女性のための
乳癌治療手引き

カリフォルニア州政府公衆健康局

癌の検知・治療部門

2016 年 1 月

目次

はじめに 2
セカンドオピニオンの取得 3
さらなる情報について 3
乳癌について 5
乳癌とは? 5
乳癌となる原因は? 5
乳癌の一般性 6
乳癌の種類 7
非浸潤性乳癌 7
浸潤性乳癌 7
稀な乳癌種類 8
乳癌の病期分類 9
追試 10
治療の種類 14
局所療法と全身療法 14
アジュバント療法と
ネオアジュバント療法 14
手術 15
乳房温存手術 15
乳房切除術 16
リンパ節切除 17

放射線療法 18
外照射療法 18
内照射療法 20
化学療法 21
ホルモン療法 22
ホルモン抑制剤 22
ホルモンレベル低減剤 23
標的療法 24
臨床試験 25
補完療法 27
病期別治療 29
再発乳癌 31
乳房再建 32
インプラントによる再建 32
自家組織による再建 33
乳頭と乳輪の再建 34
義乳房 35
フォローアップ治療 36
用語集 38

はじめに

カリフォルニア州では、医師が乳癌診断を下す女性患者に本ブックレットを配布することが義務付けられています。ブックレットでは様々な治療可能な種類について記載されていました。治療の選択肢を知っているのはケアに対して積極的に決められるように役に立っています。

このブックレットを読む時、これが医師のアドバイスを取り替えるものではなく、選択肢として別の提案を提供するものであると覚えて下さい。医師又は他の医療チームの成員が患者に対する最適な治療計画を決め付けられるようにしてきます。

かかりつけの医師及び他の医療チームメンバーが乳癌のある女性に助けるために訓練を受けたので、ご医療ニーズと不安を隠さずに彼らに話してください。

一部の女性に対して直ちに治療を開始しようとする必要がある一方で、ほとんど新しく診断された患者については少し時間を掛かって全てのオプションをよく検討する方がいいと思っています。自分の状況に応じて本ブックレットに記載された内容をよくお読みください。下記に記載された提案内容は役に立っていると思っています。

- このブックレットに記載された全部内容ではなく、必要となる項目のみお読みください。
- ご友人や家族は有力な支援を与えられるため、彼らがこの小冊子も一緒に読みさせてください。
- 新規用語についてはこのブックレットの裏面における*用語集*章から検索できます。注記のために、ペンや鉛筆を用意してください。
- 診療予約前、予め医師への質問を書いてください。本手引きでは、質問内容に関する提案も記載されてました。
- 医者との会話、医者への質問を覚えられて、又はただお話聴きだけで、診療に際してご友人や家族の方と一緒に行って下さい。

- 医者からの話が良く聞き取れない場合、別の方法で説明させるようと要求を提出して下さい。お理解できる方式で交流しようと医者に依頼してください。
- メモ及び書類をしっかり整理してください。資料が必要となる時に簡単に見つけるように重要な資料を件名仕切りで保管してください。
- 考える時に質問や考え方に対してメモを取られるように常時にハンドバッグに手帳を入れてください。
- どのぐらい情報を知りたいと考えてください。出来るだけ乳癌に関する情報を了解したい女性がいる一方で、自分が詳細情報を知りたくないが、これを医者に任せる女性もいます。どの方式が自分に最適であるかと考えてください。

セカンドオピニオンの取得

治療開始前、セカンドオピニオンを取得したい場合があります。癌の診断や治療計画を確定するには、セカンドオピニオンが常例ですが、これも患者の権利です。

大部分の保険会社はセカンドオピニオンの料金を払っているが、別のお医者さんを予約する前に保険範囲であると確認してください。保険を適用したい場合、特定医療提供者の一覧から選定し、又はかかりつけの医師による紹介を必要とします。かかりつけの医師はセカンドオピニオンに関する患者依頼に慣れていたので、セカンドオピニオンからの情報に対して喜んでいるのが一般的です。

さらなる情報について

本ブックレットは治療の選択肢を了解するための第一歩です。治療方法、又は副作用や発生可能な問題などを知る必要な内容が記載されていない場合があります。さらなる情報については、米国癌学会又は米国国立癌研究所まで問い合わせて下さい。大部分の資料やサービスが英語とスペイン語で対応しているが、他の言語の場合、米国癌学会はご必要となる言語を探せるように手伝えてきます。

機構まで電話を掛ける前にご提出したい質問を考えてください。掛ける前に質問を書いて、それにメモを取られるように準備してください。

米国癌学会 (ACS)

電話番号 1 800-227-2345 まで掛けて、又は *www.cancer.org* までアクセスすると、米国癌学会は無料電話、ウェブサイト及び出版物などを通して癌に関する全ての情報を提供してきます。それに活動、ニュース、及び *リーチ・ツー・リカバリー* と*ルック・グッド…フィール・ベター*などの特別プログラムも調べられます。これらのプログラムでは多数の訓練を受けたボランティアが乳癌の治療前、治療中、治療後においても女性へのサポート、慰めを提供しております。

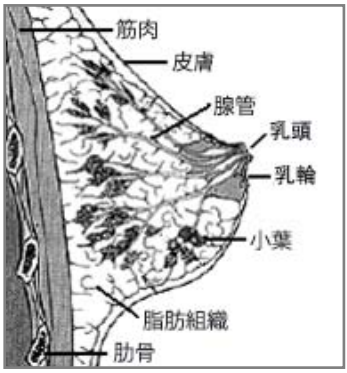
一部の女性は乳癌治療を受けた他の女性との交流が役に立っていると思っています。米国癌学会や米国国立癌研究所はご地区における個人や支援団体との連絡を取るために応援できます。

米国国立癌研究所 (NCI)

電話番号 1 800-422-6237 まで掛けて、又は *www.cancer.gov* までアクセスすると、電話又は NCI のウェブサイトにおける*ライフヘルプ*を通して NCI の専門家との連絡を取ることが出来ます。(*ライフヘルプ*が英語のみで対応できると注意してください。)

乳癌について

乳癌とは?



女性の乳房は脂肪組織、小葉（乳腺）及び乳管（乳汁を乳頭まで届く管）から構成されます。一部の乳房細胞が異常となり、成長して分裂が抑えきれないと乳癌と発展していきます。そのまま治療しないと、これらの異常細胞が侵入し、周辺組織を損傷できます。そのうえ、血流やリンパ系を通して他の身体部位まで転移できます。

乳癌となる原因は?

現在、乳癌となる原因、それになぜか乳癌が発生した女性がいるが、発生しない女性がいるとまだ不明ですが、これらの課題として研究が続けています。しかし、下記のことについて分かっています：

- 女性の乳癌発生率が男性より高い。*(女性の乳癌発生率約99％)*
- 老年女性の発生率が若い女性より高い。*(50 歳以上の女性乳癌発生率がほぼ80％となる。)*
- 大部分の女性乳癌患者はその家族メンバーにおいて乳癌を発生したことがありません*(家族メンバーもこの疾病を罹患した女性乳癌患者が15％未満です。)*
- 高齢、かつ女性以外、大部分の乳癌女性患者は危険因子に対して全く知りません。*(危険因子とは、乳癌の発生可能性を高められるいずれのものです。)*

乳癌がカフェイン、止汗剤、ワイヤーカップ･ブラジャー、流産、ヘアダイ、乳房の傷害又は電力線付近における暮らしによって発生されないことも知っています。また乳癌が接触伝染性疾病ではなく、他人との接触によって乳癌を引き起こしません。

乳癌の一般性

乳癌は女性の間では 2 番目によく見られる癌です。乳癌より頻度が高いのは皮膚癌だけです。

- 80 歳以上の老年女性には、その一生中にある時点で乳癌を発生する比率が 1/8 と言われました。
- カリフォルニア州では、1 年間に約 25,000 人の女性が乳癌であると診断されています。
- 米国全体では、毎年約 250,000 人の女性が乳癌であると診断されています。
- 現在、全米には乳癌を克服した患者が約 250 万人暮らしています。

乳癌の種類

乳癌の種類を知ることは治療選択肢において大切なことです。主に 2 種類があります：

- 非浸潤性
- 浸潤性

非浸潤性乳癌

発症位置から転移されないものが非浸潤性乳癌または上皮内癌と呼ばれます。(癌腫は癌の一つで、「インサイチュー」が「元の位置」を意味する。) 2 種類の上皮内癌について聞いてかも知れませんが、その一つが本当の癌ではありません。

米国癌学会によると、乳癌と診断された女性の89％が理想的な治療結果を得られました。

非浸潤性小葉癌 (LCIS) は乳房小葉内部に異常細胞が発見されるという状況で、その名に関わらず、本当の癌ではないと認められます。その代わりに乳癌に発展するリスクが高めているという警告信号です。LCISは通常に治療を必要としないが、今後にいずれの病変があるかと検知するために定期的にフォローアップ検査が非常に重要です。かかりつけの医師はそのリスクを低減できるために特定の療法を受けられるようと提案する場合もあります。

非浸潤性乳管癌 (DCIS) とは乳房の乳管において発見されたが、まだ乳管外部に転移しない非浸潤性癌です。ただし、一部の非浸潤性乳管癌例がそのままに治療しないと最終的に浸潤性乳癌に変わります。現時点でどのようなものが変化しようとかとまだ不明であるので、殆ど癌切除術を受けた後放射線療法を実施しようと強く推薦されます。新しく診断された乳癌に於いて非浸潤性乳管癌が約 20% となります。

浸潤性乳癌

浸潤性 (又は浸潤) 乳癌とは、すでに発生開始となる乳房位置から周辺組織に広げた癌です。乳癌の約 75%～80% が浸潤性です。7 種類があります。

浸潤性腺管癌 (IDC) は最も多い浸潤性乳癌種類で、これが乳管で発症し、管壁を突き破って、周辺組織に侵入したものです。周辺リンパ節や他の身体部位に転移し、又は転移しない場合もあります。浸潤性乳癌の約 80% が浸潤性腺管癌です。

浸潤性小葉癌 (ILC) とは乳腺小葉で発症し、すでに乳腺小葉から周辺組織に転移した癌です。浸潤性腺管癌と同様に周辺リンパ節や他の身体部位に転移し、又は転移しない場合もあります。浸潤性乳癌の約 10% が浸潤性小葉癌です。

稀な乳癌の種類

他の浸潤性乳癌種類は女性への影響が少ないが、例えば、新しく身体された病例において　1%～3%　　と占めた炎症性乳癌です。また他の稀な種類が「特殊種類」と呼ばれる場合がありますが、髄様癌、管状癌、粘液癌、乳頭状癌、篩状癌、化生性乳癌、腺様嚢胞癌などがあります。女性の乳癌が混合型の場合もあって、1 つ種以上の特徴を付けられます。炎症性乳癌のような一部の特殊乳癌が速めに積極的に治療する必要があっても、一般的に特殊乳癌の治療方法が浸潤性腺管癌と同様です。

炎症性乳癌

炎症性乳癌 (IBC) は稀、かつ急激に成長し、通常突然に発生していた浸潤性癌です。その主要症状としては、乳房の大部分（乳房の 1/3 又は以上）で腫脹、発赤が発生したり、乳房皮膚がオレンジの皮のようにくぼみが現れます。健康診断中に乳房で塊状体があると感じられる時があるが、殆どの場合ではこの塊状体が感じられません。炎症性乳癌は他の乳癌種類よりも他の身体部位へ転移しやすい。そのため、一般的に更に積極的に治療する必要があります。

乳癌の病期分類

癌の病期分類は癌が身体における転移程度を表すための格付けシステムです。これが患者自身及びかかりつけの医師がご治療案について決定させるために使われます。(*病期による治療については*ページ 29 をご参照ください)。病期分類が乳癌への治療効果の予測にも使われます。

乳癌の種類や病期にも関わらず、役に立っている治療法があると確信してください。

乳癌の病期は下記の要素によって分類される：

- 浸潤性または非浸潤性
- 癌の大きさ
- 癌がリンパ節で発症するか
- 癌が他の身体部位に転移したか

病期分類に関する情報が健康診断、生検、画像検査などの結果(臨床病期という)。から、癌の切除術結果 (病理学的病期分類という。) から収集できる一方、血液検査からも収集できます。

参照情報

乳癌の転移は局所、区域や遠隔部位と記載する場合があります。

局所とは癌がまだ乳房以外に転移しないこと。

区域とは癌がすでにリンパ節に拡散し、通常に脇の下の部位まで転移していたこと。

遠隔とは癌は血流やリンパ系に乗って体の他の部位に転移した癌です。

ローマ数字病期分類

乳癌は 0 期、I 期、II 期、III 期及び IV 期という 5 つの主要病期があります。(I 期、II 期、III 期が更に下位カテゴリと分けられます。)病期 0 が非浸潤性乳癌で、病期 I〜IV が浸潤性乳癌であると表します。

ローマ数字病期分類に加えて、かかりつけの医師が TNM 病期分類で癌を表す場合もあります。

T：腫瘍のサイズ。

N：局所リンパ節が侵入されたかと表す。

M：転移状況を表す (癌が別の身体部位に転移する)。

乳癌病期分類に関する詳細情報については、*乳癌病期分類* ページ 12 をご参照ください。

追加試験

実験室における検査は癌に関する更な情報を提供できるが、病期分類と合わせて、患者自身やかかりつけの医師が最適な治療計画を決定させられます。

ホルモン受容体検査：この検査はがん細胞においてエストロゲン及び/またはプロゲステロン受容体があるかと表示できます。これらの受容体の一つまたは二つのある乳癌がホルモン受容体陽性と呼ばれます。ホルモン受容体陽性乳癌がホルモン (エストロゲン又はプロゲステロン) によって成長しています。全ての乳癌は、非浸潤性とか浸潤性にも関わらず、ホルモン受容体の検査を受けなければなりません。これが治療にて癌の成長となる原因のホルモンを停止させます (*ホルモン療法*ページ 22 参照)。乳癌の約 2/3 がホルモン受容体陽性です。

トリプルネガティブ乳癌

トリプルネガティブ乳癌とは 2 種のホルモン受容体（エストロゲン、プロゲステロン）及び HER2 によって検査することで、全部陰性を呈する乳癌です。癌細胞にはこの 3 つの受容体が欠けないので、ホルモン療法薬（例えば：タモキシフェン、アロマターゼ阻害剤）、又は標的療法薬（例えば：トラスツズマブ）が癌の成長を停止させません。その代わりに、トリプルネガティブ乳癌と検査された女性にとって、癌の早期でも化学療法を実施しようと強く推薦します。トリプルネガティブが乳癌において約 15% と占めています。

HER2 受容体検査：この検査は浸潤性乳癌における HER2 (HER2/neu も呼ばれる) という物質を測定できます。乳癌細胞がその表面に必要以上の HER2 タンパク質を付着すると HER2 陽性と呼ばれます。ホルモン受容体と

同様に、治療により癌細胞の成長、それに他の身体部位への転移を停止させます。(*標的療法*、ページ 24 参照)。女性乳癌患者の約 1/5 が HER2 陽性です。

遺伝子発現解析検査：この検査は、癌細胞内における異なる遺伝子パターンを検出できます。多数の医者はこの検査を通して治療計画を作り出し、癌の転移や再発によるリスクを評価する一方で、全部病例に必要なものではありません。かかりつけの医師に遺伝子発現解析がご病気に役立っているかと尋ねてください。

遺伝子検査：かかりつけの医師はご病歴や家族歴の状況に合わせて遺伝子検査を行わるようと勧めている場合があります。遺伝子検査は患者の DNA を検査することで、遺伝性乳癌であるか確定するものです（両親から子どもへ遺伝する癌）。検査計画が治療計画の制定に指導しように使われます。ただ 5%～10% の乳癌が遺伝性癌です。

医師に尋ねる質問

* 乳癌の種類。
* 乳癌の病期分類。
* 癌の悪性度。
* ホルモン受容体が特定されているかどうか。
* HER2 検査が終了しているかどうか。
* 遺伝子検査が私や家族の方に役に立っているかとうか。
* 他の試験を受ける必要があるかどうか。
* セカンド・オピニオンを求めた場合。その方法。
* 選択可能の治療方法。
* 推奨される治療。その根拠。
* 治療を開始すべき時期。
* 癌の治療効果に対する見解。
* 治療費用？
* 保険対象となる治療費用。
* 同様の治療を受けた乳癌生存患者に話を聞くことができるかどうか。
* 他に質問が生じた場合の照会先。

乳癌の病期分類

0 期

発症となる乳房部から転移される証拠がありません。0 期の癌がまだ周辺組織に侵入しません。

IA 期

乳房腫瘍が 2 cm またはその以下で、**かつ**リンパ節に癌が認められません。

IB 期

乳房腫瘍が 2 cm またはその以下（もしくは腫瘍が認められない）で**かつ** 1〜3 つの脇の下のリンパ節に小型癌細胞群（0.2mm〜2.0mm）が認められました。

IIA 期

乳房腫瘍が 2 cm またはその以下（もしくは腫瘍が認められない）で、**かつ** 1〜3 つの脇の下のリンパ節あるいは胸骨付近のリンパ節に癌 (2.0mm 以上) が認められました；

もしくは

腫瘍サイズが 2〜5cm で、**かつ**リンパ節に癌が認められません。

IIB 期

乳房腫瘍が 2〜5cm で、**かつ**リンパ節に小さい癌細胞群 (0.2mm〜2.0mm) が認められました。

もしくは

腫瘍サイズが 2〜5cm で、**かつ** 1〜3 つの脇の下のリンパ節あるいは胸骨付近のリンパ節に癌が認められました。

もしくは

腫瘍サイズが 5cm 以上で、**かつ**リンパ節に癌が認められません。

IIIA 期

乳房腫瘍のサイズが任意で、（もしくは腫瘍が認められない）で、**かつ** 4〜9 つの脇の下のリンパ節あるいは胸骨付近のリンパ節に癌が認められました。

もしくは

腫瘍が 5cm 以上で、**かつ**リンパ節に小型癌細胞群 (0.2mm～2.0mm) が認められました。

もしくは

腫瘍が 5cm 以上で、**かつ** 1～3 つの脇の下のリンパ節あるいは胸骨付近のリンパ節に癌が認められました。

IIIB 期

乳房腫瘍のサイズが任意で、**かつ**癌が既に胸壁および/または乳房皮膚に転移し、腫脹、発赤を引き起こしました。

また、9 つの脇の下のリンパ節や胸骨付近のリンパ節にも癌が認められる場合があります。

(炎症性乳癌が最後の IIIB 期と分類されるが、IIIC 期や IV 期と分類される場合もあります。)

IIIC 期

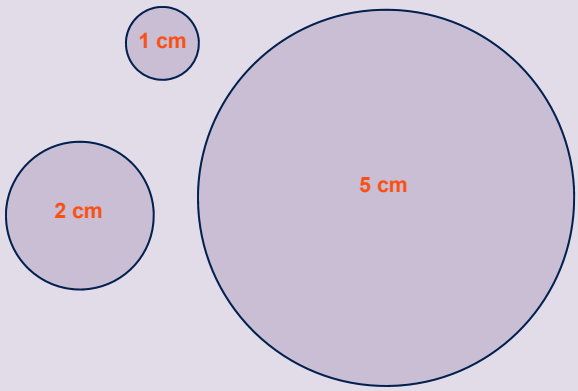
乳房腫瘍のサイズが任意（又は腫瘍が認められない）で、**かつ**癌が乳房皮膚に転移し、腫脹・発赤を引き起こし、および/または胸壁に転移していました。

それに 10 やその以上の脇の下のリンパ節、または鎖骨上下のリンパ節、或いは脇の下のリンパ節や胸骨付近のリンパ節に癌が認められました。

IV 期

乳房腫瘍のサイズが任意で**かつ**他の身体部位に癌が認めたが、通常に骨、肺、肝 、脳部などです。

実際サイズ（単位：cm）：



治療の種類

主に　5 種の乳癌治療法があります。治療の採用及び順番は女性の独特な状況によって異なっています。

- 手術
- 放射線療法
- 化学療法
- ホルモン療法
- 標的療法

治療計画は癌の病期、ホルモン受容体や HER2 が陽性か、遺伝子発現解析結果及び/または遺伝性癌であるかと確定するための検査結果、患者年齢、閉経状況及び全体的健康状況などを含んだいくつの要素によって異なっています。治療法を計画するときには、ライフスタイル、個人的好みも重要な要素として配慮しなければならない。

大部分の女性は手術のうえ、1 種や以上の治療法を適用するようとします。

局所療法と全身療法

癌の治療法は、局所療法と全身療法と分けられます。

局所療法とは、癌が認める場所を直接に切除・破壊するために使われる療法で、癌及び腫瘍周囲の狭い部分も切除・破壊されます。手術及び放射線療法はこの療法に属されます。

全身療法は癌細胞が存在している恐れのあるいずれの部身体部位に及んだ治療方法です。化学療法、ホルモン療法及び標的療法とも全身療法の例として挙げられます。

アジュバント療法とネオアジュバント療法

アジュバント療法とネオアジュバント療法は主要治療法（通常に手術）を受けた前及び/又は後に行われた治療です。

ネオアジュバント療法は手術前に癌を収縮させるために実施されるものですが、癌のサイズを収縮すると、癌サイズが大きい一部の女性に対しては乳房切除術ではなく、乳房温存手術を選択させます。

ネオアジュバント療法も医師に特定薬物や薬物の併用によって女性個体への効果性を見せられるチャンスを提供してきます。

アジュバント療法は手術後乳癌再発リスクを低減するために行われた治療方法です。すべての癌がなくなっても、医者は念のため一部の癌細胞が血流に逸脱させないように追加対策としてアジュバント療法を提案する場合もあります。これらの細胞は時間とともに他の身体部位に転移している恐れがあるので、アジュバント療法がこれによるリスクを低減させます。

乳癌向けのネオアジュバント療法とアジュバント療法の両方とも化学療法、ホルモン療法、標的療法及び/また放射線療法があります。これらの療法のいずれでも進行性乳癌と診断された女性に対する主要治療方法（手術の代わりに）として実施されてきます。

手術

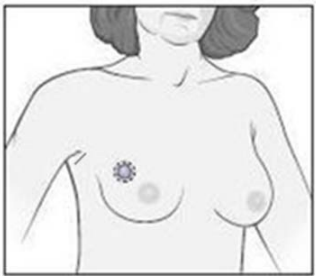
手術は最も一般的乳癌治療方法です。そのうえ、手術が脇の下のリンパ節（腋窩リンパ節ともいう）の切除、サンプリングにも使われます。リンパ節の切除は癌が乳房外に転移しているかと確認するために行われたことです(*リンパ節切除*ページ 17 参照)。

癌の切除術は主に 2 種があります。

- 乳房温存手術
- 乳房切除術

乳房温存手術

乳房温存手術（腫瘍塊除去術や乳腺部分切除術ともいう）は癌を切除するとともに、少しの正常、健常組織（陰性や縁という。）を切除してきます。その目標としては、全ての癌を切除する時に出来るだけ多くの乳房部分を保留しようとします。浸潤性癌の手術期間において、癌が乳房外に転移しているかと確認するために 1 つやその以上の脇の下のリンパ節を切除する場合もあります (*リンパ節切除*、ページ 17 参照)。乳房温存手術を受けた後、残留の癌細胞を破壊するために殆ど放射線療法を実施しています。



乳房温存手術

乳癌の区域が小さく、かつ放射線療法を実施できる女性は、通常に乳房切除術の代わりに乳房温存手術を選択します。研究によると、早期乳癌について乳房温存手術を受けた後放射線療法を実施すると、乳房切除術との相当な効果が認められます。

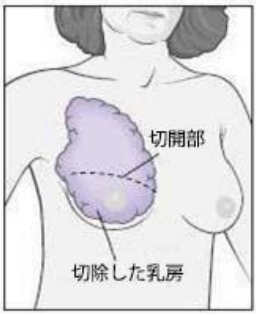
起こりうる問題

乳房温存手術を実施すると、一時的腫脹、痛み、圧痛を引き起こしたり、切開部で硬い瘢痕組織を形成する可能性があります。いずれの手術でも創感染症、治癒不良、麻酔反応及び出血多量を引き起こす可能性があるものの、比例が低い。最初の手術で癌が全部切除されていない場合、再度に手術を必要とする場合があります。(これが切除縁陽性という。)乳房温存手術が切除された組織量に合わせて乳房で小瘢痕、通常に切痕（くぼみ）を残っています。女性に対しては乳房再建が可能ですが、このような手術において全く必要性がありません（乳房再建、ページ 32 参照）。リンパ節切除による乳房温存手術は上腕及び脇の下の区でのしびれ、腕や肩部移動の制限、及び/又は腕の腫脹などの原因となります（リンパ浮腫、ページ19 参照）。

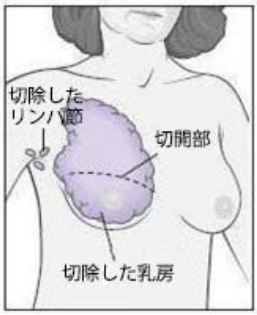
乳房切除術

乳房切除術は乳房全体を切除することで乳癌を治療するための手術です。主に 2 種類があります。

乳腺全切除術とは (単純乳房切断術ともいう) 脇の下のリンパ節を除く、乳頭を含んだ乳房を切除する手術です。これは、通常に女性で大面積や複数部位の非浸潤性乳管癌 (DCIS) を発生する場合に適用されます。それに乳癌罹患確率が非常に高い女性にそのリスクを大きく低減するために適用されます (予防的乳房切除という)。乳房組織を殆ど全部切除し、少しの乳房細胞のみ保留することで、癌への発展を抑えられます。



乳腺全(または単純) 切除術



非定型的乳房切除術

非定型的乳房切除術とは乳頭、一部の脇の下のリンパ節及び胸部筋肉の裏層を含んだ乳房を切除する手術です。1 つ以上の乳房部位では癌が認めて、又は癌が乳房のサイズによって非常に大きくなる場合、一般的に乳房切除術を実施する必要があります。これは、通常に手術後に放射線療法を実施不可、又は実施したくない女性への提案として提出しているものです。そのほか、一部女性は乳房温存手術を実施できるのに、乳房切除術を好む場合もあります。

乳房切除術を受けた大部分の女性は乳房再建手術も行われます。手続きの種類に応じて、乳房再建は乳房切除術（即時再建という）の同時、またはその後（遅延再建という）に完了し、最低でも開始できます。即時再建を計画しようとする女性について、乳腺全切除術や非定型的乳房切除術において皮膚を保留させます。一般的に言えば、乳房温存手術を受けた女性は乳房再建を必要しないと認められます。

起こりうる問題

乳房切除術によるリスクはいずれの大手術と同様に、感染、創傷治癒問題、異常流血、及び凝血などのリスクがあります。全身麻酔によるリスクは局所麻酔より高いですが、その確率が非常に低い。乳房温存手術と同様に、リンパ節切除による乳房温存手術は上腕及び脇の下の部位でのしびれ、腕や肩部活動の制限、又は腕の腫脹などの原因となります（リンパ浮腫、ページ 19 参照）。

リンパ節切除

リンパ節切除は乳房温存手術や乳房切除術と一緒に行われ、主に 2 つの方法があります。

腋窩リンパ節郭清 (ALND) とは脇の下の部位からリンパ節（通常に 10 つ又はその以上）を切除してから、その後、顕微鏡を用いてリンパ節での癌細胞を検査する方法です。いずれのリンパ節でも癌が認められる場合、癌が他の身体部位に転移していたと意味します。

センチネルリンパ節生検 (SLNB) は癌が転移しているかと検査するための新しい、低侵襲性方法です。この方法は癌細胞が存在し

ている可能な 1〜3 つのリンパ節（センチネルリンパ節という）のみ切除し、センチネルリンパ節に癌細胞が認められない場合、他の身体部位に転移する癌のリスクが非常に低いと大部分の専門家は考えています。これは 5cm やその以下の腫瘍、又は手術前に正常リンパ節のある一部の女性に適用されます。

起こりうる問題

手術による通常リスク（感染、創傷治癒問題、麻酔問題など）以外、腋窩リンパ節郭清関連主要問題がリンパ浮腫となります。他の可能な副作用としては、上腕しびれ（一時的や永久的とも可能）、腕や肩活動の制限があります。センチネルリンパ節生検による切除リンパ節が腋窩リンパ節郭清より少ないので、リンパ浮腫を含んだ可能なリスクも非常に低い。

放射線療法

放射線療法は手術後残留された癌細胞を破壊するための局所療法で、通常に乳房温存手術を受けた後、癌の再発リスクを低減するために適用されたり、腫瘍が 5cm 以上、又はリンパ節に癌が認める場合に乳房切除術を受けた後にも適用されます。そのうえ、癌が他の身体部位に転移される場合にも放射線療法を適用できます。妊娠中の女性が適用対象外となります。

放射線療法は健常組織への危害を出来るだけ最低限に抑えるとともに、癌細胞を破壊することを目標とします。

放射線療法は主に 2 種があります：

- 外照射
- 内照射

外照射

外照射は高エネルギー放射ビームを乳房部位に放出し、脇の下のリンパ節に放出する場合もあります。この方法は体外機器から照射する場合に線形加速器と呼ばれているが、X 線のように無痛で、外来患者として実施されます。治療が 1 回/日、5 日/週、5〜7 週続けています。これが女性乳癌患者に対して最も一般的な放射線療法といえます。 *（ページ20 に記載された内容）*

リンパ浮腫について

リンパ節は頸部、胸部、腹部、鼠径部及び脇の下のなどの全身部位に渡って見られるが、リンパシステムの一部として、液体（リンパ液）からの廃物、異物を濾過し、抗感染と病気という役割を果たします。

脇の下のリンパ節の切除又は脇の下のへの照射が正常リンパ流れを抑制する場合もあって、抑制されたら、組織で集積し、腫脹の原因となります。腫脹は、手部、手首部、肘部、肩部、あるいは全腕で発生される恐れがあるので、リンパ浮腫と呼ばれます。

リンパ浮腫は治療後次第、または多数年後に発生する可能性があって、症状も軽度～重篤で、様々です。現時点ではリンパ浮腫がどのような人に、いつか発生するかとまだ不明である一方で、対策を取ることで、発生リスクを低減できます。

- 転落や骨折を発生させないように自分を守っている。症状のある腕に対して特殊なケアを取る。
- 電気座ぶとん、氷枕などの極高温や低温を避ける。
- 日焼けなどのやけどを避ける。
- 発症の腕への皮膚穿刺を避け、注射、採血、鍼術、動物咬傷・かき傷など。
- 血圧計カフ、タイト装身具と衣服、薄いブラジャーやキャミソールストラップ、発症の肩部に重いバッグを掛けるなどによる収縮を避ける。
- 穏やかな段階的訓練を通して体力を取り戻せるようするには捻挫、筋違いを避ける。
- 飛行機旅行などの特殊状況で圧縮スリーブを装着する必要があるかと医者に尋ねる。
- 日常衛生をよく維持する。発症の腕を清潔、乾燥に守る。

重要！手部、手首部、肘部、肩部又は全腕では腫脹や緊張感、無気力が認める場合、直ちにかかりつけの医師に伝えてください。リンパ浮腫は発生初期の場合で、治療しやすい。

リンパ浮腫の予防や治療に関する情報を更に了解したい場合、かかりつけの医師又は認証リンパ浮腫療法士に相談してください。または、電話 1 800-541-3259 を掛けて、または *www.lymphnet.org* までアクセスし、全米リンパ浮腫ネットワークまで問い合わせて下さい。

加速乳房部分照射 (APBI) はより小さい範囲でより大きな日線量で乳房を照射する新しいアプローチで、つまり外照射、又は更に通常に放射性物質を体内に放置する（内照射）ことで加速乳房部分照射を行われます。いずれの方法にしても、加速乳房部分照射が 2 回/日、5 日/週で通常に 1 週間に完了するのは一般です。加速乳房部分照射について更に了解したい女性は、かかりつけの医師に相談してください。

術中照射 (IORT) は、癌切除後、乳房温存手術中において単一線量として実施されるもう一つの外照射種類です。これも比較的に新しいアプローチで、一部の治療センターのみで実施されます。現在、腫瘍塊除去術実施中の女性について、加速乳房部分照射が従来の外照射と同様な効果があるか対して医者たちの考え方がまだ一致しませんので、更に研究して続けています。

起こりうる問題

放射線療法による最も一般的な副作用は疲労（倦怠）であるが、他の副作用としては、治療部位における腫脹、発赤、そう痒、又は乾燥などの皮膚変化があります。皮膚が治療末期において痛いや湿潤感でもあります。一部女性の乳房が治療されると、より硬く、又は小さくなります。特に乳頭部位で、その感度も向上や低減される可能性もあります。脇の下のリンパ節への照射はリンパ浮腫発生確率を高められます（ページ 19 のリンパ浮腫について参照）。

内照射療法

内照射療法（小線源照射療法ともいう）は照射による治療のもう一つ方法で、放射性物質（小管に入れる）を癌切除部位での周辺身体内部に放置することで、通常に腫瘍部位への放射を促進される方法として外照射と一緒に実施されます。独自に実施する場合もあります。かかりつけの医師は、癌のサイズ及び部位に合わせて、内照射が最適な治療法であるかと判断しようとなります。

起こりうる問題

内照射は治療過程が短いので、従来の外照射に比べて、副作用も少ない、軽微です。その副作用としては、発赤、挫傷、乳房痛、感染があります。

化学療法

化学療法が全身療法の一つで、薬剤を用いて身体各部での癌細胞を破壊し、又はその成長速度を遅延させる方法です。化学療法が経口投入（丸薬）または静脈 (IV) 注射にて実施されます。これが定期的に繰り返し実施する必要があって、例えば、週間 1 回、又は 2 週間 1 回で、通常にいくつか月続けています。女性の治療スケジュールは投入された特定薬剤や合剤によってそれぞれ異なります。

化学療法過程はそれぞれの女性によって異なるので、薬剤や合剤も様々です。

乳癌の治療には、いくつの方式で化学療法を適用できる：

- 手術前に大きな癌を収縮させる
- 手術後、癌の再発リスクを低減する
- 手術後や手術の代わりのいずれにしても、転移した乳癌を治療する

アンスラサイクリン（例えば：ドキソルビシン、エピルビシン）及びタキサン（例えばパクリタキセル、ドセタキセル）は早期乳癌治療用化学療法薬として最も広く使用されたが、フルオロウラシル、シクロホスファミドやカルボプラチンなどの薬剤と併用できます。進行性乳癌は依然として併用にて治療する場合があるものの、通常に単剤化学療法で治療されます。

起こりうる問題

化学療法の副作用は投入薬剤、投入量、薬剤の投与期間及び女性個体によって異なりますが、虚弱、疲労、嘔気・嘔吐、食欲不振、体重変化、爪の変化、毛髪脱落（通常に髪が治療後に再び生長する）などが最も一般的な副作用で一方で、口角びらん、下痢、便秘がまれに認めます。治療中に感染しやすいので、患者はこれらのリスクとなる状況を発生させないように特

別に注意を払う必要があります。短期や長期的に考えと記憶変更を発生する恐れもあります。特定の化学療法剤は心臓、肺、肝、腎臓への永続損傷を引き起こせすので、医者がこれらの副作用を注意深く観察しようとします。若い女性の場合、化学療法は不妊症や早発閉経を引き起こす可能性があって、閉経前の女性が、治療開始前に産児制限や将来の妊娠計画についてかかりつけの医師とよく相談してください。

ホルモン療法

ホルモン療法は体内でのホルモン量を抑制、低減することにより治療する全身療法で、ホルモンに依存し成長している癌（ホルモン受容体陽性乳癌）の女性患者のみ適用されます。これは、手術後（アジュバント療法）に癌の再発リスクを低減するために最も広く適用されたものであるものの、手術前（ネオアジュバント療法）にも適用されたり治療後の再発或いは転移された乳癌の治療法として適用されます。

通常のホルモン療法剤

一般名	商品名
タモキシフェン	ノルバデックス
トレミフェン	フェアストン
フルベストラント	フェソロデックス
アナストロゾール	アリミデックス
レトロゾール	フェマーラ
エキセメスタン	アロマシン

ホルモン療法の種類が様々で、乳癌細胞でのホルモン受容体を抑制するものがあるし、体内のホルモン量を低減するものがあって、最も効果的な治療法としては、数年期間に渡って 1 種以上のホルモン療法を実施する必要があってかも知れません。

ホルモン抑制剤

タモキシフェン（ノルバデックス）がホルモン受容体陽性乳癌を治療するための最も一般的なホルモン療法で、癌細胞へのホルモン影響を抑制することで、癌の進行を停止させ、遅延させます。手術後、タモキシフェンを服用することで癌再発のリスクを 50% ぐらい低減できるし、癌が転移された女性患者、及び乳癌に進行するリスクが平均より高い女性にも役に立っています。浸潤性癌や DCIS の再発リスクが非常に低いので、通常にホルモン受容体陽性 DCIS のための乳房切除術を受けた女性がこれ

を実施しない場合が多い。タモキシフェンが丸薬として服用します。

タモキシフェンは閉経前（まだ月経期に入ってない）や閉経後（もはや月経期に入る）の女性に適用される一方で、閉経前となる女性がタモキシフェンの服用を開始したら、一旦閉経期になるとアロマターゼ阻害剤に切り替えられます。

トレミフェン（フェアストン）は転移乳癌を治療するための新しいホルモン抑制剤で、タモキシフェンが服用したものの、服用停止する場合、効いません。フルベストラント（フェソロデックス）はタモキシフェンやアロマターゼ阻害剤への反応を停止する癌を罹患した女性に適用されます。

参考情報

ホルモン療法はホルモン補充療法 (HRT) と同様なものでは**ないが**、

ホルモン補充療法は更年期による顔面紅潮及び他の症状のある女性に対して行われたもので、

乳癌の女性患者にこの療法を推薦し**ません**。

ホルモンレベル低減剤

アロマターゼ阻害剤 (AIs) は体内でのホルモン量を低減するための薬剤で、タモキシフェンと異なって、閉経後の女性のみ適用されます。現時点では、乳癌の治療薬として適用されるアロマターゼ阻害剤がアナストロゾール（アリミデックス）、レトロゾール（フェマーラ）とエキセメスタン（アロマシン）があります。単独に又はタモキシフェンを一定期間に適用しても、これらの薬剤が癌の再発リスクの低減に役に立っています。タモキシフェンと同様に、アロマターゼ阻害剤が毎日に丸薬として服用する必要があります。

起こりうる問題

ホルモン療法の副作用は服用薬剤によって異なるが、

一般的に言えば、ホルモン療法は更年期に類似した副作用（顔面紅潮、体重増加、膣乾燥、頭痛、気分変動、髪薄くなるなど）を引き起こすことができます。タモキシフェン服用による副作用が稀であるものの、厳重で、凝血、脳卒中、肝毒性、受精能の問題、白内障などの視覚問題として挙げられます。それに子宮癌発生リスクを増加する恐れもあります。妊娠中の女性はタモキシフェン、トレミフェン及びフルベストラントの適用対象外となります。一般的にアロマターゼ阻害剤による副作用はそれほど重篤ではないが、腹痛、コレステロールの増加、関節硬直または痛み、潜在的骨強度低下などの問題を発生するおそれがあります。アロマターゼ阻害剤による副作用が稀ですが、重篤の場合、心臓問題に進行する恐れもあります。アロマターゼ阻害剤は子宮癌発生のリスクを増加しないうえ、凝血となる例も非常に少ない。

標的療法

標的療法は細胞に含まれた、癌の成長と転移となる HER2 のような特殊物質による作用を抑制することにより治療する新しい全身療法で、この薬剤が通常に静脈注射にて投入されるが、多くの HER2 が含まれた乳癌（HER2 陽性乳癌という。）の女性患者に広く適用されます。

通常の標的療法薬

一般名	商品名
トラスツズマブ	ハーセプチン
ペルツズマブ	パージェタ
ラパチニブ	タイカーブ
Ado-トラスツズマブエムタンシン	カドサイラ

化学療法と併用すると、トラスツズマブ（ハーセプチン）は手術後の癌再発リスクを低減できます。それにすでに転移された HER2 陽性乳癌を収縮させ、成長速度を遅延させます。もう一つの標的治療薬であるペルツズマブ (パージェタ)はトラスツズマブ、化学療法と合わせて、手術前での早期癌や進行性乳癌の治療に適用できます。さらに、ラパチニブ（タイカーブ）及び Ado-トラスツズマブエムタンシン（カドサイラ）は現時点で、進行性 HER2 陽性乳癌の治療にも適用されます。他の標的薬物についてはまた臨床試験で研究を行わている中です。(*臨床試験*、ページ 25 参照)。

起こりうる問題

標的療法の副作用は服用薬剤によって異なるが、トラスツズマブの服用で、特に初回に服用する場合、発熱、悪寒、嘔気などのインフルエンザ様症状がよく見られるが、めったに軽度や重篤心臓障害を引き起こすことができます。化学療法とトラスツズマブを併用すると、貧血及び/又は感染などの副作用の発生リスクを増やし、重症や生命を危うくする呼吸障害、及び/またはアレルギー反応を発生させる場合もあるが、稀です。ペルツズマブをトラスツズマブや化学療法と併用すると、それによる一般副作用としては、下痢、毛髪脱落、嘔気、疲労、皮疹、白血球数低下が挙げられるが、Ado-トラスツズマブエムタンシンとの併用も類似副作用が見えられます。ラパチニブとの併用による最も多く見られる副作用は下痢、嘔気、嘔吐、皮疹、手掌と足底過敏があって、めったにラパチニブが肝機能障害や心臓機能低下を引き起こす場合があります。妊娠中に標的療法を実施してはならない。

臨床試験

臨床試験は新薬及び新しい医療機器の試験のために行われた研究で、疾病の予防、検出、診断及び治療のためにもっと良い、安全な

（ページ27 に記載された内容）

医師に尋ねる質問

* 治療方法の種類がいくつか考えられるか？
* 各治療方法による利点及びリスクはどうになるであるか？
* どのような副作用が発生する恐れがあるか？
* 副作用がいつごろ発生するか？
* どのような副作用が発生したら直ちに伝える必要があるか？
* どのように副作用を対応するか？
* これらの治療を受けると費用はどれぐらいであるか？
* 初回治療はいつごろ受けられるか？
* 治療がそれぞれどのぐらい持続するか？
* どのように治療による効果性を判断するか？
* 治療後、付き添う人を必要とするか
* 勤務時間後にどのように医療従事者との連絡を取れるか？
* 自分にふさわしい臨床試験があるか？
* 治療費用はどれぐれいであるか？保険対象であるか？

ご医療チーム

ご必要となる全部サービスを提供できる医療従事者がいません。ご医療チームのメンバーとなる一部の専門家は下記の通りで、本ブックレットの裏面における*用語集*章から専門家に関する記載内容を検索できます。

- 麻酔専門医
- ケースマネージャ
- 臨床専門看護師
- リンパ浮腫療法士
- 作業療法士
- 腫瘍学者
- 腫瘍看護師
- 病理学者
- 患者支援者
- 患者ナビゲーター
- 理学療法士
- 形成外科医
- プライマリケア医
- 心理学者
- 放射線腫瘍医
- 放射線療法士
- 放射線科医
- 放射線技師
- 登録栄養士
- ソーシャルワーカー
- 外科医

方法を見つけ出せることを目指します。このブックレットに記載された各治療方法は、標準治療法（基準標準ともいう）となる前、数年間に渡って臨床試験にて慎重に試験を行われるものです。

臨床試験に参加する方は新しい治療方法が広く適用される前にそれによる治療チャンスを得られるうえ、医学研究に参加することで他人にも役に立っているが、いずれの治療方法が試験段階でリスクも巻き込まれます。

一部の乳癌患者にとって、臨床試験によって治療を受けることは選択オプションです。各研究とも登録者に対して年齢、癌の病期・種類及び前治療などの要素に基づく標準が設けられ、一旦登録されると、患者は治療期間及び治療後にモニターを受けられると求められます。それともいずれの時や理由で試験を退出できます。

女性の乳癌患者に関する臨床試験について了解したい場合、国立衛生研究所のデータベース *http://ClinicalTrials.gov* までアクセスし検索できるし、臨床試験に関する一般疑問についても米国癌学会及び米国国立癌研究所からの回答を得られます（連絡先については、ページ 3、4 で確認してください）。

補完療法

補完療法は現時点で標準診療範囲に含まれなく、幅広い製品及び実施手段があって、その大部分はまだ臨床試験によって検証されないうえ、癌の治療に対する効果性も科学的に裏付けられません。ただし、特定の補完療法は標準治療法と組み合わせ実施されると、症状と副作用の処置にも役に立っています。例としては、痛み解消のための鍼術、生姜による嘔気解消、ストレス緩和のためのヨガや瞑想などがあります。

一部の補完療法が癌の患者にとって有益であると確定されたので、多くの主要医療センターは特定の補完療法と組み合わせるプログラム（総合治療や統合治療プログラムという）を導入し始めました。同時、大手保険会社の一部は広く受け入れられる方法を保険対象としてカバーしているよう進める一方、それにもかかわらず、大部分の補完療法は保険対象外です。

女性が何かの補完療法の適用については、かかりつけの医師に相談しようにしてください。草薬や栄養補助食品などが安全と認められる製品は癌治療に妨害できる可能性もあります。例えば、うつ病治療用草薬であるセイヨウオトギリソウは一部の化学療法剤の抗腫瘍能力を低下できます。必ず適用しようとする製品や実施方式などをかかりつけの医師へ伝えて、それに安全、効果性及び現在治療と薬物（処方と非処方）への可能な影響についてかかりつけの医師に質問しようと忘れないて下さい。

更な情報について、米国国立癌研究所から提供された*「相補・代替医療を考える：癌患者向けの指南」という無料ブックレットをご参照ください*（連絡先については、ページ 4 参照）。

参照情報

補完療法と代替療法に関する差異を知るのは大切なことです。

補完療法は標準治療と一緒に適用されるものが、

代替療法が標準治療を取替えて適用されるもので、**癌の患者にとっては安全ではない**。

一部の補完療法は障害となる原因であるが、かかりつけの医師の指示に従って選択、使用すると、生活品質を高められる特定療法があります。

治療の
病期分類

女性の乳癌病期は治療案の確定に使われるもので、この章では、それぞれの病期に向けた最も代表的選択肢について説明します。患者の治療計画がこれと異なる場合があるが、かかりつけの医師は患者の状況に合わせて最適な治療計画を確定することになります。

0 期 (DCIS)

- 乳房温存手術後に放射治療；あるいは
- 乳腺全切除術を行って、あるいは
- 乳房温存手術後に放射治療を行わない *（一部の女性限定）*

手術後の全身治療は下記の通り：

- ホルモン療法 *（ホルモン受容体陽性乳癌の女性患者向け）*

IA、IB 期

- 乳房温存手術後に放射治療；あるいは
- 乳腺全切除術を行って、あるいは
- 乳房温存手術後に放射治療を行わない *（一部の女性限定）*

及び

- センチネルリンパ節生検 (SLNB) や腋窩リンパ節郭清検出 (ALND)

手術後の全身治療は下記の 1 つやその以上が含まれる：

- 化学療法
- ホルモン療法 *（ホルモン受容体陽性乳癌の女性患者向け）*
- 標的療法 *（HER2 陽性乳癌女性患者向け）*

IIA、IIB、IIIA 及び手術実施可能な IIIC 期

- 乳房温存手術後放射治療を実施するうえ、それに手術前に全身療法を行われる、或いは
- 乳腺全切除術、手術前全身療法、手術後放射治療を実施できる

及び

- センチネルリンパ節生検 (SLNB) 或いは腋窩リンパ節郭清 (ALND) をしてから、乳房や胸壁周辺でのリンパ節に対する放射治療を実施できる

手術後の全身治療は下記の1つやその以上が含まれる：

- 化学療法
- ホルモン療法 *（ホルモン受容体陽性乳癌の女性患者向け）*
- 標的療法 *（HER2 陽性乳癌女性患者向け）*

IIIB 及び手術不能な IIIC 期

- 乳腺全切除術後に放射治療を実施し、かつ手術前に全身療法を行う

及び

- 腋窩リンパ節郭清 (ALND) をしてから、乳房や胸壁周辺でのリンパ節に対する放射治療を実施できる

手術後の全身治療は下記の1つやその以上が含まれる：

- 化学療法
- ホルモン療法 *（ホルモン受容体陽性乳癌の女性患者向け）*
- 標的療法 *（HER2 陽性乳癌女性患者向け）*

IV 期

IV 期は転移性乳癌で、治療を通してその成長を遅延させ、症状を緩和できます。下記の一つやその以上の治療法が適用される：

- 手術
- リンパ節切除
- 照射
- 化学療法
- ホルモン療法
- 標的療法
- ビスホスホネート製剤

乳癌の病期を問わず、新しい抗がん剤、新しい合剤及び新しい治療方法を試験するための臨床試験が選択肢として考えられるので、ふさわしい臨床試験があるかと医者に尋ねてください。

再発乳癌

乳癌が初回治療後での再発は再発乳癌と呼ばれるが、これがいつでも発生する可能性があるが、通常に 3ー5 年間以内に再発します。再発部位は局所、区域又は身体の遠隔部位などがあります。再発乳癌の治療は再発部位及び初回治療によって異なります。

乳癌が再発、転移した場合、原発癌から変更される可能性があるので、ホルモン受容体状態や HER2 を確認するために癌細胞を再検査する必要があります。もう一つの乳房で癌が発生した場合、再発と認めないので、新発乳癌として検査と治療計画を策定する必要があります。

乳房再建

乳房再建は乳房切除術後に乳房形状を再形成することで、一般的に言えば、乳房温存手術（腫瘍塊除去術）を受けた女性はこれを必要しません。

乳房再建は外観に対する女性の心情良化に寄与します。

乳房再建は乳房切除術（即時再建）と同時、又は数週や数年後（遅延再建）に行われます。いずれにしても、乳房切除術実施前にかかりつけの医師からの意見を求めるのが大切です。ご選択は、手術中における切開位置及び保留皮膚面積と繋がっています。

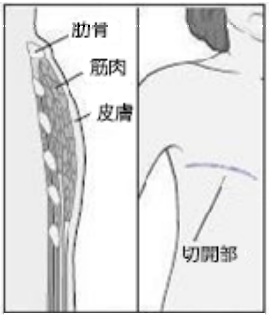
乳房再建は主に 2 種があります：

- インプラントによる再建
- 自家組織による再建 (インプラント付きや無し)

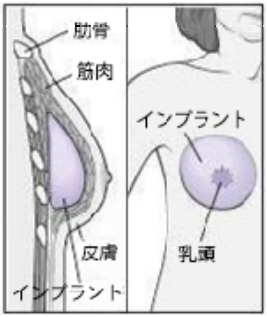
形成外科医は患者の年齢、健康全般状況、体型、ライフスタイル、治療歴及び個人目標に合わせて最適な再建方式を提案します。

インプラントによる再建

インプラントによる再建は最も簡単なもので、通常に乳房切除術開始時に行われるもので、大部分の女性に対して 2 つのステップと繋がっています。



乳房切除術後



インプラントによる再建後

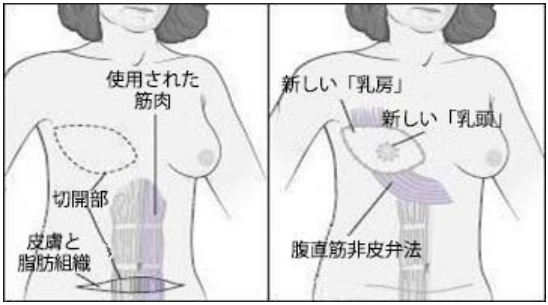
最初のステップとしては、臨時組織拡張器を皮膚と胸部筋肉の下に入れることで、組織拡張器が数週間～数月経過後、皮膚下に設けた微小弁を通して塩（塩水）溶液でゆっくり詰められます。組織がインプラントを入れるまで十分に拡張されたら、拡張器を塩やシリコンゲル入れたインプラントに切り替えるというステップ 2 に進みます。

起こりうる問題

手術に伴うリスク以外、インプラントによる再建において破裂（インプラントカバーの切断）、被膜拘縮（インプラント周辺に瘢痕組織を形成）などの問題が発生する可能性があります。シリコン製インプラントは最低でも 10 年以上の耐用期間があっても、女性の一生中において交換術を 1 回又は以上で実施する必要があります。インプラントの破裂と思われる場合、MRI による画像検査を行われます。これらの検査費用は保険対象・対象外ともあります。

自家組織による再建

自家組織による再建は女性自家の組織で乳房の形状を形成する方式で、その組織は、腹部（腹）や背部、めったに臀部、大腿部から胸部に移植され、新しい乳房形状を形成するために使われ、インプラントを採用する場合もあります。



TRAM 法では、乳房形状を形成すべき胸部に皮弁、贅肉および筋肉を移動させます。再建した乳房が完治した後で乳首と乳輪の再建を行うことができます。

TRAM 皮弁法（横行腹直筋皮弁）と LAT 皮弁法（広背筋皮弁）が最も広く採用された方法であるが、TRAM 皮弁法が下腹部からの組織、LAT 皮弁法が上背からの組織を利用する方法です。他の再建方式において、臀部や大腿内側からの組織を採用する女性（例えば、非常にスリムな女性）。通常に吸煙者、糖尿病患者、血管性や組織結合病女性患者に対して組織再建を提案しません。

起こりうる問題

自家組織による再建は大手術で、大きな手術創、かなりの不快、腫脹及び挫傷が手術後によく見えられるうえ、筋肉切除部位における力量低下もよく認められます。出血多量、瘢痕組織過量、液貯留、皮弁修復失敗による癒合問題などの合併症はよ

く発生しないものの、可能です。いずれの乳房再建でも美容のとおり期待する結果に達成できない場合があって、再建された乳房の外観や触り感は切除されたものと全く一致するものではありません。

乳頭と乳輪の再建

乳房切除術中、女性の乳頭を保留する場合があるものの、殆ど場合では乳頭と乳輪（乳首周囲の小さい褐色部位）とも切除されます。インプラントや組織による再建を問わず、乳頭と乳輪の再建方式で出来るだけ自然乳房を再形成できます。

再生した乳房が完治（約 2〜4 か月）してから、局所麻酔を使って通院にて施術されます。新しい乳頭と乳輪の形成技術としては様々で、通常に刺青のような方法で乳輪を自然色と一致させます。

形成外科医の特定

かかりつけの医師に相談して、検討している特定の施術に実績のある形成外科医を紹介してもらいましょう。その際、数多くの女性に施術して十分な実績があるかどうかを確認するようにしましょう。アメリカ形成外科学会 (ASPS) では幅広く認定されている形成外科医の紹介を行っております (1 800-514-5058)。

医師に尋ねる質問

* 推奨の乳房再建方法。その根拠。
* 乳房再建の推奨時期
* 自分自身にとって成果は現実的かどうか。
* 瘢痕ができる可能性？その場所。大きさ。
* 自分自身に合った乳房再建方法
* 乳房が時間経過によって予測可能な変化。
* 必要な手術数はどれぐらい必要があるか？
* 手術時のリスク。手術後のリスク。
* 入院期間。帰宅の際に支援されるか？
* 回復に要する時間
* 乳房再建が他の治療に支障をきたすかどうか？
* これまでの乳房再建実績がどれぐらいであるか？
* 実際に乳房再生を行った女性の写真事例を見せてもらうか？
* 同様の手術を受けた他の女性患者を紹介させてもらってできるか？

義乳房

義乳房は乳房の形状に合致した、衣服の下に着用する人工装具です。乳房再建の遅延、又は追加手術をしたくない女性に適用されます。オーダーメイド型の装具は本物の乳房組織と遜色のない感触を得ることができ、自然の乳房に合うように重みが加えられています。皮膚に直接着用する装具もあれば、特殊ブラのポケットにはめ込むタイプのものもあります。同時に、片方の乳房を切除した女性用の装具もあります。米国癌学会 *リーチ・ツー・リカバリー　プログラム*では義乳房等の種類、サプライヤーに関する情報が提供されています（3 ページの連絡先情報を参照）。

乳房切除術後に身体に慣れて、乳房再建や義乳房を施術したくない女性もある。乳房の再建、装具又は何もしないとは個人の選択です。

1998 年女性の健康と癌に関する権利法

連邦法とカリフォルニア州法の双方に乳房再建を希望する乳癌患者にとって重要な規定が盛り込まれています。健康保険が乳腺切除に適用となる女性の場合、自然の乳房への整合を含めた特定の乳房再生施術も保険適用となります。この規定は義乳房を選択する女性にも拡大適用されます。保険範囲において「教会計画」や「政府計画」の対象となる女性はその計画管理者と確認する必要があって、特定の「教会計画」や「政府計画」は女性の健康と癌に関する権利法の対象外とすることがあります。

詳細につきましては、米国労働省 (DOL) までお問い合わせください。電話：1 866-487-2365。ウェブサイトにて www.dol.gov/ebsa/publications/whcra.html *（乳腺切除後の権利）*という刊行物を閲覧もしくはプリントアウトすることができます。

フォローアップ治療

乳癌治療を終えた女性はその後も定期的に医師の診断を受けることになります。一般として、治療後 3 年は 3〜6 か月ごとに検査を受け、2 年後は 6〜12 ヵ月ごと、その後は年 1 回となります。

フォローアップ治療の目的は治療の長期的もしくは遅発効果を監視および管理し、再発を疑うような兆候がないか精査することです。

こうした通院の期間中、リンパ節の触診や視覚的変化を含む、総合的な臨床的乳房検査を受けることになります。また、かかりつけの医師が変調等の症状があったかどうか尋ねます。臨床検査や画像検査も実施されます。タモキシフェンの投与を受けている女性は毎年内診を受ける必要があります。アロマターゼ阻害薬による治療を受けている患者は、かかりつけの医師の判断にて、治療の前中後に骨密度検査を受ける必要があります。

いくつかの例外を除き、乳癌治療を受けた女性はすべて継続して毎年マンモグラフィィを受けることとなります。場合によっては、磁気共鳴映像法 (MRI) も推奨されることがあります。さらに、毎月、乳房自己検診を受けることもできます。みなさまの一次診療従事者が乳房変化の正しい確認方法を案内してくれます。

この検診の目的は、以下のいずれかを速やかに報告し、起こりうる問題をできる限り早期に診断・治療することです：

- 乳房や胸部の新たなしこり
- 脇の下や頸部の新たなしこり
- 乳房形状の変化
- 皮膚発疹、腫れ、乳房や胸部の皮膚変色
- 特発性乳頭分泌（乳房にいずれの接触、誘導、刺激をしなくても乳頭からの液体）

さらに、全体的な健康における変化を感じたら、担当の医者に早めに相談するようにしましょう。予定の診察日まで待たずに、突然の食欲減退や体重低下、異常な膣出血、活力の急激な

変化などはそのつど相談してください。視覚低下、新たに発症した、または持続性の頭痛、胸痛、息切れ、収まらない咳、消化系異常、背痛といった症状、ならびにその他の持続痛や原因不明の痛みも早に申し出るようにしましょう。こうした症状は癌以外の原因で発症する場合もあるため、早期に担当医の診を受けることが推奨されます。

定期的な受診や異常な症状を報告する以外に、心身の健康を維持するうえでの実証済みのガイドラインを順守するべきでしょう。適切な食事と適度な運動を実践することは体力や活力の再形成に有益です。支援団体が情緒的な不安を取り除くような活動を行っています。

医師に尋ねる質問

* フォローアップ治療にて医師の診察を受けるべき頻度。
* フォローアップ診察の担当医。
* フォローアップ診察にて行われること。
* 該当する場合、フォローアップ検査の種類。
* フォローアップ検査を受けるべき頻度。
* 乳癌を再発もしくは他の種類の癌を発症する可能性。
* 気をつけるべき症状。
* 症状が改善しない場合の連絡先。
* 治療の最も一般的な長期的または遅発効果。
* 医療記録（カルテ）の複写入手法。
* 健康維持に有用な実践事項。
* 支援団体の特定方法。

用語集

HER2 一部の癌細胞の成長に関与するタンパク質。HER2/neu とも呼ばれる。

HER2 陽性 その表面に必要以上の HER2 タンパク質を付着する乳癌。

TNM の病期分類：腫瘍 (tumor)、節 (nodes) および転移 (metastases) の頭文字である T、N、M を使った癌病期分類システム。これらのイニシャルの後には癌の病期を説明する数字が続く。

X 線 癌の検出・治療を目的として用いられる高エネルギーの放射線形態。

アジュバント療法 乳癌再発リスクを低下するための一次治療（通常に手術）後行われた治療方法です。化学療法、放射線療法、ホルモン療法、及び/又は標的療法があります。

アロマターゼ阻害剤 体内でのホルモン量を低減するための薬剤。ホルモン受容体陽性乳癌を患う更年期女性用ホルモン療法種類でです。

クリーンマージン 癌周囲の正常かつ健全な組織の縁。ネガティブやクリーンマージンとも呼ばれる。

ケース・マネージャー 患者が必要とする計画、調整、モニタリング及び評価などの医療サービス利用を支援する人。

センチネルリンパ節 癌が転移しやすい最初のリンパ節。

ソーシャルワーカー 患者とその家族が情緒的および実際的問題に対処するのを支援することを専門とする専門者。

タモキシフェン（ノルバデックス） ホルモン受容体陽性乳癌の治療、及び疾患に進行するリスクの高い女性乳癌を予防するために使われる薬剤。

トラスツズマブ（ハーセプチン） HER2 陽性癌の治療に使われる薬剤。

ネオアジュバント療法 癌を収縮するために一次治療（通常に手術）前に行われた治療方法。化学療法、放射線療法、ホルモン療法、及び/又は標的療法があります。

ネガティブマージン 癌周囲の正常かつ健全な組織の縁。クリーンやクリアマージンとも呼ばれる。

ホルモン 特定の細胞や器官の作用を抑える体内の様々な腺によって作られる化学物質。

ホルモン受容体陽性 女性ホルモン、エストロゲンおよびプロゲストロンの成長に依存する乳癌。ホルモン陽性とも呼ばれる。

ホルモン療法 体内のホルモン量を抑制または低下させる治療。ホルモン療法もしくは内分泌療法とも呼ばれる。

リスクファクター 乳癌の場合、女性又は加齢などによって疾患に進行する可能性を高めるいずれのこと。

リンパ リンパ系を貫通する体液。感染や疾患に免疫力を持つ細胞を運搬する。リンパ液とも呼ばれる。

リンパ系 液体（リンパ液）からの廃物、異物を濾過し、抗感染と病気という役割を果たすリンパ系。リンパ系にはリンパ節、リンパ液およびリンパ管が含まれる。

リンパ節 リンパ液をろ過する豆状の組織の塊。リンパ腺とも呼ばれる。

リンパ浮腫 過剰体液が組織にたまって、患部に腫れを引き起こす状態。

リンパ浮腫療法 士リンパ浮腫のケアと管理に関する教育および訓練を受けた医療従事者。

遺伝子 親から子へと受け継がれる細胞の基本単位。

遺伝子発現 解析癌細胞の遺伝子特性を調べる検査で、治療計画および癌再発リスク評価に有益。

一次医療従事者 (PCP) 患者の全般的ケアを監視し、その都度専門医を照会または調整を行う医師。PCP（一次医療従事者）は医師助手 (PA)、ナース・プラクティショナー (NP) または認定助産師 (CNMW) の役割を果たすこともある。

化学療法 癌細胞の成長を破壊する、もしくは遅延させる薬剤治療。

外科医 腫瘍塊除去術や乳腺切除手術などの手術を行う医師

患者ナビゲーター 患者が必要とする医療サービスの利用を支援、指導し、すぐに困難を克服し、及び品質的治療を受けられるよう訓練された人。

患者支援者 患者健康への影響を与える他人とともに患者に支援する人、医師、保険会社、従業者、ケースマネージャ及び弁護士などがある。

癌 異常細胞が制御不能に成長・分裂する疾患を指す用語。

癌 皮膚や臓器組織内側を覆う組織で発症する癌。

癌の悪性度 異常細胞が顕微鏡にて映し出される様子を説明するシステム。悪性度は癌の成長・分裂の速度に関する情報を提供する。

癌の病期 癌の広がり度合い、とりわけ発症部位から体の他の部位に転移しているかどうかを説明するシステム。

義乳房 乳房の形状に合致した、衣服の下に着用する人工装具です。

局所療法 癌が認める部位を直接に切除・破壊するために使われる療法です。これには癌と周辺の小さな部位が含まれる。手術及び放射線療法はこの療法に属されます。

形成外科医 癌治療後の乳房の外観を交換・改善する手術を行う医師。

再発 初回の治療後に再発した癌。

作業療法士 患者が動作、運動、マサージおよびその他の手法を通じて日常活動をできるように自立を促すことを目的とする医療従事者。

磁気共鳴映像法 (MRI) 強力な磁気を使い、体内部位の詳細な写真を作成する装置。

腫瘍 異常組織の塊。腫瘍は（癌性ではなく）良性または悪性（癌性）に分けられる。癌が腫瘍の特殊種類である。

腫瘍ソーシャルワーカー 癌患者やその家族が情緒的および実際的問題に対処するうえで支援することを専門とする専門者。

腫瘍科の看護師 癌患者の世話を専門とする看護師。

腫瘍塊除去術 癌とともに乳癌周辺の少量の正常組織を切除する手術。乳房温存手術とも呼ばれる。

腫瘍学 癌の研究・治療を取り扱う科。

腫瘍学者 癌の研究や治を専門とする医師。

小線源照射療法 放射性物質を癌の周辺部位に直接投与する放射線治療。内照射療法とも呼ばれる。

小葉 乳を生成する乳房内の小さな嚢状の腺。

上皮内癌 発症部位にとどまっている癌。周囲の組織への転移はない。

心理学者 メンタルヘルスケアを提供するように教育・訓練を受けた専門家。

浸潤性小葉癌 乳房の小葉から発症し、周辺組織に転移している乳癌。侵襲性小葉癌とも呼ばれる。

浸潤性腺管癌 乳管から発症し、管壁を突き破っている乳癌。侵襲性腺管癌とも呼ばれる。

浸潤性乳癌 乳房内の発症部位から周辺組織に転移している乳癌。侵襲性乳癌とも呼ばれる。

診断 乳癌等の疾患の特定。

全身療法 予想される全身の癌細胞を対象とする治療。薬剤は経口または直接血流に投与される。化学療法、ホルモン療法及び標的療法とも全身療法の例として挙げられます。

組織による再建 乳房形状を作るべき胸部部位に体の他の部位から組織を移動させて乳房を再建する方法。

摘出 マージンが癌のない（クリーンマージン）と確保するために乳腺腫瘍摘出部位を外科的に再び開いて、更な組織を切除すること。

転移 癌が発症部位から体の遠隔部位に広がること。

登録栄養士 良好な健康状態を促すように栄養及び日常の飲食管理に関する訓練を受けた専門者。

導管 涙液等の体液を運搬する小さな管。乳管は乳房小葉から乳を乳首に運搬する。

乳腺全切除術 乳房、乳房皮膚の一部、乳首を切除するものの、脇の下のリンパ節は切除しない手術。単純乳房切除術とも呼ばれる。

乳腺部分切除術：癌とともに周辺の少量の正常組織を切除する手術。乳房温存手術とも呼ばれる。

乳房インプラント 皮膚や胸部筋肉の下に外科的に配置するシリコンまたは生理食塩水で満たされた液嚢で、乳腺切除後の乳房形状を再生する目的。

乳房温存手術 癌とともに少量の周囲正常組織を切除する手術。腫瘍塊除去術または乳腺部分切除術とも呼ばれる。

乳房再建 乳腺切除後に乳房形状を再生する手術。

乳房切除術 乳房切除手術。組織やリンパ節の切除量によって様々な種類がある。

労疲 倦怠感。一部の癌治療の際に発症する場合がある。

非浸潤性小葉癌 (LCIS) は乳房小葉内部に異常細胞が発見されるという状況で、本当の癌ではないと認められます。

非浸潤性乳管癌 (DCIS) 乳房の乳管に発見され、管の外へは転移していない癌。

非浸潤性乳癌 乳房内の発症部位から周辺組織に転移していない乳癌。

非定型的乳房切除術 乳房、脇の下のリンパ節及び胸部筋肉の裏層を含んだ乳房を切除する手術。

標準治療 特定の疾患に対して適切な治療と医療関係者が認められる治療。最適治療法、標準医療或いは標準療法とも呼ばれる。

標的療法 正常細胞に害を与えることなく、癌細胞を特定・破壊するような薬剤や他の物質を用いる治療の種類。

病理学者 細胞や組織標本を顕微鏡で観察して疾患を特定する医師。

副作用 下痢や倦怠感など、癌治療の過程で発症する望ましくない症状。

腹部 胸部と臀部の中間部位。腹

放射線科医：X 線、音波もしくはその他の種類のエネルギーを用いて生成した人体写真の作成・解析を専門とする医師。

放射線技 X 線撮影における患者の姿勢指示、現像、画像の品質確認に関する訓練を受けた医療技師。

放射線腫瘍医 癌治療にあたって放射線（高エネルギーの X 線）使用を専門とする医師。

放射線療法 一定の種類のエネルギーを使って癌を破壊する、または縮小させること。

放射線療法士 放射線腫瘍医とともに活動し、放射線療法を提供できるような訓練を受けた医療技師。

麻酔 患者が手術中に痛みを感じないようにするための薬剤。

麻酔専門医 患者が手術中に痛みを感じないようにするための薬剤（麻酔薬）の投与を専門とする医師。

予後 疾患の予想される経過または治療に対する疾患効果を説明する医学用語。

予防的乳房切除 疾患悪化前となる片側や両側の乳房を切除することで、乳癌に発展するリスクを低下させる手術。予防乳房切除とも呼ばれる。

陽性マージン 癌細胞が発見された腫瘍が切除される周辺組織の縁。

理学療法士 患者が手術後に体力や動作を取り戻せるよう、運動、マッサージおよびその他の手法を用いて支援する医療従事者。

臨床専門看護師 女性乳癌患者など特定の患者層の介護をするように教育・訓練を受けた看護師。

腋窩リンパ節 脇の下の部位でのリンパ節。

腋窩リンパ節郭清 (ALND) 脇の下の部位からリンパ節を切除する手術。

癌は、明日が永遠に広がるという幸福に満

ちた思いをみなさまから

奪いかねません。

その代わり、

1日1日が貴重で、

賢明かつ豊かに使われるべき

贈り物であるという考

えをみなさまにもたらします。

それは誰も奪うことのできない

贈り物なのです。

~米国国立癌研究所

女性のための乳癌治療手引き

2016 年 1 月

Copyright © 2016
カリフォルニア州政府公衆健康局
癌検出・治療部門

出版者
カリフォルニア州政府公衆健康局
癌検出・治療部門
住所：PO Box 997417, MS 4600
サクラメント、CA 95899-7471

米国公共衛生研究所、
サン･ディエゴ州立大学公共衛生大学院編成

カリフォルニア州政府公衆健康局は、本ブックレット作成にあたって
乳癌患者支援者および医療専門者に感謝の意を表します。

カリフォルニア州法律では、医師が乳癌と診断された女性患者に本ブックレットを配布し、それに医師が生検を選択する前にカテル受領済みと記載することが義務付けられています。本ブックレットは患者のための乳癌治療方法に関する情報を記載しています。(H&S §109275).本ブックレットの請求が無料とします。ファクスによる請求：(916) 263-2479。コピー数は 25 包まで請求できる制限があります（1 回あたりのコピー数が 250 通）。