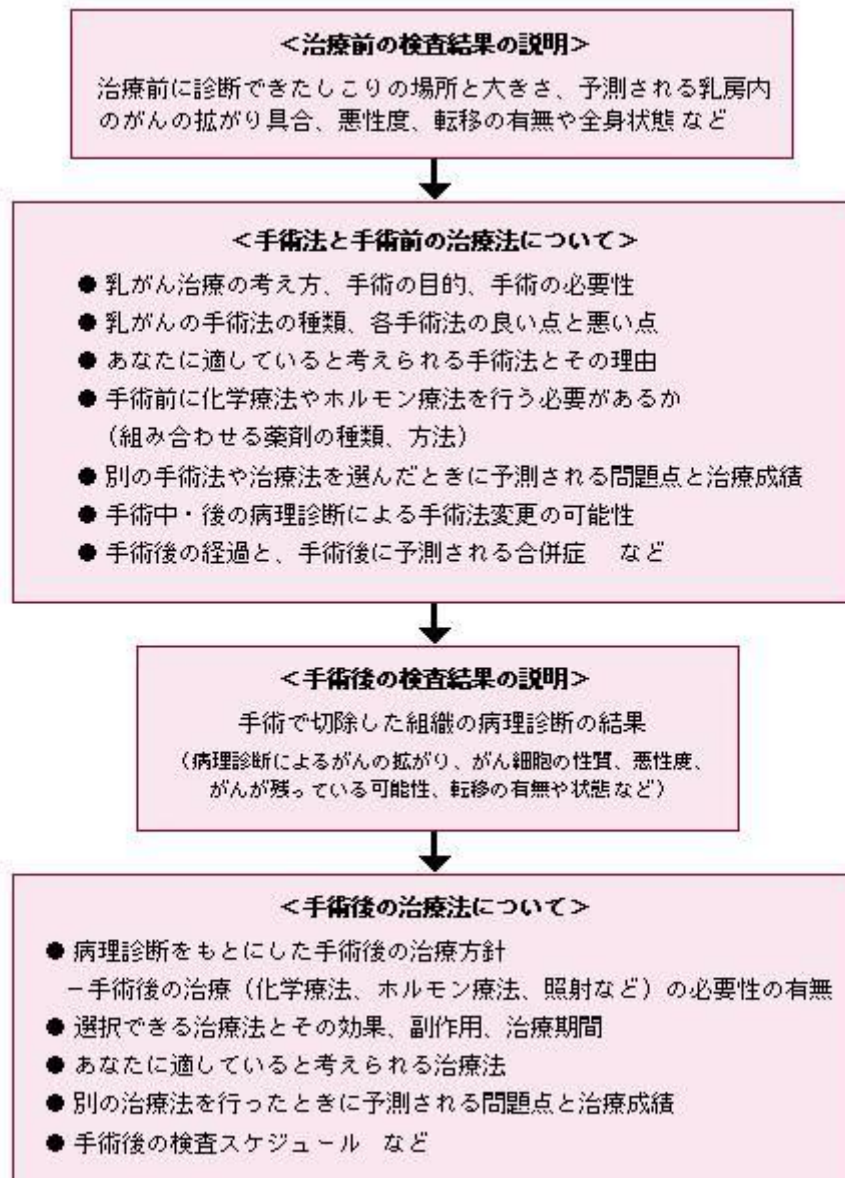


## 治療法を決めるためのステップ

あなたにとって最善の治療を行うために、医師からは次のような説明があります。分からないこと、疑問に思うこと、納得できないこと、ご自分のご希望があれば、その都度、お話しください。



通常、手術後の入院期間は1週間程度ですが、手術法や手術後の回復状況によって多少異なります。手術前に化学療法やホルモン療法（内分泌療法）を行うことがありますので、治療法が決まったら、治療スケジュールをあらかじめ聞いておき、準備を整えておくようにしてください。

## 治療の流れ

乳がんの治療法には手術、放射線照射、化学療法（抗がん剤による治療）、ホルモン療法（内分泌療法）などがあります。

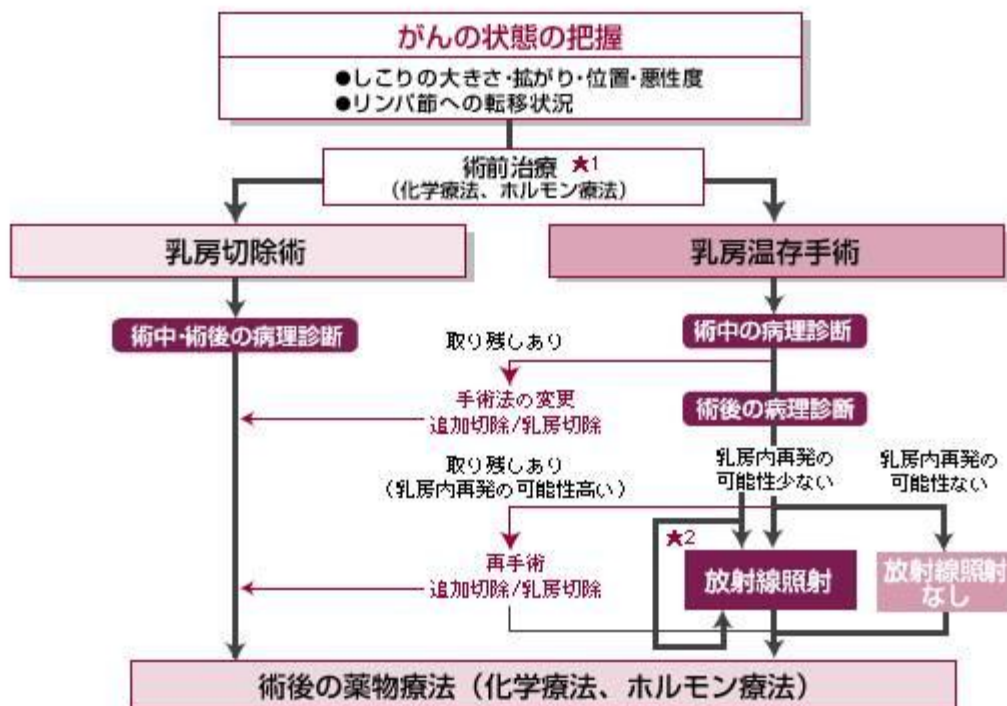
### 乳がんの最も基本的な治療は手術

この中で最も基本となるのが手術です。その理由は、**身体の中にできた悪い細胞を一度に総て取り除くことが根治への近道**であり、他の治療法を加えるにしても、手術によりがんの量を少しでも減らした方が、他の治療を成功させる確率が高くなるからです。しかし、最近では、乳がんの手術に対する考え方が変わり（→参照）、**化学療法やホルモン療法、放射線照射法が進歩**したことから、手術主体の治療ではなく、患者さんの病態に応じて、これらの治療法がうまく共働するように組み合わせて、治療を行うことが多くなってきています。

### 病気の程度を考えながら、手術法や組み合わせる治療法を決めます

実際に行う手術法（乳房切除術、乳房温存手術）や組み合わせる治療法は、しこりの大きさや拡がり、悪性度、リンパ節への転移個数などによって違います。

たとえば、がんが大きすぎて手術だけでは局所のがん細胞を取り除くことが難しいと考えられる場合や、大き目のしこりを小さくして乳房温存手術ができるかどうかを検討する場合には、手術前に化学療法やホルモン療法を行います（術前治療）。逆に、乳房以外のところに既に転移しているときは、最初に手術をすることもありますが、手術以外の治療法が主として検討されることとなります。



## 手術について

乳がんの手術に関する最近の動向や、標準的な手術法について、ご紹介します。

最近では手術と他の治療法を組み合わせ、可能な限り手術を縮小する方向で、治療法が検討されています。

乳がんの手術法は、乳房全体を外科的に取り除く「乳房切除術（全摘出）」と、しこりを含む乳腺の一部を切除する「乳房温存手術」に分けられ、必要に応じて腋窩リンパ節を郭清（手術で取り除く）します。最近では、以下のように乳がんの治療法に関する考え方が大きく変わり、手術主体の治療法から、化学療法やホルモン療法、放射線照射を組み合わせ、可能な限り手術を縮小する方向で、治療法が検討されるようになってきました。ただし、手術する範囲を縮小できるかどうかは、病気の程度によって異なります。あなたの病気の程度を考えながら、どの方法がよいか医師とよく話し合ってください。

## 乳がんの進展と手術法の考え方の変化

手術で必要以上に大きく切除しても治療成績は上がりません

乳がんはこれまで、ある一定の段階までは局所にとどまり、乳房の周囲のリンパ節（特に腋窩リンパ節）を通して、全身に拡がると考えられてきました。このため、手術で乳房とその周りの組織やリンパ節を広く切除してしまえば、がんの全身への進展をくい止めることができると考えられ、小さなしこりであっても乳房とその周りの組織を広く切除する手術、各種の拡大乳房切除術も試みられました。しかし、手術範囲を拡大しても、ハルステッド法を超える手術成績は得られず、逆に、手術範囲を縮小してもハルステッド法の成績とほとんど差がないことが判ってきました。このため、乳がんには患者さんそれぞれに適切な大きさの手術があると考えられるようになり、手術の縮小化に向けた研究が続けられました。この結果、乳房温存術に放射線照射を加える乳房温存治療と乳房切斷術の長期生存率に差がないという報告が発表され、乳がんは、局所から全身へと段階的に進展するのではなく、あるものは比較的早い段階で全身へ拡がっている可能性のある"全身病"であるという考え方が起こってきました。

**乳がん治療の成功度は、手術時に全身への転移が起きているかどうかで決まります**

つまり、手術で局所のがん細胞を完全に取り除いたと思われても、目に見えない微細ながん細胞が全身に拡がっている可能性があり、乳がん治療の成功度は、手術の大きさやリンパ節の郭清度だけによるのではなく、手術の時に全身への転移が起きているかどうかで決まるといえる考え方です。ですから、手術で必要以上に大きく切除する必要はなく、それぞれの患者さんに応じた手術を行い、ごく微細ながん細胞が全身へ転移している可能性がある場合には、その程度を予測しながら、局所的な治療（手術±放射線照射）と全身的な治療（化学療法やホルモン療法）を加えて、乳がんを根絶させようという考え方が一般的になっています。

**手術に別の治療を組み合わせた総合的な治療で乳がんを根絶させることが一般的な考え方になっています**

こうした考えに基づき、わが国でも、しこりが比較的小さく、がん細胞の局所への拡がりが少ない患者さんに対しては乳房を温存し、放射線照射や全身的な治療を組み合わせる治療法が広く行われるようになりました。

#### **<参考>従来標準的な手術：胸筋合併乳房切除術（ハルステッド法）**

この手術法は、長い間、乳がんの最も標準的な手術法とされてきたものです。この手術法を確立した外科醫の名前をとって"ハルステッドの術式"と呼ばれます。

乳房全部（皮膚を含む）に加えて、大胸筋と小胸筋を切除し、腋窩リンパ節と鎖骨下のリンパ節を郭清します。近年は乳がんの手術が縮小化し、＜標準的な手術法＞に説明してある大胸筋や小胸筋を残す"胸筋温存乳房切除術"や"乳房温存手術"が行われるようになったため、すでに歴史的な手術法となり、この手術法を行うことはほとんどありません。＜胸筋合併乳房切除術の長所と短所＞

- ◆長所： がんが乳房や周辺の組織にとどまっている場合には、がん細胞を完全に取り除くことが可能です。大胸筋小胸筋を切除するので、視野が広く浅くなくなって、胸筋のうしろにかくれているリンパ節を前方から郭清しやすく、大胸筋にがんが拡がっている場合や、リンパ節を十分郭清したい場合の手術に適しています。
- ◆短所： 肋骨を覆っている筋肉を切除するため、手術した後、腋窩ひだがなくなって、わきの下がへこんでしまい肋骨が浮き出した状態になります。腕や肩の運動障害を生じやすいので術後の十分なリハビリテーションが要です。腋窩リンパ節を広く郭清し、大胸筋を切除するため、リンパ液の還流が悪くなって腕のむくみをじ、胸筋温存乳房切除術より、皮膚の知覚障害、しびれや不快感が残ることが多少多く

## 腋窩リンパ節郭清とセンチネルリンパ節生検

乳がんの一部は乳房の周囲のリンパ節（特に腋窩リンパ節）を通して全身に拡がる性質があります。これまで、手術の前に腋窩リンパ節転移があるかどうかを正確に診断することが難しかったため、手術で腋窩リンパ節を全て取り除く"腋窩リンパ節郭清"を行うことが標準的な術式となっていました。しかし最近では、センチネルリンパ節生検を行うことによって、手術中に腋窩リンパ節転移の有無をかなり正確に予測できるようになり、腋窩リンパ節転移がないと判断される患者さんの腋窩リンパ節郭清を省略することが可能になってきました。

治療の前にまず局所麻酔でセンチネルリンパ節生検を行って、治療の方針を立ててから治療を開始する方法もあります。

### センチネルリンパ節生検による腋窩リンパ節郭清の省略

センチネルリンパ節は、がん細胞が最初に転移するリンパ節のことをいいますセンチネルリン

パ節とは、リンパ管に入ったがん細胞が最初にたどり着く腋窩リンパ節のことで、がんのリンパ節への転移を見張っているという意味で"見張りリンパ節"とも呼ばれます。センチネルリンパ節生検は、手術の前に乳がんの近くにラジオアイソトープあるいは色素を局所注射し、これを目印にして、手術中にセンチネルリンパ節を探しだして摘出し、このリンパ節にがんが転移していないかどうかを調べる（術中迅速診断）ことをいいます。



センチネルリンパ節生検で、腋窩リンパ節転移の有無をかなり正確に予測することができます

センチネルリンパ節生検でがんの転移を認めない場合は、これまでの臨床試験の結果から腋窩リンパ節に転移がないと考えられるため、それ以上の腋窩リンパ節の切除は行わず（腋窩リンパ節郭清の省略）、がんの転移を認める場合にのみ、これまでどおり腋窩リンパ節の郭清を行う方法が試みられるようになっていきます。この方法の長期的な治療成績（生存率）は世界的にデータが集積されている段階にあり、まだ結論は出ていませんが、多くの乳がん治療病院において臨床的な妥当性が認められています。

センチネルリンパ節をきちんと検査しないと、リンパ節転移のある人を見逃す可能性があります

この方法を用いると、腋窩リンパ節に転移のない方（上腕の運動障害や知覚異常、わきの下の浮腫や腕のむくみなど）を減らすことができます。ただし、（1）きちんと検査しないとリンパ節転移のある人を見逃す可能性があり、偽陰性（他のリンパ節に転移がある）が5%程度存在すること、（2）ラジオアイソトープ法は検査の精度が高いのですが、設備投資が必要で実施できる施設に限りがある、などの問題点があります。

### センチネルリンパ節生検が適応にならない場合

すでにリンパ節転移のある人、あるいは転移している可能性の高い人などは、センチネルリンパ節生検は適応にはなりません

センチネルリンパ節生検は、次のような方は適応にならない、あるいは適応するのが難しいことがあります。

センチネルリンパ節生検をきちんと行って、腋窩リンパ節の郭清を省略することは、乳房を温存することと同様に大きなメリットがあることから、施行する施設が増えています。

## 乳房切除術

### 胸筋温存乳房切除術

乳房は切除しますが、両胸筋を残すように手術します

この手術法は、現在、わが国における乳がん手術の最も標準的な方法の一つです。乳房全部（皮膚を含む）を切除しますが、大胸筋や小胸筋を残して、必要に応じてセンチネルリンパ節生検、あるいは腋窩リンパ節郭清を行う方法です。

胸筋のうち、大胸筋のみを残す"Patey 法"（鎖骨下リンパ節郭清も実施）、大胸筋と小胸筋をともに残す"Auchincloss 法"、"Kodama 法"などがあります。最近では Patey 法や Kodama 法は行われず、Auchincloss 法が標準的な術式となっています。

長所：	胸筋を残すため、胸筋を切除する手術（ハルステッド法）のように、手術した後にわきの下がへこむことがなく、皮膚に肋骨が浮き出ることもありません。腕や肩の筋力低下や運動障害の程度も少なくなります。
短所：	胸筋を切除する手術ほどではありませんが、腋窩リンパ節を郭清した場合は、腕のむくみを生じることがあります。腕や肩の運動障害を回復させるために、術後の十分なリハビリテーションが必要です（センチネルリンパ節生検で腋窩リンパ節郭清を省略できた場合は、このような障害が少なくなります）。また、胸筋への神経が保存されていないと、胸筋を残しても、後になって筋肉の萎縮が起こります。

## その他

### 全乳房切除術

#### 全乳腺切除

広く拡がった非浸潤がん（乳管内癌）、あるいは全く逆に乳房以外のところにまで既に転移している場合には、補足的に全乳房切除（乳房のみを切除する技術）を行うことや、乳頭・乳輪を残して全乳腺切除を行うこともあります。