

疾患別PEG適応⑦

食道がん

-胃ろうの適応を考える-

食道がんは、術前／後で、経口摂取が不良となり、栄養状態が悪化します

国際医療福祉大学病院 副院長 消化器・乳癌外科 席部長  
NPO法人PDN 理事長

鈴木裕

食道がんは、術前・術後で経口摂取が不良となり、栄養状態の悪化が認められるケースがほとんどです。そのため、確実な栄養投与ルートとして、胃ろうもしくは腸ろうの適応が検討されます。しかし、これらは一時的に食事を摂ることができない方の栄養管理の手段であり、再び経口摂取可能となるまでの経過措置です。今回は食道がんにおける胃ろうの適応について考えてみましょう。

① 食道がんとは

わが国では、毎年10000人以上の方が食道がんに罹患します。50代以降、急激に増加し、ピークは60代です。男女比は、約6:1と男性が圧倒的に多く、男性では6番目に多いがんです。年間の死亡者数は、11000〜12000人と全がんの3%を占め、人口10万人あたりの死亡率の年次推移では、男女ともに横ばいから、やや低下傾向にあります。

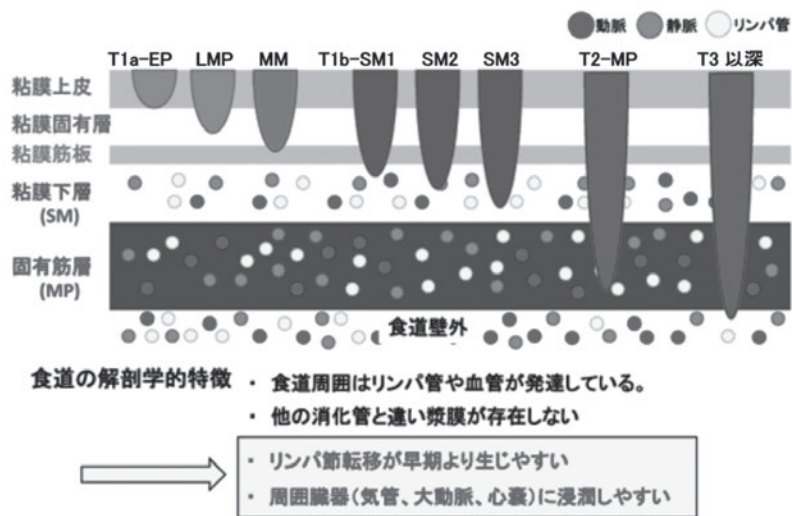
早期がんの治療成績は良好で、0期のがんでは、5年生存率は100%です。がんが粘膜下層まで広がってもリンパ節転移を起さなければ、手術で80%が治ります。しかし、進行した場合の成績は、日本食道学会研究会(現日本食道学会)の「全国食道がん登録調査報告」によると、手術で取りきれた場合の5年生存率が、54%と報告されています。

食道の粘膜は、扁平上皮からできているので、食道がんの90%以上は扁平上皮がんです。欧米では、食道と胃の境目から発生する腺がんが多くなっています。日本も少しずつではありますが、腺がんが増えていきます。

通常がんは、食道の内側の粘膜から発生して、外側に向かって発育します。がんが大きくなると食道の壁を作っている筋肉にまで及び、さらに進行すると食道のまわりにある気管・気管支や肺、大動脈、心臓などの重要な臓器へ広がっていきます(図1)。

リンパ液や血液を介して、食道とは別のところからがんが飛び火することを、医学用語では「転移」といいます。食道は、食道のまわりにリンパ管や血管が密集しているため、他の消化器のがんよりも転移しやすいと言われています。また、食道のリンパ節は頸や胸、腹部につながっているため、食道のまわりだけではなく、頸や腹部のリンパ節に転移することもあります。

図1 食道の解剖



- 食道の解剖学的特徴
- ・ 食道周囲はリンパ管や血管が発達している。
  - ・ 他の消化管と違い漿膜が存在しない
  - ・ リンパ節転移が早期より生じやすい
  - ・ 周囲臓器(気管、大動脈、心臓)に浸潤しやすい

リンパ節に転移することもあります。血液の流れに入り込み、肝臓や肺、骨などに転移することもあります。



② 食道がんの症状

食道の粘膜にとどまる早期

期のがんでは、症状が現れることは少なく、がんが進行するにつれて以下の症状が現れます。

- (1) 食道がしみる感じ  
熱いものを飲み込んだ時にしみるように感じるといった症状です。
- (2) 食物がつかえる感じ  
がんが大きくなると食道の内腔が狭くなり、食べ物がつかえます。のどが、つかえるような感じします。
- (3) 体重減少  
がんが進行すると、体重は減少します。急激に体重が減ったら要注意です。
- (4) 胸痛・背部痛  
がんが進行すると、体重は減少します。急激に体重が減ったら要注意です。
- (5) せき  
がんが進行して気管、気管支、肺まで浸潤すると、せきや血のまじった痰が出る場合があります。
- (6) 声のかすれ  
食道のわきの声を調節している神経(反回神経)に浸潤すると、風邪をひいた時のようになかすれた声になります。

③ 食道がんの進行度と治療法

わが国では、日本食道学会の「食道癌取り扱い規約」に基づいて、進行度分類を行っています。各検査で得られた所見、あるいは、手術時の所見により、深達度、リンパ節転移、他の臓器の転移の程度にしたがって、病期を決定します(表1)。

表1 食道がんの進行度分類

期	特徴
0期	がんが、粘膜に留まった段階で、早期がん、初期がんと呼ばれています。
I期	がんが、粘膜に留まっているが、近くのリンパ節に転移があったり、粘膜下層まで浸潤しているが、リンパ節や他の臓器、さらに胸膜・腹膜にがんが認められないものです。
II期	がんが、筋層あるいは、食道の壁の外にわずかに出ていたり、リンパ節に転移している場合です。
III期	がんが、食道の外に明らかに出血していると判断された時、食道壁に沿っているリンパ節か、あるいは食道のがんから少し離れたリンパ節にがんがあると判断され他の臓器や胸膜・腹膜にがんが認められない場合です。
IV期	がんが、食道周囲の臓器に及んでいるか、がんから遠く離れたリンパ節にがんが、転移している時、あるいは他の臓器や胸膜・腹膜にがんが認められた場合です。

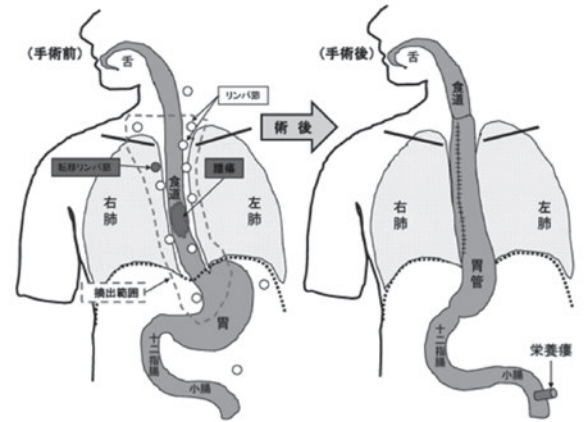
治療法は、主に進行度により決定されます(表2)。ただし、同じ進行度でも、患者さんの全身状態や心・肺機能などによって、治療が異なる場合があります。



表2 食道がんの進行度別治療法

0期	内視鏡的粘膜切除術、 外科(手術)療法
I期	外科(手術)療法、 放射線療法と抗がん剤の併用療法、 放射線療法
II・III期	外科(手術)療法、 外科(手術)療法と抗がん剤の合併療法、 放射線療法と抗がん剤の併用療法、 放射線療法
IV期	抗がん剤による化学療法、 放射線療法と抗がん剤の合併療法、 放射線療法、 痛みや他の苦痛に対する緩和治療

図2 食道切除後の再建



**④ 手術療法**  
内視鏡切除の適応がなく、遠隔転移がないものは、手術療法が治療の基本になります。食道は頸部、胸部、腹部

の3領域にまたがる臓器で、病変の位置によって、3領域のリンパ節を全て切除・摘出する必要があります。

食道を切除した後の再建は、主に胃(場合により小腸・大腸を用いることが多い)2、手術時間は、6~8時間におよびます。術後の代表的な合併症として、肺炎などの感染症、縫合不全、反回神経麻痺などが挙げられます。

**⑤ 食道がんに対する胃ろう(腸ろう)の適応**

食道がんは、術前、術後で、経口摂取が不良となり、栄養状態が悪くなることが大半を占めます。栄養状態が悪化すると生活の質(QOL)の低下はもちろんのこと、治療の継続が困難になることも少なくありません。そのため、栄養療法は、外来で、診断がついた時点から開始されます。

食道がん患者への栄養療法として胃ろうは、確実な栄養補給路として重要な役割を演じます。以下に代表的な胃ろう(腸ろう)の臨床的適応について述べます。

1 胃ろうを用いた術前化学療法(放射線療法の補助栄養) 一般に、食道進行がんは、術前化学(放射線)療法が推奨されています。化学放射線療法は、がんに対する抗がん作用はありますが、同時に副作用もほぼ全例に現れます。特に食欲不振の頻度は高く、通常、口からの食事だけでは、治療の継続が難しく、静脈栄養や経腸栄養などの補助栄養治療が行われます。安全性(特に感染)や簡便性、コスト面から経腸栄養が、第一選択となります。

2 術中に造設した小腸ろうを用いた、術後早期、在宅補助栄養 食道がん術後の積極的な術中管理として、術中に造設した小腸ろうから術後早期(第一病日)の経腸栄養が最近注目されています。早期経腸

3 手術不能もしくは、再発による経口摂取不良に対する補助栄養 手術不能もしくは、再発による経口摂取不良の患者さんにもPEGは使用されます。経口摂取のみでは、生命の維持ができない患者さんにも、胃ろうを用いることで、比較的良好な栄養状態を維持したまま、在宅療養が可能となります。

また水分・栄養補給路だけでなく、投薬路としても使用でき、がん性疼痛にも対応が可能となります。在宅ホスピスへの選択肢にもつながります。このように、食道がんにおいて、胃ろうは、治療前から終末期医療まで、あらゆる局面で選択肢に挙げられます。

PEG(内視鏡的胃ろう造設術)は、全身麻酔や開腹手術などの侵襲性の高い治療でなく、内視鏡を用いて短時間で造れて、管理が簡便なので、経腸栄養の投与ルートとして最適です。また、手術時の胃管作成にも、胃ろうの既往は、ほとんど影響しません。

また、術後補助化学療法が行われる場合には、抗がん剤の副作用も一因となります。体重が減りはじめると、疲労感が強くなり、食べたい意欲も低下します。それが数カ月続くと、食べることを義務(仕事)と感じるようになり、体重減少に拍車がかかります。そうなる前、多くの場合、精神的に辛くなり、毎日が憂鬱で、社会復帰が遠のきます。さらに経口摂取量の低下が続くと、自己防衛能がかわりませんが、エネルギーを最小減に抑える、つまり動かなくなってしまう。

ほとんど寝たきり状態になるのです。これらの負の連鎖は稀ではないのです。むしろよくあることです。術中に造設した腸ろうは、これらの負の連鎖を断ち切る

ためにも考案されました。主治医や管理栄養士の指導で日々の経口摂取力ロリーを把握し、足りない栄養を腸ろうから補充するのです。食道がんは小腸、大腸の機能は正常なので、適量の栄養が補充されれば、極端な体重減少は来しません。在宅での腸ろうを用いた経腸栄養療法を私は、自己栄養補充法(see assisted feeding method)と呼称しています。

ただし、腸ろうからの栄養補充は、患者さんやご家族の日々の労であることは忘れてはなりません。一日でも早く自分の口からの食事で、十分な栄養を摂取できるように外来で指導することが大切なことです。

OLYMPUS

Your Vision, Our Future

EndoTherapy

Introducer変法をより身近な手技へ



販売名：イディアルシースPEGキット 医療機器番号：22600BZX00409000

Introducer変法胃瘻造設キット

イディアルシースPEGキット

1回の内視鏡挿入、経鼻ルートでも造設可能なIntroducer変法による患者様への更なる優しさ、シースを用いたボタン挿入での気腹や胃裂傷リスク軽減による安全性の向上に加え、IDEALシースPEGキットは簡便性の向上を目指した新しいIntroducer変法として誕生しました。

製造販売元 / 秋田住友ベーク株式会社 販売元 / オリンパス株式会社

IDEAL

www.olympus.co.jp