی: آزمون چهار گزینه‌ای

۵.....	فصل اول
۳۰.....	فصل دوم
۴۸.....	فصل سوم
۴۹.....	خودآزمایی پستان.....
۴۹.....	خودآزمایی پستان چیست؟.....
۵۰.....	بهترین زمان انجام خودآزمایی سینه.....
۵۰.....	چرا خودآزمایی پستان؟.....
۵۱.....	نحوه انجام خودآزمایی پستان.....

## مقدمه:

سرطان پستان به عنوان شایع ترین بدخیمی در بین زنان شناخته شده است و به نظر می رسد در آمار ثبت سرطان کشوری، در کشور ما نیز مانند بیشتر کشورهای غربی این سرطان شایع ترین بیماری بدخیم در زنان باشد. اندازه تومور اولیه و سن تشخیص سرطان، فاکتورهای بسیار مهمی در درمان و پیش آگهی سرطان پستان هستند. در سال های اخیر، سطح آگاهی افراد از روش های تشخیص زودرس سرطان پستان، خصوصاً خودآزمایی پستان و معاینه بالینی افزایش یافته است، و این امر موجب شده که افراد با سایز تومور کوچکتر و در سنین جوان تر به مراکز تشخیصی سرطان پستان مراجعه نمایند.

در این میان نقش ماماهاى محترم در امر آموزش و آگاهی زنان و خانواده ها، تشخیص و ارجاع به موقع موارد نیاز به بررسی و مداخله در سطوح درمانی بالاتر بر هیچکس پوشیده نیست.

لذا این بسته آموزشی با هدف آشنایی با بیماریها و اختلالات خوش خیم و بدخیم پستان و نحوه تشخیص و درمان آنها تهیه شد. امید است هر یک از ما بتوانیم با توانمند سازی و ارتقای دانش علمی و عملی خود در اعتلای سطح سلامت زنان کشور عزیزمان سهیم باشیم.

# فصل اول

## اهداف یادگیری

پس از اتمام فصل، از فراگیر انتظار می‌رود قادر به انجام موارد زیر باشد :

- با انواع روشهای شناسایی اختلالات پستان آشنا باشد و بتواند هر یک را انجام دهد.
- روشهای تصویربرداری از پستان را نام برده و کاربرد هر کدام را بیان نماید.
- اختلالات خوش خیم پستان را شناسایی نماید.
- با انواع ضایعات فیبروآپی تلیال آشنا باشد.
- با انواع اختلالات پستانی نیازمند بررسی آشنا بوده و روش اداره هر کدام را بیان نماید.

# بیماریهای خوش خیم پستان

آگاهی از روشهای تشخیص و نحوه پیگیری و درمان اختلالات خوش خیم شایع پستان (بخصوص مواردی که از بدخیمیها تقلید می کنند) و همچنین آگاهی از گزینه های درمانی برای افراد شاغل در سیستم درمانی و آموزشی امری ضروری است. بیماری خوش خیم پستان ماهیت پیچیده خاص خود را دارد و دارای طیفی از تغییرات فیزیولوژیک و تظاهرات بالینی است که مستقل از خطر سرطان پستان، بر سلامت زنان تاثیر می گذارد.

## شناسایی

### شرح حال

ارزیابی علایم جدید مربوط به پستان، با رفتن شرح حال بالینی کامل شروع می شود. شرح حال باید شامل سوالاتی در ارتباط با علایم جاری، مدت بیماری، نوسان علایم و نشانه ها و عواملی که شکایت بیمار را تشدید یا تسکین می بخشند، باشد.

\* در بررسی مشکلات پستان، باید به نکات زیر توجه شود:

- ترشح از نوک پستان
- مشخصات ترشح (خودبه خود یا غیر خود به خود، ظاهر ترشح، یک طرفه یا دوطرفه، درگیری یک یا چند مجرا)
- توده پستان (اندازه و تغییر اندازه، دانسیته یا ساختار بافت)
- درد پستان (دوره ای (سیکلیک) در مقابل مداوم)
- ارتباط علایم با سیکل قاعدگی
- تغییر شکل، اندازه یا بافت پستان
- نتیجه بیوپسیهای قبلی پستان

❖ از بیمار در مورد عوامل خطر سرطان پستان به شرح زیر سوال کنید:

- جنس
- سن بالا (تقریباً ۵۰ درصد سرطانهای پستان بعد از سن ۶۵ سالگی رخ می دهند)
- منارک زودهنگام (کمتر از ۱۲ سالگی)
- نولی پارितه یا اولین حاملگی در سن بالای ۳۰
- یائسگی دیرهنگام ( بالای ۵۵ سالگی)
- سابقه خانوادگی سرطان پستان (بویژه ایجاد بیماری در دوره قبل از یائسگی یا بیماری دوطرفه)
- تعداد بستگان درجه اول مبتلا به سرطان پستان و سن آنان در هنگام تشخیص بیماری
- سابقه خانوادگی سرطان پستان در مردان
- وضعیتهای وراثتی مرتبط با خطر بالای سرطان پستان، از جمله ژنهای BRCA1 و BRCA2، سندرم Li-Fraumeni، بیماری Cowden، سندرم آتاکسی تلانژکتازی و سندرم پوتز-جگرز
- سایر بدخیمیها (تخمدان، کولون و پروستات)
- وجود آتیپی یا کارسینوم درجای لبولر یا داکتال در گزارش پاتولوژی بیوپسی قبلی پستان
- درمان هورمونی
- مصرف الکل
- افزایش وزن در دوران پس از یائسگی
- سابقه شخصی سرطان پستان

میزان خطر سرطان پستان را می توان بر اساس موارد زیر محاسبه کرد:

نژاد، سن، سن در هنگام منارک، سن در هنگام اولین زایمان، تعداد بستگان درجه اول مبتلا به سرطان پستانف  
تعداد بیوپسی های قبلی پستان و وجود آتیپی در بیوپسی.



همچنین اخذ فهرستی از داروهای مصرفی فعلی حائز اهمیت است (از جمله درمان هورمونی و داروهای گیاهی مانند فیتواستروژنها). تاریخچه فردی تماس با پرتو بخصوص برای درمان بدخیمیهای دوران کودکی، با افزایش میزان بروز سرطان پستان همراه است. هدف از ارزیابی پستان این است که به طور آشکار مشخص شود که آیا علامت موجود در بیمار نشاندهنده اختلال خوش خیم پستان است یا اینکه احتمالاً بر روند نئوپلاستیک دلالت دارد.

### معاینه فیزیکی

تومورهای پستان، بخصوص انواع سرطانی، معمولاً بدون علامت هستند و فقط از طریق معاینه فیزیکی یا غربالگری با ماموگرافی کشف می شوند. به طور تیپیک، پستان در طول سیکل قاعدگی دچار تغییرات مختصری می شود. طی مرحله قبل از خونریزی قاعدگی، اکثر زنان دچار افزایش بی اهمیت ندولاریته و پرخونی خفیف پستان می شوند. در موارد نادر، این ویژگیها ضایعه زیرین را از دیده پنهان می کنند و معاینه فیزیکی را دشوار می سازند. یافته ها باید بدقت در پرونده پزشکی بیمار ثبت گردند.

### مشاهده

مشاهده در ابتدا در حالی که بیمار راحت نشسته و دستهایش در کنار وی آویزان هستند، انجام می گیرد. پستانها از نظر تقارن، شکل و ظاهر پوست مقایسه می شوند. ادم یا اریتم به آسانی کشف می شود و فرورفتگی پوست یا رتراکسیون نوک پستان، با بالا بردن بازوها به بالای سر و سپس فشار دادن دستها بر روی مفاصل هیپ مشخص می گردد. تومورهای قابل لمس و حتی غیرقابل لمس که سبب تغییر شکل رباطهای کوپر می شوند، ممکن است با این مانورها منجر به فرورفتگی پوست شوند.

### لمس

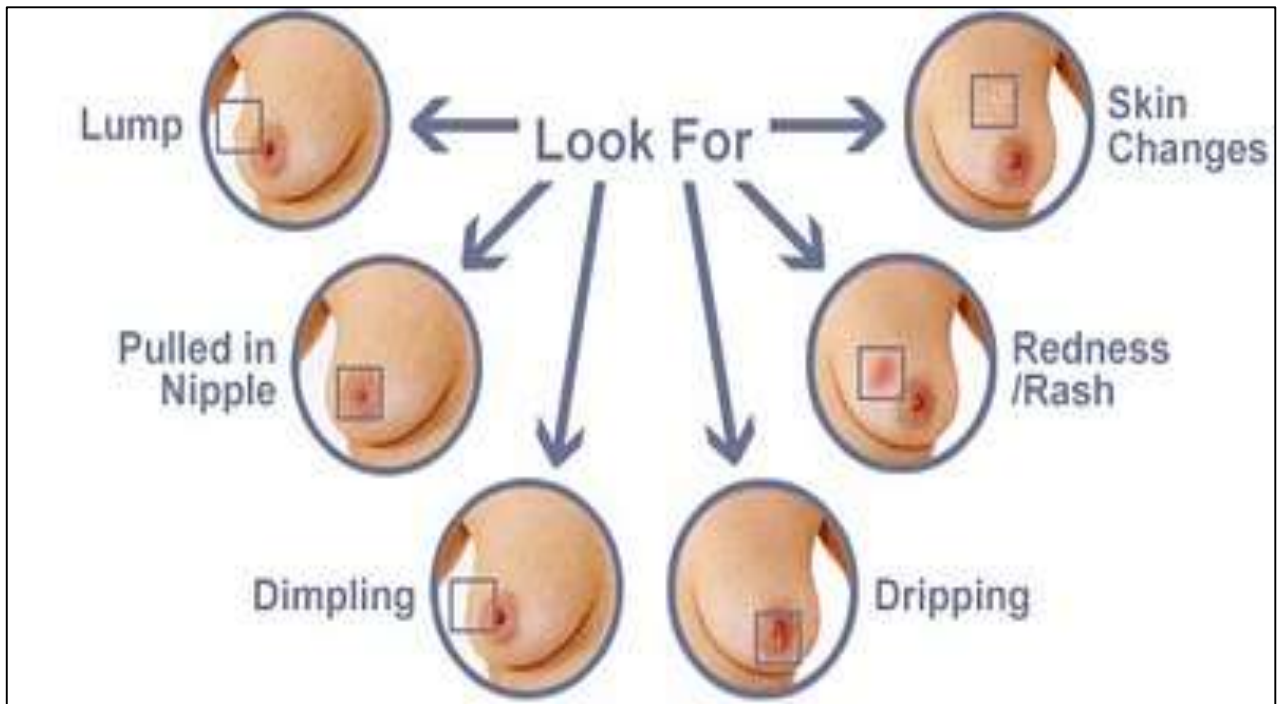
در حالی که بیمار نشسته است، هریک از پستانها باید با روش صحیح لمس شوند. یکی از روشهای بسیار کارآمد، لمس پستان در حلقه های متحدالمرکز بزرگ شونده است تا جایی که همه پستان تحت پوشش قرار گیرد. پستانهای آویزان را می توان با قرار دادن یک دست در بین پستان و دیواره قفسه سینه و لمس آرام پستان در بین

دو دست، معاینه کرد. نواحی زیربغل و فوق ترقوه باید برای کشف گرههای لنفاوی بزرگ لمس شوند. تمام ناحیه زیربغل، ربع فوقانی - خارجی پستان و استتاله زیربغلی Spence نیز باید برای تشخیص توده های احتمالی لمس شوند.

در حالی که بیمار به پشت دراز کشیده است و یک بازوی خود را در بالای سر قرار داده است، پستان همان طرف دوباره با روش صحیح از استخوان ترقوه تا لبه دنده ای لمس می شود. اگر پستان بزرگ باشد، باید یک بالش یا حوله در زیر کتف قرار داده شود تا سمتی که معاینه می شود بالا برده شود. در غیر اینصورت پستان به یک طرف می افتد و لمس نیمه خارجی مشکلتر می شود. توده های مشکوک معمولاً یک طرفه هستند. یافته های مشابه در هر دو پستان، به احتمال زیاد نشانه بیماری بدخیم نیستند.

❖ ویژگیهای اصلی که باید در لمس پستان بررسی شوند عبارتند از:

- دما، قوام و ضخامت پوست
- حساسیت کانونی یا عمومی
- ندولاریته
- دانسیته (تراکم)
- عدم تقارن
- توده های بارز
- ترشح از نوک پستان



### معاینه پستان توسط خود فرد (Breast self examination)

معاینه پستان توسط خود بیمار، میزان آگاهی از سلامت پستان را افزایش می دهد. این روش امکان تشخیص زودهنگام سرطان را افزایش می دهد و ممکن است میزان بقای بیماران مبتلا به کارسینوم پستان را نیز افزایش دهد. اکثر سرطانهای پستان، توسط خود زنان (۴۸ درصد) شناسایی می شوند و معاینه بالینی توسط پزشک فقط در ۱۱ درصد موارد سبب تشخیص سرطان پستان می شود.

هفت جزء اصلی معاینه پستان که با حرف اول "P" شروع می شوند، به شرح زیر می باشند:

✓ وضعیت قرارگیری (Position)

✓ لمس (Palpation)

✓ استفاده از نرمه انگشتان برای لمس (Pads of fingers for palpation)

✓ اعمال فشار (Pressure)

✓ دورتادور (Perimeter)

✓ الگوی جستجو (Pattern of search)

✓ آموزش بیمار (Patient education)

به دلیل اهمیت موضوع خودآزمایی پستان و لزوم آشنایی با روش انجام آن، این موضوع به تفصیل در فصل ۳ توضیح داده خواهد شد.

## تصویربرداری از پستان

### ماموگرافی

بهترین روش برای تصویربرداری از پستان، ماموگرافی **screen-film** است. آن دسته از سرطانهای پستان را که دارای رشد تدریجی هستند، حداقل ۲ سال قبل از اینکه توده به اندازه ای برسد که از طریق لمس قابل کشف باشد، می توان با ماموگرافی شناسایی کرد. در واقع ماموگرافی تنها روش قابل تکرار برای شناسایی سرطانهای غیرقابل لمس پستان است، اما بهره مندی از آن مستلزم در دسترس بودن تجهیزات پیشرفته و رادیولوژیست مجرب در زمینه ضایعات پستان است.

فشردن پستان برای بدست آوردن تصاویر مناسب ضروری است و بیماران قبلا باید در مورد ناخوشایند بودن فشردن پستان مطلع شوند.

### اندیکاسیونهای ماموگرافی:

۱- غربالگری منظم زنانی که در معرض خطر زیاد پیدایش سرطان پستان قرار دارند. تقریباً در یک سوم ناهنجاریهایی که در غربالگری با ماموگرافی کشف می شوند، بدخیم بودن ضایعه در هنگام بیوپسی به اثبات می رسد.

۲- بررسی یک توده مشکوک یا با حدود نامشخص در پستان و یا سایر تغییرات مشکوک در پستان که از طریق معاینه بالینی پستان شناسایی شده اند.

۳- برای دستیابی به ماموگرافی پایه پستان و سپس بررسی مجدد بیماران در فواصل یک ساله به منظور تشخیص سرطان بالقوه قابل علاج پستان، قبل از اینکه به صورت بالینی تشخیص داده شود.

۴- جستجو از نظر سرطان مخفی پستان در بیماران مبتلا به بیماری متاستاتیک در گره‌های لنفاوی زیر بغل یا نقاط دیگر بدن، با منشاء اولیه نامعلوم.

۵- برای غربالگری از نظر سرطان غیرمشکوک، قبل از اعمال جراحی با اهداف زیبایی و یا بیوپسی از یک توده.

۶- برای پایش آن دسته از بیماران مبتلا به سرطان پستان که از طریق عمل جراحی حفظ پستان و پرتودرمانی درمان شده اند.

### غربالگری:

برنامه های غربالگری که برای ارزیابی زنان سالم و بدون علامت بکار می روند، تلفیقی از معاینه فیزیکی و غربالگری با ماموگرافی هستند و هدف آنها شناسایی اختلالات پستان است. میزان شناسایی سرطان به ازای هر غربالگری با ماموگرافی، ۵ مورد در هر ۱۰۰۰ بررسی غربالگری است. شناسایی سرطان پستان قبل از انتشار به گره‌های لنفاوی زیر بغل، احتمال بقا را به میزان زیادی افزایش می دهد.

زنانی که در معرض خطر متوسط سرطان پستان قرار دارند، غربالگری با ماموگرافی را باید در ۴۰ سالگی آغاز کنند. در زنان واقع در دهه های سوم و چهارم زندگی، معاینه بالینی پستان با فواصل حداقل هر ۳ سال یک بار و ترجیحاً هر سال، به عنوان بخشی از معاینه زنان سالم پیشنهاد شده است. در زنان مسنتر از ۴۰ سال، معاینه بالینی و ماموگرافی سالانه توصیه می شود. در زنان مسنتر، توصیه به انجام غربالگری با ماموگرافی، با توجه به شرایط فردی و بر اساس وجود موربیدیت‌ها همراه صورت می گیرد.

در زنان گروه پرخطر، می توان آغاز زود هنگام غربالگری (۱۰-۵ سال زودتر از سن فرد شاخص<sup>۱</sup>) و فواصل کوتاهتر بین غربالگریها و همچنین استفاده از سایر روشهای تصویربرداری (مانند سونوگرافی پستان و MRI با استفاده از حلقه های خاص پستان) را مدنظر گرفت.

اختلالات ماموگرافیک به شرح زیر هستند:

توده (توپر در مقابل کیستیک)

میکروکلسیفیکاسیونها (خوش خیم، نامشخص، مشکوک)

تراکم غیر قرینه

منظور از index case فردی از بستگان نزدیک بیمار است که با توجه به شرح حال بیمار، قبلا دچار سرطان پستان شده است.

کلسیفیکاسیون ممکن است از نوع ماکروکلسیفیکاسیون باشد که خشن است و معمولا بر اختلالات خوش خیم و دژنراتیو پستان دلالت دارد. کلسیفیکاسیونهای مرابط با سرطان پستان، میکروکلسیفیکاسیونهایی هستند که حالت پلئومورفیک و مجتمع دارند. این کلسیفیکاسیونها ممکن است با تراکم توده ای ماموگرافیک همراه باشند. تراکم توده ای ممکن است بدون شواهد کلسیفیکاسیون ظاهر شود. این توده ممکن است موید کیست، تومور خوش خیم یا بدخیمی باشد. تراکم بدخیم معمولا حاشیه های نامنظم یا نامشخصی دارد و ممکن است سبب تغییر شکل ساختمانی شود که گاهی در پستانهای متراکم حالت مبهم دارد و تشخیص آن دشوار است. سایر یافته های ماموگرافیک که بر سرطان پستان دلالت دارند، شامل:

- تغییر شکل ساختمانی
- تراکم نامتقارن
- ضخیم شدگی یا تورفتگی پوست و یا تورفتگی نوک پستان

#### ارتباط یافته ها:

در بیمارانی که دارای یک توده بارز یا مشکوک هستند، علی رغم فقدان یافته های ماموگرافیک، باید اقدام به بیوپسی شود. ماموگرافی باید قبل از بیوپسی انجام شود تا بتوان سایر نواحی مشکوک را مورد توجه قرار داد و پستان طرف مقابل را بررسی کرد.

ماموگرافی هرگز نمی تواند جایگزین بیوپسی شود، چون گاهی قادر به کشف سرطان بالینی نیست. بویژه در مواردی که سرطان، در بافت متراکم پستان زنان جوانی که مبتلا به تغییرات فیبروکیستیک هستند، رخ می دهد. در زنان جوانی که دارای بافت متراکم پستان هستند، حساسیت ماموگرافی کمتر از زنان مسن است که معمولاً پستانهای نرمی دارند و ماموگرافی در آنان می تواند حداقل ۹۰ درصد بدخیمیها را کشف کند. تشخیص تومورهای کوچک بویژه انواعی که فاقد کلسیفیکاسیون هستند (بخصوص در زنان دارای پستانهای متراکم) دشوارتر است.

### سونوگرافی

سونوگرافی پستان، عموماً برای بررسی متمرکز یافته های مشکوک و یا برای ارزیابی یافته های ماموگرافیک به کار می رود. سونوگرافی روشی حساس و با حداقل خاصیت تهاجمی است که در بررسی برخی از مشکلات پستان، بویژه در زنان جوانی که بافت پستان آنها متراکم است کاربرد بیشتری دارد، اما انجام آن مستلزم وجود سونوگرافیست مجرب است.

**سونوگرافی، روش ارجح برای افتراق توده های توپر از انواع کیستیک است.** سونوگرافی پستان برای غربالگری روتین توصیه نشده است، اما به عنوان مکمل غربالگری با ماموگرافی در زنان گروه پرخطر به کار می رود.

### اندیکاسیونهای سونوگرافی پستان:

- تعیین ویژگیها

اختلالات قابل لمس

یافته های ماموگرافیک مبهم

نشت سیلیکون

وجود توده در زنان زیر ۳۰ سال، شیرده یا حامله

- به عنوان راهنمای برای اعمال و اقدامات مداخله ای
- دارای نقش احتمالی در تصویربرداری بیشتر از افراد گروه پرخطر

سونوگرافی در تمایز ضایعات خوش خیم از ضایعات بدخیمی که با استفاده از ماموگرافی شناسایی شده اند، مفید است. بویژه در بیمارانی که توده ای را در پستان خود احساس می کنند اما پزشک قادر به شناسایی آن نیست و در ماموگرافی نیز این ضایعه شناسایی نمی شود، ممکن است سونوگرافی سودمند باشد.

### تصویربرداری با رزونانس مغناطیسی (MRI)

تصویربرداری با رزونانس مغناطیسی (MRI)، ممکن است در بررسی ضایعات پستانی دارای ماهیت نامشخص که از طریق معاینه بالینی و بررسی ماموگرافیک کشف شده اند و یا آن دسته از ضایعات پستان که در بیماران دارای ایمپلنت ایجاد شده اند، ارزشمند باشد. مقبولیت MRI به عنوان روشی برای تصویربرداری از پستان، در حال افزایش است. از نظر تئوریک، عدم مواجهه با اشعه MRI را بقیه ابزارهای ایده آل برای غربالگری زنان سالم تبدیل کرده است، اما در حال حاضر کاربرد گسترده این روش مقرون به صرفه (هزینه - اثربخش) نیست.

از MRI برای اندیکاسیونهای زیر استفاده شده است:

- مرحله بندی تومور برای رد کردن بیماری چند مرکزی
- تمایز اسکار بعد از عمل، از عود تومور بدنبال جراحی حفظ پستان
- یافتن ضایعه ای که فقط در یک نمای ماموگرافی دیده شده است
- ارزیابی گرههای زیربغلی مثبت در صورت منفی بودن نتایج ماموگرافی و معاینات بالینی پستان
- رد کردن پارگی ایمپلنت سیلیکونی
- بررسی عدم تقارن موضعی

### بررسی بافت پستان: هیستولوژی و سیتولوژی

بی خطرترین روش این است که تمام توده های واضحی که در معاینه فیزیکی کشف می شوند و همچنین در صورت فقدان توده ضایعات مشکوکی که با ماموگرافی یا سونوگرافی کشف می گردند، با بیوپسی بافتی یا بررسی سیتولوژیک تحت ارزیابی قرار گیرند. در اغلب موارد افتراق ضایعات خوش خیم پستان از سرطان پستان بر اساس



معاینه بالینی دشوار است و در نهایت ارزیابی بافتی از طریق بررسی سیتولوژیک با آسپیراسیون سوزنی ظریف (FNAC)، بیوپسی (CNB) core needle یا بیوپسی اکسیزیونی (EB)، ضرورت پیدا می کند.

تقریباً در ۳۰ درصد ضایعاتی که مشکوک به سرطان هستند، در بیوپسی، خوش خیم بودن ضایعه ثابت می شود و تقریباً در ۱۵ درصد ضایعاتی که خوش خیم تلقی شده بودند، وجود بدخیمی به اثبات می رسد. توده های مشخص یا یافته های ماموگرافیک غیرقابل لمس مشکوک، باید با بیوپسی بررسی شوند.

ضایعات ظاهراً فیبروکیستیک که پس از چند سیکل قاعدگی به طور کامل برطرف نشده اند، باید تحت بیوپسی قرار گیرند. در آن دسته از زنان یائسه که تحت درمان جایگزینی استروژن نیستند، تمام توده ها باید بدخیم تلقی شوند.

### اختلالات خوش خیم پستان

اختلالات خوش خیم پستان مسئول قسمت اعظم مشکلات مربوط به پستان هستند. این بیماریها به طور شایع در ارتباط با رد کردن احتمال سرطان پستان مد نظر قرار می گیرند و اغلب به علت موربیدیت مرتب با خود شناسایی نمی شوند. به منظور فراهم کردن تدابیر درمانی مناسب باید به اختلالات خوش خیم پستان از چهار جنبه نگریسته شود:

۱- تابلوی بالینی

۲- اهمیت طبی

۳- مداخلات درمانی

۴- اتیولوژی پاتولوژیک

اکثر بیماریهای خوش خیم پستان از تغییرات طبیعی در نمو پستان، تغییرات سیکلیک هورمون و تکامل تولید مثلی ناشی می شوند.

در زندگی زنان سه چرخه حیاتی وجود دارد که بازتابی از مراحل تولید مثلی مختلف محسوب می شوند و در آنها تظاهرات منحصر به فردی در پستان رخ می دهند:

۱- در اوایل دوره تولید مثل (۲۵-۱۵ سالگی)، تشکیل لبولها و استروما رخ می دهد. اختلالات ANDI

(انحرافات تکامل و تحلیل رفتگی طبیعی) در این دوره شامل فیبروآدنوم و هیپرتروفی جوانان ( Juvenile

(hypertrophy) هستند. در این مرحله پیشرفت از ANDI به طرف بیماری سبب تشکیل فیبروآدنومهای ژانت و فیبروآدنومهای متعدد می شود.

۲- در مرحله کمال دوره تولید مثلی (۴۰-۲۵ سالگی) تغییرات سیکلیک هورمونی بر بافت غده ای و استروما تاثیر می گذارند. در این دوره ANDI به صورت تشدید این آثار سیکلیک (مانند ماستالژی سیکلیک و ندولاریته ژنرالیزه) بروز می کند.

۳- مرحله سوم، شامل تحلیل رفتن لبولها و مجاری و یا بازگردش اپی تلیومها است که در ۳۵-۵۵ سالگی رخ می دهد. اختلالات ANDI در ارتباط با تحلیل رفتگی لبولی شامل ماکروکیستها (برآمدگیها) و ضایعات اسکروزان (اختلالات ماموگرافیک) هستند. اختلالات مرتبط با تحلیل رفتن مجاری شامل اتساع مجرا (ترشح از نوک پستان) و فیبروز دور مجرای (تورفتگی نوک پستان) و اختلالات مرتبط با بازگردش اپی تلیال شامل هیپرپلازی خفیف هستند.

### ۱- تغییر فیبروکیستیک

شایعترین ضایعه پستان است و طیفی از نشانه ها و علائم بالینی و تغییرات بافتی را پوشش می دهد. این واژه به تصویر هیستولوژیک فیبروز، تشکیل کیست و هیپرپلازی اپی تلیال اشاره دارد. کیستها از لبولهای پستان منشاء می گیرند و در اثر انحراف از روند پسرفت طبیعی پستان به وجود می آیند. کیستهای ماکروسکوپی تقریبا در ۷ درصد زنان و کیستهای میکروسکوپی غیر قابل لمس تقریبا در ۴۰ درصد زنان ایجاد می شوند. این حالت در زنان ۳۵-۵۵ ساله شایع است، اما در زنان یائسه ای که از درمان جایگزینی هورمونی استفاده نمی کنند بندرت دیده می شود. چنین به نظر می رسد وجود استروژن برای بروز علائم بالینی ضرورت دارد. حضور دوطرفه تغییر فیبروکیستیک، افزایش بروز این اختلال در حول و حوش یائسگی و پاسخ اختلال مذکور به درمان هورمونی از این یافته حمایت می کند. تشخیص تغییر فیبروکیستیک اهمیت بالینی اندکی دارد و با تغییرات خوش خیم در اپی تلیوم پستان همراه هستند.

بررسی مایع کیست:

محققان میزان الکترولیت و پروتئین مایع کیست را بررسی کرده اند، اما این کار اهمیت اندکی در اداره بالینی بیماری فیبروکیستیک داشته است.

#### یافته های بالینی:

تغییرات فیبروکیستیک ممکن است توده بدون علامت، نرم و متحرکی را بوجود آورند که امکان دارد قابل فشرده شدن باشد. تغییر فیبروکیستیک اغلب با درد یا حساسیت و گاهی اوقات با ترشح از نوک پستان همراه است. در بسیاری از موارد ناراحتی بیمار همزمان با مرحله قبل از خونریزی سیکل است (یعنی مقارن با زمانی که کیستها معمولا بزرگ می شوند). نوسان اندازه توده و ظهور یا ناپدید شدن سریع توده پستان شایع است. توده های متعدد یا دوطرفه به کرات دیده می شوند و بسیاری از بیماران سابقه توده گذرای پستان یا درد سیکلیک پستان را ذکر می کنند. **درد سیکلیک پستان شایعترین علامت تغییرات فیبروکیستیک است.**

#### تشخیص افتراقی:

درد، نوسان اندازه و متعدد و دوطرفه بودن ضایعات ویژگیهایی هستند که برای افتراق از کارسینوم بسیار مفید واقع می شوند. با وجود این در صورتی که یک توده اشکار وجود داشته باشد، پزشک باید به سرطان پستان شک کند، مگر اینکه با آسپیراسیون کامل کیست، آنالیز هیستوپاتولوژیک و یا تصویربرداری از پستان خلاف آن ثابت شده باشد.

#### تستهای تشخیصی:

در صورتی که توده فیبروکیستیک بر اساس یافته های بالینی از کارسینوم غیرقابل افتراق است، ماموگرافی می تواند سودمند باشد. اما هیچ یک از نشانه های ماموگرافیک برای تغییر فیبروکیستیک جنبه تشخیصی ندارند.

سونوگرافی برای افتراق توده های کیستیک از توده های توپر مفید واقع می شود.

یافته های مشخص در سونوگرافی که کیست ساده را تایید می کنند شامل:

- توده ای با دیواره نازک
- شکل صاف و گرد

• فقدان اکوهای داخلی

• افزایش کیفیت صوتی بخش خلفی

در صورت مشاهده کیست ساده در سونوگرافی، احتمال کارسینوم رد می شود. ضایعات مشکوک دیده شده در سونوگرافی یا ماموگرافی باید تحت بیوپسی قرار بگیرند. اگر تشخیص تغییر فیبروکیستیک با استفاده از سونوگرافی به اثبات رسیده باشد و یا از نظر تجربی این تشخیص به علت کلاسیک بودن شرح حال مسجل شده باشد، آسپیراسیون از توده مجزایی که موید کیست است در موارد زیر اندیکاسیون خواهد داشت:

✓ بیمار علامت دار باشد.

✓ کیست مانع مشاهده بافت پستان در سونوگرافی شده و از تصویربرداری کافی جلوگیری کرده باشد.

✓ معیارهای سونوگرافیک وجود نداشته باشد.

آسپیراسیون را می توان با هدایت سونوگرافی انجام داد، اما در صورت قابل لمس بودن کیست انجام این کار ضروری نیست. آسپیراسیون با سوزن ظریف از کیست، روشی با حداقل خاصیت تهاجمی است که با سوزن شماره ۲۱ یا ۲۲ و بدون بی حسی موضعی انجام می شود و با خطرهای عوارض مهمی همراه نیست. مایع کیست خوش خیم به رنگ کاهی یا سبز تیره یا قهوه ای است و ارسال آن برای ارزیابی سیتولوژیک ضرورت ندارد.

❖ در صورت وجود یافته های زیر انجام بیوپسی از بافت ضرورت دارد:

✓ به دست نیامدن مایع از کیست

✓ خونی بودن مایع

✓ غلیظ بودن مایع

✓ پیچیده (کمپلکس) بودن کیست

✓ وجود توده در داخل کیست

✓ پایدار ماندن توده بعد از آسپیراسیون

✓ پایدار ماندن توده در هر زمانی در دوره پیگیری

اکثر بیماران مبتلا به بیماری فیبروکیستیک نیازی به درمان ندارند و فقط به این افراد اطمینان داده می شود که این تغییرات پدیده ای گذرا در اثر افزایش سن است که به علت تاثیرات هورمونی بر روی بافت غده ای پستان رخ می دهد و در نهایت فروکش می کند.

تغییر فیبروکیستیک پستان با افزایش خطر سرطان پستان همراه نیست، مگر اینکه شواهد بافتی به نفع تغییرات پرولیفراتیو اپی تلیوم یا بدون آتیپی وجود داشته باشد. همزمانی شایع بیماری فیبروکیستیک و بدخیمی در همان پستان بازتابی از این واقعیت است که هر دو روند، حوادث شایعی محسوب می شوند. در بیمارانی که در بیوپسی دارای هیپرپلازی آتیپیک مجرای یا لوبولر هستند، در مقایسه با زنان غیرپرولیفراتیو تقریباً ۵ برابر بیشتر در معرض خطر سرطان مهاجم پستان در یکی از پستانها قرار دارند. زنانی که دارای سابقه خانوادگی سرطان پستان و بیماری پرولیفراتیو پستان هستند، باید بدقت با انجام معاینه فیزیکی و ماموگرافی پیگیری شوند.

## درمان:

تغییر فیبروکیستیک نوعی تغییر تکاملی طبیعی در روند رشد و پسرفت پستان است که غیر از معاینه بالینی دقیق پستان و غربالگری با ماموگرافی (متناسب با سن) یا مطالعات تصویربرداری (با هدایت نشانه ها و علائم) به درمان خاصی نیاز ندارد. تعدادی از مکملهای تغذیه ای و رژیمی برای برطرف شدن علائم بررسی شده اند. حذف کافئین از برنامه غذایی با بهبود علائم همراه بوده است، همچنین مصرف ویتامین E (۶۰۰-۱۵۰ واحد در روز) و یا ویتامین B<sub>6</sub> (۸۰۰-۲۰۰ میلی گرم در روز) مفید واقع شده است.

در هنگام یائسگی علائم معمولاً از بین می روند، مگر اینکه بیماران استروژن مصرف کنند. باید به بیماران توصیه کرد، هر ماه درست بعد از قاعدگی پستانهای خود را معاینه کنند و در صورت پیدایش توده موضوع را به پزشک اطلاع دهند.

## ۲- ماستالژی (درد پستان)

ماستالژی نوعی اختلال شناخته شده عضوی است که به اندازه سایر مشکلات پستان بطور کامل مورد مطالعه قرار نگرفته است. افزایش استروژن، کاهش پروژسترون و عدم تعادل در نسبت استروژن به پروژسترون به عنوان دلایل احتمالی بروز علایم مطرح شده اند.

تقریباً ۷۰-۸۰ درصد زنان در مقطعی از زندگی خود دارای درد شدید پستان می شوند. ماستالژی در ۱۵ درصد بیماران به حدی شدید است که شیوه زندگی فرد را تغییر می دهد و با فعالیتهای جنسی، فیزیکی، اجتماعی و شغلی یا تحصیلی تداخل می کند.

### انواع ماستالژی:

درد پستان به صورت سیکلیک (دوره ای)، غیر سیکلیک (غیر دوره ای) و خارج پستانی دسته بندی می شود.

**ماستالژی سیکلیک:** با تشدید علایم در دوره قبل از قاعدگی در ارتباط است که در مرحله لوتئال سیکل قاعدگی آغاز می شوند و با احتقان، درد، سوزش، سنگینی و حساسیت دوطرفه پستانی همراه هستند و در ۱۱ درصد زنان بیش از ۷ روز طول می کشد. در دهه های سوم و چهارم زندگی شایعتر است و مسوول دوسوم تمام علایم مربوط به درد پستان محسوب می شود.

**ماستالژی غیر سیکلیک:** مستقل از سیکلهای قاعدگی رخ می دهد و به صورت درد گنگ و سوزشی توصیف می شود. این نوع ماستالژی که ممکن است متناوب یا پایدار باشد، معمولاً یکطرفه است، در دهه های چهارم و پنجم رخ می دهد و درمان آن دشوارتر از درمان ماستالژی سیکلیک است.

**درد خارج پستانی:** به صورت درد واقع در پستان احساس می شود، اما این درد با نواحی خارج پستانی ارتباط دارد. درد عضلانی دیواره قفسه سینه، علایم غضروفهای دنده ای، هرپس زوستر، رادکولوپاتیها و شکستگی دنده تعدادی از علل شایعتر درد خارج پستانی محسوب می شوند.

## درمان ماستالژی:

درد پستان یکی از علائم غیرمحمتمل بدخیمی است و پس از اینکه به علت درد کانونی پستان احتمال بدخیمی با معاینه بالینی پستان و تصویربرداری از پستان (متناسب با سن) رد شد، مهمترین درمان، اطمینان خاطر دادن به بیمار است. درمانهای مورد استفاده عبارتند از: درمانهای طبی مانند داروهای بی حسی، دیورتیکها، بروموکریپتین و تاموکسیفن، ویتامینها و مواد مکمل وانند روغن گل پامچال، حمایت مکانیکی با سینه بند دارای اندازه مناسب، اکسیژون موضعی و کاهش مصرف چربی و همچنین کاهش متیل گزانتینهای موجود در کافئین چای و شکلات. متوقف کردن درمان هورمونی ممکن است در برخی از زنان موثر باشد.

ثبت و نگه داشتن یادداشتهای امتیاز درد، برای شناسایی ارتباط درد با عواملی مانند سیکل قاعدگی، فعالیتهای زندگی روزمره و استرس حایز اهمیت است. استفاده از پکهای گرم یا سرد و ماساژ ملایم پستان ممکن است در برخی از افراد علائم را کاهش دهد.

داروهای تنظیم کننده هورمونها از جمله دانازول، بروموکریپتین، تاموکسیفن و دپوپروورا درمانهای داری شناخته شده برای ماستالژی هستند، اما این داروها با عوارض جانبی شدیدی همراه هستند که استفاده از آنها را محدود می کنند.

متوقف کردن مصرف قرصهای جلوگیری از حاملگی یا درمان هورمونی ممکن است تنها اقدام مورد نیاز برای تسکین علائم باشد. روغن گل پامچال که حاوی اسیدهای چرب ضروری (گاما-لینولنیک اسید) است به علت تاثیر آن بر روی ساخت پروستاگلندینها، در برخی موارد به عنوان خط اول درمانی استفاده می شود.

## ضایعات فیبروپیتالیال

### فیبروآدنوم

فیبروآدنومها شایعترین تومورهای خوش خیم پستان هستند. ممکن است در زنان جوان (۳۵-۲۰ ساله) دیده شوند و ممکن است در نوجوانان نیز بروز کنند. قبل از ۲۵ سالگی فیبروآدنومها از کیستها شایعترند. ممکن است به صورت توده های منفرد و یا ضایعات متعدد ظاهر شوند.

از نظر بالینی زنان جوان معمولاً در هنگام دوش گرفتن یا لباس پوشیدن متوجه وجود توده ای در پستان خود می شوند. اکثر توده ها در زمان تشخیص ۲-۳ سانتی متر قطر دارند، اما ممکن است فوق العاده بزرگ شوند (فیبروآدنوم ژانت). در معاینه فیزیکی فیبروآدنومها سفت و صاف هستند و قوام لاستیکی دارند. این توده ها واکنش التهابی را بر نمی انگیزند، آزادانه حرکت می کنند و سبب فرورفتگی پوست و یا به داخل کشیده شدن نوک پستان نمی شوند. این توده ها اغلب دارای دو لوب هستند و در معاینه می توان شیاری را در بین دو لوب لمس کرد.

در تصویربرداری ماموگرافیک و سونوگرافیک ویژگیهای تیپیک به شرح زیر هستند:

توده ای کاملاً مشخص، صاف و توپر با حاشیه های کاملاً مشخص که طول آن از پهنای آن بیشتر است و قطر سری-دمی آن کمتر از طول آن است.

فیبروآدنومها با افزایش خطر سرطان پستان همراه نیستند. سیر طبیعی فیبروآدنوم ممکن است به صورت پسرقت، رشد یا عدم تغییر اندازه باشد.

توصیه فعلی در مورد درمان فیبروآدنوم این است که بجز در صورت وجود شواهد رشد درمان بصورت محافظه کارانه باشد. فیبروآدنوم مشکوک باید با FNAC یا CNB تایید شود و از نظر افزایش اندازه تحت نظر قرار گیرد و یا بر اساس ترجیح بیمار اکسیزیون داده شود. اندازه فیبروآدنوم بندرت به بیش از ۲-۳ سانتی متر می رسد. فیبروآدنومهای بزرگ یا رشد کننده باید برداشته شوند. از اکسیزیون کامل فیبروآدنوم تحت بیحسی موضعی، می توان برای درمان و تایید فقدان بدخیمی استفاده کرد.

### تومور فیلودس

تومورهای فیلودس، تومورهای فیبروآپی تلیال نادری هستند که طیفی از رفتارهای بالینی و پاتولوژیک را بصورت خوش خیم (۷۰ درصد)، حد مرزی (۷ درصد) و بدخیم (۲۳ درصد) نشان می دهند. این تومورها در هر سنی ممکن است رخ دهند. این ضایعات بندرت دوطرفه هستند و معمولاً بصورت توده های مجزائی بروز می کنند که از نظر بالینی افتراق آنها از فیبروآدنوم دشوار است.

**اختلالات پستانی نیازمند بررسی:**



## ترشح از نوک پستان:

ترشح از نوک پستان در ۴/۵ درصد از بیمارانی که به دلیل علائم پستان در پی بررسی بر می آیند، دیده می شود. ۴۸ درصد ترشحات از نوع خودبخود هستند و ۵۲ درصد آنها در اثر تحریک بروز می کنند. ترشح از نوک پستان یافته اضطراب آوری است، اما بندرت با کارسینوم در ارتباط است (در ۱۰-۴ درصد موارد).  
مشخصات مهم ترشح و سایر عواملی که باید از طریق شرح حال و معاینه بالینی ارزیابی شوند به شرح زیر هستند:

۱- ماهیت ترشح: سروزی، خونی یا شیری

۲- همراهی با توده

۳- یک طرفه یا دوطرفه بودن

۴- گرفتاری یک یا چند مجرا

۵- ترشح خودبخود (پایدار یا متناوب) یا بروز ترشح با اعمال فشار بر یک نقطه منفرد یا کل پستان

۶- ارتباط با قاعدگیها

۷- قرار داشتن بیمار در سنین قبل یا بعد از یائسگی

۸- داروهای هورمونی (قرصهای خوراکی جلوگیری از حاملگی یا استرژن

**ترشح یک طرفه، خود به خود، خونی یا سروزی-خونی از یک مجرای منفرد، معمولاً ناشی از پاپیلوم**

**داخل مجرای و یا بندرت سرطان داخل مجرای (اینتراداکتال) است.**

ترشح خونی بیشتر از سایر علائم نشاندهنده سرطان است، اما معمولاً به علت پاپیلوم خوش خیم در مجرا رخ می دهد. در دوره قبل از یائسگی، ترشح خود به خود از چند مجرا به صورت یک طرفه یا دوطرفه، درست قبل از خونریزی قاعدگی بارزتر است. این حالت اغلب به علت تغییر فیبروکیستیک رخ می دهد. ترشح ممکن است سبز یا متمایل به قهوه ای باشد. ترشح شیری از چند مجرا در زنان غیر شیرده، احتمالاً نشاندهنده افزایش ترشح پرولاکتین از هیپوفیز است. میزان سرمی پرولاکتین و هورمون محرک تیروئید باید برای شناسایی تومور هیپوفیز یا هیپوتیروئیدی اندازه گیری شود. هیپوتیروئیدی ممکن است سبب گالاکتوره شود. همچنین فنوتیازینها ممکن است، سبب بروز نوعی ترشح شیری شوند که با قطع مصرف دارو برطرف شود. قرصهای جلوگیری از حاملگی

مکن است سبب ترشح شفاف، سروزی یا شیری از چند مجرا و یا با شیوع کمتر از یک مجرا شوند. ترشح بلافاصله قبل از خونریزی قاعدگی آشکارتر است و پس از قطع مصرف دارو ناپدید می شود. ترشح یک طرفه مزمن از نوک پستان، بخصوص اگر خونی باشد، اندیکاسیونی برای رزکسیون مجرای مبتلا است. از ماموگرافی و سونوگرافی برای رد کردن توده های همراه استفاده می شود. بررسی سیتولوژیک ترشح نوک پستان یا مایع کیست بندرت انجام می شود. بررسی سیتولوژیک معمولاً هیچ گونه ارزشی ندارد. اما ممکن است سبب شناسایی سلولهای بدخیم شود.

رویکرد معمول به ترشح نوک پستان، اکسیزیون جراحی از طریق انسیزیون دور آرئولی در مجاورت نقطه شروع است (نقطه ای که با اعمال فشار بر آن، ترشح از نوک پستان خارج می شود). میکروداکتومی یک مجرا و یا اکسیزیون یک مجرای مرکزی از مجاری زیرآرئولی اصلی، تحت بی حسی موضعی یا بیهوشی عمومی قابل انجام است. باید بیمار را در مورد احتمال مسایل زیر آگاه نمود:

- از بین رفتن احتمالی پوست و نوک پستان در نتیجه اختلال در خونرسانی
- تغییر در حس نوک پستان
- دفورمیتة (بدشکلی)
- ناتوانی در شیردهی
- عود اختلال در صورتی که فقط یک مجرا برداشته می شود.

در مواردی که شرح حال بر ترشح یک طرفه پستان دلالت دارد، اما تعیین محل ترشح امکان پذیر نیست و توده ای لمس نمی شود، بیمار باید مجدداً هر هفته به مدت یک ماه معاینه شود. اگر ترشح یک طرفه تداوم پیدا کند، حتی در صورت عدم تعیین محل قطعی ترشح یا تومور، باید تجسس با جراحی مد نظر قرار گیرد. روش دیگر، پیگیری دقیق با فواصل ۱-۳ ماهه است. ماموگرافی نیز باید انجام شود.

آدنوماتوز اروزینو نوک پستان:

آدنوماتوز اروزیو (Erosive adenomatosis) یکی از بیماریهای خوش خیم نادر نوک پستان است که از بیماری پاژه تقلید می کند. بیماران به دلیل خارش، سوزش و درد، در پی درمان بر می آیند. در معاینه بالینی نوک پستان به صورت زخمی، دلمه بسته، در حال پوسته ریزی، اندوره و اریتماتو به نظر می رسد. در خلال سیکلهای قاعدگی ممکن است نوک پستان بزرگتر و برجسته تر شود.

برای تشخیص ضایعه، باید بیوپسی انجام شود. اکسیزیون موضعی سبب درمان قطعی ضایعه می شود.

### نکروز چربی:

نکروز چربی پستان نادر است، اما از نظر بالینی اهمیت دارد. چون سبب ایجاد توده ای می شود که اغلب با توکشیدگی پوست یا نوک پستان همراه است و نمی توان آن را از کارسینوم افتراق داد. تروما علت احتمالی این ضایعه مطرح شده است، اما فقط نیمی از بیماران سابقه وارد شدن آسیب به پستان را ذکر می کنند. کبودشدگی (اکیموز) گاهی اوقات در نزدیکی تومور دیده می شود. حساسیت ممکن است وجود داشته یا وجود نداشته باشد. در صورت عدم درمان توده همراه با نکروز چربی بتدریج ناپدید می شود.

### آبسه پستان:

#### ❖ آبسه در دوران شیردهی:

عفونت در بافت پستان نادر است، مگر اینکه بیمار در حال شیردهی باشد. ماستیت دوران شیردهی را باید از آبسه دوران شیردهی افتراق داد. در دوران شیردهی اغلب ناحیه ای از قرمزی، حساسیت و سفتی در پستان به وجود می آید. ماستیت دوران شیردهی ناشی از انتقال باکتریها در طی شیردهی و رعایت ضعیف بهداشت است. ارگانیزی که عمدتاً در ماستیت و آبسه های دوران شیردهی یافت می شود، استافیلوکوک طلایی است. در صورت تشخیص ماستیت اعمال فشار دستی، تجویز آنتی بیوتیکها و تداوم شردهی توصیه می شود. در مراحل اولیه ضمن ادامه شیردهی از پستان مبتلا می توان با تجویز آنتی بیوتیکهایی مانند دی کلوگزاسیلین (۲۵۰ میلی گرم چهار بار در روز) یا اکسازاسیلین (۵۰۰ میلی گرم چهار بار در روز) به مدت ۱۰-۷ روز عفونت را برطرف کرد.

اگر ضایعه به طرف توده ای لوکالیزه با نشانه های موضعی و سیستمیک عفونت پیشرفت کند، مشخص می شود که آبسه وجود دارد، باید تخلیه و شیردهی قطع شود.

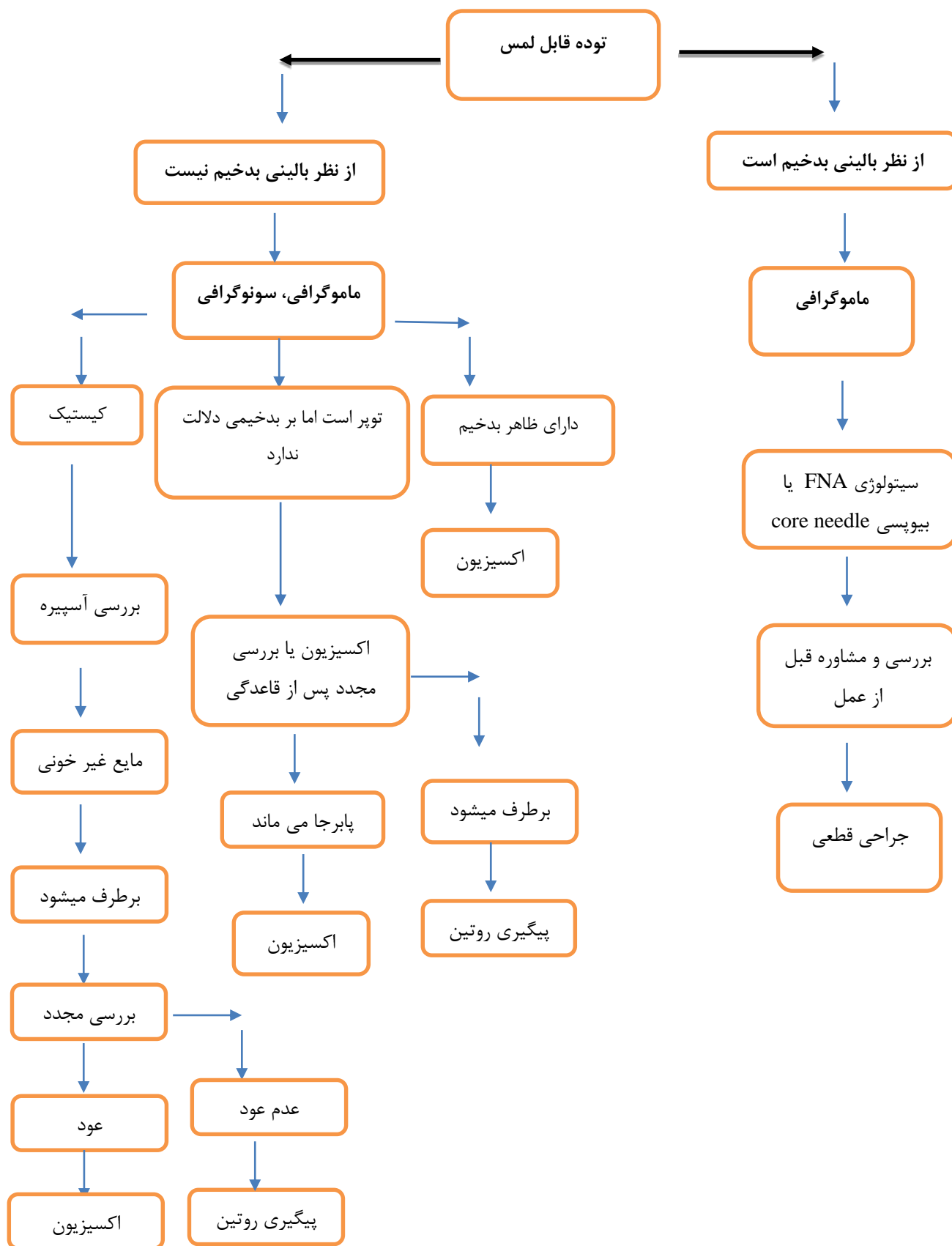
#### ❖ آبسه در زنان غیر شیرده:

بندرت عفونت یا آبسه در زنان جوان یا میانسالی که شیر نمی دهند به وجود می آید. آبسه های مشکوک باید از طریق سونوگرافی اولیه به منظور کشف توده التهابی، چرک شدید، حفره منفرد یا آبسه های چند حجره ای بررسی شوند. در صورت وجود چرک آسپیراسیون و درمان آنتی بیوتیکی صورت می گیرد. اگر پس از چند بار آسپیراسیون این عفونتها عود کنند، اکسیزیون مجرا یا مجاری شیری درگیر در قاعده نوک پستان ممکن است در طی دوره خاموش عفونت ضروری باشد.

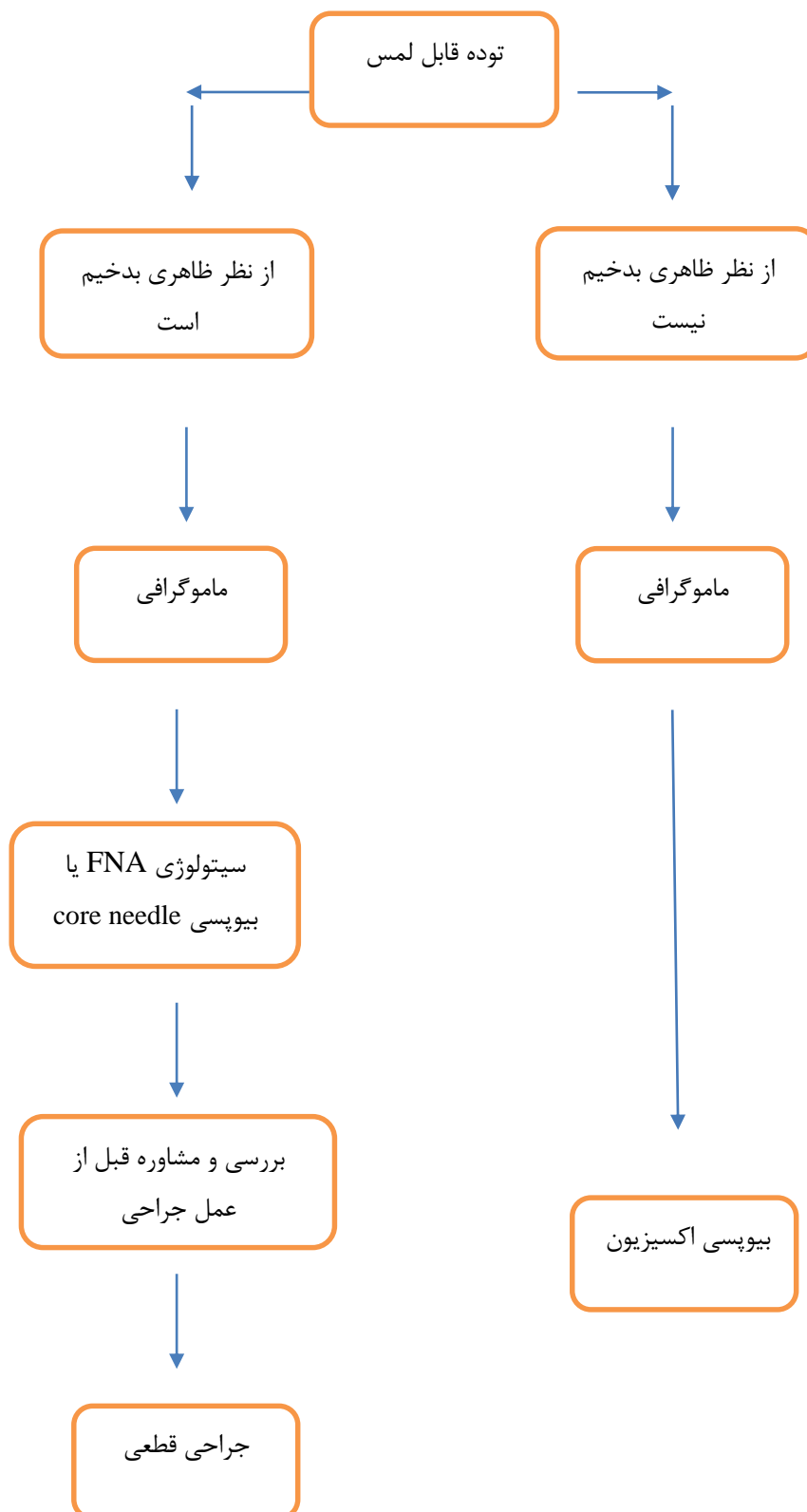
اختلالات ناشی از بازسازی پستان (Augmentation breast):

عوارض ایمپلنتهای پستانی در افرادی که تحت عمل ماموپلاستی ترمیمی قرار میگیرند قابل توجه هستند. حدود ۱۵-۲۵ درصد بیماران دچار جمع شدگی کپسول با ایجاد اسکار در اطراف ایمپلنت می شوند که منجر به سفتی و تغییر شکل پستان می گردد. این حالت ممکن است دردناک باشد و گاهی اوقات برداشتن ایمپلنت و کپسول را ضروری می سازد. پارگی ایمپلنت تقریباً در ۱۰-۵ درصد زنان رخ می دهد و خروج ژل از کپسول از این حد نیز شایعتر است. ارتباط پیشنهاد شده بین ژن سیلیکون و بیماریهای خودایمنی صرفاً در حد ضعیفی به اثبات رسیده است. وجود هرگونه ارتباط بین ایمپلنتهای پستان و افزایش بروز سرطان پستان غیرمحتمل است.

الگوریتم ۱: الگوریتمی برای بررسی و درمان توده های پستان در زنان در دوره قبل از یائسگی.



الگوریتم ۲: الگوریتمی برای بررسی و درمان توده های پستان در زنان در دوره بعد از یائسگی.



## فصل دوم

### اهداف یادگیری

پس از اتمام فصل، از فراگیر انتظار می‌رود قادر به انجام موارد زیر باشد:

- عوامل مستعد کننده سرطان پستان را بیان کند.
- روشهای غربالگری و تشخیص سرطان پستان را بشناسد.
- روشهای درمان سرطان پستان در هر کدام از مراحل بالینی را بیان کند.

# سرطان پستان

سرطان پستان حدود یک سوم از همه سرطانات را در زنان تشکیل می دهد و فقط پس از سرطان ریه شایعترین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان محسوب می شود. با وجود این، سرطان پستان بالاترین میزان بروز را در میان همه سرطانات دارد.

## عوامل مستعد کننده:

کمتر از ۱ درصد سرطانات پستان در زنان زیر ۲۵ سال رخ می دهند. با وجود این پس از ۳۰ سالگی میزان بروز سرطان پستان با شیب تندی افزایش می یابد. میزان بروز این سرطان بطور پیوسته و یکنواخت با بالا رفتن سن افزایش می یابد. (به استثنای دوره کوتاهی در بین ۴۵ تا ۵۰ سالگی که ثابت باقی می ماند).

## سابقه خانوادگی:

در بین زنانی که دچار سرطان می شوند، ۳۰-۲۰ درصد آنان دارای سابقه خانوادگی این بیماری هستند. اگر چه هر گونه سابقه خانوادگی سرطان پستان میزان کلی خطر نسبی را افزایش می دهد، اگر این بیماری در دوران پس از یائسگی و در یکی از بستگان درجه یک یا بستگان دورتر شناسایی شده باشد، خطر ابتلا افزایش چندانی پیدا نمی کند. اگر مادر یا خواهر بیمار قبل از یائسگی دچار سرطان یکطرفه پستان شده باشند، خطر ابتلا به این بیماری در طول زندگی بیمار، حدود ۳۰ درصد خواهد بود. در حالی که در زنانی که مادر یا خواهر آنان قبل از یائسگی دچار سرطان دوطرفه پستان شده اند، خطر ابتلا به این بیماری در طول زندگی حداقل ۵۰-۴۰ درصد است. افزایش میزان بروز در این گروه احتمالاً ناشی از اونکوژنهای ارثی است. تقریباً ۱۰-۵ درصد همه سرطانات پستان پایه و اسلاس



ارثی دارند. همه ژنهای به ارث رسیده، وراثت اتوزوم غالب دارند، اما از قدرت نفوذ متغیری برخوردار هستند. افراد مذکر در ۵۰ درصد موارد حامل ژن هستند.

### رژیم غذایی و چاقی:

تفاوتهای جغرافیایی چشمگیری در میزان بروز سرطان وجود دارند که ممکن است با رژیم غذایی بیماران ارتباط داشته باشد. در یک مطالعه نشان داده شده که بین مصرف مقادیر زیاد چربی تام و افزایش خطر سرطان پستان ارتباطی وجود دارد. اگر چه تاکنون ارتباط قطعی بین مصرف میزان تام الکل و افزایش خطر سرطان پستان مشخص نشده است، دیده شده است که مصرف زیاد شراب با افزایش خطر این سرطان ارتباط دارد.

### عوامل تولید مثلی و هورمونی:

هرچه دوران تولید مثل طولانی تر باشد، خطر ابتلا به سرطان پستان بیشتر خواهد بود. اگرچه منارک زودهنگام در جمعیت بیماران مبتلا به سرطان پستان گزارش شده است، چنین به نظر می رسد که یائسگی زودرس در برابر ابتلا به این بیماری محافظت ایجاد می کند و یائسگی مصنوعی ناشی از اوفورکتومی بیش از یائسگی طبیعی زودهنگام خطر ابتلا به سرطان پستان را کاهش می دهد. هیچ گونه ارتباط واضحی بین بی نظمی قاعدگی و طول مدت خونریزیهای قاعدگی با خطر ابتلا به سرطان پستان وجود ندارد. اگرچه شیردهی بر روی میزان بروز سرطان پستان تاثیری ندارد، زنانی که هرگز حامله نشده اند بیشتر از زنان مولتی پار در معرض خطر ابتلا قرار دارند. همچنین میزان بروز سرطان پستان در زنانی که اولین بار در سنین بالاتر حامله می شوند، بیشتر از زنان پریمی گراوید جوانتر است. در مصرف کنندگان فعلی کنتراسپتیوهای خوراکی در مقایسه با افرادی که از این قرصها استفاده نمی کنند، افزایشی اندک اما معنی دار در میزان خطر سرطان پستان رخ می دهد. ده سال پس از قطع مصرف این قرصها میزان خطر در مصرف کنندگان قدیمی به میزانی که در جمعیت طبیعی دیده می شود کاهش می یابد.

ارتباط بین درمان با استروژن برای از بین بردن علائم یائسگی و ایجاد سرطان پستان نشان داده شده است. علاوه بر این در مواردی که سرطان مهاجم پستان ایجاد شده است، این سرطان در مصرف کنندگان درمان هورمونی در مقایسه

با مصرف کنندگان پلاسیبو در مراحل پیشرفته تری تشخیص داده می شود. حتی استفاده کوتاه مدت از درمان ترکیبی با استروژن- پروژسترون احتمال ایجاد سرطان مهاجم پستان را افزایش می دهد.

### سابقه سرطان پستان:

در بیمارانی که دارای سابقه ابتلا به سرطان پستان هستند، خطر ایجاد سرطان میکروسکوپی در پستان مقابل حدود ۵۰ درصد و خطر ابتلا به سرطان بالینی آشکار در پستان مقابل ۲۵-۲۰ درصد است. (این نوع سرطان با میزان ۱-۲ درصد در هر سال رخ می دهد). میزان بروز دوطرفه بودن سرطان در کارسینومهای لوبولر بیشتر از کارسینومهای مجرای (داکتال) است. سابقه سرطان اندومتر، تخمدان یا کولون و همچنین سابقه پرتودرمانی برای لنفوم هوچکین با افزایش خطر ابتلا به سرطان پستان همراه است.

### **تشخیص:**

شایعترین محل ایجاد سرطان پستان ربع فوقانی خارجی است که بافت پستان بیشتری در آن وجود دارد. توده های پستانی اغلب توسط بیماران و با شیوع کمتر توسط پزشکان در هنگام معاینه روتین پستان کشف می شوند. استفاده روزافزون از ماموگرافی غربالی، سبب افزایش تشخیص ضایعات غیر قابل لمس پستان شده است. در کمتر از ۱ درصد موارد، سرطان متاستاتیک پستان به صورت توده زیر بغلی در غیاب بدخیمی آشکار کشف می شود.

ماموگرافی و معاینه فیزیکی که روشهای غربالگری استاندارد محسوب می شوند، مکمل هم هستند. تقریباً ۵۰-۱۰ درصد سرطانهایی که در ماموگرافی کشف می شوند، قابل لمس نیستند. در حالی که با معاینه فیزیکی ۲۰-۱۰ درصد سرطانهایی که در ماموگرافی دیده نمی شوند، کشف می گردند. هدف از غربالگری این است که سرطانها در مرحله ای که کوچک هستند (کوچکتر از ۱ سانتی متر) و بیشترین احتمال بهبودی با جراحی وجود دارد، کشف شوند. در آن دسته از زنان ۵۰ ساله و مسنتر که تحت غربالگری سالانه با ماموگرافی قرار می گیرند، میزان مرگ و میر ناشی از سرطان پستان ۳۰-۲۰ درصد کاهش می یابد. پیشنهاد می شود که همه زنان از ۴۰ سالگی به بعد تحت غربالگری سالانه همراه با معاینه بالینی پستان و معاینه توسط خود بیمار قرار گیرند. هیچ یک از تستهای دیگر مانند سونوگرافی،

MRI، CT اسکن، اسکن sestamibi، اسکن توموگرافی امیسیون پوزیترون (PET) یا مارکرهای سرمی روشهای غربالگری کارآمدی نیستند.

در زنان مسنی که دارای پستانهای پرچرب (چاق) هستند، در مقایسه با زنان جوان که پستان متراکم و ندولر دارند، توده ها آسانتر لمس می شوند. وجود ناحیه ای از ضخیم شدگی در میان ندولاریته طبیعی، ممکن است تنها نشانه بدخیمی زمینه ای باشد. فرورفتگی پوست، توکشیدگی نیپل یا آروزیون پوست، اگر چه نشانه های آشکاری هستند، جزو نشانه های مراحل دیرنگام بیماری محسوب می شوند.

هنگامی که توده های بزرگ و مشخص پستان شناسایی می شوند، باید احتمال کارسینوم احتمالی در نظر گرفته شود و بیوپسی برای تشخیص بافتی این توده ها صورت گیرد. حدود ۳۰-۴۰ درصد ضایعاتی که از نظر بالینی بدخیم تصور می شوند، در بررسی بافت شناسی خوش خیم گزارش می گردند. در مقابل در ۲۵ درصد ضایعاتی که از نظر بالینی نمای خوش خیم دارند، در بیوپسی وجود بدخیمی به اثبات می رسد.

ماموگرافی دوطرفه
با شروع از ۴۰ سالگی: ماموگرافی سالانه زنان در معرض خطر (سابقه خانوادگی مثبت، مثبت بودن از نظر ژنهای خاص، سابقه شخصی سرطان پستان): باید با پزشکان این زنان در مورد منافع بالقوه شروع ماموگرافی قبل از ۴۰ سالگی، استفاده از روشهای اضافی تصویربرداری مانند MRI و یا انجام مکرر معاینات بالینی صحبت شود.
معاینه توسط خود بیمار
قبل از یائسگی: ۷-۵ روز بعد از شروع سیکل قاعدگی، هرماه بعد از یائسگی: در یک روز خاص، هرماه
معاینه بالینی پستان
۲۰-۴۰ سالگی: معاینه توسط پزشک هر ۳ سال یک بار و در صورت مثبت بودن سابقه، هر سال یک بار ۴۰ سالگی: معاینه توسط پزشک هر سال یک بار تومورمارکرهای CA27-29 و CA15-3 به عنوان تستهای غربالگری توصیه نمی شوند.

### روشهای بیوپسی:

در موارد نادر روش منطقی این است که بلافاصله قبل از ماستکتومی یا هرگونه درمان جراحی قطعی، آنالیز برش منجمد (Frozen section analysis) بر روی نمونه بیوپسی انجام شود. با این وجود ترجیح داده می شود که بیمار در تصمیم گیری در مورد نحوه درمان دخالت داشته باشد. در اکثر موارد بهتر است به دنبال بیوپسی اولیه در روزهای بعد اقدام به درمان قطعی شود.

### ۱- سیتولوژی آسپیراسیونی با سوزن ظریف

سیتولوژی آسپیراسیونی با سوزن ظریف (FNAC) معمولاً بر روی ضایعات قابل لمس و یا تحت هدایت سونوگرافی و به کمک سوزن شماره ۲۰ یا ۲۲ انجام می شود. در مواردی که توده پستانی در معاینه فیزیکی یا ماموگرافی و یا هر دو بدخیم به نظر می رسد، می توان از نتایج سیتولوژی FNAC برای دستیابی به تشخیص قطعی استفاده کرد. منفی بودن نتایج FNAC احتمال بدخیمی را رد نمی کند و بررسی ضایعات مشکوک از طریق بیوپسی با سوزن ضخیم و یا بیوپسی اکسیزیونی مرسوم ضرورت دارد. در زنان جوانتر بهتر است ضایعات ظاهراً خوش خیم به مدت یک یا دو سیکل قاعدگی پایش شوند.

## ۲- بیوپسی با سوزن ضخیم (Core needle biopsy)

بیوپسی با سوزن ضخیم (CNB) هم در توده های قابل لمس و هم در توده های غیرقابل لمس پستان قابل انجام است. انجام CNB به جای FNAC در ضایعات قابل لمس با مزیت کسب بافت بیشتر برای اهداف تشخیصی (از جمله بررسی از نظر گیرنده های استروژن و پروژسترون و HER2/neu) همراه است. CNB از ضایعات غیرقابل لمس پستان معمولاً با هدایت ماموگرافی یا سونوگرافی انجام می شود. تحت هدایت ماموگرافی سوزن بیوپسی به داخل ضایعه وارد می شود و قطعه ای از بافت برای بررسی بافت شناسی خارج می گردد. از سونوگرافی نیز می توان برای انجام CNB از ضایعات غیرقابل لمس استفاده کرد. چون CNB خاصیت تهاجمی و قیمت کمتری در مقایسه با بیوپسی باز تحت هدایت ماموگرافی دارد، استفاده از این روش برای ضایعات قابل دستیابی ترجیح داده می شود.

## ۳- بیوپسی باز

اگر FNAC یا CNB انجام نشده باشد و یا نتایج بیوپسی سوزنی مبهم و یا با یافته های بالینی نامتناسب باشند، باید اقدام به بیوپسی باز شود. قبل از اقدام به درمان سرطان پستان حتماً باید تشخیص بافت شناسی قطعی سرطان پستان حاصل شده باشد.

بیوپسی باز را می توان بصورت سرپایی و یا با بی حسی موضعی به طرق زیر انجام داد:

۱. بیمار در موقعیت مناسب قرار داده می شود و محل توده تأیید می گردد.

II. داروی بی حسی موضعی در پوست و بافت‌های زیرجلدی اطراف توده قابل لمس تزریق می‌گردد.

III. پوست مستقیماً در روی توده برش داده می‌شود. این برش به نحوی انجام می‌شود که بتوان قطعه بیضی شکلی از پوست را خارج کرد تا اگر بیمار بعداً نیاز به ماستکتومی پیدا کرد، مشکلی پیش نیاید. همچنین برش باید از نظر مسایل زیبایی در محلی ایجاد شود که بتوان از طریق آن ماستکتومی پارسیل را به صورت موفقیت آمیز انجام داد. پارآرئولر فقط برای ضایعاتی مناسب هستند که در مجاورت کمپلکس نیپل-آرئول قرار دارند.

IV. پس از بریدن پوست و بافت زیرین آن، توده به آرامی با فورسپس آلیس یا بخیه stay گرفته شده و به داخل محوطه عمل کشیده می‌شود.

V. در صورت امکان باید ضایعه بطور کامل برداشته شود.

VI. پس از برداشتن ضایعه، باید هموستاز کافی ایجاد شده، محل برش بسته شود.

#### ۴- بیوپسی از طریق تعیین محل ضایعه با تصویربرداری

بیوپسی از ضایعات غیرقابل لمس عمل بالقوه دشواری است که مستلزم همکاری نزدیک بین جراح و رادیولوژیست است. تحت هدایت سونوگرافی یا ماموگرافی یک سوزن یا سیم مخصوص در داخل پارانشیم پستان در محل ضایعه مشکوک یا نزدیک آن قرار داده می‌شود. همچنین جراح می‌تواند در حین عمل از سونوگرافی برای تعیین مستقیم محل ضایعه استفاده کند.

#### پاتولوژی و سیر طبیعی بیماری

سرطان پستان ممکن است از مجاری با اندازه متوسط، مجاری انتهایی و لوبولها منشا بگیرد. در اکثر موارد، تشخیص کارسینوم لوبولر و اینتراداکتال، بیشتر بر مبنای ظاهر بافت شناسی ضایعه استوار است تا منشا آن. سرطان پستان ممکن است تهاجمی (کارسینوم داکتال ارتشاحی، کارسینوم لوبولر ارتشاحی) یا درجا (کارسینوم داکتال درجا یا

کارسینوم لبولر درجا) باشد. زیرگروههای مورفولوژیک کارسینوم داکتال ارتشاحی عبارتند از: اسکیروز، توبولر، مدولری و موسینی.

نوع واقعی کارسینوم داکتال مهاجم ۸۰ درصد تمام تومورهای مهاجم را تشکیل می دهد و ۲۰ درصد بقیه تومورهای مهاجم با نسبت یکسان بین کارسینوم لبولر و واریانتهای اختصاصی کارسینوم داکتال ارتشاحی توزیع می شوند. انواع اختصاصی کارسینوم داکتال ارتشاحی ناشایع هستند و به طور تیپیک حدود ۱۰ درصد تمام سرطانهای مهاجم را شامل می شوند. کارسینوم مدولری که حدود ۵-۸ درصد کارسینومهای پستان را تشکیل می دهد، از مجاری بزرگتر در داخل پستان منشا می گیرد و حاوی ارتشاح لنفوسیتی متراکم است.

حتی در مواردی که گرفتاری زیربغل وجود دارد، پیش آگهی کارسینوم مدولری بهتر از پیش آگهی سایر واریانتهای کارسینوم داکتال مهاجم است. کارسینوم موسینی (کلوئید) ۵ درصد تمام سرطانهای پستان را شامل می شود.

کارسینوم توبولر که نوعی سرطان خوب تمایز یافته پستان است و ۱-۲ درصد تمام نئوپلاسمهای بدخیم پستان را به خود اختصاص می دهد، معمولاً پیش آگهی بهتری از کارسینوم داکتال ارتشاحی دارد و بندرت به گرههای لنفاوی زیر بغل متاستاز می دهد. در نهایت، کارسینومهای آدنوئید کیستیک نوع بسیار نادری از تومورهای پستان هستند که از دیدگاه بافت شناختی به تومورهای قابل مشاهده در غدد بزاق شباهت دارند. این کارسینومها عموماً سرطانهای خوب تمایز یافته ای هستند که به آهستگی متاستاز می دهند.

## الگوهای رشد

قابلیت رشد سرطان پستان و مقاومت بیمار در برابر بدخیمی، در افراد گوناگون و مراحل مختلف بیماری بسیار متفاوت است. مدت زمان دو برابر شدن سرطان پستان، از چندین هفته در تومورهای دارای رشد سریع تا ماهها یا سالها در تومورهای دارای رشد آهسته، متفاوت است. اگر زمان دو برابر شدن تومور پستان ثابت بوده و ضایعه از یک سلول منشا گرفته باشد، با زمان دو برابر شدن ۱۰۰ روزه، پس از ۸ سال یک تومور یک سانتی متری ایجاد می شود.

اگرچه سرطان پستان ممکن است به هر عضوی متاستاز بدهد، درگیری استخوان‌ها، ریه‌ها یا کبد تقریباً در ۸۵ درصد زنان مبتلا به سرطان متاستاتیک پستان دیده می‌شود.

### مرحله بندی

پس از اثبات قطعی تشخیص سرطان پستان، باید مرحله بالینی بیماری مشخص شود. در سیستم مرحله بندی تومور-گره لنفاوی-متاستاز (TNM) هم مرحله بندی بالینی قبل از عمل و هم مرحله بندی پاتولوژیک پس از عمل، امکان پذیر است.

### جدول: سیستم تومور-گره لنفاوی-متاستاز (TNM) برای مرحله بندی سرطان پستان

تومور اولیه (T)	
تومور اولیه قابل ارزیابی نیست.	TX
شواهدی از تومور اولیه وجود ندارند.	T <sub>0</sub>
کارسینوم درجا	Tis
کارسینوم درجای داکتال (مجرای)	Tis (DCIS)
کارسینوم درجای لوبولر	Tis (LCIS)
بیماری پاژه نیپل بدون تومور	Tis (Paget)
T <sub>1</sub>	
تهاجم میکروسکوپی ۰/۱ سانتی متر یا کمتر در بزرگترین بعد	T <sub>1mic</sub>
تومور بزرگتر از ۰/۱ سانتی متر اما کوچکتر از ۰/۵ سانتی متر، در بزرگترین بعد	T <sub>1a</sub>
تومور بزرگتر از ۰/۵ سانتی متر اما کوچکتر از ۱ سانتی متر، در بزرگترین بعد	T <sub>1b</sub>
تومور بزرگتر از ۱ سانتی متر اما کوچکتر از ۲ سانتی متر، در بزرگترین بعد	T <sub>1c</sub>
تومور بزرگتر از ۲ سانتی متر اما کوچکتر از ۵ سانتی متر، در بزرگترین بعد	T <sub>2</sub>
تومور بزرگتر از ۵ سانتی متر در بزرگترین بعد	T <sub>3</sub>



T <sub>4</sub>	تومور با هر اندازه، با گسترش مستقیم به دیواره قفسه سینه یا پوست سینه
T <sub>4A</sub>	گسترش به دیواره قفسه سینه، اما نه به عضله پکتورالیس
T <sub>4B</sub>	ادم (از جمله حالت پوست پرتقالی) یا زخمی شدن پوست پستان یا ندولهای اقماری پوست، محدود به همان پستان
T <sub>4C</sub>	هم T <sub>4A</sub> و هم T <sub>4B</sub>
T <sub>4D</sub>	کارسینوم التهابی
گره‌های لنفاوی (N)	
بالینی	
NX	گره‌های لنفاوی منطقه ای قابل ارزیابی نیستند.
N <sub>0</sub>	متاستاز به گره‌های لنفاوی منطقه ای وجود ندارد.
N <sub>1</sub>	متاستاز به گره یا گره‌های لنفاوی متحرک زیر بغل در همان سمت ضایعه
N <sub>2</sub>	متاستاز به گره یا گره‌های لنفاوی ثابت یا بهم پیوسته زیر بغل در همان سمت ضایعه و یا در گره‌های لنفاوی پستانی همان طرف (آشکار از نظر بالینی) در غیاب متاستاز آشکار بالینی در گره‌های زیر بغل
N <sub>2a</sub>	متاستاز در گره‌های لنفاوی زیر بغل سمت ضایعه
N <sub>2b</sub>	متاستاز فقط در گره‌های پستانی داخلی سمت ضایعه که از نظر بالینی آشکار است، در غیاب متاستاز آشکار بالینی در گره‌های لنفاوی زیر بغل
N <sub>3</sub>	متاستاز در گره یا گره‌های لنفاوی تحت ترقوه ای سمت ضایعه، با یا بدون درگیری گره‌های لنفاوی زیربغل و یا متاستاز در گره‌های لنفاوی سمت ضایعه که از نظر بالینی آشکار است، در حضور متاستاز آشکار بالینی در گره‌های لنفاوی زیر بغل
N <sub>3a</sub>	متاستاز در گره‌های لنفاوی تحت ترقوه ای سمت ضایعه
N <sub>3b</sub>	متاستاز در گره‌های لنفاوی پستانی داخلی سمت ضایعه و گره‌های لنفاوی زیر بغل

N <sub>3c</sub>	متاستاز در گره یا گره‌های لنفاوی فوق ترقوه ای سمت ضایعه
طبقه بندی پاتولوژیک (PN)	
PNX	گره‌های لنفاوی منطقه ای قابل ارزیابی نیستند.
PN <sub>0</sub>	از دیدگاه هیستولوژیک متاستاز به گره‌های لنفاوی منطقه ای وجود ندارد و بررسی اضافی از نظر سلولهای ایزوله تومورال صورت نگرفته است.
PN <sub>0(i-)</sub>	از دیدگاه هیستولوژیک متاستاز به گره‌های لنفاوی منطقه ای وجود ندارد رنگ آمیزی IHC نیز منفی است.
PN <sub>0(i+)</sub>	از دیدگاه هیستولوژیک متاستاز به گره‌های لنفاوی منطقه ای وجود ندارد رنگ آمیزی IHC مثبت است. هیچ مجموعه سلولی IHC با اندازه بیش از ۰/۲ میلی متر وجود ندارد.
PN <sub>0(mol-)</sub>	از دیدگاه هیستولوژیک متاستاز به گره‌های لنفاوی منطقه ای وجود ندارد. یافته های مولکولی (RT-PCR) منفی هستند.
PN <sub>0(mol+)</sub>	از دیدگاه هیستولوژیک متاستاز به گره‌های لنفاوی منطقه ای وجود ندارد. یافته های مولکولی (RT-PCR) مثبت هستند.
PN <sub>1</sub>	متاستاز در ۱-۳ گره لنفاوی زیر بغل و یا در گره‌های پستانی داخلی، که بیماری میکروسکوپی از طریق دیسکسیون گره لنفاوی کشف شده است. اما از نظر بالینی آشکار نبوده است.
PN <sub>1mic</sub>	میکرومتاستاز (با ابعاد بزرگتر از ۰/۲ میلی متر و حداکثر ۰/۲ میلی متر)
PN <sub>1A</sub>	متاستاز در ۱-۳ گره لنفاوی زیر بغل
PN <sub>1B</sub>	متاستاز در گره‌های پستانی داخلی که بیماری میکروسکوپی از طریق دیسکسیون گره لنفاوی کشف شده و از نظر بالینی آشکار نبوده است.

متاستاز در ۳-۱ گره لنفاوی زیر بغل و در گره‌های پستانی داخلی، که در آنها بیماری میکروسکوپی از طریق دیسکسیون گره لنفاوی کشف شده است و از نظر بالینی آشکار نبوده است.	PN <sub>1C</sub>
متاستاز در ۹-۴ گره لنفاوی زیر بغل و یا در گره‌های پستانی داخلی (آشکار از نظر بالینی) در غیاب متاستاز به گره‌های لنفاوی زیر بغل	PN <sub>2</sub>
متاستاز در ۹-۴ گره لنفاوی زیر بغل (حداقل یکی از تجمعات تومور در گره‌ها با اندازه بیش از ۲/۰ میلی متر)	PN <sub>2a</sub>
متاستاز در گره‌های لنفاوی پستانی داخلی (آشکار از نظر بالینی) در غیاب متاستاز به گره‌های لنفاوی زیر بغل	PN <sub>2b</sub>
متاستاز در ۱۰ یا بیش از ۱۰ گره لنفاوی زیر بغل و یا در گره‌های لنفاوی تحت ترقوه ای و یا در گره‌های پستانی سمت ضایعه (آشکار از نظر بالینی) در حضور یک یا بیش از یک گره زیر بغلی مثبت و یا بیش از ۳ گره زیر بغلی همراه با متاستاز میکروسکوپی (از نظر بالینی منفی) در گره‌های پستانی داخلی و یا در گره‌های فوق ترقوه ای سمت ضایعه	PN <sub>3</sub>
متاستاز در ۱۰ یا بیش از ۱۰ گره لنفاوی زیر بغل (حداقل یکی از تجمعات تومور در گره‌ها با اندازه بیش از ۲/۰ میلی متر) یا متاستاز در گره‌های لنفاوی تحت ترقوه ای	PN <sub>3a</sub>
متاستاز در گره‌های پستانی داخلی سمت ضایعه (آشکار از نظر بالینی) در حضور یک یا بیش از یک گره زیر بغلی مثبت و یا در بیش از ۳ گره زیر بغل و در گره‌های پستانی داخلی که بیماری میکروسکوپی آنها از طریق دیسکسیون گره لنفاوی کشف شده است و از نظر بالینی آشکار نبوده است.	PN <sub>3b</sub>
متاستاز در گره‌های فوق ترقوه ای سمت ضایعه	PN <sub>3c</sub>
متاستاز دوردست (M)	
وجود متاستاز دوردست قابل ارزیابی نیست.	MX

M <sub>0</sub>	متاستاز دوردست وجود ندارد.
M <sub>1</sub>	متاستاز دوردست وجود دارد.

## درمان

### \*\*\*ارزیابی قبل از عمل

وسعت ارزیابی قبل از عمل، بر حسب مرحله ابتدائی بیماری، متفاوت است. در اکثر بیماران مبتلا به تومورهای کوچک که فاقد گره‌های لنفاوی قابل لمس و فاقد شواهد متاستاز هستند (TNM مرحله I)، ارزیابی قبل از عمل باید شامل ماموگرافی دوطرفه، رادیوگرافی قفسه سینه، شمارش کامل خون و آزمایشهای شیمیایی غربالی خون باشد. اسکن استخوان، CT اسکن و MRI ضرورت ندارند، مگر اینکه علائم بیمار یا نتایج غیر طبیعی آزمایشهای خون، حاکی از وجود متاستازهای استخوانی یا درگیری شکمی باشند. در بیماران مبتلا به بیماری مرحله II بالینی همراه با گره‌های مثبت، اسکن استخوان توصیه می شود، اما CT اسکن شکم ضروری نیست، مگر اینکه علائم بیمار یا تستهای آزمایشگاهی حاکی از وجود بیماری کبدی باشند. در بیماران مبتلا به مرحله III یا IV بالینی، باید هم اسکن استخوان و هم اسکن کبد انجام شود.

### ماستکتومی رادیکال:

در ماستکتومی رادیکال، تمام پستان، عضلات پکتورال زیر آن و گره‌های لنفاوی زیر بغل به طور متصل و یک جا برداشته می شوند.

### ماستکتومی رادیکال اصلاح شده:

بر خلاف ماستکتومی رادیکال، در ماستکتومی رادیکال اصلاح شده، عضله پکتورال بزرگ حفظ می شود. پستان با روشی مشابه ماستکتومی رادیکال برداشته می شود، اما وسعت برداشتن پوست و گره‌های لنفاوی زیر بغل تا آن حد

زیاد نیست و در نتیجه گرافت پوستی ضرورت ندارد. ماستکتومی رادیکال و ماستکتومی رادیکال اصلاح شده، از نظر میزان بقا تفاوتی با هم ندارند، اما روش دوم نتایج بهتری را از نظر زیبایی و عملکردی بدنبال دارد.

### ماستکتومی توتال:

ماستکتومی توتال شامل برداشتن همه پستان، نوک پستان (نیپل) و کمپلکس آرنولر بدون رزکسیون عضلات زیرین یا اکسیزیون عمدی گرههای لنفاوی زیربغل است. با وجود این، گرههای لنفاوی سطح تحتانی که در بخش فوقانی-خارجی پستان و پایین ناحیه زیربغل قرار گرفته اند، اکسیزیون می شوند. در این روش، خطر عود بیماری در ناحیه زیربغل بیشتر است.

### پرتودرمانی بعد از ماستکتومی:

پرتودرمانی بعد از ماستکتومی، خطر شکست موضعی-منطقه ای درمان را ۲۰ درصد کاهش می دهد و در زنان مبتلا به مراحل II و III سرطان پستان (صرف نظر از وضعیت یائسگی) در عرض ۱۰ سال افزایش مطلق را در حد ۱۰ درصد در میزان بقا ایجاد می کند. در آن دسته از زنان مبتلا به تومورهای اولیه T3 (بزرگتر از ۵ سانتی متر) که ۴ یا بیش از ۴ گره لنفاوی مثبت در زیربغل دارند، از پرتودرمانی بعد از ماستکتومی استفاده می شود.

### درمان هورمونی:

مداخله هورمونی با تاموکسیفن یا یکی از مهارکننده های آروماتاز (به تنهایی یا در ترکیب با رژیم سیتوتوکسیک)، در گروههای خاصی از زنان سودمند است. تاموکسیفن که نوعی آنالوگ استروژن است، هم در زنان غیر یائسه و هم در زنان یائسه از منافع چشمگیری برخوردار است و خطر سالانه عود و خطر سالانه مرگ را کاهش می دهد. تاموکسیفن در همراهی با شیمی درمانی سیتوتوکسیک، در موارد درگیری گرههای لنفاوی زیربغل و مثبت بودن گیرنده استروژن سبب افزایش میزان بقا می شود.

## عوامل پروگنوستیک:

عوامل تعیین کننده خطر عود در هر بیمار عبارتند از: درگیری گره‌های لنفاوی، اندازه تومور، وضعیت گیرنده های استروژن و پروژسترون، درجه هسته، نوع هیستولوژیک، سرعت تکثیر و مارکرهای بیولوژیک مانند وضعیت HER2/neu.

وضعیت گره‌های لنفاوی زیر بغل و تعداد گره‌های مبتلا، مهمترین معیار پروگنوستیک در بیماران مبتلا به سرطان اولیه پستان است.

در بیماران مبتلا به متاستاز گره‌های لنفاوی، احتمال عود بیشتر از بیماران مبتلا به بیماری گره-منفی است. میزان بقای ۱۰ ساله در آن دسته از زنان دارای گره‌های لنفاوی متاستاتیک و قابل لمس زیر بغل که تحت درمان سیستمیک قرار نگرفته اند، فقط حدود ۶۰-۵۰ درصد است. تعداد گره‌های لنفاوی مبتلا و وجود تهاجم خارج کپسولی شاخصهای مهم پیش آگهی نامطلوب هستند.

یکی دیگر از شاخصهای پروگنوستیک عود، اندازه تومور است. میزان عود تومور در عرض ۱۰ سال در تومورهای بزرگتر از ۱ سانتی متر و یا در انواع اختصاصی تومور با ابعاد بالای ۳ سانتی متر (توبولر، موسینی، پاپیلری) ۲۷ درصد بوده است. در حالی که در مورد تومورهای کوچکتر از ۱ سانتی متر، میزان عود در مدت ۱۰ سال فقط ۹ درصد بوده است. وضعیت گیرنده های هورمونی، در بیماران دارای گیرنده های استروژنی و پروژسترونی، میزان بقای کلی بیشتر است.

## پیش آگهی:

درمان سرطان پیشرفته و متاستاتیک پستان، عمدتاً جنبه تسکین بخش دارد. به منظور کنترل درد و جلوگیری از شکستگیهای پاتولوژیک کی توان پرتودرمانی تسکینی را انجام داد.

## سرطان پستان در حاملگی:

تقریباً در یک مورد از هر ۳۰۰۰ حاملگی، سرطان پستان وجود دارد. سرطان پستان بعد از سرطان سرویکس، دومین سرطان شایعی است که در همراهی با حاملگی دیده می شود. با مقایسه مرحله به مرحله سرطان پستان در بیماران حامله و غیرحامله، به نظر می رسد که میزان بقا در هر دو گروه یکسان است. بیماران بطور تئپیک با یک توده بدون درد مراجعه می کنند و در ۶۰ درصد بیماران درگیری همزمان گره‌های لنفاوی وجود دارد.

روند ارزیابی شامل تصویربرداری با سونوگرافی و ماموگرافی است. ماموگرافی، جنین را در معرض کمتر از ۰/۰۲ سانتی گری اشعه قرار می دهد و در موارد استفاده از آن باید شکم به طور صحیح پوشش داده شود. در صورتی که بیوپسی ضرورت داشته باشد، می توان این کار را بدون هرگونه خطر انجام داد و نباید آن را تا بعد از زایمان به تعویق انداخت. بیوپسی سوزنی بی خطر است و به آسانی در شرایط مطبی انجام می شود.

درمان سرطان پستان در زنان حامله باید کاملاً با توجه به شرایط انفرادی هر بیمار انتخاب شود. شرایط مورد توجه شامل سن بیمار و تمایل وی برای حفظ قابلیت باروری هستند. پیش آگهی کلی باید در نظر گرفته شود (بویژه هنگامی که گره‌های لنفاوی زیربغل درگیر هستند)، چون شیمی درمانی کمکی ممکن است در سه ماهه اول برای جنین تراژون یا کشنده باشد، اما در مراحل بعدی حاملگی می توان از این درمان استفاده کرد. اعتقاد بر این است که ختم حاملگی، پیش آگهی بیماران مبتلا به سرطان بالقوه علاج ناپذیر پستان را تغییر نمی دهد.

۱- سرطانهایی که در سه ماهه اول و دوم حاملگی تشخیص داده می شوند، از طریق ماستکتومی رادیکال اصلاح شده تحت درمان قرار می گیرند. در بیمارانی که بیماری آنان قبل از سه ماهه سوم تشخیص داده شده است، صبر کردن تا بعد از زایمان ممکن است سبب تاخیر غیرقابل قبول درمان شود. از شیمی درمانی کمکی می توان بعد از سه ماهه اول استفاده کرد. با وجود این، تاموکسیفن از داروهای گروه D است و نباید در زنان حامله یا شیرده مبتلا به سرطان پستان استفاده کرد.

۲- تومورهای لوکالیزه ای را که در طی سه ماهه سوم حاملگی تشخیص داده می شوند، می توان با درمان ((حفظ پستان))، همراه با به تعویق انداختن پرتودرمانی تا بعد از زایمان و یا با ماستکتومی رادیکال اصلاح شده درمان کرد.

۳- اگر سرطان پستان در طی دوران شیردهی تشخیص داده شود، باید ترشح شیر سرکوب گردد و بیماری به طور قطعی درمان شود.

۴- سرطان پیشرفته غیرقابل علاج باید با درمان تسکینی تحت درمان قرار گیرد.



## فصل سوم

### اهداف یادگیری

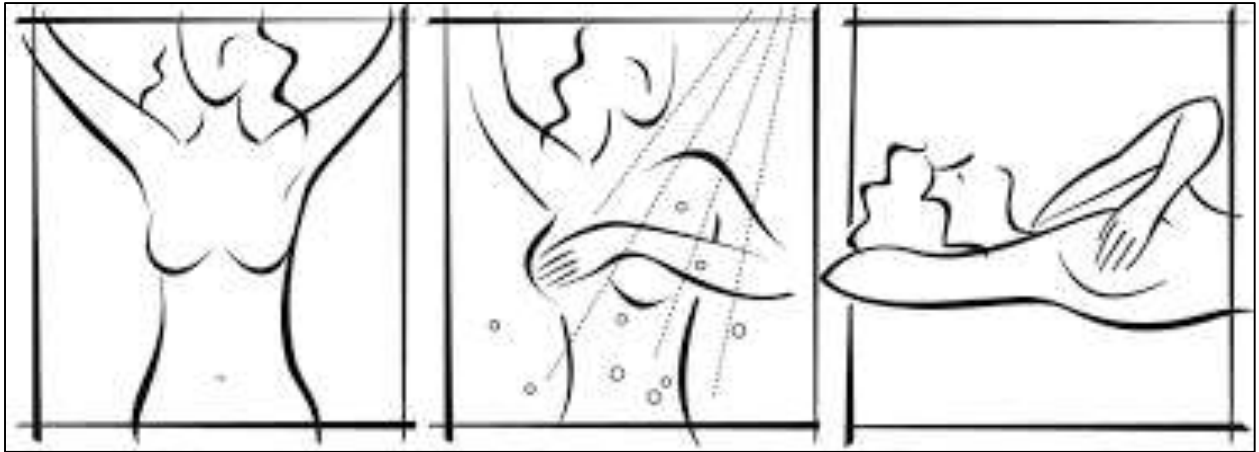
پس از اتمام فصل، از فراگیر انتظار می‌رود قادر به انجام موارد زیر باشد:

- اهمیت انجام خودآزمایی پستان را بدانند.
- با روشهای انجام خودآزمایی پستان آشنا باشد.
- بتواند Breast examination را در بیماران انجام دهد.

# خود آزمایی پستان

## Breast self examination

خود آزمایی پستان چیست ؟



به معاینه پستان توسط خود فرد خود آزمایی پستان گفته می شود که در تشخیص زود هنگام سرطان پستان اهمیت زیادی دارد. حدود ده درصد سرطان های پستان با ماموگرافی قابل تشخیص نیستند و خانم هایی که ماموگرافی انجام نمی دهند، در بیشتر موارد سرطان پستان را خودشان با خود آزمایی تشخیص می دهند. با آموختن روش صحیح معاینه پستان، توده های به کوچکی ۱ سانتیمتر و حتی کوچکتر تشخیص داده می شود. خود آزمایی پستان یک روش بسیار ساده است که هر ماه فقط ۱۵ دقیقه وقت شما را می گیرد.

## بهترین زمان انجام خودآزمایی سینه

از سن ۲۰ سالگی به بعد هر خانمی باید خودآزمایی پستان را شروع کند. بهترین زمان برای انجام خودآزمایی پستان، روز اتمام سیکل قاعدگی است. از این به بعد هر حمام بعد از پیروود را می توان یادآور انجام معاینه پستان قرار داد. داخل حمام، حساسیت لمس با ایجاد کف بسیار بالاتر می رود. ضمن اینکه هر ماه یادمان می ماند که معاینه پستان انجام دهیم.

خانم های باردار و خانم هایی که یائسه شده اند یا به هر دلیل دیگری پیروود نمی شوند، هر ماه در یک تاریخ معین می توانند پستان هایشان را بررسی کنند .

و اما مادران شیرده، بعد از تخلیه کامل شیر باید ماهانه پستان های خود را معاینه کنند.

## چرا خودآزمایی پستان ؟

چون :

- سرطان پستان دومین شایع در زنان می باشد.
- ربع فوقانی - خارجی پستان شایعترین محل ابتلا است.
- اگرچه در ظاهر تنها بیماری زنان به شمار می رود، اما قادر است مردان را نیز درگیر کند.
- بیشتر در سنین بالای ۴۰ سال به خصوص ۵۰ سال دیده می شود.

**مرگ و میر ناشی از سرطان پستان بسیار کاهش خواهد یافت اگر بیشتر زنان:**

- بین ۳۵ تا ۳۹ سالگی یکبار ماموگرافی انجام دهند، حتی اگر هیچ علامت و شکایتی نداشته باشند.
- بین ۴۰ تا ۴۹ سالگی هر ۱ تا ۲ سال یکبار ماموگرافی انجام دهند.
- پس از ۵۰ سالگی هر سال یکبار ماموگرافی انجام دهند.
- در زنان ۳۰ تا ۴۰ سال هر سه سال یکبار توسط پزشک معاینه پستان انجام شود.
- در زنان بالای ۴۰ سال هر سال توسط پزشک معاینه پستان انجام شود.

## نحوه انجام خودآزمایی پستان

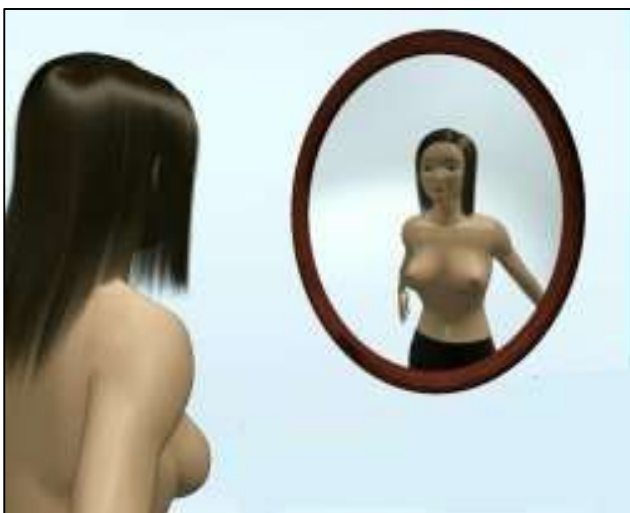
محدوده ای که بین استخوان ترقوه از بالا، استخوان جناغ سینه و زیر بغل از طرفین و دو انگشت پایین تر از لبه پایین پستان، در محل کش لباس زیر از پایین قرار دارد، باید معاینه شود. در تصویر زیر، این منطقه نشان داده شده است:



خودآزمایی پستان ۲ مرحله است:

### ۱) نگاه کردن به پستان:

بدون هیچ لباسی در مقابل آینه بایستید و در حالت های مختلف به پستان خود نگاه کنید. توجه داشته باشید که هیچ زنی دو پستان ۱۰۰ درصد مشابه و هم اندازه ندارد. در این حالت شما با ظاهر پستان خود و تغییراتی که ممکن است در آنها ایجاد شود، آشنا می شوید.



الف) دست‌ها را در دو طرف به حالت آویزان قرار دهید و در این حالت به دقت پستان‌ها را از نظر هر گونه تغییر ( نبود تقارن، فرورفتگی، برآمدگی، تغییر رنگ، پوسته پوسته شدن، زخم، تغییرات شکل ظاهری نوک پستان و تغییر رنگ آن) بررسی کنید.



ب) حالا دست‌ها را بالای سر ببرید و با دقت به پستان‌ها نگاه کنید. در این حالت، فرورفتگی پوست و کشیده شدن نوک پستان به داخل ممکن است وجود یک غده را مشخص کند.



ج) حالا کف دست ها را پشت سر تان به هم قفل کنید و در حالی که شانه ها را به عقب می کشید به ظاهر پستان ها توجه کنید.

د) حالا دست ها را بر روی کمر گذاشته و شانه ها را کاملا به عقب بکشید و پستان ها را بررسی کنید.



ه) در پایان، خم شوید و دست ها را به صورت آویزان در دو طرف قرار دهید و به ظاهر پستان ها با دقت نگاه کنید.



توجه داشته باشید که علایم مهمی مثل کشیده شدن نوک پستان به داخل و یا حالت فرورفتگی ممکن است فقط در یکی از این حالت ها دیده شود، پس ضروری است که تمام این معاینه ها را به ترتیب انجام داده شود.

## ۲) لمس پستان

الف) به حالت خوابیده به پشت دراز بکشید. برای معاینه هر پستان، دست همان طرف را زیر سرتان بگذارید و یک بالش کوچک در زیر شانه همان طرف قرار دهید. برای معاینه پستان از سطح داخلی بند آخر انگشتانتان استفاده کنید.

می‌توانید معاینه را در حمام انجام دهید هنگام حمام کردن، لغزنده بودن دست و پوست بدن به لمس بهتر توده‌های پستان کمک می‌کند.



ب) باید تمام پستان را از جناغ سینه تا ناحیه زیر بغل کاملاً معاینه کنید.

برای معاینه پستان سه روش وجود دارد:

- حرکت ساعتی یا دایره وار
- حرکت از بالا به پایین و برعکس
- حرکت شعاعی

# روش های معاینه پستان



Circular Motion



Up & Down Motion



Wedge Motion

ج) ابتدا هر قسمت پستان را با نرمه انگشتان (نه نوک انگشتان) و با فشار ملایم معاینه کنید. سپس همان قسمت را بین سطح انگشتان و قفسه سینه فشار بیشتری دهید و بررسی کنید. به این ترتیب هم قسمت های سطحی و هم قسمت های عمقی پستان خود را معاینه کرده اید.





د) در آخر معاینه پستان، نوک پستان را مانند حالت دوشیدن ملایم فشار دهید تا معلوم شود که آیا ترشح دارد یا نه؟

ه) همچنین در آخر معاینه پستان، زیر بغل همان طرف را از نظر وجود هرگونه سفتی و غده معاینه کنید.

و سخن پایانی اینک:



References:

- Berek & Novak's Gynecology, Jonathan S. Berek, 15 edition
- Danforth's obstetrics and Gynecology, Thent edition

