

「乳腺外科」と「乳房再建手術」のご紹介

2023年4月より日本乳癌学会乳腺専門医である東海林安人医師が当院に赴任しました。今回、「乳腺外科」の検査と治療、最新のトピックスを紹介させていただきます。併せて形成外科で行っている「乳房再建手術」についても紹介させていただきます。

形成外科は2023年5月より乳房再建が専門の中桐僚子医師が赴任し4名体制で診療を行っております。当院は、乳腺疾患に対する外科治療から乳房再建まで一連の治療を1施設で完結できる数少ない施設であります。治療希望の患者様がおりましたらご紹介していただければ幸いです。

「乳腺外科」について 外科副部長 東海林 安人

2023年4月より日本乳癌学会乳腺専門医が常勤医として赴任いたしました。これまで以上により専門的かつわかりやすい乳腺診療を提供できればと考えております。

乳腺外科では当院での乳がん検診や他施設での検診で異常を指摘された方、乳房のしこりや疼痛、乳頭分泌などの自覚症状がある方、また、他院からの精査や治療、経過観察目的に紹介された方などが受診されています。

実際に診療している主な疾患と検査・治療について説明します。乳腺疾患は大きく良性と悪性に分けられます。

①良性疾患

- 乳腺症**: 30代中頃から40代にかけて、生理前などに乳腺に痛みや張り、しこりを触れることがあり、乳腺外科を受診される症状では最も多く、ホルモンバランスの乱れが原因の一つと考えられています。生理的変化の一環であり、基本的に治療の必要はありません。
- 線維腺腫**: 若い女性によく見られるしこりで、多くの場合治療の必要はありませんが、増大傾向であれば手術が必要になることがあります。
- 葉状腫瘍**: 多くは良性で再発や転移の可能性は低いですが、しこりが急速に大きくなることや線維腺腫との鑑別が難しい場合があります。悪性のこともあり、治療は切除が基本となります。

- 嚢胞**(のうほう): 乳腺組織の一部が袋状になり、内部に液体がたまったものです。基本的に治療の必要はありません。
- 乳腺炎**: 乳腺に炎症を起こして発赤や腫れ、痛みや熱感を伴う病態です。授乳期が多いですが、授乳とは関係なく起こる場合もあります。膿がたまっている場合は皮膚を切開して排膿する場合があります。

②悪性疾患

- 乳がん**: 本邦では、**乳がんは年間約9万人が罹患し、約1万4000人が乳がんで亡くなっています。一生涯に女性の9人に1人がかかるとされていますが**、諸外国と比較しても検診の受診率は低いのが現状です(図1)。

図1 検診受診率の国別比較



厚生労働省「平成30年度がん検診受診率50%達成に向けた集中キャンペーン」、より抜粋

検査はマンモグラフィや超音波で腫瘍や石灰化などを精査し、乳がんを疑う所見があれば針を刺して診断をつけます。合わせて表1に示すように乳がんのサブタイプに分類します。

乳がんであれば各種画像検査でリンパ節転移や遠隔転移などの有無を検索し、進行度を評価します。

表1 乳がんのサブタイプ分類

	増殖能	ホルモン受容体陽性	ホルモン受容体陰性
HER2陰性	低い	ルミナールA ホルモン療法*	トリプルネガティブ 化学療法
	高い	ルミナールB(HER2陰性) ホルモン療法+化学療法	
HER2陽性	問わず	ルミナールB ホルモン療法+化学療法 +抗HER療法	HER2タイプ 化学療法+抗HER療法

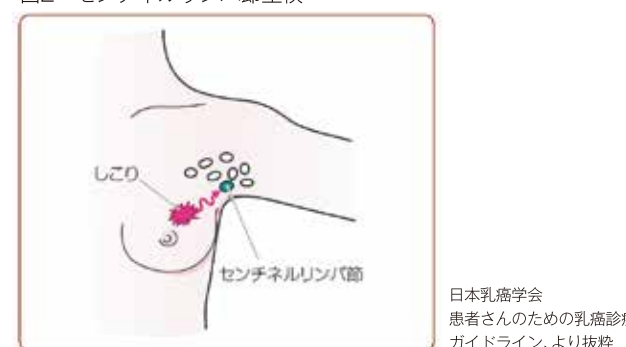
*リンパ節転移4個以上など、再発リスクが高い場合は化学療法を考慮

治療には手術、薬物療法(抗がん剤・ホルモン療法)、放射線療法があります。基本は手術による切除が第一選択ですが、表1に示すHER2陽性症例やトリプルネガティブ症例では、術前に抗がん剤治療などを行ってから切除をすることで、病理学的完全奏功(病変が消失)が得られた症例では予後が改善することが期待されており、症例に応じて術前抗がん剤治療を行っています。

手術は明らかな腋窩リンパ節転移がない症例では、がんを含む乳房の切除とセンチネルリンパ節生検(図2)となります。センチネルリンパ節とは乳房内から乳がん細胞が最初にたどりつくリンパ節のことで、そこに転移がなければ腋窩リンパ節郭清を省略でき、術後のリンパ瘻(ろう)(リンパ液がたまること)や上肢の浮腫・しびれの軽減につながりますが、転移症例では郭清が必要です。また、現在では乳房全摘より乳房温存手術が主流で、温存の場合は再発予防のために残存乳房への放射線照射が必要となります。

術後の補助療法(追加治療)は日本乳癌学会のガイドラインに基づいて行われ、表1の分類を基に治療方針が決められています。

図2 センチネルリンパ節生検



乳がんは腫瘍の大きさやリンパ節転移の有無などにより、Stage(進行期) I、II、III、IV期に分類され、全体で5年生存率92.5%、10年生存率87.5%と報告されています(国立がん研究センターがん情報サービスより)。乳がんは消化器がんと異なり、術後5年以降にも再発を認めることがあり、術後10年間の定期的な経過観察が必要です。

※**乳がん**で**乳房全摘**した場合には、病態にもよりますが、**希望があれば形成外科と連携して乳房の一次再建(同時再建)を行うことができます。乳がんの根治性が最も重要ですが、整容性も大事にしていきたいと考えております。**

最新のトピックス

近年、遺伝性のがんの一つである、遺伝性乳がん卵巣がん症候群(HBOC)に関わるBRCA1/2遺伝学的検査が若年性乳がん(45歳以下)、トリプルネガティブ乳がん(60歳以下)、両側の乳がんなど、いくつかの条件において保険適用となりました。治療では、切除不能あるいは再発のトリプルネガティブ乳がんに対して適応であったペムプロリズマブ(免疫チェックポイント阻害薬)が再発リスクの高い乳がんにおける術前・術後の薬物療法として適応が拡大されました。また、再発リスクの高いホルモン陽性HER2陰性早期乳がんの術後補助療法として、CDK4/6阻害剤であるアベマシクリブの併用が可能となりました。さらに、本年9月よりオンコタイプDX検査が保険適用となりました。これはホルモン陽性・HER2陰性の乳がん、再発に関わる遺伝子を解析し、再発リスクスコアとして点数化し、再発予防として抗がん剤を行うか、ホルモン剤のみ行うか、といった治療方針の目安にすることができます。

乳がんは早期発見・治療により根治が期待できる病気です。しかし、検診受診率は低いのが現状で、定期的な検診が望まれます。また、乳がん診療は日々進歩しており、患者さんの選択肢も広がってきています。通常検診のほか、乳腺に関して何か気になる症状がある場合や、乳腺疾患について聞きたいことなどがあれば、乳腺外科を受診してください。

当科では乳癌等で失われた乳房を再建する乳房再建手術を行っています。乳房切除手術によって乳房の喪失感を強く感じられる方や「左右のバランスが悪い」、「パッドを入れて調整するのが大変」、「温泉に入りづらい」といった不便さや不自由さを感じられる方も多いです。乳房再建手術を行うことで乳房の喪失感を軽減し、患者様のQOLの改善や満足度の向上をすることができます。

《乳房再建の時期》

再建の時期は、乳癌切除手術と同時に再建手術も行う『一次再建』と乳癌切除のみ行われたのち後日再建手術を行う『二次再建』があります。

一次再建、二次再建のそれぞれに長所、短所があります。(表1)

表1 再建時期による長所・短所

	一次再建	二次再建
長所	乳房の喪失感が少ない 1回の手術で済むことも可能	乳癌の治療を最優先できる 再建方法についてじっくり考えられる
短所	手術前に考える時間が少ない 乳癌治療に影響する可能性もある	乳房喪失の期間がある 2回以上手術が必要

《乳房再建の方法》

再建の方法は大きくわけて、自分の組織(自家組織)を用いて再建する方法と人工乳房(乳房インプラント)を用いて再建する方法の2通りがあります。入院期間はいずれの方法でも手術後約1週間必要になります。

自家組織を用いた再建方法

●広背筋皮弁(有茎皮弁)(図1)

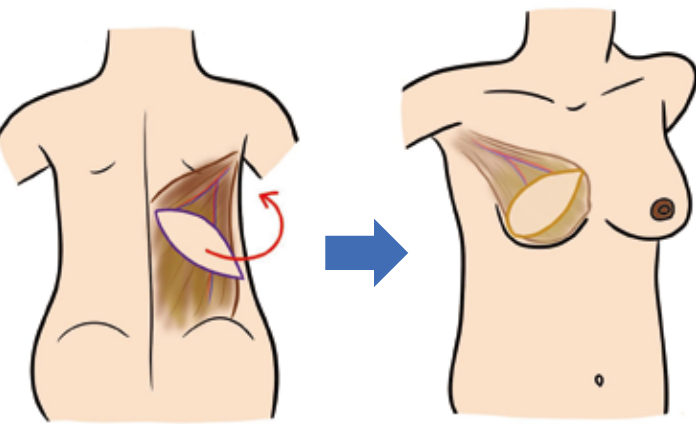
背部の筋肉(広背筋)とその上の皮膚・脂肪を胸部に移植する方法です。

広背筋を栄養する胸背動静脈がつながった状態で背部の組織を胸に移動します。

背部は組織のボリュームが比較的少なく、小さめの乳房の方に向いています。

手術時間は約4～5時間です。

図1 広背筋皮弁による再建



栄養血管をつなげたままの状態で皮下を通して筋皮弁を胸側に移動します。

図1 広背筋皮弁による再建

●腹部皮弁(遊離皮弁)(図2)

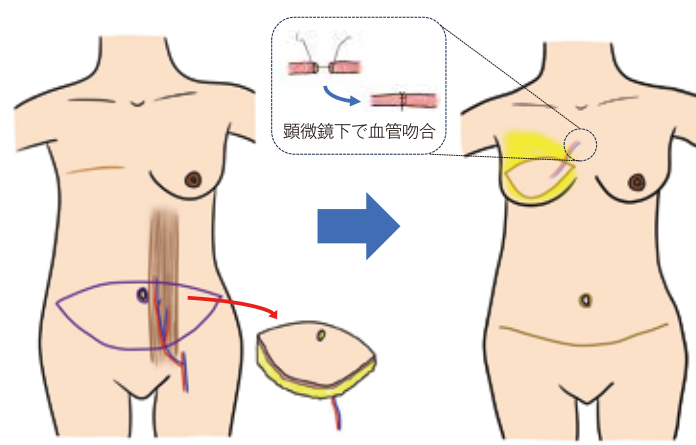
腹部皮膚・脂肪・筋肉を胸部に移植する方法です。

筋肉(腹直筋)は可能な限り温存します。腹部組織の主な栄養血管である深下腹壁動静脈を付けた状態で皮弁を採取し胸部の血管と顕微鏡下で吻合します。

腹部は組織のボリュームが比較的多く、大きい乳房の方に向いています。

顕微鏡下での血管吻合が必要となるため手術時間は約8時間前後と長くなります。また、吻合部血栓等により移植組織が壊死するリスクが一般的に約2%あります。

図2 遊離腹部皮弁による再建



腹部皮弁を血管柄をつけて採取し、胸部の血管と吻合して組織を移植します。

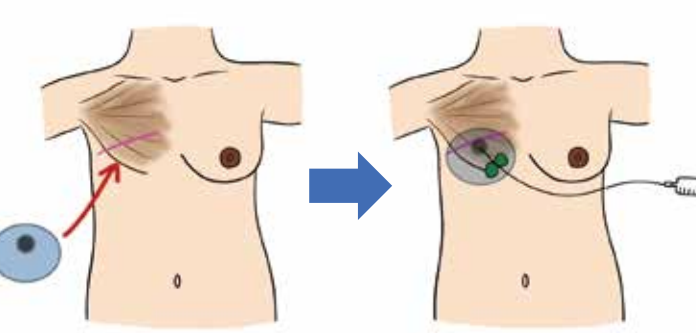
乳房インプラントを用いた再建方法

乳房インプラントを大胸筋下に留置する方法です。(図3,4)

この方法では大胸筋下にインプラントが入るスペースを確保する必要があります。そのため、まずティッシュエクパンダー(組織拡張器)を留置し、十分なスペースを確保したのち乳房インプラントへの入れ替えを行う二期手術が必要になることが多いです。小さめの乳房で皮膚や筋肉の余裕がある場合は一期的に行うことが可能な場合もあります。

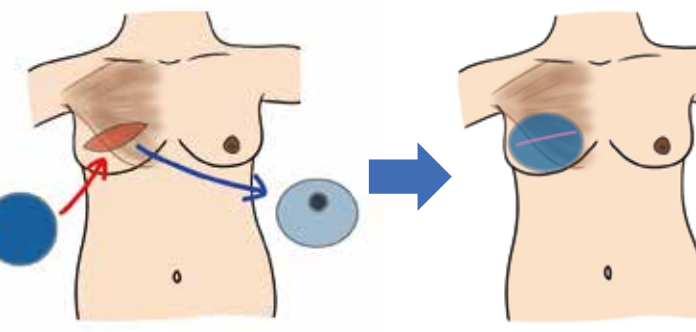
手術時間はティッシュエクパンダー留置も乳房インプラントへの入れ替えも約1～2時間です。

図3 ティッシュエクパンダー留置



大胸筋下を剥離してティッシュエクパンダーを留置します。(皮膚や筋肉の余裕があれば一期的なインプラント留置も可能です。)エクパンダーに外来で生理食塩水を注入します。十分に拡張したらインプラント入れ替え手術をします。

図4 乳房インプラントへの入れ替え



ティッシュエクパンダーを抜去してインプラントを留置します。

再建の方法は患者様の背景や反対側の乳房の形態、大きさなど様々なことを考慮して選択する必要があります。そのため、外来で十分な説明を行ったうえで患者様に満足がいく選択をしていただけるよう心がけております。

乳房手術後で悩まれている患者様や乳癌と診断されて切除手術を悩まれている患者様がいらっしゃいましたら『乳房再建という選択肢がある』ということを知っていただきたいのでぜひご紹介ください。