

身体に負担の少ない治療法 胃がんの内視鏡治療について

図1：胃壁の構造

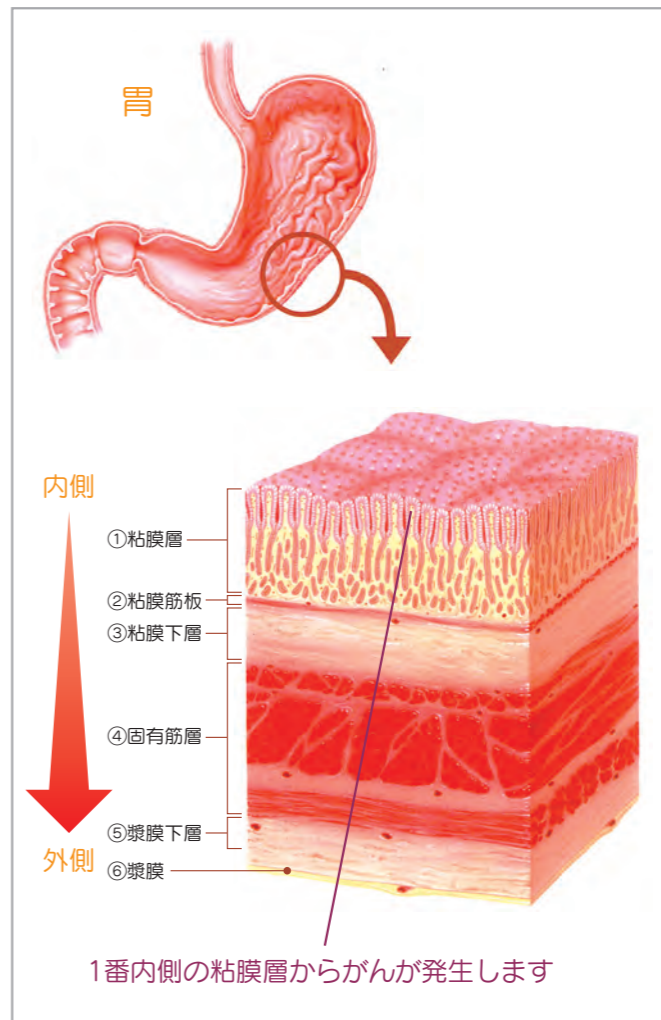


図2：分化型がんと未分化型がん

分化型胃がん

分化型胃がんは固まって大きくなるため、境界がわかりやすく内視鏡治療に向いています。

未分化型胃がん

未分化型胃がんはばらばらになって大きくなるため境界がわかりにくく、また小さくてもリンパ節に転移することがあるので内視鏡治療には向いていません。(胃切除術が原則です。)

図3：内視鏡的粘膜下層剥離術

治療前
がんを発見しました。

① 内視鏡でがんの周囲をマーキングします。
② ヒアルロン酸を注入し、病変を持ち上げます。
③ 特殊な電気メスを用いて、がんを囲むように切除します。
④ がんを囲むように切除した組織を回収します。

治療後
がん組織切除直後です。
2ヶ月後
きれいになりました。

リンパ節に転移のある危険性がほとんどない場合に、この手術は実施されます。

はじめに

厚生労働省の統計によると、平成22年にがんで亡くなった方は約35万人であり、部位別では肺がんが約7万人で第1位、次いで胃がんが約5万人と第2位です。以前は胃がんが第1位でしたが、早期発見により早期がんが増え、治る症例が増えたため現在は第2位になったのだと考えられます。そこで今回は、早期がんに対する治療である胃がんの内視鏡治療についてご紹介します。

早期胃がんについて

胃の壁は内側から①粘膜層②粘膜筋板③粘膜下層④固有筋層⑤漿膜下層⑥漿膜の6つの層に分かれており、1番内側の粘膜層からがんは発生します(図1)。発生したがんは徐々に大きくなるのですが、通常数年間は粘膜に留まっていると考えられています。

言葉の定義では③の粘膜下層まで

内視鏡的粘膜下層剥離術について

当院ではガイドライン適応病変に対して内視鏡的粘膜下層剥離術(図3)という方法で積極的に手術を行っています。

その方法を簡単に説明します。

内視鏡にてがんの範囲を確認する。

① がんから離れ、余裕を持って切除できる部位にマーキングする。

② 粘膜下層にヒアルロン酸を注入し、病変を持ち上げる。

③ 特殊な電気メスにて病変を囲むように切開し、粘膜下層を剥離する。

④ 病変を回収する。

この方法にて当院では年間約50件の手術を行っています。手術の合併症は出血と穿孔(胃の壁に穴が空くこと)ですが、多少の出血は止血クリップや特殊な止血鉗子で止められます。また小さな穴であればクリップ

に留まっているものを早期がんと呼んでおり、転移の有無は問いません。がんは進行するに従って転移を起こすので悪性といわれていますが、転移を起こす前であれば大きな手術は必要なく、がん本体だけ切除することで治る可能性があります。胃がん治療ガイドラインによると、今までの膨大なデータの解析により、転移をしないがんとは以下の通りです。

- ① 2cm以下の分化型がん(図2)
 - ② 深さは粘膜に留まる
 - ③ 内眼型※1は問わないが、潰瘍※2の要素は無し(図2)
- この3条件に一致すれば内視鏡にて胃がんを切除することができます。
- ※1内眼型とは、胃がんを粘膜面から見てその形態を0型から5型まで分類することです。
- ※2潰瘍とは、皮膚や粘膜などがただれて欠損している状態を指します。

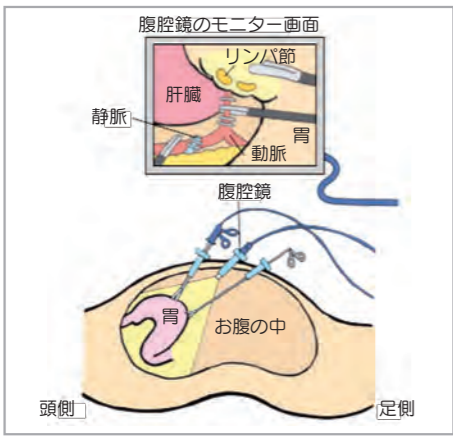
ぶで塞いでしまいますので、そのまま緊急手術になることはほとんどありません。

入院期間は1週間です。人工的に作った胃潰瘍はだいたい8週間で治りますが、その間は潰瘍の薬を服用していただきます。また切除後の病理組織検査(顕微鏡の検査)にて、転移しないがんの3要素を満たさなかった場合はリンパ節転移の可能性があるので、追加手術をお勧めする場合があります。

また全身麻酔の手術ができないような高齢者や、心臓や肺などに重篤な合併症のある患者さまに対しては、ガイドライン外病変であってもこの手術を行うことがあります。



図4：腹腔鏡手術



早期胃癌でも内視鏡治療ができない場合はどうなるのでしょうか？
 当院では早期胃癌に対して積極的に縮小手術を導入しています。そのなかで特に力をいれているのが腹腔鏡手術です。これはお腹を大きく切開せずに、5mmから1cmの傷を数カ所入れ、おなかの中(腹腔)を二酸化炭素で膨らまし、小さな傷からハイビジョンカメラと特殊な機械をおなかの中へ挿入し、モニターを見ながら行う手術です。(図4)

この手術は患者さまの身体への負担が少ない手術として早期胃癌の標準手術となりつつあります。

最後に
 現在内視鏡的粘膜下層剥離術ができるような早期の胃癌の治療成績は5年生存率(5年後に生きている確率)で96.7%あります。胃がんは早期発見・早期治療にて治る可能性の高いがんといってもいいかもしれません。年に1回の胃カメラをおすすめします。

内視鏡治療以外の手術

当院の特徴

狭帯域光観察(NBI*)とは

がんの増殖には、血管からの栄養補給を必要とするため、病変の近くの粘膜には、多くの血管が集まりやすくなると考えられています。そこで、粘膜内の血管などをより鮮明に観察しやすくするために、血液中のヘモグロビンが吸収しやすい特殊な光を照らし画面に表示するのが、狭帯域光観察です。

狭帯域光観察では、毛細血管の集まりやそのパターンなどが鮮明に表示され、通常光による観察では見えにくかったがんなどの早期病変の観察において有用性が期待されています。またこれまでは、血管や粘膜の詳細な観察のためには色素による染色を行わなければならぬこともありましたが、狭帯域光観察を行うことによって、患者さまの身体的な負担が軽減されることが期待されます。

* NBIは、Narrow Band Imagingの略称です。

通常の観察



がんがあるようですが、境界線などがよくわかりません。



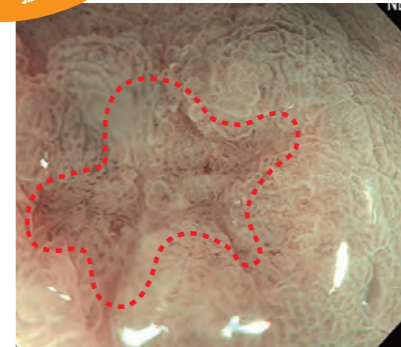
その他、正常組織と病変組織における自家蛍光^{※3}の強さを色の違いで表示する蛍光観察や、粘膜の深いところにある血管や血流情報を強調表示する赤外光観察などがあります。

※3 粘膜に含まれるコラーゲンなどは、青光を照射すると緑色を発する特徴をもっており、自家蛍光と呼ばれています。

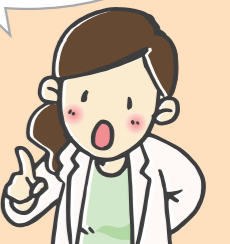
狭帯域光観察



拡大 点線内部が、がんです。



狭帯域光観察によって、がんと周囲との境界や、表面の血管構造がよくわかります。



当院内視鏡室



早期胃癌の診断について
 胃がんは粘膜から発生するため、内視鏡(胃カメラ)にて見つけることができます。当院では早期胃癌の精密検査にハイビジョンの内視鏡を使用しています。これはテレビのハイビジョンのように非常に細かいきれいな画像で粘膜の微細構造まで観察することができます。さらに、狭帯域光観察(上記にて説明)という特殊な技術により粘膜下の微小血管構造を強調させて見ることができ、診断能力を向上させています。こういった最新の技術によりがんの広がりを確認し、内視鏡手術を行っています。

一般外科～スタッフのご紹介～



医長 木全 大



医長 松田 正典 (化学療法)



医長 古川 潤二



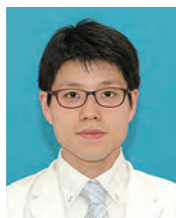
診療科長 篠崎 浩治



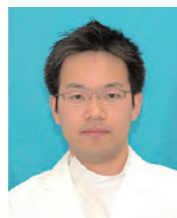
副院長 小林 健二



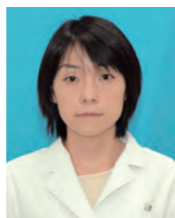
医師 西澤 伸恭



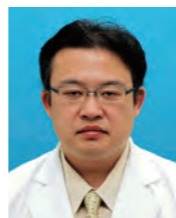
医師 星野 好則



医師 伊藤 誉



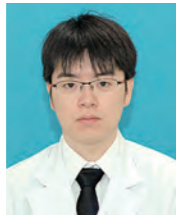
医師 中川 彩



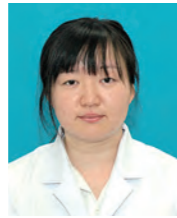
医師 寺内 寿彰



医師 二宮 大和



医師 木村 有希



医師 清水 理葉



医師 高田 智司



医師 藤田 優裕