

小さな傷で 美しい乳房を 残すために がんを切除する 乳がん内視鏡手術

整容性を保つ手術法として知られる内視鏡手術。

乳房にできるだけ傷を残さず、がんを切除することが可能で、安全性も確認された保険適用の治療法ですが、普及が進んでおらず、その中身はあまりよく知られていません。

そこで、内視鏡手術を数多く手がけている複十字病院乳腺センター長の武田泰隆さんに、この手術法の適応やメリット、デメリットについてお話を伺いました。

取材／四宮規子 イラスト／石原琴奈

Q 内視鏡手術を積極的にやっているそうですね。

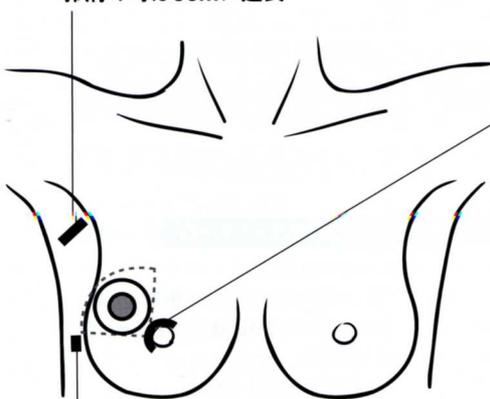
乳房温存手術において、乳房の整容性を維持する目的で内視鏡手術を行っています。最大の特長は手術時の切開創、つまり傷が小さく目立たないこと。通常の直視下手術では、センチネルリンパ節生検あるいはリンパ節郭清のために腋窩（わきの下）を切開し、さらにがんの直上に大きく切開線をおいて部分切除を行います（図1B）。これに対して、

図1 内視鏡手術の切開創 ※参考資料出典：複十字病院乳腺センター

A 内視鏡手術

3つの小さな切開創で部分切除を行う

② 腋窩＝センチネルリンパ節生検のわきの下約2cm切開創を使用、リンパ節郭清の時は5cmに延長



① 乳輪＝半周を切開、乳輪の色の変り目なので術後は目立たない

B 通常の直視下手術

③ 外側傍乳房線＝乳首と同じ高さで約5cm切開、術後排液チューブの挿入に使用



② がんの直上に大きく切開線をおいて部分切除を行う

① 腋窩（わきの下）をセンチネルリンパ節生検あるいはリンパ節郭清のため切開。

イラスト／関根庸子



お話／武田泰隆さん
公益財団法人結核予防会
複十字病院 乳腺センター長



当センターの内視鏡手術では、①乳輪半周、②腋窩、③外側傍乳房線の3つの切開創で部分切除を行います(図1A)。

乳輪の傷は乳輪の色の変わり目におくため、術後はほとんどわからなくなりま。わきの下の傷は2センチ程度で、シワに沿って切開するため、腕を挙げてほとんど目立ちません。外側傍乳房線の切開創は約5ミリの小さなもので下着でかくれます。

Q どの施設でも、内視鏡手術の方法は同じですか？

施設により、方法は異なります。そもそも乳がんの内視鏡手術は正確には「内視鏡補助手術」といって、内視鏡下と直視下を組み合わせて行うもので、胆石の手術のようにすべてを内視鏡下で行うのではありません。

ません。

お腹には「腹腔」と呼ばれる腔があるため、そこに内視鏡や機器を入れて操作することができ、乳房には腔がありませんから、腔を作るところから始めなくてはならず、その腔の作り方も施設によって違います。当センターでは、わきの下の切開創から内視鏡と機器を入れ、乳腺と胸筋をはがしていき、そこに二酸化炭素を入れてふくらませ、腔を作っています。

できた腔に機器を入れ、内視鏡で見ながら、がんを切除します。さらに乳輪を切開し、乳輪側のがんを切除して、病理の迅速診断に出します。乳輪を切開してからは、主に直視下の操作となります。

Q 腋窩リンパ節を郭清するとききは？

わきの下の傷を背中側に2センチ延長して、直視下で郭清しています。内視鏡下で行う施設もありますが、手術時間が長くなること、腋窩には細かな神経や血管があることなどから、私は内視鏡でやるメリットは少ないと考えています。



内視鏡手術の適応
.....
皮膚浸潤がない
温存療法適応例に
行います

Q 内視鏡手術の適応は？

当センターでは、皮膚浸潤がなく、温存手術の適応になる例はすべて内視鏡で行っています。温存手術の適応はガイドライン(11ページ参照)の通りです。皮膚浸潤がある場合は皮膚を切除しなければならず、傷ができるのを避けられないので、内視鏡にするメリットがありません。

Q がんの位置は関係ない？

内視鏡か否かにかかわらず、乳頭

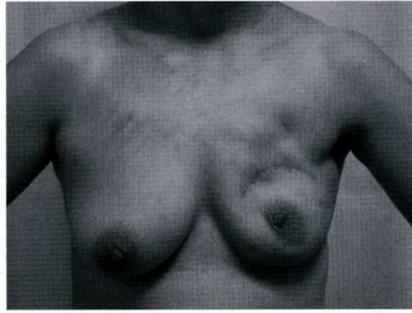
に近いところにある場合、温存の適応にならないと私は考えています。乳房のふくらみの真ん中が凹んでしまうので、整容性を維持するのが難しい。無理な温存より全摘+再建をおすすめします。

内視鏡手術のメリット&
整容性の維持
.....
傷が小さいことで
長期的な整容性の維持も
良好に

Q 内視鏡手術の目的、メリットは美しい乳房を残すことですか？

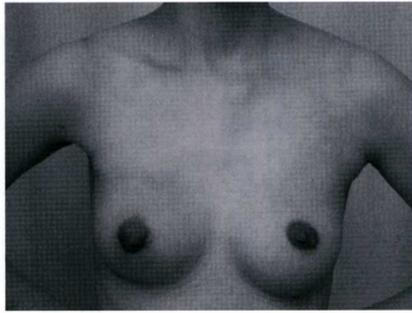
私は傷が小さいことで、長期的に見たとき、乳房の変形が少なく済むと考えています。客観的に整容性を

直視下手術の例



写真提供/複十字病院 乳腺センター

内視鏡手術の例



るからです。

実際、直視下手術と内視鏡手術の症例の整容性について、経時的な変化を3年間にわたり比較検討したところ、内視鏡のほうが変形が少ないという結果を得ており、学会等でも発表しています。

ただし、内視鏡手術をするだけで整容性を維持できるわけではなく、整容性を維持できるわけではなく、整容性を保つための外科的な要因は、切除範囲を小さくすること、傷を小さく目立たなくすること、欠損部分を再建することの3つだと考えています。内視鏡手術で解決できるのは2番目の傷を小さくすることのみ。ほかの2つに関しては別の工夫が必要です。

Q 切除範囲を小さくすると、がんを取り残すリスクが上がりますが……。

そうですね。がんを取り残さないよう必要かつ十分な範囲を切除することが重要です。そのためにはまず正確な診断が必須です。さらに当センターでは、扇形切除の際、扇形の弧の左右のところが部分を丸く

して、切除範囲をより小さくしています。

また、乳管の走行も考慮します。がんは乳頭に向かって浸潤していくので、乳頭方向にマーキングをとって切除しますが、乳管はまっすぐ乳頭に向かって伸びているとは限りません。特に下側の乳管は下に弓なりになっていることが多いため、乳管の走行に沿って必要かつ十分な範囲を切除するようにしています。

Q 欠損部分の再建とは？

残った乳腺と脂肪組織を欠損した部分にもつてきて、形を整えることです。乳房内組織のみでは対側に比べ乳房が小ぶりになってしまうことが多い、その場合は乳房外組織、特に鎖骨下から乳房の上のラインまでの皮下脂肪をもつてきます。乳房の上側や鎖骨下の凹みは比較的に立ちにくいのに対して、乳房の下側のポリウムがなくなると乳頭が下を向き、変形が大きくなってしまいますので、土台になる下側にしっかりポリウムをもたせられるよう工夫して再建しています。

どのように再建するかは、患者さん一人ひとりのがんの位置や脂肪の量、血管の走行などを見て考えます。脂肪の量が少なく苦勞することもありますが、たいてい脂肪が少ない人は乳房が小さく、脂肪が多い人は乳房が大きいので、パツと見ただけではわからない程度には再建することが可能です。

Q 元通りのきれいな乳房を期待できるのですか？

残念ながら、メスを入れる以上、元通りというわけにはいきません。患者さんには「元通りにはなりませんし、反対側と同じ乳房になることも期待しないでください」と説明しています。そうでないと、手術の後、愕然としてしまうかもしれませんから……。

手術直後はきれいでも、放射線療法で皮膚が萎縮してしまうこともあれば、加齢に伴う変化も生じます。健側の乳房と手術をした側の乳房は、同じようには下垂しないもの。整容性については、どの時点で評価するかという問題もありますね。

評価するのが難しいこともあり、エビデンスはまだありませんが、傷が小さいほうが整容性は良好に保たれる。傷が大きいと、傷に向かってのひきつれなどが起こり、時間がたつにつれ乳房の変形が生じやすくな

内視鏡手術のデメリット

体への負担や予後、
がん取り残しのリスクなどは
通常の手術と同じ

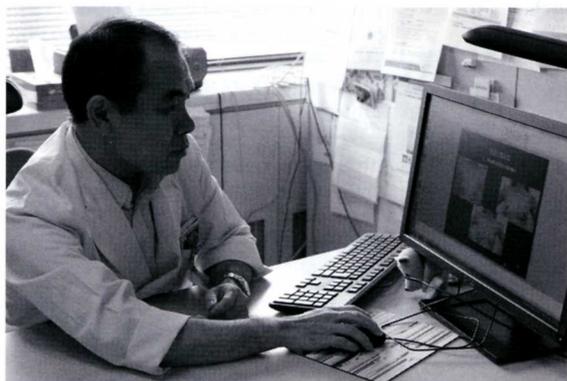
Q 体への負担は、
内視鏡手術のほうが
少ないのですか？

胆のうや大腸の内視鏡手術は低侵襲、つまり体への負担を少なくすることが目的ですが、乳がんの場合はいくらでも整容性の維持が目的であり、体への負担は通常の直視下の手術と同じです。術後・退院後の回復やリハビリも変わりません。手術時間は内視鏡のほうが少し

Q デメリットは
特にない？

だけ長くなります。当センターでは、ワイヤと電気メスを使って、切除範囲の直線部分を一気に切り取る方法を用いることで、手術時間の短縮を図っており、直視下と比較して、がんを切除するまでの時間が10〜15分長くなる程度です。出血量は内視鏡手術のほうが少ないというデータが出ています。

患者さんにとつてのデメリットは



Q 普及は
難しい？

ないと思います。がんを取り残すリスクも予後も変わりません。手術の費用も同じです。ただし、手術する側にとっては、慣れるまで労力も時間もかかります。私も当初は今の3〜4倍の6時間以上かかっていた。周囲の協力、理解も必要です。病院にとってはコストがかかるというデメリットもあります。そのあたりが普及を阻む要因になっていると思います。

当センターに見学に来てくれたり、1997年より活動を続けている「乳腺内視鏡手術研究会」に足を運んでくれるドクターは少なくありませんが、内視鏡手術を定着して行う人はなかなかいないのが現状です。今後は、センター化を図ることも必要なかもしれません。当センターのように内視鏡手術を得意とする施設を各地におき、希望する患者さんに来てもらえるような体制を整える。実際、内視鏡手術を希望して当センターに来てくださる患者さんもいらつしやいます。

Q 術後の

リンパ浮腫ケアや
メンタルケアにも力を
入れているそうですね。

リンパ浮腫ケアについては、専門の看護師による指導を入院時に1回、退院後に外来で1回、計2回を必ず受けてもらうようにしています。リンパ浮腫外来があり、症状が出たときには看護師がドレナージなどのケアをしています。

メンタルケアについては乳がんの患者さん全員を対象に、女性の臨床心理士によるカウンセリングを行っています（30ページ参照）。経験者同士、気軽にしゃべりできる患者会の活動も定着してきました。再発・進行乳がんの患者さんのケアは緩和ケアチームがサポートしています。私は乳腺外科医として整容性の高い手術に力を注いでいますが、乳がんの診療は専門医だけで行えるものではなく、他科の医師やコメディカルとの連携によるチーム医療の上で成り立つもの。経験者である患者さんたちの助力も貴重です。いろいろな人の力を借りながら、患者さんをきめ細かくケアできる体制を充実させていきたいと思っています。

施設名	医師名	住所・電話番号	URL
鳥取大学大学院 乳腺・内分泌外科	石黒清介	鳥取県米子市西町 36-1 0859-34-8113	http://www.med.tottori-u.ac.jp/regsurg/
四谷メディカルキューブ 乳腺外科	長内孝之	東京都千代田区二番町 7-7 03-3261-0414	http://www.mcube.jp
加藤乳腺クリニック	加藤 誠	滋賀県草津市西大路 8-12 077-566-7808	http://www.katobreast.com/
ナグモクリニック福岡院	北村 薫	福岡県福岡市中央区大名 2-8-1 肥後天神宝ビル7F 092-722-0555	http://www.nagumo.or.jp/fukuoka/
複十字病院 乳腺センター	武田泰隆	東京都清瀬市松山 3-1-24 0424-91-4111	http://www.fukujuji.org/
大阪府立成人病センター 乳腺・内分泌外科	玉木康博	大阪府大阪市東成区中道 1-3-3 06-6972-1181	http://www.mc.pref.osaka.jp/bumon/gansenmon/nyuusennnaibunnpitsu.php
徳島大学大学院 乳腺甲状腺外科	丹黒 章	徳島県徳島市蔵本町 3-18-15 088-633-7143	http://www.tksbizan.com/patient/kanja.php
川崎医科大学附属川崎病院 乳腺外来	中島一毅	岡山県岡山市北区中山下 2-1-80 086-225-2111	http://www.kawasaki-m.ac.jp/kawasakihp/dept/mammary_gland.php
草津総合病院 乳腺外科	中嶋啓雄	滋賀県草津市矢橋町 1660 077-563-8866	http://www.kusatsu-gh.or.jp/newhp/nyusengeka.htm
医療法人鉄蕉会亀田総合病院 乳腺外科	福岡英祐	千葉県鴨川市東町 929 0470-92-2211	http://www.kameda.com/
駿河台日本大学病院 外科	山形基夫	東京都千代田区神田駿河台 1-8-13 03-3293-1771	http://www.med.nihon-u.ac.jp/hospital/surugadai/

※出典:乳腺内視鏡手術研究会

女性同士、本音でおしゃべりを! 心理カウンセリング&患者会で 不安や悩みを解消

複十字病院乳腺センターでは、患者さんのメンタルケアも診療の柱のひとつに据えています。女性臨床心理士による心理カウンセリングは、告知後、MRIやCTなどの検査日にあわせて、約40分の面談を設定。当初は入院時に行っていましたが、「入院のときにはもう覚悟ができています」「もっと早く相談したかった」との患者さんの声を受け、告知後、外来でのカウンセリングに変更しました。「告知後、大きなショックを受けたそのときにまずカウンセリングを受けてもらい、その後は必要に応じて、次の予約をしてもらうというようにしています」

最近では、退院後、家庭内で問題行動が見られるというご家族からの相談が相次いだそうです。「患者さんが家で物を投げたり壊したりすると、ご主人が臨床心理士にご相談に来られたケースもありました。診察のときに患者さんに変わった様子はなく、私は全然気づかなかった。退院後、心の問題が前面に現れてくることもあるので、臨床心理士がご家族にとって何でも相談できる存在になっていくといいですね」

患者会「秋桜の会」は今年、5周年を迎えます。年に3回、おしゃべり会があり、あわせて講演会なども企画。有志のメンバーが希望する患者さんと

個別に会って話す傾聴ボランティアの活動もしているそうです。「おしゃべり会ではグループにわかれて、いろいろなことを話し合ってもらっています。ご家族の参加も大歓迎で、毎回1〜2組はご夫婦での参加が見られます。私も必ず出席し、話し合いに加わっていますが、女性同士、経験者同士だからこそ話せる、わかり合えることがあるはず。患者会が患者さんにとって、気兼ねなく心の内を打ち明けられる場になるといいですね」

