

～「病気に関する耳よりな話」～

講 師

大津赤十字病院 副院長
 京都大学医学部臨床教授
 土井 隆一郎 先生

皆さん、こんにちは。昭和49年卒の土井でございます。
 私の専門は膵臓外科で、膵臓の手術をしているのですが、「膵臓の手術は難しい」とよく言われます。これは、膵臓の周りには大切な血管がたくさんあって、ちょっとしたことで大変なことになってしまうからです。ですから、私も手術のときには、髪の毛がロープぐらいの太さに見える3倍ルーペをかけて手術しています。そして膵臓の手術は大体7～8時間かかるのが普通なのです。



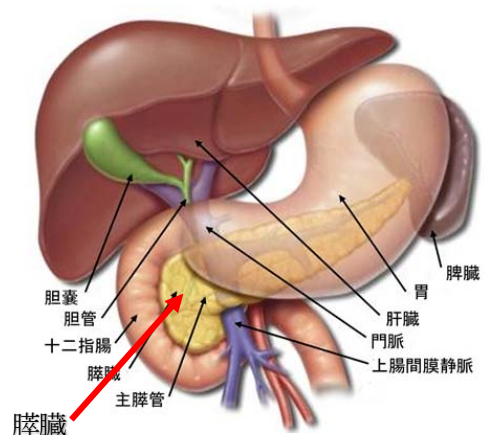
今は、胃や大腸の手術で亡くなる方は1%未満ですが、膵臓の手術で亡くなる方は、全国の集計で2.7%ぐらいいらっしゃいます。心臓の手術の4%よりは低いのですが、比較的難しい手術だと言えらると思います。

ところで、膵臓というのは、皆さんも見たことがないと思いますが、あまり注目されません。だから、テレビで扱われることもあまりないのです。過去30年ぐらいのテレビドラマの主人公が患った病気をカウントしますと(笑)、やはり白血病が多くて、次いで胃癌、骨肉腫という順番で、膵臓癌は3回しかありませんでした。2008年に『風のガーデン』というドラマがありましたが、ここで久しぶりに膵臓癌が出てきました。でも、膵臓癌は、実際には多い病気です。有名人が亡くなったときには、なぜか食道癌か膵臓癌が多いのですね。

今の総理大臣のお父様の安倍晋太郎さんは、1989年に表向きは総胆管結石で治療されましたが、手術してから約2年後に膵臓癌で亡くなりました。また、アップル社CEOだったスティーブ・ジョブズさんは、膵臓の内分泌腫瘍という、ちょっとマイルドな膵臓癌で、病気になって8年で亡くなりました。去年の冬に公開された『永遠の0(ゼロ)』に出演していた夏八木勲さんも、撮影しているときから膵臓癌がわかっていたそうですが、手術を受けずに、映画のクランクアップから約半年後に亡くなりました。

このように、膵臓癌で亡くなる方は結構おられますし、難しい病気であるということはおわかりいただけると思います。

膵臓というのは、胃の後ろにある黄色い臓器です。ローマ帝国時代にガレノスという医学者がいました。「ヒポクラテスが医学の種を蒔いて、ガレノスがそれを刈り取った」と言われるほど業績の多い方で、お腹の中の解剖学を専門にしていました。この方は、黄色い「たらこ」のような膵臓を、「美しい肉」と表現したと言われています。実際、手術のときに膵臓を見ますと、黄色く輝いていて、やはり大変美しいです。しかも、この膵臓は、実は食べられるのです。牛の膵臓ですが、「トロホルモン」という名



前で、ネット通販で手に入るそうです。私は、食べたことはありません(笑)。食べた人に聞きますと、舌先がピリピリとしびれるらしいです。これは、膵臓が消化酵素を含んだ膵液を大量につくってしまっていて、この消化液が、タンパク質でもデンプンでも、何でも溶かすものですから、舌の上に乗せたときに、舌の表面の味覚神経を溶かして、ピリピリするのです。これがたまらないそうですから、興味のある方は、ぜひ食べてみてください。

身の回りのリスク

さて、皆さんの関心事というと、やはり健康のことでしょうね。しかし、健康問題以外にも、皆さんの身の回りにはいろいろなリスクが転がっています。

例えば、最近、「O-157」のことが新聞に載りました。数年前にも流行して、すたれたかなと思っていたら、再び出てきました。日経新聞の5月の記事を見ると、今年のO-157は馬刺しで感染するようで、例年の2倍のペースで広がっていると書かれていました。

あるいは、マダニに咬まれて感染する「SFTS (重症熱性血小板減少症候群)」は、国内で59人が感染して、そのうち24人が死亡されています。これも、うかうかしていると大変なことになります。

中国では、「鳥インフルエンザ」が猛威を振るってしまっていて、400人感染して、そのうち122人が亡くなったそうです。数字はともかくとして、少なくともヒトの命にかかわる病気であることは間違いありません。東シナ海を越えるともう日本ですから、ものに分かったお医者さんや行政の方は、随分気にして見えています。

「MERS (中東呼吸器症候群)」というのもあります。「SARS (重症急性呼吸器症候群)」のようなものですが、これはラクダから感染するそうです。多分、もうすぐ日本に入ってきます。

[追記]この講演の後、西アフリカで「エボラ出血熱」が新たな脅威になっていることがクローズアップされました。

日本経済新聞 5月28日 水曜日 English 中文

Web刊 速報 ビジネスリーダー マーケット マネー テクノロジー ライフ スポーツ

トップ : 特集 : コラム : 読者アンケート : 紙面運動 : 社説・春秋 : 映像 : 消費税0% : アジアEz

O157患者数、今年2倍ペース 馬刺し要因が4割

2014/5/20 09:59 | 日本経済新聞 電子版

腸管出血性大腸菌O(オー)157の感染患者が拡大している。国立感染症研究所の集計で今月20日までの患者数は延べ126人と、昨年同時期(同67人)の約2倍。例年を上回る増加ペース。死者も出ている。約4割が馬刺しを食べたことなどによる感染で、夏の流行期を前に厚生労働省の十分な加熱処理などの予防を呼び掛けている。

岡山でマダニ感染症3人目 備前保健所東備支所管内、60代男性

山陽新聞岡山医療ガイド 5月24日(土)11時54分配信

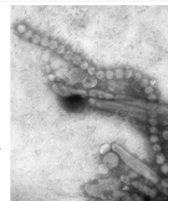
岡山市は23日、岡山県備前保健所東備支所管内(備前、赤磐市、和気町)の60代男性が、マダニが媒介するウイルス性感染症「重症熱性血小板減少症候群」(SFTS)に感染したと発表した。県内での感染確認は昨年7月以来、3人目。

厚生労働省によると、国内ではこれまでに59人が感染し、うち24人の死亡を確認。岡山県内では昨年7月に女性2人が感染し、うち1人が亡くなった。

鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスによる感染事に関するリスクアセスメントと対応

平成26年3月28日 国立感染症

WHOなどからの情報によると、平成26年3月27日現在、中国本土および台湾・香港・マレーシアから400例の症例が報告されており、うち122例が死亡している。年齢・性別が判明した394例では年齢中央値は58歳(5ヶ月歳~91歳)、性別は女性が29%(125人)であった。



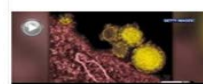
Electron micrograph of Influenza A

MERSウイルスの感染拡大、死者100を超える サウジ

2014.04.28 Mon posted at 10:50 JST



サウジアラビアでMERSウイルスの感染が拡大し、死者数は102人となった



(CNN) サウジアラビアで中東呼吸器症候群(MERS)コロナウイルスの感染がさらに拡大している。同国保健省によると、感染者は27日までに合計339人に達し、このうち102人が死亡した。

同日にかけての週末がけで新たに26人の感染が確認



もう一つ、最近は報道も少なくなりましたが、やはり**放射能**ですね。

以前、福島県に行くと鼻血が出るという漫画が大問題になりました。しかし、実際に出血が起こるのは、5,000ミリシーベルトぐらいの放射線を浴びたときです。一般市民の日常生活での被ばくは、年間1ミリシーベルト未満で、どんな生活をしてそれを超えることはありません。震災後の福島県の方の外部被ばくの「基本調査」というデータを見ますと、一部の方は2ミリシーベルト未満ですが、ほとんどの方は1ミリシーベルト未満でした。

また、ホールボディカウンターという内部被ばくを測定できる装置で測っても、99.99%の方が1ミリシーベルト未満というデータが出ています。ちなみに、ちゃんとしたホールボディカウンターは、関西では大津赤十字病院にしかありません。

普通に福島県で生活していて、5,000ミリシーベルトの放射線を浴びることはあり得ませんから、鼻出血は起こらないだろうというのが、医学知識のある方の反応でした。福島の放射能については、いわゆるヨードは半減期が8日ですから、今の福島にはもうありません。半減期の長いセシウムはまだ残っているかもしれませんが、これは、実害はほとんどないとされています。

皆さんは、放射線をすごく気にされますが、実は、皆さんの体の中にはカリウムという元素がいっぱいあって、このうちの数%は自然な放射性同位元素です。ですから、普通に生活している人でも、体の中には山ほどの放射線を出す物質を持っているのです。このことは、意外と知られていません。

ちょっとは頭の中を整理していただけたでしょうか？しかし、ああいう記事が出ると、皆さんはものすごく気になさるのですね。それは、日本は原爆を落とされましたから、日本人の遺伝子には、放射能に対するアレルギーが刷り込まれているのですね。さらに、放射線とがんには関係があるのではないかという思い込みもありますから、とても敏感になってしまうのですね。

ところが、例えば大量にお酒を飲むと、がんの発生リスクが1.4倍になります。それと同じ影響を放射線で及ぼそうとすると、500から1,000ミリシーベルトを浴びないと同等のリスクにならないのです。放射線を気にするぐらいなら、お酒をやめたほうが、よっぽどがんのリスクを減らすことができるのです。

がんの話

「がん」と「癌」とが違うものを表していることは、皆さんご存じですか。「四国がんセンター」はひらがなで書きますし、「胃癌」は漢字で書くことのほうが多いです。「癌」と書く場合は、「固形癌」といまして、胃癌や大腸癌のように、体の表在の細胞からできて塊になったものです。一方、白血病は血液のがんなのですが、これは塊ではありませんから、「癌」ではなく、「がん」と書きます。両方を一緒に扱うような場合は、「がん」と書きます。一応そういうしきたりになっています。

日本では、年間100万人ぐらいの方ががんで亡くなっています。今は、亡くなる原因の半分ががんという時代なのです。

また、がんになる患者さんの数そのものも、胃癌を除くすべてのがんで増加しています。特に男性の場合

福島県「ホールボディカウンターによる内部被ばく検査

	2011年6月27日～ 2012年1月31日	2012年2月1日～ 2013年12月31日	合計
1ミリシーベルト未満	15,384人	159,868人	175,252人 (99.99%)
1ミリシーベルト	13人	1人	14人 (0.01%)
2ミリシーベルト	10人	0人	10人 (0.01%)
3ミリシーベルト	2人	0人	2人 (0.00%)
合計	15,409人	159,869人	175,278人 (100%)

放射線と生活習慣によってがんになるリスク

放射線の線量 [ミリシーベルト/短時間1回]	がんの相対リスク* [倍]	生活習慣因子
1000 - 2000	1.8	喫煙者 大量飲酒 (毎日3合以上)
500 - 1000	1.4	大量飲酒 (毎日2合以上) 肥満 (BMI ≥ 30) やせ (BMI < 19)
200 - 500	1.19	運動不足 高塩分食品
100 - 200	1.08	野菜不足 受動喫煙 (非喫煙女性)
100 以下	検出不可	

【出典データ】国立がん研究センター

は、前立腺癌と肺癌が増えていますし、全体的には、大腸癌が増えています。これからも、がんにかかる患者さんの数は、ますます増えていくだろうと予測されています。

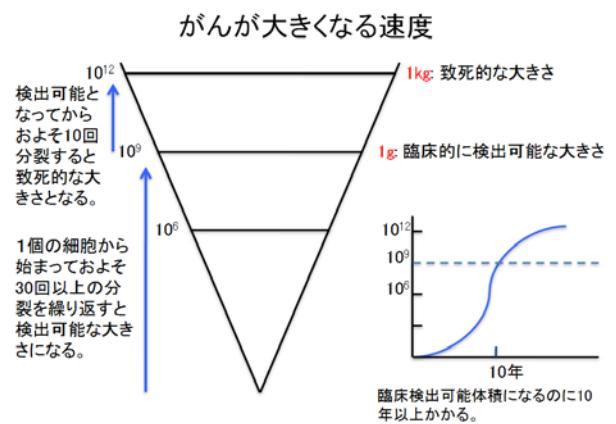
がんがどのくらい治りやすいかは、「5年生存率」という数字で表すことが多いです。それを見ますと、最近是非常によくはなっていて、大体のがんは50%を超えています。しかし、中には、肺癌 25%、肝臓癌 20%、膵臓癌 6.7%と、なかなか治りにくいがんも残っています。

では、ヒトはなぜがんになるのでしょうか。今でもまだよくわかっていないのですが、皆さんも非常に興味があると思います。

実は、がんも自分自身の細胞なのです。よそのものではありません。基本的には、細胞の中の遺伝子に変化が起こると、細胞ががん化します。しかし、1個の遺伝子だけが変化しても、それは淘汰（除去）されますので、がん細胞にはなりません。少なくとも5種類の遺伝子に変化が起こって、それが集積して、やっとなんかがん細胞になるのです。ですから、分裂するようながん細胞は、なかなか完成しづらいのですが、いったん5個の遺伝子に変化が起こってしまうと、それは立派ながん細胞になって、分裂して10億個ぐらいになると、1グラムのがんになります。

しかし、1個のがん細胞が10億個になるには10年かかると言われていますから、がんが1グラムになる10年の間には、がんを見つけるチャンスは多分あるはずですね。そういう発見のチャンスを逃さないように、早期発見に努めていただきたいと思っています。

「がんになるには最低5種類の遺伝子の変異が必要」、これはなかなかセンテンスとしていいですね。「10年間で10億個で1グラム」、これだけを覚えて帰っていただいても、お孫さんに自慢できるかもしれませんよ（笑）。



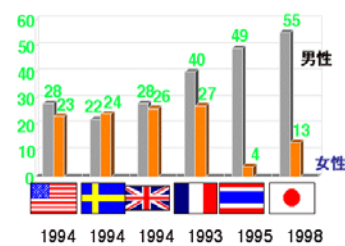
次に、がんになるリスクについてお話しします。

まず、肺癌の原因は、喫煙です。たばこの刺激によって、がん細胞ができます。日本人の男性は、いまだに喫煙率が非常に高く、アメリカやスウェーデン、イギリスと比べても、非常に高い喫煙率です。たばこさえ吸わなければ肺癌になることは、まずありません。

また、夫がヘビースモーカーの場合、妻が肺癌になる危険は2倍から3倍になります。ですから、吸っている方だけの問題ではなくて、家族の方にもリスクを及ぼすのです。50代でたばこをやめれば、吸い続けるよりも、がんで死亡する確率が43~64%減りますから、今からでも決して遅いことはありません。もし身内の方にたばこを吸っている方がおられたら、ぜひやめるように言っていただけたらと思います。

肺癌の発生

世界の喫煙率



(伊佐山芳郎, 現代たばこ戦争, 岩波新書, 1999)

原因の第一番目は喫煙。
日本では他の先進国と比べて**男性の喫煙率が高い**。
女性の喫煙率は他の国より低いが、最近若い女性の喫煙率が**増加**。

大腸癌が増えているのは、食生活が欧米化したことが非常に大きな原因です。お肉を食べることで便の通りが悪くなり、それが慢性的な刺激になって、がんができます。和食だけを食べていけば、大腸癌になることはありませんので、大腸癌が怖い方は、和食になさればよいと思います。

ただし、和食の中でも、保存食や漬物、魚の干物といった伝統型の日本食は、大腸癌になる確率が高くなります。こういう食事によってがんになる傾向は、男の人には見られなかったのですが、女の方は、欧米型でも伝統型でも非常に強く見られました。

だからといって、男の人でも決して安心してはいけません。男の方は、たばこを吸って、お酒を飲むので、その影響が強過ぎて食事の影響が表に出てこなかっただけで、男の人でももちろんこういう食事の影響は受けます。食事ということでは、塩辛、漬物、カラスミ、味噌汁といった高塩分食は、胃癌のリスクを高くします。要するに、おいしいものは食べたらあかん、ということですね(笑)。

このように、がんになる確率は、生まれた後の食生活や喫煙といった生活習慣で大きな影響を受けます。精進料理を食べて生きていってください、ということですね(笑)。

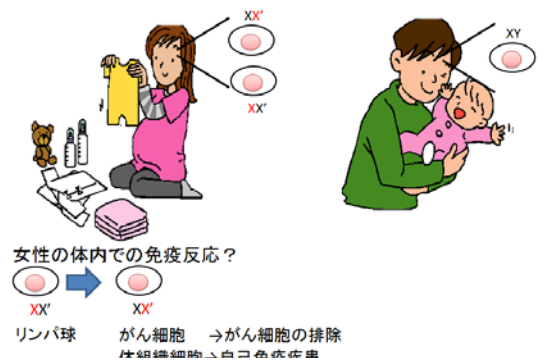
次に、年齢別・性別によるがんの死亡率を見てみます。

年齢では、60代から圧倒的に増えます。性別では、男性は女性よりがんにかかる人が多いです。本当に男性というのは不幸な生き物です。

遺伝子の染色体が、男性はXYで、女性はXXだと皆さんも聞いたことがあると思います。男の細胞は全部XYなので、全部同じなのですね。ですから、自分の細胞ががんになっても、それは自分だと思い込んでるので、免疫機能が働かず、排除できないのです。

ところが、女性はXXですから、どちらか一方のXがあればいいので、片方のXは大体働いていません。つまり、Xの1番目が活性化している細胞と、Xの2番目が活性化している細胞とがあって、これががんになった場合には、免疫系がX1ですと、がんになった細胞を他人だと判断して排除しようとするのです。こういう働きが女の人の中では起こります。ですから、一般的に女性はがんになりにくいと言われていています。女性は得なのですね(笑)。ちなみに、親子の遺伝が影響するのは、発癌リスク全体の3分の1ぐらいと言われていています。

女性は男性よりがんが少ない



なぜ人はがんになったら死ぬのかというと、これも非常に難しいです。

例えばお腹の中に2キロの癌ができて、出血とかがなければそれだけでヒトが死ぬことはありません。ただし、がんが肝臓や骨に転移しますと、もともとの癌がたとえ1グラムでも、転移したがんが致命傷になって、ヒトの命を奪うことがあります。転移が進んでしまうと、いろいろな手だてを講じて、なかなか助けることができなくなります。逆に言うと、転移する前に見つけさえすれば、何とか治る可能性があるのです。

もう一度言いますが、「10年の間に10億個、1グラムになるまでにがんを見つける努力」をしていただきたいと思います。

早期発見に加えて、もう一つ大事になるのが、予防です。

がん死亡への寄与率を見ますと、たばこが

食物・栄養要因とがん発生との関連についての科学的証拠に基づく評価

関連の強さ	リスクを下げるもの	リスクをあげるもの
確実	身体活動 (結腸癌)	体重と肥満 (食道腺癌、結腸癌、直腸癌、乳癌(閉経後)、子宮体部、腎癌) 飲酒 (口腔癌、咽頭癌、喉頭癌、食道癌、肝臓癌、乳癌) アフラトキシン(肝臓) 中国産塩漬魚(鼻咽頭癌)
可能性大	野菜・果物 (口腔癌、食道癌、胃癌、結腸癌、直腸癌) 身体活動 (乳房)	貯蔵肉 (結腸癌、直腸癌) 塩漬品および食塩 (胃癌) 熱い飲食物 (口腔癌、咽頭癌、食道癌)
可能性あり / データ不十分	食物繊維、大豆、魚、N-3系脂肪酸、カロテノイド、ビタミンB2、B6、葉酸、B12、C、D、E、カルシウム、亜鉛、セレン、非栄養性植物機能成分	動物性脂肪、ヘテロサイクリックアミン、多環芳香族炭化水素、ニトロ化合物

WHO technical report series 916. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO, Geneva, (2003)より改変

30%、成人期の食事・肥満が30%です。禁煙して、食事を節制して太らないようにすれば、全体のがんの要因の60%をコントロールできるのです。

確実にがんのリスクを下げるのは、「身体活動」です。確実にリスクを上げるのは、「肥満」、「飲酒」です。いいと思われているのは、「果物」、「よく運動する」、悪いと思われているのは、「貯蔵肉」、「塩漬けのもの」、「熱い飲食物」です。とにかく、「食事のコントロール」と「禁煙」、「太らないこと」、これのがんにならない3つの重要なファクターです。

WHOががんになりにくくする生活習慣をまとめていますが、これを守るのはほぼ無理です(笑)。「BMI 18~25」は何とか守れそうですか? 「野菜を1日400~800グラム食べる」、これは無理でしょう? 「アルコールは、男性で1日2杯以下」、これはあり得ないですね(笑)。「食塩は1日6グラム以下」、これも多分難しいと思います。

一番できそうな「たばこを吸わない」がリストの最後に出てくるのですが、これだけでも覚えて帰ってくださいね。

私は膵臓が専門なので、膵臓癌についても少しお話しします。膵臓癌にも危険因子がありまして、少なくともリスクを下げることができます。

まずは、「肥満」です。BMIが30以上になりますと、膵臓癌になるリスクが約2倍になります。そして、「たばこ」です。たばこを吸いますと、膵臓癌になるリスクが2~3倍になります。ですから、胃癌も大腸癌も膵臓癌も肺癌も、どんながんでも、たばこをやめて、太らないようにすれば、がんになるリスクは本当にぐっと下がるのです。

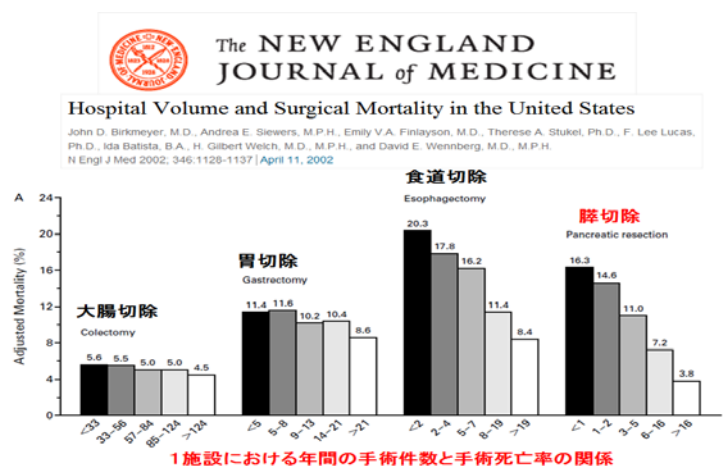
ちなみに、「膵臓癌のガイドライン」というのがありまして、専門でない方には読みづらいのですが、診断や治療の大体の流れがわかります。ガイドラインはほかのがんでも出ていますから、なってほしくはないのですが、もしがんになられたら、治療を受ける場合にはこういう情報も手に入ることを覚えておいていただきたいと思います。アマゾンで、3,000円前後で買えます。

最後に、私たち臨床医にとって最も権威のある雑誌『ニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディシン』に載っていた記事を紹介したいと思います。

タイトルは、「病院の手術件数と手術死亡率について」です。恐ろしいタイトルですが、この論文には、大腸癌、胃癌、食道癌、膵臓癌について、病院の手術件数と死亡率の関係が書かれています。

胃癌と大腸癌では、手術件数が多い病院でも、少ない病院でも、手術による死亡率はあまり変わりません。しかし、食道癌と膵臓癌は、手術件数の少ない病院で手術を受けると、食道癌で20%ぐらい、膵臓癌で16%が亡くなり、逆に、手術件数の多い病院で手術を受けると、その死亡率がぐっと下がってくるというデータが出ています。

これはアメリカのデータですが、結論として、「手術件数が多い病院を選んで手術を受けることで、手術で死亡する危険を下げるができる」と書かれています。特に消化器でも肝臓、食道、膵臓という高難度手術



では、明らかな差があるのです。

なぜそうなるかについては、スタッフや医者が慣れているとか、いろいろ理由があると思いますが、皆さんがもし食道癌、肝臓癌、膵臓癌などの難しい手術をされるときには、手術件数の多い病院を探されたほうがいいと思います。ちなみにうちの病院は、手術件数が多い「安全な」病院です(笑)。

雑駁な話で申しわけありませんが、以上で私の講演を終わらせていただきます。ありがとうございました。

<質疑応答>

質問：膵臓癌の自覚症状としては何がありますか。

答え：随分進みますと黄疸が出ますが、一番大事な初期症状の一つは、みぞおちの痛みです。ほとんどの方は「胃が痛い」というところから始まります。「胃が痛い」と開業医さんのところへ行きますと、大体胃カメラまではしてくれて、胃薬か何かをくれて終わるのです。ところが、それは、癌が原因で起こった非常に小さな部分の膵炎の症状でもあるのです。もしこのときに、CTや超音波で膵臓癌を見つけられたら、手術で治ります。1年ぐらいほっとかされると、立派な癌になって、治すのがちょっと難しくなります。

膵臓癌を早く発見するサインは、「胃が痛い!」です。

以 上