

乳癌の手術

監修

藤森 実 先生

東京医科大学茨城医療センター
乳腺科 教授



J.POSH

Japan Pink-ribbon of Smile and Happiness

バイエル薬品株式会社は、NPO法人 J.POSH（日本乳がん
ピンクリボン運動）を通じてピンクリボン運動を支援しています。



資料請求先

バイエル薬品株式会社

大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001

<http://www.bayer.co.jp/byl>

編集制作：エルゼビア・ジャパン株式会社

はじめに

現在、乳癌は、早期に見つければ決して不治の病ではなく、完全に治る患者さんがたくさんいらっしゃいます。

これは、放射線療法や薬物療法(ホルモン療法、抗がん剤治療、分子標的治療剤)の進歩によるところが大きいのですが、現在でも、原発巣である乳房のしこりやわきのリンパ節を切除する手術療法は、集学的治療の欠かせない柱になっています。

しかしながら、乳癌に対する手術療法も、近年、大きな進歩がみられるようになりました。20数年程前までの、乳房を全て切除する手術しか考えられなかった時代とは全く異なり、個々の患者さんの病期やご希望によって、いろいろな手術治療を選択できる時代になってきました。

不幸にして乳癌と診断された患者さんが、落ち着いて主治医の先生と相談して自分に適した手術治療を選択していただけるよう、このパンフレットが参考になれば幸いです。

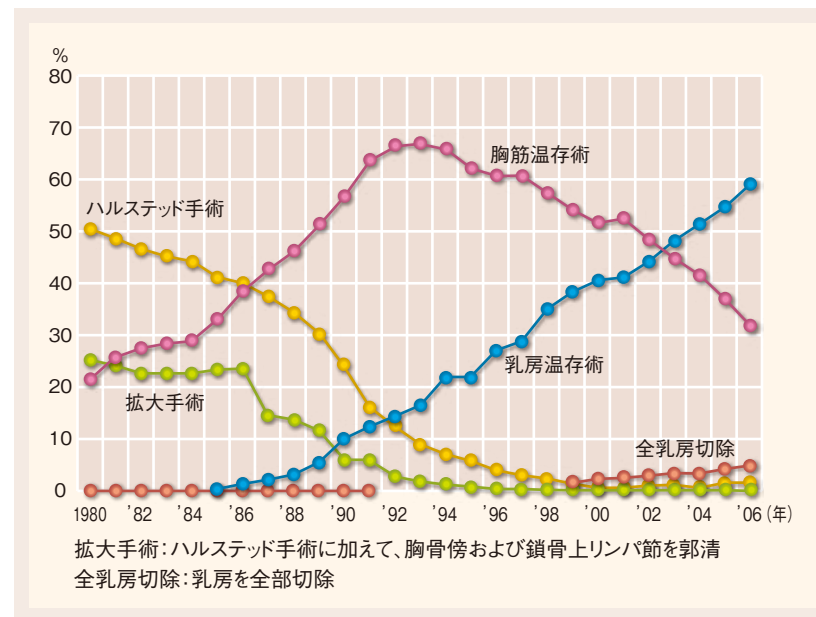
東京医科大学茨城医療センター 乳腺科 教授

藤森 実

乳癌手術の術式

1990年代以前の乳癌の手術は、乳房、大・小胸筋、リンパ節を切除する術式(ハルステッド手術)が標準でしたが、乳癌をきちんと切除できれば切除の範囲が大きくても小さくても手術後の経過は変わらないことがわかってきました。そのため、1990年代以降、胸筋を残して乳房とリンパ節のみを切除する手術(胸筋温存乳房切除術)が行われるようになりました。そして現在では、乳房の一部のみを切除する手術(乳房温存術)が多く行われています。リンパ節に関しても、センチネルリンパ節生検により、転移がない場合はリンパ節切除をしない術式が行われています。

日本における乳癌手術術式の変遷



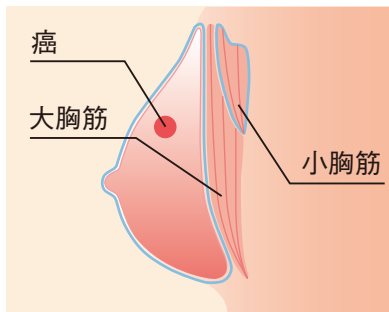
病状に適した手術法

手術方法の決め方

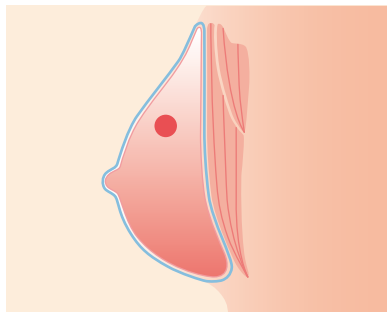
現在の標準的な手術方法は、乳房温存術か胸筋温存乳房切除術です。まずは乳房温存術を検討し、癌の広がりが大きい場合は乳房切除術が選択されます。

●乳房切除術

<胸筋温存乳房切除術>



大胸筋のみを残して、乳房、小胸筋、わきの下のリンパ節を切除します。



大胸筋・小胸筋の両方を残して、乳房およびわきの下のリンパ節を切除します。

乳房再建について

手術で乳房を切除しても形成外科の技術によって乳房を再建する方法があります。再建することで再発リスクが高くなったり、再発の診断が遅れたりすることはありません。

<乳房再建の方法>

- 人工乳房再建法:皮膚を伸ばして乳房の形に膨らませ、シリコンなどでできた人工乳房を挿入する。
- 自家再建法:お腹や背中などの自分の身体の組織の一部を移植する。

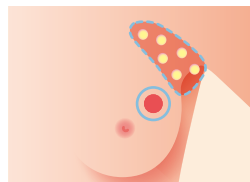
<乳房再建の時期>

- 一期再建:乳癌の手術と同時に行う。
- 二期再建:乳癌の手術後、期間を置いて行う。

※2006年の保険の改訂により、乳房再建の保険適応が可能になりました。

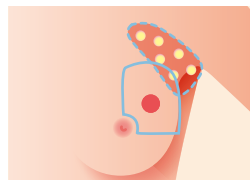
●乳房温存術とその種類

しこりの大きさが3cmまでの人に推奨されます。乳房温存術後は、原則的に放射線治療を行う必要があります。



<乳房円状部分切除術>

癌とその周囲の正常な乳腺を1~2cm切除します。切除範囲が狭いため乳房の変形が比較的少なくてすみます。癌を取り残さないよう、術前の癌の広がり診断が重要です。



<乳房扇状部分切除術>

癌を含む部分を、乳頭を扇の要として扇状に切除します。癌を取り残す可能性は少ないですが、乳房の変形は大きくなります。

●センチネルリンパ節生検

乳癌がリンパ節に転移する場合に、最初に到達するリンパ節のことを「センチネル*リンパ節」と言います。つまり、センチネルリンパ節に転移がなければ、残り全てのリンパ節への転移はないということです。手術中にセンチネルリンパ節を取り出して顕微鏡で検査し(センチネルリンパ節生検)、リンパ節への転移の有無を調べることで、必要のないわきの下のリンパ節切除を避けることができます。

※「センチネル」とは「見張り」を意味します。

次のような人は乳房温存術はできません。

- 乳癌が広い範囲にわたっている。
- 2つ以上の癌のしこりが、同じ側の乳房の離れた場所にある。
- 以下の理由で、温存した乳房への放射線治療が行えない。
 - ・温存乳房への放射線治療を行う体位がとれない
 - ・妊娠中である
 - ・すでに患側乳房、胸壁への放射線治療を行ったことがある
 - ・強皮症や全身性紅斑性狼相瘡などの膠原病を合併している
- しこりの大きさと乳房のバランスから美的な仕上がりができないことが予想される。
- 患者さんが希望しない。

乳癌手術の最前線

内視鏡手術

最近では、できるだけ小さい傷で癌を取り除くために考えられた「内視鏡手術」が行われています。内視鏡を用いた手術は、乳房温存術と乳房切除術のいずれにも用いることができます。特に、乳腺外組織(脂肪や皮膚など)まで及んでいなくても、乳管内を広く進展するような乳癌が最近多く見つかるようになりました。このような従来の乳房温存術では癌を取り残したり、あるいは術後の乳房変形が著しくなる患者さんに対して、内視鏡手術を行うことで、乳房皮膚は温存して乳腺のみを全切除することが可能です。乳腺切除後一期乳房再建を行うことにより、美容的にも満足いただけただけで患者さんの生活の質を損なわない外科治療が可能となっています。

<内視鏡手術の長所>

- 傷口が小さくてすむ。
- 美容的にも優れている。

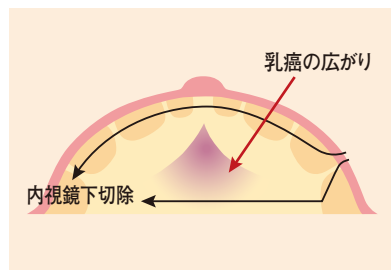
<内視鏡手術の短所>

- 時間がかかる。
- 実施病院がまだ少ない。

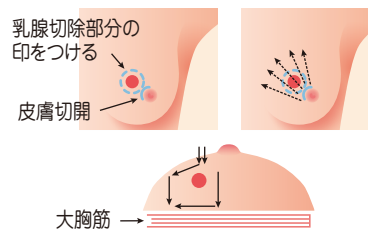


図2 内視鏡下に超音波メスにて皮膚・乳腺間の靭帯を切断

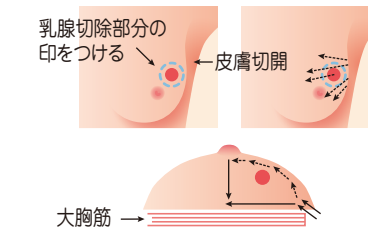
図1 内視鏡下乳腺全切除術



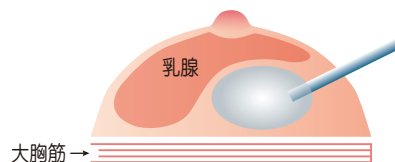
<内視鏡を用いた乳房温存術の方法>



癌が乳輪付近にある場合は、乳輪縁の皮膚を2cmくらい切開します。



側面にある癌に対しては、わきの下の皮膚を2cmくらい切開します。



ビデオスコープを挿入し、モニターを見ながら、操作を行います。大胸筋と乳腺の間に、バルーン(風船)を挿入し、ふくらませて癌と乳腺組織を一緒に切除します。

参考資料:Annals of Surgery 2009;249:91-96

その他の新しい治療法

いずれの治療法もまだ確かな有効性と安全性が確立されておらず、保険の適用もありませんが、乳房を残したまま癌を取り除くことができるさまざまな方法が開発されつつあります。

● ラジオ波焼灼(熱凝固)療法

ラジオ波による熱を腫瘍に伝える針を刺入し、ラジオ波を流すことで癌細胞を死滅させる。

● 集束超音波療法

208本の超音波ビームを集束させ、癌病巣の温度を上げて熱凝固させる。