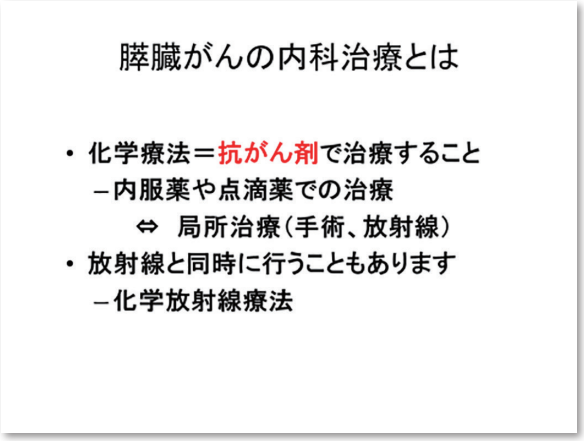
【講演３】

「膵臓がんの内科治療・外科治療」（内科治療について）

筑波大学附属病院 消化器内科 講師
森脇　俊和 先生

私からは膵臓がんの内科治療についてお話をします。



スライド１

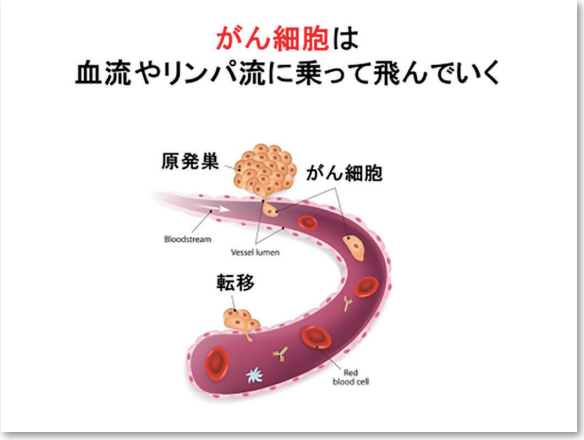
【スライド１】

膵臓がんの内科治療は主に抗がん剤を用いた化学療法になります。

抗がん剤には飲み薬の抗がん剤と点滴の抗がん剤の両方があり、飲み薬や点滴は薬が全身に回る、局所治療とは異なる治療になります。

局所治療というのは手術あるいは放射線といって、目に見えている所を治療することです。

抗がん剤は放射線治療も同時に行う場合があり、その治療を化学放射線療法といって、膵臓がんの治療には化学療法という抗がん剤だけで治療することもあれば、放射線と一緒に行う事もあります。

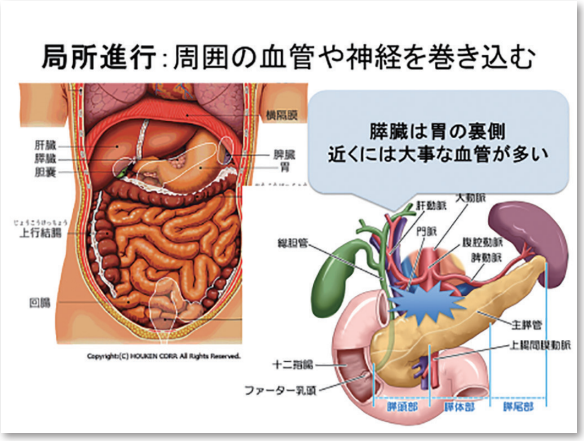


スライド２

【スライド２】

では、なぜ抗がん剤治療というのが必要になるかということですが、がん細胞というのは血管やリンパ管の中にこぼれ落ちて、血管の中あるいはリンパ管の中を通って全身に広がることがあります。すると、例えば肝臓などに根付き、そこで大きくなる、転移というものになります。

がんの大きさにもよりますが、がん細胞が全身に広がる危険性、あるいは広がっている場合は、目に見える箇所だけの治療よりも全身の治療が必要になることから抗がん剤治療が必要になります。

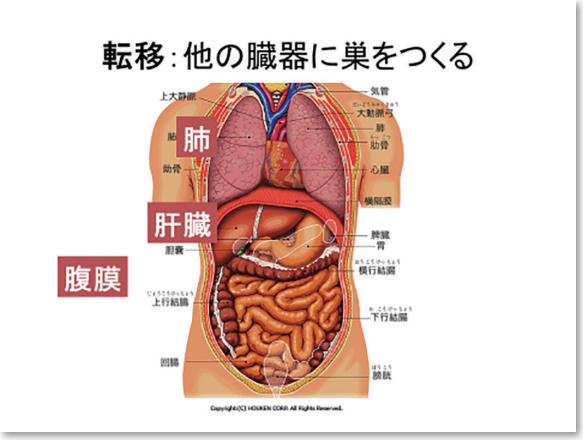


スライド３

【スライド３】

膵臓がんの特徴として、一つは局所進行と言う、その部分で膵臓のがんが非常に大きくなり周りの臓器に悪影響を及ぼすことがあります。

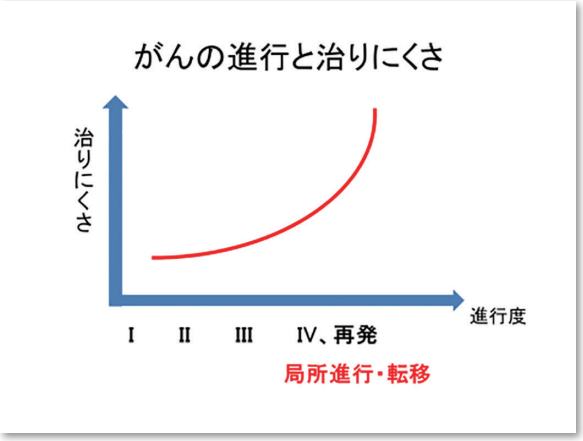
膵臓というのは胃の裏側にあり、周りには非常に大事な血管や神経等が多くあります。もし膵臓がんがここで成長すると、周りの大事な血管に広がる場合があります。そうすると、手術が難しいということになり、また、神経に広がれば痛みの原因になります。



スライド４

【スライド４】

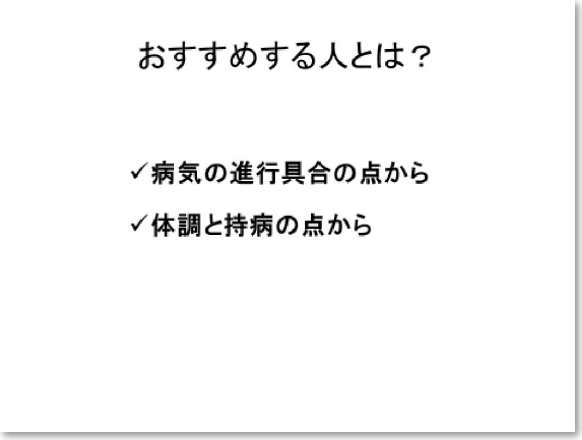
転移というのは先ほど言った血管やリンパ管などを通り、肝臓や肺、それと腹膜に発生することがあります。腹膜というのは内臓を包む、お腹の内臓を包む膜がありますが、膵がんはこぼれ落ちて、この腹膜に広がるということも言われています。もちろんここ以外にも転移する可能性はありますが、このようなところに転移しやすい傾向があります。



スライド５

【スライド５】

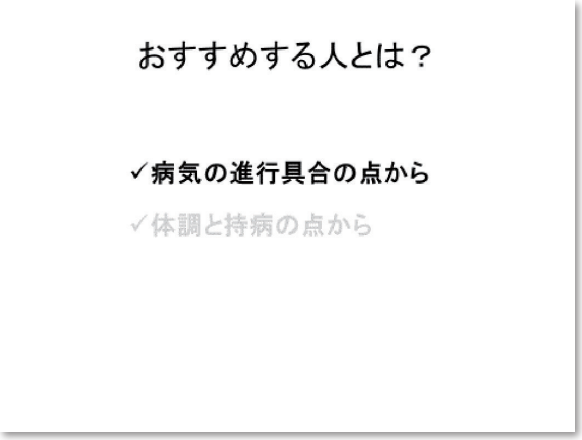
先ほどTNM分類というのがありましたが、膵臓がんも、がんの広がり方と、リンパ節の転移の仕方と、遠隔転移の有無でステージという進行度が決まります。進行が進むと非常に治りにくく、また、再発の方も、このⅣというのと大体同じになります。局所進行や再発はStage Ⅳの辺なので、非常に治しにくいのですが、治療の一つに抗がん剤治療があります。



スライド６

【スライド６】

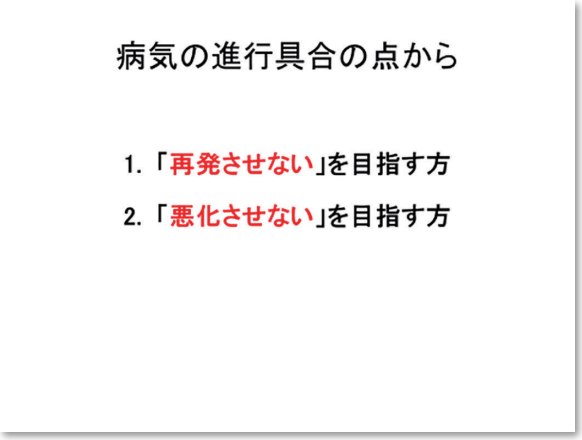
抗がん剤も何種類かあり、色々な病気の進行具合や、体調、持病の程度からみてどの種類の薬を使うか変わります。



スライド７

【スライド７】

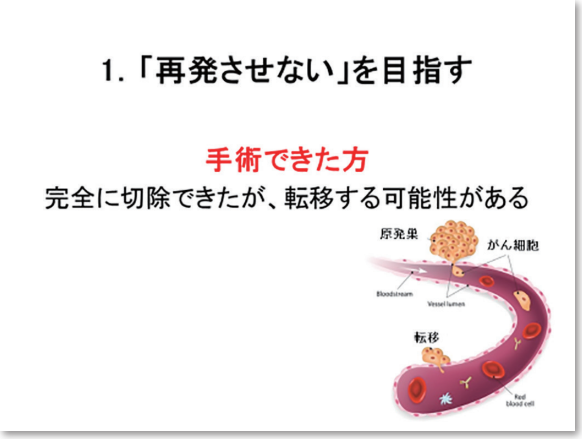
まずはこの病気の進行具合の点からということですが、大きく分けると二つになります。



スライド８

【スライド８】

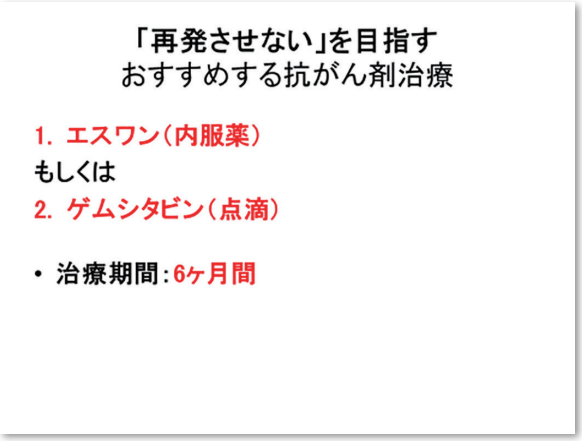
一つは再発させない、つまり手術をした後に再発させないということを目指す方。もう一つは悪化させない、つまり手術が非常に難しく、局所進行や転移のある方に関してはできるだけ悪くさせないということを目指します。



スライド９

【スライド９】

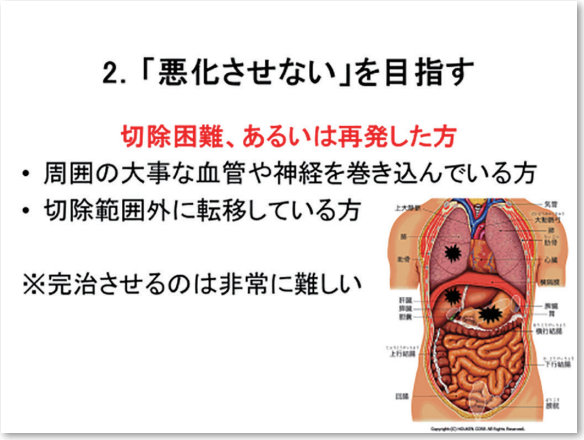
「再発させない」を目指す、これは手術できた方全員が対象になります。なぜかというと、膵がんの場合、進行度が進んでいなくても目に見えているところは取り切れていても、がん細胞がこぼれ落ち、目に見えない状態で広がっている可能性があります。そういったものを治療するためには抗がん剤治療で全身に薬を回す必要がありますので、こういった再発させない事を目指す方というのも抗がん剤の対象になります。



スライド10

【スライド10】

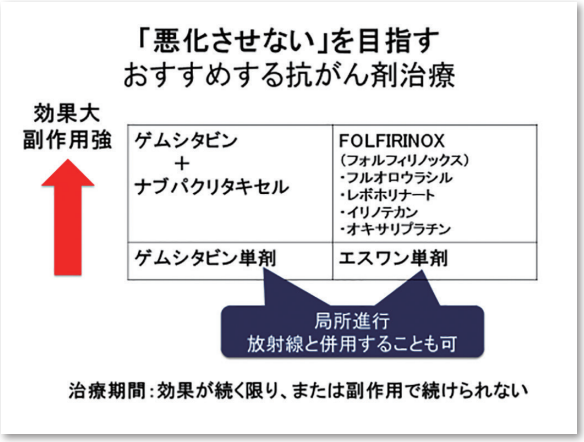
では、どういった抗がん剤がお勧めかということですが、一番お勧めできるお薬はこのエスワンという、ティーエスワンとも言われますけれども、こういった飲み薬ですね。これは非常に治療効果が高いということが言われています。続いてゲムシタビンという点滴の薬、このどちらかが現時点で一番お勧めできる薬になります。これらの治療期間というのは決まっていて、６カ月です。約半年間、治療をすべきというのが再発させない事を目指す抗がん剤治療になります。



スライド11

【スライド11】

続いては悪化させないです。切除が難しい、あるいは再発した方は、完治させるのが非常に難しいため、どちらかといえば、できる限り悪化させるのを遅らせる手段を取ります。抗がん剤を使うことによって、可能な限り悪くならないようにするということですが、対象となる方は、先ほど言った周りの大事な血管や神経を巻き込んでいる局所進行と言われる方と、肺や肝臓、腹膜等の切除が出来ない範囲に転移している方が対象になります。



スライド12

【スライド12】

こういった方にはどのような抗がん剤治療がお

勧めできるかというと、何種類かあり、そのうちの１つにゲムシタビンとナブパクリタキセルという点滴の組み合わせがあります。あとはこの表の右に英語で書いてあるフォルフィリノックスという、４種類の薬剤を組み合わせた治療法というのがあります。ゲムシタビンというとナブパクリタキセルの組み合わせとFOLFIRINOXは大体同じぐらいの効果があると言われています。

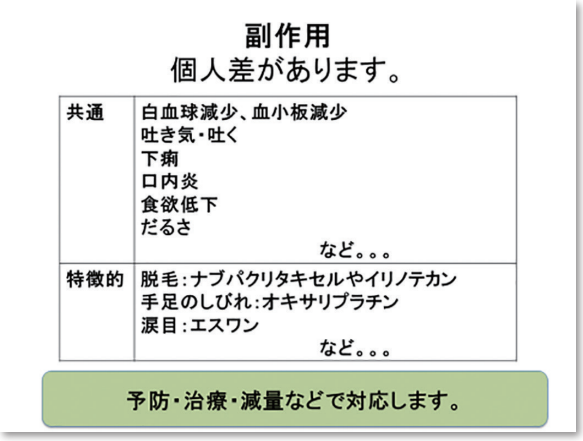
それ以外に、先ほど、再発させないのところで出たゲムシタビンとかエスワンというお薬も、単体で使うことがあります。

治療効果だけを考えると、この上段の二つの治療法のどちらかを行った方が良いのですが、使う薬剤の種類も増えているため、副作用も強く出やすくなる事があります。

この上段の薬剤での治療が可能かどうかは患者さんの状態も含め考慮しつつ、どの治療が最善かを我々は考えて治療を勧めます。

放射線と併せるときは下段のこの２つです。この単剤どちらかを併せて放射線治療を行うことがあります。

治療期間は、先ほどの「再発させない」方は６カ月でしたが、「悪化させない」方は効果が続く限り、出来るだけ続けます。あるいは、患者さんの状態によってはどうしても副作用の問題で続けられないという可能性もありますが、効果が続く限り抗がん剤も続けるというのが治療期間ということになります。



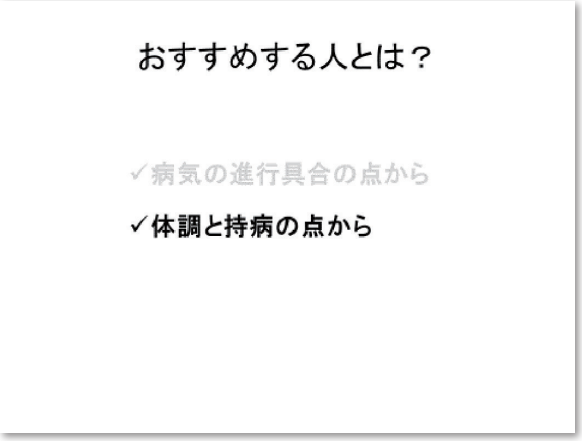
スライド13

【スライド13】

副作用はどういうのがあるかということです。表には主な副作用しか書いていませんが、白血球や血小板といった血液の成分が低下してしまう事が多くあります。白血球が減少することで起きる免疫力の低下や、血小板の減少で血が止まりにくくなる事のほかに、吐き気や吐く、下痢や口内炎、食欲の低下、だるさが出るといった体調に影響が出てくる事があります。

また、使う薬剤のそれぞれによって特徴的な副作用というのもあります。ナブパクリタキセルとかイリノテカンというお薬は脱毛が起こりやすく、オキサリプラチンとか、このナブパクリタキセルは手足のしびれが起こりやすい傾向があります。エスワンという飲み薬では涙目になりやすい、といったものが特徴的な副作用です。

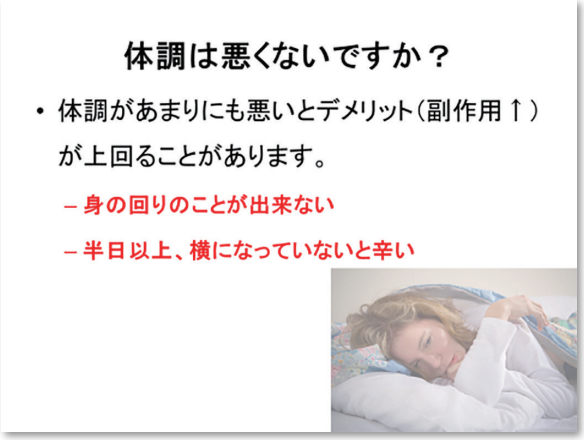
これらの副作用は必ず全員に起こるわけではなく、起こらない方や、軽い副作用で終わる方もいれば、その反対もあるので、抑えられる副作用はできるだけ予防、あるいは治療を行います。ひどい副作用が出てくるようであれば減量やスケジュール変更して、その患者さんが可能な限り続けられるように、体の負担がなく続けられるようにという工夫をしながら行っていきます。



スライド14

【スライド14】

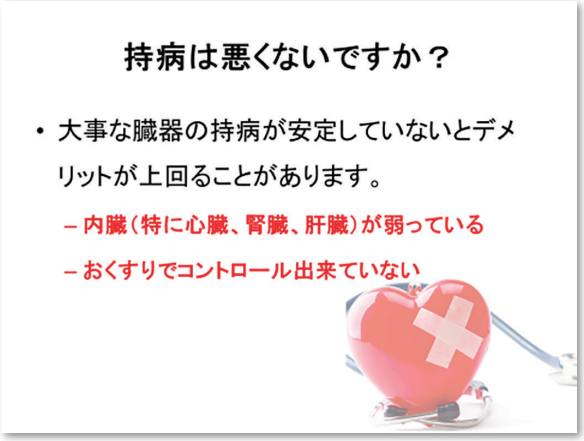
誰でも抗がん剤治療を受けられるのかという事ですが、抗がん剤は体調があまりにも悪いと副作用に体が耐えられず、頑張ってやったはいいけれども続けられない事や、かえって体調が悪くなってしまう事があるので、体調と持病の状態が抗がん剤治療をするかどうかの一つの目安になります。



スライド15

【スライド15】

例えば体がつらくて身の回りのことが自分で出来ない、あるいは半日以上横になっていないとつらいということになると、こういった方に無理して抗がん剤をやるとかえって体調を崩してしまってよくないということもあります。治療を受ける際は、担当医の先生に診てもらい、治療を受けるかどうかということはぜひ考えていただきたいと思います。



スライド16

【スライド16】

持病は高血圧や糖尿病など色々あると思いますが、抗がん剤は全身に回るものなので、大事な内臓にもいろいろ影響が出る事があります。こういった例えば心臓や肝臓、あるいは腎臓とか、そういった大事な臓器が安定していないと、副作用が出やすい傾向にあります。特に心臓、腎臓、肝臓が弱っている方や、薬でうまくコントロール出来ていないという場合も、治療を受けるかどうかというのは考える必要があります。

スライド17

【スライド17】

抗がん剤は副作用のことを考えながら行わないといけないものなので、やはりメリットとデメリット、期待される効果と副作用の出方、これらを両天秤にいつもかけながら治療を受けるかどうかというのを決める必要があります。先ほどの抗がん剤で記載した、上段２つの抗がん剤を使用する治療のほうが効果だけを見れば良くとも、必ずしもそれがその患者さんにとっていいかどうかわからないので、担当医の先生とよく相談して一番良い治療法を一緒に考えて提案していただきたいと思います。

スライド18

【スライド18】

これは最後のスライドですが、患者さんにとって一番大事なのは、気落ちしたまま治療を受けないということです。気落ちしたままで治療を受けるより前向きになって治療を受けるほうが治療成績は上がるという報告もあるぐらいなので、しっかり前向きになって治療を受けていただければなと思います。

以上です。ご清聴ありがとうございました。

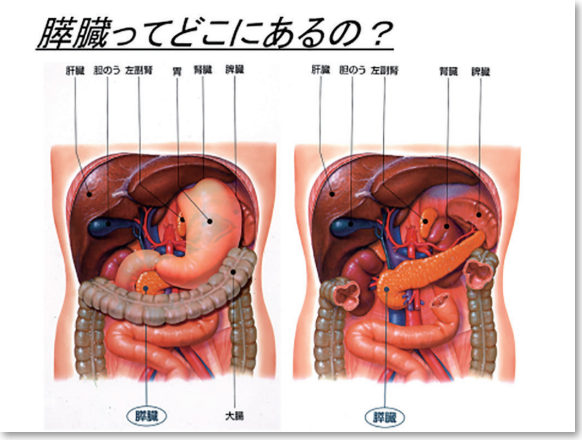
○司会　荒木 先生
　森脇先生ありがとうございました。

【講演３】

「膵臓がんの内科治療・外科治療」（外科治療について）

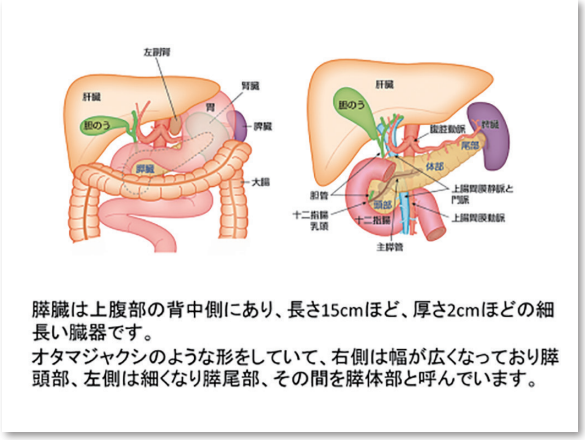
総合病院土浦協同病院 消化器外科 部長
伊東　浩次 先生

　それでは最後の講演ですが、私は膵臓がんの外科治療ということでお話させていただきます。
　土浦協同病院外科の伊東と言います。よろしくお願いします。
　これまで色々お話がありましたが、解剖や抗がん剤治療といった、少し重なる部分もありますが、また簡単におさらいをします。



スライド１

【スライド１】
　膵臓はどこにあるのということですが、これはお腹の中を開けるとこういう絵になっています。右上に肝臓があって、胆嚢という袋が肝臓の下に付いています。左図に目を向けると、ここに胃袋があり、胃から十二指腸へ行って小腸に行きます。小腸は３ｍ位あって、大腸がここに見えています。
　膵臓はどこにあるのということですが、ここに少し見えています。胃の陰に隠れて黄色い臓器に見えていますが、胃の後ろにあり見えません。胃と大腸を取っ払うと右図のように膵臓が横にあります。右のほうが少し大きく、おたまじゃくしの様な形をしています。15㎝位の臓器です。

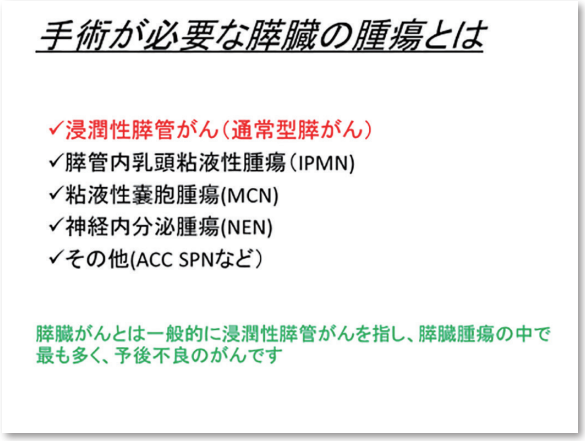


スライド２

【スライド２】

おさらいですが、膵臓は上腹部の背中側にあり、長さが15㎝位、厚さ２㎝位の細長い形をしている臓器です。おたまじゃくしの頭みたいな所を膵頭部と言い、真ん中の所は膵体部、それから尻尾の所を膵尾部と言います。

左側には脾臓という臓器とこの脾臓に行く血管があります。膵体部や膵尾部は脾臓に行く血管から栄養補給をして、膵頭部は十二指腸と繋がっています。胆道の話がありましたが、肝臓で胆汁という消化液を作り、胆道、胆管で集めて最後、膵臓の中を走ります。膵頭部をとる場合は胆管も取らなくてはいけないです。

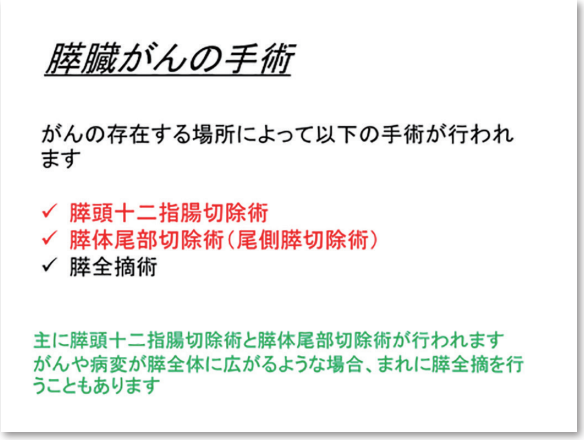


スライド３

【スライド３】

手術が必要な膵臓の腫瘍は図のように沢山あります。今回お話するのはこの浸潤性膵がんです。

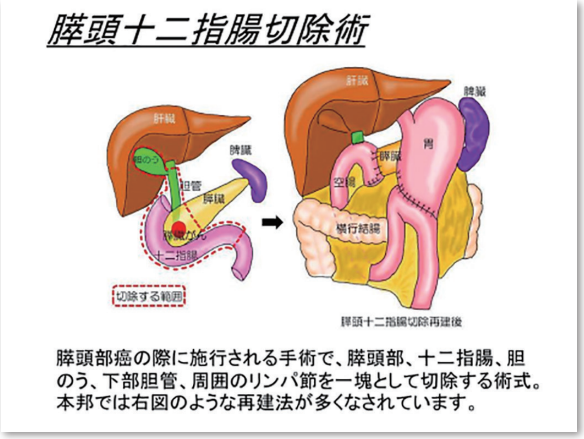
膵臓の腫瘍のうち手術するものの中では最も多く、通常、膵臓がんというと、この浸潤性膵がんというものを指します。とても予後の悪いがんです。



スライド４

【スライド４】

膵臓がんの手術は大きく３つありますが、主に２つです。膵頭十二指腸切除といって、膵臓の右側を取る手術と膵体尾部切除、膵臓の左側を取る手術（尾側膵切除ともいいます）があります。その他、まれにがんの病変が膵臓全体に及んでいるようなときに、膵全摘術と言って膵臓を全部取ってしまうこともあります。最近は少しまた増えてきていますが、主にこの膵頭十二指腸切除と膵体尾部切除というのが膵臓がんの手術です。



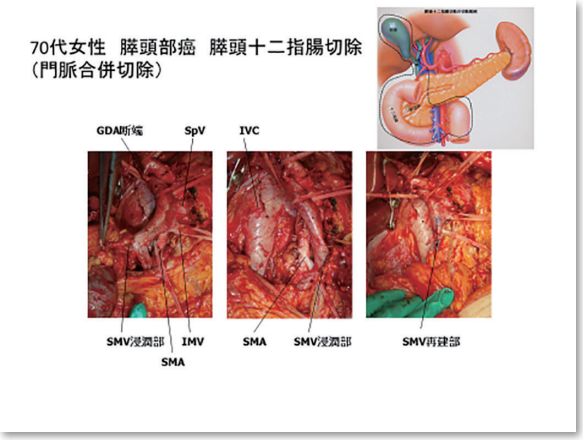
スライド５

【スライド５】

膵頭十二指腸切除は胆道がんのほうで先生に説明していただいたところので、またおさらいになりますが、膵臓の頭のところにがんが出来ると、隣接する臓器である十二指腸も一緒に切除します。そうすると十二指腸には胃とつながっていますので、胃の一部を切除することが多いです。それから胆管は膵臓の中を走っているため胆管、胆嚢も切り取ります。膵頭部はもちろん取り切ります。図にあるように一塊にして臓器を取る必要があり、切った箇所を繋ぐ必要があるため、小腸の断端を

持ち上げて、まず胃の後ろにある膵臓と付けます。次にこの胆管、最後に胃と付けて消化管の道をまた作り直す、所要時間が６時間や８時間といった長時間の手術になります。

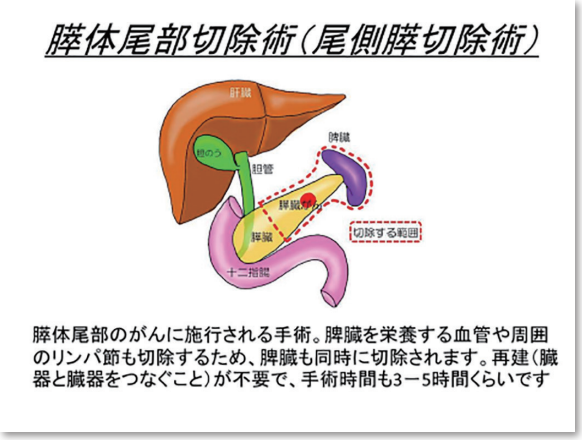
もう少しわかりやすく図で説明すると、丁度先程説明した門脈という消化管から肝臓に向かう血管の上で切ります。膵臓を門脈の上あたりで切って、胃との間もここで切ってしまって、十二指腸も切って、胆管も切って、胆嚢も取ります。門脈は膵臓にとても近い血管ですから、よくここにがんが浸潤する場合が有り、そのときは一緒に血管を切って繋げる必要があります。これらを繋ぐと、先程の説明のように腸を持ち上げて、まず膵臓に、次に胆管、最後に胃あるいは十二指腸と繋ぐ手術を行います。



スライド６

【スライド６】

実際の手術を撮っているところですが、さっき言ったこの青い血管が門脈です。がんに食われてしまうのが、この血管（図でSMV浸潤部）です。この図のがんのところを引っ張るとくっついているので、この場合は切って繋ぐ、そうすると切除できるのです。

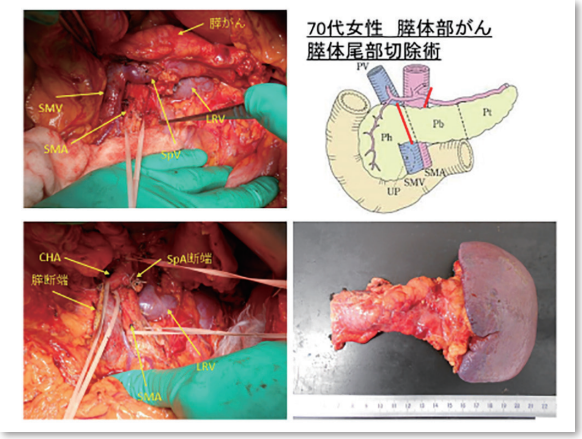


スライド７

【スライド７】

次に膵体尾部切除、尾側膵切除というもう一つの手術方法ですが、膵体部や膵尾部のほうにがんができている場合は、この図のように病変の所を切って、脾臓へ向かう血管、リンパ節、そして同時に脾臓も一緒に取ります。この場合は取るだけで、消化管の再建といってつないだりすることが必要ありません。手術時間は３～４時間で終わります。以前は膵臓をメスで切っていましたが、最近はステープラーといってホチキスみたいなもので切ったりすることが多いです。

脾動脈という脾臓へ走る血管があって膵体尾部に枝を出しています。あとリンパがありますから、それを取るためにも脾動脈の根部で血管を縛って切り、膵臓とその下にある脾静脈も切る手術です。

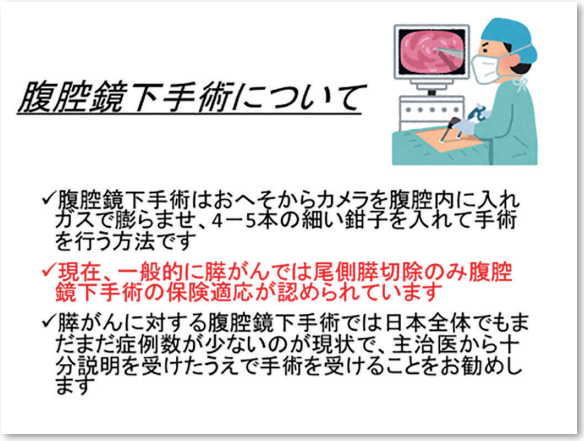


スライド８

【スライド８】

実際の手術の映像ですが、ここに膵臓があって、ここに膵臓がんがあり、脾静脈という後ろの静脈がここに少し、下からめくり上げて見えています。こういうふうな形で、膵臓をここで切ります。下図では膵断端が見えていて、ここに血管の断端が

見えています。そうすると背中のほうの腎臓に行く静脈とか腎臓が見えます。

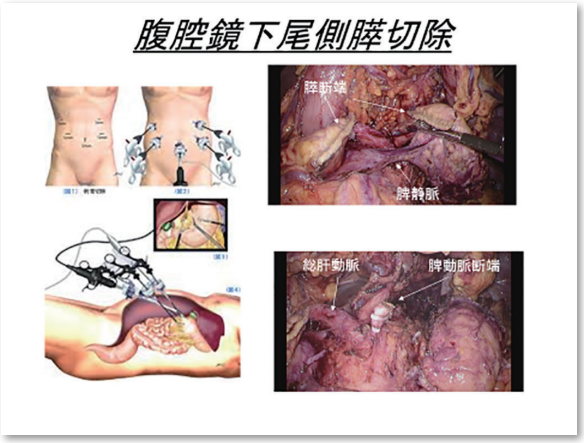


スライド９

【スライド９】

それから、手術で最近の話題では腹腔鏡下手術というものが導入されています。

腹腔鏡下手術というのはおへそからカメラを入れて、二酸化炭素のガスで膨らませて、４、５本の細い鉗子を入れて行う手術で、膵臓がんでは現在尾側膵切除のみ腹腔鏡下手術の保険適用が認められています。膵臓がんに対する腹腔鏡下手術は、日本全体でもまだあまり症例数が多くないのが現状で、主治医から十分に説明を受けた上で手術を受けることをお勧めします。

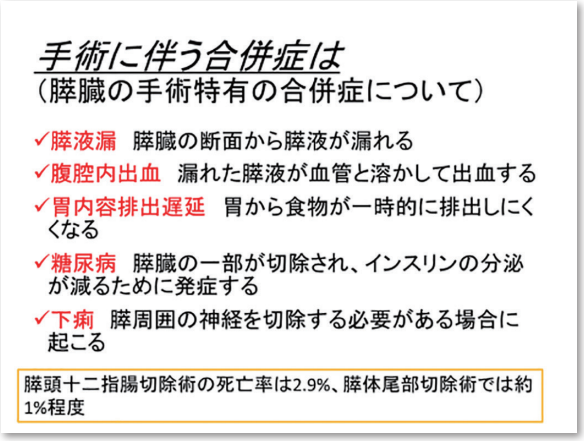


スライド10

【スライド10】

写真のようにおへそのところからカメラを入れて、鉗子を４本ないし５本入れて、こういったモニターやテレビカメラで見ながらお腹の中の操作をしています。実際の映像で説明をしますが、これは膵尾部がんに対しての腹腔鏡下の尾側膵切除手術です。もうある程度手術が進んで、門脈の上の膵臓を剥離して、ステープラー、いわゆるホチキスですが、このステープラーで膵臓をゆっくりかんで膵臓を切離します。そうするとこの裏の脾静脈というのが見えるので、この静脈も切ります。あとは動脈だけが残っています。これがさっき言った脾臓のほうに行く動脈です。こっちは肝臓のほうに行く動脈。これが胃に行く動脈です。このように三分岐しているところです。脾臓に行く動脈はクリップがかけてありますが、ここにクリップをもう１本かけて、二重にクリップをかけて切ってしまうということです。

切るのもはさみで切る場合もありますが、最近はこういうベッセルシーリングシステムといって、血管もシールできるようなものがあります。一応これで血管がシールできるので、クリップも含めて三重にクリップしているようなつもりで、安全には安全をということを心がけています。そうすると後ろの臓器も見えてきて、脾臓のほうも剥がして、最後にビニールの袋を入れて、その中に臓器を入れて回収して、へその傷から取り出す。へその傷を少しだけ開けて取れるという手術です。



スライド11

【スライド11】

手術に伴う合併症はどんなものがあるかということですが、まず膵液漏というものがあります。

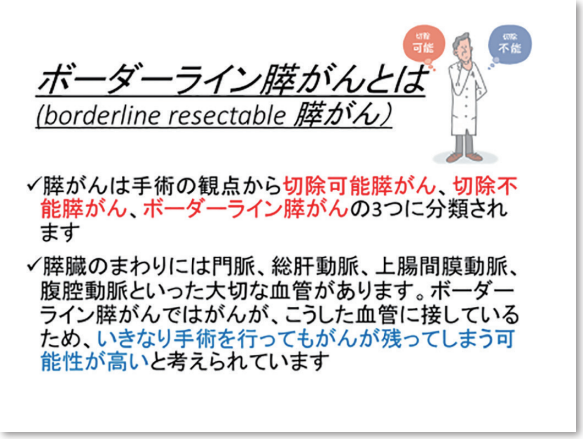
これは膵臓の断端から、膵液という消化液が漏れる事です。この消化液が漏れるだけであればまだドレナージといって外に誘導する処置をすれば良いのですが、この膵液は食べた物を溶かす酵素なので、これがお腹の中で漏れて活性化すると血管などを溶かしてしまい、お腹の中で出血を起こします。腹腔内出血という合併症です。膵臓の手術に伴う合併症のなかでは一番重篤で、命に関わるような合併症になります。

それから胃内容排出遅延といって、膵臓の手術をすると胃の動きが一時的に悪くなる、致命的ではありませんが少し鬱陶しい合併症が出ることもあります。

また、術後に少し経ってから糖尿病になることがあります。これは手術によって膵臓が全部ないし一部切除されたことで、インスリンという血管の中に分泌され全身を回る血糖を下げるホルモンの分泌が減るため起こります。

上記に加え、膵臓の周りにある大事な血管の、その周りの神経をあまり切除し過ぎると下痢を起こす事もあります。

膵頭十二指腸切除術の死亡率というのは、2.9％、膵体尾部切除術は約１％程度です。全国平均の数値であり、これは100人中約３人が膵頭十二指腸切除術そのもので亡くなるということであり、症例数の多い設備が整っている病院で行う事をお勧めします。大きな病院では、こういった死亡率も減少傾向であり、当院でもこの手術を150例位続けて行っていますが死亡はゼロです。これは合併症対策が十分になされてきたということだと思います。



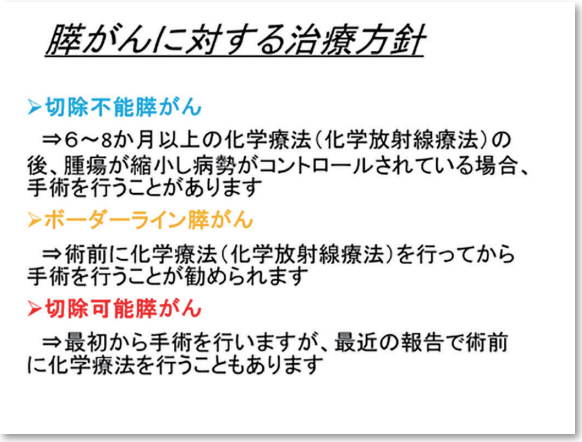
スライド12

【スライド12】

最近、膵臓がんというとボーダーライン膵臓がんという言葉がよく言われます。

膵臓がんは手術の観点から、切除可能膵がん、切除不能膵がん、ボーダーライン膵がんの三つに分けられます。切除可能というのは文字通り切除できるもので、切除不能というのは肝臓などにすでに転移してしまい手術出来ないものになります。そしてこの２つの中間にボーダーラインというのを設けました。

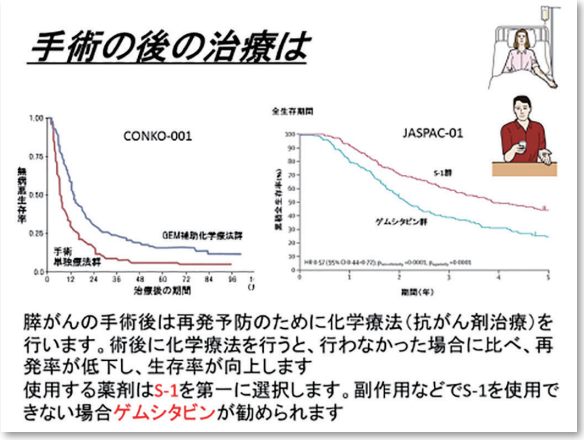
それは何かというと、膵臓の周りには大事な血管があるので、技術的には切除できても血管の周りに目に見えないものが残っている可能性が高いというようながんをボーダーライン膵がんと言います。こういったがんに対していきなり手術を行っても、目に見えないものが残ってしまう可能性が高いと考えて、対策を立てなければいけません。



スライド13

【スライド13】

治療方針も、切除不能という場合には手術は行いません。抗がん剤や化学療法、放射線治療を行います。これらの腫瘍が縮小して病勢がコントロールされている場合には手術することもあります。先述したボーダーライン膵がんは一応、技術的には手術は可能ですが目に見えないものが残ってしまう可能性が高いということで、術前に抗がん剤治療や、あるいは抗がん剤と放射線を併せて治療を行ってから手術を行います。この治療を２～３ヶ月行ってから手術を行うということが勧められます。切除可能手術はもちろん最初から手術を行うということが前提です。ただ、最近の報告では、これも術前に化学療法を行うといいという報告が東北大学から出ています。



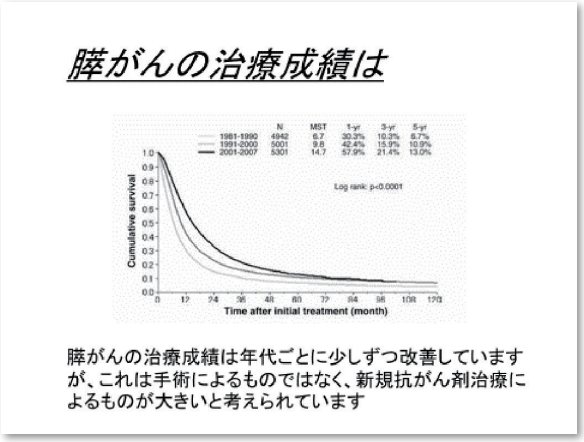
スライド14

【スライド14】

手術の後の治療は、ほぼ通常型の膵臓がんであれば、予後の悪いがんのため、ほとんどの人が抗がん剤の治療を受けていただくということになります。

この２つの図は生存曲線といい、手術後の生存率は100％ですが、12ヶ月、24ヶ月と経つほどに生存率が落ちています。この左の図ですが、手術単独だけであれば、このように成績も不良ですが、ゲムシタビンを術後投与すると少し改善するという結果です。右の図は、さらにゲムシタビンよりもエスワンという抗がん剤のほうが成績がよかったというグラフです。

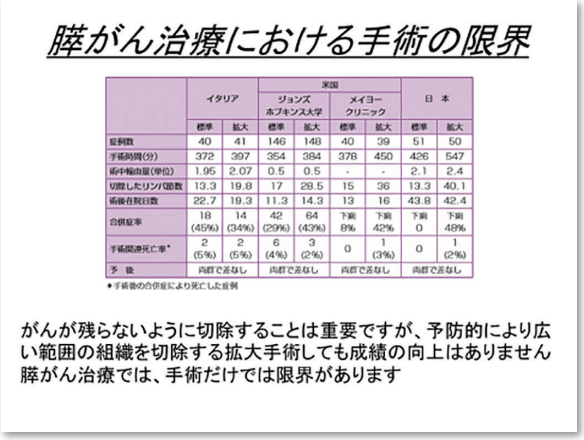
エスワンというのは飲み薬、ゲムシタビンというのは点滴ですが、基本的には手術後はエスワンという抗がん剤を第１選択にします。エスワンは食欲不振や嘔気の副作用があるので、どうしても使用が出来ない場合には、ゲムシタビンを使って術後治療をするというのが標準治療となります。



スライド15

【スライド15】

80年代、90年代、2000年代と膵臓がんの治療成績は、少しずつ良くなっています。しかし、これは手術による治療が改善したためではなく、どちらかといえば、新規抗がん剤の治療による影響が大きいのです。



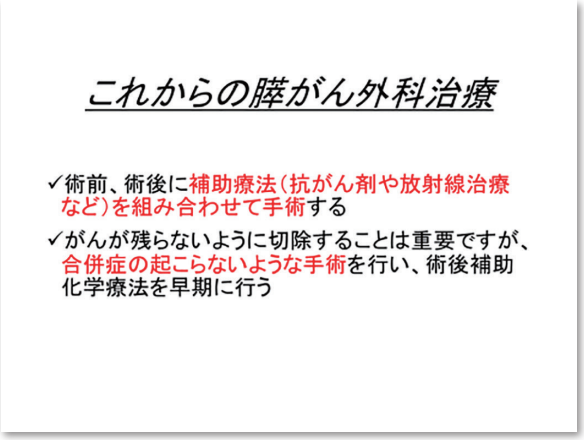
	イタリア		米国 ジョンズホプキンス大学		米国 メイヨークリニック		日本	
	標準	拡大	標準	拡大	標準	拡大	標準	拡大
症例数	40	41	146	148	40	39	51	50
手術時間(分)	372	397	354	384	378	450	426	547
術中輸血量(単位)	1.95	2.07	0.5	0.5	-	-	2.1	2.4
切除したリンパ節数	13.3	19.8	17	28.5	15	36	13.3	40.1
術後在院日数	22.7	19.3	11.3	14.3	13	16	43.8	42.4
合併症率	18 (45%)	14 (34%)	42 (29%)	64 (43%)	下痢 8%	下痢 42%	下痢 0	下痢 48%
手術関連死亡率*	2 (5%)	2 (5%)	6 (4%)	3 (2%)	0	1 (3%)	0	1 (2%)
予後	両群で差なし		両群で差なし		両群で差なし		両群で差なし	

*手術後の合併症により死亡した症例

スライド16

【スライド16】

膵臓がんの手術の限界について、過去に標準手術、拡大手術とを比べています。予防的により広い範囲の組織を切除する手術を拡大手術と言います。拡大手術は日本でも行っていましたが、この研究はアメリカ、イタリア、日本でそれぞれ行われました。表を見てもらうとわかるとおり、全て両群間で差がありません。つまり拡大手術をしても成績の向上はなかなか望めず、むしろ合併症等が増えてしまったということで、なかなか手術だけでは限界があるということも事実です。



スライド17

【スライド17】

これからの膵臓がんの外科治療ですが、やはり手術が根治治療であることは間違いありません。しかし術前術後に抗がん剤治療、抗がん剤と放射線治療を組み合わせて手術をするということが必

要になります。またがんが残らないように切除することは大切ですが、できるだけ合併症を起こさないような手術をして、早期に抗がん剤治療を始めるということも重要です。膵臓がんは外科治療だけではがんを治すということは難しいのです。確かに術後の合併症も減っていますし、それから腹腔鏡手術等も少し入ってきています。しかし、本質的なところはあまり大きく変わっていないということも事実です。ですからこれらの薬を組み合わせて治療するということがとても重要になっています。

以上です。どうもありがとうございました。

〇司会　荒木 先生

ありがとうございました。以上で講演の部分は終わりになります。

◎パネルディスカッション（敬称略）

司会　茨城県立中央病院 消化器内科 部長　荒木　眞裕
コメンテーター　茨城県立中央病院 副院長兼がんセンター長　吉見　富洋
パネリスト　(株)日立製作所 日立総合病院 消化器内科 副院長　鴨志田　敏郎
東京医科大学茨城医療センター 消化器外科 主任教授　鈴木　修司
総合病院水戸協同病院 消化器内科 部長　鹿志村　純也
茨城県立中央病院 消化器外科 医長　奥野　貴之
筑波大学附属病院 消化器内科 講師　森脇　俊和
総合病院土浦協同病院 消化器外科 部長　伊東　浩次

○司会
ここからは演者の先生方と共に当院の消化器外科部長、がんセンター長の吉見に参加していただき、パネルディスカッションに移らせていただきます。
事前説明と会場からお受けした質問で、肝胆膵の順で行きます。
まず肝臓がんですが、７月に肝臓の３分の１を摘出しましたが、肝臓が完全に再生するまでにどの位時間がかかりますか。では、鈴木先生、お願いします。

○鈴木
肝臓の再生は、肝臓が硬いか柔らかいかで違ってきます。肝臓が柔らかい場合、普通の、もとの大きさの８割近くまでは３週間から４週間で再生します。肝硬変の場合は大体、長くても２カ月位で予定の残肝の大きさになります。肝機能は大体４週でもう既に戻るので、よくインフルエンザとかそういう予防接種の話になりますが、免疫機能も大体１カ月を超えると戻っているので、その時期には大丈夫です。

○司会
肝臓がんの再発率は約70％と資料に書いてありますが、どのようにしたら再発しないで済むのでしょうか。

○鴨志田
原因がある、例えばＢ型肝炎やＣ型肝炎、そういうウイルス性のものが原因であれば肝臓がんを取りきった後にそのウイルスを排除するなどをすれば再発を減らすことは可能だろうと思います。

○司会
ありがとうございます。これからは定期的に肝臓がんのCT検査、主治医を受診してフォローしたいと思いますがよろしいでしょうかということで、そのとおりで、主治医の先生の指導のもと検査、経過を見ていただければいいと思います。
続きまして、自己免疫性肝炎と診断されてプレドニン５㎎を飲んでいらっしゃるということで、特に今後注意するべきことは何でしょうかということですが、鴨志田先生、いいですか。

○鴨志田
自己免疫性肝炎という少し特殊な肝炎には、プレドニンというステロイド薬を使います。ステロイドを５㎎という値は非常にポイントで、５㎎位で治療がうまくいっていれば、非常に治療はいいということになります。やはりそのお薬を継続して、肝硬変にならないような状況を保っていただく。しかしステロイドの副作用等でその効果が悪くなる場合もありますので、定期的な通院が必要になります。

○司会
ありがとうございます。
続きまして胆道に移りますが、５年ほど前に胆管が拡張していると診断を受けましたが、注意しなくては

いけないこと、がんになりやすいという話も聞いて心配だということですが、胆管拡張というのはどうでしょう、鹿志村先生。

○鹿志村
　胆管拡張というと、いろんな原因で胆管拡張があると思います。
　胆管がんで注意しなければならないのは膵胆管合流異常という先天的な奇形があり、それが原因で胆管拡張している場合には、やはり胆道がん、胆管がんなどが起きやすいということがあります。ただ単に胆管拡張している場合は、それが発がんのリスクかというと決してそういうわけではないのでしょうが、詳しいお話を主治医の先生に聞くのが一番いいかと思います。以上です。

○司会
　この方は一応40年前に十二指腸を切除したと書いてあります。

○鹿志村
　十二指腸を切除していたら、それは胆管空腸吻合をしていれば、少しまた状況の意味合いが変わってきてしまいますよね。

○司会
　その手術の状況とかにもよるということでよろしいですか。

○鹿志村
　そうですね。なぜ十二指腸を切除したのかということにもかかわってきますので、個人差が大きいというようなことです。以上です。

○司会
　続いて、胆石があります。がんを発病しやすいでしょうか。

○鹿志村
　これは一般的に言われていることですが、胆管結石があれば、それが刺激になって発がんのリスクになるということも言われていますので、年に１回エコーを行えば良いと考えます。しかし、胆嚢の中に結石があると、それが刺激になって慢性胆嚢炎という壁が厚くなる病気が出てきます。壁が厚くなるということは、同じような状況が出る胆嚢がんとの区別ができないということになり、それが原因で胆嚢を摘出する場合もあるので、これもまた主治医の先生とよくお話をするのがいいと思います。
　また、胆嚢の中に結石が充満している場合にも胆嚢摘出の要件になります。相対的な手術適応と言って、手術したほうがいいという場合もあり、ケースバイケースとにはなりますが、主治医の先生によく相談し、あるいは年に１回のエコー検査を受ける等が大切だと思われます。

○司会
　ありがとうございます。胆嚢を取った人は糖尿病になりやすいですかという質問ですが、これは膵臓の方が基本的には糖尿病と関連すると言われていますので、あまり因果関係は薄いのかなと思います。もう一つ、脂肪というのは肝臓の脂肪なのかもしれませんが、脂肪と、がんの発がんについて、どなたかお願いします。

○鈴木
　脂肪というか肥満ですね。先ほどの講演でNASHの話をしましたが、non-B、non-Cで、脂肪や糖尿病のある方は、やっぱり肝代謝があって、脂肪というのはインスリンも肝臓で代謝される関係で、糖尿がある方は脂肪肝になりやすいです。糖尿の方も、先ほど関連疾患ということで鴨志田先生がおっしゃっていました

が、non-B、non-Cで肝臓の脂肪肝炎という状態から肝がんになるという肥満と肝がんの関係が最近クローズアップされています。

○司会
　ありがとうございます。続きまして、胆道がんの手術をしましたが、だるくて食欲がありません。黄疸などの症状はありませんがステージⅣＡと言われていて、生存率はどれ位でしょうかということです。奥野先生、どうぞ。

○奥野
　先ほどの図になりますが、一般的に言いますとステージⅣＡとなりますと、５年生存率に関しては20～30％というものが出ていたと思うのですが、黄疸も出られていて少しつらいことでもあります。

○司会
　黄疸はありません。

○奥野
　黄疸はないですか。先ほど言いましたように信頼できる先生や家族とよく相談して、治療よりも現在の自分の状態を把握することと、環境を整えていくことが大事になると思いますので、抱えるというよりも周りの方に相談するということが大事だと思います。

○司会
　死ぬときはどんな症状になりますか。なかなか、どこの部分に病気が起こるかによって症状が違います。ということで、少しそういうご理解をいただければと思います。
　続いて、抗がん剤の質問がかなり多く来ています。血小板とか白血球が減ったことに対して、どのような対応ができますかということですが、森脇先生からお願いします。

○森脇
　白血球が極端に下がらない限りは、特に何もする必要はありませんが、極端に下がってしまった場合免疫力が低下し感染しやすくなる事があります。その場合は白血球を増やす注射で安全な量まで増やします。血小板の場合、増やす注射等はなく、あまり極端に下がった場合は血小板を輸血する必要がありますが、一般的にそこまで極端に下がることは、血小板についてはありません。しかし、白血球というのは下がりやすいということなので、予防としては風邪の予防と同じようにうがいと手洗いをしっかり行うということでいいと思います。

○司会
　続きまして、血球減少のために９カ月近く抗がん剤治療が中止になり、現在は80％減らした治療を受けていますが、実際どれ位まで減らしていいものでしょうかというものです。

○森脇
　一般的には60％位まででしょうか。しかし、それでも副作用が出て続けられない場合には、もしかすると効かないかもしれないというお話をした上で、さらに量を減らして治療をすることもあります。
　実際そこまで減量しても効いている方もいらっしゃるので、その病気の進行具合と、その副作用の出方を見て決めていくしかないと思います。

○司会
　S-1の副作用で食欲不振が続いています。これに対して何とかならないでしょうか。

○森脇
　これは飲み方を少し変えるしかないかもしれません。通常は、S-1というのは４週間飲んで２週間お休みするというのが承認されている用法ですが、連続で飲めない方の場合は期間を調整します。また、例えば何日か飲んで食欲が落ちるようなどうしても飲めないときは何日か休むようにと伝えています。

○司会
　抗がん剤の上限の年齢というのは幾つ位まででしょうか。

○森脇
　年齢の上限は、個人的にはないと思っていますが、抗がん剤の適応というのは、年齢である程度決めざるを得ないところはあります。その理由として、年齢が上がれば上がるほど元気な方とそうではない方の差が大きくなります。そのため、割合からすると年齢が上がれば上がるほどに元気でない方の割合が増えるため、副作用が出現しやすくなるため抗がん剤のデメリットが大きくなります。あとはその患者さんの状態等を加味して考えています。

○司会
　新規抗がん剤の情報はどのように得たらいいかという質問があります。一般の方が新規抗がん剤はどうなっているのかという情報を得るのは難しく、医療関係の情報を専門のかかりつけの先生に聞くのが最善と思います。
　あと、放射線はなぜ１回しかかけられないのでしょうかということで、森脇先生、お願いします。

○森脇
　放射線治療の１回というのは多分、何日もやったトータルを１回と言っていると思いますが、治療ではがんのある場所に体が耐えられる最大の量を当てることを目指します。
　そうすると放射線治療を行った部分やその近いところにがんができても、その部分はもう既に放射線が当たってしまっているので、再度当てられないということだと思います。しかし、違う場所であれば、また当てられる可能性はあると思います。

○司会
　ありがとうございます。
　続いて膵臓がんの話に行きますが、自己免疫性膵炎と膵臓がんの関係性ということで、鹿志村先生、お願いします。

○鹿志村
　自己免疫性膵炎と膵がんの関係ですが、これは腫瘤形成性膵炎という、炎症でできた腫瘤と膵臓がんの区別の付かないことがあり、現在は超音波内視鏡で見ながら針を刺して、がんなのか区別をするという治療が出ています。
　直接因果関係はないとされていますが、膵臓がんのある周囲のところに自己免疫性膵炎が起きているということが報告をされています。また、合併している患者さんも居る場合があるので、それは何とも言えません。直接因果関係があるかと言われると、それは別疾患と考えていいと思います。
　ただ、膵臓がんの周りに自己免疫性膵炎の反応が出ているという場合もありますので、自己免疫性膵炎だからといってステロイドを使って治療しても、実はがんがその中に隠れていたということもあるため注意が必要です。
　直接、自己免疫性膵炎があるから、そこからがんが出るかというと、それはまだ証明されてないところだと考えています。以上です。

○司会

ありがとうございます。

続きまして、膵嚢胞の質問が幾つか来ています。

膵嚢胞と言われてがんになりますかということについて、鹿志村先生、お願いします。

○鹿志村

膵臓の嚢胞というのは、嚢胞があると膵管上皮のところにがん遺伝子の変異があるという報告が東大の消化器内科から出ています。

それがあるが故に、嚢胞がある膵臓というのはがんが生えやすいのではないかということが報告されています。嚢胞がある人や膵管が太くなっている患者さんの経過を見ていると、そこから膵臓がんが出てくるということが報告されているので、膵管が太くなっている人とか膵臓の嚢胞がある方は、注意深く観察していくことが膵がんの早期発見につながるのではないかというふうには考えます。

また、粘液産生膵腫瘍というものがあるのですが、その中でも難しい言葉でIPMN（Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm）というものがあります。それがあるとがんがそこから生えてきやすいということが言われているので、あとは程度の問題もありますが、膵臓に嚢胞的な病変がある患者さんは、定期的に専門医のところで経過観察を受けたほうがいいと思います。以上です。

○司会

そのIPMNの一番問題ないグループだけを行いました。５年間経過を見たのちに終了だと言われましたが、それは本当でしょうか。

○鹿志村

アメリカのほうの論文で、５年間変化がなければもういいという論文が出ましたが、日本の膵臓学会では嚢胞がある患者さんは、年を取れば取るほど発がんのリスクが増えてくるためにきちんと経過観察をしたほうがいいと考えられています。ですから、５年たってというのは、その先生はきっとすごく勉強されている

方だと思うのです。アメリカの医学雑誌にちゃんとそういう報告が間違いなく出ているのは本当のことなので。だけど現実的には、嚢胞のある患者さんはやはり経過を見ていったほうが無難だと思います。

○司会
　８月にIPMNと診断されましたが、11月に再検査となりました。その間は何もしなくていいのでしょうか。

○鹿志村
　８月にわかって、11月に経過観察、３カ月後というのは一生懸命やっている先生だと思います。
　保険審査のほうから考えると、３カ月後というと少しいろいろ検査をすると保険で査定されてしまうこともある位なので、結構、一番短いインターバルで調べてくれていると思う位のほうがいいと思います。ただ、その８月の状況がどんな状況なのか、こちらからは読み取れないので何とも言えませんが、その先生の言うことに従って、もう１回検査を受けてみるといいと思います。

○司会
　ある病院で膵臓に水がたまって、嚢胞だと思いますが、３年間検査を受け、１㎝で異常がなければまた１年後にと言われましたが、背中の痛みで目が覚めてしまうので、他の先生に診てほしいですという質問が来ています。これはセカンドオピニオン等をしてもらうしかありませんが、１㎝で１年間に１度見ているということなので、それは見方としてはどうでしょうか、鹿志村先生。

○鹿志村
　痛みがあるという事が少し気になります。事前に頂いたアンケートだと思いますが、この痛みが膵臓に関連するものであったなら、１年後にというのは考えにくいです。
　おそらくこの背中の痛みというのが、膵臓に由来するものではない可能性があると考えられるので大丈夫かとは思います。気になるのであればセカンドオピニオンということで、どなたか別の専門の先生に相談をするのも全然悪くないことだと思いますし、現在の主治医の先生に背中の痛みと膵臓の嚢胞の関連についてもう１回説明をして貰うのもいいと思います。
　一般的には、１㎝の嚢胞だったら経過観察でいいと思います。僕だったら半年に１回は診ますが、１㎝というのは微妙な大きさだとは思います。１年後であっても間違いではないと思います。

○司会
　ありがとうございます。膵がんに遺伝性はあるでしょうか。

○鈴木
　一部の学会によると一部の遺伝子家系がある家族が、20数家系居ることがわかっています。
　今学会主導で学家系以外の２親等以内に普通にいる方を集めて登録してくださいということで、ホームページで集めていますので、情報がオープンになるまでもう少しお待ちください。
　ただ、一部そういう家系の方はわかっているので、あまり言えないですが、ある家系の方でご兄弟やご姉妹で家系だということで２人います。
　１人は膵臓IPMNでしたが、もう一人は何も病変のない方で、日本で予防的に膵臓を取ったところ、２人とも微量な膵がんがありました。そういう例もありますので、遺伝子パネルというのは今、保険適用が一部通ってきていますが、今後そういう家系なり遺伝子が、そのうちわかる時代が来るのではないかと思います。

○司会
　ありがとうございます。手術が必要な膵臓の腫瘍とはどのようなものでしょうか。伊東先生から。

○伊東

膵臓に限局しているものや先程の講演の通り、血管に一部浸潤していても門脈という血管であれば切って繋げることも可能です。

また、切除できない腫瘍についても抗がん剤などで縮小すれば、手術可能な患者様も最近は増えてきています。どのような腫瘍であれ基本的には切除を目指さないと、なかなか根治ということには行かないので、切除不能と言われても、抗がん剤治療をしている間にどこかで切除出来るのではないかということを常にチェックして、内科の先生と相談しながら治療しているのが現状です。

○司会

ありがとうございます。膵臓がんはどのように進みますか。その日程など、という質問です。

○伊東

先程説明したTNM分類を用いてステージが決まります。ステージⅠⅡⅢⅣと順番に進んでいくイメージがあるかもしれませんが、膵臓がんはステージⅠからいきなりステージⅣになることがあります。

ステージⅠというのは膵臓の中にがんがありますが、そこから肝臓に遠隔転移するとステージⅣです。手術の前に説明しているときに、先生、私のがんはステージでどの位ですかとよく聞かれます。膵臓がんの場合には、それであんまり一喜一憂しないでくださいと常に言っています。術後、病理の結果が出て、その結果ではステージの浅いほうが、進行したものより予後がいいことは事実ですが、膵臓がんの進み方はⅠから順番にⅣにいくわけではないということです。

○司会

ありがとうございます。患者さんで、退院後、運動・散歩などを勧められましたが、それはどれ位大切でしょうか。どれ位やったほうがいいかという質問が来ています。

○伊東
　高齢者の方でも筋力等が落ちてしまうと、予後と関係してきます。
　また、栄養状態も予後と関係しているという報告がたくさん出ているので、術後も食べられる人は適正な食事をして、運動も適度に行うことが予後の向上につながると考えられていますので、しっかりとやっていただければと思っています。

○司会
　膵がんは胃がんや大腸がんのような定期健診の制度というのはないのでしょうか。それは作られないのでしょうかといった質問があります。

○森脇
　今のところいい検診はあまりないという事が現状です。検査をするならば超音波検査で膵臓も一緒に見てもらうのがいいと思います。

○司会
　ありがとうございます。早期で見つけたいということで幾つかの自治体では取り組みがあるのですが、負担も大きい等の問題があります。もちろん体制等が整えば取り組みも徐々に広がっていくと思いますが、それに関してはまた個別の問題点があるかと思います。
　医療機関の質問もいただいています。内科と外科はどういうふうに選べばいいのでしょうか、どちらにかかればいいのでしょうかという質問ですが、困ったときはまずかかりつけの先生に相談してそちらからの見立てで選んでくださいということになります。
　ロボット手術は可能ですかという質問ですが、ロボット手術に関しては伊東先生、お願いします。

○伊東
　肝胆膵領域全てですが、ロボット手術はまだまだ現在保険適用が通っていません。現在はまだ試行錯誤の段階と思います。

○司会
　ありがとうございます。肝胆膵のがんがなかなか厳しいことがわかりました。それらの臓器の手術が難しいということはご説明したとおりです。それから診断基準、CT検査、手術、検査制度の向上、手術医の技術により予後の改善は期待できるとこちらからもお返事をします。
　治療の年齢制限はということで、先ほど抗がん剤は年齢制限ないということですから、やはりその人の体力なり全身状態で、何歳だから駄目ということはないと思います。
　専門病院のリスト等を取り上げてくださいというご質問ですが、学会などでは専門施設といったものでページを作っています。自分の該当する担当する学会のページを見ていただければよろしいかと思いますので、そこら辺は探してご確認いただければと思います。
　まだまだ質問は尽きないのですが、大幅に時間が過ぎてしまって申し訳ございません。本日は熱心にご討議いただきまして誠にありがとうございました。