乳がんの治療を
これから受ける方のために

がん研有明病院　乳腺センター

この冊子をお読みになる方へ

この冊子はこれからがん研有明病院で乳がんの治療を受けられる方のために、その治療法についてできるだけわかりやすく解説し、少しでも安心して今後の治療が受けられるようにまとめたものです。

治療の方針はひとりひとり同じではありません。あなたに最も合った治療法を私たちはがん研の乳腺グループ全体で考え、提案し、あなたが直面している乳がんという病気の克服のために、チームとしてサポートしていきます。

目次

■ 乳がんの治療
乳がんと診断されました。一刻も早く治療を受けたほうがいいですか? …… 4
私の乳がんはどれくらい進んでいるのでしょうか? …… 4
どのような治療が必要ですか? …… 6

■ 検査
治療の前にどのような検査をしますか? …… 8
乳がんと遺伝について …… 10

■ 手術の方法
手術にはどのような方法がありますか? …… 12

■ 入院スケジュール …… 14

■ Q&A
入院、手術のことが心配です …… 16

■ 手術後の注意点
退院後の生活について …… 21
リハビリテーションについて …… 23
リンパ浮腫(むくみ)について …… 25
乳がん手術後の下着・パッドについて …… 30

■ 手術後の治療
手術後の病理検査の結果で何がわかりますか? …… 32
非浸潤がんの場合、手術の後はどのような治療になりますか? …… 33
浸潤がんの場合、手術の後はどのような治療になりますか? …… 33
再発予防の治療について教えてください …… 33
手術後の抗がん剤治療について …… 34
術後のホルモン治療について …… 35
手術後の分子標的治療(ハーセプチン)について …… 36
術後の放射線治療について …… 37

■ 手術後の定期検診
術後の定期検診について …… 38
“ふたり主治医制”について …… 40

■ 乳房再建術
乳房再建手術を考えている方へ …… 41

■ 放射線治療
放射線治療を受けられる方へ …… 43

■ ママが‘乳がん’になったとき、子供に伝えるときのアドバイス …… 48

■ 乳がん治療と妊娠・出産について …… 50

■ 付録
民間療法について …… 58

乳がんと診断されました。一刻も早く治療を受けたほうがいいですか?

乳がんの治療は一刻を争うものではありません。

通常の乳がんの場合、直径5mmのがんは約1年かかって直径1cmのがんになります。けっして早いスピードではありません。病気や治療について充分な説明を受け、自分自身で納得した上で治療をうけることが大切です。後になって「こんな治療があったのなら…」と後悔をしないように、自分にとって最善の治療を選択しましょう。

もしあなたの考えている治療が選択肢の中になかったら、なぜないのかを必ず担当医に質問してください。それでも納得できなければセカンドオピニオンとして他の専門医の意見を聞くことをお勧めします。そのときは必要な資料と紹介状を用意しますので、担当医(または看護師)にお伝えください。

私の乳がんはどれくらい進んでいるのでしょうか?

病期分類(図1)

がんの進行状態を表すのに病期分類というのがあります。これはしこりの大きさとリンパ節の状態を組み合わせて進行度を評価するものです。病期は0〜Ⅳ期まであります。しこりは小さければ小さいほどよく、リンパ節には転移がないことが理想です。しこりの大きさが2cm以下でリンパ節転移のない乳がんはⅠ期に分類され、約90%の人が治っています。肺や肝臓など乳房から離れた臓器に転移があった場合はⅣ期となります。

図1 乳がんの進行度(臨床病期分類)

<table>
<tr><td colspan="2">病期0
(ステージ0)</td><td colspan="2">乳管や小葉の中にとどまった状態のもの(非浸潤がん)。
(パジェット病を含む)</td></tr>
<tr><td colspan="2">病期1
(ステージⅠ)</td><td>しこりの大きさ
2cm以下</td><td>リンパ節への転移がないと思われるもの。</td></tr>
<tr><td colspan="2">病期2
(ステージⅡ)</td><td>しこりの大きさ
2.1〜5cm</td><td>リンパ節への転移がないもの、あるもの。
しこりが2cm以下であっても、わきの下のリンパ節転移が疑われるもの。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">病期3
(ステージⅢ)</td><td>a</td><td>しこりの大きさ
5.1cm以上</td><td>リンパ節への転移がないもの、あるもの。
しこりが5cm以下であっても、わきの下のリンパ節への転移が強いと思われるもの。</td></tr>
<tr><td>b</td><td rowspan="2">しこりの大きさ
問わず</td><td>鎖骨の上のリンパ節や乳房の周囲までひろがっているもの、皮膚、胸壁浸潤のあるもの。</td></tr>
<tr><td colspan="2">病期4
(ステージⅣ)</td><td>乳房から離れたところに転移しているもの。</td></tr>
</table>

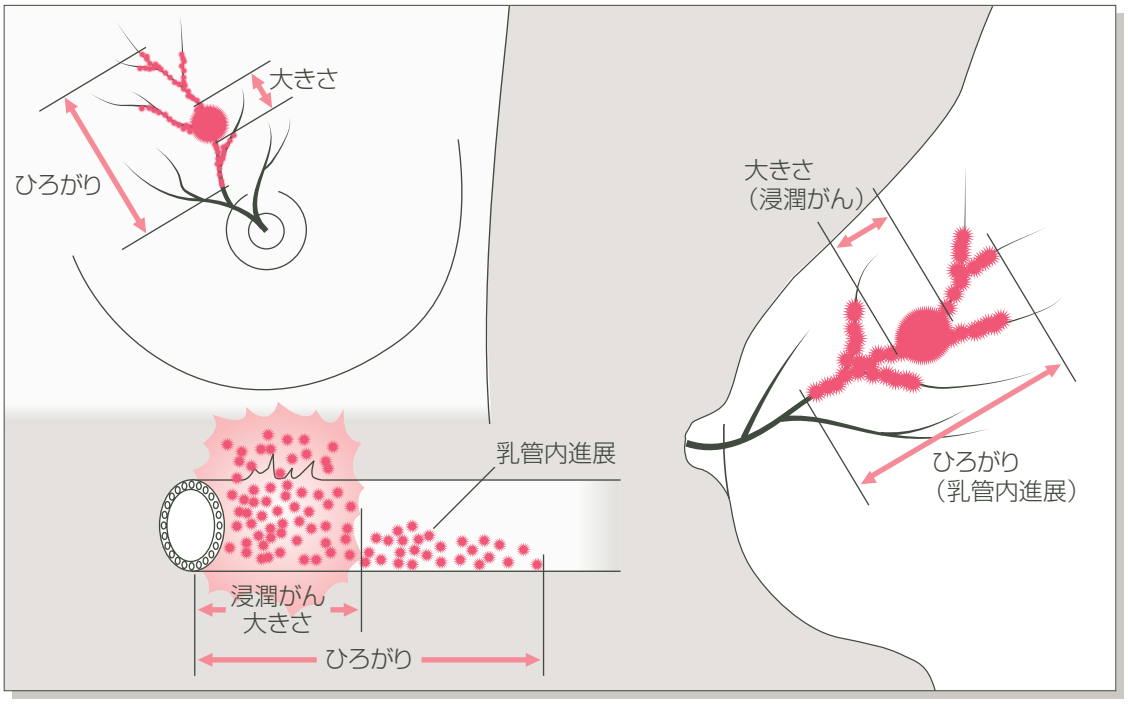
がんのひろがり

がんのひろがりと病期（進行度）は違うものなのですが、混同されることがどきどきあります。多くの乳がんはしこりのまわりの乳管（ミルクの管）の中にもがんを伴っています。これがほんの少しなら問題はないのですが、まるでくもが長い足を伸ばしているように存在するものもあるため、乳房温存術の時に注意しないと胴体だけ切除して足を残してしまうことになります。胴体の部分を**浸潤がん**、足の部分を**乳管内進展**と呼び、病期は胴体の大きさで評価、ひろがりは足の先まではかって、乳房温存術の範囲を決めます。乳管内進展の部分は表面上触れないことが多く、マンモグラフィや超音波以外に、MRIやCTなどの画像も含めて評価します。

胴体の部分がなく、乳管の中だけに留まる乳がんは**非浸潤がん**（「0期の乳がん」、「上皮内がん」、「乳管内がん」）といわれ、すべての乳がんはこの状態から始まると考えられています。この段階で見つかればきちんと取り除くだけで、薬も使わずにほぼ全例治すことができます。

乳管を破ってがん細胞が乳管の外へ飛び出すことを浸潤といい、飛び出た部分が浸潤がんとなります。浸潤したがん細胞は乳管の外にあるリンパ管や血管の中に入り込むことができるようになるため、浸潤がんの部分（胴体）が大きくなると転移を起こす率が増えます。

乳管の中に閉じ込められた非浸潤がんは浸潤の部分がないため、転移をしない超早期の乳がんと言えます。非浸潤がんは年々増加しており、当院では乳がん全体の15～20%を占めています。



どのような治療が必要ですか?

乳がんのひろがりは3段階に分けて考えます。

①最初は乳房の中でしこりは大きくなり、乳管に沿って手足を伸ばすようにひろがっていきます。(原発巣)

②がん細胞のあるものはリンパ管を伝わって一番近くのリンパ節(通常は同じ側のわきの下のリンパ節)に行き、そこでしこりを作るようになります。(リンパ節転移)

③またがん細胞のあるものはリンパ管や血液の中に入りこみ、全身の臓器に流れていきます。(遠隔転移)

そこで治療もひろがりの段階にあわせて、

①乳房(原発巣)に対する治療

②わきの下(リンパ節転移)に対する治療

③全身(遠隔転移)に対する治療 をそれぞれ考えていきます。

①乳房(原発巣)に対する治療

手 術

乳房の手術には大きく分けて乳房切除術と乳房温存術(乳房部分切除術)の2つがあります。腫瘤が小さくがんの広がりも狭い場合は乳房温存術が適しています。がんのひろがりが乳房の1/4を超えている場合は乳房を温存してもよい形とはならず、しかもがんを取り残してしまう可能性が高いため乳房切除術がよいと考えられます。

手術前の抗がん剤治療

腫瘤の大きさが3cm以上ある場合や、リンパ節に転移がある場合は、手術の前に抗がん剤治療を行うことがあります。手術前に抗がん剤治療を行うことで、しこりが小さくなれば、乳房温存の可能性が出てきます。また薬の効き目を乳房のしこりで確認できることも利点になります。しかし、5%くらいの方では抗がん剤治療を行っても薬に反応せず、しこりが大きくなってしまうことがあります。抗がん剤治療を手術より先に行っても、従来どおり手術の後に行っても、再発を予防する効果は変わりません。それぞれの利点と欠点を知って、あなたに最も適した方法を選択しましょう。

手術の後の放射線治療

乳房温存術でがんは取れたと思っても目に見えないがんが残っていることが多く、手術後に放射線治療を受けないと乳房の中の再発が約3倍増えることがわかっています。

しかし、がん研有明病院では**独自の厳しい基準で完全に切除できたと判定された場合**には手術後の放射線治療を省略しています。手術方法や病理検査の方法に厳しい条件をつけることによって、今まで1500人以上の乳がんの患者さんを治療してきましたが、放射線治療を併用した乳房温存療法と変わらない成績が得られています。

②わきの下（リンパ節転移）に対する治療

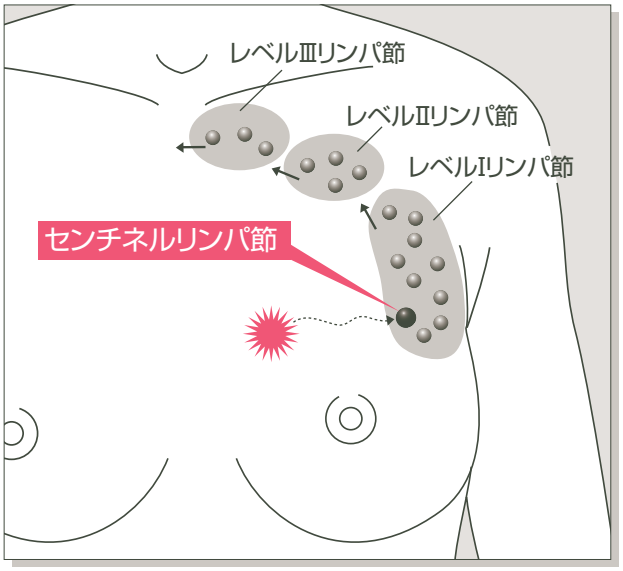
腋窩（わきの下）リンパ節郭清

リンパ節に転移があるかどうかは手術前の画像診断や細胞診断などで確認できることもありますが、多くの場合は手術で取り出して顕微鏡で見ないとわかりません。リンパ節にがんの転移が認められた場合には、脂肪と一緒にわきの下のリンパ節をひとまとめにして20個程取る手術を行います。この手術を「リンパ節郭清（かくせい）」と言います。取り出したリンパ節はひとつひとつ顕微鏡で見て、がん細胞がいくつのリンパ節に入り込んでいるかを調べて、再発の危険率を判断します。もちろん転移したがんはリンパ節と一緒に取り除かれますので治療にもなります。

しかし、リンパ節郭清を行なうと同じ側の腕や背中がしびれたり、手術後に一時的な腕の挙上障害が起こるため、リハビリテーション（回復のための体操）が必要となります。また腕のむくみが起こりやすくなります。

センチネルリンパ節生検

図 センチネルリンパ節生検



センチネルリンパ節生検とはリンパ節に転移があるかないかを予測する検査の一つです。センチネルリンパ節は「見張りリンパ節」などとも呼ばれ、がん細胞がリンパの流れにのって最初にたどり着くと思われる（わきの下の入り口にある）リンパ節のことです。センチネルリンパ節は通常1～2個ありますが、これを手術中に取り出し、顕微鏡で観察、またはOSNA法という新しい分子生物学的リンパ節転移診断法を用いて転移を調べます。そこに転移がなければ「がん細胞がリンパ節の入り口まで流れてきておらず、その奥にある他のリンパ節にも転移していない。」と予測する事ができます。転移が無い事が予測できれば前の項で述べたリンパ節郭清の手術を省いたり、とる範囲を小さくしたりする事ができ、手術後の後遺症（しびれ、むくみなど）を少しでも減らすことができます。

触診や画像ではっきりとした転移がない方がこの生検の対象となります。

③全身（遠隔転移）に対する治療

既に目に見えないがんが体にあることを予測して、この時期にしっかりとした再発予防の治療を行うことが大切です。詳しくは再発予防の項を参照してください。

治療の前にどのような検査をしますか?

全身麻酔の手術が安全にできるかどうかを検査します。

1 今までにかかった病気、現在治療中の病気の確認

●糖尿病や高血圧、喘息などもともと治療をしている病気がないか、それらがうまくコントロールされているかをチェックします。

2 血液検査、尿検査

●貧血、糖尿病、肝機能や腎機能障害があると麻酔をかけることが難しくなります。

3 心電図、肺機能、胸部レントゲン

●心臓や呼吸機能に問題がないかをチェックします。

4 現在内服中の薬のチェック

●麻酔や手術に影響する薬（抗うつ剤、血液がさらさらになる薬など）を飲んでいないかチェックして、必要に応じて1週間ほど前から内服を中止してもらうことがあります。

5 麻酔科受診

●全身麻酔での手術に少しでも問題があるときは、前もって麻酔科の医師と相談し対策をたてます。

がんの広がり（乳頭や乳房が安全に残せるかどうか）を検査します。

1 マンモグラフィと超音波による広がり診断

●がんが広がっていると、マンモグラフィではしこりのまわりの石灰化として、超音波ではしこりのまわりの黒い影として見えることがあります。

2 乳房MRI検査による広がり診断

●がんが広がっている部分に造影剤が集まり、白く見えます。

3 乳管内視鏡検査

●乳頭から分泌液が出ているときに、乳管内視鏡検査で乳頭が残せるかを判断します。

リンパ節への転移（郭清が必要かどうか）を検査します。

1 リンパ節の超音波検査、CTなど

●画像検査で腫れたリンパ節が写る時は転移を疑ってさらに検査をします。

2 リンパ節穿刺細胞診

●転移の疑いがあれば超音波を見ながら細い針を刺して細胞を吸引し、顕微鏡でがん細胞を確認します。

3 センチネルリンパ節生検のためのシンチグラム

●手術の前日にアイソトープをしこりのそばに注射して、センチネルリンパ節の位置や数を確認します。

肺や骨、肝臓などに転移があるかどうかを検査します。

1 採血（腫瘍マーカー）

●遠隔転移があるとCEAやCA15−3などの乳がんに関連のある腫瘍マーカーの値がしばしば上昇します。

2 骨シンチ、胸部レントゲン、腹部超音波検査

●転移を起こしやすい骨、肺、肝臓をチェックします。

3 CT、MRI、PET検査

●常に行うわけではありませんが、転移かどうかが問題となったときはこれらの検査を追加して判定します。

抗がん剤や放射線の治療が安全にできるかどうか検査します。

1 既往歴、現在治療中の病気のチェック

●膠原病があると放射線治療の副作用が問題になります。

2 心電図、循環器内科受診

●心臓の働きに問題があると抗がん剤治療ができません。

3 血液検査

●活動性の肝炎などがあると抗がん剤の治療に支障をきたします。

家系に乳がんや卵巣がんの人がいないか確認します。

●遺伝が強く関係した乳がんの可能性があり、手術の方法にも影響します。詳しくは別項（P10〜11）を御参照ください。

乳がんと遺伝について

私の乳がんは遺伝性?

次の項目に当てはまる方は、乳がんの発症に遺伝が関係している可能性があります。

- 若年性乳がん（目安:40歳以下で診断された）
- 両側の乳がん
- 卵巣がん既往もある
- 男性の乳がん
- 血縁者に乳がんや卵巣がんの方が複数いる

※ これらの特徴に当てはまる方がすべて遺伝性乳がんであるというわけではありません。その可能性を正しく評価するには遺伝専門医の診察が必要です。

乳がんのうち5～10%は何らかの遺伝が関係していると言われています。その代表的なものは、**「遺伝性乳がん・卵巣がん」**と呼ばれるものがあります。

医学の進歩によって、遺伝性の乳がん・卵巣がんについて多くのことが分かってきました。それに関与する遺伝子（BRCA1遺伝子とBRCA2遺伝子）が同定され、その遺伝子の変化と乳がんや卵巣がんの発症のリスクの関係が明らかになってきました。

遺伝性乳がん・卵巣がんには、それに合った治療や予防方法があります。

遺伝性の乳がん・卵巣がんも、一般的な乳がんや卵巣がんと同じように、早期発見・早期治療が有効です。しかし、遺伝性乳がん・卵巣がんの可能性がある場合には、**「もう一度乳がんができる（治療した側、反対側ともに）」「乳がんだけでなく卵巣がんも発症する」**などのリスクがあるため、それを考慮した対策が重要です。

遺伝性乳がん・卵巣がんと診断された方の場合、**手術の術式についても十分に考慮して選択**する必要があります。また、術後の経過観察も継続的で詳しい検診が推奨されています。

卵巣がんについての対策も大切です。婦人科での定期的な検診のみならず、さまざまな状況に配慮した上でリスク軽減のための卵巣・卵管切除という予防的手術を選択肢として検討することもできます。

遺伝性乳がん・卵巣がんかどうかを調べるには

まず遺伝カウンセリングにて、詳しいご家族内の病気の様子をお伺いし、遺伝性乳がん・卵巣がんである可能性について検討します。

さらにご希望に応じて、その発症に関与しているBRCA1遺伝子やBRCA2遺伝子に変化

があるかどうかを調べる遺伝子検査（血液検査）を受けることもできます。行うことでその判断に役立ちます。

この遺伝子検査を受けるかどうかは検査を受ける方の自由な意思に基づきます。現時点では日本においてはこの遺伝子検査は自費診療で行われています。

あなたのご家族について

もしあなたがBRCA1あるいはBRCA2遺伝子の変化がみつかり、遺伝性乳がん卵巣がんであった場合、その遺伝子の変化は、親から子へと、**性別に関係なく50%の確率で受け継がれます**。すなわち、親、兄弟、姉妹、お子さまが1/2の確率で同様の遺伝子の変化を持つことになります。

遺伝性乳がん・卵巣がんは「若くて乳がんになる」という特徴もあるので、その可能性のある場合には未発症の血縁者でも若いうち（20代）から定期的に検診を受けることが勧められています。

乳がんや卵巣がんになりやすいということがわかる、ということは、それに対して**早めに対策をたてることが出来る**というメリットにもなるのです。

当院には遺伝についての相談窓口があります。

「私の乳がんは遺伝性のものなのか」「娘はどうしたらよいか」「遺伝子検査とはどういうものか」などの不安や疑問を持つ方は多くいらっしゃいます。

臨床遺伝専門の医師や認定遺伝カウンセラーが患者さんご本人やご家族の病気の状況をお聞きし、医学的な情報を分かりやすくお話します。さらに、病気や遺伝に関する情報、患者さんが受けられる予防や早期発見・早期治療といった医療、社会的サポートにはどのようなものがあるかなど、患者さんに役立つ情報をお伝えします。

プライバシーにも十分に配慮しております。遺伝に関する心配、不安などを安心してお話しください。

あなたとご家族のために

あなたの乳がんの原因に合った適切な治療、またその後の健康管理のために、乳がんと遺伝が関係しているかどうかを評価することは重要です。しかし、ご本人の病状やご家族の様子がそれぞれ皆違うように、遺伝性乳がん卵巣がんという体質についての考え方も一人一人異なります。

ご本人にとって一番良いと感じられる治療を実施していくため、主治医とよく話し合いましょう。

あなたの乳がんが遺伝に関係するものであるかということを評価するために、ご本人のことだけでなく、ご家族についてのがんの既往などを詳しく伺わせていただく必要があります。ご理解とご協力をいただけますよう、どうぞよろしくお願いいします。

手術にはどのような方法がありますか?

乳房部分切除術（乳房温存手術）

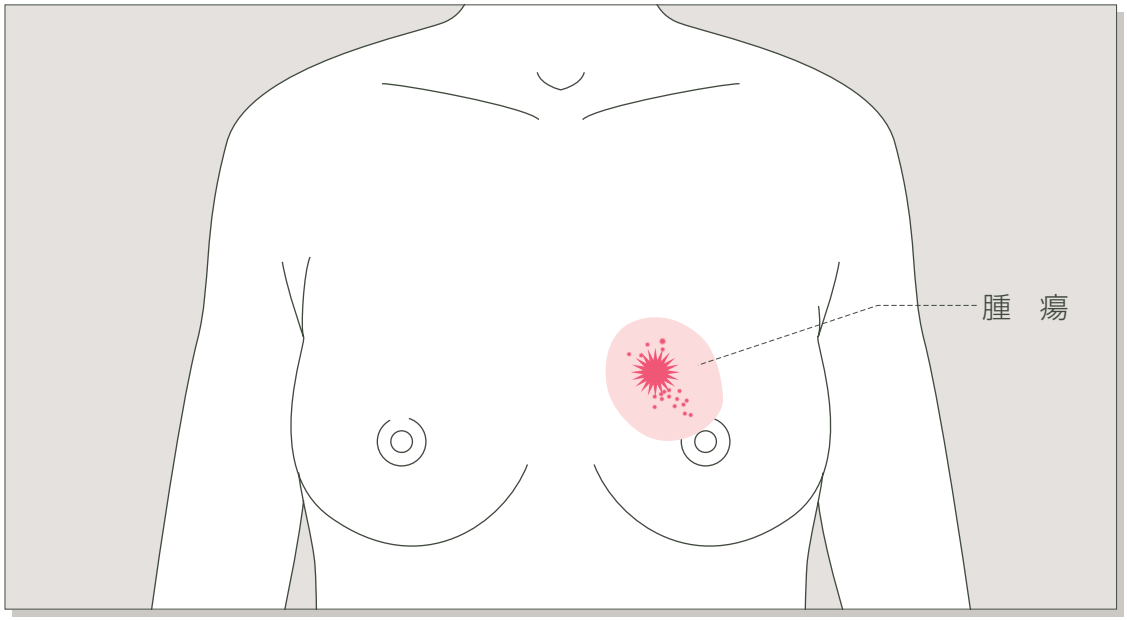
しこりの周りに乳がんのひろがりがあまり見られない場合に行われます。しこりを含むがんの範囲から図2のように1～2cmの余裕をもって、部分的に切除します。がんの範囲はマンモグラフィや超音波、造影MRI検査などを用いて術前に正確に予想し、これを十分含んで切除の範囲をデザインします。がんのひろがりがほとんどない場合はしこりを中心に丸く、乳管の中をある程度広がっている時は乳頭を中心とした扇形に切除することになります。必要に応じてセンチネルリンパ節生検、または腋窩リンパ節郭清を行います。

切除する範囲が小さければ残った乳房の変形は少なくなりますが、周囲にがん細胞が取り残される可能性は高くなります。

部分切除を行った場合は取り出したかたまりを顕微鏡で細かくチェックし、がんが十分取りきれているかを病理検査で判定します。部分切除の術後は原則的に放射線治療を行いますが、当院の厳しい基準でがんが十分取り切れたと判断された場合は、放射線治療を省略することがあります。逆に術前の予想に反して多量のがんがまだ残っていると判断された場合は追加手術を行うことがあります。

手術の最中に切り口を顕微鏡で検査する術中迅速病理検査という方法がありますが、手術中や術前の検査画像で問題になったところにのみ行っています。

図2 乳房部分切除術

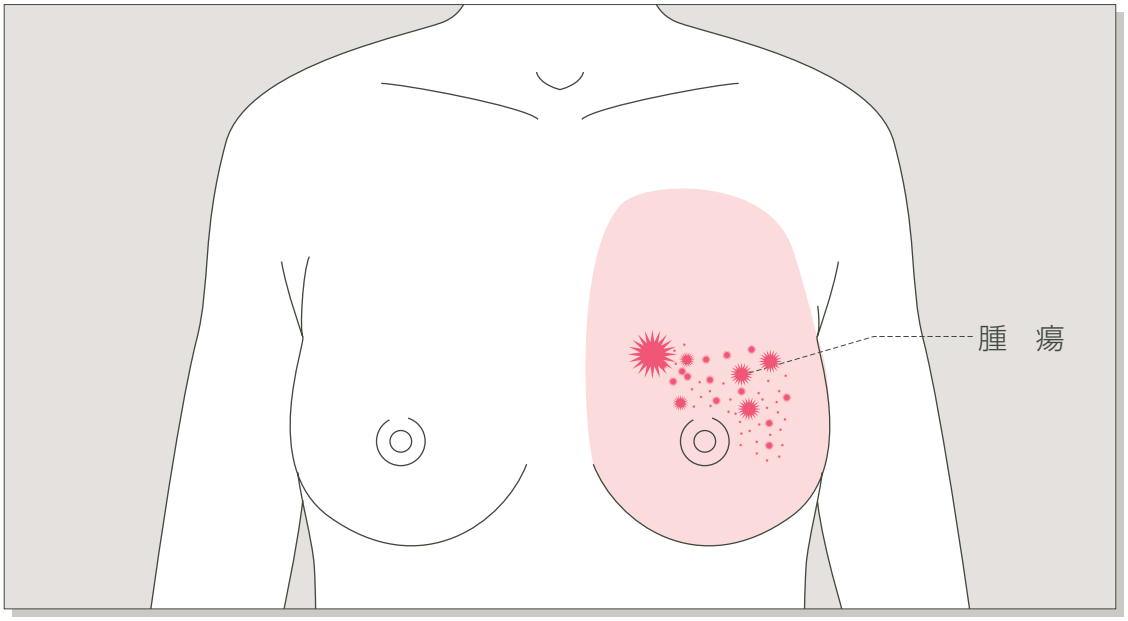


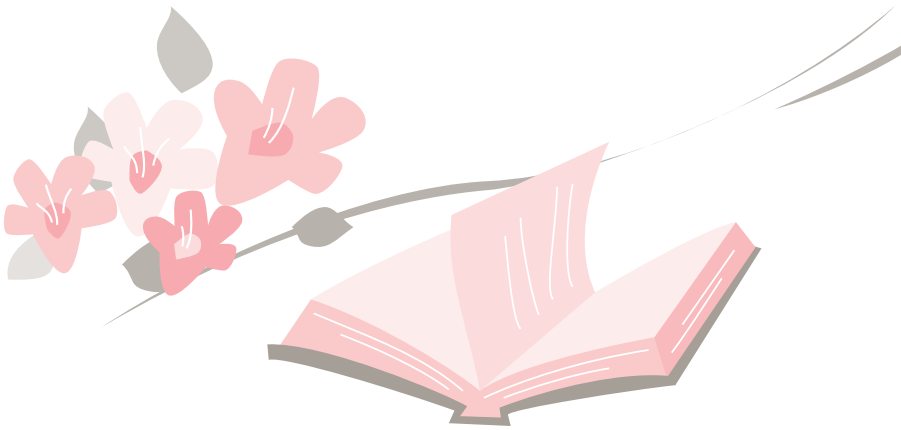
全乳房切除術

乳房全部をとりさる手術です。通常乳頭としこりの上の皮膚を含めてとり、筋肉は切除しません。手術後のイメージとしては、乳頭のない男の人の胸のようになります。必要に応じてセンチネルリンパ節生検、または腋窩リンパ節郭清を行います。手術後は傷の周囲の感覚が少し鈍くなります。

がんの状況に問題がない場合は、同時に乳房再建（胸のふくらみをつける手術）を行うことが可能です。乳房を切除した後にエキスパンダー（組織拡張器）を同時に入れます。詳しくは別項（P41～42）を御参照ください。

図3 全乳房切除術





乳腺外科入院スケジュール

	入院 （手術1～3日前）	手術前日 （　　/　　）
治療処置		シャワー浴のときにご自分で、 または、看護師が腋毛を剃ります
検　査		*午後センチネル生検のための検査 （地下1階）
内服薬 点　滴	持参した常用薬の確認をします （お薬手帳・手術前の中止薬を持参する）	眠れないときは、睡眠薬を処方します。 希望されるときは担当の看護師に伝えて ください。 （24時以降は内服できません）
検　温	検温	
活　動	制限はありません （外出、外泊は許可書が必要です）	
食　事	昼食から常食が配膳されます。 夕食以降は絶食となります。	21時以降は自由に飲水できません。 脱水予防のため麻酔科医師より飲水の指示が 出ます。
排　泄	排便回数と月経の有無を お知らせください	
清　潔	入院する前に腋毛を剃ってきてください。 入院する前に爪を切り、マニュキアを落として きてください。	シャワー浴 爪の長さ、マニキュアを確認します
説　明 指導書類	病棟オリエンテーション（看護師より） 術前オリエンテーション（看護師より） 入院治療計画書の受理 担当医より治療計画の説明 手術同意書お提出（入院時に提出） 輸血同意書の提出（必要時に提出）	麻酔科医の訪問 （　　/　　午後） 麻酔承諾書の提出（手術までに提出）

手術に必要な物品

- バスタオル　1枚
- タオル　1枚
- T字帯　1枚
- 翌日の下着　1枚
- 胸帯　1枚
- ペーパーショーツ　1枚
- 水ペットボトル500ml　1本
- 必要時あめ玉

手術日 （　　/　　）	1日目	2日目	3～4日目	退院 （5～7日）
創部の観察をします ＊摘出部の血液やリンパ液を体の外に出す管（ドレーン）を入れます			＊ドレーンを抜いて退院、 抜けない方は外来で抜きます	
手術室で点滴の針を刺します。 術後は水分補給の点滴をします。 痛み・吐き気・眠れないなど症状があるときは 早めに看護師へ伝えてください	朝、点滴の針を抜きます			
検温（適宜） 手術後、酸素吸入をします。 （術後6時間以降に呼吸が安定していれば 酸素吸入がはずれます）	検温			
術後ベッド上安静（翌日の朝まで）	血圧、脈拍、体温、創部に異常がないことを確認して歩く準備をしていきます。 初回歩行は看護師が付き添います。 活動の制限はありません。			
絶飲食 術後6時間以降は、お水が飲めます。 糖尿病以外の方は医師の指示があれば 飴がなめれます。	朝は全粥食から開始し 昼から常食になります			
麻酔後に尿の管を入れます。	朝、尿の管を抜きます			
トイレ・歯磨きを済ませ、術衣に着替え、指輪、時計、ネックレス、入れ歯をはずします。 朝、顔を洗った後は化粧水のみ使用できます。	朝、看護師が体を拭きます	ドレーンなしの方・ドレーンありの方 全身シャワー浴と洗髪ができます		
ご家族の方と一緒に歩いて手術室へ行きます。 手術室の前で手術室看護師よりご家族の方へPHSが渡され説明があります。 手術が終了したら、ベットでお部屋へもどります。 手術が終了したら手術室横の説明室にて担当医師よりご家族の方へ説明があります。 ※手術中は原則としてご家族の付き添いが必要です。手術予定時間の1時間前に来院してください。		＊術後、看護師からの説明内容 ①退院後の日常生活上の注意点 ②リハビリテーション ③リンパ浮腫 ④補整下着、パッドについて ⑤創部のケア ⑥ドレーンの取り扱い方法について 外来スケジュール票をお渡しします		

＊は必要な方にのみ行います
ドレーンが入らなかった方は退院が早まることがあります

入院、手術のことが心配です

よくある質問をまとめてみました。入院をする前に外来看護師よりクリニカルパス（入院中のスケジュール）について説明があります。

手術について

Q 手術の日時はいつわかりますか？

A 最後の外来診察時に**担当医に確認**してください。

Q 最終的な手術の説明はいつ・何時ごろありますか？

A 最後の外来診察時に**担当医に確認**してください。

Q 乳房切除術と説明を受けたので再建手術を考えていますが、どのような手順で診察予約を取ればいいのですか？

A まず再建手術が可能なのか乳腺センターの担当医にご相談ください。再建手術を希望される場合は担当医に相談し、形成外科の予約を取ってください。
形成外科の受診前にDVDの視聴が済んでいる必要があります。DVDの視聴が済んでいない場合は、担当医または外来看護師にご相談ください。

Q 手術は全身麻酔ですか、局所麻酔ですか？

A 手術は**全身麻酔**で行います。
麻酔に関しての詳しい説明は、手術の前に麻酔科医が行いますのでお尋ねください。

Q 手術時間はどのくらいですか？

A 術式にもよりますが、**約2～3時間**くらいです（その他、前後に麻酔の時間が30分づつ計1時間余分にかかります）。

Q 手術でとった標本は見せてもらえますか？

A ご本人及び家族の方に**お見せすることはしていません**。
ただし後日、写真でご覧いただけることもあるので、担当医にご相談ください。

Q 手術中にどんな管が入り、いつになったら抜けますか？

A ①手術と反対側の腕に**点滴がはいりますが、翌朝**には抜けます
②**尿の管は翌朝**に抜けます
③ドレーン（手術をした側の脇に手術創から出る血液やリンパ液を体の外に出す管）は入院中に抜けた人以外は入ったまま退院し、後日外来で抜きます。
管より排液される量が1日50mL以下になるのが、ドレーンを抜く目安となります。

麻酔について

Q 麻酔はどのくらいで効いてくるのですか?

A 手術の前に点滴から麻酔を注射するので、**すぐに効きます**。

Q 麻酔はどのくらいで覚めますか?

A 覚めるまでの時間には個人差がありますが、手術が終わり、麻酔薬の作用がなくなると目が覚めます。
目が覚めたことを確認してから病室に戻ります。
その後も麻酔薬の影響で眠たいと感じることもあります。

Q 手術後、麻酔が切れたらいたみますか?

A 痛みについては個人差があります。痛みを感じる時は我慢せずにスタッフへ声をかけください。

手術前の生活、薬、費用

Q タバコを吸っていても問題はありませんか?

A 合併症を防ぐために、禁煙をこころがけてください。
タバコは気管支を刺激し、痰の量を多くします。加えて手術後は麻酔の影響で痰がさらに多くなったりしますが、傷の痛みで強く咳ができないことがあります。痰がうまく出せないと息苦しくなったり、重症化すると肺炎につながったりします。喫煙はあらゆるがんの発生の危険因子であることがわかっています。これを機会に、タバコをやめられることを強くお勧めします。

Q 手術までの生活で何か注意することはありますか?

A 趣味(スポーツなど)、食生活を含め、**今まで通り**にお過ごしください。
手術当日、かぜをひくと手術が中止になることがありますので、体調管理には十分気をつけてください。

Q 現在内服している薬は入院中も内服するのですか?

A 外来受診時にくすりの説明書や薬袋を内服薬と一緒に持参し、担当医に見せて確認を取ってください。

- **薬の説明用紙**または**薬の手帳**が必要です。外来受診時、入院時に必ず持参してください。
- 担当医が**指示した薬だけ**、**14日分ピッタリの数**で**1回ずつ分けず**薬袋に入れてご持参ください。
- サプリメント、健康食品や市販薬は手術、入院が決まった時から、やめて頂いています。

Q 手術の費用はどのくらいかかりますか?

A 手術方法にもよりますが、部屋代を除いて**約25万円**くらいです。
高額医療の対象になりますので手続きをしますとある程度の額が戻ってきます(詳細は健康保険事務所にお尋ねください)。

Q 手術前や手術後に看護師に相談したい時はどうしたらいいですか?

A 簡単なお話であれば外来でお話ができます。時間を設けて相談を希望される場合は、乳がん認定看護師が相談に応じることもできます。あらかじめ電話で予約を取って来院してください。

乳がん看護認定看護師によるがん看護相談のご紹介

- 患者さんやご家族が対象になります。
- 1回につき30分～1時間(予約制になります)。
- 乳がんに関することであれば、ご病気のこと、治療や副作用のこと、今後の治療の方向性のこと、療養生活のことなど何でも相談できます。

※予約の詳細につきましては、担当医師または看護師にお尋ねください。

手術当日について

Q 手術当日、家族が来られない時はどうしたらよいのですか?

A ご自分の信用のおける方でしたら、**どなたでも構わない**ので来てもらうようにしてください。万一、どなたもいらっしゃることが出来ない場合には、あらかじめ、主治医にご相談ください。

Q 手術の日が生理の場合はどうなりますか?

A タンポンやナプキンを使用し**手術は予定通り行います**。
手術後は看護師がケアをいたします(手術当日が生理の場合は、病棟スタッフにお知らせください)。

Q 手術当日はどれくらい動けますか?

A 当日は安静のため、**起き上がることは出来ません**が、寝たままの状態で手足を動かしたり体の向きを変えることはできます。

入院中のこと

Q 入院中、家族は付き添えますか?

A **面会時間内のみ**付き添えます。
(診療日 14時～20時、診療のない日及び日祝 10時～20時)

Q 入院してからの食事はどうなりますか?

A 手術前日の夕食までは普通食が出ます。
手術当日は食べられませんが、翌日の朝から食事が出ます。

※手術が終わった後、しばらくすると全身麻酔の影響でのどが【いがいが】します。

Q 手術のときT字帯を購入した方がよいですか?

A T字帯は1枚必要です。事前に購入していただくか、又は入院後5階の売店で購入してください。

Q 手術後、専用の下着（ブラジャー）を購入したほうがよいのですか？

A クリニカルパスの説明時に説明させていただきます。
前開きのブラジャー（ワイヤーなし、シャツ）をお勧めします（当院5階の売店でも購入することができます。手術前日までに1枚は準備してください。入院当日に病棟で試着をすることができます）。

Q 入院中は祝日や病院の休日の場合に担当医の回診はあるのですか？

A 休日は担当医からの引継ぎをうけて、当直医の回診となります。

手術後の治療、後遺症について

Q 手術後の最初の外来はいつ頃ありますか？

A 退院してから**10日前後**で傷口をチェックするために来院していただきます。

Q 手術後の治療は、いつ頃から始まりますか？

A **病理結果が出てからになります。**
※病理の結果が出るまで、**6週間**かかります。
結果が出てから、手術後の治療の必要性の有無について、担当医から説明があります。

Q 温存手術（部分切除術）は放射線治療が必要なのですか？

A 必要な場合と治療をしなくてもよい場合があります。
担当医が手術後の病理結果を確認し判断します。

Q 放射線治療を行うと言われましたが、詳しいお話はいつ頃ありますか？

A 治療が必要な方には、手術後の病理結果が出た後にお話します。そのときに詳しく書かれた説明用紙をお渡しします。また放射線治療に関しては放射線治療医がお話いたします。

Q 手術後に抗がん剤治療を行うと言われましたが、詳しいお話しはいつ頃ありますか？

A 治療が必要な方には、手術後の病理結果が出た後にお話します。そのときに詳しく書かれた説明用紙をお渡しします。また抗がん剤治療に関しては化学療法科の医師がお話しますが、説明用紙をよく読んでいただきますと診察時に質問内容などが明確になります。

Q ホルモン治療はいつから開始になるのですか？

A 手術を受けられた方全員がホルモン治療を行なうわけではありません。
手術後、担当医より治療方針についての説明があります。

Q 手術後、どのくらいの間隔で定期検診がありますか？

A 浸潤がんの場合、手術してから2年間は3ヵ月に1回、以後10年までは**半年に1回定期検診**があります。
3年間再発や転移がなく経過しましたら、担当医の外来から乳腺**術後経過外来**（担当医師は当番制）での定期検診となります。

Q リハビリはいつから始まるのですか?

A 手術翌日に担当医が回診しますので、問題のないとことが確認されましたら開始してください(リハビリの内容は別紙をご参照ください)。

Q 抜糸はありますか?

A とける糸を使用しているので**原則、抜糸はありません**。
特殊なテープを貼り、傷を保護します。そのためガーゼ交換もありません。
傷の端に糸が出してある場合は、外来で糸を切ります。また同時に再建を行った場合は、形成外科で抜糸を行います。

Q 腕のむくみはいつ出るのですか?

A ①いつむくみが出るかは個人差があります。リンパ節を広い範囲で切除した方はむくむ可能性があります。注意事項を守って、むくまないように気をつけていただくことが大切になります。入院中にむくみについての指導を行っております。

②センチネルリンパ節生検だけの方は、ほとんどむくみの心配はありません。

Q 日常生活で問題になる後遺症はありますか?

A **肩こり**や、手術をした側の**腕が上がりにくくなったり**、**動かしにくくなったり**することがあります。これらは積極的にリハビリすることで回復していきます。それ以外では、手術をしていない側の腕を使うことが多くなるため、体のバランスをとろうとして反対側(手術をした側)の膝に負担がかかり、**膝が痛くなる**ことがあります。

Q 休職や勤務復帰に関する書類の依頼はどのようにしたら良いですか?

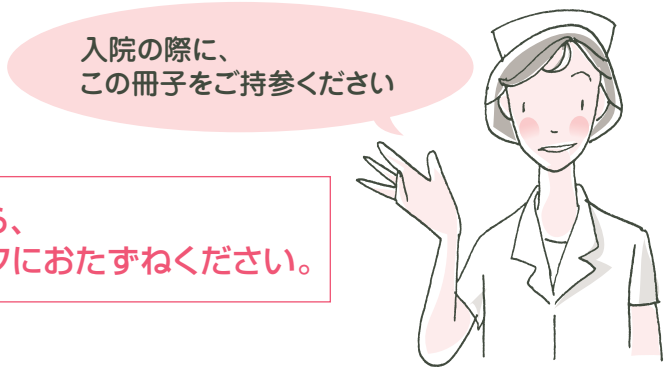
A 診断書は診察が必要になります。電話での診察の予約を取り、診察時に担当医へお話ください。

Q 生命保険の書類はいつ頃どこへ提出したらよいのですか?

A ①診断書
- 保険会社指定の用紙――1階医事課3番へ提出してください(料金:10,500円)
- 当院指定の用紙――直接主治医に依頼してください(料金:4,200円)

②入院証明書
- 退院日又は退院後外来受診日に1階医事課3番へ提出してください。
(休日は医事課会計不在のため、次回外来診察日に提出してください)

※生命保険書類の内容に病理結果の記載が必要な場合は結果が出てからになりますので時間がかかります。ご了承ください。



**何かわからないことがありましたら、
ご遠慮なく乳腺センターのスタッフにおたずねください。**

退院後の生活について

創部（傷）

傷に貼っている透明なテープは退院までに取れますか？

- 取れます。一部傷のなおりの悪いところのみ残すことがあります。取れたところには、医療用のテープを貼りますが、石鹸を使用したり、シャワーをかけることも大丈夫です。よごれたり、はがれたりして来たら、ご自分で貼りかえてください。
- 手術後の傷を少しでも目立ちにくくするための一つとして紙テープを使用する方法があります。テープを直接傷に貼ることで、ケロイドなどを予防することができるといわれています。
- 3～4日に1度、テープを貼り変えながら、6ヵ月間継続して使用していきます。
（ただし、手術後に放射線治療を受ける方は、治療期間中はテープの使用はできません。）
- テープを貼っている皮膚に強い赤みやヒリヒリ感、かゆみがある場合はテープの使用を中止し、担当医または外来看護師にご相談ください。
- テープを交換する時は、入浴前にテープをはがしてください。
- 石鹸やボディーソープの泡で皮膚についたテープの粘着力をとるように洗いましょう。
- 入浴後は清潔なタオルで皮膚の水分を上からおさえるように優しく拭きとってから、テープを貼りましょう。
- 紙テープは病院の売店で販売しているテープの使用を推奨しています。一般の薬局で販売している紙テープを使用していただいても結構です。

くだ（ドレーン）が入っているところはどうなりますか？

- くだが入っていたところの傷は、数日でふさがります。傷が乾燥してガーゼが汚れなくなったら、何も貼る必要はありません。
- **くだを抜いた後に、胸やわきの下に液がたまることがあります。少量であれば自然に体に吸収されますが、量が多い場合は注射器で液を抜くこともあります。**
- くだをつけたまま退院することもあります。その場合は外来でくだを抜きます。

日常生活

家事はいつからできますか？

- 特に制限はありません。ご自身の体調に合わせて少しずつ始めてください。重いフライパンや布団の上げ下ろしは無理せずにおこなっていきましょう。

入浴はいつからすることができますか？

- 退院日から担当医の外来受診日まではシャワー浴と下半身まで湯ぶねにつかってください。上半身まで湯ぶねにつかってよいかの確認は、退院後の初外来で担当医または外来看護師に確認してください。

洗濯物を干すのが大変なのですが・・。

- 退院後、間もない頃は低い位置に洗濯物を干すと楽に行うことができます。しかし、高い位置に干す動作は、リハビリテーションにもなりますので、少し大変ですがチャレンジしてみましょう。

自転車や車に乗るときはどんなことに気をつければ良いのでしょうか？

- はじめて乗るときは長時間にならないようにしましょう。
- 車のシートベルトが傷にあたり痛みがあるときには、洋服の上からタオルや小さなクッションをあててシートベルトを締めると痛みが楽になります。
- 電車・バスにご乗車になる際は、からだを安定させることができるようでしたら、手すり・つり皮のどちらをご使用してもかまいません。

夫・パートナーとのコミュニケーション、性生活

今は手術後の傷を夫には見せることができないかもしれません。良いのでしょうか？

- 必ず見せなければいけないわけではありません。ご自身の気持ちが落ち着いて見てもらってもいいかなぁという気持ちになったら夫やパートナーの方にお話をしてみてください。
- 退院後の性生活はいつから再開しても大丈夫です。傷を見せることに抵抗がある場合は、下着を身に付けてみてはいかがでしょうか。

性交時に痛みを感じます。なにか対応方法はありますか？

- 潤滑ゼリーやムースなど、膣をうるおすものがあります。精神的に緊張していたり、抗がん剤やホルモン剤の治療により膣が乾燥しやすくなっている場合もありますので、膣潤滑ゼリーを使用してみてはいかがでしょうか。
  病院の売店、一般の薬局、通信販売で購入することができます。
- 閉経前の方は手術後の治療内容が決定するまで必ず避妊してください。

夫やパートナーが手術後、配慮がないような感じを受けるのですが・・。

- 夫やパートナーの方の中には、どのように声をかけたり、配慮すべきなのかが分からず悩んでいることもあります。お願いしたいことは、具体的に言葉にして話をしてみましょう。

乳がんの治療中の妊娠に関しては、担当医に必ず相談してください。

リハビリテーションについて

乳がんの手術後は傷の痛みや傷の治りとともに生じる傷の硬さやつっぱり感によって、腕が挙がりづらくなります。

入院中は傷の痛みが気になると思います。しかし、傷の痛みは少しずつ治まってきますので、痛み止めの薬を使いながら腕を動かしていくことが大切です。また、**リハビリ体操をやりすぎて傷が開くことはありません**ので、心配せずに積極的にリハビリ体操に取り組んでいきましょう。

退院してからは、傷の痛みよりも腕を挙げたときに腕の内側やわきの下などがつっぱるようになります。**つっぱる症状は傷が治る過程で生じる自然な症状**ですので、心配せずリハビリ体操を続けましょう。

腕を挙げたときにつっぱりを感じるときは、リハビリ体操を頑張る時期と考えて下さい。

体操をおこなってうまく腕が挙がらないなど不安なことがある場合は、担当医または乳腺外来看護師にご相談ください。

リハビリテーションの進め方

- 手術の翌日に担当医が傷の確認をいたします。リハビリ体操をおこなっていいかを判断します。担当医からの許可がでたら、次のページの体操からはじめてください。
- 乳腺病棟では、毎日決まった時間にリハビリ体操のDVDを上映しパンフレットをお渡ししています。入院中から少しずつリハビリ体操をはじめていきましょう。
- 乳房切除術やリンパ節郭清を受けた方は、理学療法士よりリハビリ体操の説明があります。
- 体操は1日3～4回を目安におこなっていきましょう。退院してからは、自宅での家事以外にリハビリ体操を継続しておこなってください。

リハビリ体操の継続期間

- 乳房部分切除術＋センチネルリンパ節生検……退院後3ヵ月
- 乳房切除術＋センチネルリンパ節生検……退院後4ヵ月
- リンパ節郭清を受けた方……退院後6ヵ月

手術後に抗がん剤の治療を受ける方

- 抗がん剤の副作用によって、リハビリ体操をおこなうことができない日もありますが、体調が良いときには体操をおこなっていきましょう。

手術後に放射線治療を受ける方

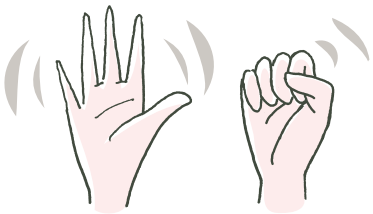
- 乳房部分切除術を受けた方の多くは、放射線治療を受けております。また、乳房切除術を受けた方の中にも放射線治療の必要な方がいます。両腕をばんざいした状態で治療をおこないますので、腕の挙がりが不十分な方は早めに担当医または乳腺外来看護師にご相談ください。

乳房手術後のリハビリ

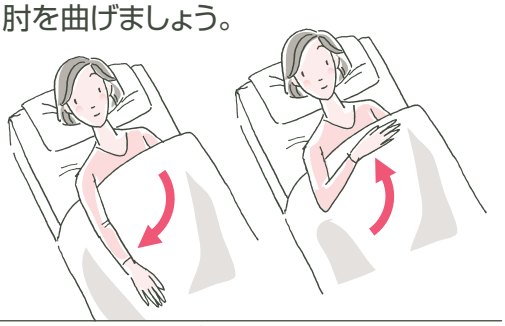
リハビリ体操をはじめる前に深呼吸を3～5回おこないます。腕をあげる時は、息を吐きながらおこなうと余分な力が抜けて腕があげやすくなります。

手術直後

手指を動かしたり、



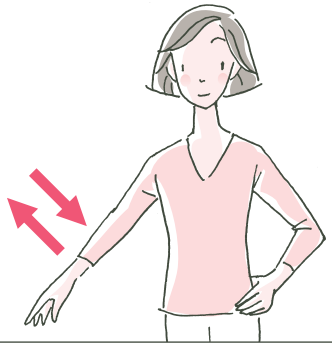
肘を曲げましょう。



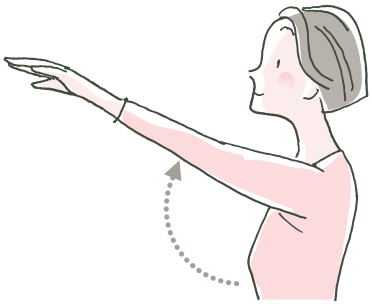
手術1日目

①手術をした側の腕をかばわずに動かしてみましょう。

②90°の角度（肩の高さ）まで前後に腕をあげてみましょう



手術2日目～退院まで



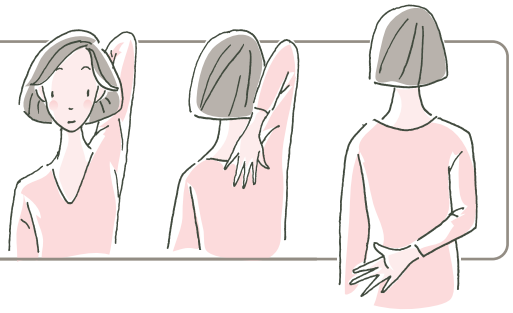
①肩の高さよりも腕があがらない方は、無理をせず、できる範囲内で腕をあげる体操をしましょう。

②肩の高さ以上に腕をあげられる方は、リハビリ体操（入院中に配布）の内容を参考にして体操をおこなってください。

退院後

入院中に配布した「乳がん手術後のリハビリ体操」の内容にそって体操をおこないます。

※手術後は1ヵ月から1ヵ月半で絵のように後ろに手がまわせることが目標です。



目標が達成できても1日1回は両腕でバンザイできることを確認しましょう。肩関節が思うように動かない場合は、担当医または看護師にご相談ください。

リンパ浮腫（むくみ）について

リンパ浮腫とはどのようなものですか？

- **わきの下のリンパ節郭清を受けた方は、手術後、リンパの流れが悪くなりむくみが出る可能性があります。手術した側の手や腕、背中や胸にむくみが出た状態をリンパ浮腫といいます。**
  しかし、手術後、すぐにむくみが出るわけではありません。リンパ液の通り道であるリンパ管は全身に存在します。手術時に影響を受けなかったリンパ管の中をリンパ液がバランスよく流れれば、リンパ浮腫はおこりません。
- リンパ浮腫は手術後、何年経過しても発症する可能性があります。

リンパ浮腫はどのような経過をたどるのでしょうか？

- 放置をすると少しずつ悪化していきます。炎症を伴う場合は、急激に悪くなることもあります。
- 何年も放置した状態でも、むくみの程度が変わらないということもあります。
- 手術後何年も無症状で経過してもむくみを発症する可能性があります。
  むくみの症状や経過には個人差があります。
- むくみは適切な治療を受け、自己ケアを継続することで、症状を軽減し悪化を防ぐことができます。

初期症状にはどのようなものがありますか？

腕・肩のだるさ、重苦しい感じ

- 手術した手や腕にむくみがない状態でも、腕や肩がだるい、重い、苦しいなどの症状がある場合は、腕を使い過ぎたりしていることが多いようです。このような自覚症状を感じてからむくみが出るということもありますので、手や腕に変化がないか良く観察してください。

むくみ

- 初期の段階では、手や腕、脇の下に近い背中などに部分的なむくみとしてでることが多いようです。
- はじめは一晩寝るとむくみがなくなっていることもあります。しかし、何回か繰り返すことによりむくみが軽減しないこともあります。
- 腕が赤く腫れてしまう症状（炎症）があると、急激にむくみが悪化する場合もあります。

痛み、しびれ

- まれではありますが、むくみが出現する前にピリピリとする痛みが腕にみられることがあります。

腕の皮膚が赤い

- まれな症状ですが、手術した腕の皮膚が薄く赤くなることがあります。むくみを伴うこともありますが、ない場合もあります。むくみのない場合でも油断は禁物です。数日後に出現することもありますので、ご注意ください。

退院後、自宅でどのようなことに気をつければよいのでしょうか？

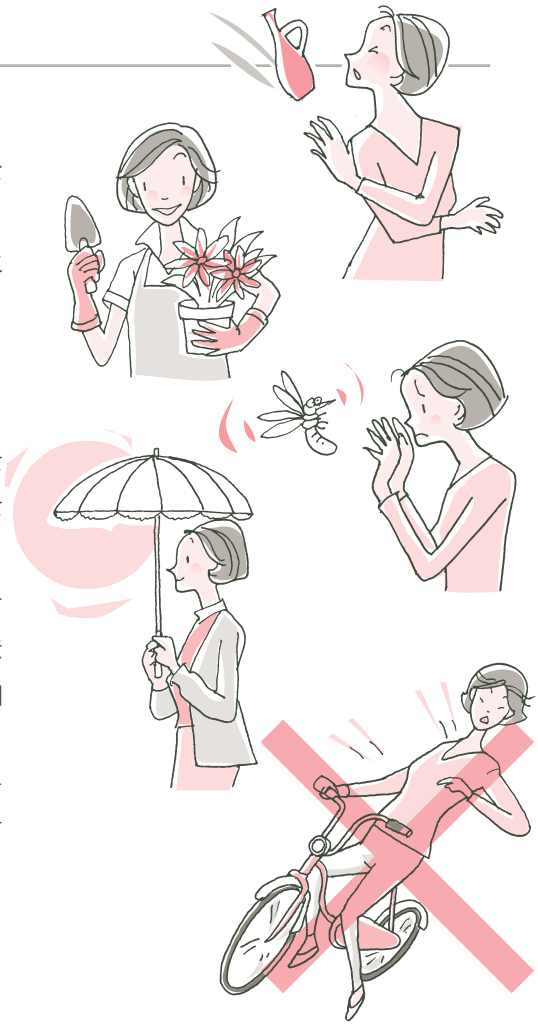
■ 頑張りすぎないことが大切です

- お盆や年末年始など家事が忙しい時期は、むくみが出やすい時期でもあります。掃除、料理、買い物と腕やからだに負担のかかる作業が多くなります。短期間に集中して作業を行わず、家族で分担するなどの工夫をしましょう。
- 寝不足や過労気味の時も、むくみが出やすくなります。疲労感を感じたときは休養をとり、体調を崩さないように健康管理をしましょう。
- 体重をコントロールしましょう（※標準体重を維持しましょう）。

■ 腕の負担を少なくしましょう

- 重いものを長時間持たない。腕に荷物をかけて持たないようにしましょう。
- 肘枕をしてうたた寝をしないようにしましょう。
- 手･腕･肩を締め付けるアクセサリーは身に付けないようにしましょう。装着時に痕の付かないものであれば使用して構いません。

■ 感染や炎症を予防しましょう



- ケガ、やけど、虫刺されは感染や炎症の原因になります。
  これらを避けるために、予防的な行動をとることも必要です。

  ＜例＞ ･山に出掛ける際は、長袖のシャツを着る、虫除けスプレーを使用しましょう。
  ･ガーデニング時や刺激の強い洗剤を用いて掃除をする場合はゴム手袋を使用しましょう。

- ケガ、やけど、虫に刺された部位が、赤くはれてきた（炎症）場合には専門的な対応が必要になります。このような時は、まずお電話にて状況をお知らせください。
  炎症症状とともにむくみがある場合は、マッサージは行わないようにしましょう。むくみが悪化する場合もあります。
- 急激な日焼けは避けましょう。

リンパ浮腫の治療

リンパ浮腫の治療をするためには、マッサージを行うことや日常生活における注意点に配慮するだけでは、浮腫を改善していくことは困難です。

リンパ浮腫治療の基本である、❶スキンケア、❷リンパドレナージ（マッサージ）、❸圧迫療法、❹圧迫下の運動療法について簡単に解説します。

なお、リンパドレナージ（マッサージ）、圧迫療法、圧迫下での運動療法の詳細につきましては、乳腺外来またはリンパケアルーム（自費診療外来：要予約制）で対応しておりますので、スタッフまでお声をかけてください。

❶ スキンケア

浮腫の悪化の原因となる炎症をさけるために、皮膚に傷を作らないように注意、予防し、皮膚の清潔を保つことが大切です。皮膚の乾燥は、傷を作りやすく、感染しやすい状態と言えます。そのためにも、皮膚の乾燥に応じて1日1～3回保湿剤をやさしく塗布してください。油分の入っていないローションは皮膚の保湿を維持しにくいので、お勧めしません。

❷ リンパドレナージ（マッサージ）

※マッサージの具体的な方法はp28を参考にしてください。

リンパ浮腫のマッサージに必要とされている力は、皮膚の表面をずらすような「柔らかい圧迫力」程度で十分とされています。指圧または筋肉をほぐすような力で行うマッサージは、浮腫の悪化の原因になります。

❸ 圧迫療法

マッサージを十分に行っても圧迫ができなければ浮腫は改善しません。また、適切な圧迫ができていない場合も、浮腫の改善が図れないばかりではなく、悪化することがありますので、正しい方法を学ぶことが大切です。

圧迫療法は弾性着衣（スリーブ、グローブ）と弾性包帯（バンテージ）による圧迫があります。浮腫の状態、患者さんの日常生活や希望等によって、適切な方法を選択しアドバイスしています。弾性着衣（スリーブ）には様々な形がありますが、浮腫の状態によっては不適切な形のものがありますので、初めて弾性着衣を使用する場合は、医師または看護師に必ずご相談ください。

圧迫療法の詳細については、リンパケアルーム（自費診療外来：要予約）で対応しています。

❹ 圧迫下の運動療法

圧迫療法（弾性着衣や弾性包帯）を行った状態で運動をすることは、リンパ浮腫の改善に効果的です。ただし、過度な運動は炎症や浮腫の悪化のきっかけになりますのでお勧めできません。乳がん術後の方は、手を握る運動の繰り返し、各関節の曲げ伸ばし、関節を回すといった運動が効果的です。

❺ 手術療法

近年の顕微鏡下での手術の進歩により、リンパ管に対して直接操作を加えることが可能となってまいりました。形成外科では、流れの滞ったリンパ管と静脈をバイパスするリンパ管静脈吻合術を中心に、外科的な治療を提供しております。乳腺センター担当医、リンパケアルームを通して形成外科までご相談ください。

リンパケアルームのご紹介

- **自費診療外来のため、当院の診察、検査日と同日の予約はできません。**
- **外来予約：月～金曜日**
- **1回につき40～60分（初回は60分）**
- **費用：6000～9000円（時間により変更されます）**
- **リンパケアルームの予約につきましては、乳腺センター担当医の許可が必要です。**
  リンパケアルーム予約の詳細につきましては、乳腺外来看護師にお尋ねください。

マッサージの方法

〔リンパ浮腫のない方〕
Ⅰ～Ⅱの体操をおこなってください。当院ではリンパ浮腫のない方が予防的にⅢのマッサージを行うことをお勧めしておりません。

〔リンパ浮腫のある方〕
Ⅰ～Ⅲの体操・マッサージをおこないます。マッサージを行う場合は必ずマッサージの指導を受けてからはじめてください。

Ⅰ 肩回し（10回）図1、2

肩回しをすることで首のリンパ節や腋窩のリンパ節を刺激し、リンパの流れを促進します。

両肩を大きくゆっくり後へ回します。

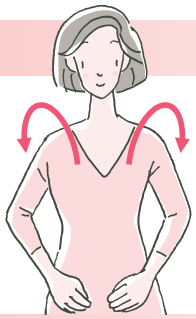


図1

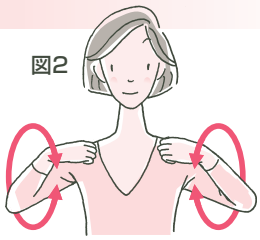


図2

Ⅱ 腹式呼吸（5回）図3

腹部には身体の中で一番大きなリンパ管があります。腹式呼吸をすることでこのリンパ管を刺激し、全身のリンパの流れを促進します。

おへその上に両手を置いて、
ゆっくりと大きく腹式呼吸します。
息を吸うとき→お腹を膨らませます
息を吐くとき→お腹をへこませます

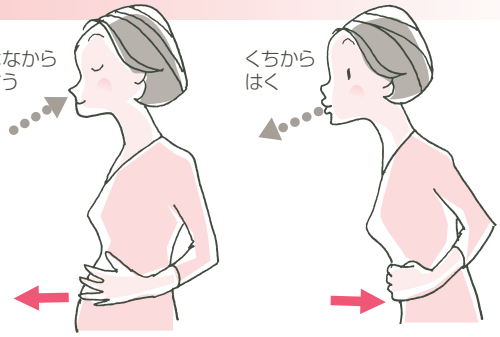


図3

ここからは、右腕にむくみがある方のマッサージを紹介します。

Ⅲ 腕のマッサージ（右腕がむくんでいる方）

Ⅲのマッサージは、洋服の上から行っても効果がありません。イラストでは衣服を着用してますが、実際にマッサージをおこなう場合は、洋服や下着をはずしてください。

❶ 左側の脇の下へリンパ液を導きます。

1 左側の脇の下に右手のひらをぴったり密着させて、ゆっくりと円を描くように皮膚を動かします。（10回）**図4**

図4

2 左側の鎖骨の下に右手を置いて、右手全体で円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。少しずつ右側へ図の①②③の順序でずらしていきます。
1ヵ所を5～10回ずつ、3～4ヵ所に分けて行います。**図5**

図5

❷ 右側そけい部へリンパ液を導きます。

1 右足の付け根の脈を打っているところを探し、中指を添え円を描くようにゆっくり皮膚だけ動かします。（10回）**図6**

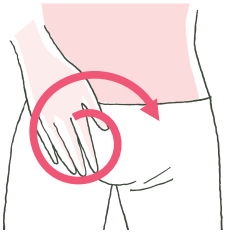


図6

2 次に右の腰骨の部分に手のひらを当てます。円を描くようにゆっくり皮膚を動かします。その後、①②③の順に1ヵ所を5～10回ずつ円を描くようにゆっくり皮膚を動かします。
次に右の脇の下から右側そけい部までを5～10回 → 矢印の方向にさすってリンパ液を流していきます。**図7**

図7

❸ 右腕のマッサージをします。

1 右の上腕の外側を①②③の3ヵ所にわけて数字の順に円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。（1ヵ所5～10回ずつ）その後、→ 矢印の方向に皮膚をさすります。**図8**

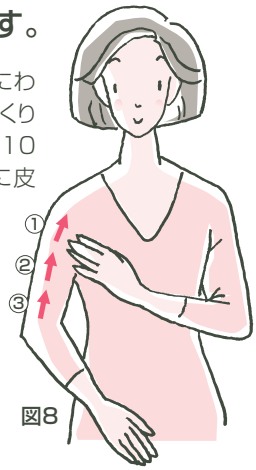


図8

2 右の上腕の内側を①②③の順番で円を描くように皮膚をずらすように動かします。（1ヵ所5～10回ずつ）その後、→ 矢印の方向に皮膚をさすります。**図9**

図9

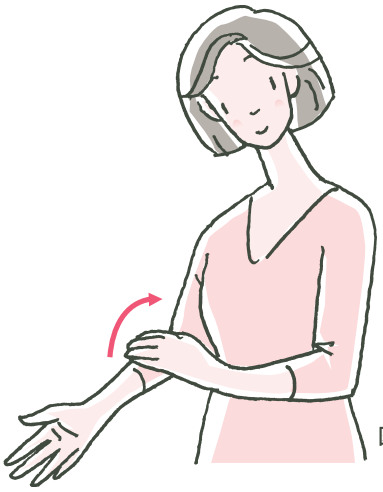


図10

3 **右肘内側**に左手を置いて、右肘を軽く曲げながら円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。（10回）**図10**

図11

4 **右肘の後**に左手を置いて、円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。（10回）**図11**

5 右肘の内側のすぐ下に左手を置いて、①②③の順に円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。
その後、→ 矢印の方向に皮膚をさすります。（1ヵ所5～10回ずつ）**図12**

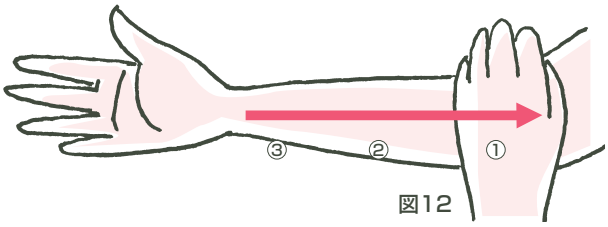


図12

6 右肘の後のすぐ下に左手を置いて、①②③の順に円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。（1ヵ所5～10回ずつ）**図13**

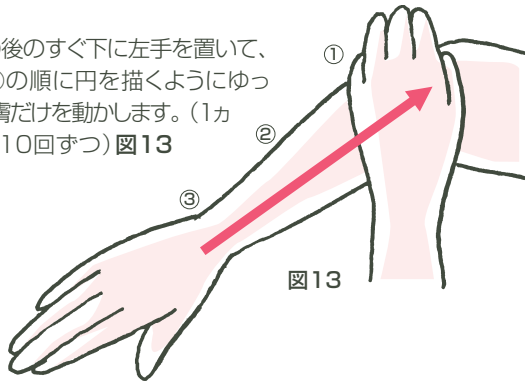


図13

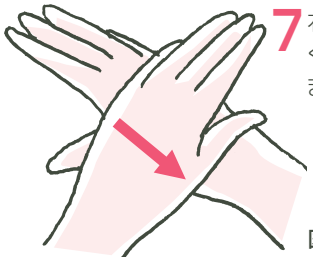


図14

7 右手の甲に左手を置いて、円を描くようにゆっくり皮膚だけを動かします。（5～10回）**図14**

8 右手のひらに左手を置いて、手の甲にむかってさするようにして流します（5～10回）

9 指を1本ずつ指のつけ根から指先に向かって、左手の指で右手の指をはさむようにしながら、皮膚をゆっくりと円を描くように動かしていきます。全部の指のマッサージが終了したら、指先から肩に向かって、右腕全体をさするようにしてリンパ液を流していき、マッサージは終了になります。

！ 痛みが出たときは…
手術後、手術した方の腕をかばうことで、反対側の腕に筋肉痛や肩こりが出ることがあります。また、その他の場所も痛みが出ることがあります。その時はシップを貼るなどして数日様子を見てください。

!! 手術した方の腕が赤く熱をもって腫れたら…
蜂窩織炎（ほうかしきえん）が考えられます。この際にマッサージやもみほぐしなどを行うことで、むくみが悪化する場合がありますので行わないようにしましょう。熱があり赤く腫れていたら乳腺外来に、ご連絡ください。

※手術後は両腕の左右差を定期的に**触ってみて**ください。むくみが出たり、腕に違和感が出た場合は乳腺外来スタッフにご相談ください。

乳がん手術後の下着・パッドについて

なぜ、手術後に下着やパッドが必要なのでしょうか？

- **からだのバランスをとる役目があります。**

  乳房切除によりからだのバランスが崩れると肩こりや腰痛などをもたらすことがあります。

- **傷を保護します。**

  衝撃からからだを守るクッションや防寒の役目をします。

- **外見や気持ちの上でのコンプレックスを軽減します。**

  乳房の補整により洋服の選択に幅が広がります。

  人目を気にせず背筋を伸ばして歩くことができます。

乳房のパッドってどんなものですか？

- 大きく分けると**スポンジ・手作り**と**シリコン**の2種類があります。それぞれに利点と欠点がありますので、用途や生活のスタイルに合わせて使い分けると良いでしょう。

スポンジ・手作りタイプ

利点

- 比較的値段が安い
- 汗を吸収しやすいためムレにくい
- 手術後、早い時期から使うことができる

欠点

- 乳房より軽いためからだのバランスがとりにくい
- パッドが軽いためズレやすい（上にあがりやすい）

シリコンタイプ

利点

- パッドに重さがあるので、からだのバランスがとりやすい
- 重さがあるので、ズレにくい（上にあがりにくい）

欠点

- 値段が高い
- 夏の時期はムレやすい
- 手術後、すぐには使うことができない

ブラジャーにはどのような種類がありますか？

- 乳房切除術後用と温存手術後用があります。
- **乳房切除術後用**は、ワイヤーを使用していないものが多く、パッドを入れるポケットが内側についています。
- **温存手術後用**は、ワイヤーのあるものとないものがあります。お好みで選択してください。

  部分切除により乳房のボリュームが不足した部分を補う、ビーズ入りのブラジャーもあります。

ブラジャー以外にはどのような下着がありますか?

- スポーツブラ、ブラ付きのシャツ、ブラスリップなどがあります。付け心地の良いものを選んでください。胸やわきの下を広くおおうような水着も販売されています。
- 手術前に使っていたブラジャーも、ワイヤーをはずしたり、ポケットを縫い付けるなどの工夫により、これまでと同じように使うことができます。

ブラジャーやパッドはいつから使えますか?

ブラジャー	乳房切除術後の方	術後1ヵ月ころから
	温存手術後の方	退院後から
パッド	スポンジ・手作りタイプ	退院後から
	シリコンタイプ	手術後1ヵ月ころから

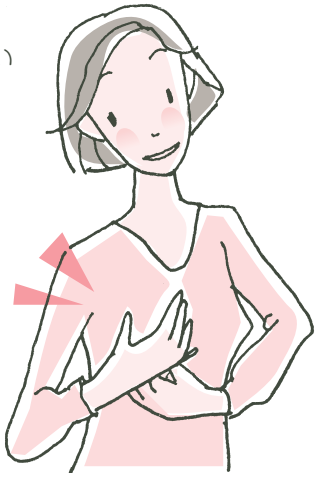
*ご注意:乳房を切除した部位や範囲、傷の治り方によりご使用の開始時期に違いがあります。

どこで購入することができますか?

- 乳がん手術後の下着を販売している専門の店があります。各メーカーのパンフレットは外来に取り揃えています。ご不明なことがありましたら看護師にお尋ねください。

ご購入時に注意していただきたいこと

- 傷の状態が安定する手術後1ヵ月以降に、購入を考えるとよいでしょう。
- はじめて購入するときは、必ず試着をしましょう。その際、腕をあげたり、からだをねじったりして、不具合な点がないかを確認しましょう。
- 同じメーカーですでにご使用になっている商品を購入する場合は、通信販売で購入してもよいでしょう。体型に変化がないかを必ず確認してください。
- ご自分のからだに合ったもの、必要なもの、予算的に負担のないものを購入するとよいでしょう。



手術後の病理検査の結果で何がわかりますか?

乳がんのタイプと再発の危険性がわかります。

手術後の病理検査とは、手術で取ったがん組織を薄く切って顕微鏡でみる検査のことです。がんの種類や広がり、リンパ管の中にがんがあるか、がんの顔つきはどうかなどを調べます。また、ホルモンに対する感受性があるかないか、HER2（ハーツー）という遺伝子があるかどうかも調べます。このホルモンとHER2の組み合わせによって乳がんを4つのタイプに分け、治療法を考えることが重要とされています（図4）。リンパ節については顕微鏡でみて何個のリンパ節にがんがあるかを調べます。これらを調べることによって、再発の危険がどの程度あるかを推定することができます。

P52 図6のような病理結果説明用紙を用いて再発の危険性をチェックをしています。

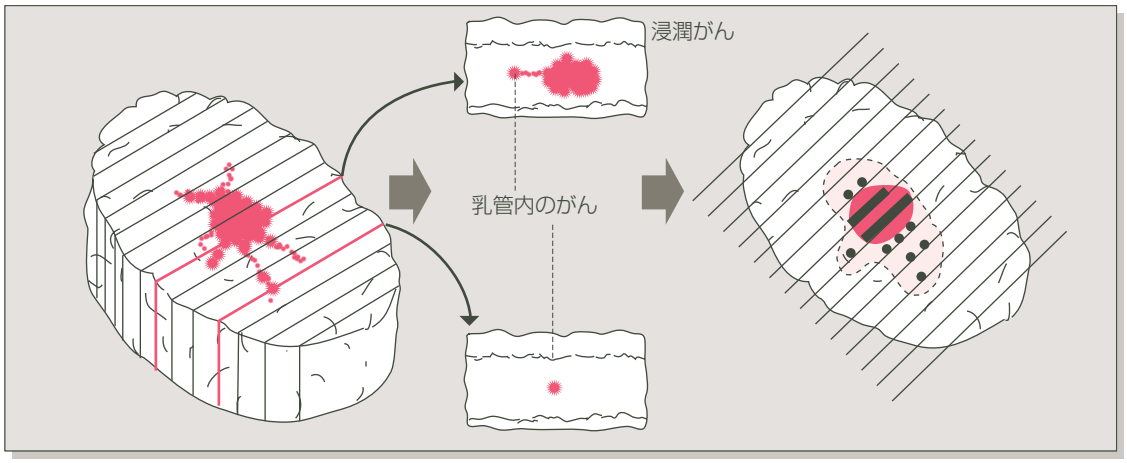
図4

	ER	PgR	HER2	増殖因子（Ki67など）
ルミナルA	陽性	陽性	陰性	低
ルミナルB	陽性	陽性または陰性	陽性または陰性	高
HER2（ハーツー）	陰性	陰性	陽性	高
TN（トリプルネガティブ）	陰性	陰性	陰性	高

がんが取りきれたかどうかがわかります。

手術が乳房温存術の場合は、とったがん組織を5ミリ間隔で端から切り、その断面を順に調べ、がんが取りきれたかどうかを判定します。（図5）がん研有明病院では切除した乳房組織の端にがんが迫っていれば断端陽性（だんたんようせい）と判定し、がんを乳房内に取り残している可能性が高いと判断しています。これらの結果をもとに乳房への追加の治療として、断端陰性ならそのまま経過観察、断端が軽度陽性なら放射線治療、断端が高度陽性なら再手術をお勧めしています。

図5



非浸潤がんの場合、手術の後はどのような治療になりますか?

手術後の病理検査で非浸潤がんかどうかが判定されます。

乳がんは最初、乳管（ミルクを運ぶ管）の中で発生し、やがて乳管を破って外へ出ていきます。非浸潤がんはがんが乳管内に留まっている状態のもので、転移などを起こさないおとなしい乳がんです。手術できれいに取りきれればほとんど再発しません。治療方針は乳房に対する治療が中心になります。（P53 図7）しかし、乳房温存術をして取りきれていない可能性があるときは、再発が起こらないよう、放射線治療やホルモン治療を行います。

浸潤がんの場合、手術の後はどのような治療になりますか?

浸潤がんとはがんが乳管の壁を破り乳管の外にひろがったがんのことで、外にある血管やリンパ管の中に入り込んで全身に転移をする可能性があります。手術の後は、血液の流れに乗って全身に行き渡り効果を発揮する抗がん剤治療やホルモン療法が治療の中心になります。HER2検査が陽性の時はトラスツズマブという分子標的治療（ハーセプチン）が追加されます。また、必要に応じて放射線治療を行うことがあります。（P54～56 図8-1～図8-3）

リンパ節転移の個数、乳がんのタイプ別に治療方針を決定します。転移がない場合は手術後の詳しい病理検査結果が出た後で治療方針を決定していきます。

再発予防の治療について教えてください

なぜ再発予防の治療が必要なのでしょう?

手術によって目に見える「がん」は取り除かれます。しかし、目に見えない小さながんは、体に残っていても見つけることができません。それが時間とともに大きくなり、「再発」となって現れることがあります。いったん手術したところから離れた臓器に再発すると、抗がん剤などを使ってもがんを治しきることはとても難しくなります。

再発の危険が低くないときには必ず再発予防の治療をお勧めしています。手術だけで治る可能性が高いときは、再発予防の治療は必要ありません。

再発予防の治療内容

再発予防の治療には大きく分けて、血液の流れに乗って全身に行き渡る薬物療法（抗がん剤治療・ホルモン療法・分子標的治療）と、照射をした部分だけに効果がある放射線治療の2つがあります。

手術後の抗がん剤治療について

どのような人が対象となるのでしょう?

抗がん剤が必要かどうかの目安は、わきの下のリンパ節転移の有無によって判断されます。リンパ節転移が1つでもあれば、再発予防のために抗がん剤治療が必要になります。

また、リンパ節転移がなくても、「がん細胞の顔つきが悪い」「ホルモン剤が効かないタイプである」「がんの表面にHER2(ハーツー)という物質がある」「がんがリンパ管の中に入っている」「年齢が若い」「しこりが大きい」などに当てはまると、再発の危険が低くないため、抗がん剤治療を勧めています。ただしホルモン治療が特に効きやすい方は、抗がん剤を省略できる場合もあります。詳しくは担当医にご相談ください。

どのような治療でしょう?

がん研有明病院では、再発予防の抗がん剤治療は主に点滴で行います。抗がん剤の種類によって、週に1回点滴するもの、3週に1回点滴するものがあります。点滴は外来治療室(ATC)で行います。

どの抗がん剤を使うかは、再発する危険性によって違います。

抗がん剤の期間は約6ヵ月かかります。ホルモン治療や放射線治療が必要なときは、抗がん剤の終了後に行います。

どんな副作用があるのでしょう?

主な副作用は、脱毛、吐き気・嘔吐、感染に対する免疫力の低下などがあります。その症状は人によって大きく違い、個人差があります。

髪の毛は、最初の抗がん剤の点滴から2週間後に抜け始め、4〜5週間たつとほとんど抜けてしまいます。治療を続けている間はうぶ毛の状態が続き、抗がん剤治療が終わればまた生えてきます。

吐き気については、かなり個人差があります。使う薬によっても違いがあります。抗がん剤点滴の前にはあらかじめ吐き気を予防する薬を点滴します。さらに帰宅後に吐き気止めを内服することでかなり抑えることができます。

抗がん剤を点滴すると、その種類にもよりますが、10日〜2週間後に白血球が減って、細菌やウィルスに対する抵抗力が落ちることがあります。白血球はその後自然に回復して次の点滴までにはもとに戻ります。

その他、手足のしびれ、むくみ、口内炎、味覚の変化、だるさ、便秘・下痢、皮膚が黒っぽくなるなどがあります。また、閉経前の人では、生理を止めてしまうことがあり、閉経の状態が長く続くことがあります。

術後のホルモン治療について

どのような人が対象となるのでしょう?

ホルモン治療は、ホルモン感受性のあるがん(女性ホルモンに反応して大きくなる性質を持つがん)に行います。副作用が軽いので、ホルモン剤が効くタイプのがんであれば、再発の危険性が比較的低い場合でも行うメリットがあります。

どのような治療でしょう?

ホルモン療法は、女性ホルモンをブロックすることにより、がんの増殖を抑えます。

閉経前の方は、がん細胞に女性ホルモンが近づかないようにする薬(抗女性ホルモン剤)を5年間毎日内服します。さらに、生理がある方は生理を止める薬(LHRHアゴニスト)を4週間または12週間に1回おなかの皮下脂肪の中に注射をします。

閉経後の方は、副腎からアンドロゲンというホルモンが分泌され、これが脂肪組織のアロマターゼという酵素によって女性ホルモンが作られます。アロマターゼの働きを止めて、女性ホルモンを抑える薬(アロマターゼ阻害剤)を5年間内服します。

抗がん剤治療が必要な方は、先に抗がん剤治療を終えてからホルモン剤治療を行います。抗がん剤とホルモン剤は同時に使用しません。放射線治療が必要な方は、放射線治療を行いながらホルモン剤を内服します。

どのような副作用があるのでしょう?

更年期症状に似たほてり、のぼせ、発汗などが起こることがあります。また、骨がもろくなったり(骨粗しょう症)、関節が痛くなることがあります。

抗がん剤治療に比べるとホルモン剤の副作用は軽く、脱毛や吐き気、感染に対する免疫力の低下などはほとんど見られません。

手術後の分子標的治療（ハーセプチン）について

どのような人が対象となるのでしょう？

HER2（ハーツー）という遺伝子にハーセプチンは反応します。がんにHER2があるかどうかを顕微鏡で調べて、HER2（3＋）の方が対象となります。HER2（2＋）の方はさらに詳しく調べてハーセプチンが使えるかどうかを決定します。

再発をした方に使って効果が証明されてきましたが、再発を予防するために使うと再発率を半分に下げることもわかってきました。ハーセプチンが使える方は抗がん剤治療中から、または終了後、1年間の点滴治療を行います。

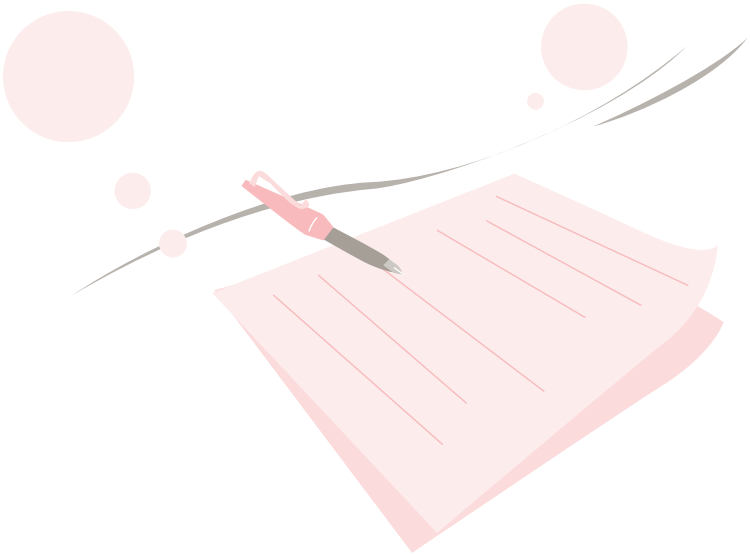
どのような治療でしょう？

再発予防で行う場合は、抗がん剤と放射線治療の終了後に3週間に1度点滴をして1年間続けます。

どんな副作用があるのでしょう？

抗がん剤治療やホルモン治療と比べるとハーセプチンの副作用は軽いといわれています。

心臓の働きを低下させることがあり、投与前には心臓が弱っていないかを調べておく必要があります。初めてハーセプチンを使う場合は発熱やごくまれですが強いアレルギーをおこすことがあるため、初回だけ2～3日の入院をして行います。



術後の放射線治療について

どのような人が対象となるのでしょう?

放射線治療の目的は、手術後に乳房または胸壁・リンパ節に残っているかも知れないがん細胞を消失させて再発を予防し、生存率を向上させることです。

①乳房切除術を受けられた患者さんの中で、リンパ節転移やリンパ管内病巣が多い方に対して、再発を予防し生存率を向上させる目的で、手術後の胸壁と隣接するリンパ節への放射線療法を行っています。

②乳房温存手術を受けられた患者さんでは、手術後に温存乳房への放射線療法を行うことが全世界で合意された標準治療です。
ただし、当院ではこれまでの経験と実績をもとに、独自の厳しい基準を用いて、がんが完全に取りきれたと判断された場合には、術後の放射線療法を省略する選択も示しています。
乳房温存術後、がん細胞がたくさん残っていると考えられる場合は、追加切除術＋放射線療法や乳房切除術をお勧めしています。

放射線療法は、どのような治療でしょう?

①乳房切除術後の放射線療法では、手術した側の胸壁全体と隣接する鎖骨の上下や胸骨の傍のリンパ節に、放射線を照射（放射線をあてること）します。
これを月火水木金の週5日、5週間にわたって連続して行います。1日1回の治療は、更衣を合わせて10分程度かかります。完全予約制で、予定されたスケジュールどおりに行いますので、遅れないように余裕をもってご来院ください。

②乳房温存手術の放射線療法では、手術した側の乳房（場合によっては隣接リンパ節も）に放射線治療をします。
これを月火水木金の週5日、連続して行います。1日1回の治療は、更衣を合わせて7分程度かかります。完全予約制で、予定されたスケジュールどおりに行いますので、遅れないように余裕をもってご来院ください。
通常は外来通院可能ですが、通院時間や院内待機時間があります。
その後、がんがあったところに追加治療をします
合計すると4～6週間かかります。1回の放射線の量を少しだけ増やして回数を減らし、4週間に短縮することも可能です。
リンパ節転移が多かった場合は、鎖骨の上や胸骨の傍のリンパ節にも同時に照射します。

どのような副作用があるのでしょう?

副作用としては、照射した部位の皮膚が赤く日焼けのようになったり、乳房の軽い腫れ、腕や腋の不快感、全身のだるさ・眠気などが出ることがあります。ごくまれに、治療後2～3ヵ月してから放射線による肺臓炎（咳、発熱）を起こすことがあります。個人差はありますが、一般に副作用は軽く、日常生活に支障を来たすことはほとんどありません。脱毛、吐き気、痛みはありません。

※実際に放射線治療を受けられる方は、43ページ以降をご参照ください。

術後の定期検診について教えてください

なぜ手術後の定期検診が必要なのでしょう?

手術後の定期検診の目的は、再発を見つけることと新たな別の乳がんを早い段階で見つけることです。再発には、乳房の中に起るものと、乳房とは離れた臓器に起るものとがあります。乳房の中に再発した場合にはなるべく早く発見し、適切な治療を行うことが大切になります。乳房とは離れた臓器に再発した場合は検査をこまめに行って早い段階で再発を見つけて治療を行っても、すでにがんは血液に乗って全身に回っていますので、その後の経過を大きく変えることは難しいと考えられています。

しかし、早くに再発を見つけることは、安全で体の負担が少ない治療を選択することができるため、定期検診が大切になります。術後は特に乳房、わきの下、首、鎖骨周囲を注意深くしこりがないか確認してください。

いつ頃どのような検査が必要なのでしょう?

乳癌手術後の化学療法、放射線治療を終えた患者さんに、当院では年1回のマンモグラフィと超音波、年2回の採血と胸部X線撮影を中心に行ってきました。乳癌術後にどのような検査をどの程度の頻度で行うとよいのか、さまざまな研究が行われていますが、まだ根拠が確実なものはありません。また、全身検索を行うことで患者さんに与える被ばく、心理的影響等も問題となっております。

このたび当院では、2016年1月より乳癌診療ガイドライン(2015年版)に準拠した術後検査を行っていく方針となりました。

<乳癌診療ガイドライン(2015年版)に則った乳癌術後の定期検査>

術後5年以内	6−12ヵ月毎に診察(問診・視触診) 年1回 マンモグラフィ・乳房超音波
術後5年以降	年1回 診察(問診・視触診)マンモグラフィ・乳房超音波のみ

これらの検査を、連携施設の“乳腺かかりつけ医”を中心にお願いするようにします。他臓器の検査(胸部レントゲン、腹部超音波、CT、PET検査)や採血は、定期で行うことはありませんので、自治体・職場検診や、人間ドック等をご利用ください。

ご心配なことがありましたら、まず連携施設の“乳腺かかりつけ医”にご相談ください。

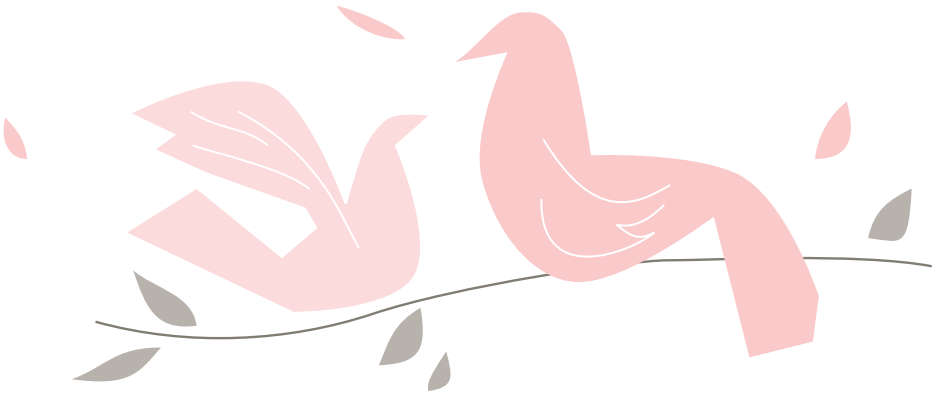
非浸潤がん術後の定期検診について

非浸潤がんはがんが乳管内に留まっている状態のものです。非浸潤がんは手術でがんをとり切ることができれば、ほぼ完治が見込めます。そのため非浸潤がんの術後には、離れた臓器への再発を心配する必要はありません。温存術後の乳房もしくは、反対側の乳房の検査として、マンモグラフィ、乳房超音波を定期的に行います。

手術後3年経過された方の定期検診について

がん研有明病院では、再発は手術後1～2年にピークを示し、再発された患者さんのうち6割を超える方が術後3年までに、診断されています。

そこで、当院では術後3年までは担当医が定期的なチェックを行いますが術後3年以降の経過観察に関しては担当医の診察ではなく「術後経過観察外来」で当番医が定期チェックを行うことにしています。その際、触診や検査結果に異常があった場合は担当医の診察に戻り、詳しく検査をすることになります。



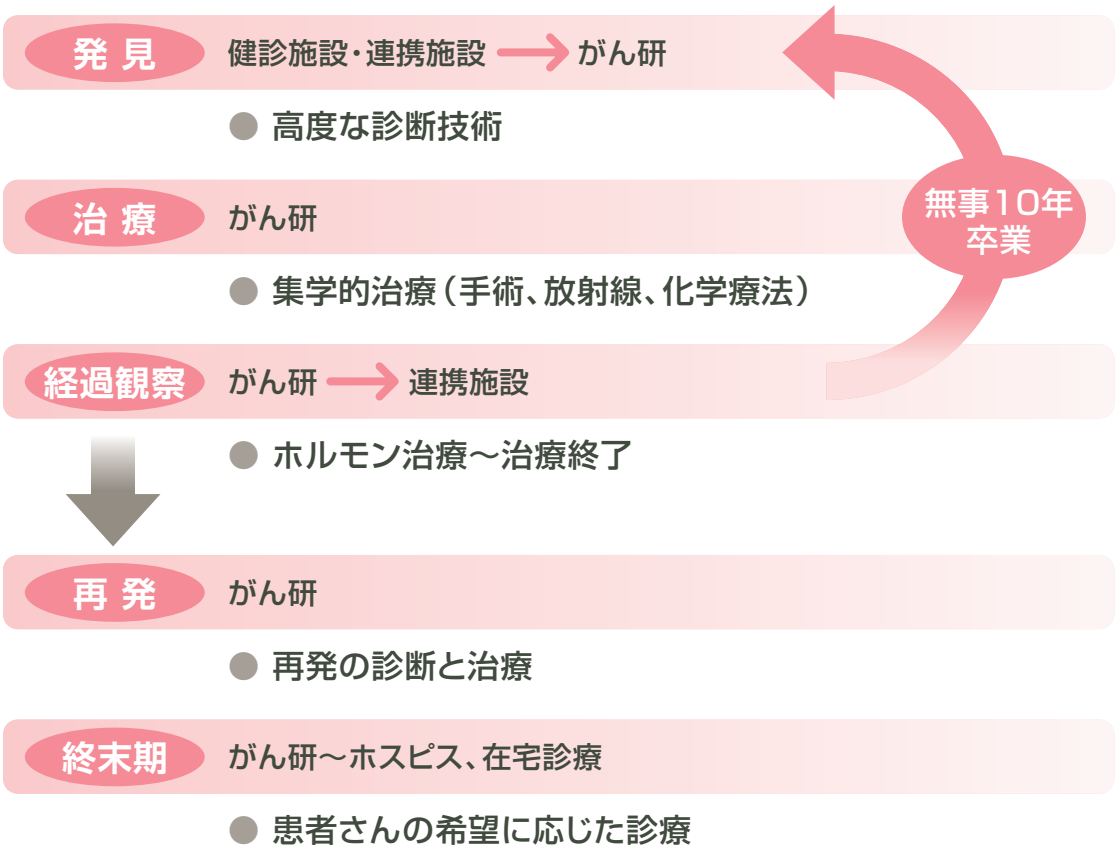
“ふたり主治医制”について

乳がんは治る病気です。一生薬が必要だったり、生活を変えていかなければならないような、一生付きまとってくる病気ではありません。乳がんの治療には手術や抗がん剤や放射線など、専門的に集中して行う時期と、ホルモン治療のような穏やかに継続する治療の時期や治療のない経過観察の時期があります。がんになっても穏やかに継続する治療の時や経過観察の時はふだん通りの生活が楽しめます。そして10年を過ぎると「治癒」という乳がんを「卒業」した状態になります。

ふだんは近くの連携施設へ、何かあればがん研へ

ふたりにひとりががんを経験する時代。あなたの知り合いにも降りかかってくるかもしれません。多くの人たちを治していくというニーズに応えるために、がん研はネットワークを築いています。乳腺センターでは首都圏の乳腺専門クリニックの先生に声をかけて連携をお願いしています。がん研と連携していただけるお近くの医療機関で、薬の処方や定期的な検診を受けていただくことができます。身近なところにも主治医がいる、「ふたり主治医制」です。連携施設から紹介された方は紹介先とふたり主治医制で診療していくことになります。治療が一段落したら卒業までがん研には年に1回の受診となり、通院の負担が無いようにいたします。

■ 乳がん患者のライフコースと診療施設



乳房再建手術を考えている方へ

乳房再建手術とは?

失ってしまった、失うかも知れない乳房を手術により取り戻すのが乳房再建手術です。

がん研有明病院では乳房再建手術を希望されている方に、乳腺センターと形成外科によるチーム診療を行っています。乳がんの治療において最も大切なことはがんをきちんと治すことです。そのためには乳房再建手術が乳がん治療の妨げになることは避けなければなりません。それぞれの患者さんのがんの状態を十分に考慮した上で再建方法や再建時期を考えていきます。

乳房再建手術の時期

❶ 一次再建(同時再建)

乳がんの手術と同時に乳房再建手術を開始する方法です。当院ではティッシュエクスパンダー(組織拡張器)を手術中に入れて、手術後、皮膚を長い期間をかけて伸ばした後に人工乳房(シリコン・インプラント)や自家組織に入れ替えて乳房を再建します。乳がんの手術後すぐに乳房を徐々に大きくしていくので、乳房の喪失感が少なく、手術回数が少なくなることが利点です。しかし、乳がんの手術と同時に行うことでティッシュエクスパンダーの合併症(位置のズレ、皮膚が死んでしまう、感染など)が二次再建より多くなるということがあります。手術後に抗がん剤治療が必要な場合は合併症を起こす可能性が高くなるため、当院では非浸潤がんに近いおとなしい乳がんの方に一次再建をお勧めしています。

❷ 二次再建

乳がんの状態などにより一次手術ができなかった方や、温存手術治療後の乳房の変形が残った方に対し、二次的に(乳がん手術後に)あらためて乳房を再建する方法です。自家組織の再建(自分の組織を使って再建する方法)とティッシュエクスパンダーを挿入後、人工乳房(シリコン・インプラント)に入れ替える方法があります。また、容量をあまり必要としない乳房の場合は、ティッシュエクスパンダーを介さずに直接人工乳房を挿入する方法もあります。ご自身の希望と乳腺科担当医の判断により再建手術はいつでも可能です。

乳房再建の方法

乳房再建にはシリコン･インプラントの再建と自家組織の再建（深下腹壁穿通枝皮弁法）があります。

❶ 人工物による再建（シリコン・インプラント法）

シリコン･インプラントを使って乳房を再建する方法です。手術時間が短く、低侵襲である利点があります。欠点はシリコン･インプラントは人体にとって異物であり、感染などの合併症が3～5%の確率で起こる可能性があります。合併症がおこった場合は、インプラントを取り出さなければならないこともあります。インプラントでは大きな乳房や下垂した乳房を作ることが難しく、対側（手術をしていない側）が年齢とともに下垂（たれる）してもインプラントで再建した乳房の形態には変化が起きないという問題点もあります。手術後に放射線照射をうけている方、もしくは照射を予定されている方では合併症が起こる可能性が高くなります。

❷ 自家組織による再建（深下腹壁穿通枝皮弁法）

おなかの余剰な脂肪と皮膚を用いて乳房を再建する方法です。現在当院では、おなかの筋肉や神経を温存し、自家組織再建の中で最も低侵襲である深下腹壁穿通枝皮弁法を採用しています。利点は、自分の組織であるため術後感染の心配がなく、自然なやわらかさや質感が得られること、大きめの乳房や下垂した乳房などあらゆる乳房欠損の形状に対応できることが挙げられます。術後は余剰な脂肪がなくなることによりウエストの形態が細くなります。欠点は、組織の移植手術のため陰毛のすぐ上に幅数ミリ程度の細く長い傷跡が残り、インプラントに比べ手術時間、入院期間ともに長くなることです。またおなかの脂肪と皮膚につけた血管と胸の血管をつなぐ手術であるため、つないだ血管がつまり、移植した組織が生着できない可能性が2～3%あります。

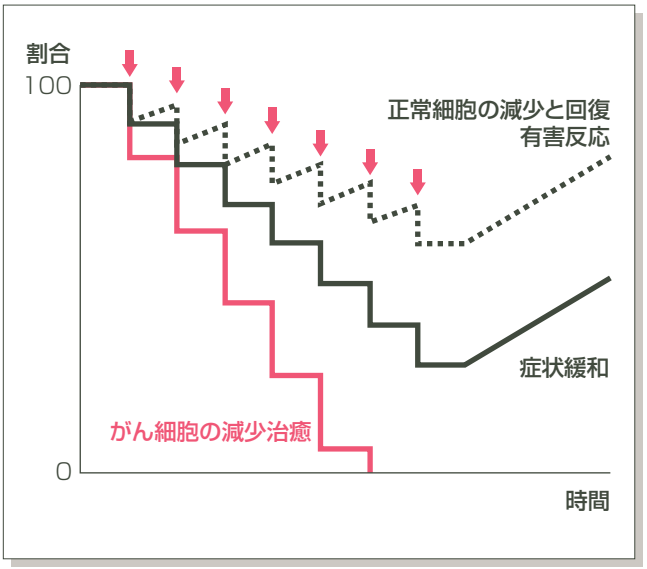
放射線治療を受けられる方へ

乳がんの放射線治療について

乳房温存手術後や乳房切除手術後に、乳房・胸壁や周囲のリンパ節へ放射線治療を行い、再発を予防し生存率を向上させます。術後の放射線治療は、全世界で合意された重要な標準治療です。

放射線を少量ずつ何回かに分けて照射していくと（分割照射）、乳がん細胞はだんだん壊れて数が減ります。正常細胞は弱っても回復力があります。この差を利用して放射線治療をします。

図 分割照射



乳がんの放射線治療の実際

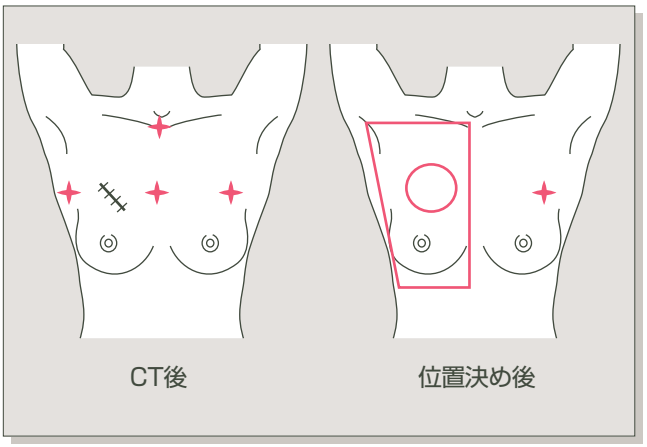
放射線治療の計画を立て準備します。治療開始までに1回から3回の来院が必要です。

1.治療計画・位置決め

（シミュレーションといいます）

CTやレントゲン装置で、放射線治療する位置を決め、立体的な計画を立てます。正確に治療するために体の動きを抑える固定器具を用いることもあります。**赤い皮膚インク**を用いて、位置合わせのための点や線の印を、皮膚の広い範囲につけます。印は前胸部や頸部に付けますので、開襟の衣服の場合、印が見えてしまうことがあります。**下着や衣服に付着すると落ちませんので、衣服にご配慮ください**。消えにくいインクで印しますが、**入浴時に丁寧に洗うと消えてしまいますので、ご注意ください**。計画に要する時間は、1日から10日と幅があります。

図 皮膚のマーク（乳房温存療法の場合）



2.写真撮影

皮膚のマークが消失した場合に備えて、照射部位の皮膚の写真を撮ることがあります。また、人違いなく安全に治療するために、**確認用の顔写真**を撮らせていただきます。

3.治療スケジュール予約

毎日の放射線治療は、**予約制**です。放射線治療部受付で、治療開始順に予約をします。なるべくご都合に合わせた予約をいたしますが、安全性を優先しますので、全てのご都合に配慮することはできませんので、ご承知おきください。病状や機器の都合により変更することがあります。

4.確認のためのX線撮影（照合といいます）

放射線は目に見えないので正確に照射されていることを確認するために**X線写真**を撮ります。

リニアックで放射線治療を開始します

照射は痛くも熱くもありませんから、動かないようにしてください。放射線治療技師がテレビカメラでずっと見守っていますので、ご安心ください。マイクを通して会話もできますので、困ったことがあれば体を動かさず、そのままの姿勢でお知らせ下さい。毎回の照射時間は1～5分程度ですが、皮膚の印に照射位置を合わせる時間や、更衣時間も含めて10分程度です。

治療スケジュール

治療目的･乳がん細胞の種類･病巣の場所などから、治療回数が1回～35回以上と異なります。通常のスケジュールは、月曜日から金曜日まで週5日で、1日1回、1～7週間続けて行います。予定された回数の放射線治療が必要ですから、途中で自己判断により止めないでください。放射線治療中は、原則として週1～2回は放射線治療担当医の診察を、地下1階の診察室で受けていただきます。放射線治療中の生活は、おおむね普段どおりにして下さって結構ですが、少し体が疲れやすくなるので、十分な休息や睡眠をとってください。入浴や軽い運動は可能です。

放射線治療の副作用

放射線治療による有害な副作用の主なものは、軽い疲労感と皮膚や粘膜が荒れて痛くなることです。こうした副作用は、治療終了後1～2週間で軽快します。副作用の程度には、かなりの個人差があります。同じ照射線量でも軽症ですむ患者さんもいれば、やや強めの副作用が出る患者さんもいます。残念ながら現在、こうした個体差をあらかじめ予測する有効な手段はありません。稀に、放射線肺臓炎を起こす場合があります。

費用

放射線治療は保険診療です。診察料や検査料のほかに、放射線治療計画の費用（管理料）や毎回の放射線照射の費用がかかります。体格や体型によって、放射線治療の費用が異なる場合があります（おおむね3割負担で13～20万円程度です）。

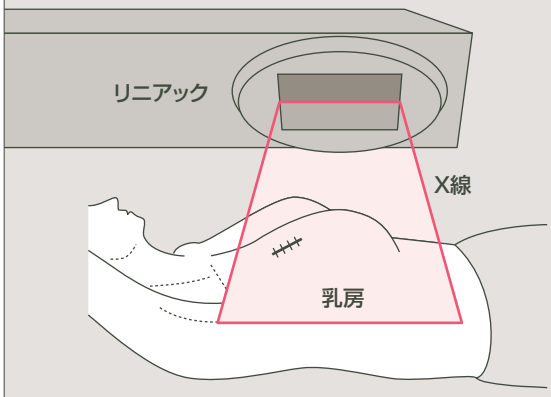
代表的な乳房温存術後照射と乳房全摘術後照射の例を以下に示します。

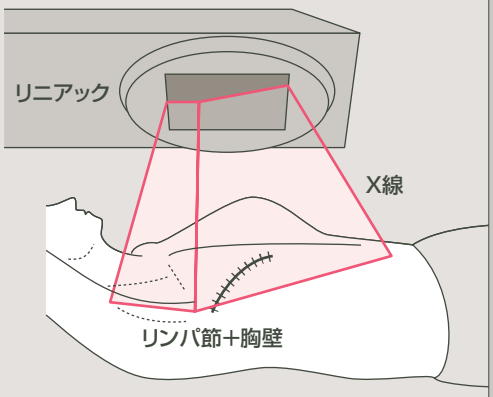
乳房温存手術後照射

標準照射　60Gy 30回（1回2Gy）
全乳房　50 Gy /25回+追加10 Gy /5回
短期照射　53.2 Gy 20回（1回2.66Gy）
全乳房　42.56 Gy /16回+追加10.64 Gy /4回

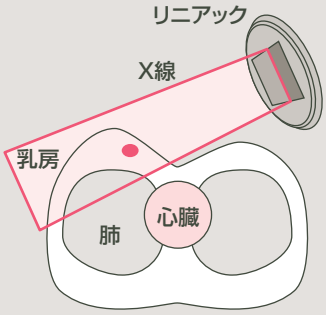
乳房切除術後照射

標準照射　50Gy 25回～60Gy 30回

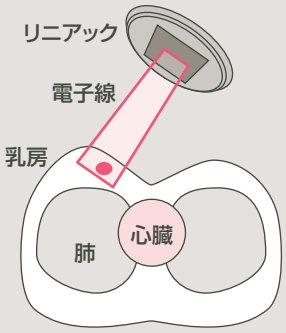




① 全乳房照射



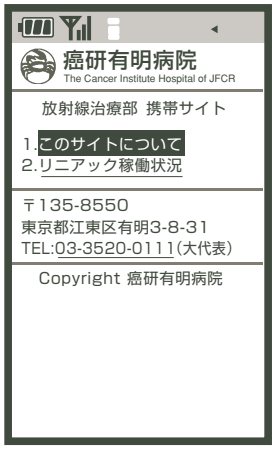
② 追加照射

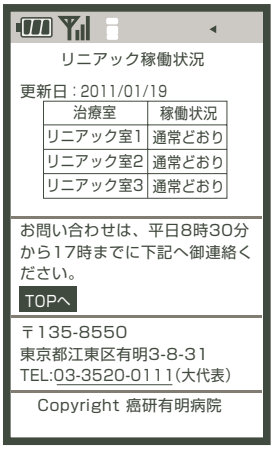


放射線治療装置の稼働状況が見られます

放射線治療装置は安全に治療が行えるよう、調整や修理が必要な場合があります。
その為、来院されても放射線治療が行えない場合があります。本携帯サイトでは放射線治療装置の稼働状況を皆様に提供しています。
下記のアドレスへアクセスしてみてください。
尚、携帯サイトにアクセスする際は通信料が発生いたします。

URL　http://linac.jfcr.or.jp
QRコード





Q 照射開始までにしておくことはありますか?

A 両手を挙げられるように十分にリハビリをしておいてください。**手が挙げられないときは放射線治療ができないことがあります**。

Q お酒を飲んでもよいですか?

A 少量の飲酒は可能でしょうが、粘膜に炎症を起こしている時期は控えたほうがいいでしょう。

Q 食事をして直ぐに放射線治療を受けてもよいですか?

A 一般的には、食事をして直ぐに放射線治療を受けても差し支えありません。

Q 放射線治療で風邪を引きやすくなったり、抵抗力が落ちたりしますか?

A 放射線療法によって白血球が減少することが稀にありますが、抵抗力:免疫が低下することは極めて稀です。

Q たばこは吸ってもよいですか?

A たばこは放射線の治療効果を減弱させますので、**禁煙**を徹底した方がよいと思われます。

Q 仕事(家事)をしながらの治療は可能でしょうか?

A 放射線治療は短時間で少ない負担ですみますので、通院で治療が可能です。しかし**治療を優先に考えて仕事を調整し、決して無理がないようにしてください**。重要な治療ですから、お仕事を優先して、放射線治療が中断しないように、体調には十分配慮してください。

Q 旅行に行きたいのですが、数日間治療期間が空くのは問題ないでしょうか?

A 短期間照射を休むことによって乳房内再発が増加するという明らかな証拠はありませんが、**治療の効果を十分に得るために、休まずに予定通りの治療を受けてください**。

Q 痕が残りませんか?

A 放射線治療では皮膚に痕は残りませんが、皮膚は乾燥肌となり、血管が浮き出るようになる場合があります。

Q 放射線治療では痛かったりしますか?

A 実際に放射線照射を受けている時には、痛くもかゆくもありません。照射開始時から照射終了後1〜2週間すると、粘膜が荒れてきて痛みを伴うようになります。特に極度の貧血や、糖尿病などがあると、粘膜の痛みが増悪する場合があります。

Q 化学療法の副作用と重なりませんか?

A 照射後に化学療法を追加して行う場合、放射線皮膚炎・粘膜炎の再増悪(リコール)現象を認める場合があります。短期間で軽快します。

Q 治療終了後に温泉に入ってよいのでしょうか?

A 治療終了後1ヵ月間ぐらいは硫黄などを含む温泉に入るのは止めて頂いています。

Q 治療後、乳房が硬いのはいつまで続きますか?

A 乳房が硬いのは水分が多く含まれることが原因で一時的な浮腫です、2年間ほどで軽快します。手術の傷跡周囲の硬さは、変わらないことが多いようです。

Q 放射線治療終了後の通院はどうなりますか?

A 放射線治療後の放射線治療科への通院は、まず**終了3ヵ月後**に来院して頂きます。そこでは、肺臓炎のチェックを行います。その後は年に1回、3年間ほど経過を拝見させていただきます。

Q 放射線治療終了後にX線検査しても大丈夫ですか?

A 診断用のX線検査での放射線被曝は、ごく少ない量ですから安全です。

Q 再発した場合の放射線治療はどうなりますか?

A 放射線治療した部位への**再照射**は、原則として**困難**です。照射してない場所の再発・転移の場合、例えばリンパ節転移・胸壁再発・骨転移・脳転移には、それぞれに適した内容の放射線治療を受けることができます。

ママが‘乳がん’になったとき、子供に伝えるときのアドバイス

乳がんを診断されたとき……

ママでもある乳がん患者さんは、このような悩みや思いを抱えています。

お子さんのいる患者さんは共感できることが多いと思います。

自分の気持ちが整理できたら、子供に話をしようと思う。でも、自分の気持ちがなかなか整理できない。子供に話をしようと思うと涙が溢れてくる。これだと、かえって子供に心配をかけてしまう。どうしよう。

子供にはショックことだから、乳がんのことは言えない。
でも、後で乳がんのことが分かってしまったら、何て子供に話をしたらいいのかしら?

子供には他の子と同じように、生活をさせたい。だから、乳がんのことは知らせず、かくしておきたい。
家族以外の人から子供に乳がんであることが漏れてしまうのが心配。

子供にも乳がんのことを話した方がいいと思う。どのようにして説明したらいいのか分からない。子供がショックを受けたときに、どうサポートしたらいいかな?
他の患者さんたちはどう対応しているんだろう。

親として「子供を守る役割」の気持ちと子供の「知る権利を尊重」する気持ちで、どのように子供に対応したらいいのかと悩むのは自然なことのようです。

子供の成長段階に合わせて、**「がんという病気であること」「うつらないこと」「誰のせいでもないこと」**を伝えることが大切であると言われています。

子供の成長段階に合わせた伝え方

【幼児期の子供】～6歳まで

- ‘がん’は初めて聞く病気の名前で、病名を知ることでショックは少ないかもしれない。
- 気がかりなのは「病気がうつるのか」と「自分のせいなのか」と考えがちになる。
- 絵をかいたり、絵本を読みながら話をすると伝わりやすい。
- 親に代わって誰が自分の世話をしてくれるのかを伝える。
- なるべく普段と変わらない生活を保つように工夫する。

【学童期の子供】7～12歳

- ‘がん’という言葉を聞いたことがあり、命にかかわる病気かもしれないことを知っている。
- がんや治療のことを知ろう（質問）とする。
- 子供からの質問には、例えを使って分かりやすく説明する。
- 死についても尋ねてくる。
- 学校や課外活動が普段通りに送れるように配慮する。

【思春期の子供】12歳～

- 親の変化に気付きながらも、不安や親への気遣いを心の内に秘めて平然としていることもある。
- 親ががんだと知らされても、自己中心的な考え方や反応をすることがある。
- 一人前として扱われることを望んでいる。
- できるだけ正直に説明し、子供の意見をききながら、物事を決めていくことも大切。
- 親以外の人間関係も子供の支えになるため、友人、先生、親戚などにサポートをお願いする。
- 子供が質問を書くノートを用意し、コミュニケーションを図ってみる。

子供と一緒に読む本

『月のかがやく夜に－がんと向き合うあなたのために－』
……対象年齢:3歳のお子さんから大人まで

『お父さん・お母さんががんになってしまったら』
……対象年齢:小学校高学年以上

『おかあさんが乳がんになったの』
……対象年齢:5歳～

『おかあさん だいじょうぶ?』
……対象年齢:3歳～小学校低学年

乳腺外来に絵本の見本があります。閲覧を希望される方は乳腺外来看護師にお声をかけてください

*以上の内容は、～Hope Tree（ホープツリー）パパやママががんになったら～を参考にまとめています。～Hope Tree（ホープツリー）パパやママががんになったら～とは、がんになった親を持つ子どもをサポートする情報サイトです。 http://www.hope-tree.jp

*～親が‘がん’になったとき、子どもに何を伝え、どう支えるか～の冊子を、乳腺外来にてご用意しております。ご希望の方は乳腺外来看護師にお声をかけてください。

乳がん治療と妊娠・出産について

がん治療の進歩によりがん患者さんの生存率は向上してきており、治療だけではなくQOLの支援の内容も問われる時代になってきました。しかし、がん治療が生殖機能や結婚生活などのQOLに及ぼす影響について配慮されることは少ないのが現状でした。

1983年に日本で初めての体外受精による妊娠・出産の報告がされて以降、高度生殖補助医療は進歩し、がん患者さんが将来に妊娠できる可能性を保持・支援する外来を設けている施設が多くなってきました。

その一方で、乳がんの診断を受けて、再発を減らし治癒を得るためには、体の中に残るがん細胞を薬物療法で治療することが必要な患者さんがいます。薬物療法の期間は、避妊が必要であり妊娠は避けなければなりません。また、抗がん剤は正常の卵巣にも影響を与え、生理機能が停止します。その後に生理機能が戻る可能性は、年齢とともに低下していきます。

がん治療を受けていない女性で生理1周期あたりの妊娠率は、30歳で20%ほどであり、35歳から妊娠率が急激に低下し、40歳までに5%まで低下すると報告されています。

さらに、乳がんに対する抗がん剤治療により閉経を起こす可能性は以下のように推定されています。

■ 抗がん剤治療によって閉経となる可能性（米国臨床腫瘍学会）

● **AC、CEF**

- 40歳以上：高リスク（80%以上）
- 30～39歳：中リスク
- 30歳未満：低リスク（20%未満）

● **リスクが不明な抗がん剤**

タキサン（パクリタキセル、ドセタキセル）
アンスラサイクリン系の抗がん剤治療（AC、CEF等）に加えて、
タキサンを行うと抗がん剤の影響によって閉経をおこす可能性は
高まると報告されています。

乳がんに対するホルモン療法と妊娠・出産

乳がんのなかには女性ホルモンの影響を受けて増殖するタイプのがんがいます。女性ホルモンの影響を受けている乳がんは、ホルモン療法が効果的で長期間内服を継続したほうが再発は少なくなります。ホルモン療法中に妊娠をした場合は、胎児に奇形をおこす可能性がありますので、治療期間中は避妊していただくことになります。

当院では患者さんの乳がんの性質と体の状態みて、最も効果のある治療法をお薦めしています。お薦めする抗がん剤またはホルモン療法は、多くの臨床試験で検証されたものです。しかし、将来に妊娠できる可能性を保持することについては、まだ十分な検証がなされていない分野です。

これまでに抗がん剤治療から将来妊娠できる可能性を保持する試みが行われましたが、今のところ確実なものはありません。一方では不妊治療の技術も進歩し、受精卵の凍結保存ばかりではなく卵子や卵巣の凍結保存も行われるようになってきています。将来、妊娠・出産を希望する患者さんは、乳がんの治療前後に不妊治療の専門医に相談するのがよいでしょう。しかし、当院には不妊治療の専門医がおりませんので、他の医療機関と協力して将来の妊娠・出産に関する支援に取り組んでいます。

卵子の採取・保存、卵巣・受精卵の保存については、以下の問題が考えられます。

1. 採卵の際に受ける女性ホルモンの刺激で乳がんが進行する可能性があるかもしれない。
2. 採卵のために時間を要し、治療が開始できない。
3. 手術、薬物療法、放射線療法が無事に終了し、その後、受精卵（または凍結保存した卵子・卵巣で受精させたもの）により妊娠しても無事に出産できる可能性が低い。
4. 誕生した子供へどのような影響があるのか不明である。

現時点では卵子の採取・保存、卵巣・受精卵の保存については確立された標準的治療ではなく、試みの治療であるといえます。乳腺センターでは病院外の不妊治療専門施設を紹介するにあたり、患者さんに適切な情報と考え方をお伝えしたうえで、患者さん自身の意思を尊重して治療を決定することが良いと考えています。不妊治療専門施設を受診した後も院外施設と連携を図りながら、治療後の患者さんのご様子について注意深くみていきます。

将来、妊娠・出産を希望される患者さんは、担当医師にご相談ください。

図6

ＩＣ用紙

ＩＤ

患者氏名

年　　月　　日

医師氏名

結果

組織型　□非浸潤癌
　　□浸潤癌 → □一般型（乳頭腺管癌・充実腺管癌・硬癌）
　　→ □特殊型（粘液型・浸潤性小葉癌・その他：　　）

リンパ節転移　□リンパ節転移なし　□リンパ節転移あり（　　）個

ERとPgR
（ホルモン治療の有効性）
□ＥＲ（＋）ＰｇＲ（＋）
□ＥＲ（＋）ＰｇＲ（－）
□ＥＲ（－）ＰｇＲ（＋）
□ＥＲ（－）ＰｇＲ（－）

HER2（癌遺伝子の一つ）　□0　□1＋　□2＋　□3＋

年齢　□35 歳以上　□35 歳未満

癌の浸潤径（大きさ）　□2 cm以下　□2.1 cm以上

脈管浸襲　□なし　□軽度　□中等度　□高度
（リンパ節にいくまでの通り道に癌がある）

核異型度（癌細胞の顔つき）　□1　□2　□3

温存手術の断端　□（－）　□（？）　□（＋）　□（＋＋）

今後の治療プラン

局所療法
（　　）温存後乳房照射
（　　）温存後再手術
（　　）乳切後胸壁照射
（　　）無治療

薬物療法
（　　）抗がん剤治療
（　　）ハーセプチンによる治療
（　　）ホルモン治療
（　　）無治療

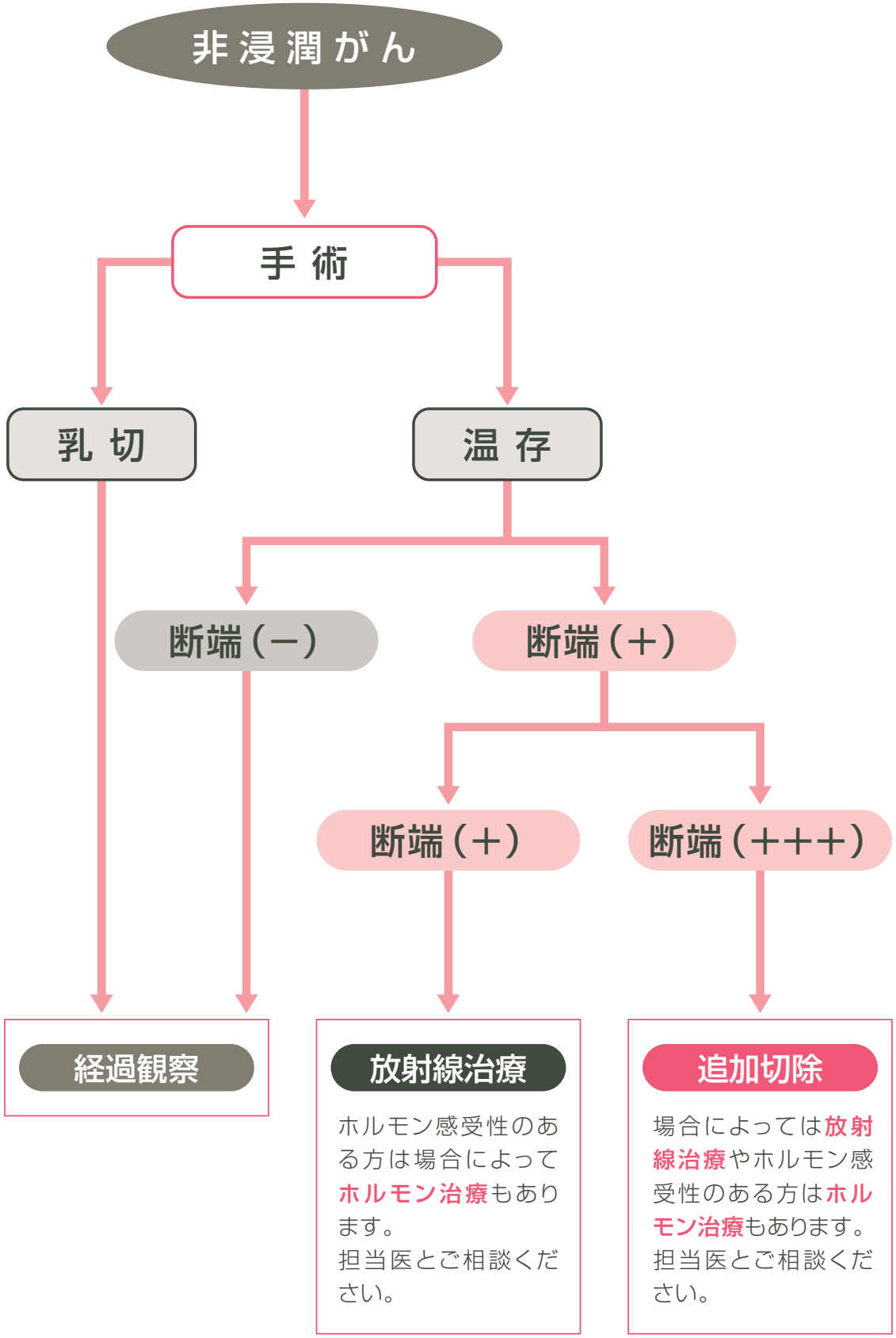
上記医師から、記載のとおり説明を受けました。

署名（患者氏名）

がん研有明病院　乳腺センター

※　あくまでもがん研での治療方針です

図7 がん研 有明病院における 非浸潤がんの治療方針



※切除の方法や病理の検査の方法が他施設とは異なるため他施設では使用できません。

図8-1 がん研 有明病院における 浸潤がんの治療方針

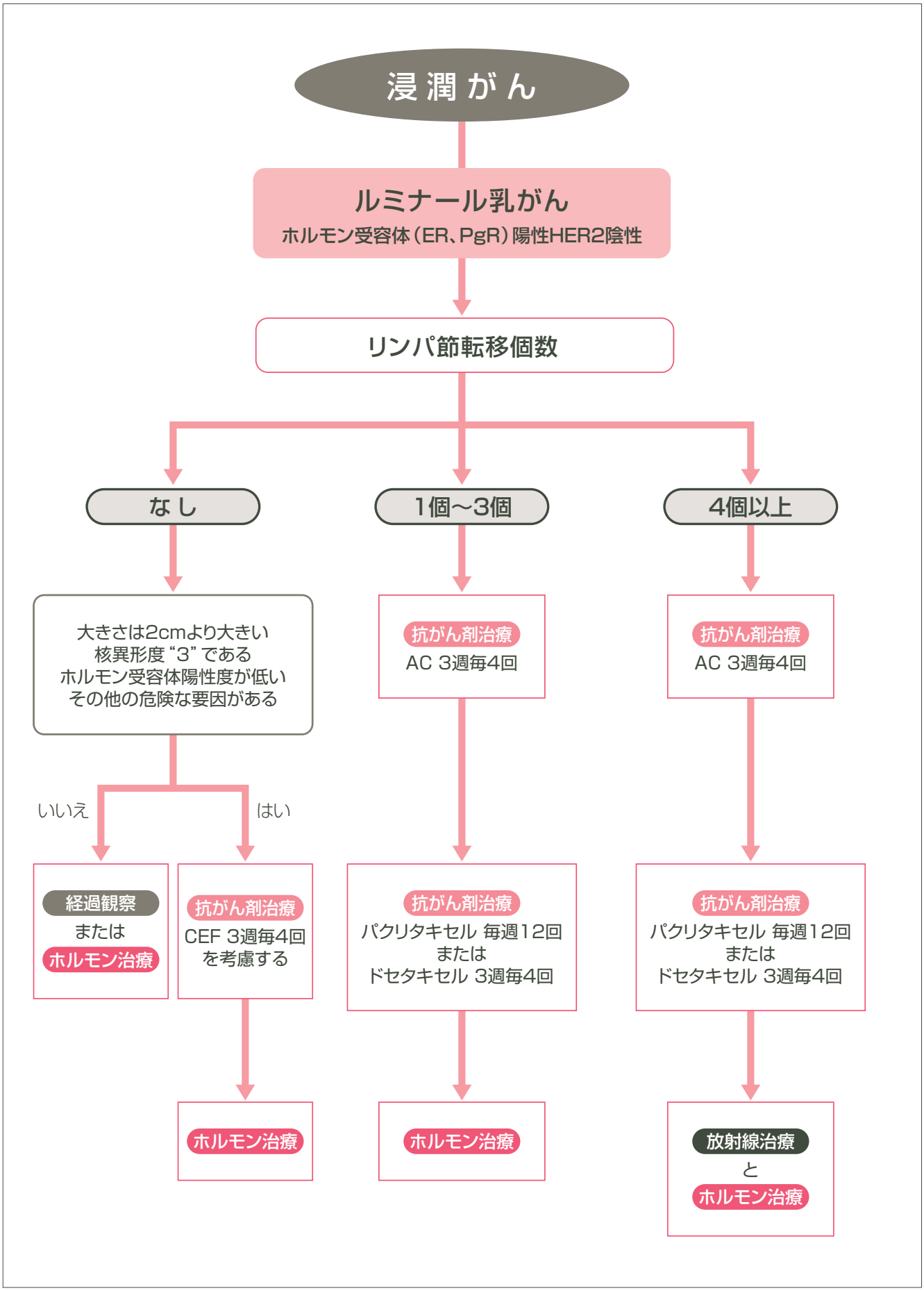


図8-2 がん研 有明病院における 浸潤がんの治療方針

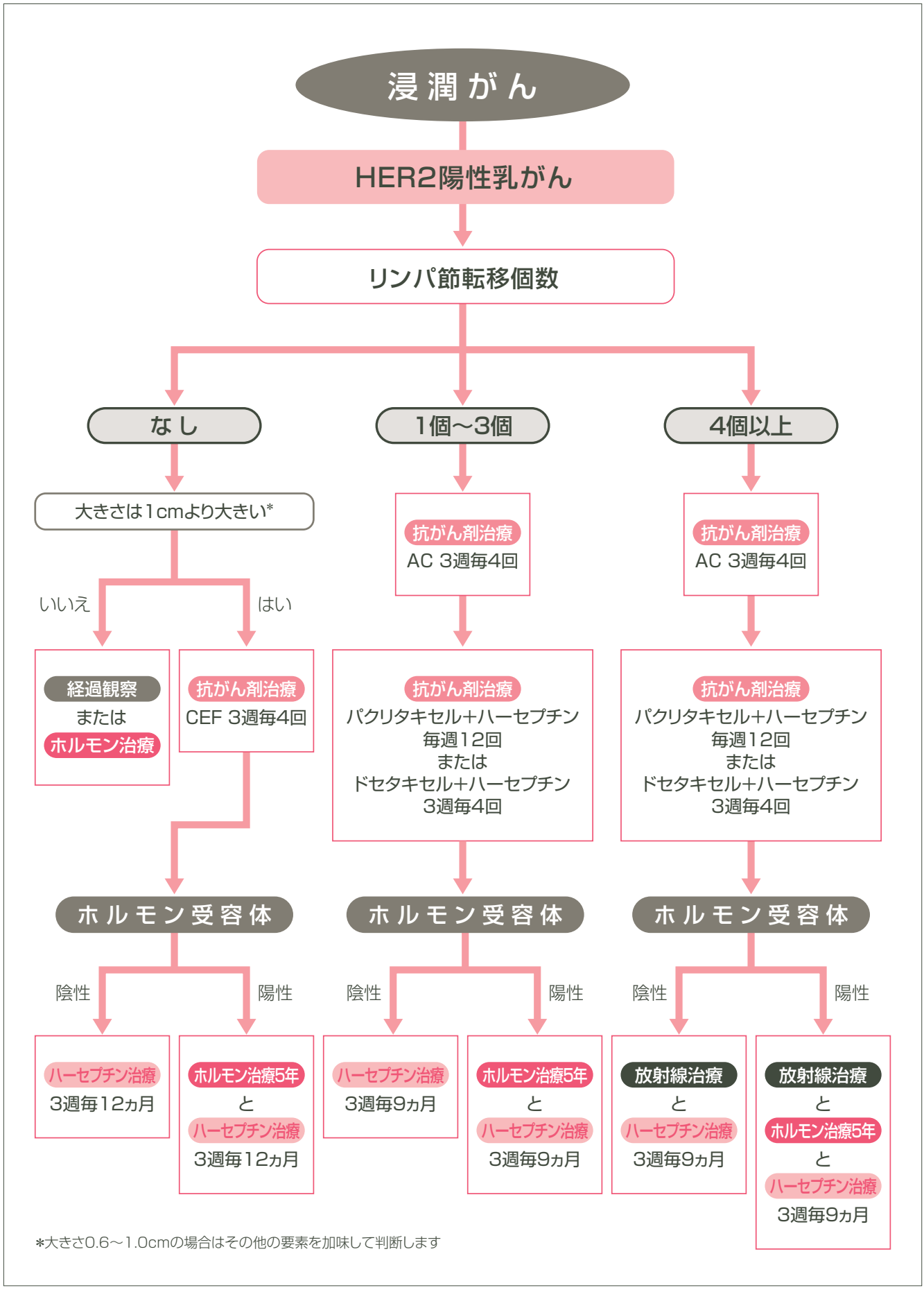
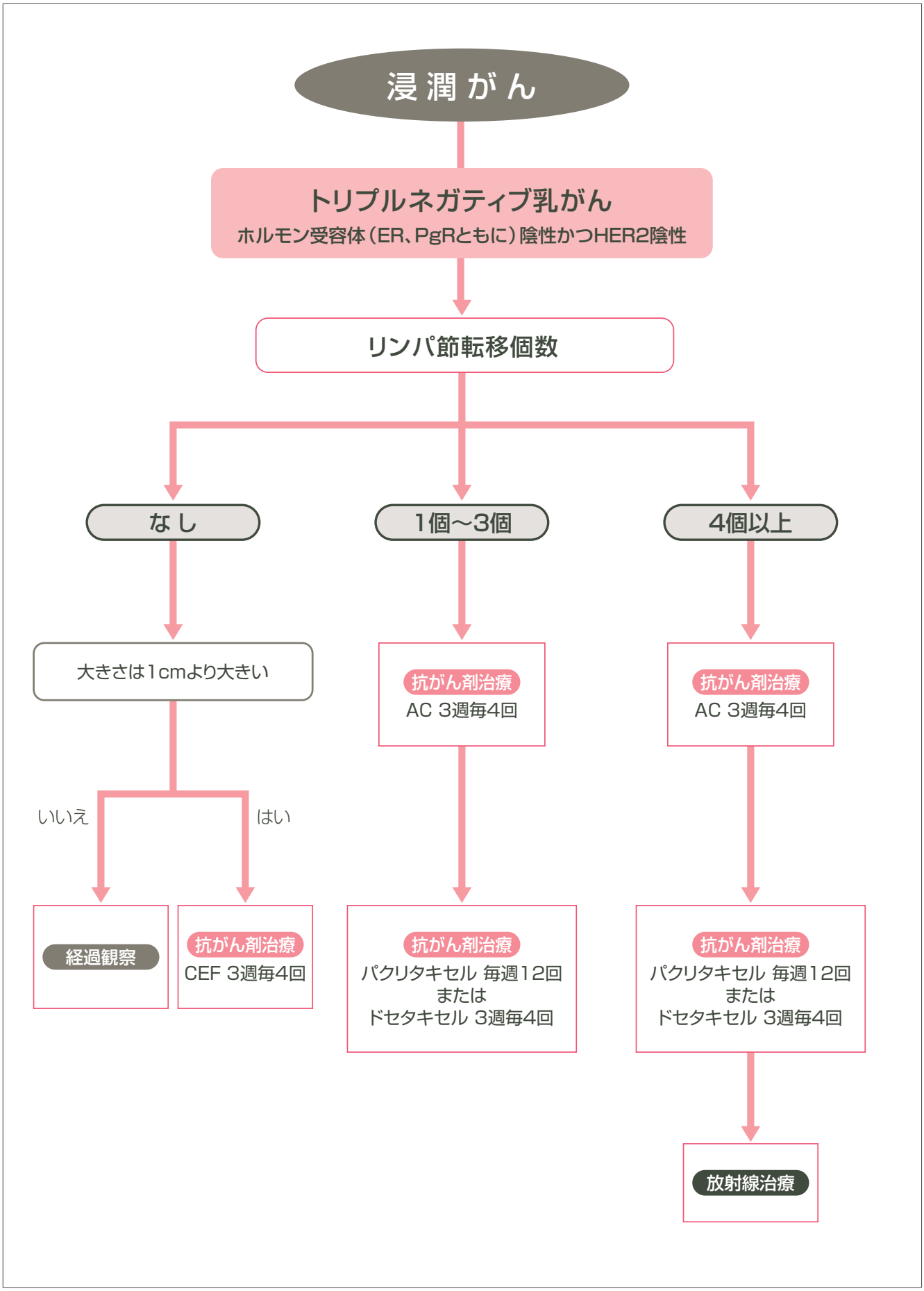


図8-3 がん研 有明病院における 浸潤がんの治療方針



MEMO

民間療法について

通常の治療と民間療法を同時にすることはすすめられません
民間療法の効果は科学的にわからないからです

世の中には「がん」に対するいろいろな民間療法があります。

多くの方は少しでも良い治療があれば試してみたいと考えられているでしょう。民間療法は穏やかで副作用が少ないイメージがありますが、**安全な治療ではありません**。

肝炎や間質性肺炎になり、**命に関わるような副作用を**起こすこともあります。

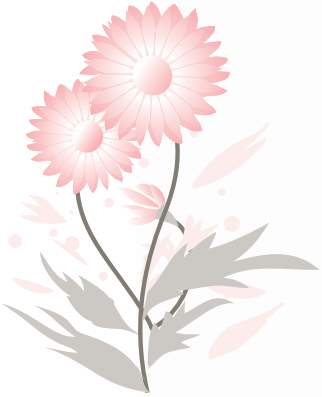
抗がん剤治療またはホルモン治療と民間療法を同時に行った場合、**副作用が強く出る**可能性や、抗がん剤治療またはホルモン治療の**効果がなくなる**可能性があります。

民間療法は絶対に効果がないというのではありません。ひょっとすると、すばらしい治療もあるかもしれません。民間療法を行って、良い方向に向かえばいいのですが、その**保証や科学的な根拠はなく**、効果があった人が数人いたとしてもそれは正確な科学的な証明にはなりません。

自分自身の決断で通常の治療と民間療法を同時に行い、悪い結果となっても、それはご自身の責任になります。
民間療法は慎重に考えて決断してください。

・本冊子は当院で治療を受けられている患者さんにお配りしているものです。内容についてのお問い合わせは担当医におたずねください。
なお、冊子は患者さんに1冊とさせていただいております。
当院のホームページ
http://www.jfcr.or.jp/hospital/medical/clinic/ladies2.html
からも冊子の内容を確認することができます。

本書の一部または全部を許可なく転載・複写・複製することは著作権の侵害になりますのでご注意ください。

監修：がん研有明病院 乳腺センター　岩瀬拓士

2007年 7月発行　第1版
2008年12月改訂
2009年 7月改訂
2011年10月改訂
2014年 1月改訂
2016年 5月改訂