

疾患と看護

88

今月のテーマ

乳がんの理解を深めるために⑬

乳がんに関するよくある質問パート4

はじめに

本シリーズでは最新の乳がん診療全般について解説します。読者の皆さんから、身近にいる方々にも知識をお伝えください。

第19回目のテーマは、「乳がんに関するよくある質問パート4」です。私が講師を務めた市民公開講座やセカンドオピニオン外来、乳腺外科外来でお受けした質問のなかから、特に最近のトピックスを「Q&A」形式にまとめました。

微小浸潤がんの治療について

Q1 手術後の病理検査で大きさ1mmの浸潤性乳がんと診断されました。リンパ節転移はなく、ホルモンレセプターは陰性でHER2が陽性でした。このような場合に、術後薬物治療は必要でしょうか？

A 組織学的浸潤径が1mm以下の浸潤性乳がんを微小浸潤がん(T1mic(ティーワンミック))といいます。リンパ節転移を認め

ない微小浸潤がんは一般に予後良好なので、2014年までのNC

デートされています。患者さんによりよい診断や治療を行うためには、世界中の膨大な最新情報にいつもアンテナを張りめぐらせておかななくてはなりません。

CNガイドラインでは「リンパ節転移がなく、ホルモンレセプター陰性でHER2陽性の微小浸潤がんは術後薬物治療は不要」とされています。しかし、2015年のNCCNガイドラインでは「リンパ節転移がなく、ホルモンレセプター陰性でHER2陽性の微小浸潤がんには術後化学療法とハーセプチン®を考慮する」と改定されました。「考慮する」とは、全ての症例に術後薬物治療を行うのではなく「病理学的悪性度が高い、脈管侵襲が高度、35歳未満の若年者乳がん」などのように再発リスクが高いと思われる場合に、化学療法とハーセプチン®の有害事象や患者さんの希望などを総合的に判断して術後薬物治療を行うか否かを検討するということです。乳がんの診療は日々アップ

【*NCCNガイドライン】
NCCN (National Comprehensive Cancer Network) は米国にある21のがんセンターにより結成されたガイドライン策定のための組織である。様々な疾患のNCCNガイドラインが作成されており、世界中の医師や医療スタッフが参考にしていく。

乳房温存術後局所再発で乳房全摘を行った場合の乳房再建について

Q2 5年前に左乳房温存手術と放射線治療を受けました。最近、温存した左乳房に局所再発を認めたので、左乳房全

小笠原クリニック札幌病院
附属外来プラザ院長

田口和典氏
日本乳癌学会乳腺指導医・
乳腺専門医



摘手術を予定しています。乳房全摘後には乳房再建をしたいのですが、可能でしょうか？

A 乳房再建には「人工乳房（インプラント）再建」と「自家組織を用いた再建」の2種類があります。

①「人工乳房（インプラント）再建」人工乳房（インプラント）再建では、まずエキスパンダーという袋を大胸筋の裏側に挿入して、その袋の中に生理食塩水を注入します。定期的にエキスパンダーに生理食塩水を追加注入すると、徐々に皮膚が伸びて乳房の形に膨らみます。皮膚が十分に伸びたらエキスパンダーを取り出し、シリコン製の人工乳房（インプラント）に入れ替えて完成になります。

②「自家組織を用いた再建」自家組織を用いた再建とは、患者さん自身の体の組織を用いた乳房再建法です。自家組織としてはお腹または背中皮膚や脂肪、筋肉が用いられ、これらを乳房全摘した部分に移植します。

温存手術後に放射線治療を受けた皮膚はダメージを受けるため、硬くなって伸びにくくなります。前述したように「人工乳房（インプラント）再建」は、自分の皮膚

をエキスパンダーで十分に伸ばして人工乳房を挿入します。しかし、温存手術後の放射線治療を受けた皮膚は伸びにくくなっているため、人工乳房（インプラント）再建は困難です。また、美容的満足度も低下するため、一般にすずめられません。なお、「自家組織を用いた再建」は腹部や背部の健康な皮膚や脂肪などを用いるため、放射線治療後の方にも施行可能な場合があるので、担当医と相談してみてください。

超音波検診について

Q3 40歳女性です。初めての乳がん検診でマンモグラフィと超音波検査を受けました。マンモグラフィでは異常がなかったのですが、超音波検査で大きさ5mmの乳がんが見つかりました。超音波検査はマンモグラフィよりも乳がんを見つけやすいのでしょうか？

A マンモグラフィは小さな病変の発見に力を発揮します。マンモグラフィでは乳腺組織は白く写りますが、乳がんのしこりも白く見えます。30〜40歳の若い女性では白い乳腺組織が豊富にあるため、白い乳がんのしこりが存在

しても見えにくいことがあります（図1）。若い女性の乳がんを見逃さないために、日本では40歳代女性を対象にして「マンモグラフィ検診に超音波検査（エコー検査）を組み合わせた研究（J-START）」が行われています。

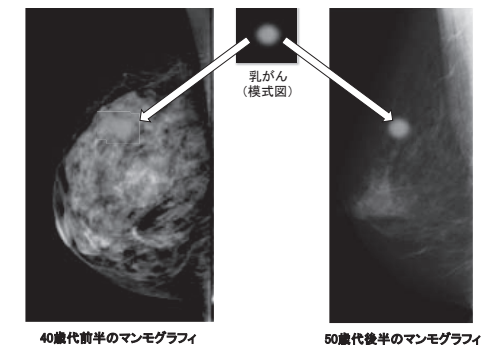


図1 40歳代と50歳代のマンモグラフィ：白く見える乳がん（模式図）を乳腺組織の少ない50歳代のマンモグラフィに重ねると乳がんの存在は明らかである（上図右）。しかし、40歳代のマンモグラフィでは白い乳腺組織と白い乳がんが重なってしまい、乳がんを発見しづらい場合がある（上図左）。

J-STARTは厚生労働省が立ち上げた国家的プロジェクトであり、乳がん検診における超音波検査の有効性を検証することが目的です。この研究はランダム化比較試験であり、40歳代の乳がん検診受診者72,998人を対象として「くじ引き」を行い、半数の36,139人を「マンモグラフィによる検診」に、残りの36,859人を「マンモグラフィに超音波検査を加える検診」にグループ分けしました。J-STARTへの参加者募集はすでに終了し、現在研究結果を分析中です。2016年には「マンモグラフィと超音波検査を併用すれば、マンモグラフィだけの検診よりも多くの乳がんを発見できる」という研究結果が発表され、乳房超音波検査にはマンモグラフィに写ら

ない若い女性の早期乳がんを発見する可能性のあることがわかりました。今後、さらに乳がん死亡率減少効果が検証されれば、マンモグラフィに超音波検査を併用する乳がん検診が導入されることになると思われます。なお、乳がんのなかにはマンモグラフィで見つからないようなタイプもあり、現在のところ超音波検査単独による乳がん検診の有効性を報告したランダム化比較試験はまだありません。

【*ランダム化比較試験】新しい治療・検査などを従来法と比較し、その効果を公平に判定するための研究方法（臨床試験）。ランダム化比較試験に参加する患者は、研究者の意図が入らぬよう「くじ引き」でランダム（無作為）

に2つのグループに分けられる。

家族性乳がんについて

Q4 最近乳がんが診断されました。母も乳がんなので、医師から「家族性乳がんの可能性がある」といわれました。家族性乳がんとは何ですか？

A 1980年代から第1度近親者(母、娘、姉妹)に乳がん患者さんがいる方は乳がんになりやすいといわれていました。その後の多くの研究の結果、第1度近親者に乳がん患者さんがいる女性は、いない女性に比べ2倍以上の乳がん発症リスクがあることがわかりました。また、第2度近親者(叔母、祖母、孫、姪)に乳がん患者さんがいる女性は、いない女性に比べ1.5倍乳がんになりやすいこともわかっています。このように、乳がんになりやすいと思われる家系の中で発症した乳がんを「家族性乳がん」といいます。

遺伝性乳がんについて

Q5 乳がんは遺伝しやすい病気のようですが、家族性乳がんとは何が違うのでしょうか。

A 2013年にハリウッド女優アンジェリーナ・ジョリーさんが遺伝性乳がん発症を懸念して予防的両側乳房全摘と乳房再建を受けたことを公表しました。遺伝性乳がんの関連遺伝子として、現在 BRCA1 遺伝子と BRCA2 遺伝子が知られています。これらの遺伝子は「がん抑制遺伝子」であり、本来細胞のがん化を防ぐように働いています。しかし、その働きが不十分になるような変化(これを遺伝子変異といいます)が起きますと乳がんが発症しやすくなります。つまり、遺伝性乳がんとは BRCA1 遺伝子変異や BRCA2 遺伝子変異 (BRCA1/BRCA2 遺伝子変異) が原因で起きる乳がん(BRCA1/BRCA2 遺伝子変異) は父・母から子に男女の区別なく2分の1(50%)の確率で遺伝します。日本では全ての乳がん患者さんのうち、5~10%が遺伝性乳がんであると考えられています。

Q4で解説した家族性乳がんが全て BRCA1/BRCA2 遺伝子変異のある遺伝性乳がんに該当するわけではありません。しかし、家族性乳がん患者さんのうち25~30%の方は BRCA1/BRCA2 遺伝子変異をもつ遺伝性乳がんである可能性があります。BRCA1/BRCA2 遺伝子に変異のある女性が必ず乳がんになるわけではありませんが、生涯の間に乳がんを発症するリスクは、70%前後とされています。また、BRCA1/BRCA2 遺伝子変異のある女性は卵巣がんの発症リスクが高いことも確認されています。このため BRCA1 遺伝子変異をもつアンジェリーナ・ジョリーさんは予防的に両側卵巣・卵管切除も行いました。BRCA1/BRCA2 遺伝子変異の有無は血液検査でわかります。しかし、血液検査で BRCA1/BRCA2 遺伝子変異が認められない場合でも未知の遺伝子変異による遺伝性乳がんの可能性が残ることがあります。血液検査の前には大病院やがん専門病院で遺伝カウンセリング(表1)を受ける必要があります(<http://www.hboc.jp/facilities/index.html>を参照)。遺伝カウンセリングでは、遺伝子変異を認めた場合の乳がんや卵巣がんの発症リスクや対処可能な選択肢などが提示されます。対処可能な選択肢としては①こまめな検診、②予防的手術、③予防的内服薬投与などがあります。予防的手術としての乳房全摘、両側卵巣・卵管切除や予防的内服薬投与は欧米で広く普及していますが、日本ではまだほとんど行われていません。最終的に遺伝子検査を受けるかどうかは、カウンセリングをお受けになる方が自己決定になりますが、遺伝子検査の意義や検査結果がご本人やご家族にもたらす影響について、遺伝カウンセリングやご家族の方々とともに十分に検討したうえで決定することが大切です。

表1 遺伝カウンセリングを検討する場合 (以下のいずれかに該当する場合)

- ・40歳未満で乳がん発症
- ・両側乳がん
- ・乳がんと卵巣がん(または卵管がん、腹膜がん)の両疾患を発症
- ・男性乳がん
- ・卵巣がん、卵管がん、腹膜がんを発症している
- ・父方あるいは母方家系のいずれか一方の家系に2人以上の乳がん患者がいる
- ・父方あるいは母方家系のいずれか一方の家系に乳がん患者と卵巣がん(または卵管がん、腹膜がん)患者の両方がいる
- ・その他 (<http://www.hboc.jp/facilities/index.html> を参照)

【参考文献】

- 1) NCCN (National Comprehensive Cancer Network) Clinical Practice Guidelines in Oncology version 1.2014 Breast Cancer. http://www.jccnb.net/pdf/gl_2014_1.pdf
- 2) NCCN (National Comprehensive Cancer Network) Clinical Practice Guidelines in Oncology version 3.2015 Breast Cancer. <https://www.tri-kobe.org/nccn/guideline/breast/japanese/breast.pdf>
- 3) Ohuchi N, Suzuki A, Sobue T, et al. Sensitivity and specificity of mammography and adjunctive ultrasonography to screen for breast cancer in the Japan Strategic Anti-cancer Randomized Trial (J-START) : a randomised controlled trial. *Lancet*. 2016 ; 387 (10016) : 341-8.