

第78回 市民公開講座 消化器外科・小児外科



Tokyo Medical University Hospital



すい臓がんに立ち向かう —あきらめない最新の治療—



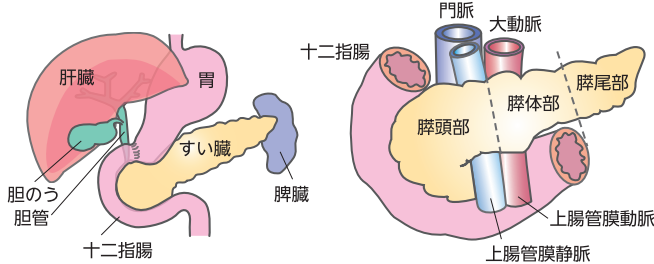
解説 ながかわ ゆういち
永川 裕一 消化器外科・小児外科 講師

多くのがんの死亡率が低下・横ばい状態にあるなかで、すい臓がんの死亡率は唯一増加傾向にあります。しかし、効果的な治療法が次々と開発され、すい臓がんの予後改善に光が差してきています。

すい臓の働きとすい臓がんの特徴

すい臓は胃の裏側にある、長さが15~20cm、厚さ2cmほどの臓器で、十二指腸に近い右側の部分をすい頭部、中間をすい体部、左側をすい尾部と呼びます。その働きには大きく2つあり、膵液という消化酵素を作って食物の消化を助ける働きと、血糖値を下げるインスリンと血糖値を上げるグルカゴンというホルモンを分泌して細胞の糖分吸収をコントロールする働きです。

■すい臓



長さ15~20cm、厚さ2cm

すい臓がんには、下図のようにいくつかの種類があり、圧倒的に多いのが浸潤性すい管がんです。一般的には「すい臓がん」といわれ、他のすい臓がんよりも非常に予後が悪い傾向にあります。また、早期発見が困難で、周囲に重要な血管が走っていることから手術の難易度が高く、進行がきわめて速いためにすい臓がんの予後は不良とされています。

すい臓がんの種類

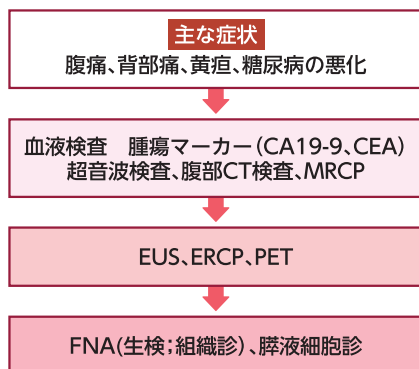
- 浸潤性膵管がん (一般的にいわれているすい臓がん)
- 腺房細胞がん
- 膵管内乳頭粘液性腺がん (IPMC)
- 神経内分泌がん
- 粘液性嚢胞腺がん (MCC)

すい臓がんの検査と診断および進行度分類

●すい臓がんの検査と診断

すい臓がんの初発症状では、腹痛・黄疸・背部痛・食欲不振・体重減少・便色の変化(白っぽくなる)・糖尿病のある人は症状の悪化などがみられます。なお、糖尿病の人は1.8~2.1倍、喫煙者は2~3倍、慢性すい炎の人は4~8倍ほどすい臓がんを発症しやすく、遺伝性的のものもあります。すい臓がんを疑う症状が認められた場合、以下のように検査を進めて診断します。

■すい臓がんの診断



- 血液検査: 黄疸や炎症症状の有無、腫瘍マーカー等を調べます。すい臓がんの腫瘍マーカーにはCA19-9、CEAといったものがあり、特にCA19-9は最重要項目です。
- 腹部CT: 病巣の位置、大きさ、転移の有無を調べます。
- MRCP: MRI(磁気共鳴断層撮影)ですい臓・胆管・胆のうを同時に検査し、狭窄や閉塞の有無等を調べます。
- ERCP(内視鏡的逆行性胆管膵管造影): 内視鏡をすい管・胆管の出口がある十二指腸まで挿入し、そこから造影剤を注入して膵管・胆管を造影して検査します。
- PET(陽電子放射断層撮影): がん細胞が吸収しやすい特殊な検査薬を注射し、全身を調べます。そして他疾患との鑑別やがんの転移の有無などの診断に用います。
- EUS(超音波内視鏡): 内視鏡の先端に超音波装置を備え、体の内側からすい臓を調べます。小さなすい臓がんの発見も可能です。
- FNA: EUSで病巣部位を確認しながら内視鏡の先端に備えた針で組織を採取し、病理検査を行います。

以前はすい臓がんの病理結果は困難でしたが、EUSやFNAが開発されたことで患者さんの体の負担がより少ない方法で組織の採取・病理検査ができるようになりました。



● すい臓がんの病期

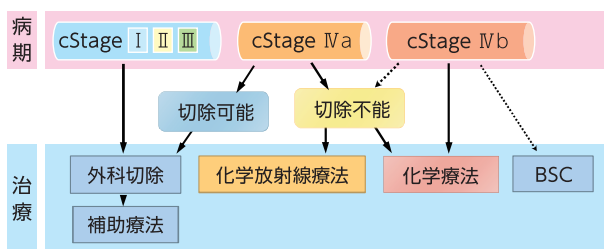
すい臓がんの広がり方には、他のがんと同様に浸潤、転移、播種の3つがあります。こうしたがんの広がり方と程度から病期(進行度)を見極めて、治療を進めていきます。

■ 進行分類(ステージ分類)

	M 0			M 1	
	N 0	N 1	N 2	N 3	
T is	0				
T 1	I	II	III		IVb
T 2	II	III	III		
T 3	III	III	IVa		
T 4	IVa				

T: 浸潤によるがんの拡がり
 N: リンパ節転移による拡がり
 M: 遠隔転移(肝転移、肺転移、腹膜播種)
 日本膵臓学会編「膵癌取り扱い規約【第5版】」p11(金原出版,2002)

■ すい臓がん治療のアルゴリズム



従来のすい臓がんの治療

治療には、手術療法、化学療法、放射線療法があります。この中で最も長期生存が可能な治療法は手術です。しかし、がんをすべてを取り除く根治手術を行うことが前提となります。そこで、現在の診療ガイドラインでは、ステージI~IIIおよびIVaの主要な血管に浸潤していない方を根治手術の対象としています。IVaでもがんが主要な血管に浸潤している方は、がんを取り残す可能性があるために化学療法や放射線療法を選択します。

新たな抗がん剤の登場で広がった治療の可能性

2000年頃からすい臓がんの効果を発揮する2つの抗がん剤が認可されました。塩酸ゲムシタピン(製品名:ジェムザール)とS-1(製品名:ティーエスワン)です。これらの抗がん剤は、術後補助化学療法に導入することで、患者さんの生存率が高まったという研究成果を得ています。特に最近のデータでは内服薬であるS-1を用いた術後補助化学療法がより高い生存率を示しました。

その他にも新たな抗がん剤が次々に開発され、いろいろな抗がん剤を組み合わせる治療法も行われています。それにより、手術不能であった患者さんが抗がん剤によってがんが縮小し、手術可能となった症例も増えてきました。

根治性と術後の“QOL”(生活の質)を考慮した手術

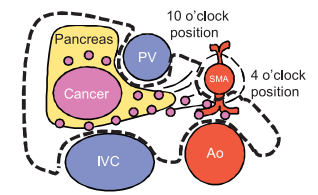
術後、早期に体力を回復できれば、それだけ早く次の治療を開始でき、より効果的に化学療法や放射線療法を併用できます。そのため根治性のみならず、侵襲の低い手術を行うことが重要です。

● SMA右斜後方郭清法(ROPS手術)

根治性が高い術式であり、かつ術後の患者さんの負担を最小限にとどめた手術。出血量も少なく、入院期間は2週間程度、患者さんの

回復が早く術後1~2か月で化学療法を開始できます。

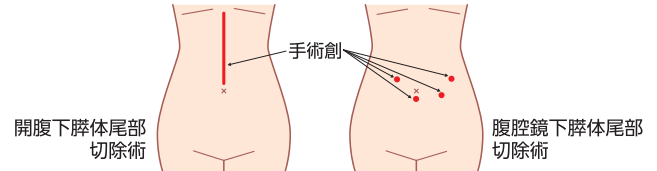
■ ROPS手術



● 腹腔鏡下すい臓切除術

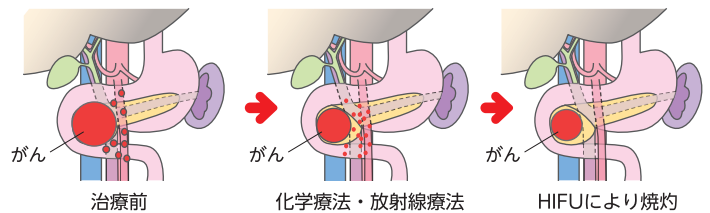
腹部に4~5か所の小さい穴をあけ、そこから内視鏡やメス、鉗子等挿入して行う手術。まだ一般的ではありませんが、術後の回復が早く、予後を高めるものとして期待されています。

■ 腹腔鏡下手術と開腹手術の手術創の違い



大きな期待が集まる“あきらめない治療”

本来ならば手術が難しい症例に対して化学放射線療法でがんを小さくして、HIFU(説明、後述)で血管周囲のがんを焼灼して根治手術が得られた症例があります。このように次に挙げる新しい治療法を組み合わせることで可能性が広がり“あきらめない治療”が積極的に行われるようになっていきます。

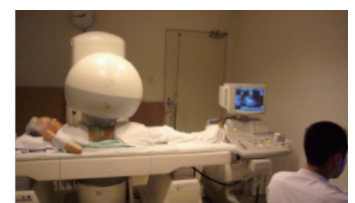


● IMRT(強度変調放射線治療)を用いた化学・放射線療法

がん病巣に焦点を絞って放射線照射するIMRTは、他臓器への放射線照射が最小限で、抗がん剤の副作用も非常に少なく効果を最大限に得られます。術前に行うことで、手術困難とされていた局所進行すい臓がんもIMRTにて縮小して、根治手術となる可能性があります。

● HIFU(高密度焦点式超音波焼灼療法)

超音波を一点に集めることで生じる熱を応用して、がんを焼きます。化学・放射線治療によってがんが小さくても、まだ血管周囲に残っている場合に用いて根治手術も可能とします。この方法は当院の内科とともに共同で開発研究を進めております。



HIFU(高密度焦点式超音波焼灼療法)の様子

■ おわりに

現在さまざまな治療法が開発され、すい臓がんの治療効果は少しずつ向上しています。もし、すい臓がんを診断を受けても、決してあきらめることなく専門の病院で診断治療を受けることをお勧めします。すい臓の手術は難易度が高く、術後は重篤な合併症が起こる場合もありますが、年間20~30件以上のすい臓手術を行っている施設(ハイボリュームセンター)では術後の合併症の発生件数は低く、治療成績は良いといわれます。(当院では年間80~90例のすい臓切除術を施行)そうした施設を選択する際の参考に、積極的に治療に臨んでください。