

高齢者の外科治療の最前線

地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター 外科総括部長

黒岩厚二郎

§ 1 高齢者医療における外科の課題

日本人の年齢階級別での死因の構成割合をみると、40歳から85歳ぐらいまではがん（悪性新生物）が1位を占めます。その年齢を過ぎると、心疾患や肺炎が増加し、また脳血管障害は、どの年代でもほぼ一定の割合で重要な死亡原因です。“5大がん”という言葉があります。平成18年に「がん対策基本法」が成立し、これはがんによる死亡を国を挙げて減らしていこうというのですが、肺がん、胃がん、大腸がんの3つで全がん罹患の45.4%を占め、それに乳がんと肝臓がんを加えた5大がんが、全がん罹患の60.5%を占めます。このがんによる死亡率を、10年の間に20%減少させようというのがこの法律の主旨です。

一方、各がんの死亡者数の年次推移をみると、現在最も多いのは肺がんで、残念ながら現在も増え続けています。大腸がん、膵臓がん、乳がんも増加していますが、胃がんの死亡者数はここ30年ぐらいほぼ横ばい状態で、近年では少し減少しています。また、肝臓がんも減少してきています。2006年の統計でがん発生頻度を世代別にみると、60歳を過ぎたあたりから急激に増えるのが胃がんと肺がんです。胃がんについては皆さんご存じのように、ピロリ菌が胃がんの発生と関係があると言われており、長期にわたるピロリ菌感染の影響により、高齢者で胃がんの罹患が増えると考えられます。肺がんについては、喫煙歴が高齢者での肺がんの増加に大きく影響すると考えられます。

本日の私のテーマ、高齢者医療の特徴を外科治療の側面から考えた場合（表1）、まず、がんによって代表される悪性疾患を扱う機会が多いことがあげられま

す。また、救急での受診が多いことや、心臓や呼吸器の併存疾患の合併も多い。高齢者間での個人差が大きいことも特徴で、これが高齢者医療を年齢で定義できない理由となります。同じ年齢の方でも、お元気な高齢の方もいれば、いろいろな疾患を持ち、ほとんど動けないような方もおられ、高齢者の手術を一括りに論じるのは難しいこととなります。また、お元気であっても80歳と90歳の患者を比較したときに、何か違いがあるのだらうと思いますが、そこをなかなか明確にすることができないのが現状です。

§ 2 高齢者医療において外科に求められるもの

高齢者を手術する場合、「普段の生活」への「早期復帰」が若年者以上に重要となります。そのためには外科的治療の標準化が必要です。また、患者さんのからだに過大な負荷にならないように、極力低侵襲の手術を考えなければなりません。もともと外科手術とはチーム医療なのですが、手術後は一旦体力が低下するために、MSW、看護師も含めたチームにより、術後の生活支援を考えることも重要です。

表1 高齢者外科治療

【特徴】

- ・悪性疾患関連が多い
- ・救急での受診が多い
- ・併存疾患の合併
- ・個人差が大きい

【目標】 普段の生活への早期復帰

- ・外科的治療の標準化
- ・低侵襲手術
- ・チーム医療

表2 高齢者胃がんの特徴

-
- ・年齢とともに罹患率は上昇。胃の下部の頻度が高い
 - ・早期がんでは特に分化型が多く、進行がんでは未分化型とほぼ同じ
 - ・80歳以上でも進行がんのリンパ節転移の頻度は高い
 - ・年齢とともに多発がんの頻度が上昇する
-

先日、2014年の日本人の平均寿命は、男性80.21歳、女性86.61歳と、男性が初めて80歳を超えたことがニュースになりました。一方、80歳での平均余命をみると(2010年の生命表)、男性は8.42年、女性では11.46年です。ですから、がんの治療を5年生存率で評価するのであれば、80歳のがんの患者さんは、「全部治す」ことが治療の基本的な方針となります。一方、90歳での平均余命は、男性で4.19年、女性で5.53年ですから、根治を目指した大きな手術をむやみに行うことは問題となります。

罹患率が一番高い胃がんについて、高齢者での特徴をみると(表2)、部位としては胃の下部の頻度が高く、早期がんでは分化型のがんが多いのですが、進行がんでは大体半数ぐらいが未分化型胃がんと言われています。リンパ節転移の頻度は、80歳以上の高齢者でも進行がんでは決して少なくないとされます。そして、年齢とともに多発のがんの頻度が上昇する。こうしたことが高齢者の胃がんの特徴です。

がん診療拠点病院の院内がん登録の統計から、2006年と2011年の胃がんの進行度を比較すると、早期のStage Iの胃がんが56.0%から64.9%と、早期がんの割合が増えてきていることが分かります。2011年の大腸がんの早期がんの割合が35.1%ですから、それと比べても胃がんが早期に見つかることが多いと言え、今後も早期に見つかる胃がんの患者さんは増えていくことが予想されています。この年の患者数は、胃がん全体では11万人程度と推定されていますが、登録制度により確実に把握できている患者は、その半数程度でしかありません。がんの登録が進むことで、日本のがんの状況というのは、よりはっきりしてくるだろうと思われま

§ 3 胃がんに対する外科治療

1) 胃がんに対する外科治療の変遷

早期の胃がんに対して、どのような治療を行うの

か。かつては、胃がんであれば開腹手術を行っていたわけですが、早期がんが増えることで、少しでも侵襲の軽い方法(内視鏡治療や腹腔鏡下手術)が進行度に合わせて行われるようになりました。図1は胃がん治療のアルゴリズム(胃癌治療ガイドライン2010年)です。より早期のものであれば内視鏡治療が、同じ早期がんであっても、少し広がったものでは手術が必要ですが、リンパ節はあまり広く取らない縮小手術が勧められています。一方、転移があるような高度進行がんの患者さんでは、化学療法や放射線治療を加えた集学的治療、あるいは緩和治療を考えるとというのが胃がん治療の基本です。

日本内視鏡学会が2012年に行ったアンケートをみると、開腹術は2003年の75%から2011年には49%に減少し、それ以外の内視鏡治療や腹腔鏡手術が増えています。これはあくまでも内視鏡学会のアンケート結果ですが、腹腔鏡下手術あるいは内視鏡治療が増えていることは間違いのないと思います。

2) 内視鏡治療

内視鏡治療の適応は、現時点での胃癌治療ガイドラインで、「分化型腺癌、M癌(粘膜がん)、潰瘍がなく、2cm以下」となっています。これはつまり、「リンパ節転移の可能性が極めて低い病変」ということで、病気の部分だけ取ってしまえば、それ以上の切除は不要と考えられる病変です。

内視鏡治療のうちEMR(内視鏡的粘膜切除術)は、病変部の粘膜下に生食を注入し浮き上がらせて、そこにワイヤーを掛けて通電して切り取るという手技です。1980年代後半から始まり、90年代に日本中に広まりました。その過程で、分割して切除すると再発率が高いことが分かり、一括で取ることが大事だということが明らかになりました。現在はESD(内視鏡的粘膜下層剥離術)という手技が発達し、比較的広い範囲のものが取れるようになり、臨床研究としては、3cm以上のものや、潰瘍があっても2cm未満のもの、また、未分化がんでも2cm以下のものに対して行われるようになってきていま

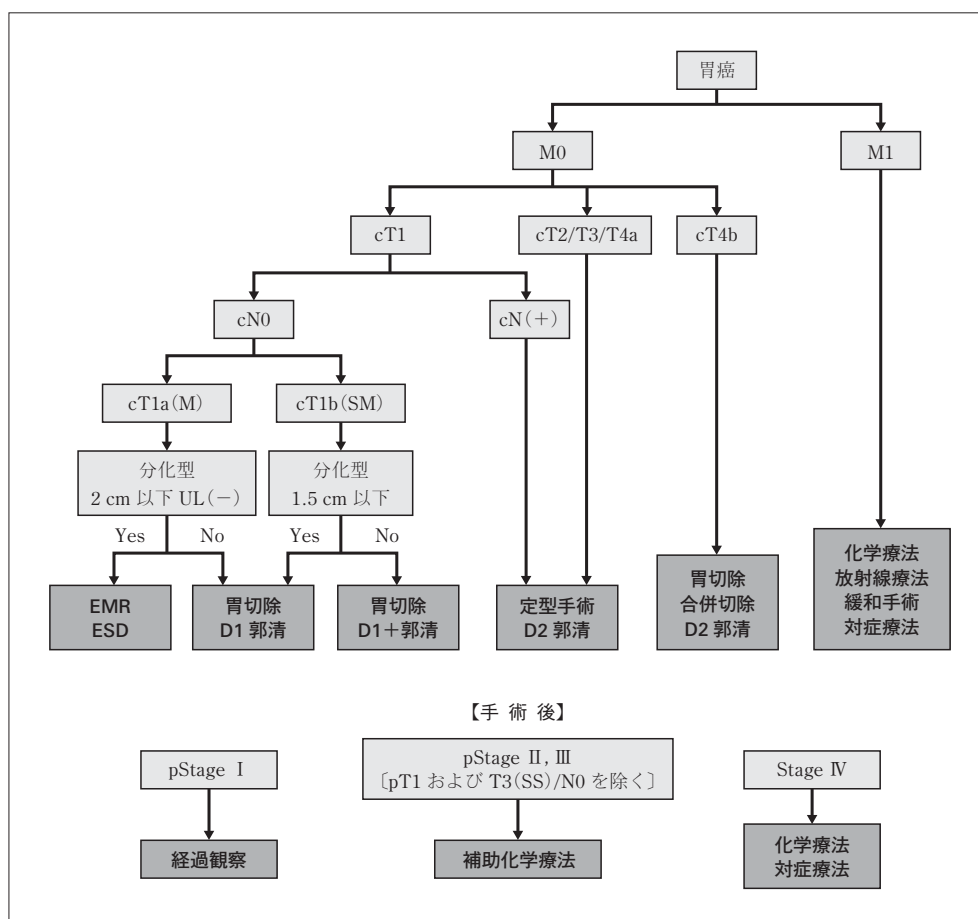


図1 胃がん治療のアルゴリズム

す。

実際のESDの手技については、色素散布により病変部の境界を明らかにして、その周囲をマーキングし、粘膜下に生食（現在ではESD専用のヒアルロン酸入りの溶液）を注入して浮き上がらせ、専用の電気メスでマーキングに沿って切っていきます。図2は切除した標本ですが、隆起した部分が病変で、これで治療は完成ということになります。

3) 腹腔鏡下胃切除

腹腔鏡下胃切除は、腹腔鏡で見ながら胃の切除を行います。小さな開腹ですむため、通常の開腹術に比べて侵襲が少ないとされます。現段階では臨床研究の扱いであって、胃がん学会が中心となって症例の登録が行われています。ただ、年に数千例のレベルで行われていますから、実質、「治療の一環」として取り入れられていると考えていいと思います。

図3は実際の腹腔鏡下手術の様子です。小切開においてポートを挿入し、そこから鉗子を入れて手

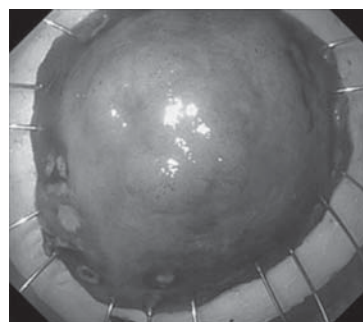


図2 ESDにより切除された胃がん

術を行います。胃がんの手術は、もともと病変部を含めた適切な範囲の胃切除と、その周囲のリンパ節をきちんと取ることが基本ですが、このことは腹腔鏡下であっても同様です。ポートよりカメラを入れて、モニターを見ながら鉗子を操作して手術を行います。最終的に小開腹により切除した胃を取り出します。術後の写真をご覧くださいと、小さな傷を残すだけで手術ができていることがお分かりかと思います。

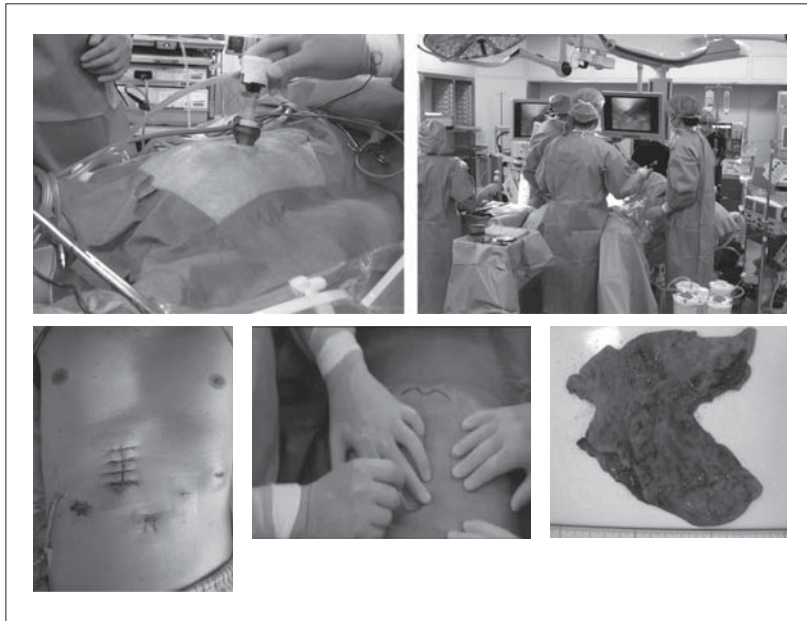


図3 腹腔鏡下手術

4) 開腹手術

最後に開腹手術についてお話しします(表3)。リンパ節廓清と胃の切除が基本であることは先ほど述べた通りですが、開腹手術ではさまざまな病態に対応が可能で、小さな手術も、大きな手術(拡大手術)もできます。

切除範囲を拡大することで実際に治癒率の向上が得られるのかについて、学会を中心にいくつか拡大手術の試みが行われています。噴門部へ浸潤した胃癌に対し、より広範なリンパ節廓清を目指して開胸・開腹によるリンパ節廓清が行われましたが、開腹のみの手術と成績に差が出ませんでした。現在、胃を全摘する場合、脾臓切除の有無での成績について臨床試験が行われており、今年中には結論が出ると思います。また、開腹手術と腹腔鏡手術の比較についても臨床試験が行われていますが、この結論が出るには、まだ数年かかると思います。

おわりに

高齢者の外科治療について、胃癌の治療に関し

表3 開腹手術

- ・胃切除術+リンパ節廓清 D2 が標準術式
- ・様々な病態に対応可能
- ・切除範囲の拡大(拡大手術)による治癒率向上の試み
 - ▶よりリンパ節を広範に切除-傍大動脈リンパ節廓清 (JCOG9501)×
 - ▶噴門部浸潤胃癌への開胸・開腹手術 (JCOG9502)×
 - ▶胃全摘時には脾合併切除 (JCOG0110)
 - ▶開腹手術 vs 腹腔鏡手術の比較 (JCOG0912)

てお話ししました。現場で行われている治療は、様々な治療の組み合わせです。大事なことは、「いかに負担を軽くして、治癒を目指した治療ができるか」ということです。病気の進行度と患者さんの状況に合わせて、より低侵襲で、かつ治癒を目指せる技術・手技を開発することが、今後も高齢者の外科医療に求められていることだと考えています。