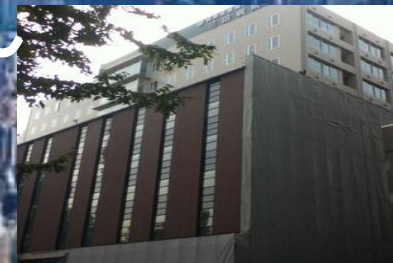


大腸がんと便の話あれこれ



国際医療福祉大学大学院教授
医療経営管理分野責任者
武藤正樹

東京都認定がん診療連携拠点病院

国際医療福祉大学
三田病院

国際医療福祉大学
三田病院

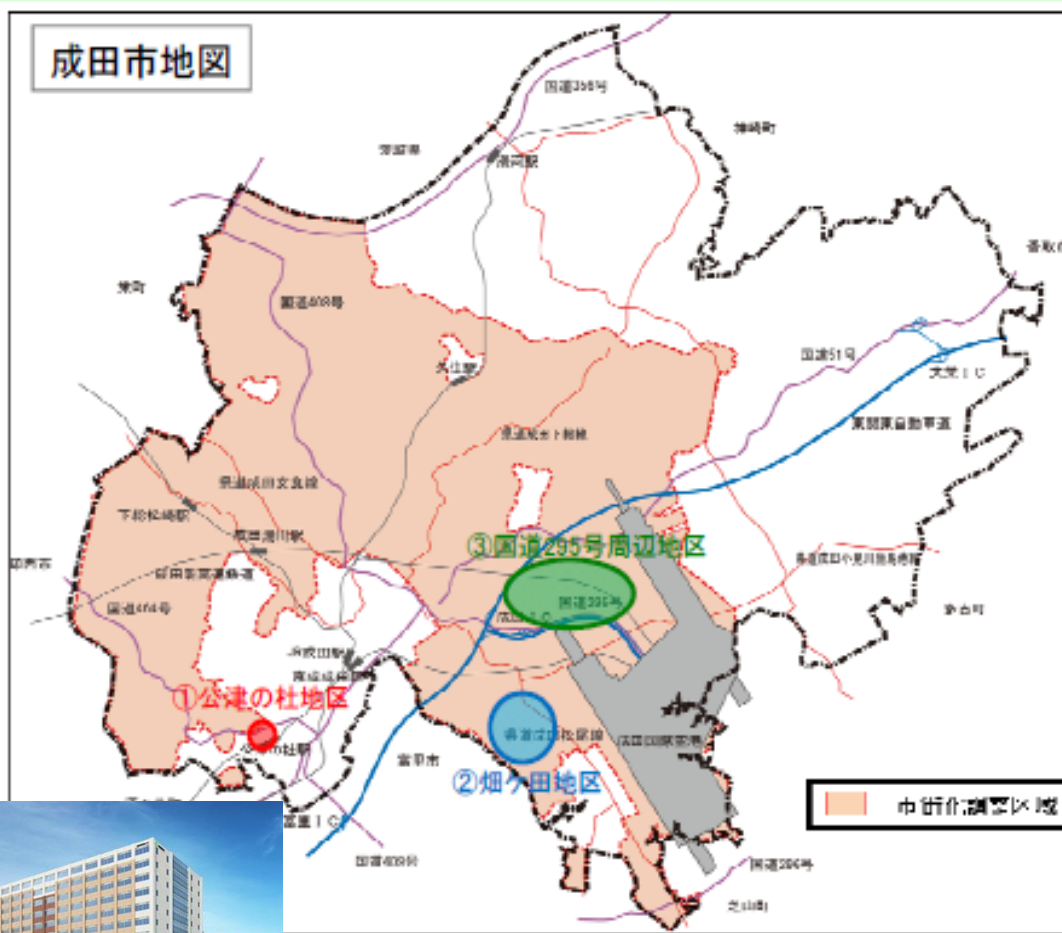
国際医療福祉大学三田病院
2012年2月新装オープン！

国家戦略特区「国際医療学園都市構想」

成田市に
医学部を！

1. 構想の概要(4)

成田市と国際医療福祉大学は、「公津の杜(教育ゾーン)」および「畑ヶ田地区(学術・医療集積ゾーン)」で医学部をはじめとした大学の学部・学科と附属病院などの施設を整備します。



①公津の杜地区

【教育ゾーン】

- 医学部 (1学科)
- 看護学部 (1学科)
- 保健医療学部
(当初4学科⇒順次拡大)

②畑ヶ田地区

【学術・医療集積ゾーン】

- 附属病院
- トレーニングセンター
- グラウンド・テニスコート
- 駐車場

③国道295号周辺地区

【医療産業集積ゾーン】

- 製薬会社
- 診療機材メーカー
- 計測器メーカー
- 福祉設備メーカー
- 画像診断機器メーカー



2017年4月医学部開講

目次

- パート1
 - 女性と便秘
- パート2
 - 女性とがん
- パート3
 - 大腸がんの早期発見・治療と予防
- パート4
 - すい臓がんの早期発見・治療と予防



パート1 女性と便秘



便(べん、うんち)の語源

- 「便」の基本となる意味とは？
 - 「便利」「便宜」や「簡便」といった熟語が、その代表例
 - 「交通の便がいい」なんていう言い方も、この延長線上で理解できる
 - 「支障がなくて都合がいい」こと。
- 排泄物としての「便」の意味は？
 - 「するりと出る」つまり「支障なく出る」からという説がある。
- 「うん」はいきむときの音
- 接尾辞の「こ」が付いたという説
 - 阿吽(あうん)の「うん」という意味から来ているという説もある
 - 吽をためた場所、「吽置(うんち)」に由来するともいう

狛犬の阿吽



吽(うん)



阿(あ)

便秘



便秘

- 「秘」には、「とどこおる」という意味がある
- 東洋医学(中医学)では便秘を「秘結」(ひけつ)と呼ぶ
- 原因によって「熱秘」「寒秘」「燥秘」「気秘」の4タイプに分けて診るという。

便秘の定義

- 排便がないこと
- 日本内科学会
 - 3日以上排便がないこと
 - 毎日排便はあっても残便感があること



便秘度チェック！

- ✿ 3日以上排便がない
- ✿ すっきりした便が出ない
- ✿ お腹が張る・重い
- ✿ おならや便の臭いが気になる
- ✿ 飲酒や喫煙の量が多い
- ✿ 寝不足がみ



うんちの色チェック！

黄土色



善玉菌が多く
良い状態

茶色



肉類が多い
ので控えめに

緑色



急性腸炎の
恐れあり

赤色



大腸がんの
疑いあり

黒色



食道・小腸・胃
の出血の疑いあり

便の種類

非常に遅い 約100時間	1	コロコロ便	硬くコロコロの便 (ウサギの糞のような便)	
	2	硬い便	短く固まった硬い便	
	3	やや硬い便	水分が少なく、 ひび割れている便	
	4	普通便	適度な柔らかさの便	
	5	やや軟らかい便	水分が多く、 非常に軟らかい便	
	6	泥状便	形のない泥のような便	
	非常に早い (約10時間)	7	水様便	水のような便

便の外観からの情報

● 便柱が細い・太い

細い→直腸下部や肛門の大腸癌などによる狭窄の存在を疑う。
太い→機能的便秘のうち高齢者に多い弛緩性便秘を疑う。

● 便が兔糞状

過敏性腸症候群など痙攣性の便秘を疑う。

● 便の表面に鮮紅色の血液が付着

S状結腸や直腸、肛門部に出血を起こしている器質的疾患を疑う。
(例：痔、大腸癌、潰瘍性大腸炎、アメーバ赤痢など)

● 血性下痢便、粘血便

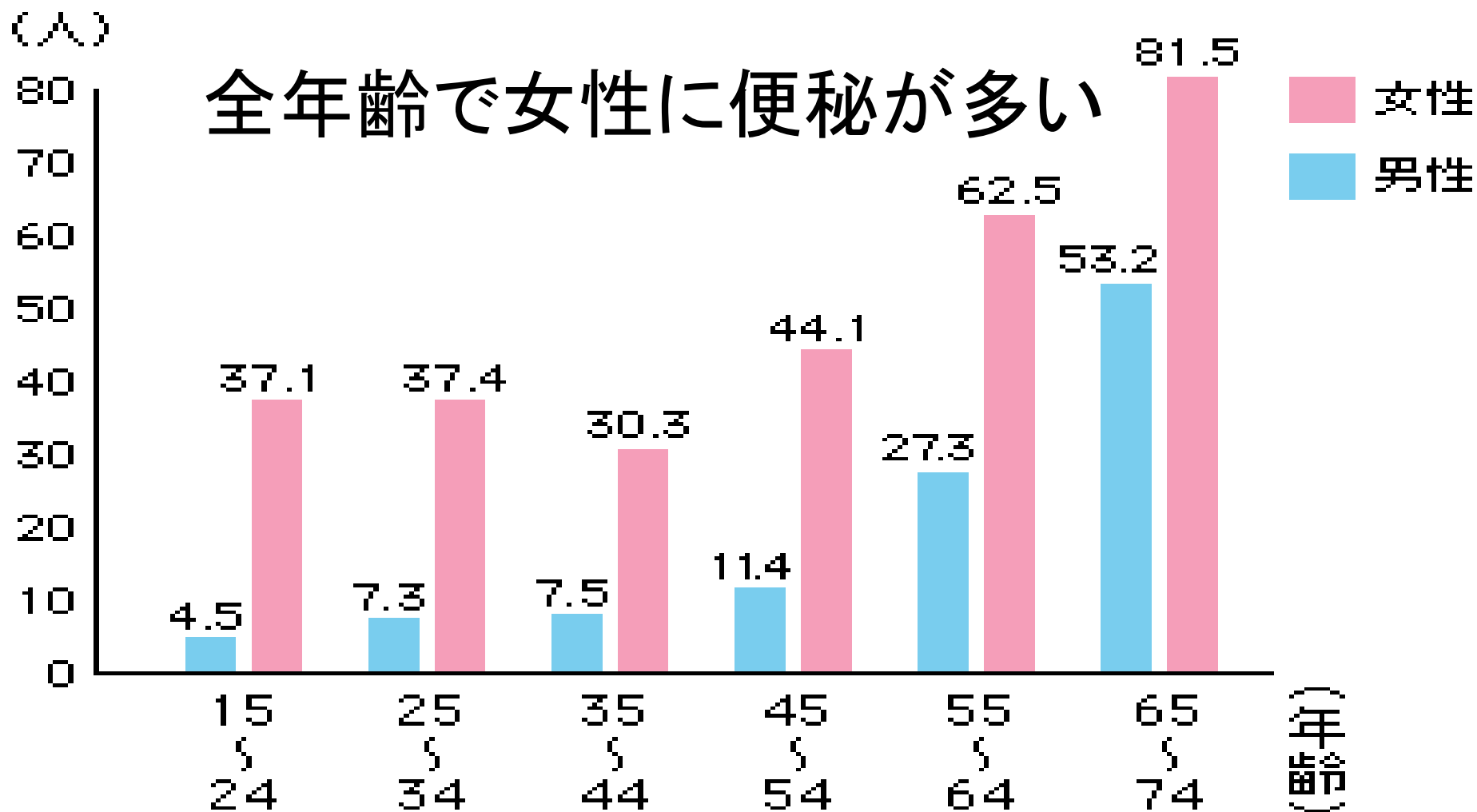
潰瘍性大腸炎、腸管出血性大腸菌、カンピロバクターなどの細菌感染、偽膜性腸炎などの抗菌薬起因性大腸炎の可能性

便秘の疫学

- 便秘の割合は成人の12.5%と言う。
- これを人口比に当てはめると患者数は1200万人と推定されていて、特に便秘になる女性が急増していることがわかっている。
- 統計上では“日本人女性の2人に1人が便秘である”

年齢別・性別にみた便秘の頻度

(人口1000人あたり)



平成10年 国民生活基礎調査より

女性に便秘が多いワケ

• 1 ホルモンの影響

- 生理前になると毎回便秘になる
- 女性ホルモンの一種「黄体ホルモン」の影響
- 黄体ホルモンは腸の蠕動(ぜんどう)を弱める性質があるため、これが多く分泌される生理前は便秘になる方が増える
- 黄体ホルモンには体に水を溜め込みやすくする働きもある
- その為、生理前は体が重く感じられて動くのがおっくうという方も多い
- 運動不足も便秘になる一因

女性に便秘が多いワケ

• 2 筋力の低下

- 男性に比べると女性は筋力が弱い
特に腹筋が弱いと腸が重力に押されて下方へ下がりがり、便秘になりやすい

• 3 ダイエット

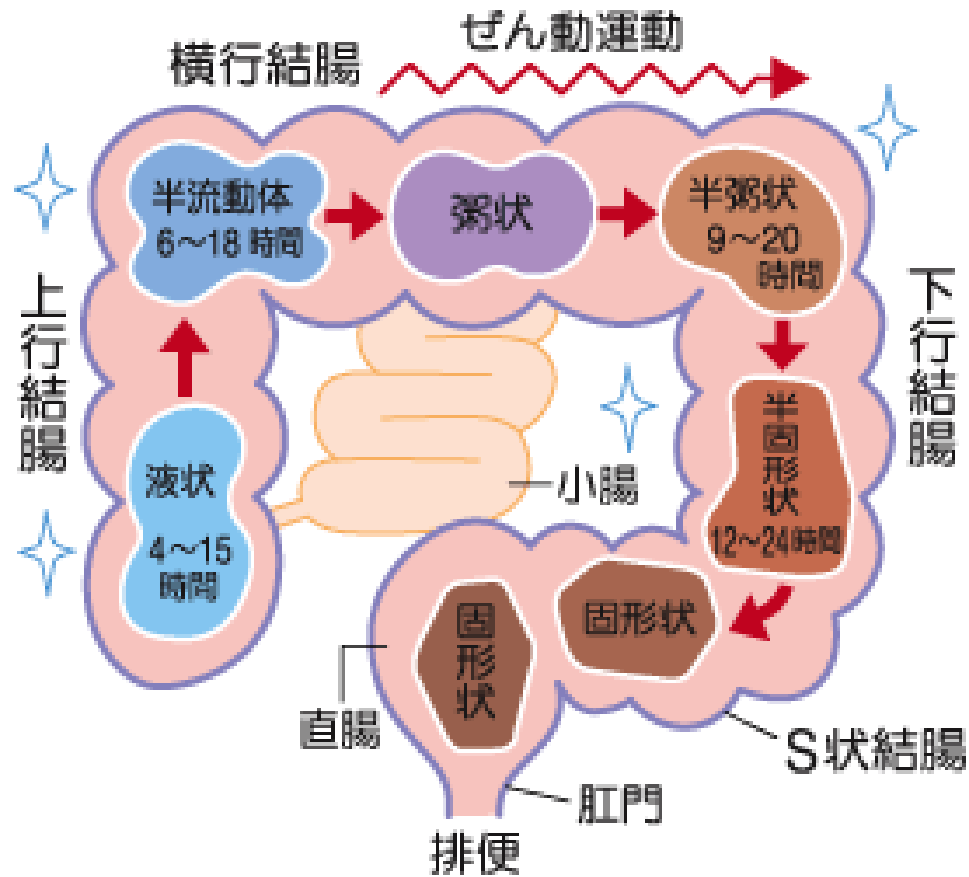
- 女性で「ダイエット」が便秘の原因
- 特に若い女性の中には、短期間で体重を落とそうと厳しい食事制限をする方も多い
- ダイエットによる食事量が減る、すると腸の動きも鈍くなる

女性に便秘が多いワケ

• 4 便意を我慢しがち

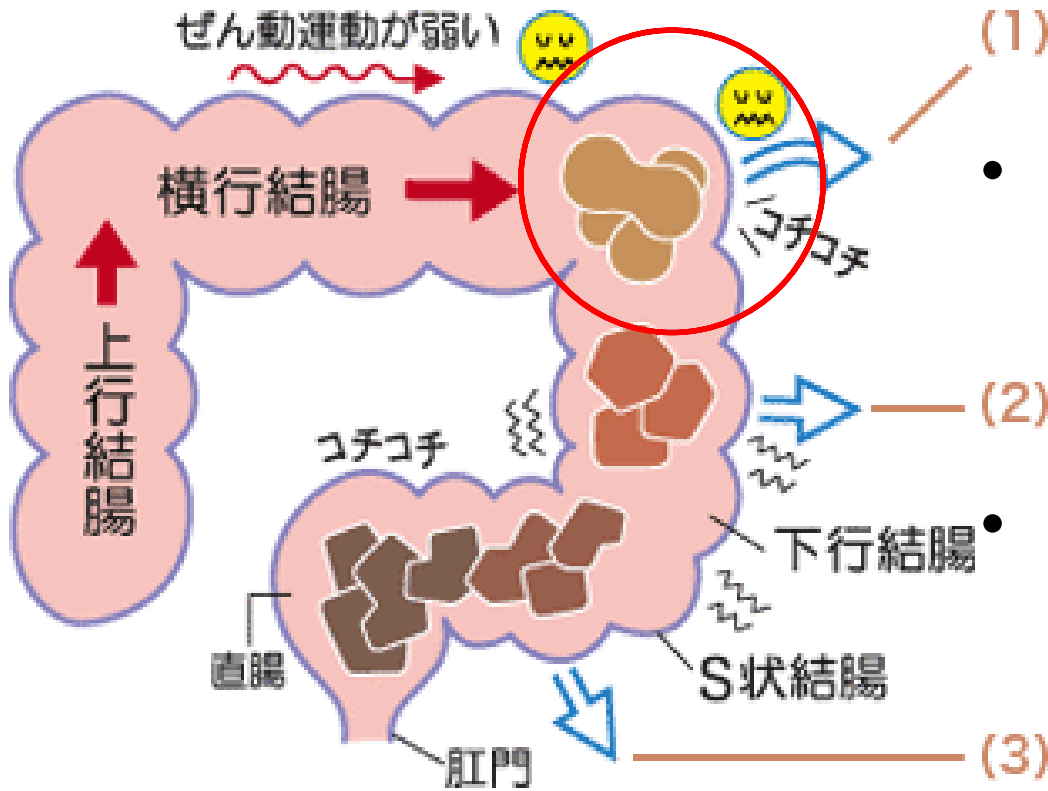
- 女性は男性に比べると、外聞を気にしてトイレに行きにくい人が多いようです
- 特に外出中や人と会っている間はトイレに行けない、という方もいるでしょう
- 便意は我慢していると、そのうち感じなくなることも多いです
- しかし便意を我慢し続けていると、そのうちに腸の蠕動までよわまってしまうでしょう。そうなれば、便秘になってしまいます。

便ができるまで



便秘の種類(1)

弛緩性便秘



- (1)ここで便が停滞すると『弛緩性便秘』

【原因】

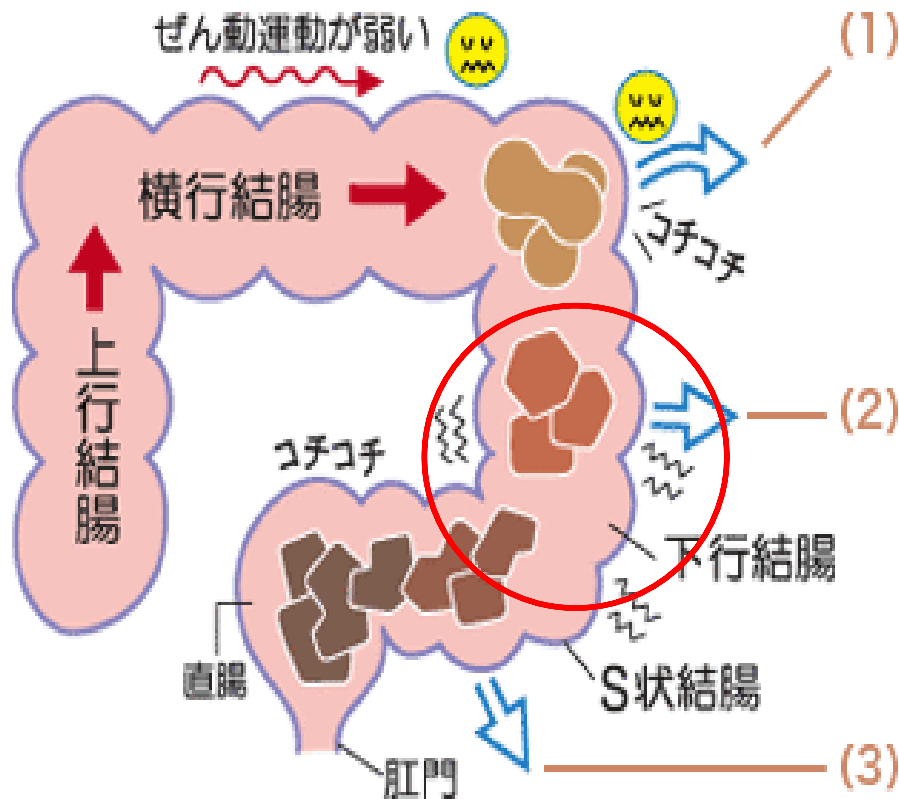
- 結腸でぜん動運動が弱いと、便を先に送り出せなくなり、便秘が起こる

【こんな人は注意！】

- デスクワークの時間が長く、体を動かす機会がなかなかつukれない人。

便秘の種類(2)

けいれん性便秘



- 2)ここで便が停滞すると『けいれん性便秘』
- 【原因】
 - ぜん動運動が強くなり過ぎて、腸がけいれんを起こし、便がスムーズに送られなくなる。
- 【こんな人は注意！】
 - 職場や家庭でストレスが多い人。リラックスするのが下手で、常に緊張が抜けない人。

便秘の種類(3)

直腸性便秘

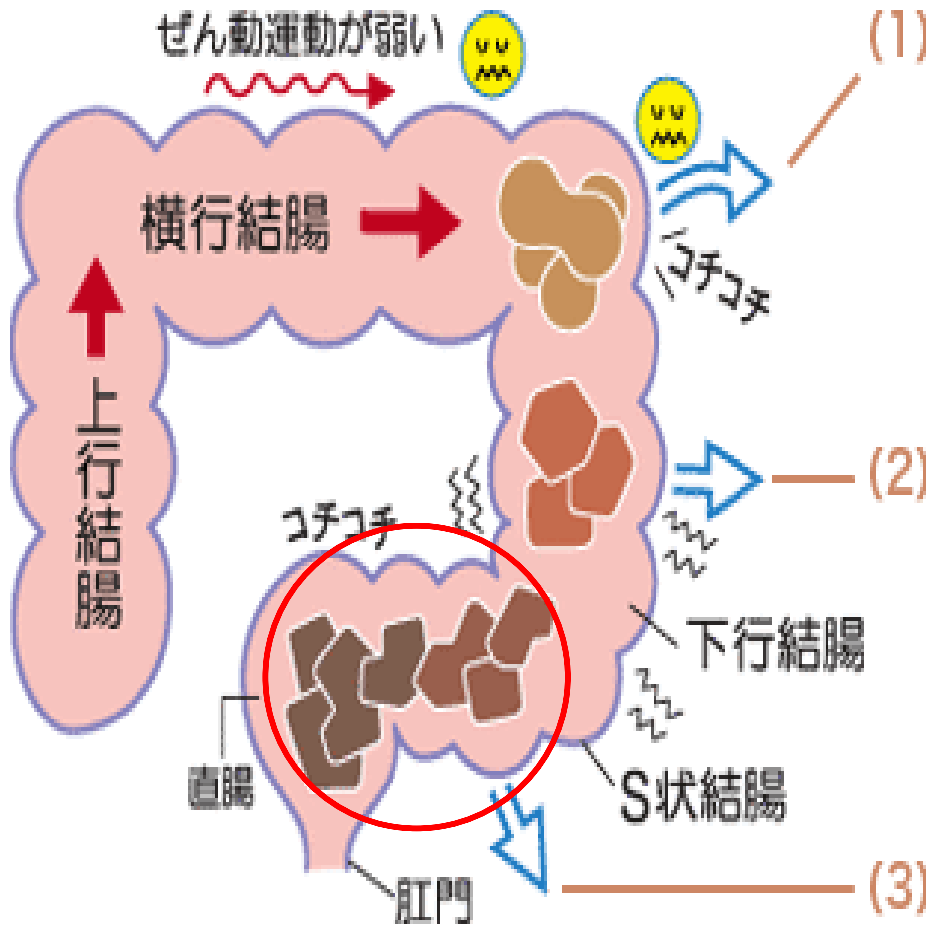
- 3)ここで便が停滞すると『直腸性便秘』

- 【原因】

- 排便のリズムが乱れていると、便が直腸にたどり着いても、便意が起らない。

- 【こんな人は注意！】

- 朝、化粧や身支度に時間がかかり、トイレタイムをキープできない人。職場のトイレでは恥ずかしくて排便できず、便意を我慢してしまう人。



その他の便秘の原因

- 食事習慣や食事内容の偏り
- 運動不足
- 生活リズムの乱れ
- 過度のストレス等
- 薬物性便秘



薬物性便秘

- 薬の副作用による便秘咳止め薬

- 抗がん剤
- 不整脈用剤
- 血圧降下剤
- カルシウム拮抗薬



- 抗うつ薬
- 向精神薬
- 抗てんかん剤
- 鎮痙剤
- 抗生物質製剤

便秘を防ぐ食習慣とは？



便秘になりにくい食事の基本

①朝食を抜かない

- 1日3回の食事を規則正しく摂る。
- 特に朝食をとることによって体のリズムが整い排便もスムーズになる。



②食物繊維と水分を十分にとる

- 食物繊維をしっかり摂ることにより腸の動きを活発にし、水分を含み便を柔らかくし量を増やす。
- 朝起きた時にコップ1杯の水を飲むと排便への合図となる。
- よく噛むことも大切。



●今の食事にプラス5gの食物繊維を！

1. 主食（穀類）の工夫

ご飯に雑穀を混ぜたり玄米食にしたり、パンなら全粒粉やライ麦パンにする。

2. 野菜を加熱して食べる

加熱してかさを減らし、たくさん食べられるようにする。



3. 1日1回は海藻、きのこ、芋類、 豆類をとる

和食のメニューを多く取り入れるように
する。



4. 1日1回果物を食べる

加工したものではなく生のものを食べる。
ただし糖分が多いので1日に握りこぶし
程度に。



●食物繊維5gの目安



ゆで日本そば
250g



ライ麦パン
90g=1.5枚



麦3割ごはん
160g



春菊
130g



かぼちゃ
120g



カリフラワー
150g



戻しわかめ
100g



もずく
360g



ぶなしめじ
100g



まいたけ
140g



干し柿
40g



りんご
350g



ゆであずき
45g



納豆
75g=1.5P



ゆでひよこ豆
45g



生いもこんにやく
170g



さつまいも
130g



やまいも
200g

③偏食しない

- タンパク質（肉など）の摂り過ぎは悪玉菌を増やす。
- 油抜きも便秘につながることもある。

おすすめはオリーブオイル



③偏食しない

- ・タンパク質（肉など）の摂り過ぎは悪玉菌を増やす。
- ・油抜きも便秘につながることもある。

おすすめはオリーブオイル



④善玉菌を増やし悪玉菌を減らす

- 善玉菌の代表、ビフィズス菌を含むヨーグルトや乳酸菌飲料をとる。
- 悪玉菌の代表はウェルシュ菌。消化しきれなかったタンパク質がエサとなる。
- ストレスや過労も増やさないように。

便秘藥





一般的な便秘薬の使い分けは？



水分が足りていない人



塩類下剤

腸の動きがにぶい人



刺激性下剤

腸内細菌のバランスが崩れている人



整腸剤

便の滑りが悪い人



浣腸剤

塩類下剤



マグミット



マグラックス



酸化マグネシウム

お薬の効果

水分を腸管内に移行させ、内容物を軟らかくして、大腸の運動を促進させることにより便通をよくします。

注意すること！

大量を長期に摂ると、血液中にマグネシウムが増えて、脱力感、低血圧、呼吸障害などが起こることがあります。
また、逆に下痢になる可能性もあります。

直腸刺激下剤

お薬の効果



プルゼニド



アローゼン

大腸の粘膜を刺激して腸の動きを促進し、排便を促します。

注意すること！

長く服用を続けると、耐性を生じて、効きめが悪くなる傾向があります。

なお、服用中は尿が黄褐色～赤色になることがあります。心配いりません。

大腸刺激下剤

お薬の効果



ラキソベロン液



ラキソベロン錠

腸管蠕動運動を亢進させ、また水分吸収を阻害して、瀉下作用を示します。

大腸検査(X線・内視鏡)の前にお腹の中にあるものを全て出すために用いられます。

バリウム検査の後、バリウムを体外に出さないと胃腸内で固まってしまう便秘が硬くなってしまうので、ラキソベロンを飲んでいただくこともあります。

よい点！

ラキソベロン液は、1滴ずつで調節できるので、自分にあった量で使うことができます。

糖類下剤



ピアーレ



モニラック

お薬の効果

- ・大腸でアンモニアができたたり、体内に吸収されるのを抑える作用
- ・緩やかに排便を促す作用

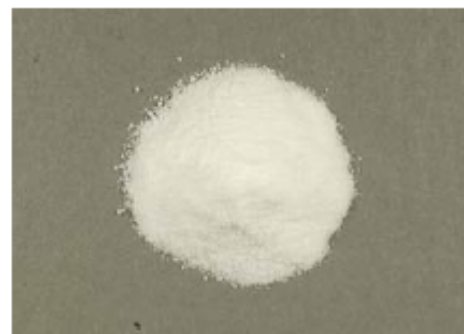
注意すること！

ガラクトース、乳糖の糖分が含まれているので、糖尿病の方は注意が必要です。

整腸剤



ビオフェルミン



ラックビー

お薬の効果

乳酸菌や酪酸菌を含む製剤で、腸内の環境を整えて、便秘や下痢の症状を改善します。

注意すること！

整腸剤の種類の中では、カゼインという牛乳の中にあるたんぱく質が含まれているものもあります。牛乳アレルギーの方には注意が必要です。

便のお仲間の話



おなら、屁(へ)

おならの語源

- 鳴らす→おなら
- 屁(へ、ヒ) 音の出ないおならのこと
 - すかしっぺ
- 「いにしへの奈良の都の八重桜今日(けふ) 九重に匂ひぬるかな」(伊勢大輔)は、実はおならの歌だった・・・
 - 「いにしへ(屁)」
 - 「(お)奈良」
 - 「八重(や屁)」
 - 「九重(ここの屁)」

おならの科学



おならの科学

- **おならは一日、平均14回**

- 一般的な人間は1日平均14回オナラをするといわれている。そのガス量はなんと約0.5～1.5リットル。ちなみにガス発生時は37度の熱をもっている。

- **死体もオナラをする**

- 死後でも細菌によりガスは生産され続ける。よってガスが生産される限り死体でもオナラはする。

- **構成成分**

- 一般的に「何らかのガス」と認識されているオナラ。実は59%窒素、21%水素、9%二酸化炭素、7%メタン、3%酸素で構成されている。

おならの科学

- **可燃性ガス**

- 構成成分にメタン、水素、酸素が含まれているため、オナラは火をつけたら燃える。オナラをした瞬間にライターで火をつければ爆発もする。衣服や腸内にまで引火する可能性があるので絶対に試してはいけない。

- **臭い成分**

- オナラが臭いのは硫化水素という成分からきている。温泉等でたまにする腐卵臭も硫化水素が原因。

おならの科学

- 「音」と「ニオイ」の関係性

- オナラのほとんどは口から吸った空気から由来するもの。このタイプは気泡も大きく、大きな音をたてやすい。それに対して消化や細菌の発酵で発生したオナラは気泡が小さく、あまり音をたてないが、悪臭を放つ可能性を多いに秘めている。

- 頻度ランキング

- オナラを一番するのはなんと断トツでシロアリ。2位はラクダ、3位はシマウマと続く。人間はベジタリアンな場合8位で、そうでない人間は9位。なんとベジタリアンの方が、ガスがたくさん発生するのだ。

おならの科学

- **出やすくなる食べ物**

- 人間の体で消化できない成分が腸のに貯まると細菌がそれらを発酵させ、ガスを生産する。豆、トウモロコシ、キャベツ、パン、牛乳、タマネギ、ニンニク等は特にガスを発生させやすい。

- **判断するのは直腸の神経**

- 直腸の末端神経がおならなのか便意なのかを判断する。便がやわらかすぎたり、水分を多く含んでいると神経は混乱してしまい、誤った判断を下す事もある。

おならは腸管の健康のバロメーター



地球温暖化の原因にも

- 地球温暖化の原因の温室効果ガス。ニュージーランドで排出される温室効果ガスの43%は牛や羊のおならやゲップによるもの



パート2 女性とがん



日本人とがん

- 日本人の死因のトップが「がん」であり、その3分の1を占める。
- 日本人男性の2人に1人、女性の3人に1人ががんに罹る。

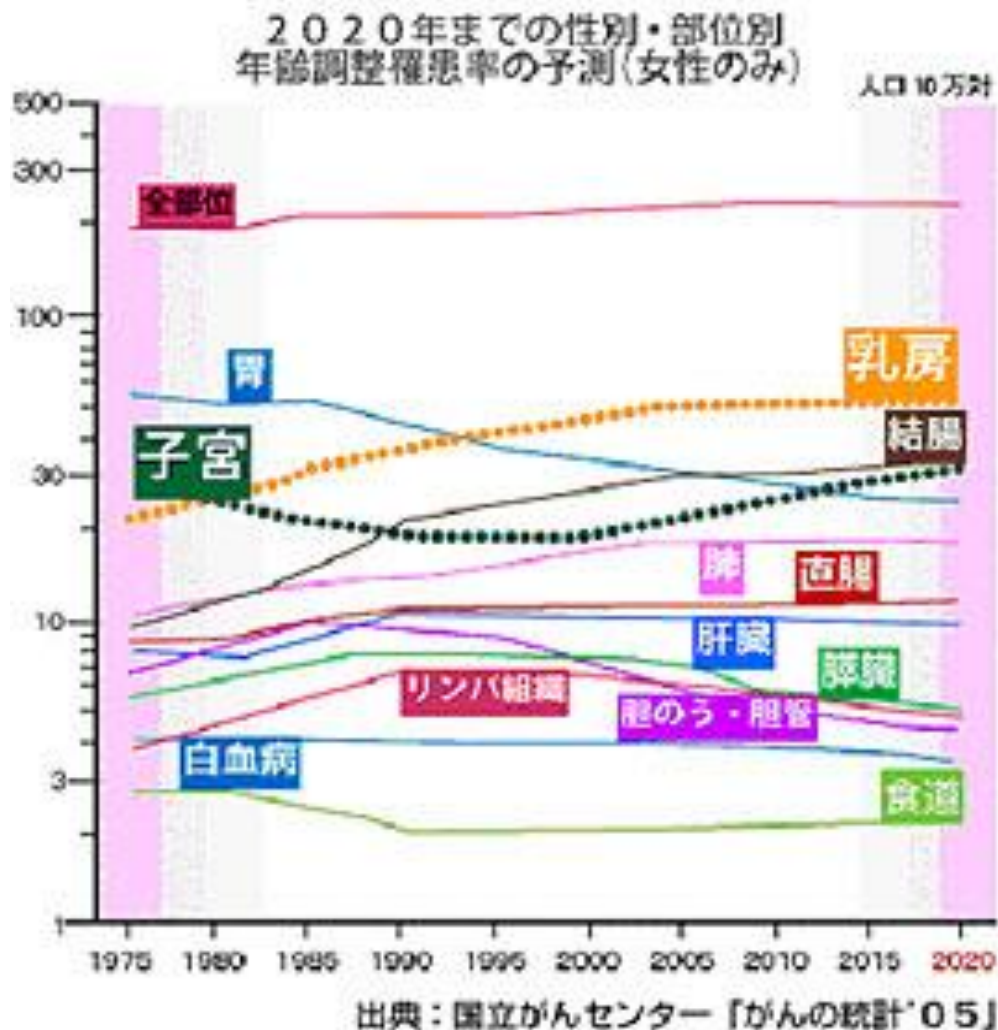
日本人の死因（平成20年）



女性とがん

- 女性のがん罹患率(2009年)上位5位
 - ①乳がん、②大腸がん、③胃がん、④肺がん、⑤子宮がん
- 女性のがん死亡数(2009年)上位5位
 - ①大腸がん、②胃がん、③肺がん、④膵臓がん、⑤乳がんの順。
- そして2020年には・・・

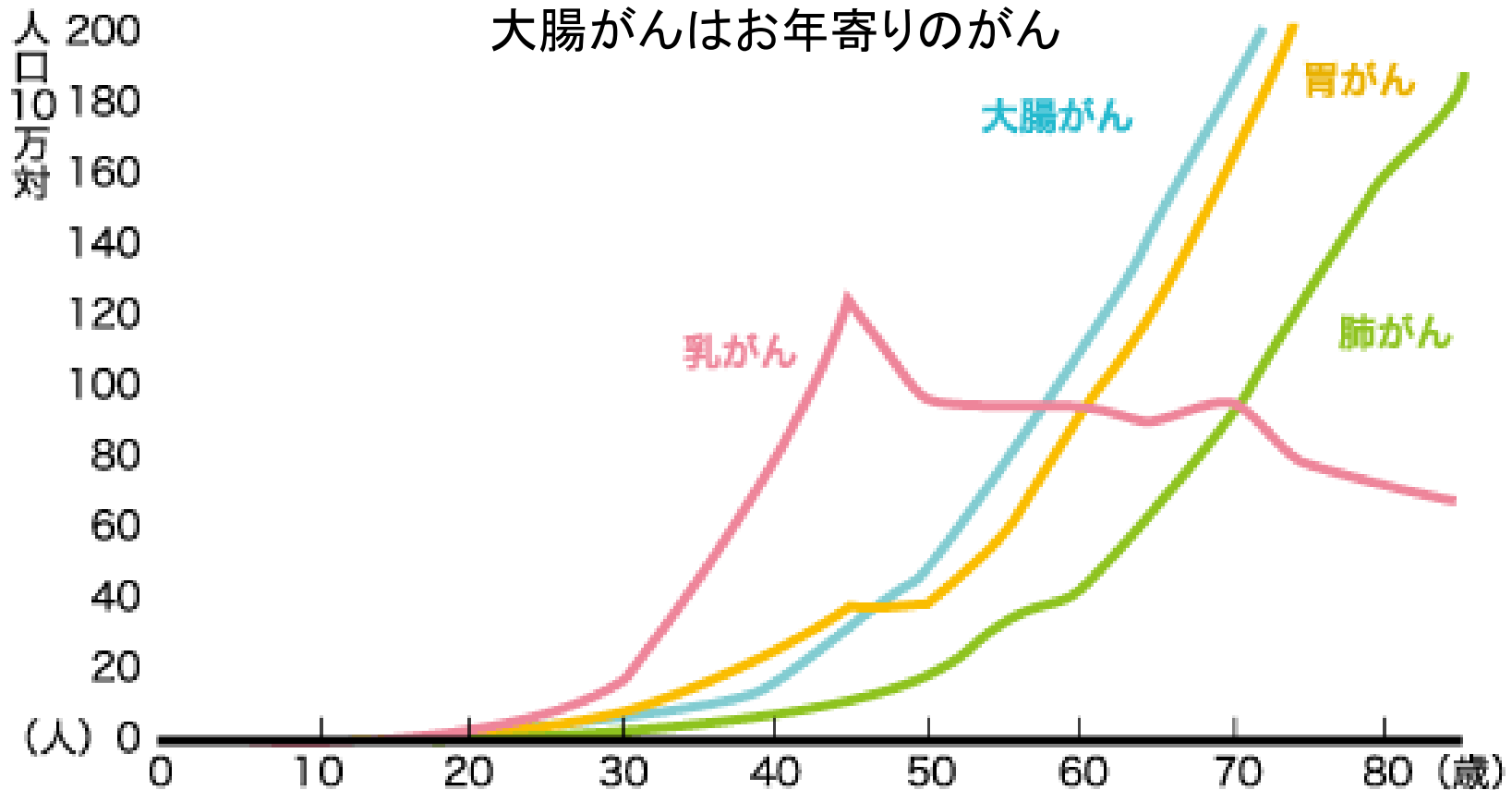
女性とがん～2020年患者数予測～



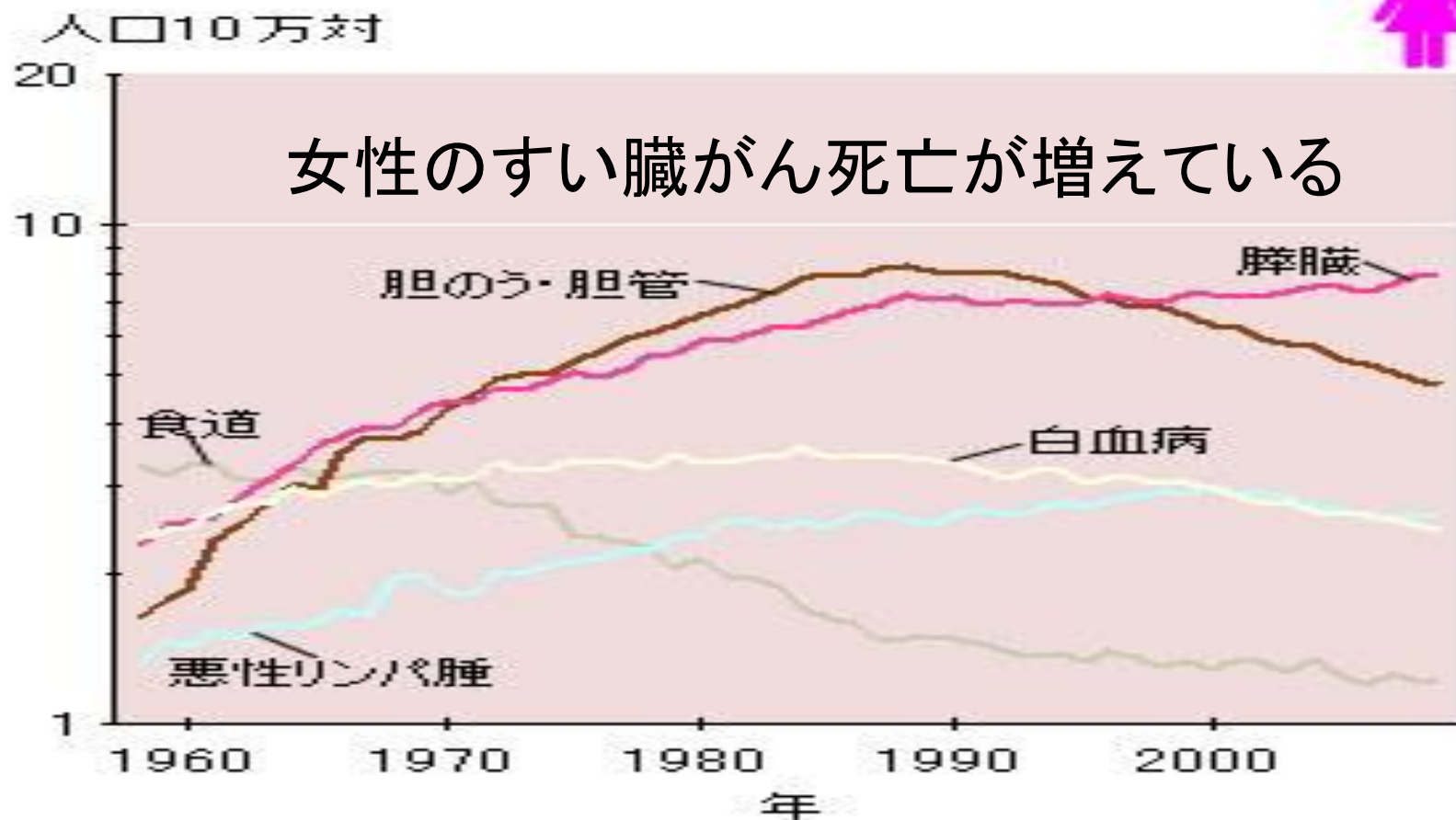
2020年のがん患者数(推計) 女性のみ
出典：国立がんセンター「がんの統計'05」

乳がんは若い女性のがん

乳がんは女性のがん
大腸がんはお年寄りのがん



部位別がん年齢調整死亡率の推移
(詳細部位1・対数)
[女 1958年～2009年]



資料: 独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター
Source: Center for Cancer Control and Information Services,
National Cancer Center, Japan

そこで今日の 女性のがんのお話は・・・

女性の死因第一位の**大腸がんと**
死亡数がじわじわ増えつつある
すい臓がんのお話、そして便のお話です

パート3

大腸がんの早期発見・治療と予防



大腸がんと有名人



中原ひとみさん結腸がんで手術
最初は下痢から始まりました

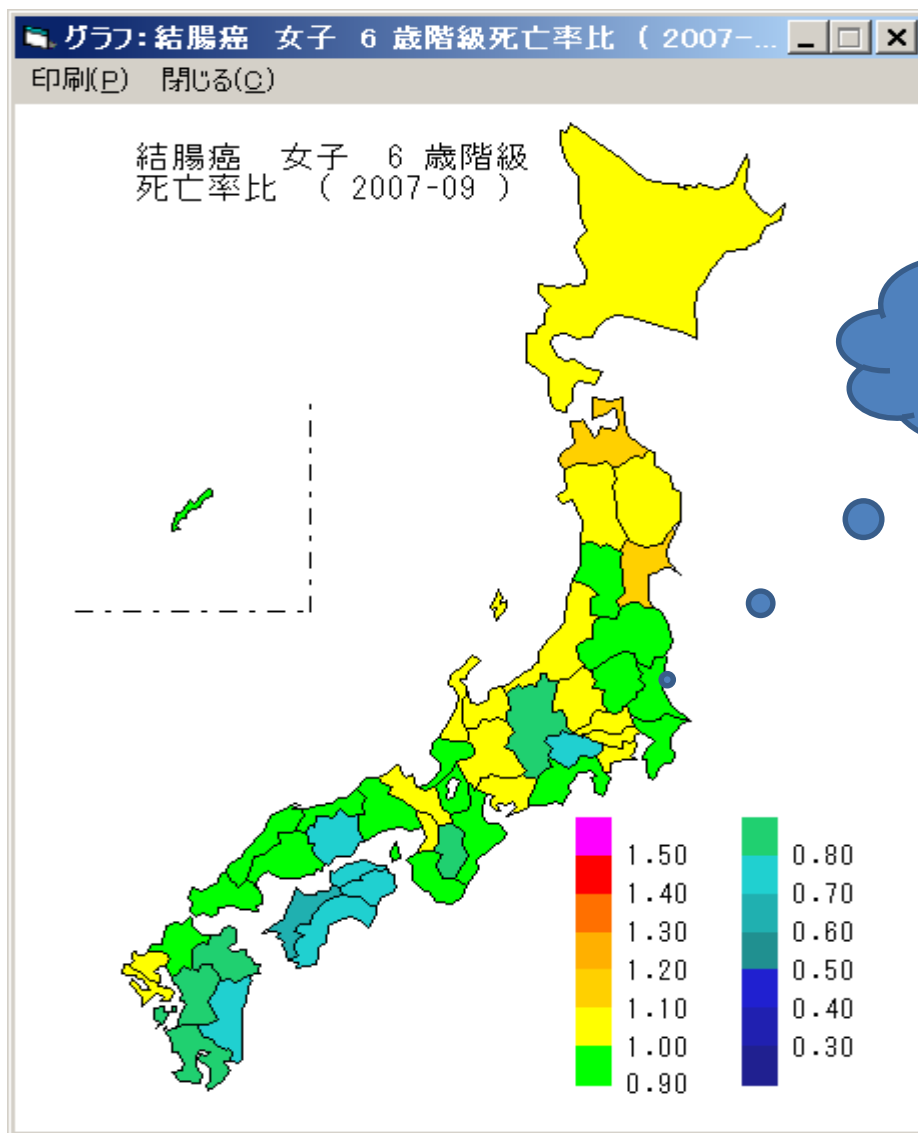


中尊寺ゆつこさん
42才で結腸がんで死亡



2008年8月25日、女優の深浦加奈子さんが
S字結腸ガンのため48歳で亡くなりました

都道府県別大腸がん死亡率



大腸がんは
東高西低

大腸がんのお話の目次

- ①大腸とは？
- ②大腸がんの動向と特徴
- ③大腸がんの早期発見
- ④大腸がんの治療法
- ⑤大腸がんの危険因子とその予防

①大腸とは？

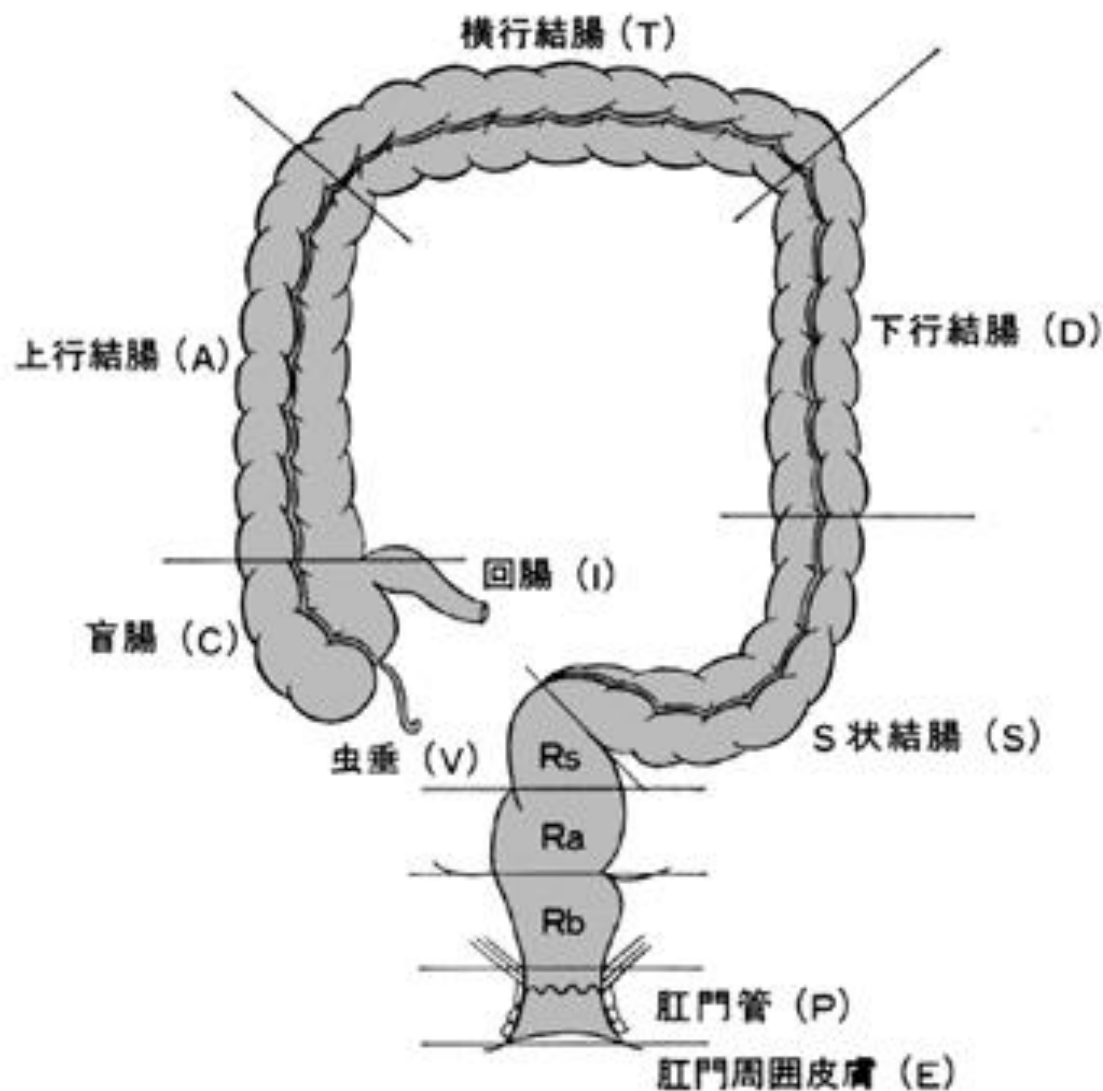


図1・5 大腸の区分

大腸の
全長は
1.5~2M

結腸、
直腸S状部
直腸から
なる。

②大腸がんの動向と特徴

日本人の死因の第1位は、
悪性新生物(癌や肉腫)

- ・胃がんの死亡率は減少しているが
肺がん、大腸がん、肝臓がんは増加
- ・大腸がんの死亡率は、
女性で第1位 男性で第4位
- ・大腸がんの死亡数は、50年で約10倍

なぜこの50年間で 大腸がん増えたのでしょうか？

それは冷蔵庫の普及と関係があります



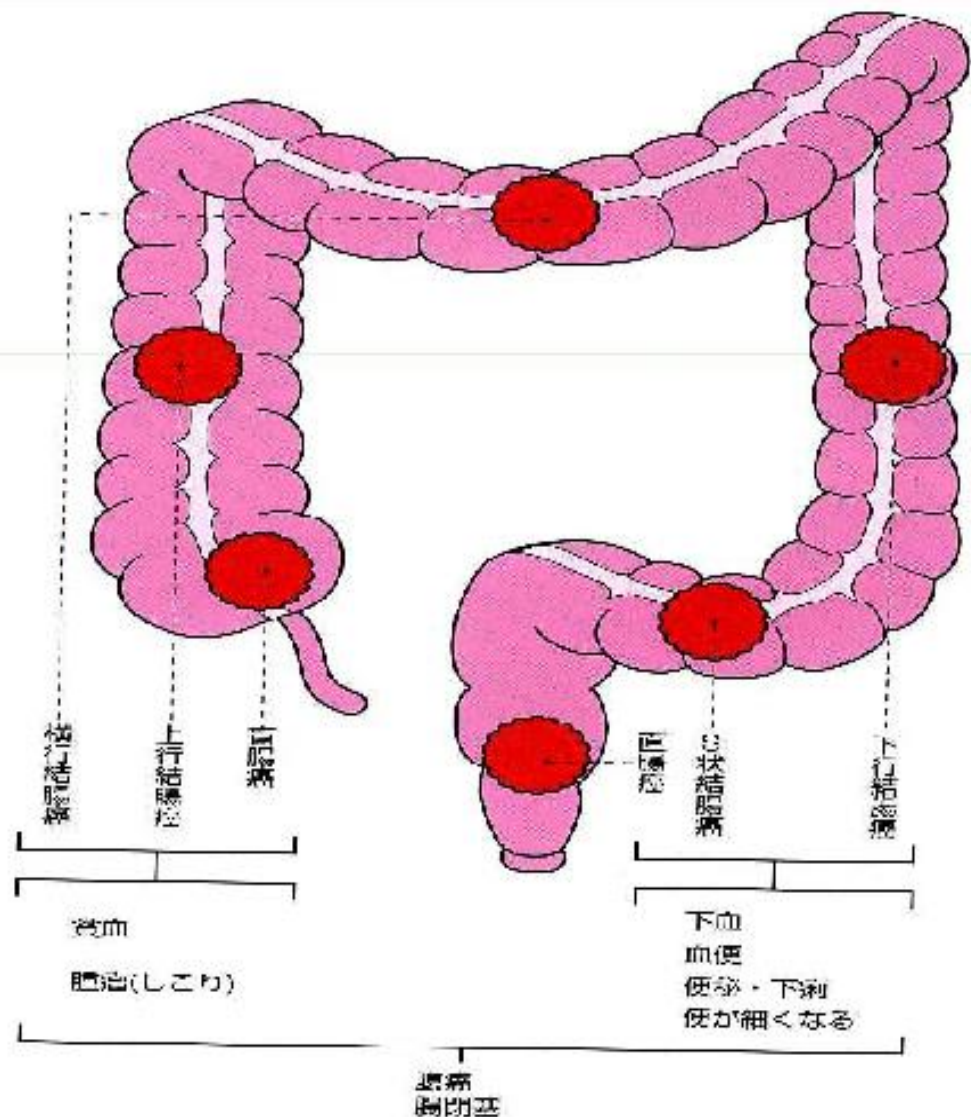
50年前の氷冷蔵庫



大腸がんの危険因子と予防因子

- 危険因子は脂肪・肉類の摂取
 - とくに動物性(飽和)脂肪, そして肉類のなかでも特に赤肉(動物性蛋白)の高摂取
 - 消化を促進するための胆汁酸が大腸がんに関係?
- 予防因子は食物繊維と野菜・果物
 - 胆汁酸と結合する
 - 腸内細菌の発生を抑える
 - 便の大腸内の滞留時間を短くする

【大腸がんの部位による症状】



大腸がんの
60%は
S状結腸～
肛門部に
できる。

大腸がんの部位別症状

右側結腸



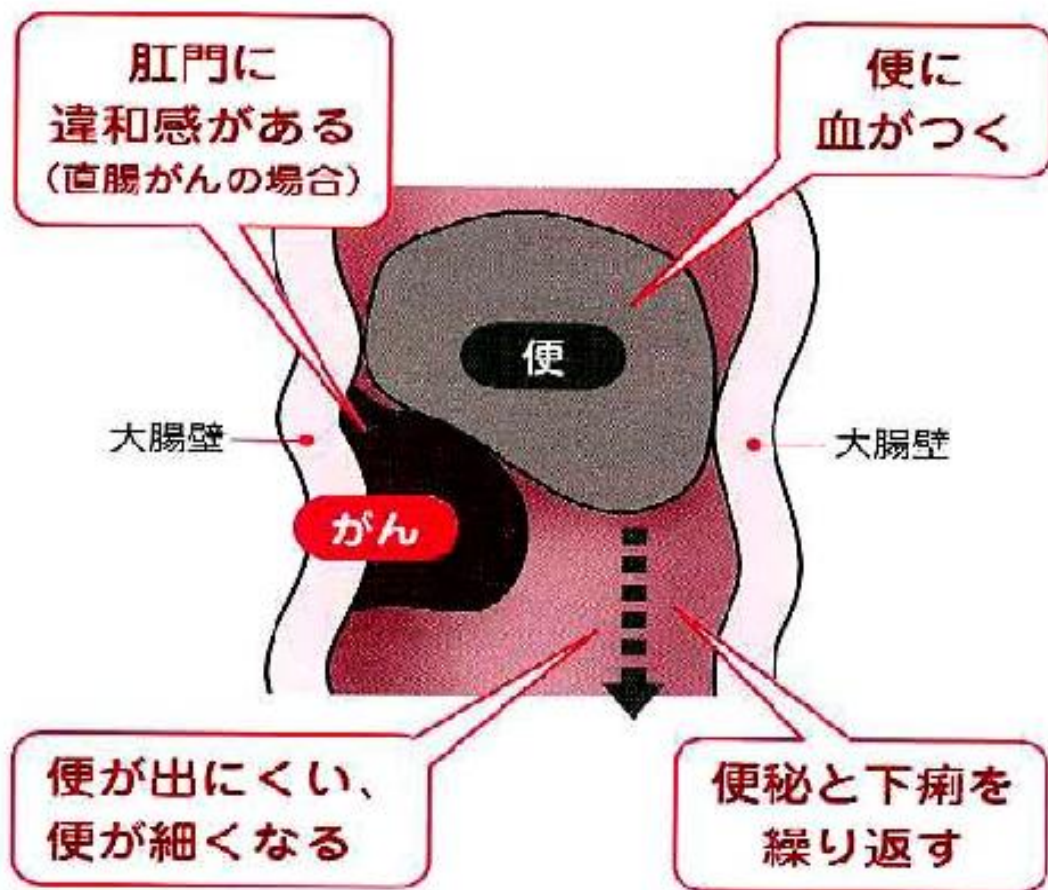
左側結腸



直腸



大腸がんの早期の段階では 自覚症状がほとんどない！！

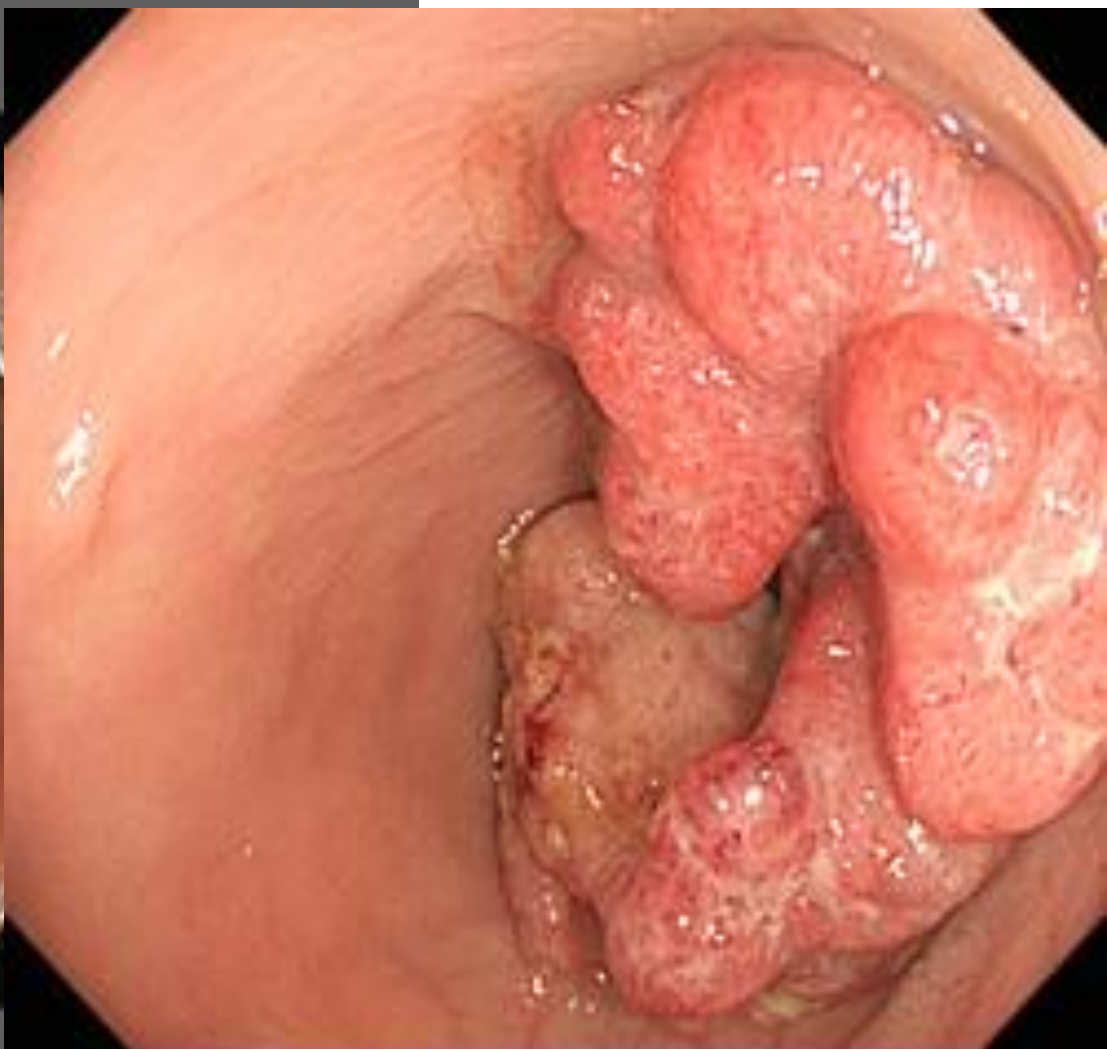


がんが
進行して
排便時など
に症状が
現れる。

大腸がん



大腸ポリープ



進行大腸癌

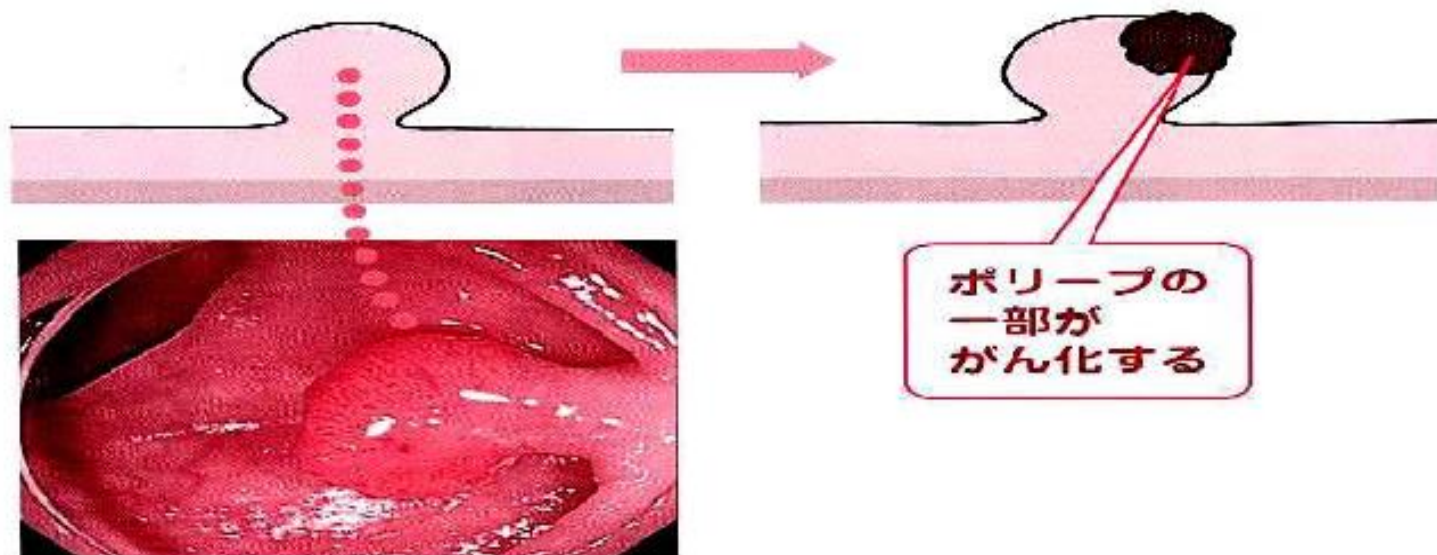
注腸造影による アップルコア・サイン



大腸がんの種類は？

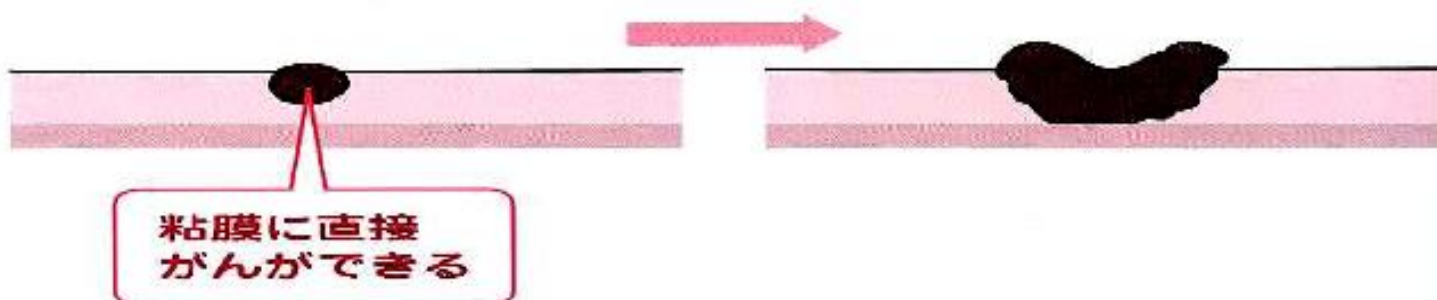
ポリープ型

大腸壁の粘膜がいぼ状に盛り上がったものをポリープといい、蓋のあるものとないものがある。多くは良性腫瘍だが、部ががん化してポリープ型のがんになることがある。



デノボがん

粘膜に直接できる平坦ながんをデノボがんという。平坦で見えにくいため、これまでなかなか発見されなかったが、近年は検査技術が向上し、見つかりられるようになってきた。



【大腸がんの発育、進展様式】

がんは壁の内側から発生し、徐々に広がる

がんは粘膜から発生し、大腸壁の外側に向かって大きくなる。がんが粘膜内にとどまっている段階は、通常はリンパ節などへの転移はない。粘膜下層に達した段階では、転移の可能性が一般に約10%ある。

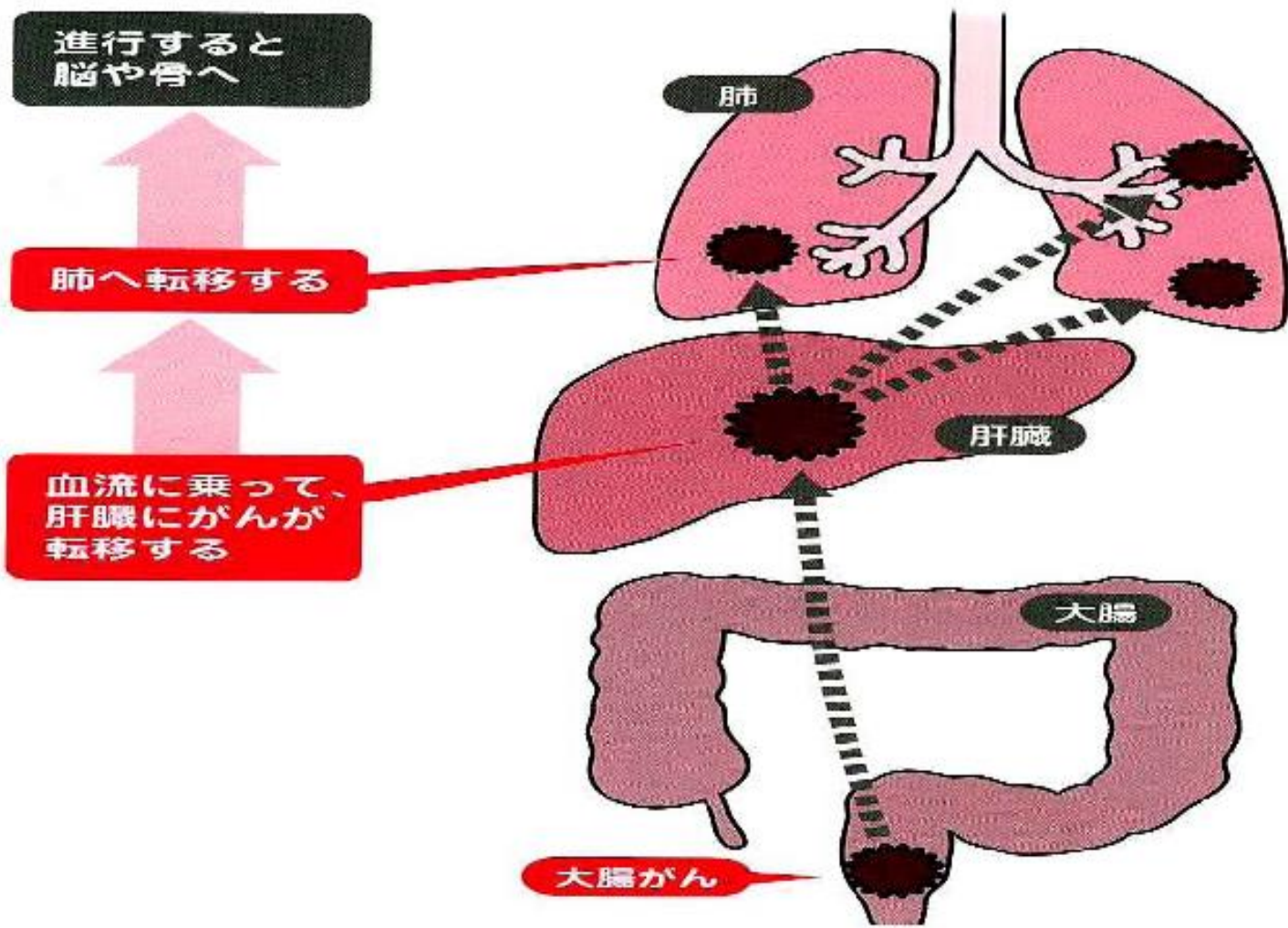
固有筋層 粘膜
漿膜 粘膜下層

粘膜から発生し、
壁の外側に向か
って大きくなる

進行すると
がんが大腸壁を
突き破り、
おなかの中に
広がる



がんが**粘膜下層**を超えて浸潤すると 血液やリンパ液を介して転移する



③ どうしたら大腸がんを
早期発見できるのか？

アラームサインがあれば、必ず精査が必要

- ・体重減少(普通に食べていても)
- ・皮疹 激しい下痢・便秘 血便
- ・夜間就寝中の症状発現
- ・肝臓・脾臓腫大 腹部腫瘍
- ・表在リンパ節の腫脹
- ・家族や身内に大腸がんの方がいる

もし、症状がなくても40歳以上の方は

大腸がん検診を受けた方が良い

【便潜血反応検査を2回】

該当する症状があるか

便潜血反応が **2回 陽性**

であれば、大腸の精密検査
が必要！です。

①大腸内視鏡検査（診断と治療）

②注腸検査

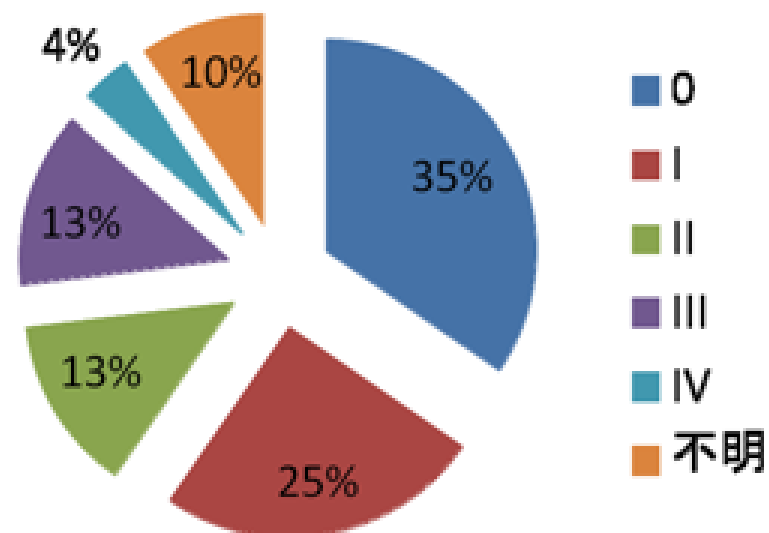
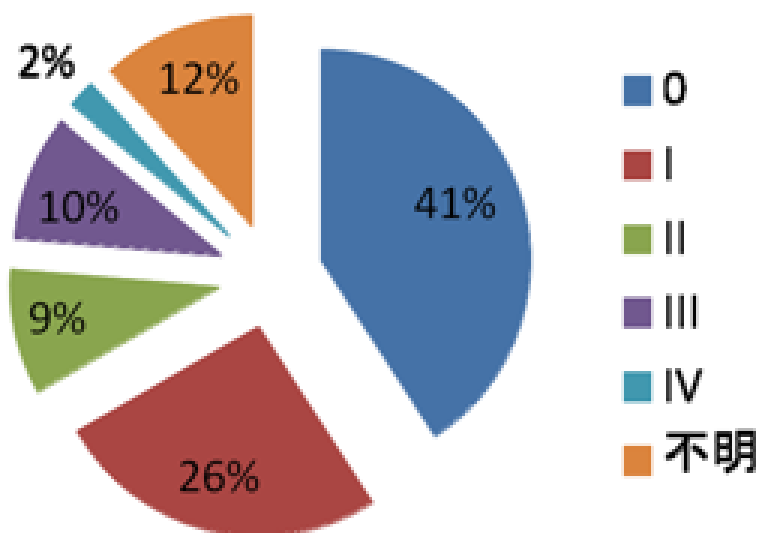
（③カプセル内視鏡）

④CT、MRI enteroclysis

発見のきっかけによる臨床病期の差異： 大腸がん(1)

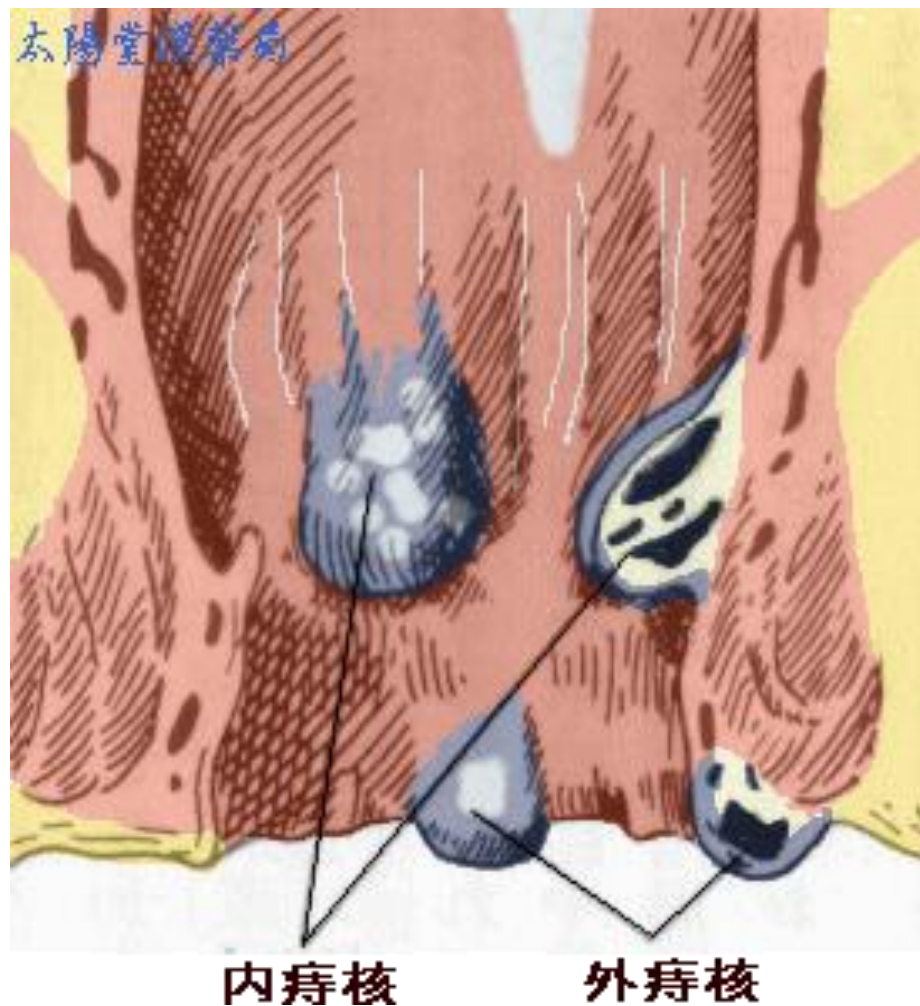
がん検診(N=93)

健康診断・人間ドック(N=52)



がん検診や健康診断・人間ドックで発見された大腸がんの約60%以上が早期がんです。

便潜血は痔でも出るので注意！



大腸内視鏡検査



④大腸がんの治療法

【条件を満たせば、手術ではなく 内視鏡治療が可能な場合もある】

がんの大きさ と がんの深さ(深達度)

内視鏡治療の条件

内視鏡治療は、早期のがんの場合に限ることが出来る。がんの大きさと深さの条件は上のよう決められており、条件に当てはまらない場合は手術が選択される。2cmを超えるものは切除し、高度な技術が必要とするため、専門の医療機関に限って行われている。

(大腸癌研究会「大腸癌治療ガイドライン」)

がんの大きさ

一度に取ることが可能な大きさ

・一般的には**2cm以下**



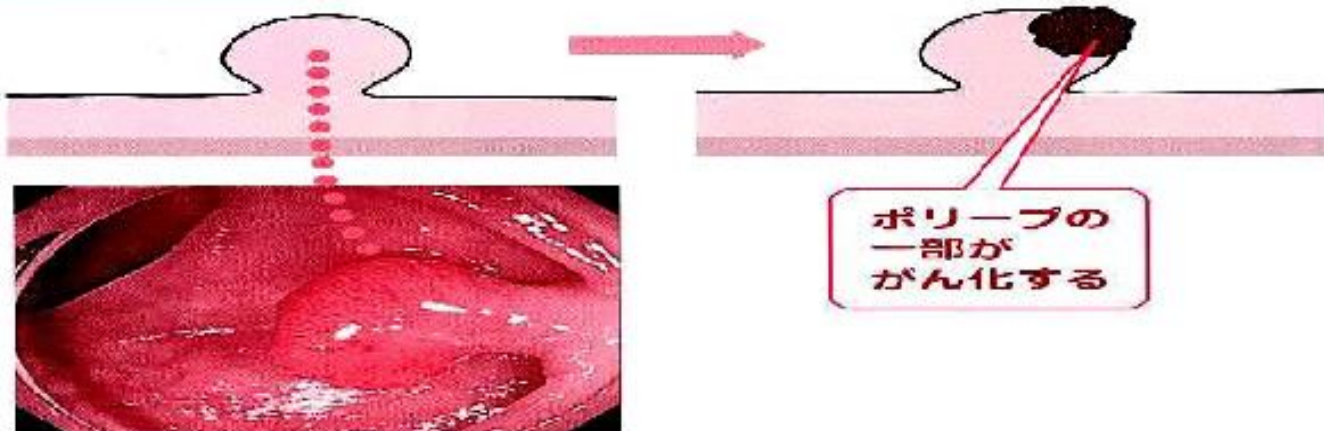
がんの深さ

粘膜が粘膜下層の浅い部分にとどまっている

がんの形によって2通りの治療法がある。①ポリープ切除②粘膜切除

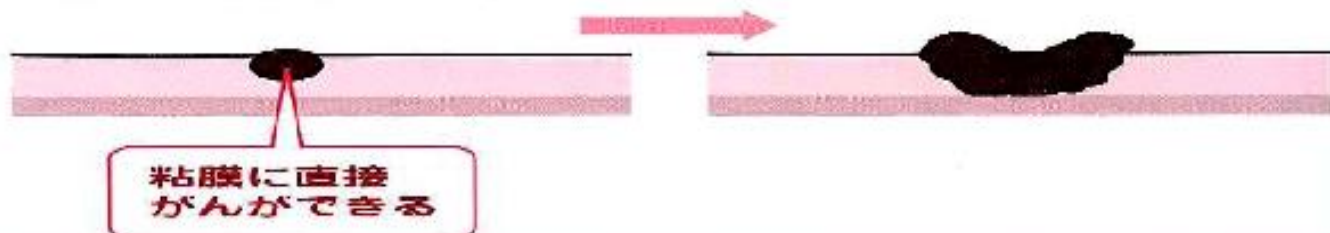
ポリープ型

大腸壁の粘膜がいぼ状に盛り上がったものをポリープといい、茎のあるものとないものがある。多くは良性腫瘍だが、一部ががん化してポリープ型のがんになることがある。



デノボがん

粘膜に直接できる平坦ながんをデノボがんという。半世で見えにくいため、これまでなかなか発見されなかったが、近年は検査技術が向上し、見つかりられるようになってきた。

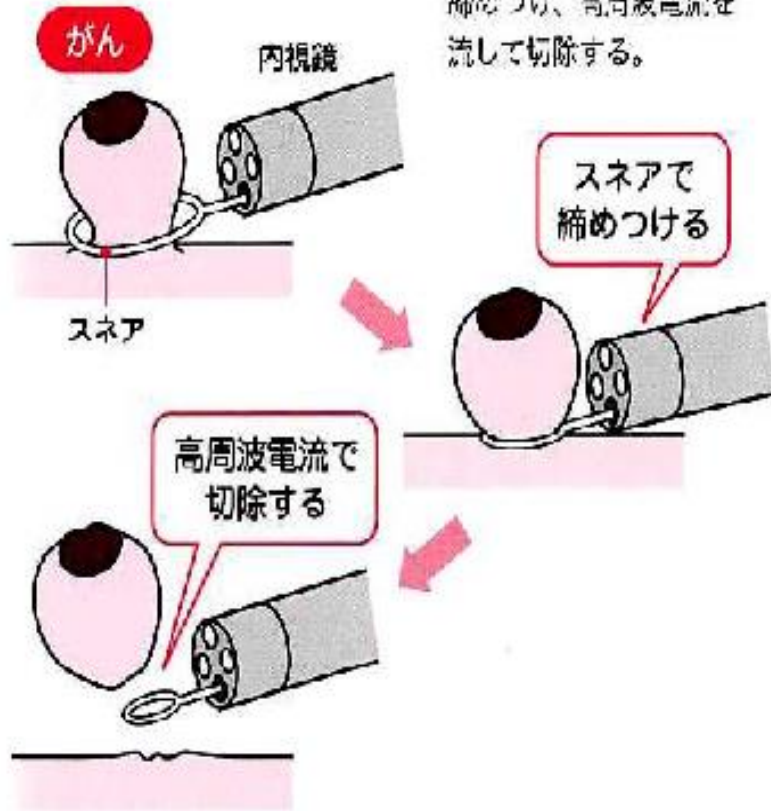


【内視鏡治療(手術)の実際】

ポリペクトミー

対象 盛り上がった形の
早期のがん

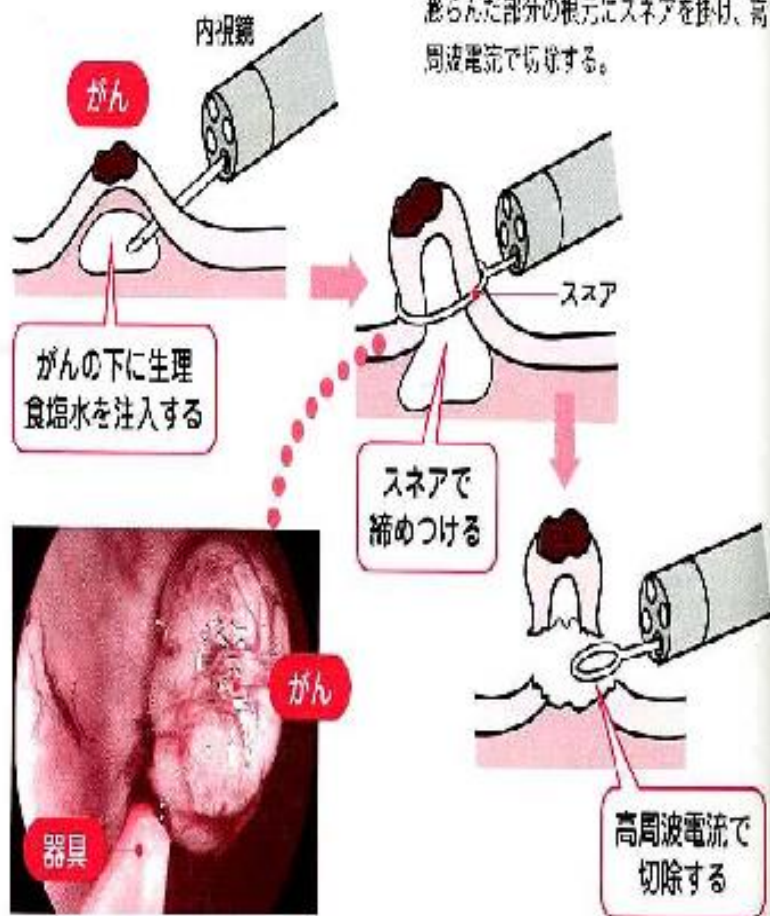
盛り上がったポリープ型の
早期のがんが対象。内
視鏡からスネアを出して
根元に掛ける。スネアで
締めつけ、高周波電流を
流して切除する。



内視鏡的粘膜切除術

対象 早期のデノボがん

平坦なデノボがんに対して行う。がんの
下に生理食塩水を注入して盛りさせる。
盛り込んだ部分の根元にスネアを掛け、高
周波電流で切除する。



内視鏡的ポリープ切除

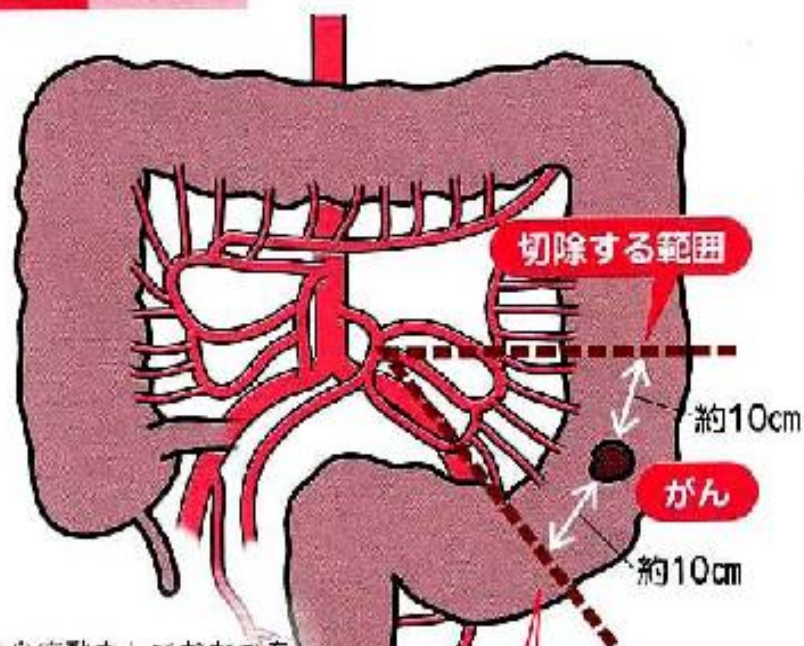


<http://www.youtube.com/watch?v=2M988HrTHMQ>

【大腸がんの手術療法】

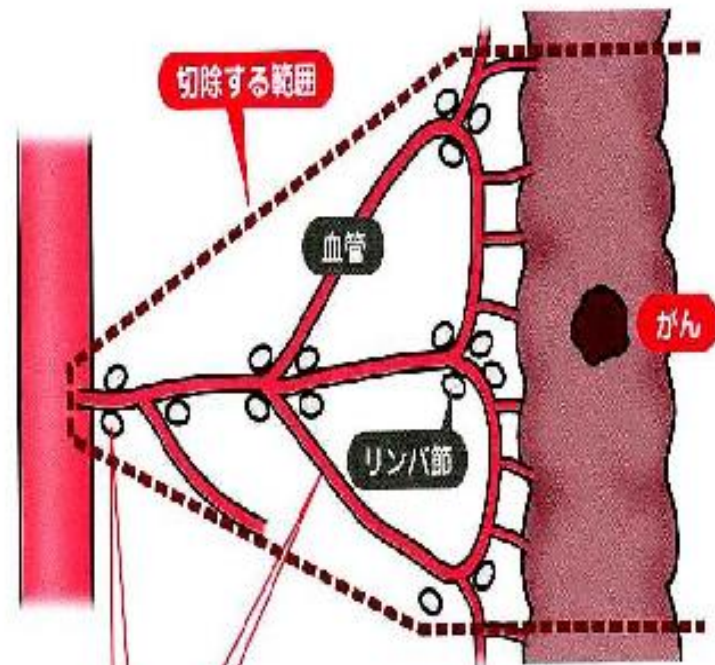
明らかな遠隔転移がない場合

対象 結腸がん



全身麻酔をしておなかを約15cm切開し、がんの両端から約10cmずつ離れた位置で腸管と血管、リンパ節を扇形に切除する。腸をつなぎ合わせて、おなかを閉じる。

がんから約10cm離れた部位で切除



リンパ節や血管を併せて切除する

転移の可能性があるため、がんと共にリンパ節や血管も切除する。がんの大きさや深さなどから転移の確率がわかるため、それに応じて切除範囲を決める。

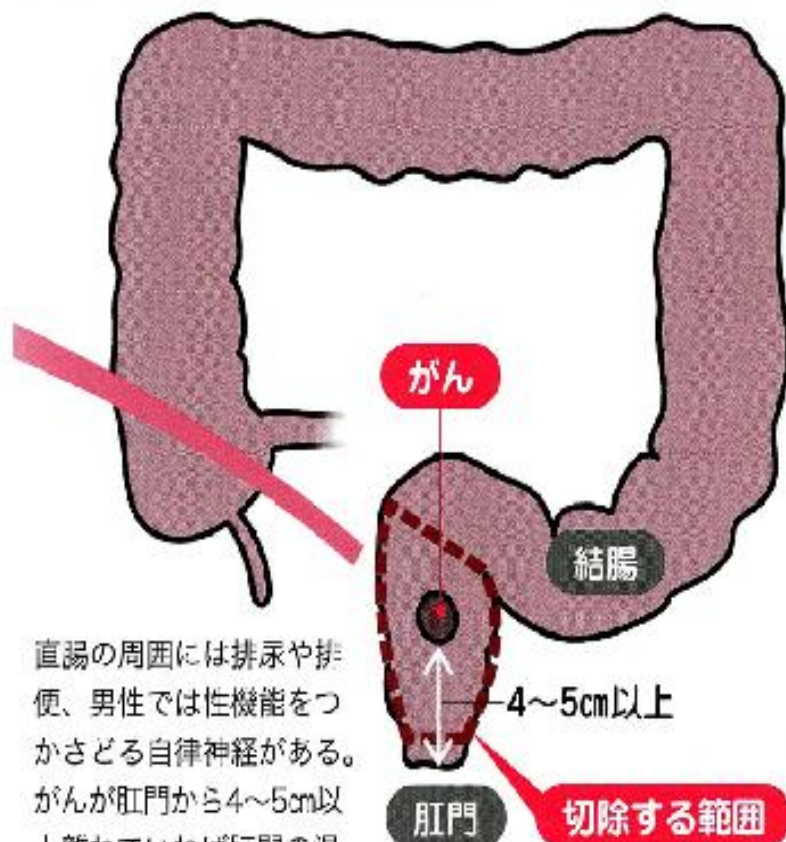
直腸がんの手術療法は 腫瘍の肛門からの 距離で術式が変わる

- ①肛門機能温存術
- ②直腸切断術(人工肛門)

【直腸がんの手術療法①】

肛門機能温存術

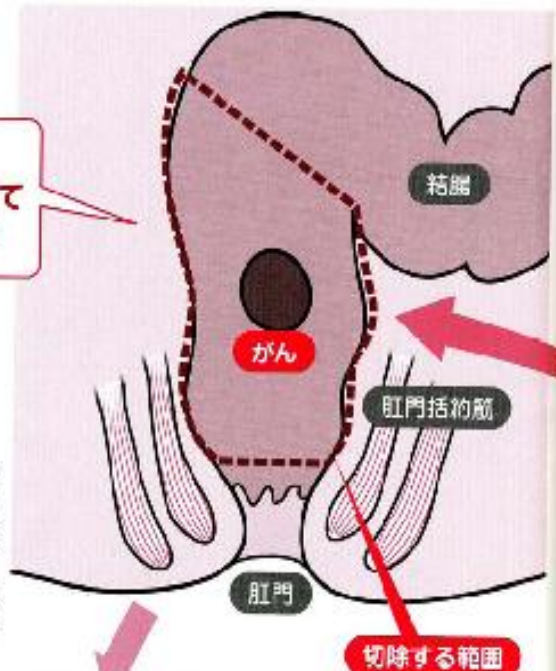
対象 肛門から4~5cm以上離れた直腸がん



直腸の周囲には排尿や排便、男性では性機能をつかさどる自律神経がある。がんが肛門から4~5cm以上離れていれば肛門の温存が可能。

筋肉や神経をできるだけ残して直腸を切除する

肛門と肛門を締める筋肉である「肛門括約筋」や自律神経は残し、がんを含めて腸管とその周囲を切除する。結腸の端と残った直腸の端を、手術器具を用いてつなぎ合わせる。

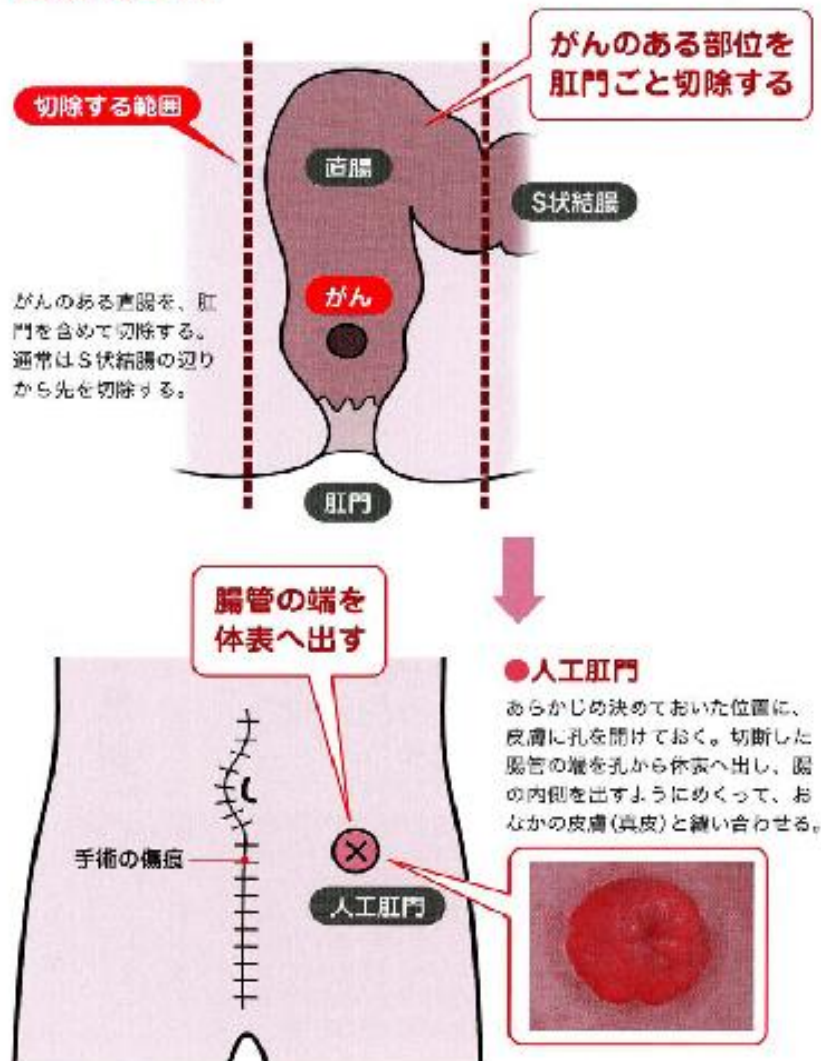


腸管の端と端をつなぐ



【直腸がんの手術療法②】

直腸切断術

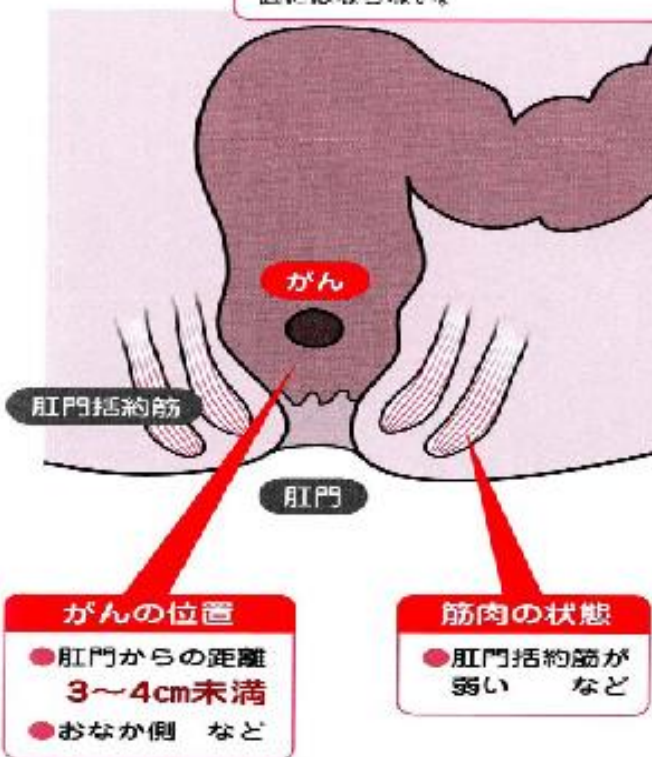


人工肛門の選択はがんの位置などで決まる

人工肛門をつくるかどうかは、がんの位置が目安の1つとなる。肛門からの距離が3~4cm未満だと人工肛門をつくるのが一般的。肛門括約筋が弱い人は術後のQOLを考慮し、腸管と腸管をつないで肛門を温存することができても人工肛門にすることもある。

体型

- 骨盤の形が縦長で狭い など
- ただし、骨盤の形はあまり大きな要因にはならない。



人工肛門(ストーマ)



左下腹部に造設されたS状結腸を用いた永久人工肛門



S状結腸人工肛門にパウチを装着した状態

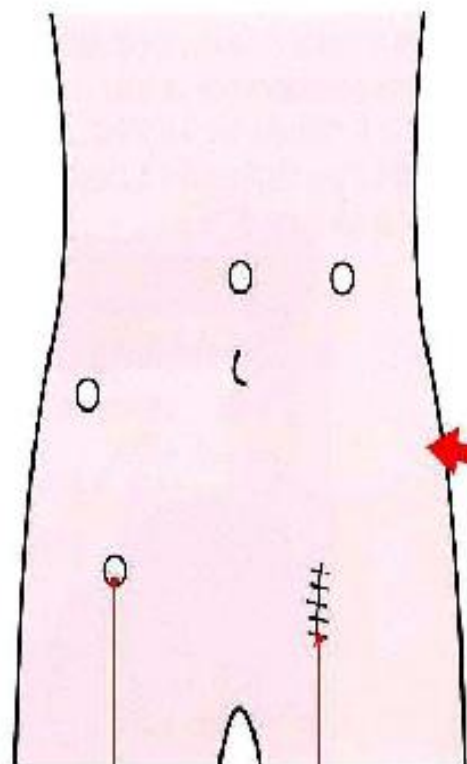
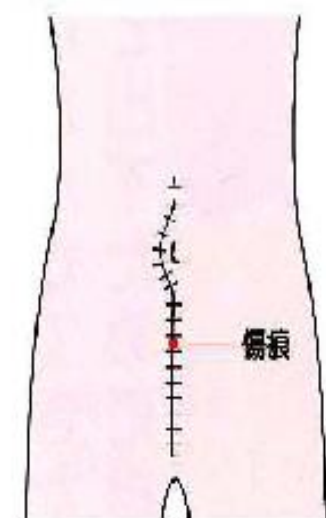
【腹腔鏡下手術】ラパコロン

手術後の傷痕

●腹腔鏡手術の場合

腹腔鏡手術では、器具を挿入した4~5か所ほどの孔と、がんを取り出す約5cmの傷痕だけで済む。15cmくらいの傷痕が残る開腹手術に比べて、身体的な負担が少ない。

●開腹手術の場合

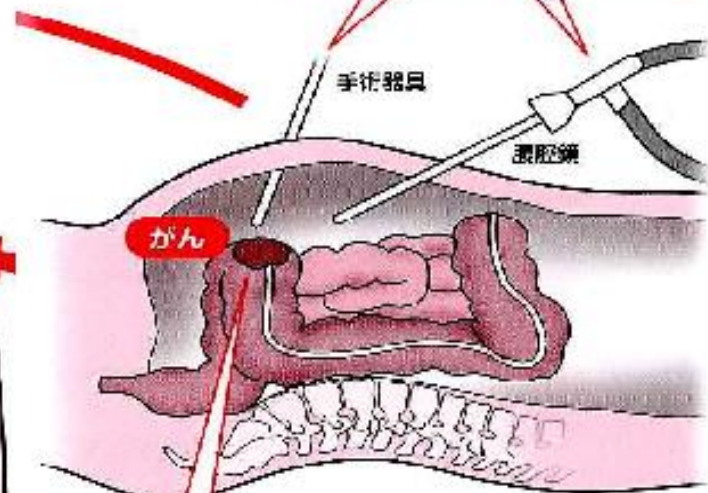


器具などを入れた傷痕

がんを取り出した傷痕

対象 結腸がん、直腸がん

おなかに小さな孔を4~5か所開けて手術器具などを入れる



器具を操作してがんを切除する

モニターを見ながら器具を操作してがんを切除する。切除したがんは、5cmほどおなかを切開いて体外に出す。腸管の、がんのある部分を体外に出して切除することもある。

・飲酒は大腸がんの強い危険因子

●1日のお酒の適量 (1種類当たり)

●日本酒	1合
●ビール	大瓶1本
●焼酎(25度)	120cc
●ワイン	200cc
●ウイスキー(ダブル)	60cc

監修：津金昌一郎(国立がんセンター
がん予防・検診研究センター部長)

●飲酒と大腸がん発生リスクとの関係(男性)



日本酒換算で1日2合以上飲む人のリスクは、飲まない人に比べて約2.1倍。また、大腸がんの約24%が、1日1合以上の飲酒により多く発生していると推計される。

アルコールが分解されたアセトアルデヒド
に発ガン性あり。飲み過ぎない。

- ・たばこの発がん物質が
大腸がんのリスクを高める

喫煙者は、非喫煙者に比べ
1.4倍大腸がんのリスク

特に飲酒時にたばこを吸うの
は最もリスクが高くなる。

・肥満も大腸がんの高リスク

肥満のある人は
大腸がんになりやすい

男性では、BMIが27以上30未満^{*1}の人の大腸がんのリスクが25未満^{*2}の人の約1.4倍。肥満があると、体内で慢性の炎症が生じることや、血糖値を下げる「インスリン」の血液中の濃度が高くなる^{*3}ことが影響していると考えられる。



体を動かすほど
大腸がんの
リスクが下がる

ほとんど体を動かさない(下位25%)の人の結腸がんのリスクは、非常によく動かし(上位25%)の人の約1.7倍^{*3}(男性の場合)。運動でリスクの低下が期待できる。ほぼ毎日、歩行などの運動を1日合計1時間行うだけでも予防効果が期待できる。

【大腸がんの予防】

1. 飲酒は控え、喫煙はしない
2. 体を動かし、肥満と運動不足を解消
3. 赤身や加工肉を摂りすぎず
野菜、果物を適量摂取する
4. 大腸がん検診や精密検査を受ける

便秘は大腸がんになりやすい？

- 厚生労働省研究班より2007年はじめの新聞で、「便通が2～3日に1回と便秘がちでも、大腸がんになる危険度は特に高まらない」と発表
- 40～69歳の男女約6万人を1993年から平均約7年追跡し、便通の回数や状態とがんの発症に関するかを調べ
- その結果、排便が週に2～3回の人、日に2回以上の人、毎日1回の規則的な人と比べてがんの発症の危険度に差はなかった、とするものです。

便習慣が最近変わったほうが問題

最近便秘がちになった
最近便が細くなった・・・
便検査を！

パート3

すい臓がんの早期発見・治療と予防



すい臓がんで亡くなった有名人



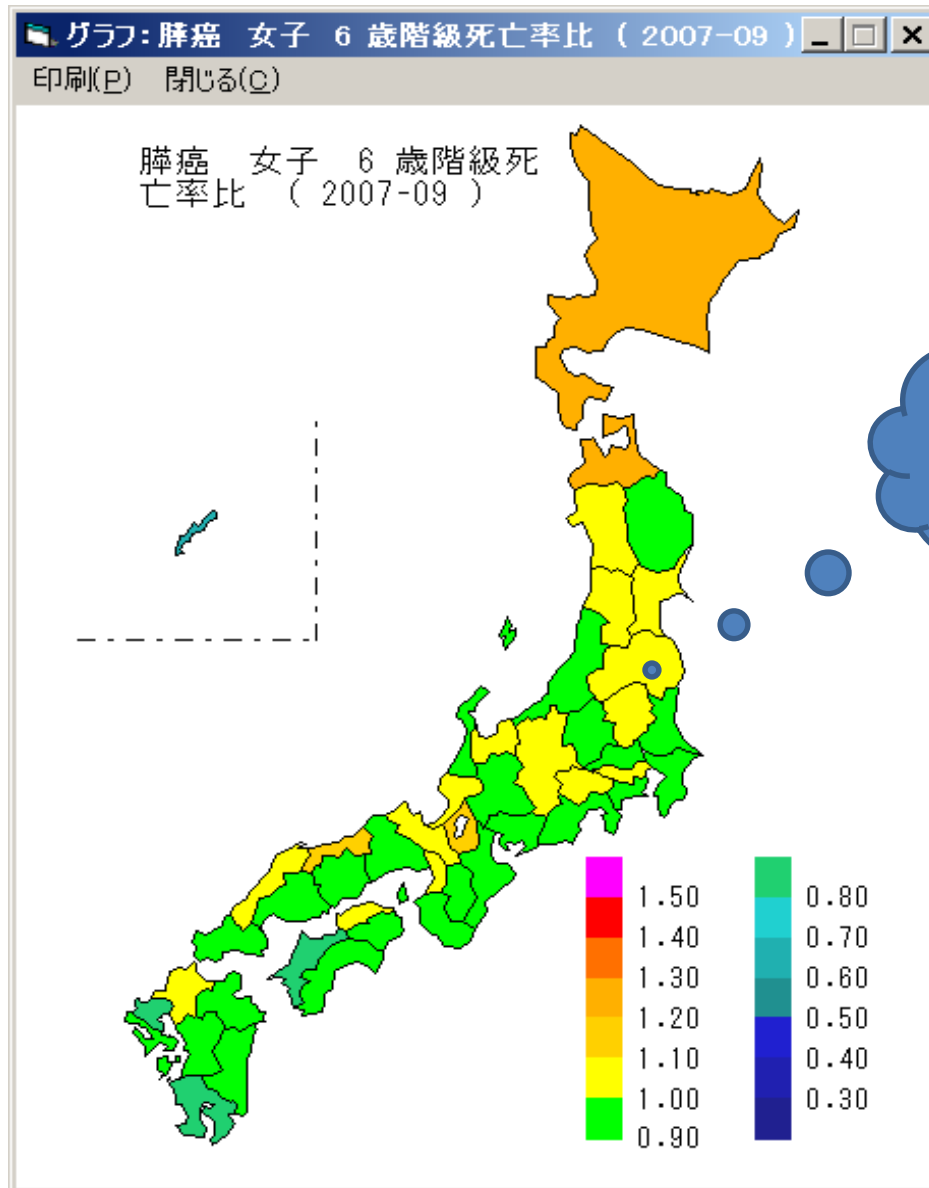
杉村春子さん1997年膵臓癌



青江三奈さん(2000年)

小説家、評論家として活躍した
栗本薫さん(2009年)、56歳で亡

すい臓がん都道府県別死亡率



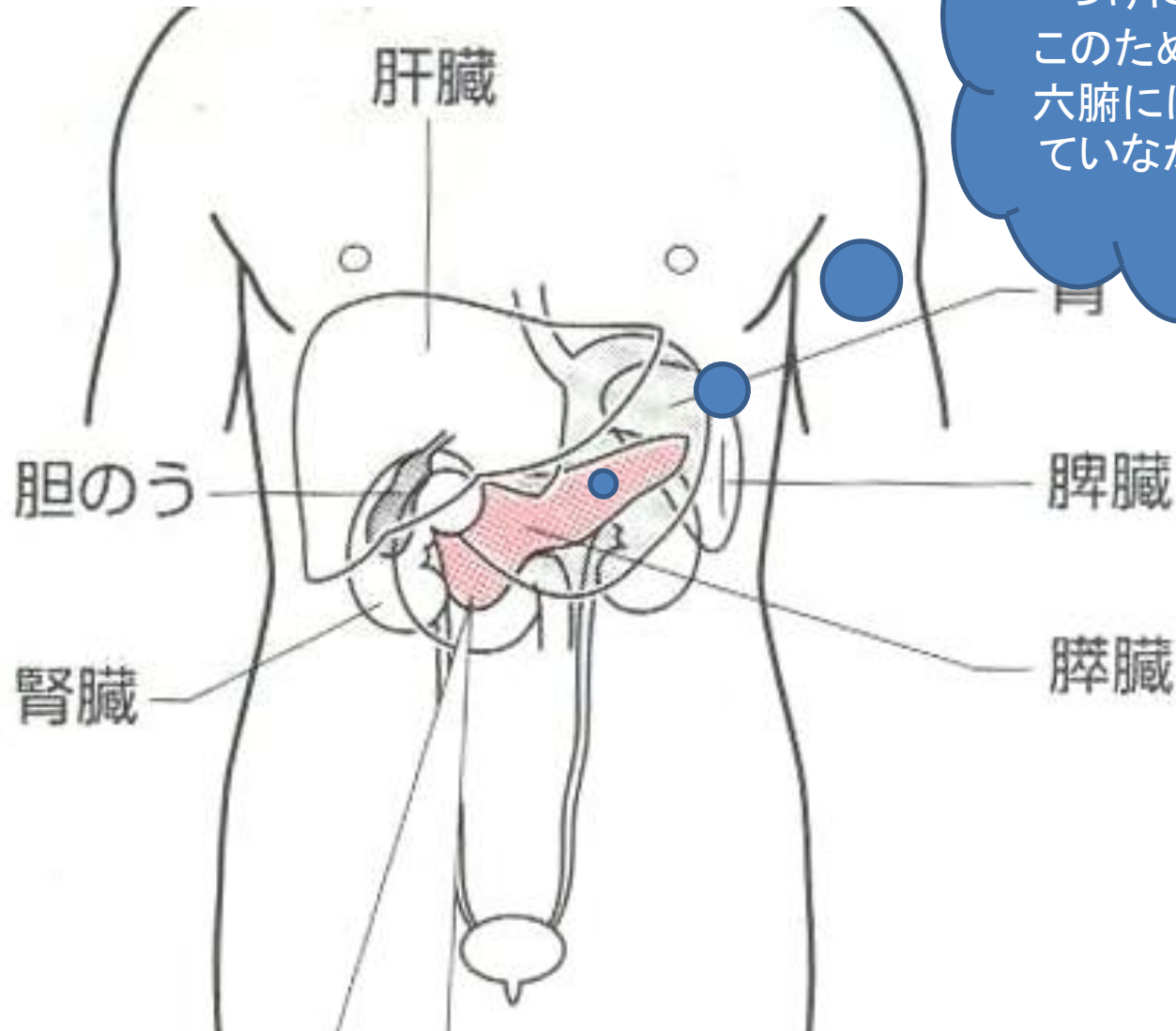
すい臓がんも東高西低

すい臓がんのお話の目次

- ①すい臓とは？
- ②すい臓がんの動向と特徴
- ③すい臓がんの早期発見
- ④すい臓がんの治療法
- ⑤すい臓がんの予防

①すい臓とは？

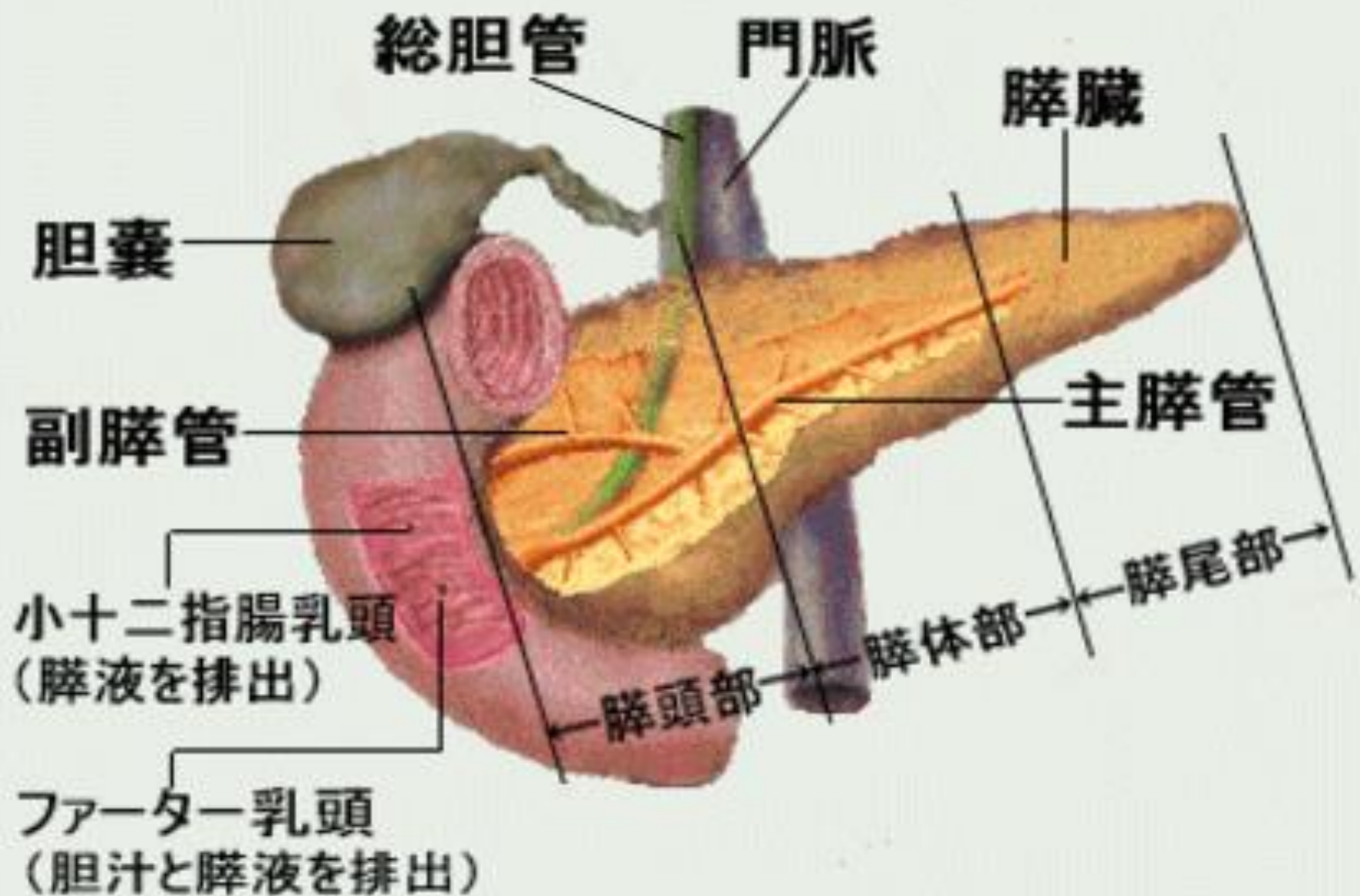
お腹の奥の方にあるので見つけにくい
このため五臓六腑には入っていないかった



すい臓は五臓六腑の中には無かった！

- 「五臓」とは、肝・心・脾・肺・腎を指す。心包を加え六臓とすることもある。
- 「六腑」とは、胆・小腸・胃・大腸・膀胱・三焦
- 「肝胆相照らす」
 - 肝胆相照らすとは、互いに心の中を打ち明けて隔意無いことを示し合うこと
 - 肝臓と胆嚢はお互いに密接な関係があることから
- 「病膏肓に入る」
 - 膏は横隔膜、肓は心臓、膏肓とはこの間のスペースのこと

<膵臓の構造>



すい臓の2つの働き

- 消化液の外分泌
 - アミラーゼ、ペプシン、リパーゼ
 - お腹の中の唾液腺とも呼ばれている
- ホルモンの内分泌
 - インスリン、グルカゴン
 - ランゲルハンス島

すい臓外分泌部

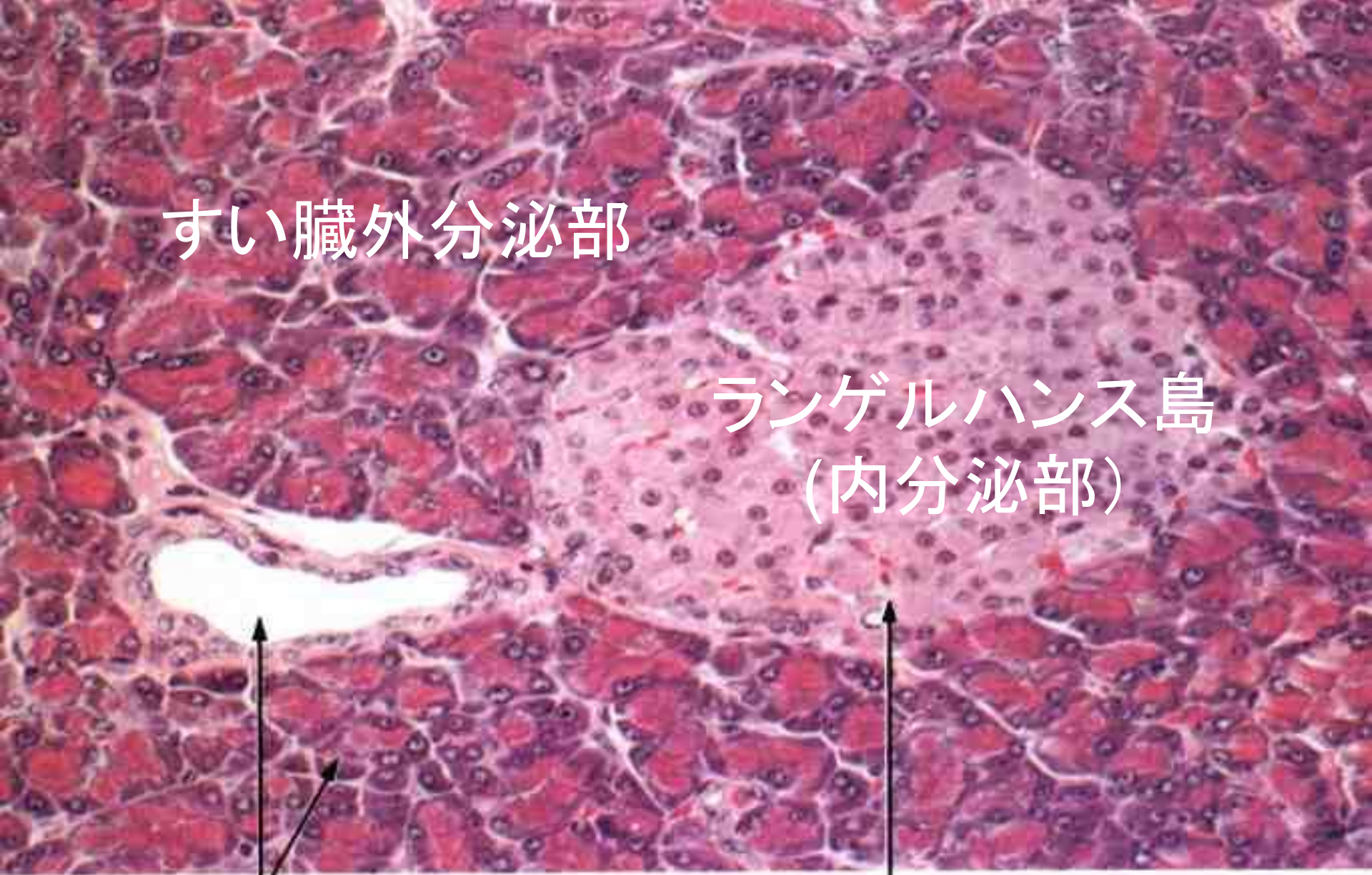
ランゲルハンス島
(内分泌部)

外分泌部(腺房)と導管

膵島

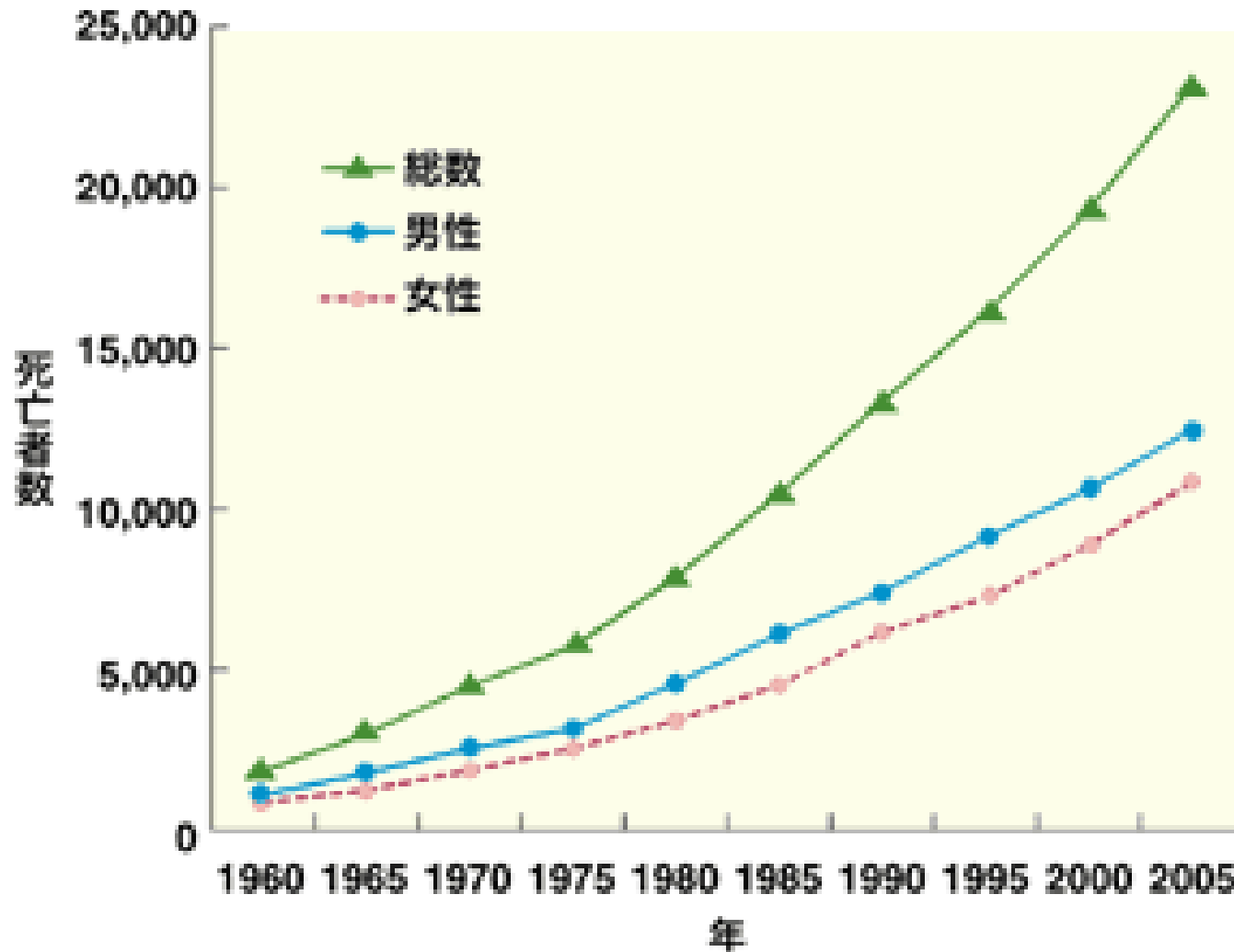
ヒト膵島とそれを囲む外分泌部

ヘマトキシリン-エオジン染色 (×400)

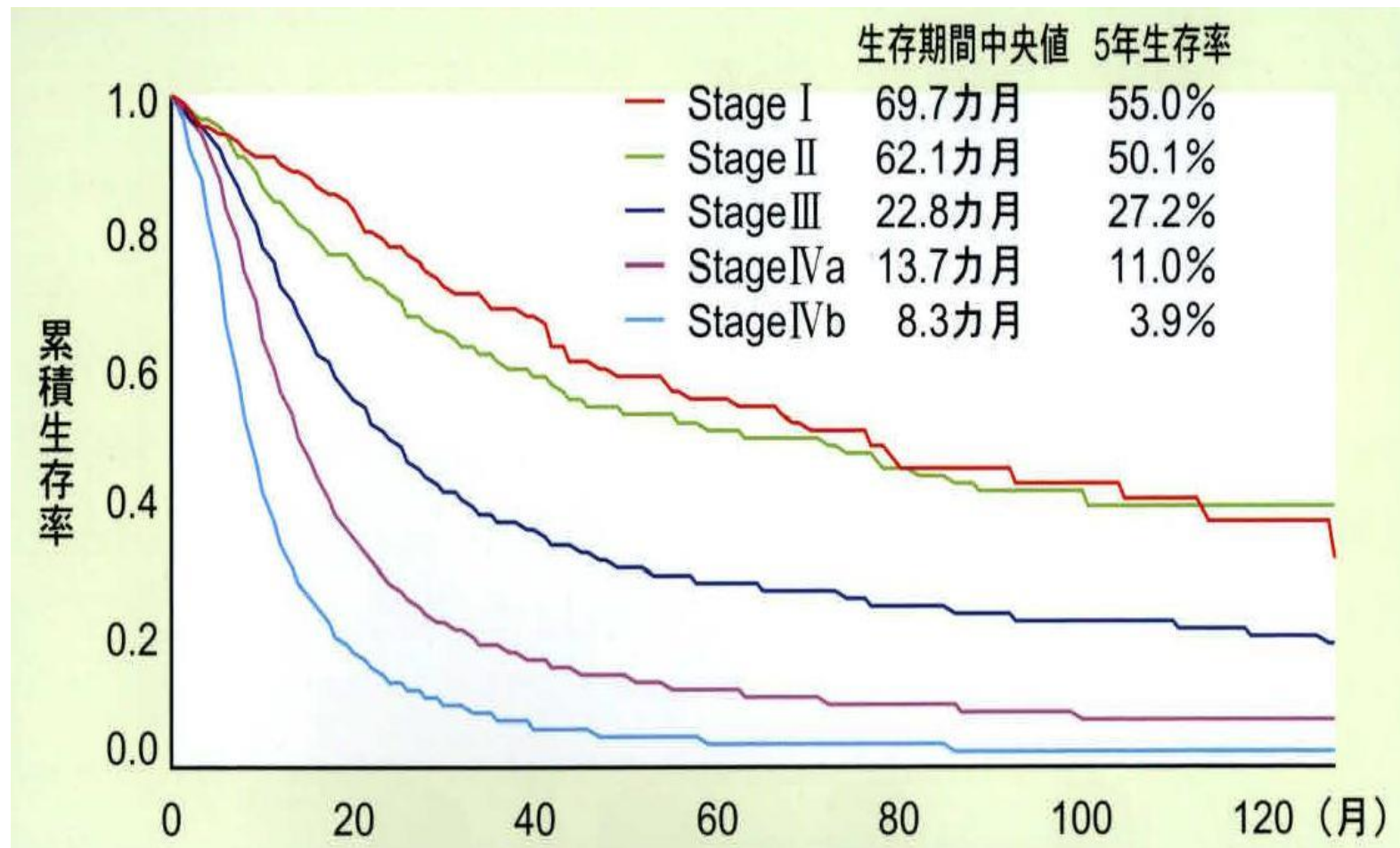


②すい臓がんの動向と特徴

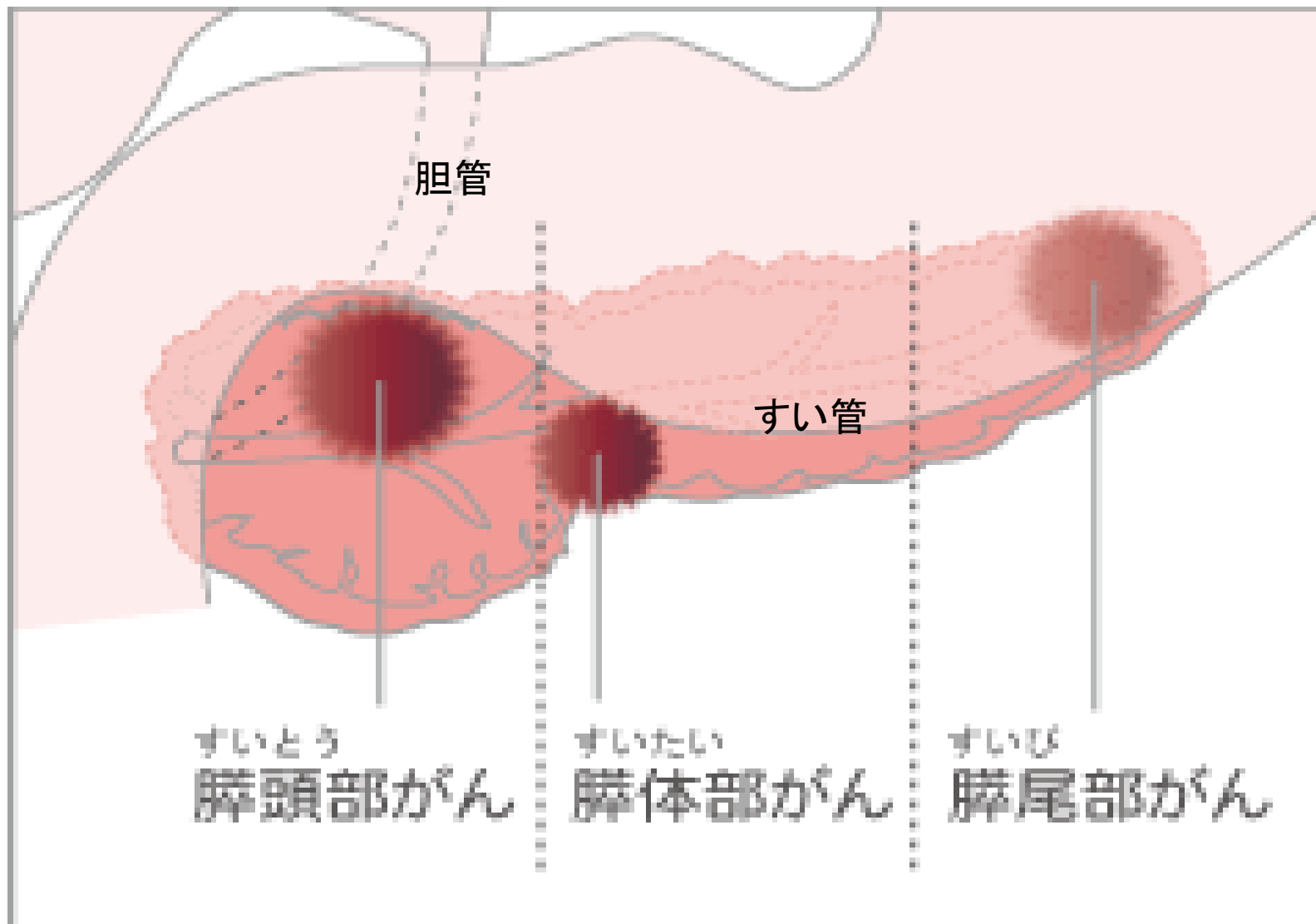
すい臓がんによる死亡が増えている



すい臓がんの生存率は低い



すい臓がんの種類



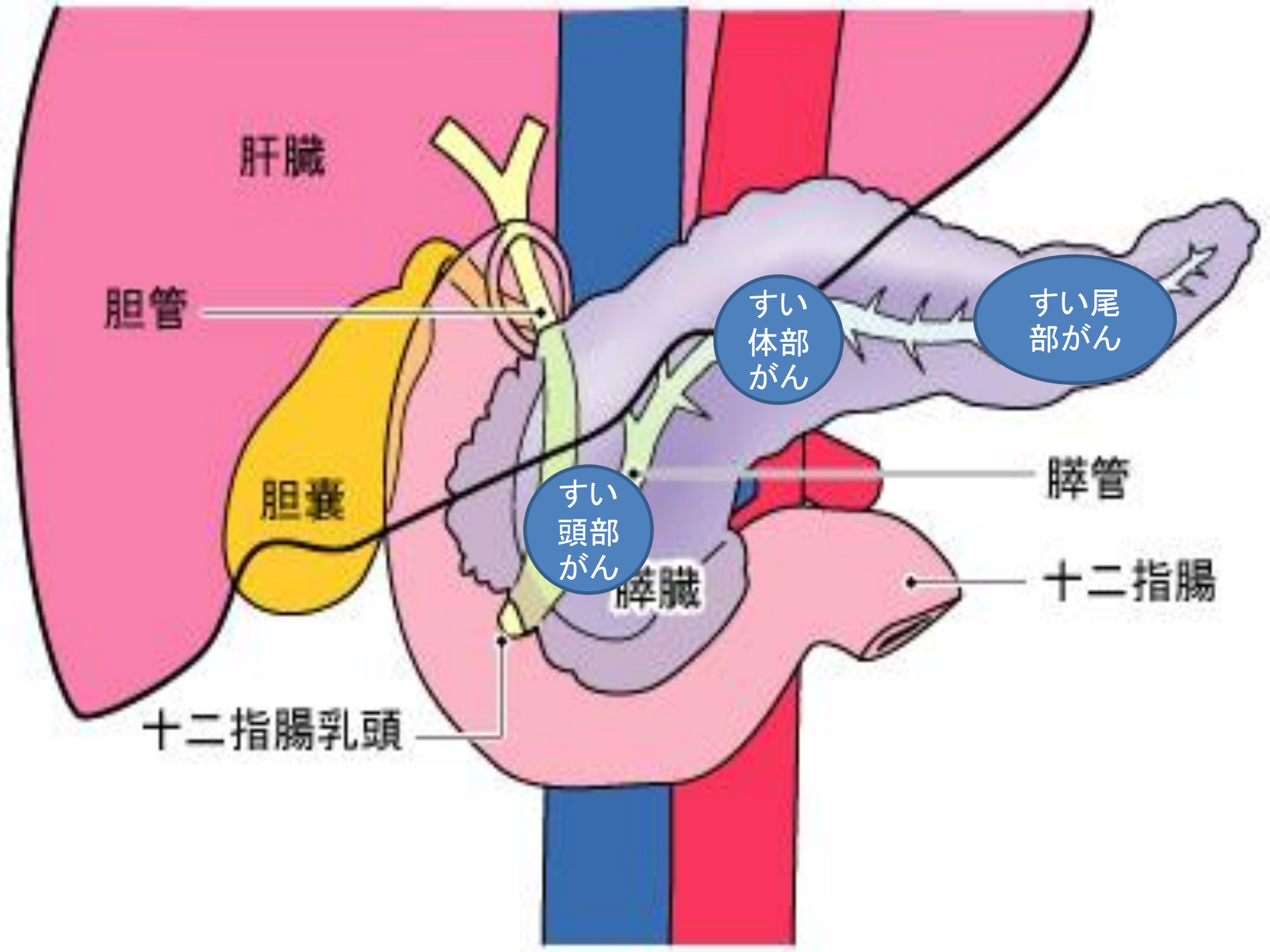
③すい臓がんの早期発見

.....は極めて難しい

すい臓がんの症状

- すい臓がんは、はっきりとした症状がなく、すい臓がんできる部分によっても異なります。
- 膵頭部にできる場合は、膵管がつまって膵液が滞り、腹痛や、食欲不振がおきる
- 膵頭部の裏側の胆管にがんが広がり、胆汁が十二指腸に流れず、血液中にでて、黄疸ができることもある
- 膵体・膵尾部にできる場合は、胆管から離れているので、黄疸は出ませんが、腹部から背中にかけて、持続性の耐え難い痛みが起きる





肝臓

胆管

胆嚢

十二指腸乳頭

すい頭部がん

すい体部がん

すい尾部がん

膵臓

膵管

十二指腸

糖尿病が突然発症したら要注意

- すい臓がんは糖尿病患者に発症しやすいことがわかっている。
 - すい臓がんの17%が糖尿
- また糖尿病で発症するすい臓がんもある。
- そしてすい臓がんが発症した後に糖尿病が悪化する患者さんが8%程度いることもわかっている
- すい臓は血糖値をコントロールするホルモンを分泌する臓器であるので、糖尿病の発症や悪化はすい臓がんの発症を疑う大きな目安になる。

膵癌は早期診断が難しい！

- すい臓がんは主として膵液(消化液)を運ぶ膵管から発生する
- 膵管とは、膵臓で作られた膵液は主膵管という太さ1 mm位の細い管を通して十二指腸へと流れていきます。
- 膵臓の厚みはせいぜい2 cm位しかない
- 1 cm程度の小さな癌でも既に膵臓の外まで及んでいることもあります
- しかも、胃や腸のように内視鏡を挿入して簡単に組織を採取して調べるわけにもいかない。
- また膵臓がこのように厚みの薄い臓器で、お腹の深い所にあるので、すぐ近くに重要な血管や神経などが通っている。このことが膵がんの早期診断や治療を難しくしている理由だ。

すい臓がんの診断

- **画像検査**
 - 超音波検査
 - CT検査
 - 磁気共鳴胆管膵管造影—MRCP検査
- **内視鏡的逆行性胆管膵管造影**
- **血管造影検査(膵臓がんの検査)**

超音波画像診断



00mm

0.50s/7mm

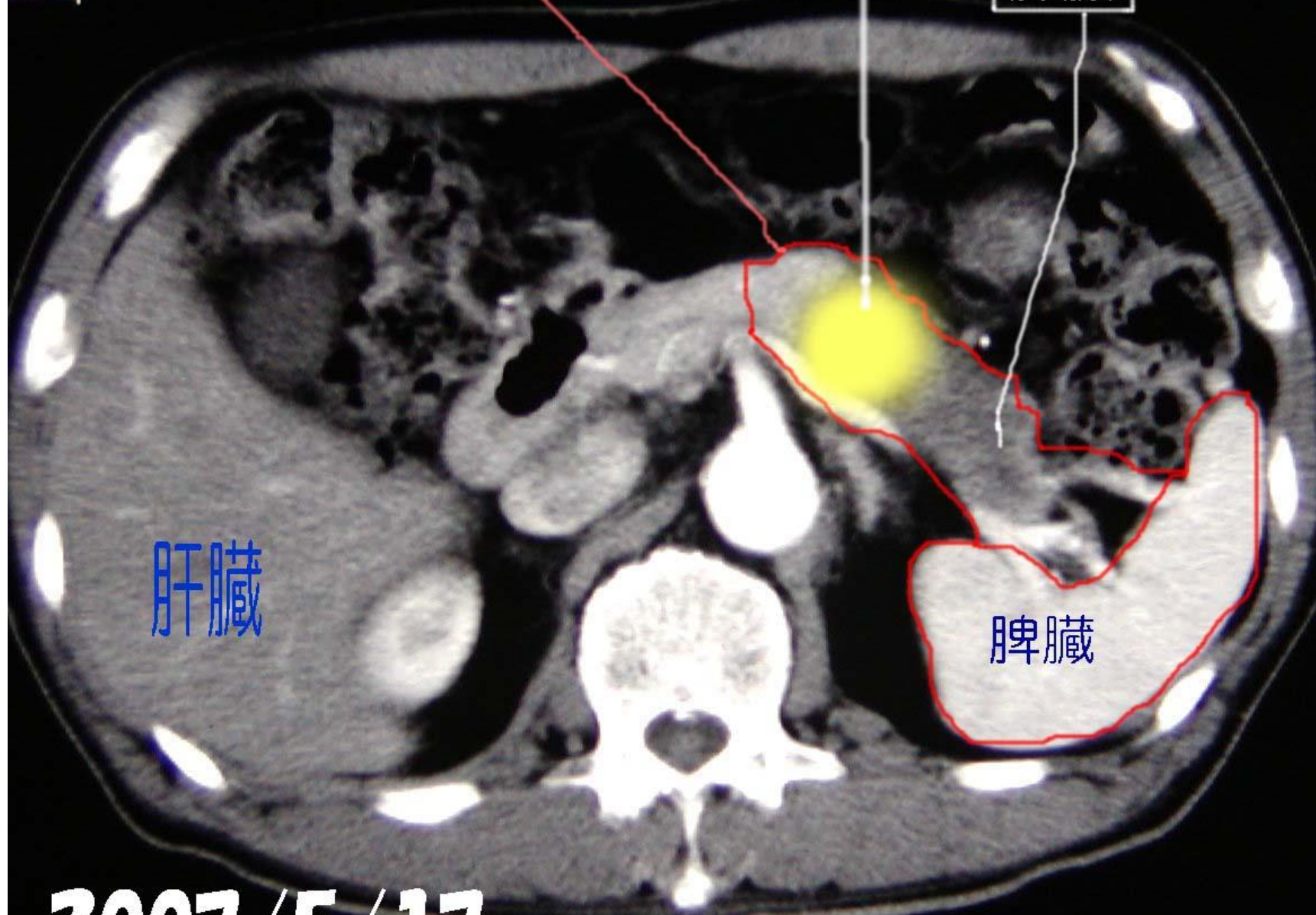
-7.0

○ 摘出部分

すい臓がん

膵臓

256)

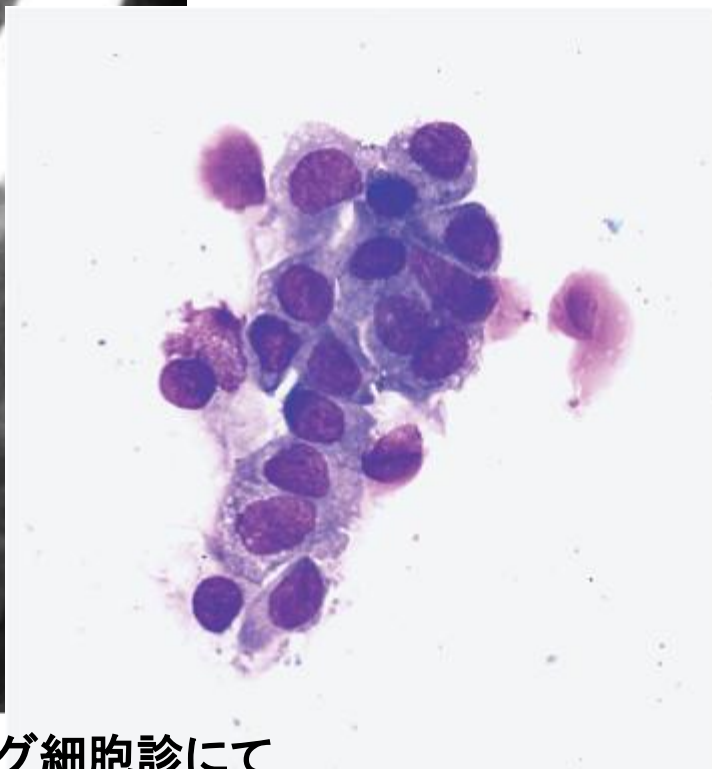


肝臓

脾臓

2007/5/17

ERCP



主膵管狭窄部へのERCP下ブラッシング細胞診にて癌陽性の所見が得られた。切除標本上は9mmの小膵癌であった。

MRCP



狭窄



臍管拡張

血液検査

- 血清アミラーゼ(S-AMY)、尿中アミラーゼ(U-AMY)
- CA19-9 基準値 37 U/ml以下
- CEA 基準値 5.0ng/ml以下
- Dupan-2 基準値 150U/ml以下

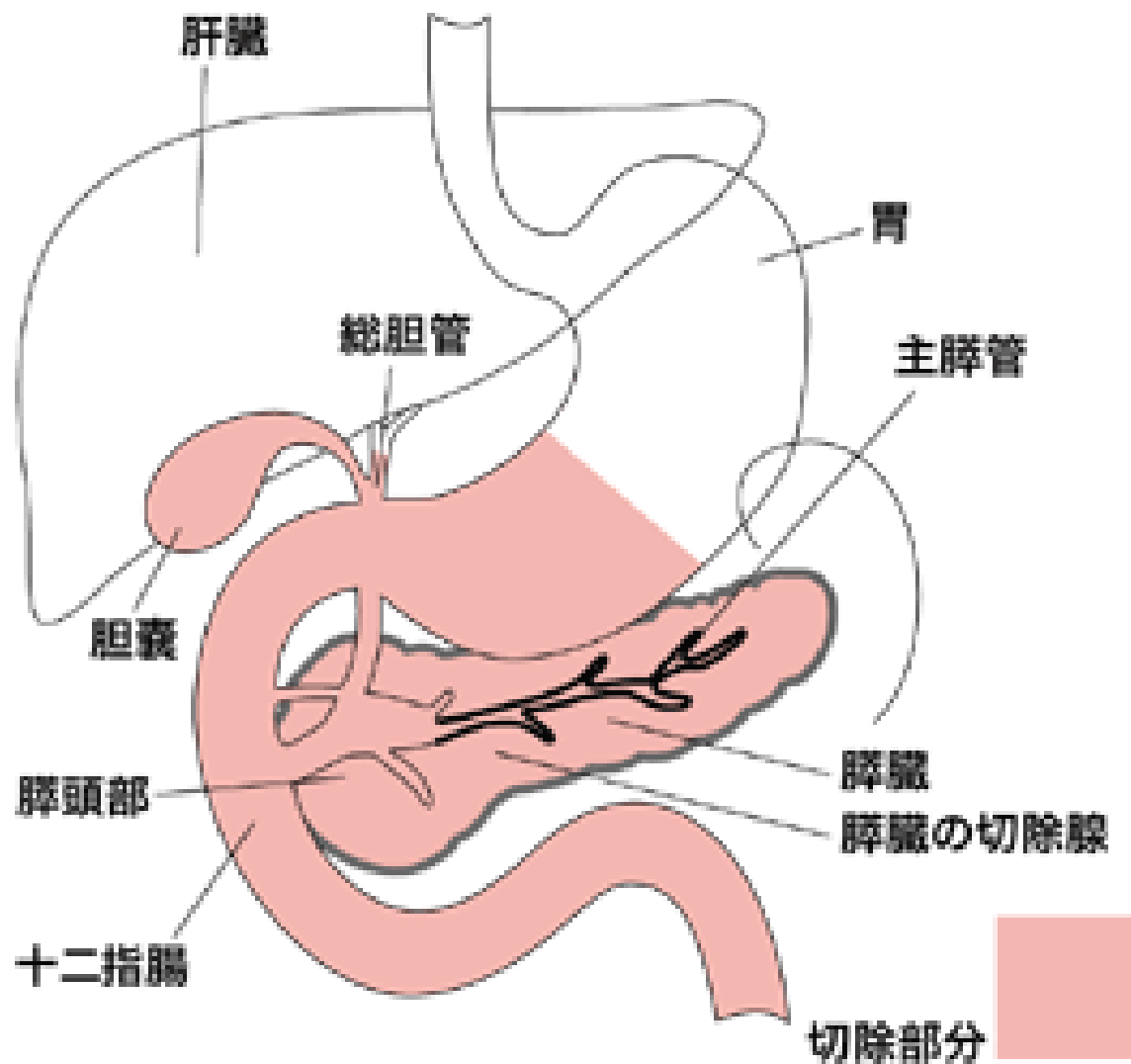
④すい臓がんの治療

・・・は極めて難しい

すい臓がんの治療

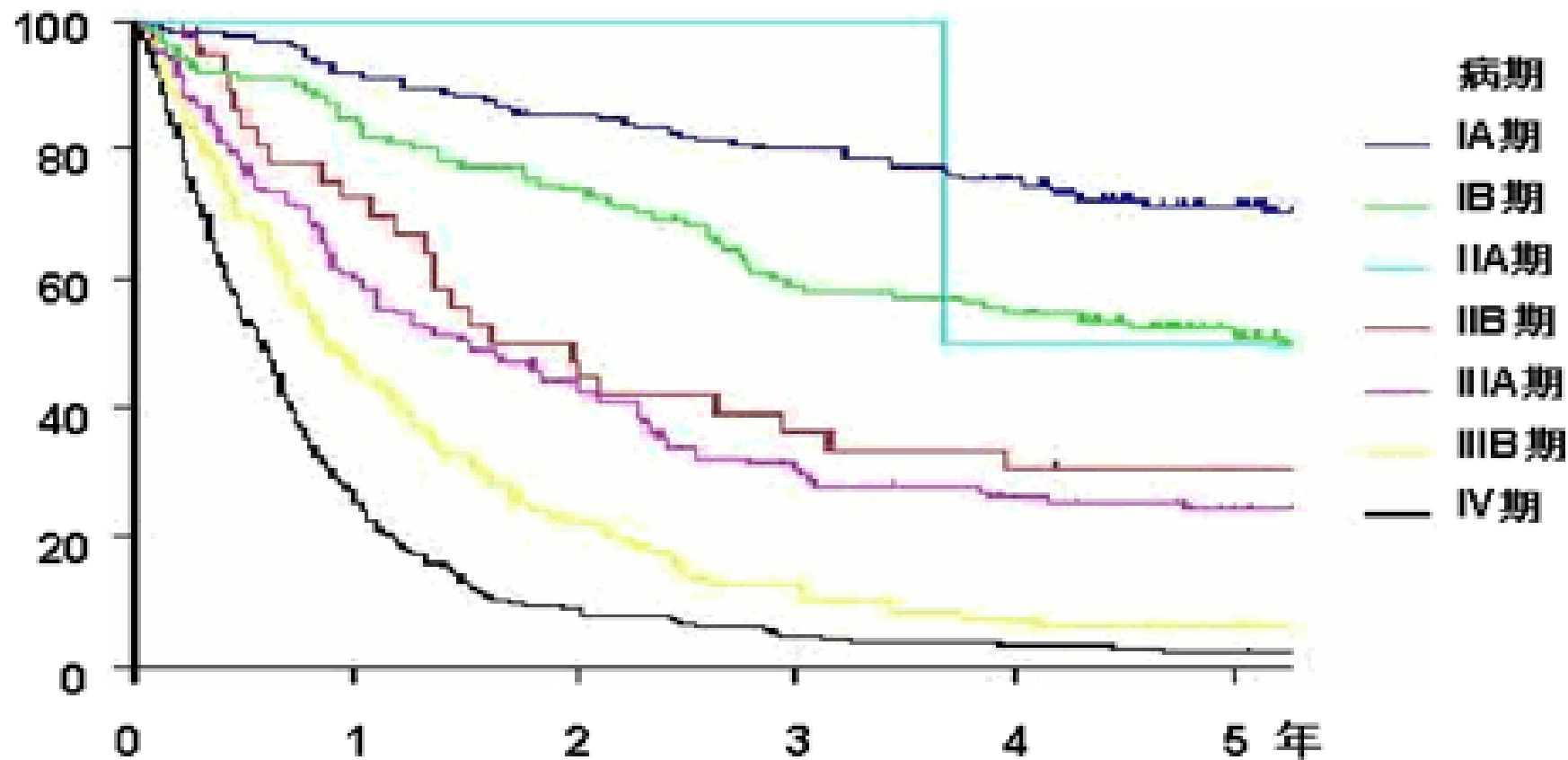
- すい臓がんの外科治療
 - 膵頭十二指腸切除、膵体尾部切除、膵臓全摘術
- すい臓がんの放射線療法
- すい臓がんの全身化学療法（抗がん剤治療）
 - 最近ではゲムシタビン＝ジェムザールという抗がん剤が使われることが多くなりましたが痛みをとるというのが目的で、腫瘍縮小効果や延命効果はほとんど望めません。
 - 現在臨床試験（実験）で胃がんに使われる抗がん剤ティ
ーエスワンを使う病院もありますが、やはり多くを望むことはできません。

膵臓全摘術



すい臓がんの生存率

生存率(%)



⑤すい臓がんの予防

これも極めて難しい・・・

すい臓がんの予防法

- すい臓がんの決定的な予防法は現在ではありません。
- 一般的には、まず、たばこ、コレステロールの高い食品、アルコール(お酒)やコーヒーの飲み過ぎ、などがすい臓がんの危険因子
- そして、がん予防でよく言われる**緑黄色野菜**を十分にとること。
- そして、自覚症状。

すい臓がんの自覚症状

- すい臓がん(膵臓がん)を疑う症状
 - 背中痛みや腰痛が続いている。
 - 特別な運動・ダイエットなどをしていないのに、やせてきている
 - 40歳以上で胃や腸、胆道系(たんどうけい)の病気がないのに、お腹の痛みやもたれを感じる・糖尿病の患者で、血糖コントロールなどがうまくいっていない人。また、中年以降に糖尿病になった人

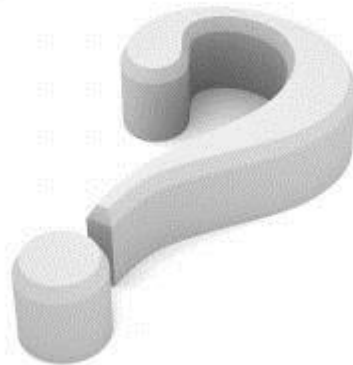
横浜市のがん診療連携拠点病院

- 横浜労災病院
- 神奈川県立がんセンター
- 横浜市立市民病院
- 横浜市立大学病院附属病院



神奈川県立がんセンター

なんでも質問コーナー



ご清聴ありがとうございました



国際医療福祉大学クリニック<http://www.iuhw.ac.jp/clinic/>
で月・木外来をしております。患者さんをご紹介ください。

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイト
に公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで
gt2m-mtu@asahi-net.or.jp