



よくわかる  
医療最前線

第45回

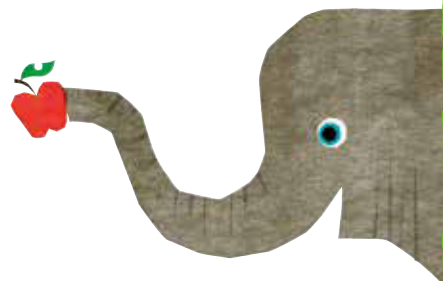
# 乳がんの最新治療

その3

前号、前々号の「乳がんの最新治療」(その1、その2)について、読者の方々からたくさんのご質問が届いています。ありがとうございます。今回は「Q&A」特集。「その1」「その2」で扱いきれなかったテーマについて、中村清吉先生に解説をお願いしました。



監修：中村清吉先生  
なかむら・せいご 昭和大学医学部乳癌外科教授。昭和大学病院プレストセンター長。日本乳癌学会乳癌専門医で、日本乳癌学会理事長。1982年千葉大学医学部卒業。



## リンパ節郭清について

——リンパ節切除を行う／見送るは、どう判断すべき？

(R・Fさん、岐阜県)

乳房にいちばん近いところにあるのが「腋窩リンパ節」です。触診や画像診断でがん転移が認められた場合は、切除手術(郭清)します(図、参照)。

このリンパ節への転移が

見つからない場合に、「センチネルリンパ生検」を行いません。

センチネルリンパ節は、腋窩リンパ節の一つで、乳房内のがん細胞が最初にとりつく場所です。ここにがん細胞がなければ、それ以外のリンパ節にも転移がないと考えていい。この場合は、腋窩リンパ節全体の切除(郭清)を省略することができま

す。また、センチネルリンパ節への転移が2ミリ以下の微小転移だった場合も、他のリンパ節に転移している可能性が低いので、腋窩リンパ節郭清を省略すること

が可能です。

さらに近年、センチネルリンパ節への2ミリを超える転移であっても、いくつかの条件を満たしていれば、郭清を省略しても生存率や再発率が低下しないという報告がなされています。その条件とは、①転移が2個以下、②しこりの大きさが5センチ未満、③乳房温存手術を行い術後放射線照射を施行、④術後薬物療法を行う……などです。

## 放射線療法について

——照射部をピンポイントに絞る低線量照射が可能になった……と聞きました。

(Y・Tさん、山形県)

従来の全乳房照射(温存手術後)は、総線量が高かったんです(45〜50Gy、一回線量は1.8〜2.0Gy)。治療期間も長く、晚期障害(腕の神経障害など)のリスクもありました。

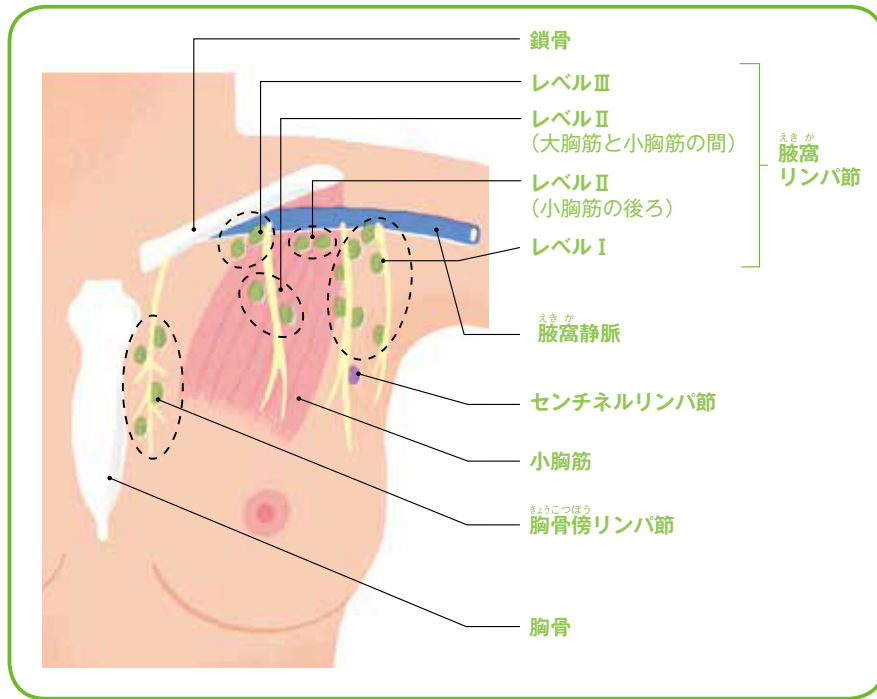
現在では、加速乳房部分照射という方法が試みられています。SAVIという装置を用いる「小線源治療」では、一回線量は高いものの総線量が低く、照射範囲も狭く、短期間で済むようになりました(総線量34Gy、一回線量34Gyを1日2回、計5日間実施)。合併症も少ない。現時点では、まだ

実施できる施設が限られています。が、新たな治療の選択になることが期待されています。

——乳房切除術後の放射線療法は、どんな場合に行うの？ (T・K、神奈川県)

切除術でも、しこりが5cm以上の場合や腋窩リンパ節に転移があった場合は、再発のリスクも高いので、放射線療法をおすすめします。とくに、腋窩リンパ節に4個以上転移があった場合は、放射線療法が強く推奨されています。ただし、放射線療法を行うか否かは、リンパ節転移の個数だけでなく、その他の要素も含め

図1 乳がんのタイプと薬物療法



て判断されるため、担当医との相談が必要です。  
**放射線療法は、何回も受けられるのですか？**

(J・Kさん、徳島県)

すでに放射線を照射した部分には、もう一度放射線

を当てることはできません。一定量を超える照射は、がん細胞だけでなく、正常な細胞にも障害を与える恐れがあります。過去に放射線療法を行った部位への再照射についても、晩期障害

(\*1)を引き起こしやすいくことがわかっています。ただし、脳転移や骨転移があった場合は、同じ部位であっても再照射することも選択されます。

また、妊娠中の方は放射線療法を避け、全身性エリ

テマトーデス(SLE)や強皮症などの膠原病がある方は、皮膚にトラブルを起こす恐れもあるので、慎重に検討する必要があります。

**「温存手術」について**

——しこりが無いのに、温存手術はできないと言われましたが……。

(M・Aさん、東京都)

非触知乳がん(触診ではわからないがん)や、ステージ0やIの早期がんであっても、がんが乳管内に広がっていることがあります。その場合は、再発リスクが高く、乳房温存手術はおすすめできません。乳房切除

術を行えば、再発や転移のリスクを大幅に低くすることができると言えます。

**「乳房再建」について**

——乳房切除術を受けても、再建手術が行えない場合があると聞きました……。

(E・Kさん、大阪府)

切除部位の皮膚の状態がよくない場合や、併発されている病気の種類によっては(\*2)、推奨できません。また、放射線療法によるダメージによって皮膚が伸びにくくなっていると、術後の感染リスクが高くなるので、人工物を用いる再建はおすすめできません。自家組織による再建は可能ですが、術後に合併症が起こるリスクは比較的高いと考

えてください。  
**——乳房の二次再建は、いつ頃行えばいい？**

(K・Tさん、埼玉県)

基本的には、切除から何

年経過しても再建手術はできません。ただし、切除術後しばらくは傷痕が時間とともに変化しますので、少なくとも半年は間を開ける必要があります。また、術後に抗がん剤治療や放射線療法を行う場合は、それらの治療を終えてから半年後を目安とお考えください。

**「遠隔転移」について**

——遠隔転移があれば、切除術はしないのでしょうか。

(M・Mさん、福岡県)

遠隔転移が見つかった場合は、たとえ転移がんが小さくても、すでにがん細胞は全身に広がっていると考えられます。切除手術をしても体の負担が増えるだけ……という場合は、手術は行わずに、薬物療法中心の治療になります。

ただし、前回も触れましたが、乳房温存手術を行った乳房での局所再発であ

\*1「晩期障害」は治療終了後も続く身体的な不具合のこと。  
 放射線治療後の晩期障害としては、白内障、倦怠感、口内乾燥、脱毛、甲状腺や副腎の異常、不妊症などがあります。\*2 (後送)

ば、乳房切除術を行い、根治を目指すこととなります。

## 「トリプルネガティブ乳がん」について

——「トリプルネガティブ乳がん」と言われました。治療方針を教えてください。

(M・Tさん、広島県)  
トリプルネガティブ乳がんは、エストロゲン受容体、プロゲステロン受容体、HER2の3つが陰性のがんのことです(\*3)。

切除手術や放射線療法については、他のタイプと同様と考えてください。ただし薬物療法では、ホルモン療法や抗HER2薬の効果が期待できません。抗がん剤治療が選択されます。トリプルネガティブと聞くと、極端に悪いがんという印象を持たれるかもしれませんが、抗がん剤の効果も高く、必ずしもそうとは言えません。焦らず、

じっくりと療養なさってください。

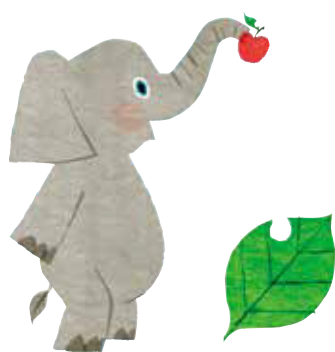
## 「遺伝子検査」について

——がんのタイプを調べるには、病理検査以外に遺伝子検査もあると聞きました。国内でも受けられる？

(O・Fさん、埼玉県)  
乳がんは、個人差が大きい病気です。その方のがんの性質を詳しく知るために、遺伝子の発現パターンや活性度を調べるのが欧米を中心に行われています。摘出したがん細胞の遺伝子を解析し、再発の危険度を予測して、治療計画を立てています。今後、さらに研究が進めば、がん治療を飛躍的に進歩させる可能性もある。なかでも「Oncotype DX」という検査法は、日本人の乳がん患者さんに有効であることが確認されています。

ただし、日本ではまだ実

用化の段階に至っていません。保険適応外のとても高価な検査になってしまっています。いましばらく、お待ちいただきたい。



## 「遺伝性乳がん」について

——遺伝性乳がんを診断されました。要点を教えてください。(H・Sさん、東京都)

乳がんの5〜10%は遺伝性です。遺伝的に乳がんを発症しやすい方は、二種類の遺伝子(BRCA1、BRCA2)のどちらかに変異が見られることがわかっています。また、次のい

れかに該当する方は、ふつうの方よりも遺伝性のリスクが高いとお考えください。

- ①血縁者に乳がんや卵巣がん発症者がいる、②若年乳がん、③両側の乳房にがんがある、④多発性乳がん、⑤男性乳がん、⑥卵巣がんと乳がんを併発、⑦トリプルネガティブ乳がん。

遺伝性の場合、再発や転移のリスクも考慮しながら治療計画を立てます。たとえば、乳房温存手術が可能な段階でも、乳房切除術に踏み切るという選択もありです(アメリカの女優さんが発症前の手術に踏み切って話題になりました)。

問診で遺伝性の可能性があると判断された場合は、遺伝カウンセリングを受けてみることも一手です(5000円前後が一般的)。正しい情報を知っておけば、血縁者の適切な健診に

結びつけることもできます。

## 「腫瘍マーカー」について

——「腫瘍マーカー」には注意すべきでしょうか？

(Y・Uさん、静岡県)  
再発した乳がんの治療効果について、目安の指標となる場合があります。しかし、乳がんのあり/なしや、再発の有無をチェックするために用いることはありません。あくまで参考程度の指標とお考えください。

## 「妊娠&出産」について

——乳がんと診断されたら、妊娠出産はあきらめる？

(S・Hさん、群馬県)  
妊娠や出産、授乳が乳がんの再発リスクを高めるという報告はありません。また、乳がんの治療によって、胎児に異常の出る頻度が高くなることもないと考えられています。ただし、抗がん剤の中

\*3「からこる」43号の「その1」の図「乳がんのタイプと薬物療法」ご参照。



発症例の少ない特殊な乳がんについてまとめてみました。ご参照ください。

粘液がん	乳がん全体の約3%です。進行が比較的遅く、ホルモン療法が有効なことが多い。また、しこりがやや大きくても予後が比較的良好です。腋窩リンパ節に転移がなければ、再発予防のホルモン療法だけにとどめることも多い。
管状がん	全乳がんの約0.3%程度。粘液がんよりもさらに病気の進行が緩やかです。予後がとても良好で、粘液がん同様、腋窩リンパ節に転移がなければ、しこりが大きくてもホルモン療法だけを行うことが多い。
線様嚢胞がん	全乳がんの約0.1%程度。トリプルネガティブ乳がんに分類されますが、がんの進行は遅く、予後は良好です。腋窩リンパ節転移がなければ、再発予防目的の抗がん剤治療は行いません。
炎症性乳がん	しこりはできません。皮膚が急性乳腺炎のように赤くなるのが特徴です。全乳がんの約0.5～2%。抗がん剤治療の後に、手術や放射線療法などを組み合わせて治療します。
潜在性乳がん	原発部位(がんが最初にできた場所)がわからないタイプです。腋窩リンパ節転移が見つかったとしても、乳房内に異常が認められません。乳房内のどこかにがんが隠れていると考えられ、「潜在性乳がん」とも呼ばれます。腋窩リンパ節転移がある場合は、乳がんに基づいた治療を行います。手術か放射線療法かは、患者さんの個別性を総合的に判断して選択しなければなりません。腋窩リンパ節郭清に加えて薬物療法を行うことが勧められています。

には卵巣機能に障害を与え、月経を止めてしまうものがあったり、治療後に妊娠できなくなる恐れもあります(たとえば、シクロホスファミド商品名エンドキサン)。卵巣機能に障害を引き起こす可能性のある代表的な抗がん剤です。その場合は、あらかじめ卵子の凍結保存しておくことも選択肢のひとつです。

妊娠する時期を見定めるには、抗がん剤が体外排出される時期や、再発のリスクを考慮する必要があります。妊娠・出産を希望される場合は、担当医に細かく相談しながら治療を受けるようにしてくださいね。

### 〔医療費〕について

——医療費がとても高そうで、経済的に不安です。

(H・Mさん、千葉県)

乳がんに限ったことではありませんが、がん治療に

かかる医療費はますます高騰しています。医療の高度化が進んでいることも、その理由のひとつです。乳がんでも新しい薬剤が続々と登場していますが、例外なく、とっても高価。1クール100万円以上も珍しくはありません(年間で1000万円超えも)。保険診療の場合(3割の自己負担が一般的)でも、とても大きな負担といわざるをえません。

しかし、公的医療保険の制度の一つに「高額療養費制度」というものもあります。医療機関や保険薬局でお支払する合計額に上限が設けられていて、超過分は公的な財源から補助されます。年収額に応じて月額の手自己負担限度額が決められています。

ぜひ、ご利用ください。

\*

——三回にわたり「乳がん

治療の最前線」についてお話いただき、ありがとうございます。

乳がんは、個人差の大きな病気です。さまざまなタイプがあります。

また、乳がん治療は、近年、長足の進歩を遂げつつあります。個別性にあわせて、ピンポイントの治療が可能になりつつある。あるタイプの乳がんは、そう遠くない未来に、「根治できる」と予想されています。

さらに、乳がんは、一般的に、進行の遅いがんです。長く、おつきあいをつけていく病です。専門医と相談しながら、根気強く、治療してください。そして、なによりも、「あなたらしく生きることを大切になさってください。」

