

食道がんの手術治療を受けられる方へ

説明同意書

様

1. あなたの病名

あなたの病名は食道がんです。食道がんは食道粘膜から発生する悪性腫瘍です。進行すると周囲のリンパ節や肝臓や肺などの遠隔臓器に転移を来します。

2. 治療の必要性

食道がんの治療は、進行度別に食道がん診断・治療ガイドラインに示されています。治療は、大きく分類すると、内視鏡治療、手術治療、化学放射線治療、化学療法に分けられます。諸検査の結果、あなたの食道がんに対しては手術治療が勧められます。

3. 今回提案する手術内容及びその方法について

手術治療には、原発巣と周囲のリンパ節を切除する根治手術、食べ物の通る道だけを作るバイパス手術があります。

今回提案する手術は①食道切除、リンパ節廓清および消化管再建術(根治手術)、②バイパス手術です。

- ① 根治手術ではがんを含め食道を切除します。同時にリンパ節を含む周囲の組織を切除します（リンパ節廓清）。食道を切除した後には食物の通る新しい道を再建します。食道は首、胸部、腹部にわたっていて、がんの発生部位によって選択される手術術式が異なります。手術は全身麻酔下に行います。

1)手術の種類

○頸部食道がん（首の食道がん）

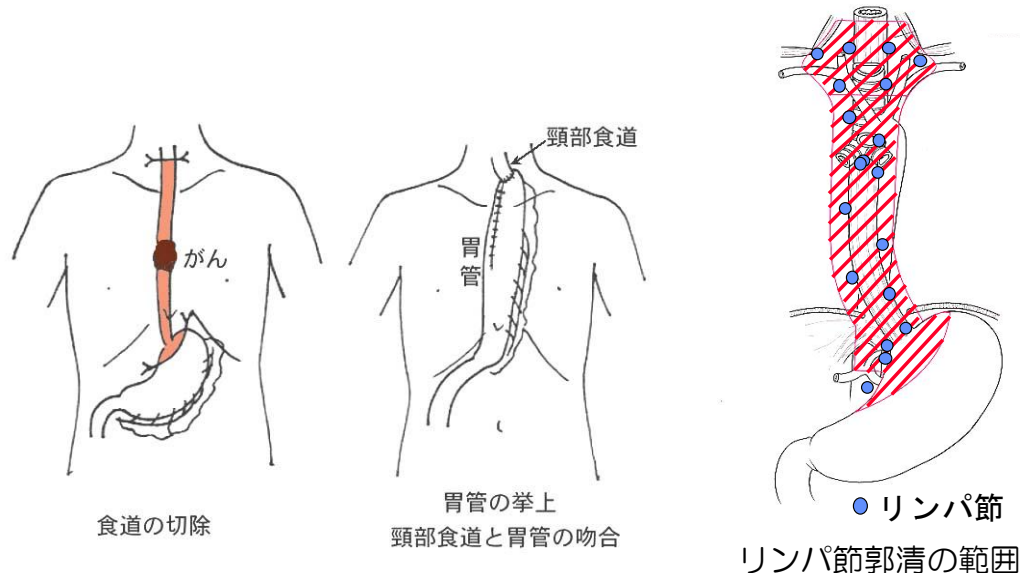
がんが小さく頸部の食道にとどまり、周囲へのがんの拡がりもない場合は、のどと胸の間の頸部食道のみを切除し、同時に頸部のリンパ節廓清を行います。切除した食道のかわりに腹部より小腸の一部（約 10cm）を移植して再建します。なお、移植小腸の血管は頸部の血管と顕微鏡下につなぎ合わせます。のどの近くまで拡がったがんでは頸部食道とともに喉頭（声帯のあるところ）も切除するため声が出せなくなります。

○胸部食道がん

手術は以下のように行います。食道は胸の中にあるので、まず胸の手術をします。右の胸からアプローチし、右肺をよけて奥にある食道とまわりのリンパ

節を切り取ります。がんが食道の上の方にあっても下の方にあっても、胸の中の食道は殆ど切り取ります。胸の食道を切り取った後は胃を首まで引き上げて食べ物の通り道を新しく造ります（再建）。このため、胸に続いてお腹の手術を行います。胃の血流を保ちながら周囲から遊離した後に、胃を細長く形成し（胃管作成）、その先端を首まで引き上げます。首にもメスを入れ、のどの下で切り放した食道と胃管を繋ぎます（吻合）。何らかの理由で胃を持ち上げて再建することができない時には大腸や小腸を首まで持ち上げます。胃を引き上げる経路は、多くはもとの食道があった心臓の後ろの経路か胸骨の後ろで心臓の前を通る経路のどちらかで、その時の状況により選択されます。まれに、胸骨の前を通る経路で挙上する場合があります。胸部食道がんでは、腹部や頸部のリンパ節にもがんが転移することが多いので、腹部や頸部のリンパ節も郭清します。このように胸部食道癌の手術は胸部、腹部、頸部の操作が必要となるので手術はとても大きなものとなります。手術時間は約7－10時間が目安ですが、症例によって異なります。

食道切除と胃管による再建のシエーマ



内視鏡下手術（鏡視下手術）

従来法では、右胸に30cm、お腹に20cmほどの皮膚切開を加え、さらに肋骨も1本折って手術を行います。しかしながら、当科では、最先端の技術により、胸腔鏡下および腹腔鏡下手術にて食道癌の治療を行っています。

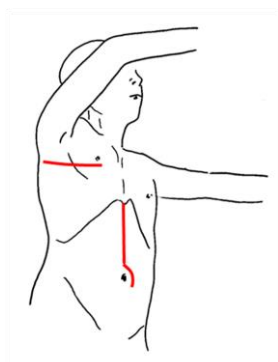
胸腔鏡下手術はまず、右胸に直径1cmの穴を開けてテレビカメラを挿入し、胸

のなか（胸腔内）をテレビに映します。このテレビ画面を見ながら、さらに直径1 cm 程度の穴を3個開け、その穴から特殊な手術器具を挿入して、従来法と同じことを行います。腹腔鏡下手術はお腹に6cmの小切開を加え、ここに術者の左手だけを挿入し、テレビ画面を見ながら手術を行います。この手術では傷が小さいため、術後の痛みが少なく、回復も早くなります。しかし、肺の癒着が存在する場合や、腫瘍が大きくて切除が困難な場合、出血した場合などは、開胸手術や開腹手術に変更する場合があります。手術は安全、確実に行うことが最も重要だからです。

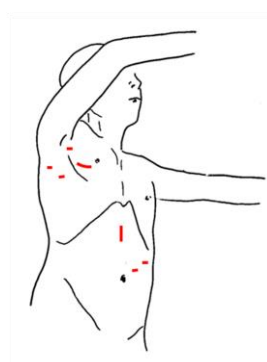
内視鏡下手術の実際



手術の創



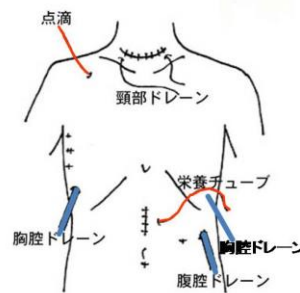
従来法（開胸開腹）



胸腔鏡および腹腔鏡下手術



実際の胸部創



術後の状態

① バイパス手術

頸部創から、食道がんの口側の食道を切離し、腹部で、胃管を作成した後に胃管を頸部まで引き上げて、頸部の食道と胃管を吻合する手術です。胸部の食道がんには手を触れないため、開胸操作は施行しない場合が多いです。

4. 期待される効果

比較的早期のがんの場合は、手術によって食道がんを根治できる可能性があります。しかし進行がんの場合は、手術後にがんが再発することがあり、術前、術後に化学療法を行うことがあります。また、腫瘍によって食道が狭窄しており食事ができなかった場合は、手術によって食事ができるようになります。

5. 予想される副作用・合併症とその対処方法

手術に伴っていろんな困ったこと（合併症）が発生してくる可能性があります。極めてまれに合併症が原因で死亡することがあります。合併症を起こさないように最大限の努力はしていますが、100%安全な手術というのはありませんので、何卒、御了承ください。以下に起こる可能性のある合併症のいくつかについて述べます。

出血：食道を切除する際には、多くの血管を切る必要があります。術中出血量は、がんの部位や進行度、患者さんの状態によって変わりますが、出血量が多い場合には輸血が必要となります。この際、日本赤十字社から安全が確認された血液を必要最小限度のみ輸血させていただきますが、この輸血は100%安全

なものとは言えません（輸血の説明書を参照）。また、術後に出血が起こって再手術（止血術）が必要となることがあります（頻度は1%以下）。

感染・肺炎：どのような手術でも術後に創部や肺などに細菌が増殖して感染症をきたす可能性があります。予防的に抗生物質を投与しますが、食道がんの手術では20%程度の患者さんに肺炎が合併します。これは、(1)開胸手術、(2)喫煙、(3)気管に入る血流や神経の切離、(4)声帯の運動をつかさどる反回神経の損傷による誤嚥など（後述）が原因で肺に痰が貯まって発生します。万一、肺炎がひどくなった場合には一時的にのどを小さく切開し（気管切開）、直接、気管内にチューブを挿入して人工呼吸器をつけることもあります。気管切開すると声が出せなくなりますが、肺炎が良くなってチューブが抜ければ、声は出せるようになります。

肺炎を予防するためにまずは禁煙を厳守してください。また術前後に理学療法士の指導で呼吸、嚥下の訓練もしていただきます。

術後肺合併症を予防するために、術前から（入院前から）呼吸訓練、禁煙、歯磨き、口腔ケア（口の中のバイ菌が気管を通して肺に運ばれ、肺炎の原因となるので）を行っていただきます。

縫合不全（繋ぎ目からの漏れ）：食道断端と胃管、大腸、小腸などを繋ぎ合わせる（吻合する）際には器械を用いたり手で縫ったりしますが、この吻合部から内容液が漏れることがあります（頻度は10%程度）。このような時には多くの場合、絶飲食で縫合不全部が自然治癒するのを待ちますが、これにより入院期間が長くなります。また、どうしても傷が治らない時には再手術の可能性もあります。この縫合不全が起こる確率は肥満、糖尿病患者さんや化学放射線療法後の患者さんでは高くなります。

反回神経麻痺：声帯の運動をつかさどる反回神経の周囲にはリンパ節転移が起こりやすく、このリンパ節を取ることで反回神経が麻痺することがあります。症状としては声がれが起こります（30%程度）。多くの場合は数か月で治りますが、長引くこともあります。また、反回神経麻痺がひどいと誤嚥（食べ物が入ること）が起こり、これが肺炎の原因となります。両側の反回神経が麻痺した場合には、気管切開を行うことがあります。

術後せん妄：食道がんの手術ならびに術後は患者さんにとってかなりのストレスとなります。これが原因で、術後せん妄（ボケに近い症状）が起こることがあります。ひどくなれば、やむを得ず、身体をベルトで固定しなければいけないこともあります。

乳び胸：食道のすぐ横に胸管という最も太いリンパ管が走っています。この胸管は下半身のリンパ液を集めて左の鎖骨の下にある静脈に合流します。食道がんの手術では、この胸管の枝が切れて術後に乳び（脂肪を含むリンパ液）が多量に漏れることがあります。通常は自然に止まるのを待ちますが、稀に再手術（胸管結紮術）が必要となることもあります。

肺塞栓：長時間のがんの手術は脚の静脈に血のかたまり（血栓）が生じやすく、この血栓が肺動脈に流れて閉塞する疾患です。これにより呼吸困難などの症状を呈し、死亡することもあります。予防策として足の間欠的空気圧迫法を行っていますが完全に予防することはできません（頻度は2%程度）。

吻合部狭窄：食道断端と胃管などとの吻合部は術後しばらくしてから、徐々に狭くなり食べ物の通りが悪くなることがあります。多くは退院後に起こります。このようなことが起こった場合は胃カメラで見ながら狭いところに特殊な風船を挿入して膨らませることにより通りを良くする治療（ブジー）を行います。まれに、治療後に拡張部が裂けたり、出血したりすることがあります。

アレルギー：手術の際に使用する色々な薬剤が原因でアレルギーを起こすことがあります。非常に稀ですが、アレルギーにより血圧が下がり、手術を中止することもあります。

その他：上記以外にも食道裂孔ヘルニア（胃管を挙上するための横隔膜の穴に他の腸管が入り込むこと）や腸閉塞や抗生剤投与などによる肝機能障害、さらに成人病のひとつである脳梗塞、心筋梗塞など。このほかにも、想定外あるいは未報告の副作用・合併症が発生する可能性は否定できません。またこれらの合併症が原因で死亡に至る頻度は2%程度と思われます。この合併症の発生率は、手術前に他の臓器に障害をもっている人や化学放射線療法後の患者さんで

は高くなります。万一、このような合併症が起こった場合は、詳しく説明したうえで、できるだけ早く回復されるように最大限の努力をさせていただきます。

6. 他の治療方法との比較

現在、切除可能な食道がんに対する手術以外の治療法として化学放射線治療があります。これは、抗がん剤と放射線治療を組み合わせる同時に行う治療法です。手術と比較して、体にメスを入れないメリットがありますが、腫瘍が残存したり、再発したりする場合があります。治療に伴う死亡率は、手術と同程度（3%程度）と報告されています。また、腫瘍が再燃、再発した場合に、手術（救済手術）を行うことがあります。術後合併症の発生率、術後死亡率が、通常の手術と比較して有意に高い治療となります。化学放射線治療についての詳しい内容は、食道がんのパンフレットを参照してください。

7. 手術を受けなかった場合の予後

時間の経過とともに、腫瘍は増大し、食事摂取が困難になることが予想されます。また他臓器に転移を来し、命に係わる状態に陥る可能性が高いと考えられます。

8. 費用について

この治療や合併症が発生した場合の費用は、すべて健康保険の適応となります。高額医療の助成やその他公的助成等については、院内に相談窓口があるので、スタッフにお尋ねください。

以上の説明で、ご不明な点、疑問な点、心配なことがありましたら、いつでも担当医師や病棟看護スタッフにご相談ください。また、いったん同意書に署名いただいた後でも、あなたやご家族の意向で、いつでも同意を撤回できますので、担当医までお申し出ください。たとえ、同意されない、あるいは同意を撤回したとしても、あなたやご家族は不利益な取り扱いを受けることは全くありません。私たちは、あなたやご家族がどんな選択をされた場合でも、最善の方法を一緒に考え、全力を尽くします。

説明年月日： _____年_____月_____日

(説明にあたった者) 大阪市立大学医学部附属病院 消化器外科

職種： 医師 氏名： _____

(同席者) 職種： _____ 氏名： _____

職種： _____ 氏名： _____

大阪市立大学医学部附属病院 病院長様

上記の説明を受け、

☐よく理解できたので、同意いたします。

☐セカンドオピニオン等、再度検討させていただきます。

☐今回は同意いたしません。

同意年月日 _____年_____月_____日

ご本人 氏名(署名) _____

代筆者 氏名(署名) _____

患者との続柄(_____)

※ご本人が未成年、または意識障害などで署名できない場合は、親族・保護者・親権者・後見人等の代諾が必要です。

代諾者 氏名(署名) _____

患者との続柄(_____)