【おなかの病気〜知ってお得！】

おなかの病気～知ってお得！　プログラム

○　日　時　平成２５年１１月２日（土）
○　場　所　茨城県立県民文化センター　小ホール

協議会会長　永井先生あいさつ

１３：３０　開　会

１３：３０～１３：３５　あいさつ
茨城県がん診療連携協議会会長
茨城県立中央病院　病院長　永井　秀雄

１３：３５～１５：２５　講　演

講演１（１３：３５～１４：００）
テーマ「ピロリ菌を退治しよう！」
講　師　茨城県立中央病院　消化器内科部長　天貝　賢二

講演２（１４：００～１４：２５）
テーマ　「なが～い小腸がみられるようになった！」
講　師　茨城県立中央病院　消化器内科医長　藤枝　真司

休　憩（１４：２５～１４：３５）

講演３（１４：３５～１５：００）
テーマ　「女性のがん死１位は大腸がん」
講　師　茨城県立中央病院　消化器外科医長　佐々木　和人

講演４（１５：００～１５：２５）
テーマ　「Ｃ型肝炎の昨日・今日・明日」
講　師　茨城県立中央病院　消化器内科部長（肝胆膵担当）
兼内視鏡部長　荒木　眞裕

１５：２５～１５：３０　ステージ変更

１５：３０～１６：００　質疑応答
司　会
茨城県立中央病院　病院長　永井　秀雄

パネリスト（順不同）
茨城県立中央病院　消化器内科部長　天貝　賢二
茨城県立中央病院　消化器内科医長　藤枝　真司
茨城県立中央病院　消化器外科医長　佐々木　和人
茨城県立中央病院　消化器内科部長（肝胆膵担当）
兼内視鏡部長　荒木　眞裕

会場の様子

１６：００　閉　　会

※　敬称は省略させていただいております。

【講演１】

ピロリ菌を退治しよう！

茨城県立中央病院　消化器内科部長
天貝　賢二　先生

皆さん，こんにちは。茨城県立中央病院消化器内科の天貝と申します。本日はよろしくお願いします。

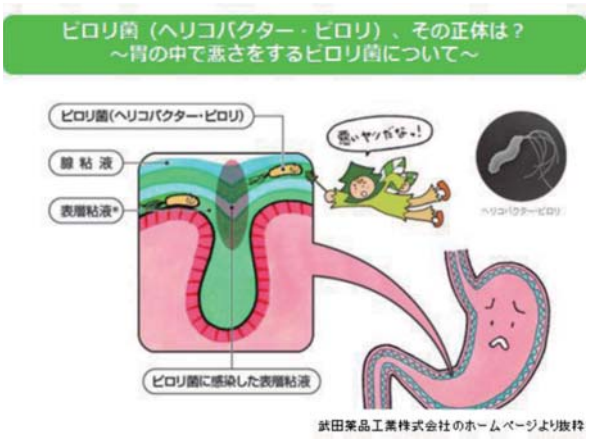
最初に，皆さんの中で胃カメラをのんだことがあるという人はいらっしゃいますか。たくさんいらっしゃいますね。ありがとうございます。

実は，私も４回ほどのんだことがあります。医者になってすぐ，内視鏡の研修で若手研修医同士でお互いに検査をやるんです。ちょっとつらいんですけども，つらさを実感して患者さんの気持ちをわかろうということでやりました。

その後，大学病院に研修に行くことがありまして，大学病院というのは診療もやっているんですけれども，研究としていろいろな患者さんの検体，胃の組織を取ったり，血液を取らせてもらったりということで研究をしています。その研究材料の一つにされてしまったんです。それが２回目です。

３回目が，30代のときにちょっと調子が悪いということで同僚の先生に検査してもらいました。４回目が40過ぎの厄年のころ，ちょっと自分の体も心配になってきたということで４回目を受けました。

ですが，それがもう６～７年前で，それ以降は胃カメラを受けてないんです。なぜ受けないかというと，大学病院で研究材料にされたときにピロリ菌がいないというのがわかりました。ピロリ菌がいないとわかれば安心して過ごせますし，もし，いるとなればそれを除菌，退治してしまえば胃がんなどの危険性が減るということで，皆さんの中で検査を受けている方も多いと思うんですけれども，まだ受けてないという方がいらっしゃいましたら，ぜひ受けることをお勧めしたいと思います。



スライド１

【スライド１】

いくつかスライドを使ってご説明します。

ピロリ菌ですね。漫画で描いてありますけれども，胃の粘膜の表面には粘膜を守るための粘液があるんですけれども，この中にピロリ菌がいる。これは漫画なのでこんなに大きく描いてありますけど，実際は目に見えないぐらい小さいものが無数にあるというわけです。これが影響していろいろな病気になるというわけです。

スライド２

【スライド２】

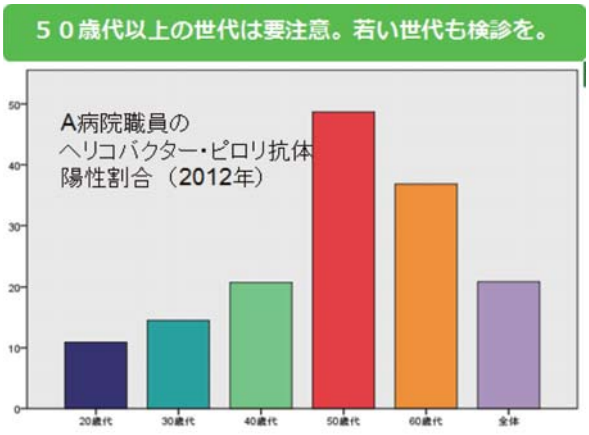
ピロリ菌はばい菌ですから生まれつきいるわけではないです。今までにわかっていることとしましては，口～口感染。絵がありますけれども，今はベビーフードとか離乳食が衛生的な状況で売られていますので，あまりこういうことはやらないと思うんですけれども，20年前，30年前，それ以前は大人が食べ物を口の中でやわらかくかんで，それを子どもに与えたというのが一般的に行われていたと思うんです。そういうことでうつったのではないかと言われています。

あとは，糞～口。便の中にピロリ菌が出てくるんですね，感染している人は。それは，感染力をまだ持っていまして，人の口から入って胃の中に到達するとそこで増えるということがわかっています。

あとは飲み水でうつるんじゃないかということが言われています。南米とか発展途上国で，井戸水などで感染したということが報告されています。日本は，特に昭和40年代以降，高度成長期で上水道，下水道が大体完備されましたので，今こういった経路でうつることはほとんどないと思いますし，感染している大人が食べ物をかみ砕いて子どもに与えるというのも減ってきたので，今はほとんどピロリ菌の若い人の感染は減っています。

（スライド省略）

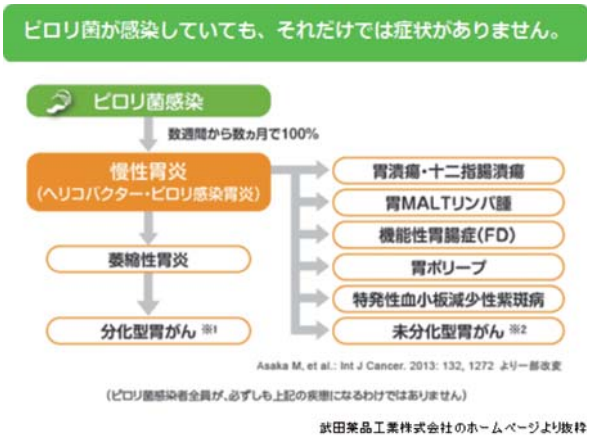
いろいろ統計をとると，昔は小児期から感染して，ずっとそのまま持ち続けたという人が多いんですけれども，年々，先ほどの環境の改善で減ってきまして，最近の統計だと若い人は数パーセントから10％ぐらい。50代ぐらいからちょっとふえて，60代，70代だと７～８割の人が持っているというのが日本の状況です。



スライド３

【スライド３】

昨年，県立中央病院で職員健診をやったときに，職員の方にお願いしてピロリ菌の検査をさせてもらったんです。血液検査でできますので。そうすると，先ほどの統計と同じように20代，30代，40代までは10％～20％ぐらいというふうに低かったんですけれども，50代を過ぎると半数以上の方がピロリ菌を持っているということでした。ですから，特に50代以上の方はピロリ菌に感染している人が多いので，検査の必要があるかなと思っています。



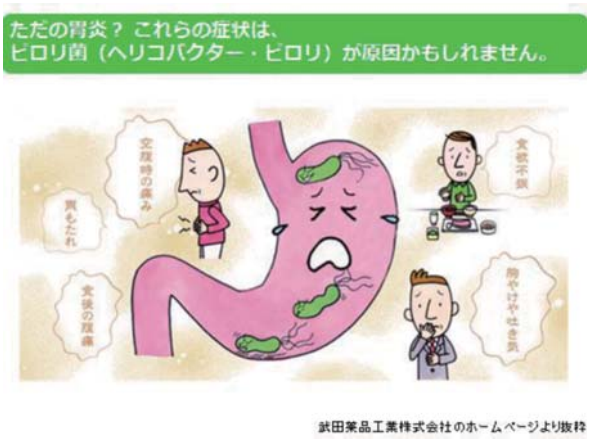
スライド４

【スライド４】

ピロリ菌がいると必ず慢性胃炎という状態になります。これは症状のあるなしにかかわらず，胃の粘膜がただれて炎症を起こして，胃カメラで見たり，あるいはそこの細胞を取ってみると炎症細胞というのがあって，慢性胃炎というのを起こしています。それが長年続くと，胃の粘膜が薄くなるという萎縮性胃炎という状態になりまして，そこから胃がんが発生すると言われています。

そのほか，胃潰瘍，十二指腸潰瘍，MALTリンパ腫（特殊な腫瘍，がんの一種），そういったものになったり，あるいは機能性胃腸症，潰瘍とかがんはないんだけども胃の働きが悪い，胃の調子が悪いというような病気ですね。あとは胃のポリープとか血小板が減る病気とか，特殊な未分化胃がん，こういったものになるといわれています。

ですから，ピロリ菌に感染していると必ず慢性胃炎までは来ますけれども，その後こちら（分化型胃がん）に進むか，こちら（胃潰瘍など）に進むか，あるいはこれだけで一生大丈夫かというのは人それぞれなので，慢性胃炎までは必ず皆さんがなりますけど，それ以降は人それぞれです。

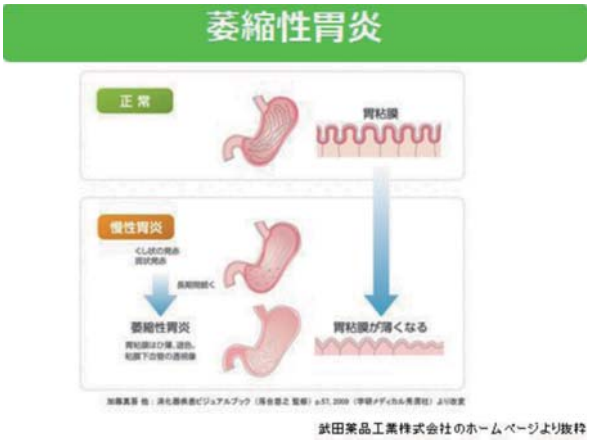


スライド５

【スライド５】

このピロリ菌ですけれども，先ほど言いましたように，症状があるかないかというのは人それぞれなんです。いわゆる慢性胃炎ということで食欲不振だとか胸やけ，吐き気，空腹時の痛みとか胃もたれ，食後の腹痛，いろいろな症状を感じたことがあると思うんですけれども，それが慢性胃炎なのか潰瘍なのか，あるいはがんによるものなのかというのは検査してみないとわからないので，こういう症状があれば，とにかく一度は胃カメラをのんだほうがいいと思います。

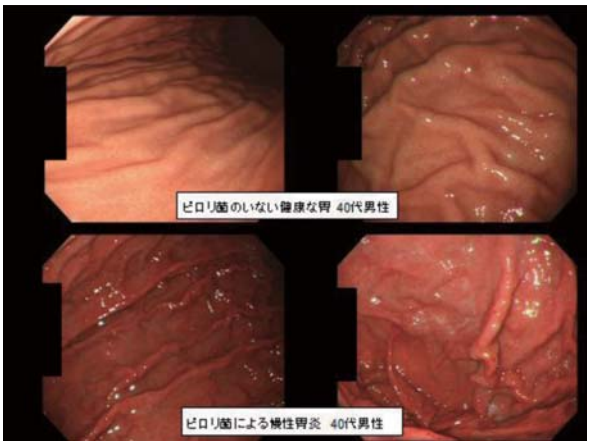
ですが，ピロリ菌感染だけではほとんど症状がないという人も多いので，症状がないからといって安心はできないのです。



スライド６

【スライド６】

必ずなるという慢性胃炎，そして慢性胃炎が続くと胃の粘膜が薄くなっていくという萎縮性胃炎。これが一番頻度としては多いわけで，潰瘍やがんやポリープはまだできてないけれども，胃の粘膜が薄くなっている。あるいは，ところどころ赤くなっているというのが一番多い状態です。

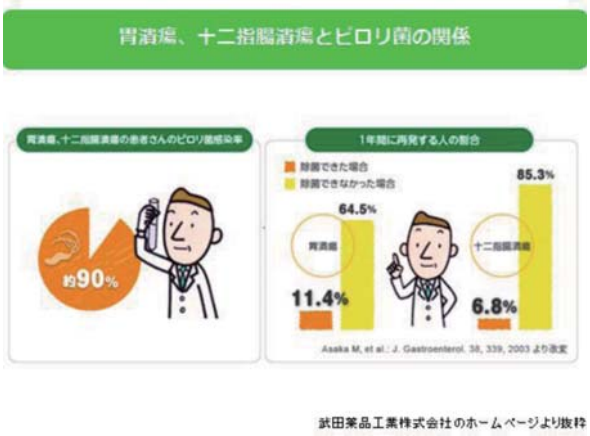


スライド７

【スライド７】

一つ，写真をお見せします。上の段はピロリ菌に感染してない40代の男性で，肌色でちょっと細かいぽつぽつが見えますけど，これは正常な血管です。細い血管が斑点状に見えるということで，これは正常です。下の方は，やはり40代の方で，こちらはピロリ菌感染があって，慢性胃炎，萎縮性胃炎のある人です。全体的に赤と白のまだら状になっていて，赤いところは充血していたり，白いところは粘膜が薄くなっている。あるいは粘液，白っぽい分泌物があったりということで，こちらは慢性胃炎というふうにわかります。大体胃カメラを入れただけで，見た目でピロリ菌がいるかい

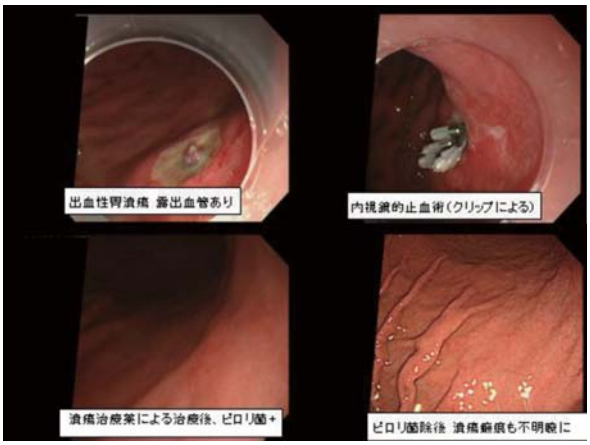
ないかというのは，大体のところはわかってきます。



スライド８

【スライド８】

頻度の高い有名な病気としては胃潰瘍や十二指腸潰瘍がありますけれども，そういった潰瘍の方の検査をしますと，90％の人にピロリ菌が見つかります。そして，ピロリ菌を薬で消してしまうと，再発率が10％前後に減るということがわかっています。ピロリ菌の薬が効かなくて除菌できなかった場合は，１年間で再発する人が６割とか８割というふうになっておりますので，ピロリ菌がいて潰瘍がある人は，必ず除菌治療を受ける。ピロリ菌の退治をしたほうがいいわけです。

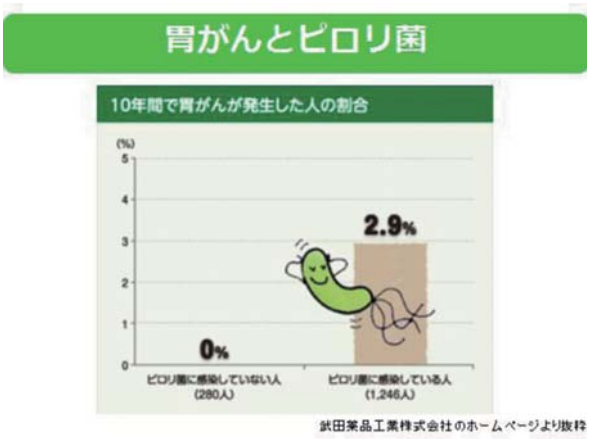


スライド９

【スライド９】

これは60代男性の胃潰瘍の方の写真です。血を吐いて病院に運ばれて，そのときに胃カメラをやったらこんな感じで，粘膜が傷ついて，真ん中に血管の切れはしが見えていまして，この段階では出血は止まっていましたけれども，また出血する可能性があるので，特殊な金具で血管を挟んで止めました。その後，胃酸分泌抑制剤，胃酸の出を抑える薬を飲んでもらうと，２～３カ月できれい治ってしまいます。ところが，治っても潰瘍のあとはあるんです。

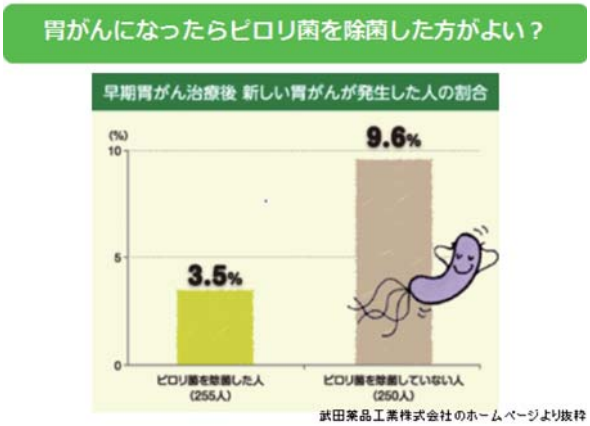
この後，先ほど言ったようにピロリ菌の除菌治療をしてみますと，その後，潰瘍の治療薬を飲まなくてもきれいになって，１年たったところでは，もう潰瘍のあともわからないぐらいきれいになって，胃の粘膜の表面もつやつやしていますね。ピロリ菌が消えると，こういったふうにつやつやして慢性胃炎が改善する。潰瘍の再発も減るということです。ですから，ピロリ菌がいて潰瘍がある場合には，これを駆除したほうがいい。



スライド１０

【スライド１０】

あと心配すべき胃がんですね。ほかの病院なんですけども，例えば300人のピロリ菌がいない人を10年間経過を見ても，誰一人として胃がんが見つからなかった。一方で，ピロリに菌感染した1,200人の経過を追うと，10年間で３％の人にがんが見つかったということで，そう考えますと，ピロリ菌が胃がんの大きな原因である。一方，ピロリ菌がいなければ，胃がんはほとんどできてこないということがわかります。



スライド１１

【スライド１１】

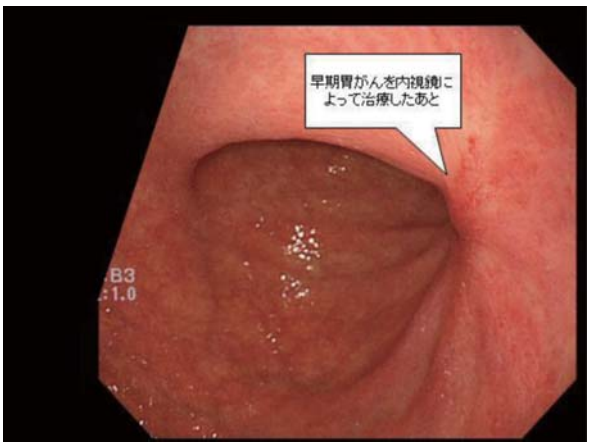
もう一つ，胃がんが見つかってからピロリ菌を退治したほうがいいのかどうかということです。そういう問題があって，特に早期胃がんです。日本では，胃カメラ検査が普及しまして，早期胃がん，早い段階で見つかるがんが増えています。

（スライド省略）

これが早期胃がんの方の写真なんですけれども，このあたりがちょっとでこぼこしていまして，このあたりは白っぽくなっていますけど，これは粘膜が薄くなっている萎縮性胃炎の写真です。

ここに粘膜だけのがんがありますので，こういったものはおなかを切らないで胃カメラを使って切ることができます。特殊な薬をかけると，より病気の範囲がはっきりしますので，ここに特殊な電気メスでしるしをつけまして，粘膜をはがしていくというやり方です。

途中まではがして，全部はがし終わった。こんなに５～６センチになる表面の傷ができるんですけれども，



スライド１２

【スライド１２】

これは２～３カ月すると治ってしまって，きれいになります。これで一件落着なんですけれども，このままにしておくと３年間で10％ぐらいの人に別な部分のがんができてくることがあるんです。

初期のがんで粘膜の一部を取ってしまって，胃はそっくりそのまま残りますから，残った胃の中から，またがんが出てくる。そういう人にピロリ菌の退治，除菌をすると，新たながんの発生頻度が約３分の１に減るということがわかっています。ですから，初期のがんを内視鏡で取った後は，ピロリ菌を除菌するというのが標準的な治療になっています。

スライド１３

【スライド１３】

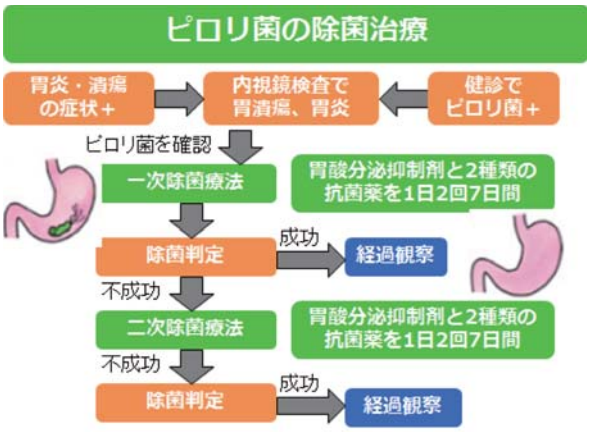
さて，そのピロリ菌がいるか，いないかという検査なんですけれども，内視鏡を使う方法ですね。これは胃カメラを入れて，慢性胃炎がある，潰瘍があるという場合に粘膜の一部を取ります。それを特殊な薬に入れて色の変化で見る検査。粘膜を

顕微鏡で見る検査。あとは粘膜を培養といって，こういった細菌が増えやすいところに置いて増やしてきて，それを分析するといった方法ですね。こういったもので検査ができます。

スライド１４

【スライド１４】

あとはカメラを使わない方法です。カメラはやっぱり大変なので，いるか，いないかというのを簡単に調べる方法としては，ここに挙げた抗体測定，尿素呼気試験，便中抗原検査があります。お手元の小さいパンフレット，後でまだ持ってない方は帰りに持っていっていただきたいんですけども，そこに細かいことが書いてあります。尿検査や血液検査，簡単に薬を一つ飲んで袋に息を詰めるような，そういったことでピロリ菌のいる，いないというのがわかりますので，これは内視鏡をのまなくてもできます。

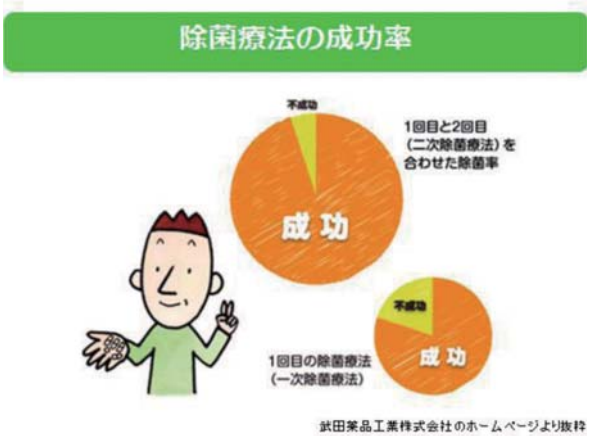


スライド１５

【スライド１５】

そういった検診などでピロリ菌がいると分かった場合に，胃カメラを受けて除菌治療をする。あるいは胃もたれとか，痛み，胸やけ，そういった胃の症状があった場合に胃カメラを受けて，ピロリ菌がまだわかってない場合はここで確認して一次除菌療法。薬を３種類，胃酸分泌を抑える薬と菌を消す薬を２種類，合計３種類を朝晩１週間飲んでもらう。そうすると大体７～８割の方で菌が消えます。

残念ながら２～３割の方は残ってしまうんですけれども，残った方も薬を少し変更してもう一度飲んでもらうと大方の方は消えますので，大体２段階に構えて対応するとうまくいく。２段階の治療でもうまくいかない人が３％ぐらいいらっしゃいますので，その後は健康保険は利かないんですけれども，研究扱いで専門機関で対応ができます。



スライド１６

スライド１７

【スライド１６・１７】

薬による副作用が幾つかありまして，一番多いのは軟便とか下痢ですね。あとは味覚異常。味をちょっとおかしく感じるとか口の中が苦いとかというのもたまにありますけれども，１週間のお薬ですから，こういった症状が多少出ても，飲み終

えれば治ってしまいますから，このあたりは心配ありません。

ただ，アレルギー反応。ぶつぶつが出たり，かゆみが出た。抗生物質でこういう症状が出ることがたまにあるんですけれども，それを我慢して飲んでしまうと，ひどい副作用になってしまいますので，こういったアレルギー症状が出た場合には途中でやめていただきたい。もし，どうしたらいいのかわからない場合には薬を処方してもらった病院，医療機関や薬局に問い合わせてください。

スライド１８

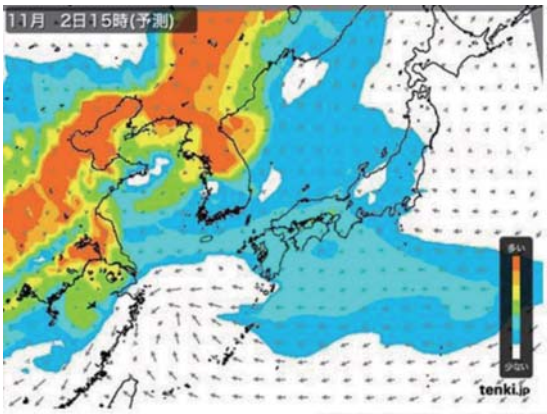
【スライド１８】

めでたくピロリ菌がいなくなっても，その後胃がんが見つかる人がたまにいらっしゃいますので，１年に１回，少なくとも２年に１回は内視鏡検査など，バリウムの検査でも悪くはないんですけれども，これを受けて，胃がんが見つかれば，早い段階で見つかれば先ほど紹介した，おなかを切らないで胃カメラで取れるような段階で見つかりますので，除菌した後も，除菌できた後も定期的な検診は受けてください。

(スライド省略)

さて，ちょっと話が変わりますけれども，知ってお得なおなかの病気の情報以外に，もう一つお得な情報をお持ち帰りいただきたいと思います。

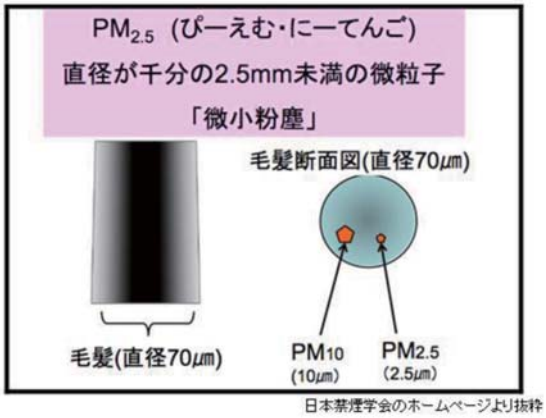
さて，ピロリ菌は顕微鏡で見るとこんな形をしていますけれども，実際の大きさです。どれくらいあるかというと，上にありますけども，2.5ミクロン～５ミクロン。ミクロンというのは１ミリの1,000分の１です。本当に小さくて，こういった電子顕微鏡でしか見えないんですけれども，2.5ミクロンと聞いて何か思い浮かぶことがありますか。2.5。



スライド１９

【スライド１９】

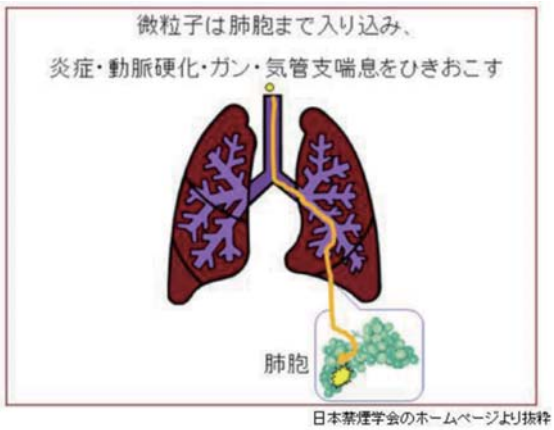
最近，報道でよく出ていますけど，PM2.5という微粒子ですね。中国大陸のほうから日本にやってきて，健康を害するのではないかということが報道されています。偶然この2.5ミクロンという微粒子とピロリ菌の大きさが近いということです。



スライド２０

【スライド２０】

髪の毛の太さというのは70ミクロンぐらいあるそうです。そうすると，それの30分の１ぐらいですか，2.5ですから。本当に目に見えない微粒子。これが大気中にあると健康に障害を及ぼす。



日本禁煙学会のホームページより抜粋

スライド２１

【スライド２１】

肺のほうから入ってきますから肺炎とか気管支炎，ぜんそくのリスクになるんですけど，肺がんの原因にもなりますし，それだけじゃなくて心臓病とか動脈硬化にも影響するということがわかってきました。

アメリカ環境保護庁による屋外大気の質分類（全死亡増加率は松崎付加）

空気の質レベル	$PM_{2.5}$ (μg/m³)	説明	WHOガイドラインに基づく全死亡増加率(%) 急性曝露	慢性曝露
良好 good	0-15	空気の質は良好であり、健康危険はほとんどない	基準	基準
許容範囲内 moderate	16-40	特別感受性の高い人に呼吸器症状があらわれる。心臓や肺の悪い人、お年寄りでは病状が悪化するおそれあり。	1-4	6-24
弱者に危険 Unhealthy for sensitive groups	41-65	感受性の高い者に呼吸器症状があらわれる。心臓や肺の悪い人、お年寄りの病状が悪化し、死亡率が高まる。	4-6	24-36
危険 Unhealthy	66-150	心臓や肺の悪い人、お年寄りの病状が悪化し、一般の人々に呼吸器症状があらわれる。	6-15	36-90
大いに危険 Very unhealthy	151-250	心臓や肺の悪い人、お年寄りの病状が一層重くなり、死亡率が一層高まる。一般の人々の呼吸器疾患も明らかに増加する。	15-25	90-150
緊急事態 Hazardous	251-	心臓や肺の悪い人、お年寄りの病状が著しく重くなり、死亡率も著しく高まる。一般の人々に重い呼吸器症状があらわれるおそれあり。	25-	150-

日本禁煙学会のホームページより抜粋

スライド２２

【スライド２２】

ちょっと細かいんですけれども，どれぐらいの濃度が危険かといいますと，１立方メートル当たり０から15マイクログラムだと安全，良好だと言われています。35から40ぐらいは，まあまあ大丈夫か。病気の人じゃなければ大丈夫かと。40を超えると危険。何百となると緊急事態というふうに言われています。

これはアメリカの基準なんですけれども。

微小粒子状物質（PM2.5）に関する専門家会合　H25年2月

注意喚起のための暫定的な指針

レベル	暫定的な指針となる値 日平均値（μg/m³）	行動のめやす
Ⅱ	70超	不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らす。（高感受性者※２においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれる。）
Ⅰ	70以下	特に行動を制約する必要はないが、高感受性者は、健康への影響がみられることがあるため、体調の変化に注意する。
（環境基準）	35以下 ※１	

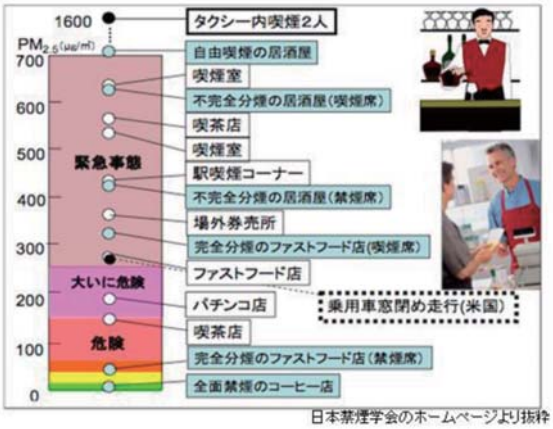
環境省のホームページより抜粋

スライド２３

【スライド２３】

日本の環境省も同じような基準を出しまして，35以下だと安全，70以下だとまあまあ安全，70を超えるとちょっと危険なので外の，PM2.5が70を超える場合には，不要不急の場合には外出しないようにということを呼びかけています。

先ほど，水戸の石川町のデータを見たら，きょうは34ということで，取りあえず水戸市は安全というのがわかりました。



日本禁煙学会のホームページより抜粋

スライド２４

【スライド２４】

さて，外が危険だから中に逃げ込んだ場合，こういうところは安全なんですけれども，タバコの煙があるようなところは非常に危険なんです。例えば，居酒屋さんだと700ぐらい。喫煙室だとやっぱり700ですね。狭いタクシーの中で二人がタバコを吸うと1,600と，とてつもなく高くなります。

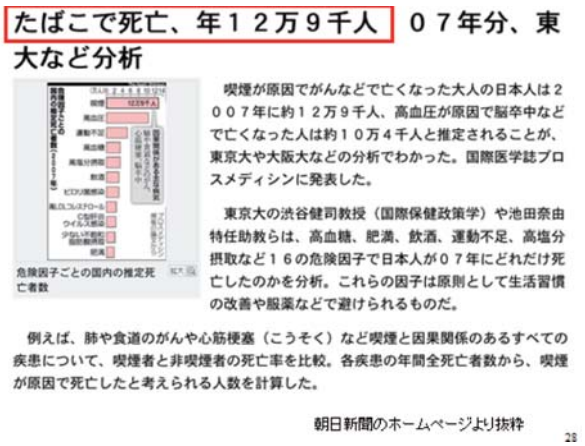
また，完全分煙と言われているようなファストフード店でも50を超えるということで，分煙にしていたお店の，その中の禁煙席でも危険なんですね。唯一測った中で安全なのは，完全禁煙のコー

ヒー店ということで，中の空気，屋内の空気も非常に問題になります。

スライド２５

【スライド２５】

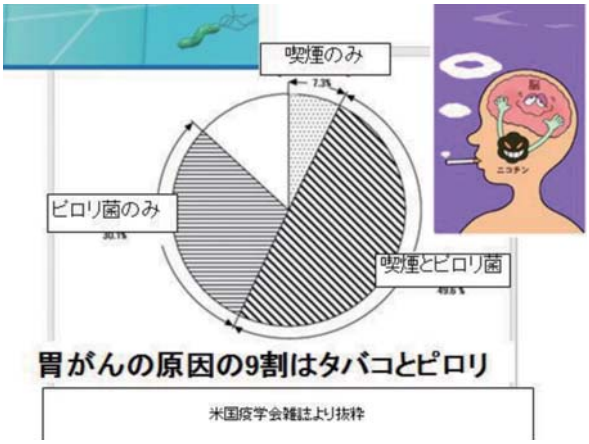
タバコの煙。いろいろ有害な成分が入っていますけれども，粒子状成分，PM2.5のような粒子状成分はたかだか３％なんです。それ以外の一酸化炭素とかガス状の有害成分のほうが97％を占めていまして，こちらのほうが圧倒的に多い。PM2.5も危険なんですけれども，ガス状の成分は仕切りができないですね。建物の中に仕切りを作って喫煙席，禁煙席と分けても，ガスはそういった隙間を通って建物全体に広がるので，ですから分煙でも禁煙席のほうまで空気が汚れて危険だというわけです。



スライド２６

【スライド２６】

先ごろ，日本の疫学調査で，タバコで毎年13万人が亡くなっているということが報道されました。これがかなり大きな数でして，例えば今のピロリ菌感染が原因で亡くなる人は３～４万人いますし，Ｃ型肝炎が原因で亡くなる人も２～３万人いるんですけど，タバコが原因で亡くなる人が13万人ということで，こういったピロリ菌や肝炎の対策は大事なんですけど，それにもましてタバコの対策が大事になってきます。



スライド２７

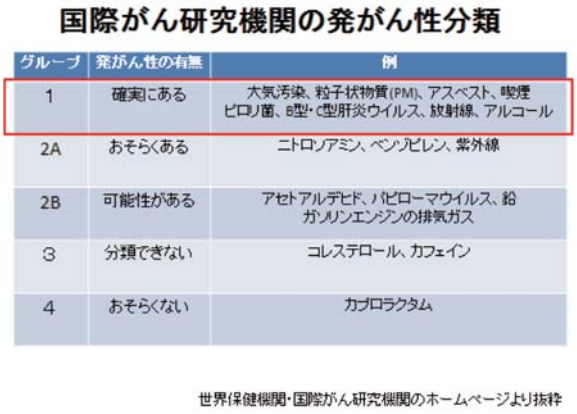
【スライド２７】

ということで，皆さんの中で，もし，タバコを吸っている，あるいは周りにタバコを吸っているという方がいらっしゃいましたら，そういった情報をお伝えください。

胃がんを減らすために，ピロリ菌を退治するのは大事なんですけれども，胃がんはピロリ菌だけで起きているわけではないというのが，もう一つの統計でわかっています。

久山町という九州のある地域の何十年にもわたる統計調査でわかったんですけれども，タバコとピロリ菌が原因で胃がんになっている人が50％。ピロリ菌だけで胃がんになった人が30％。タバコだけで胃がんができた人が７％というふうに言われています。

ですから，どういうことかというと，この世からピロリ菌とタバコがなくなると，胃がんになる人は１割に減るということで，これは皆さんにとってもハッピーですし，我々医者の仕事も減るのでハッピーなんです。ですから，ピロリ菌の退治，駆除も大事ですけれども，タバコを減らす，なくすというのも大事になってきます。



スライド２８

【スライド２８】

がんの原因として国際がん研究機関というのが，発がん性の分類というのをやっています。確実に発がん性があるというのもたくさんあるんですけれども，こういったPM2.5とかタバコもそうですし，ピロリ菌とかＢ型肝炎，Ｃ型肝炎のウイルスもそうですし，放射線とかアルコールも発がん性があるというふうにわかっています。ということで，こういった環境汚染物質とか感染症の病原菌ですね。駆除，退治，予防ができますので，こういった発がん物質を減らす，なくすというのが大事になってきます。

スライド２９

【スライド２９】

最後のスライドですけれども，左はピロリ菌を発見したマーシャル先生。オーストラリアの先生です。2005年にノーベル医学生理学賞を受賞されまして，その後日本に来られたときに一緒に写真を撮ったんですけれども，日本の健康保険でピロリ菌を退治する治療ができるようになって，それは素晴らしいことだと，「日本はいち早くピロリ菌を撲滅，あるいは胃がんを撲滅できるかもしれません」ということをおっしゃっていました。

ということで終わりにしますけれども，ピロリ菌の感染は簡単に調べられるということと，もしいた場合も駆除は，退治は簡単であるということで，もし，まだ検査を受けてない人がいらっしゃれば，かかりつけの医療機関あるいは健診などで検査を受けてください。

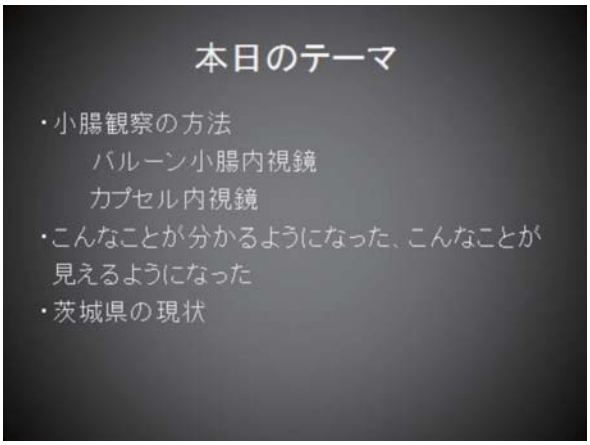
以上です。ご清聴ありがとうございました。

【講演２】

なが〜い小腸が
見られるようになった！

茨城県立中央病院　消化器内科医長
藤枝　真司　先生

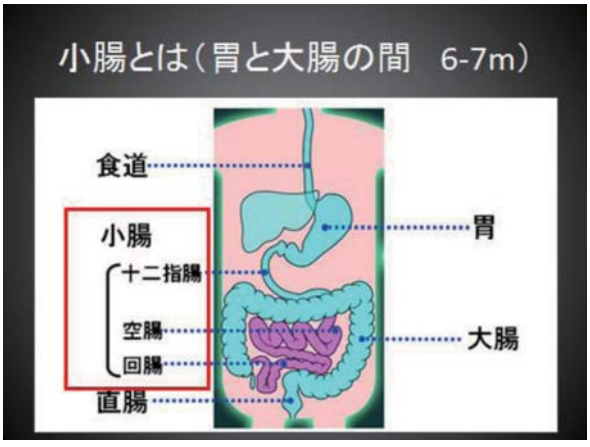
テーマからおわかりいただけるかと思いますが，数年前までは小腸を内視鏡でみることはできませんでした。



スライド１

【スライド１】

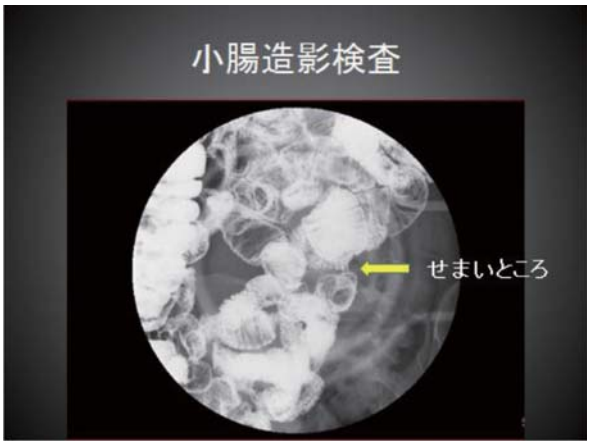
本日は小腸を実際にどのように検査するのか，そしてどのようなことがわかるようになり，どのようなものが見えるようになったのか，それから茨城県での小腸の検査の現状はどうなのかということを説明したいと思います。



スライド２

【スライド２】

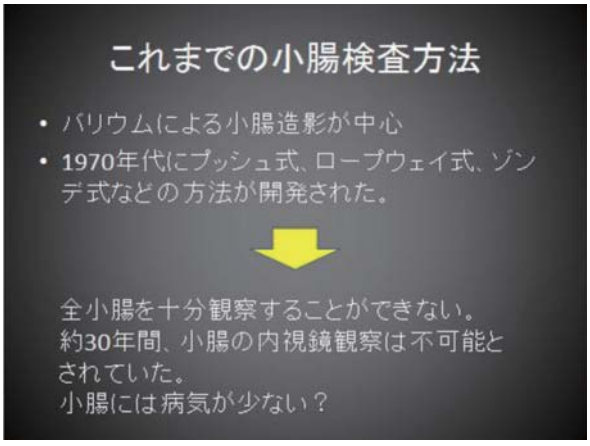
胃から大腸までの間が小腸です。大体６〜７メートルある非常に長い管です。



スライド３

【スライド３】

これまでの小腸検査というのはバリウムの検査でした。現在でも非常に大事な検査ですが，色が分からなかったり，重なり合ったりと，内視鏡のかわりになるものではありません。



スライド４

【スライド４】

これまで小腸内視鏡検査というのは，ただ，ただ長いカメラを押していくような方法，，口からお尻まで糸を通して，沿わせるような方法などが考えられましたが，満足のいく結果は得られませんでした。

つまり，胃カメラや大腸カメラができてから30年の間，小腸を見ることができなかったのです。見られないのをいいことに小腸には病気がすくないといわれることもありました。

（スライド省略）

このような状況から小腸は「体の中の暗黒大陸，暗黒臓器」と表現されていました。

スライド５

【スライド５】

しかし，この数年で小腸をみることができるようになりました。一つはカプセル内視鏡で，もう一つはバルーン内視鏡というものです。

スライド６

【スライド６】

カプセル内視鏡ですが，大体３センチくらいの，すこし大きめの薬のような形をしています。

スライド７

【スライド７】

ふたを開けると撮影が始まり，撮影された写真が体の外にある機器に記録されます。

スライド８

【スライド８】

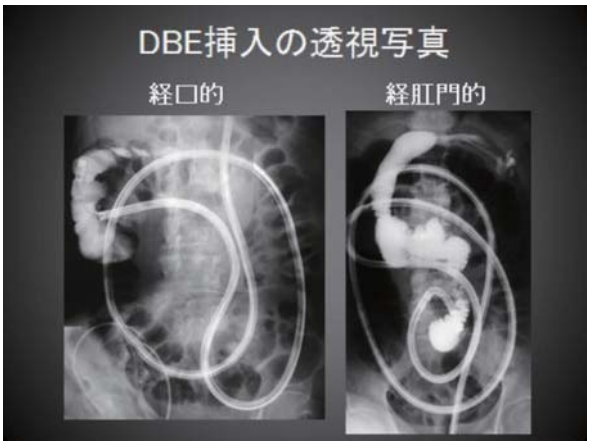
これはダブルバルーン内視鏡です。チューブの中に内視鏡が通っていって，そのチューブの先とカメラの先に風船が付いています。

スライド９

【スライド９】

直径は約1cmと非常に細く内視鏡の先にはレンズがついていて，3mm弱の穴から道具を出したり，空気や水を吸ったりできます。

ダブルバルーン内視鏡は自治医科大学附属病院の山本先生が，1997年にどうにかして小腸を見ることができないかということで，このアイディアを思いつきました。しかし内視鏡メーカーに取り合ってもらえず，ホームセンターに行って，水をまくホースを買ってその中に内視鏡を入れて，自分たちで試したそうです。2000年にやっと試作機が完成し，2003年，ちょうど10年前に一般に市販されるようになりました。

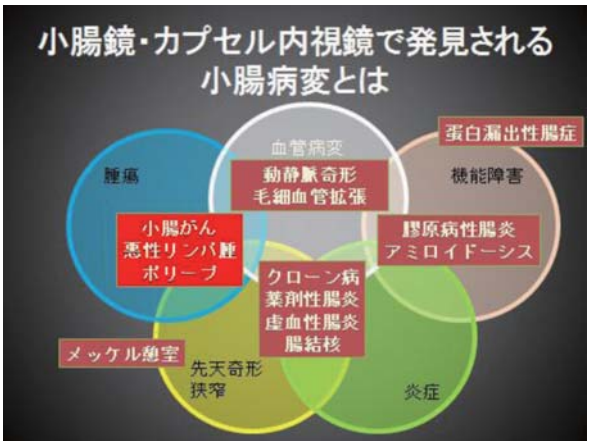


スライド１０

【スライド１０】

この内視鏡ができて治療，診断の幅が格段に広がり，革命的なことでした。

実際に口から入ったレントゲン写真です。くちからはいった内視鏡が小腸を越えて大腸まで届いています。肛門から入った内視鏡も，胃まですぐそこというところまで来ています。口からの検査と，肛門からの検査を組み合わせると，小腸が全部を診ることが可能です。



スライド１１

【スライド１１】

小腸鏡とカプセル内視鏡で発見される疾患には，たくさんのものがあります。実例をいくつかお見せします。

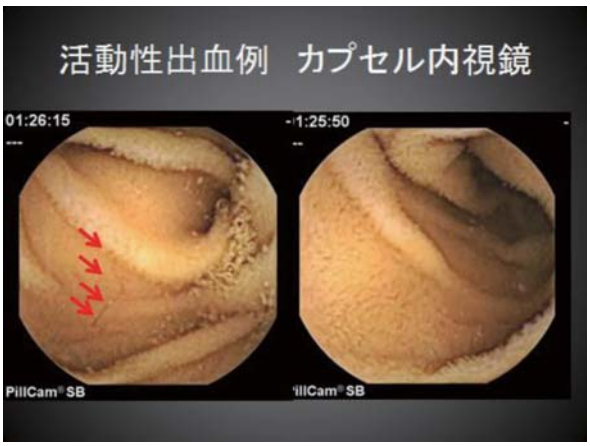
（スライド省略）

スライド１２

【スライド１２】

CTで腫瘍がみつかり，カプセル内視鏡で存在が確認され，ダブルバルーン内視鏡で詳細に観察，組織をとって確定診断に至った小腸癌です。

（スライド省略）



スライド１３

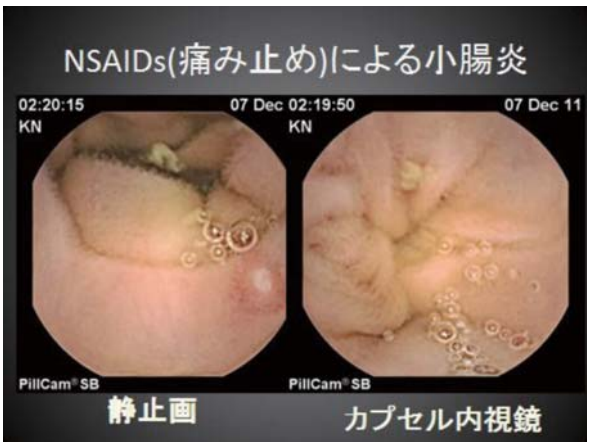
【スライド１３】

カプセル内視鏡で見つかった小腸出血の症例です。ほんの数コマの写真にうつっているだけですが，この検査で出血病変が確認できたためバルーン内視鏡を行いました。

スライド１４

【スライド１４】

バルーン内視鏡ではこのような小さな赤い点として確認でき，観察中に出血したため，出血源と確定しクリップをして治療を行いました。



スライド１５

【スライド１５】

次は，痛み止めを飲むとおなかが痛くなって，ふらふらするという方です。痛み止めで胃潰瘍ができるということは，ご存じの方もいらっしゃるかとは思いますが，実は小腸にも潰瘍やびらんができます。写真のような所見がみつかったため，痛みの原因，貧血の原因は小腸だということがわかりました。

スライド１６

【スライド１６】

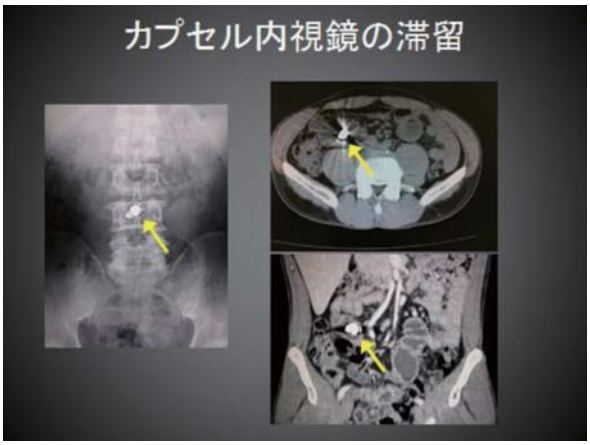
うっかりネジをのみ込んだ症例です。胃であれば通常の内視鏡でとることは可能ですが，小腸まで入ってしまうと，これまでは便と一緒に出てくるのを待つか，おなかをあけて取り出すしかありませんでした。しかし，この場面では小腸内視鏡を用いて4cmのネジを体を傷つけずに取り出すことができました。

スライド１７

【スライド１７】

某社のフライドチキンの骨にも注意が必要です。食べた後におなかが痛いということで来られました。ＣＴを撮ると小腸に骨が刺さっていたため，小腸内視鏡で取ってきました。

もし，内視鏡でとることができなければ，手術をしておなかを開けてとるしかありませんでした。



スライド１８

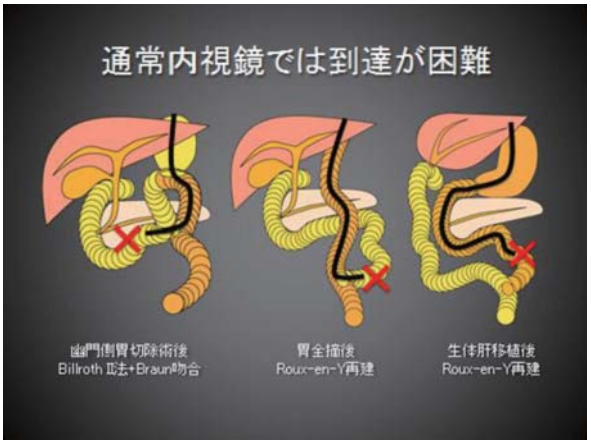
【スライド１８】

カプセル内視鏡は狭いところがあると，カプセルが通っていかないことがあります。

スライド１９

【スライド１９】

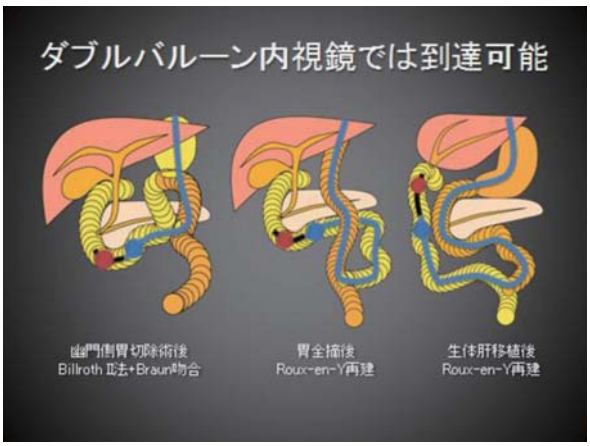
カプセルの回収も，バルーン内視鏡が届けばとってくることができます。カプセル内視鏡と，バルーン内視鏡は持ちつ持たれつの関係なのです。



スライド２０

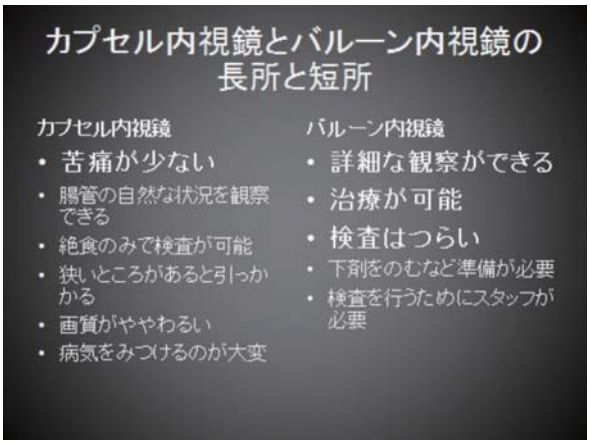
【スライド２０】

小腸は，基本的には一本道なんですけれども，手術をして，こんなふうに分かれ道ができる方がいらっしゃいます。この状況では普通の内視鏡はとどかないのですが，バルーン内視鏡であれば総胆管結石や，狭窄の治療が可能になります。



スライド２１

【スライド２１】



スライド２２

【スライド２２】

カプセル内視鏡と，バルーン内視鏡にはそれぞれ長所，短所があります。カプセル内視鏡はバルーン内視鏡と比較して非常に楽な検査です。のめば，あとは勝手に写真を撮って，便と一緒にでてきます。ただ，読影には長時間モニターを見続ける必要があり，集中力が必要ですし，写真も意図してとることはできないので，その部分は短所かもしれないです。

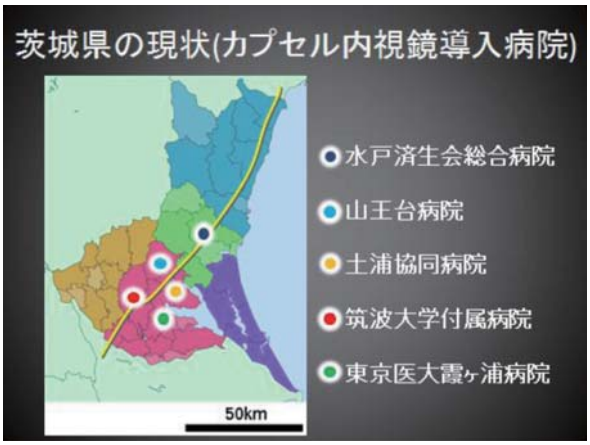
バルーン内視鏡は治療もできるし，画質もいいんですけれども，検査はつらいです。時間もかかりますし，「ちょっとやってみましょう」というような感じではないです。

両者の特徴を理解して行えば，どちらも非常に有用な検査の方法になります。

スライド２３

【スライド２３】

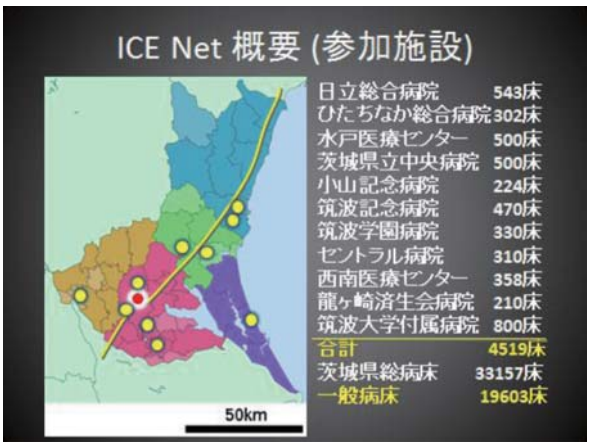
小腸内視鏡検査はどこでもできるわけではありません。



スライド２４

【スライド２４】

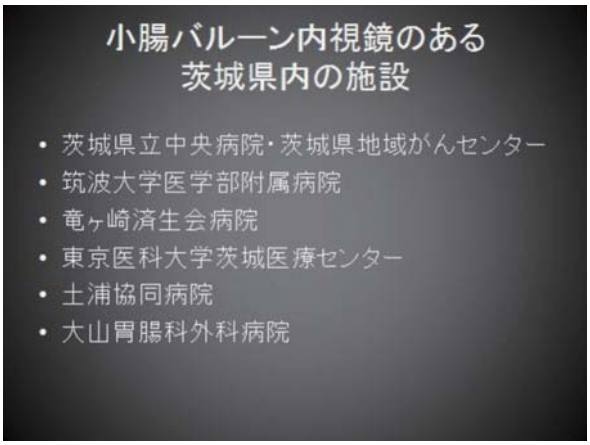
カプセル内視鏡がない施設でも検査ができるように茨城カプセル内視鏡ネットワークがあります。これは筑波大学附属病院　消化器内科の金子先生が立ち上げられたシステムです。カプセル内視鏡がある施設というのは，茨城県では5施設です。済生会，山王台，土浦協同，筑波大学，東京医大で，茨城県立中央病院にはありません。



スライド２５

【スライド２５】

どのようにカプセル内視鏡検査をしていくかというと，まず検査機器が病院に届きます。患者さんにのんでいただいて，検査後は筑波大学に読影を依頼します。このシステムのおかげで県内多くの施設でカプセル内視鏡検査ができるようになりました。



スライド２６

【スライド２６】

バルーン内視鏡のある施設というのも非常に限られています。当院にはありますが，他には筑波大学，龍ヶ崎済生会病院，東京医科大学茨城医療センター，土浦協同病院，大山胃腸科外科病院にあります。

今後も小腸検査の重要性は増すばかりであり，引き続き良質な医療を提供できるよう努力して参ります。

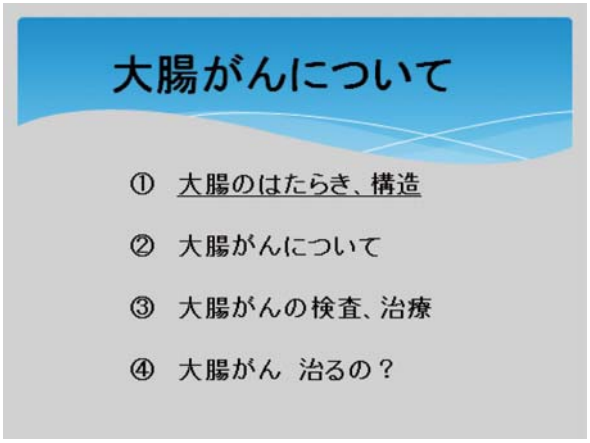
資料を提供していただきました筑波大学医学部附属病院　金子　剛先生，自治医科大学医学部附属病院　矢野　智則先生，常陸大宮済生会病院　山岡　正治先生に御礼申し上げます。

【講演３】

女性のがん死１位は大腸がん

茨城県立中央病院　消化器外科医長
佐々木　和人　先生

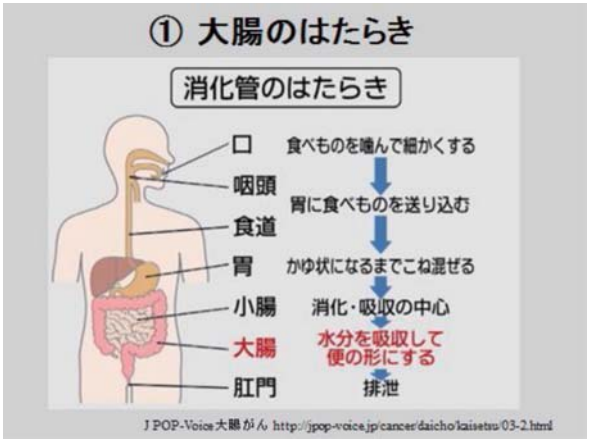
県立中央病院消化器外科の佐々木です。本日はよろしくお願いいたします。私からは，大腸がんを中心にお話しさせていただきます。



スライド１

【スライド１】

大腸の働き，大腸がん全般のこと，検査，治療，そして最後に治るのかなという順にお話しさせていただければと思います。

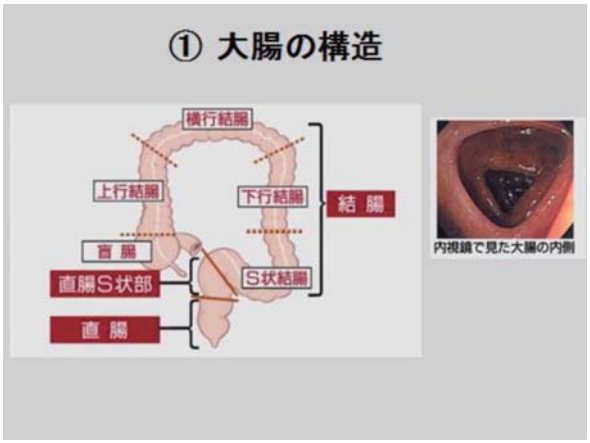


スライド２

【スライド２】

まず，大腸は，消化管というものの一つです。消化管というのは食べ物の通り道です。口で食べ物をかんで細かくしてから，のどと食道を通って，胃でかゆ状になるまで消化されます。６メートルぐらいある小腸（ここが消化吸収の中心）の後に通るのが大腸です。

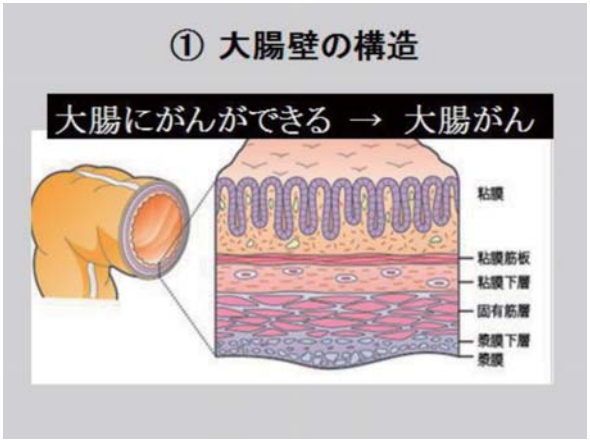
大腸の働きは，水分を吸収して便の形にします。そして肛門から排せつされる。



スライド３

【スライド３】

大腸だけをクローズアップして見てみますと，小腸から大腸と移ります。最初に入るところに，皆さんよくご存じの盲腸。盲腸から，食べ物は，上行結腸，横行結腸，下行結腸，Ｓ状結腸と通って直腸にたまって便が肛門から出ます。一般に大腸といいますけれども，この直腸と結腸を総称して大腸といいます。Ｓ状結腸がんも直腸がんも盲腸がんも上行結腸がんも，みんな大腸がんという分類になります。

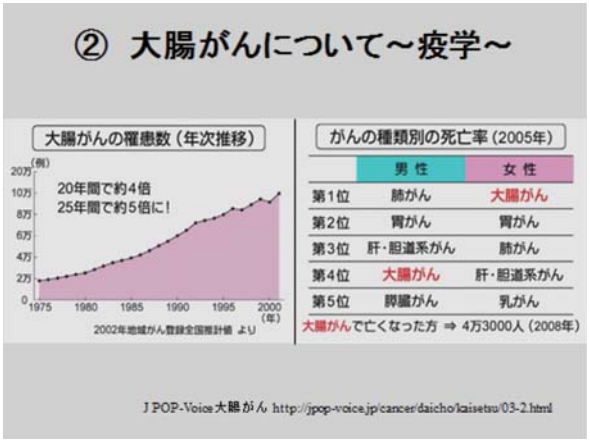


スライド４

【スライド４】

大腸の壁，腸の壁を細かく見てみますと，内側にはいろいろな分泌物を出す粘膜があります。水分ももちろん吸収します。その下に粘膜下層，腸を動かす筋肉の層があって，包み込む漿膜という膜があります。この後でも出てきますが，がんというのはこの粘膜から出てきて，どんどん深く行く性質があります。どこまで深く行ったかというのも病気の進行具合に関わってきます。

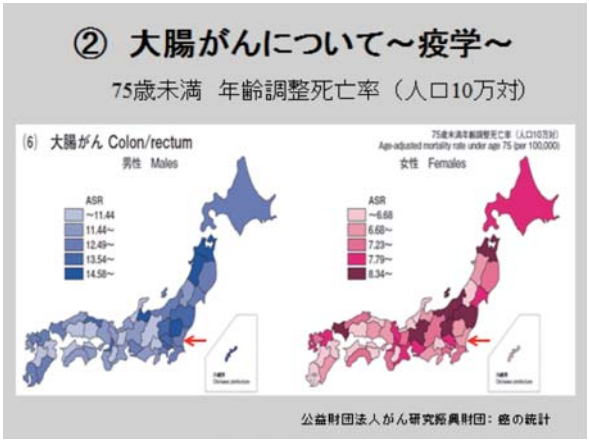
「大腸がん」をヤフーで検索してみると，最初に出てくるのは「大腸癌研究会」。これは日本のいろいろな医療施設が入っています。もちろん県立中央病院も参加しています。「一般の皆様へ」といろいろな情報提供もやっております。一施設だけでは集まりきらない日本全国の情報を蓄積して，よりよい治療をつくり上げていくという作業をしています。



スライド５

【スライド５】

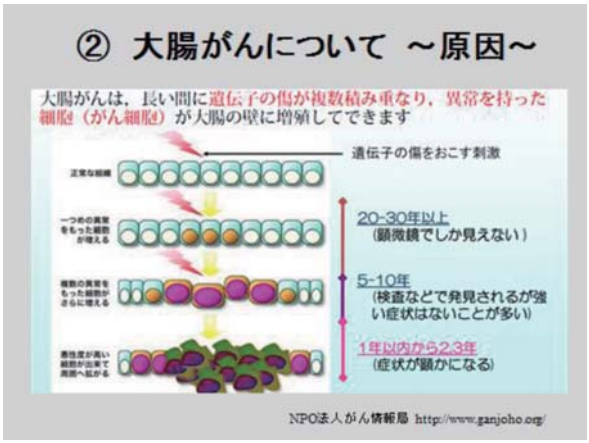
大腸がんの疫学です。患者さんは増えている。本当なのかと皆さんお思いかもしれませんが，やはり増えています。25年で約５倍。2005年のちょっと古いデータですけれども，男性では大腸がんが死因の第４位，女性で第１位。2008年，男性では第３位で女性では１位になっています。



スライド６

【スライド６】

日本の中で，地域差があるのか。これは色が濃いところが多いしるしです。茨城はそんなに多くなく平均的です。



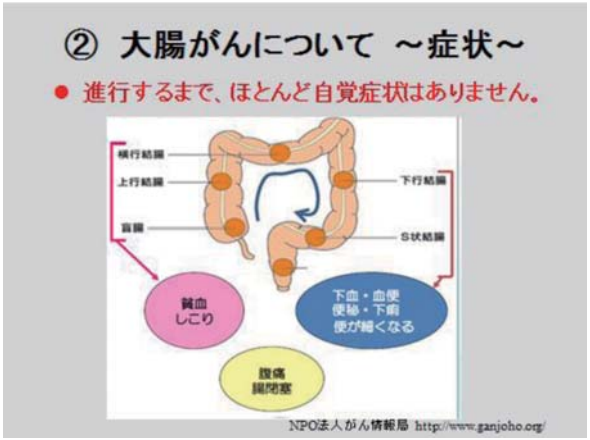
スライド７

【スライド】

どうやって大腸がんができるのか。今のところわかっているのは，長い間，何かしらの刺激によって遺伝子に傷をつけて何年もの経過で出来上がる。ただ，これはあくまでも一つのセオリーで，もちろんすぐにぽっと出来上がるようなものもあると言われています。

大腸がんの発生において，ポリープができて大きくなり，一部ががん化し，いずれ進行がんにな

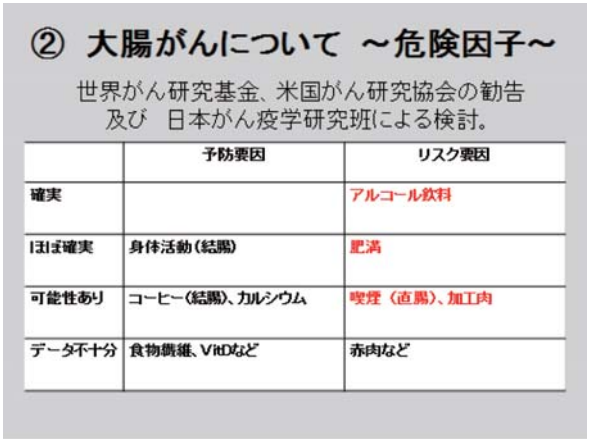
るといった，幾つかの遺伝子異常が関わっている発癌過程があります。



スライド８

【スライド８】

大腸がんになったら，どんな症状が出てくるのでしょうか。通常は進行するまでほとんど自覚症状は認めません。大きくなると，大腸の病気がある場所によって症状が多少変わってきます。盲腸や上行結腸，横行結腸にある場合には貧血を認めたり，しこりとして触れたり。下行結腸，S状結腸，こちら側に来るとだいぶ便が硬くなるので，こすれて血便になったり，便秘になったり，腸閉塞のような症状も出てきます。

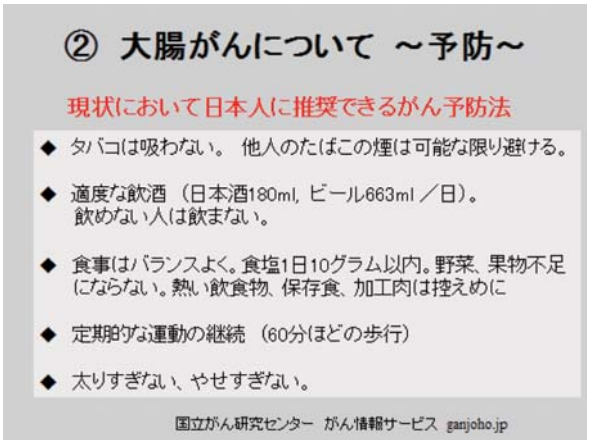


スライド９

【スライド９】

どういうことが大腸がんのリスクファクター，危険因子といわれているか。世界がん研究基金，米国がん研究協会の勧告とか，日本がん疫学研究班，のデータをまとめたものを提示します。かなり細かいものは割愛していますけれども，リスク要因として確実なのはアルコールといわれています。これは日本酒１合以上ですとか，ビールだと660cc以上飲むようなことは少しリスクが上がる。ほぼ確実といわれているのが，肥満とたばこ，加工肉です。

予防はどうすればいいのか。運動は大腸がんを減らすでしょう。コーヒー，カルシウム，こういったものも減らすのではないかといわれています。コーヒーはいろいろな抗酸化作用があり，コーヒーのカフェインがいいといわれています。カルシウムとかビタミンD，そういったものは腸内にある胆汁酸の分解を抑制する作用があります。



スライド１０

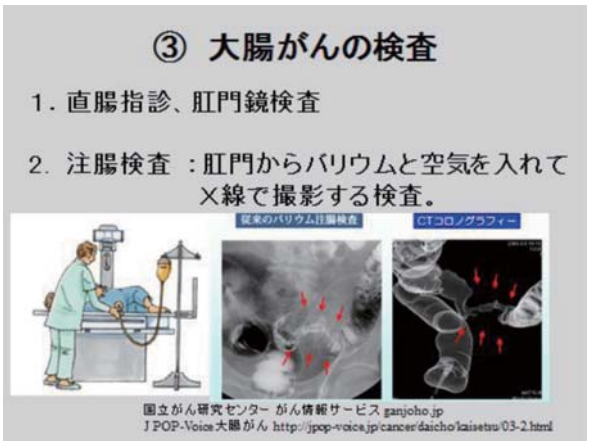
【スライド１０】

国立がん研究センター，がん情報サービスでこのようにホームページにも書いています。現状において日本人に推奨できるがん予防法。これをやれば予防できるのではないか。たばこは吸わない。吸う所に行かない。適度な飲酒。飲めない人は飲まない。食事はバランス良く。定期的な運動。太り過ぎない，やせ過ぎない。

大腸がんで一つ特殊なのが，血縁関係者に大腸がんが多い方。一般的に90％以上はあまり遺伝性のない大腸がんといわれています。ただ，１％以下ですけれども，大腸にポリープがたくさんできる病気だとか，きょうだい，親子，そういった血縁関係者に大腸がんの方が多く出やすい，遺伝性非ポリープ性大腸がん，こういったものも10％以下にはなりますがあります。

症状と言っていますが，血便や，おなかの痛み，便潜血検査陽性もしくは家族に大腸がんの人がい

る，こういう人たちが検査をするために病院に行きます。もしも，そういう心配なことがあったら一度かかってみるのがいいかもしれません。



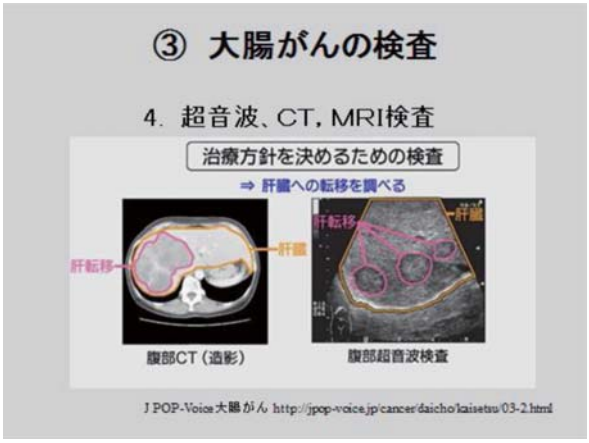
スライド１１

【スライド１１】

病院に行ったらどんなことをするのでしょう。大腸がんの検査としては，外来で直腸の診察と肛門鏡検査をして，お尻から大体５センチ，10センチぐらいの病気がないかどうかをチェックできます。

その日には検査できないけれども，予約を取ってやるようなことが注腸検査。これは，お尻から空気とバリウムを入れてレントゲンで撮影する検査です。最近では，バリウムの代わりに空気だけを入れてＣＴを撮る。ＣＴの３Ｄ構築で同じような写真を得る技術も発達しています。

検査の中心は内視鏡検査です。下剤を飲んで腸の中をきれにして，肛門からカメラを入れて病気の場所や形状，大きさを調べます。先ほどお出ししましたが，大腸の壁のどこまで深く行っているか。あとは細胞をつまんできて顕微鏡で調べる。そういうことができます。



スライド１２

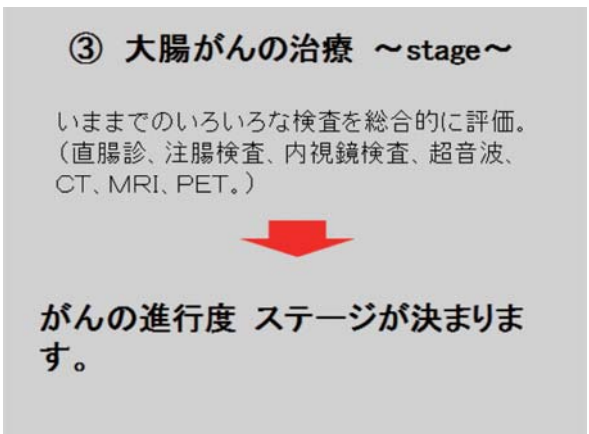
【スライド１２】

超音波やＣＴ，ＭＲＩ検査。こういったものも病気の広がりを調べる検査です。肝臓に転移がないか。大腸がんは肝臓や肺，骨，リンパ節に転移しやすいのです。

スライド１３

【スライド１３】

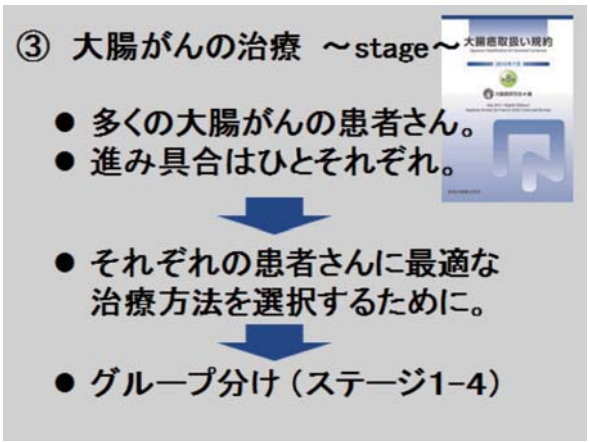
ＰＥＴ検査というものも，全身の転移を検索する検査として行われています。



スライド１４

【スライド１４】

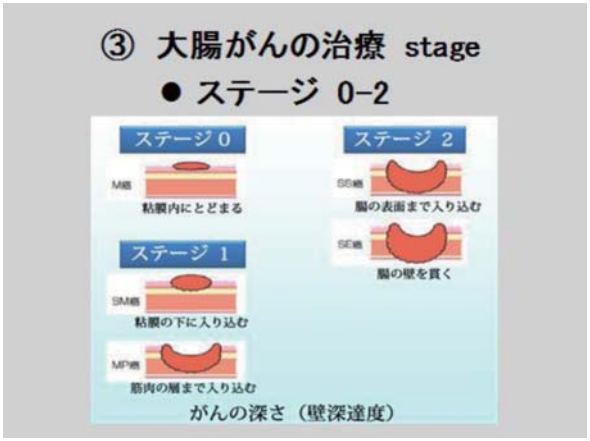
こういういろいろな検査を総合的に評価して，がんの進行度，ステージというものを決めます。



スライド１５

【スライド１５】

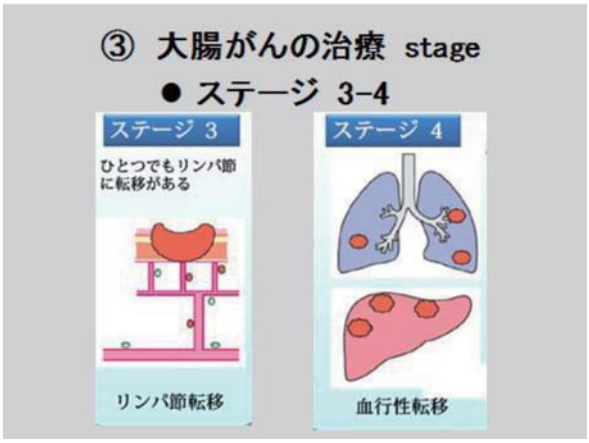
これは大腸癌取扱い規約。大腸癌研究会というところが出しています。多くの大腸がんの患者さんの進み具合は，もちろん人それぞれになります。その方々の治療方法をいいものにするために，ステージというふうに病気の進行度によってある程度グループ分けをして，治療方法の提示をしています。



スライド１６

【スライド１６】

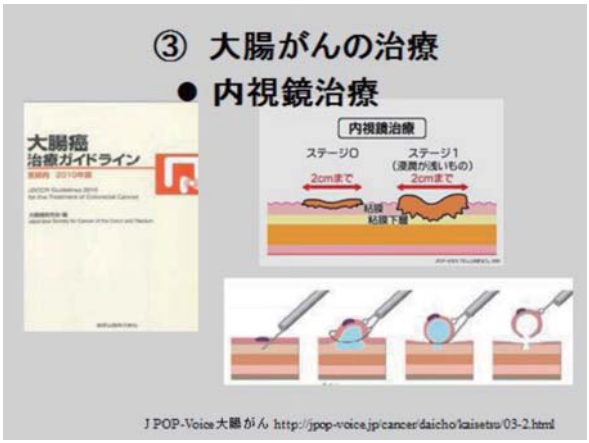
そのステージは，０から４番までに分かれます。０というのは一番大腸の浅い粘膜に病気がとどまっている。ステージ１は，その下の粘膜下層，筋肉のところまで進んでいる。それ以上深く進行するとステージ２。



スライド１７

【スライド１７】

リンパ節に転移があるとステージ３。血流に乗って肝臓や肺，おなかの中に飛び火してしまう腹膜播種，そういった状況だとステージ４というふうに分けられております。

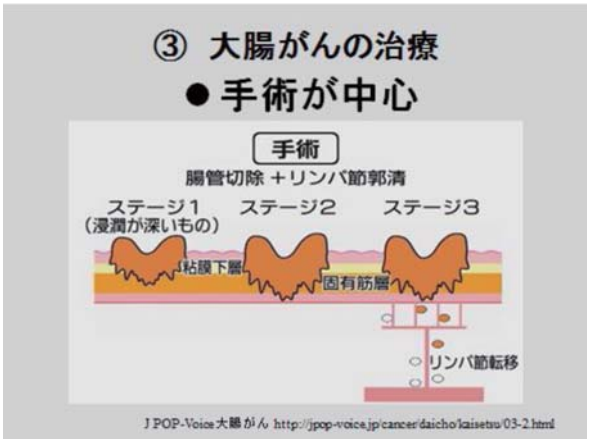


スライド１８

【スライド１８】

大腸癌治療ガイドラインにおいて，いろいろなデータを基にして，大腸がんのステージ毎に，推奨している治療があります。

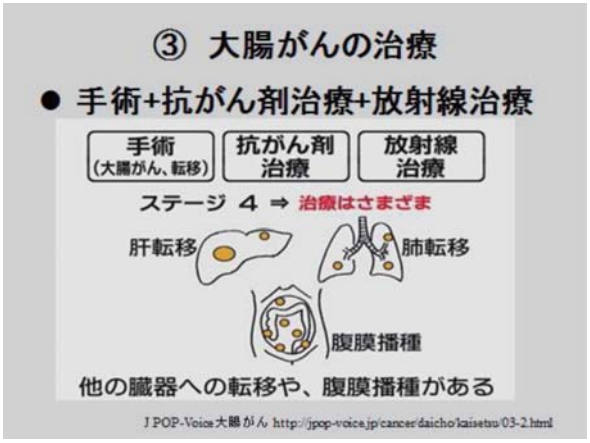
まずステージ０または１の一部には，内視鏡的治療の適応となります。



スライド１９

【スライド１９】

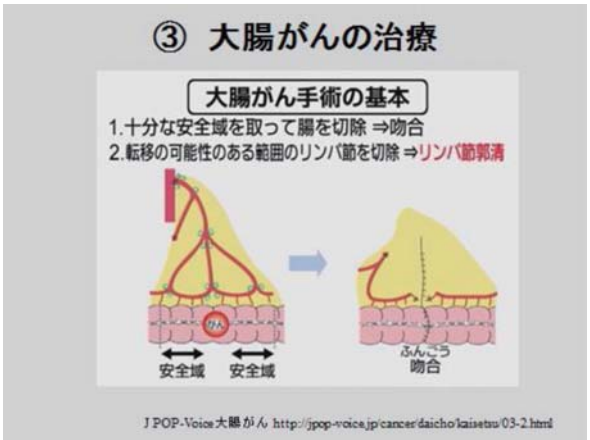
ステージ１から３には手術が中心となります。



スライド２０

【スライド２０】

肝臓や肺の転移，また腹膜播種などステージ４では，手術や，抗がん剤治療，放射線治療単独ではなく，これらを組み合わせて，それぞれに合った治療方法を選択しましょうというふうに推奨されています。

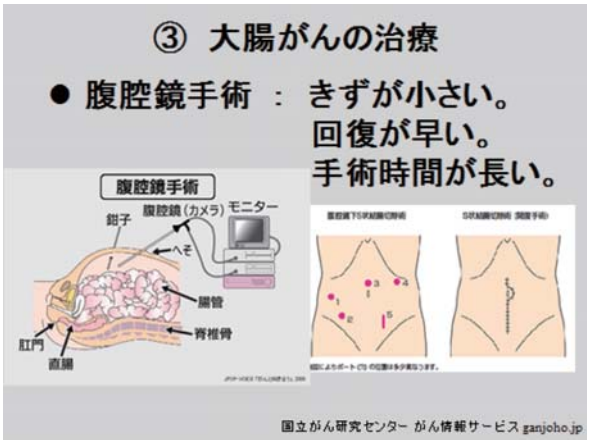


スライド２１

【スライド２１】

私は外科の人間ですので，少し手術治療に関して詳しくお話しさせていただきます。

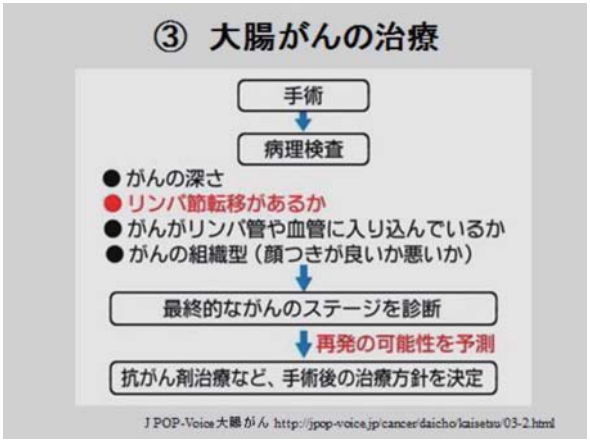
大腸がん手術の基本としましては，がんをぎりぎりで取ってくるのではなく，十分な安全域を取って腸を切ってきます。できれば10センチ。場所によっては，もっと短くていいというふうに言われています。それと，がんを栄養する血管に逆流してリンパ節というものが発達していきますので，こういうリンパ節も取ってきます。



スライド２２

【スライド２２】

近年，腹腔鏡手術というものが非常に広まってきております。大腸がんの腹腔鏡手術。これは小さい傷からカメラを入れて，あとは特殊な鉗子を使って手術します。20～30センチの傷があるところを小さい傷で済むメリットがあります。ただ，おなかの中に十分なスペースがないとなかなかできません。癒着や病気が進行していろいろなものとくっついている場合，リンパ節が高度に発達しているなど，そういうときには今のところあまりお勧めされておりません。



スライド２３

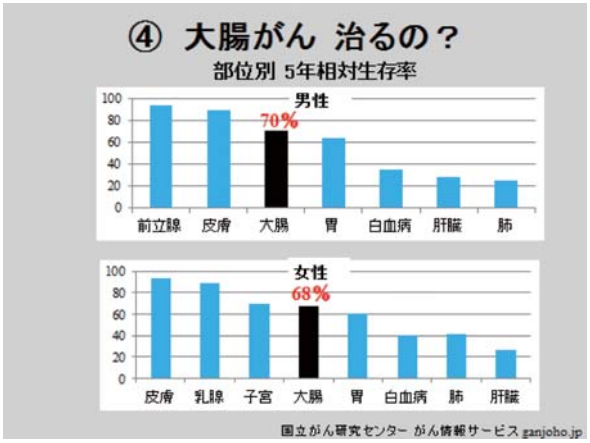
【スライド２３】

手術が終わり，切除した組織を病理検査で調べます。病理検査では，がんの深さ，リンパ節に転移があるかどうか。がんがリンパ管や血管に入り込んでいないかどうか。そういったものを最終的に診断して，がんのステージが決まります。それを見て再発の可能性を予測して，抗がん剤治療とか手術後の治療方針を決定していきます。

大腸がんの化学療法は，再発したり，もちろん手術後，補助化学療法として必要な方に行います。大腸がん治療ガイドラインにも非常に多種多様の治療方法が記載されており，専門医による治療が必要と思われます。

このように，大腸がん治療は手術だけではなく化学療法，放射線治療の進歩により日々進んでいます。

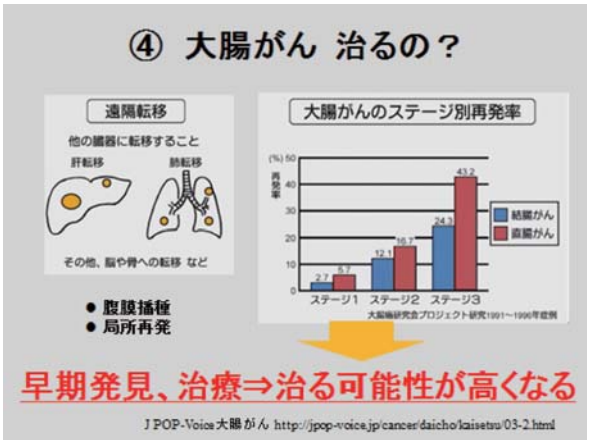
では，大腸がんは治るのかどうか。



スライド２４

【スライド２４】

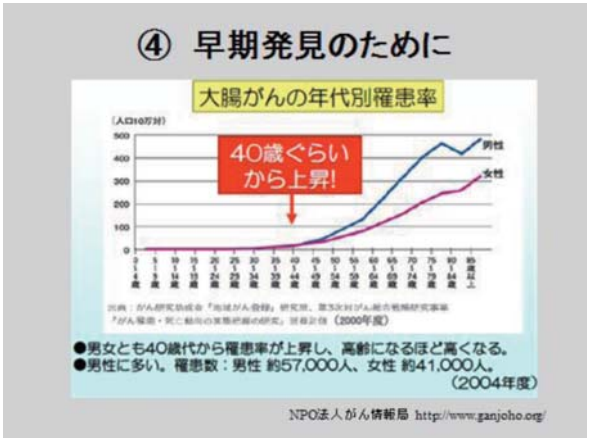
これは2004年の国立がん研究センターの情報ですが，５年相対生存率を示しています。大腸の場合，男女を問わず70％程度で生存されています。もちろん，ほかに男性の場合には前立腺や皮膚の病気。女性の場合には乳腺や子宮，そういったものは大腸よりも治る確率が高く9割近いものもあります。



スライド２５

【スライド２５】

大腸がんの手術をした後，ステージによって肝臓や腹膜，そういったところに再発するリスクは変わります。大腸癌研究会の1991年から96年のデータです。ステージ１で手術した方は95％近く治っています。ステージ２だと85％～90％ぐらい。ステージ３でも60～80％。少なくとも，これより今の成績はいいかと思いますが，これよりわかることは早期発見して治療することが治る可能性を高くするというものです。

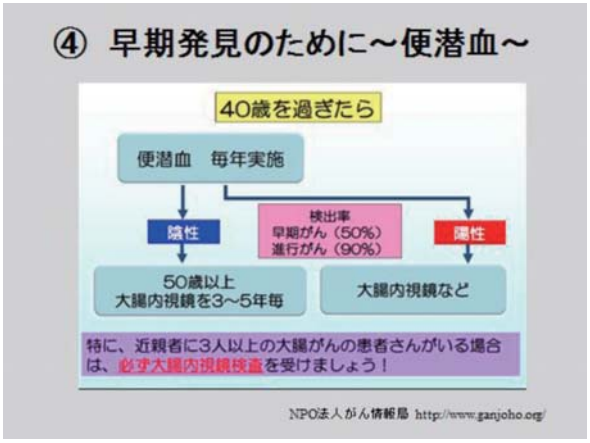


スライド２６

【スライド２６】

早期発見のためにどういうことがあるんでしょう。大腸がんの年代別罹患率。これを見ますと，

40歳から上昇しています。

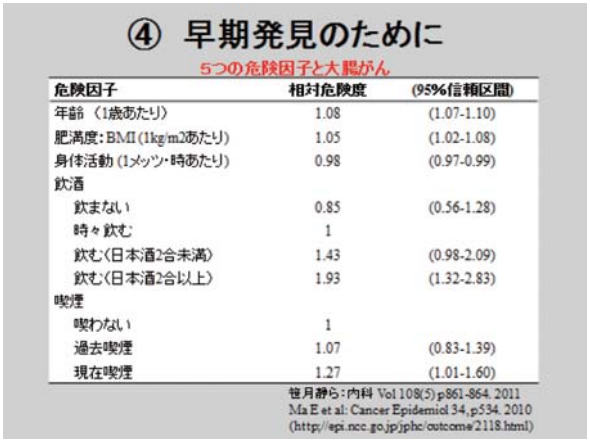


スライド２７

【スライド２７】

40歳を過ぎたら便潜血検査を行い，これが陰性でも，もちろん大腸がんがないといえるわけではないので，50歳を過ぎたら大腸カメラを数年に１回やってみるのもいいかと思います。もちろん陽性と出たら，一度は検査していただきたい。近親者に３人以上大腸がんがいるような患者さんも，やはり検査を受けたほうがいいのではないかと思います。

便潜血検査は，二日分の便を取って調べる検査です。40歳以上の人，全員が対象で，1,000人調べて60 ～ 70人ぐらいが陽性になります。ただ，このうち大腸がんが見つかるのは一人か二人です。ほとんどの方は痔です。ただ，こういう負担の少ない検査が一助となり精密検査を受けるきっかけになればと考えています。

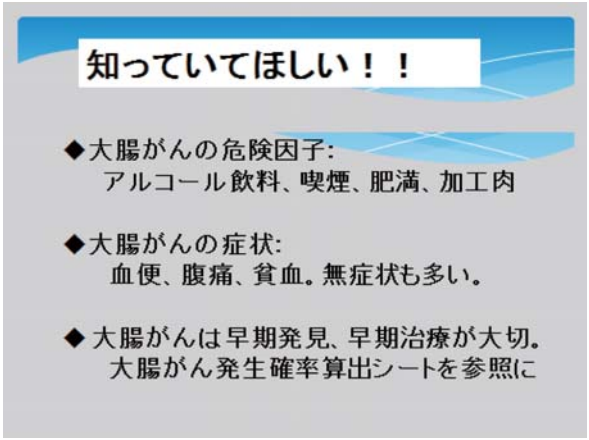


スライド２８

【スライド２８】

もう一つ。早期発見のために，自分にどれぐらいリスクがあるのかなと，私は大腸がんになりやすいと思えば，もちろん，皆さん検査に行く重い腰も上がると思います。

一つはやはり年齢です。あとは肥満度。体を動かしているかどうか。それとお酒を飲むか。たばこを吸うか。この五つの危険因子をうまく組み合わせて，大腸がん発生確率シートというものを出している論文もあります。



スライド２９

【スライド２９】

少し長くなりましたけれども，今回，私からの大腸がんのお話で知っていてほしいのは，大腸がんの危険因子と言われているのは，アルコールとたばこ，肥満，加工肉。ただ，無症状な人も多い病気です。早期発見，早期治療が大切です。

少し，脇道にそれさせてください。これだけ偉そうに言うけど，あなたは大腸の検査を受けたんですかと聞かれますと，答えはノーです。実際，私はまだ40歳手前なんです。40歳になったら，便潜血検査。これはもう絶対に受けます。健診で無料でできますから。あとの検査はどうなの？大腸内視鏡は少し迷います。やはり，下剤を飲んで腸を空っぽにするのは，すっきりするとは思うんですけど，１日がかりの検査になるというのが大変かなと思います。あとは注腸検査とかＣＴコロノグラフィー。それも少し，下剤を飲んだりして大変かなと。もちろん，必要性があったら受けます。ＰＥＴ検査は40歳になったら受けようかなと考えています。

もちろん，病気がないのに検査をするというのはなかなか大変なので，人間ドックを活用しよう

と思っています。これはコマーシャルじゃないんですけど，たまたま県立中央病院でも人間ドックがありますので。そしてＰＥＴ－ＣＴ，ＰＥＴの人間ドックもやっているのです。ＰＥＴ検査というのは，がんの代謝が非常に活発なこと（ブドウ糖を取り込む性質）を利用した検査です。ただ，ちょっと見てわかるとおり，少しお高いですね。いい検査は高い。これは仕方がないことかなと思っています。

以上で，私のほうからは終わりになります。ご清聴ありがとうございました。

【講演４】

Ｃ型肝炎の昨日・今日・明日

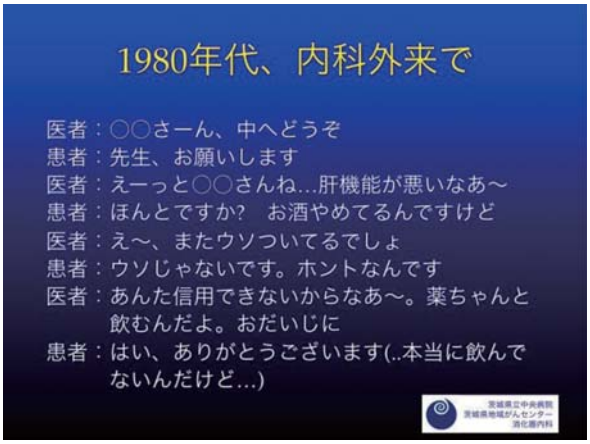
茨城県立中央病院　消化器内科部長
（肝胆膵担当）兼内視鏡部長
荒木　眞裕　先生

県立中央病院消化器内科の荒木と申します。３人の先生方のお話を聞いてもうおなかいっぱいというところかと思いますが，いよいよこれが最後ですので，どうぞお付き合いください。

スライド１

【スライド１】

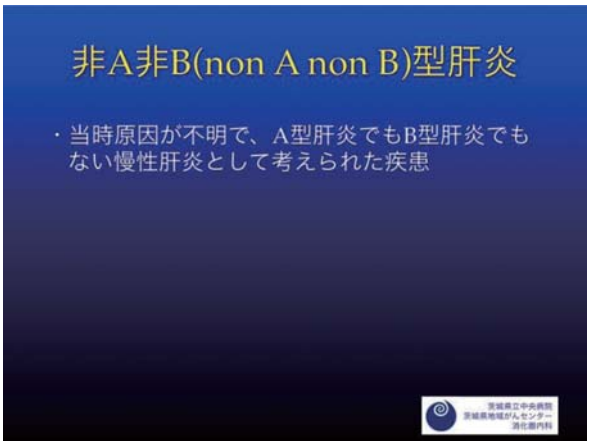
本日，私はＣ型肝炎についてお話をさせていただきます。



スライド２

【スライド２】

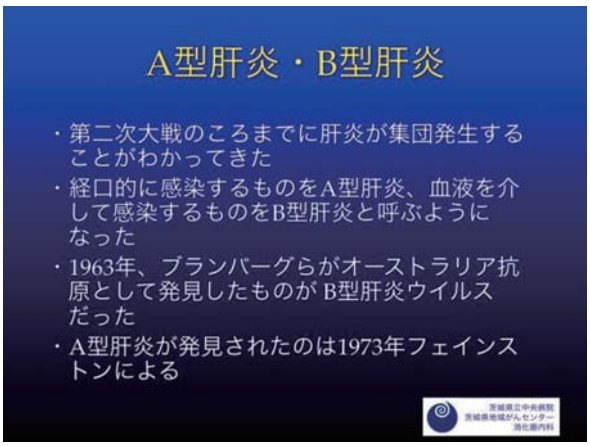
こちらは80年代の病院でありふれた風景ではないかと思って，ちょっと書いてみました。ある患者さんが病院にやって来てみると，肝機能が悪い。そうすると，先生は「あなたは嘘をついてお酒を飲んでるんじゃないの？」と決めつけてしまいます。患者さんはもちろん納得してないのですが，引き下がってしまう。昔は，医者は非常に怖かったということも聞きますけれども，何より肝臓が悪くなる原因がよくわからない。そういう光景が80年代までは非常によく見られました。



スライド３

【スライド３】

これを非Ａ非Ｂ型肝炎，当時は原因が不明で，調べてわかるウイルス肝炎はＡ型かＢ型でしたから，それらではないということでそう呼ばれるようになりました。



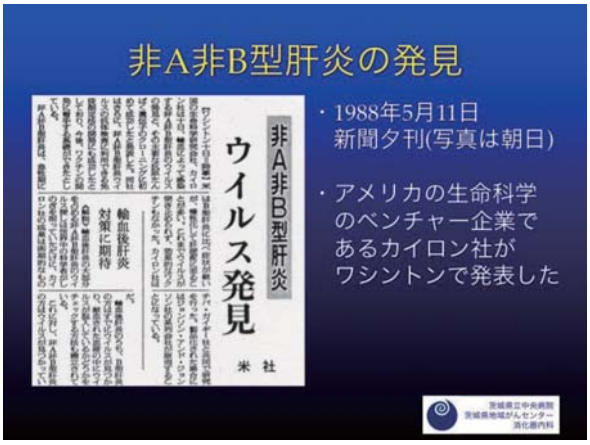
スライド４

【スライド４】

A型，B型について簡単にまとめますと，肝炎――肝臓が悪くなる病気というのが，人から人にうつる。集団発生もするということが，第２次大戦のころにはわかっておりました。さらに調べると，ふた通りのうつり方がある。一つは食べ物。口からうつるもの。もう一つが血液ですね。手術などでうつるもの。口からうつるものをA型，血液でうつるものをB型と名づけようということになったのです。ウイルスはよくわからなかったので，うつるルートでAとBと名前をつけたのです。

それからウイルス探しが始まりました。最初にB型のほうが発見されました。B型はブランバーグ先生が，オーストラリア抗原として発見したものが，後のB型肝炎の表面抗原だったということになります。A型肝炎は実はその後です。10年後に，アメリカの先生が発見しております。

AでもBでもないウイルスを，世界中の研究者が発見しようと努力しましたが，とうとうこれが発見される日がやってまいりました。



スライド５

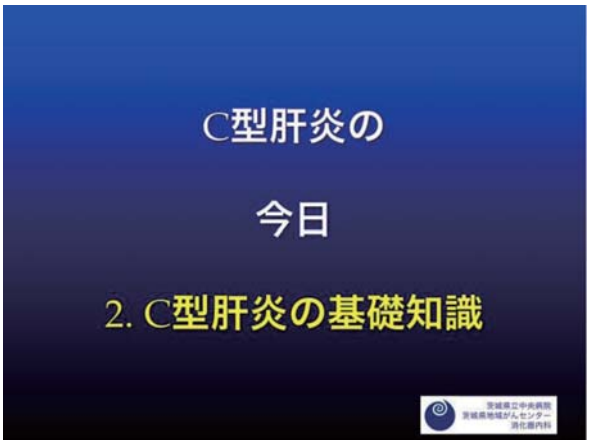
【スライド５】

1988年5月10日に，ワシントンでアメリカのベンチャー企業，カイロン社が非A非B肝炎を発見したと発表し，日本では翌日，11日の夕刊各紙にこの記事が載りました。大々的に発表されたので間違いないだろうとは思うのですが，確認作業は必要ということで，日本国内でもいろいろな施設で確認作業が行われた後に，これが間違いないということが確かめられました。

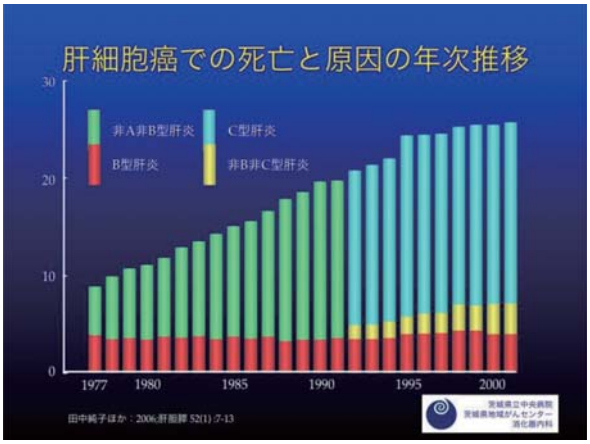
スライド６

【スライド６】

１面トップであります。時に1989年１月22日。となりに「昭和から平成」という特集記事がありますが，まさに世は平成を迎えたばかりの新しい時代の幕開けです。そしてもうこれは非A非B型肝炎ではなく，C型肝炎と呼ばれるようになったのであります。



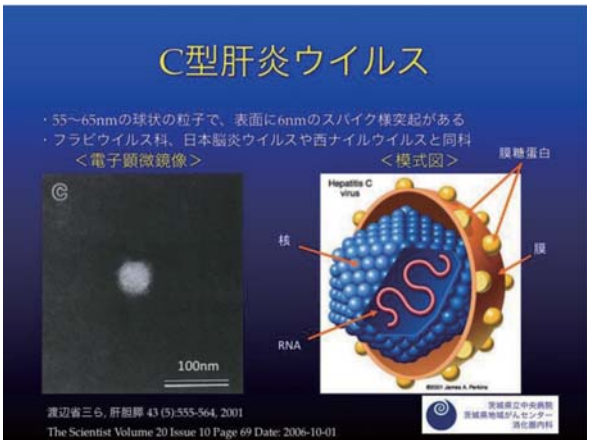
スライド７



スライド８

【スライド７・８】

次に，基本的な知識についてお話ししますが，これは肝臓がんで１年間に亡くなる方が，何が原因でなっているかということを調べたものであります。当時はＢ型は調べてわかったんですが，非Ａ非Ｂ型のほうがずっと多かった。1992年からＣ型のデータがわかってくると，何とその大半はＣ型肝炎だった。Ｂよりも圧倒的にＣのほうが多いということで，Ｃ型肝炎が非常に重大な病気であるということがこれでわかります。

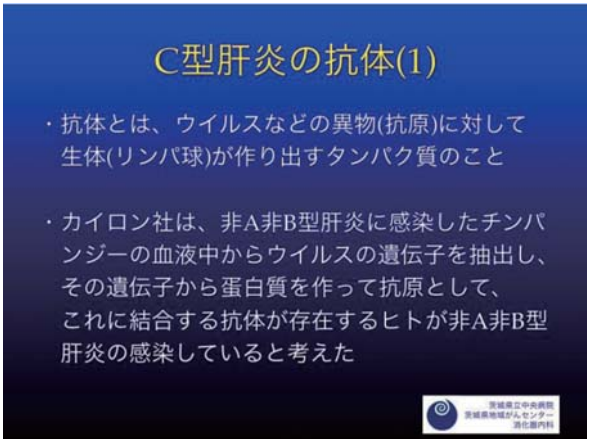


スライド９

【スライド９】

実際にどんな形をしていますかというと，中心に遺伝子があって，周りに核とかタンパクが付いている。これが初めて電子顕微鏡で撮影されたＣ型肝炎の写真であります。2001年と書いています。

では，さっきの1988年にカイロン社は何を見つけたのという質問があるかと思いますが，これはＣ型肝炎の抗体を見つけたということなのです。



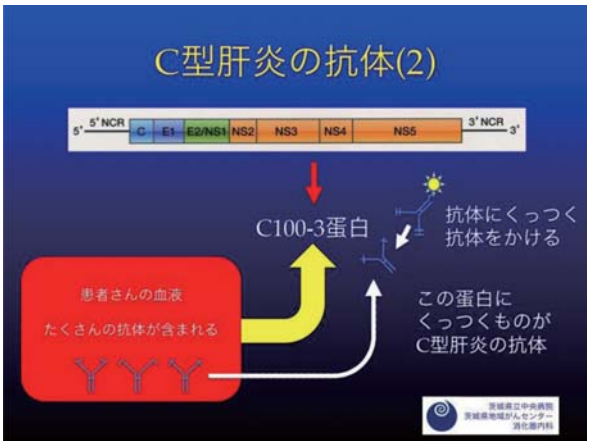
スライド１０

【スライド１０】

抗体というのは，体に入ってくる異物，ウイルスなどに対して，リンパ球が作り出すタンパクのことです。

実際にはＹ字型をしていて，先端の部分が抗原とくっつきます。「鍵と鍵穴」と言われますが，形がぴったりあわなくてはいけない。ですから，いろいろな抗原があって，それに対してたくさんの種類の抗体が存在するということになります。

カイロン社は周到に準備しておりまして，既にウイルス遺伝子を見つけていたのです。そこからタンパクを作って，そこに抗体がくっつくというところまで確認していました。

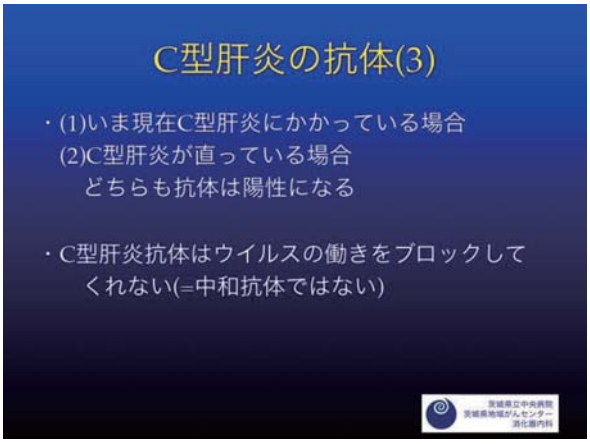


スライド１１

【スライド１１】

これがＣ型肝炎の遺伝子であります。このうち，N3，NS34の部分からできるC100-3蛋白に抗体が付くことを発見しました。ここに患者さんの血液を振りかけますと，いろいろな抗体が入っている中にＣ型肝炎の抗体があるとここにくっつきます。ここにくっついて，抗体につく抗体を別途つ

くっておき，そこが発光するようにしておけば，抗体が付く人はこの部分が残って光ります。これがないと，これは洗うと流れてしまうので光らない。



スライド１２

【スライド１２】

抗体というのは体がつくりますので，ウイルスそのものを見ていませんから，今現在もＣ型肝炎にかかっているのか，それとも１回かかって治ったのか区別することができません。

病気によっては終生免疫といって一度かかれば二度とかからないものがあり，その場合抗体がそのウイルスをブロックしてくれるのですが，Ｃ型肝炎の抗体というのは，残念ながらウイルスの働きをブロックしません。だから，抗体があっても病気を抑えることにはなりません。

スライド１３

【スライド１３】

実際のＣ型肝炎の検査ですが，最初に抗体検査をします。陰性なら感染してないと判断します。陽性の方にウイルスがいるかどうかの遺伝子検査(タックマンPCR法など)をやって，これが陽性であればＣ型肝炎。もし，これが陰性であれば血液中にウイルスはいないことになります。どうして二段構えでやるかというと，抗体検査のほうがお値段が安いからで，健診などではたくさんの人を検査するのにむいています。これが陽性なら精密検査を受けてくださいということになります。

スライド１４

【スライド１４】

これもまたご存じの方は多いと思うのですが，ウイルスは１種類ではなく，たくさん種類がある。日本人には１型，２型が多くて，特に１のうちでも1bとされるものが７割で，残りは２型と言われております。

スライド１５

【スライド１５】

お約束の芸能コーナーです。私は芸能界に詳しくないんですが，「Ｃ型肝炎　芸能人」と検索すると，こんな方々が出てまいります。テレビのコマーシャルも作られました。オール阪神巨人の巨人師匠が出ておりますが，ちょっと見てみましょ

う。
（ＣＭ，略）

スライド１６

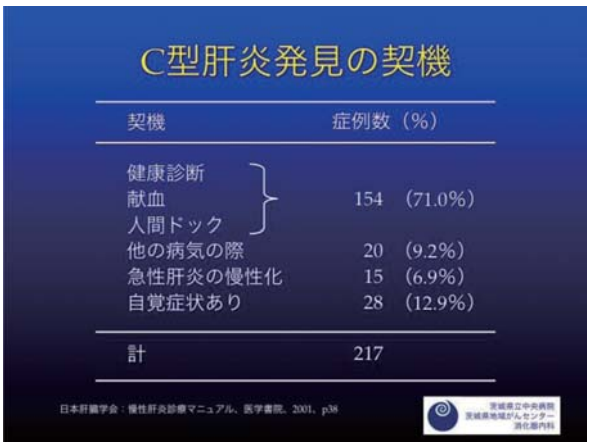
【スライド１６】

現在では，この「レッツゴー肝炎検査」という，これは新聞広告ですが，キャンペーンがなされております。ＡＣジャパンが支援しています。一体どこにレッツゴーするかというと，

スライド１７

【スライド１７】

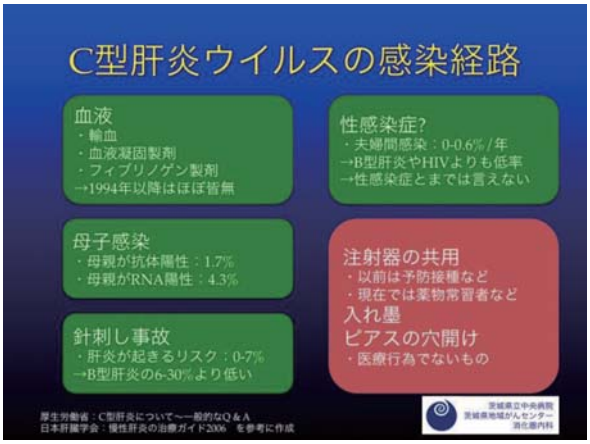
保健所にレッツゴーしてくださいということです。肝炎以外にも，ＨＩＶとかクラミジアが無料・匿名で検査できます。せっかくの制度ですから利用していただければと思います。茨城県肝炎対策で検索するか，あるいは保健所に問い合わせてください。



スライド１８

【スライド１８】

Ｃ型肝炎はどんなときに見つかるかというデータもあります。大体７割は健診，ドックであります。症状がないので，こういうときにたまたま見つかることが多いことが裏付けられます。



スライド１９

【スライド１９】

ウイルスにどんなふうにかかるのかということですが，まず血液。最初にＢ型肝炎のお話をしましたが，Ｃ型も同じように血液を介してうつります。昔，輸血で肝炎になったライシャワーさんという非常に不幸な例もありましたが，輸血や血液製剤でうつる時代がありました。しかし，Ｃ型肝炎がわかって以来，これは非常に減りました。ほぼ皆無。「ほぼ」なので「絶対」とは言えませんが，ほぼうつることはないとされています。

お母さんから子どもにうつる。これもＢ型肝炎で多いのですが，これも，率は非常に少ないのですが，その可能性はあるということがわかっています。

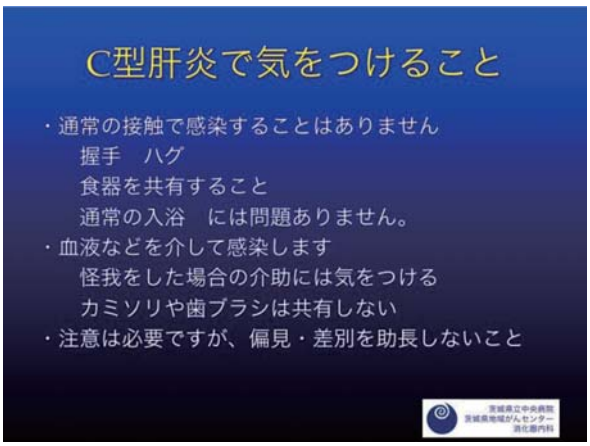
医療者の問題ですが，Ｃ型肝炎の患者さんの針

を自分に刺してしまった，そういった場合にも，当然刺した人にＣ型肝炎が起こるリスクがありますが，かなりこの率はＢ型肝炎よりは低いとされております。

性感染症かどうかというのは，これは昔から議論があって，夫婦間でＣ型肝炎がうつるかどうかにはいろいろな研究があります。実際にご夫婦でＣ型肝炎の患者さんを集めてきて採血をする。ウイルスを調べて，遺伝子の型が一緒だったらうつっているだろうということになりますが，実は調べるとほとんど一致しなかったのです。Ｂ型やＨＩＶより率は低いので，性感染症とまではいえないということになっておりますが，ものには限度がございますので，常識的に対応していただきたいということになります。

そうすると，今，残っているのは赤地の部分です。まず注射器の共用。昔は予防接種で針を変えずに打った不幸な時代がありましたが，現在はそういうことはありませんので，そうすると実際は覚せい剤なんかで複数人で打っている場合です。それから入れ墨やピアス。これは，本当は医療行為に当たりますから，医師法違反ということになります。入れ墨については大阪市役所の問題などもありました。表現の自由といえばそれまでですが，問題は実際に入れ墨などを施す人がＣ型肝炎の知識をちゃんと持ってやってくれているかが問題と思います。

ということで，善良な市民生活を送る限り，Ｃ型肝炎に新たにかかる危険というのは非常に少ないと考えていただいていいと思います。

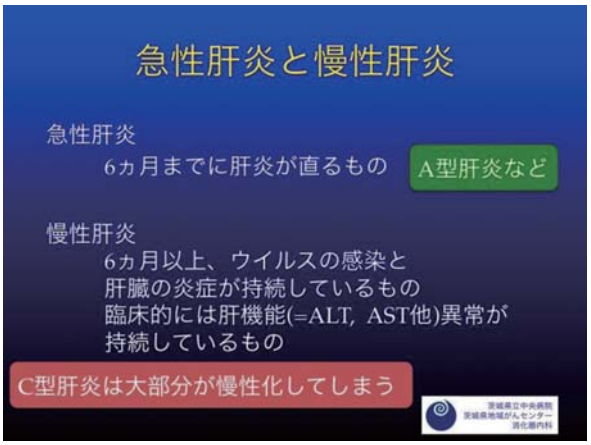


スライド２０

【スライド２０】

まとめますと，通常の接触では心配ありません。食器，鍋を一緒につついたりとか普通にお風呂に入ることには問題がありません。血液を介してうつりますので，例えばけがをして出血しているときは注意が必要です。カミソリや歯ブラシを一緒に使うということはないと思いますけれども，やめていただく。

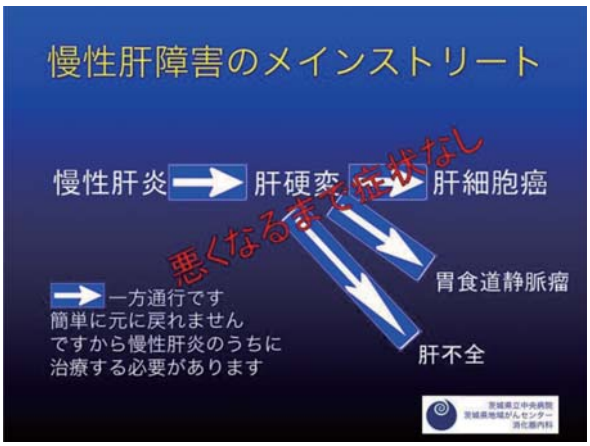
残念ながら，今でも偏見，差別があります。私の外来の患者さんでも，なかなか職場に言えない，兄弟にも言えませんというふうな方も残念ながらいらっしゃいます。正しい理解が広まってほしいと思います。



スライド２１

【スライド２１】

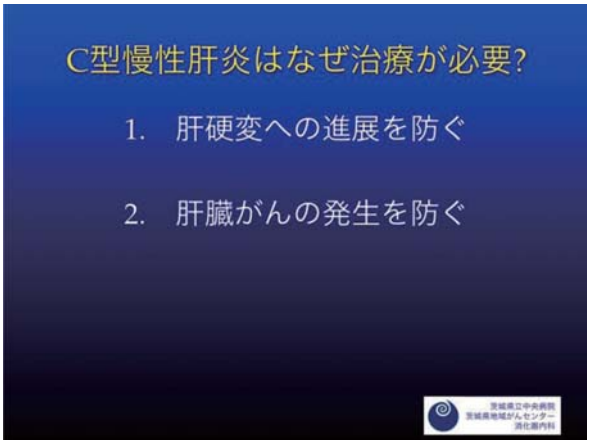
治療の話に入ります。どうしてＣ型肝炎を治療しなくてはいけないのかということですが，肝炎を急性と慢性の二つに分けて考えてみます。急性肝炎というのは，６カ月までに肝炎が治るものです。Ａ型肝炎などは大体治ってしまいます。ところが，慢性肝炎，これは半年を超えてウイルスが体に残る，肝臓の炎症が持続するものです。肝臓の炎症は，厳密には肝臓の組織を取ってきて炎症があるかどうかを見るのですが，その肝臓の組織を取る検査はそう頻繁にできません。実際には採血で肝機能，ＡＬＴやＡＳＴという項目で判断しますが，これらの異常が続くなら慢性肝炎であると判断します。Ｃ型肝炎というのは大部分が慢性化してしまいます。



スライド２２

【スライド２２】

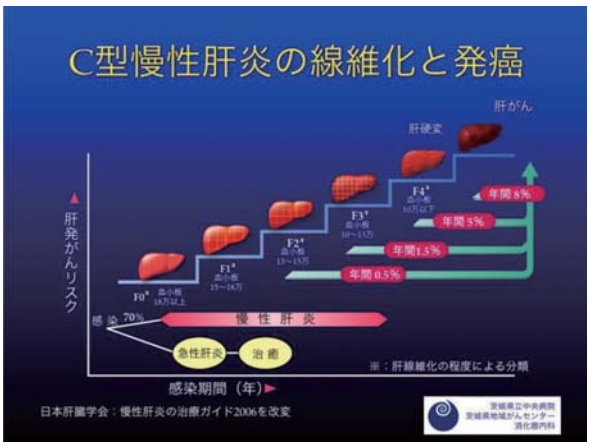
慢性化するとどうなるか。いろいろな怖い病気があるのですが，これがこのように一方通行なんです。なかなか元に戻せないんですね，簡単には。肝硬変というのが，「肝臓が硬く変わる」と書きますけれども，いったん肝硬変になると肝炎に戻すことは難しい。これを元にして肝臓がんや，血液の流れが変わり，血管が太くみみずばれになって，そこから血が出たりする静脈瘤，あるいは肝臓の働きが立ちゆかなくなる肝不全，こういった状態になってしまいます。しかもかなり悪くなるまで自覚症状がないのです。重大な病気ですから，自覚症状が何か出るだろうと思っている方，残念ながらそれは間違いです。ですから，なるべく肝硬変にしない。できることなら肝炎も治したい。それが大切になってきます。



スライド２３

【スライド２３】

肝硬変にならないようにする，がんを防ぐ，この二つがポイントです。



スライド２４

【スライド２４】

もう少し詳しく言うと，肝硬変と言いましたが，この状態になっていくにつれて，１年間に肝臓がんができる率がどんどん上がってまいります。肝硬変になりますと，年間８％ですから10年たつと80％，ほとんどの方に肝臓がんができてしまうということですから，大変なことです。

スライド２５

【スライド２５】

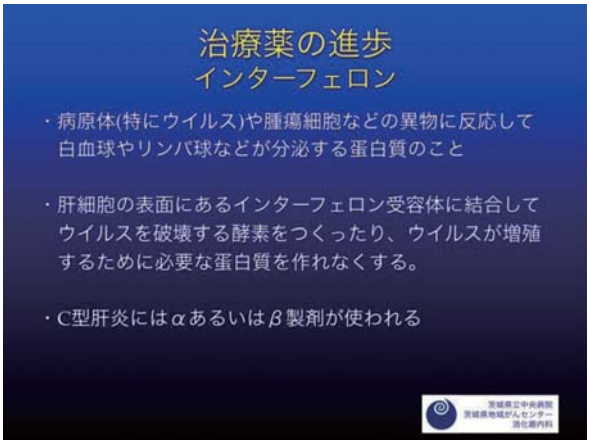
治療法は大きくふた通りになります。まずはインターフェロンというお薬を使ってウイルスそのものをやっつけましょうという方法。もう一つがいろいろな理由でなかなかインターフェロンを使えない，やっつけることができない場合には，なるべく先に進ませないようにします。

治療については，ガイドラインというものがあって，非常に細かく決められておりますが，これは込み入っていて一般の方にはなかなか理解が難しいものです。

スライド２６

【スライド２６】

これは肝臓学会のホームページからダウンロードできますけど，こういった手引きのほうがわかりやすく，参考になるかと思います。



スライド２７

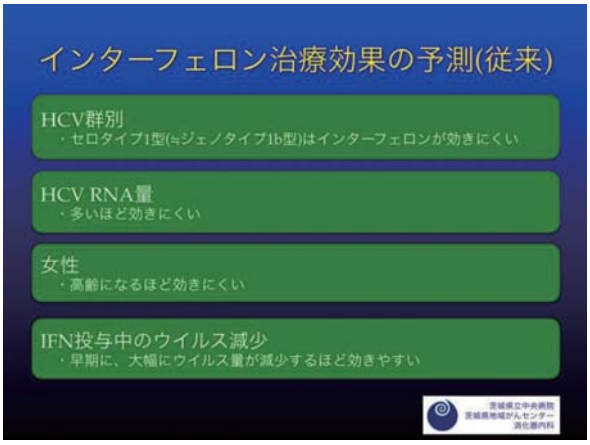
【スライド２７】

いよいよ原因の治療です。インターフェロンというお薬の名前を知らない方はいないと思いますが，これは，実は皆さんの体の中にも微量含まれています。もともとは病原体，特にウイルスなどに反応して白血球とかリンパ球がつくり出すタンパク質で，誰でもそういう病気になれば微量分泌されるのです。分泌されたインターフェロンは肝臓の表面にあるインターフェロン受容体にくっついてウイルスを壊すような酵素をつくったり，増殖に必要なタンパクをつくれなくするということが研究でわかってきました。インターフェロンを人工的に増やしてやって，どんどん打てばウイルスがやっつけられるんじゃないか，と考えたのがそもそも始まりであります。Ｃ型肝炎にはアルファやベータと呼ばれるインターフェロンが使われるようになりました。

スライド２８

【スライド２８】

実際に1992年に，厚生労働省がインターフェロンを使っていいと保険で認めました。知ってる方もいると思いますが，週に３回程度の筋肉注射を半年間行いました。残念ながらこの治療は効かなかったんですね。効く人もいたのですが，本当に少数でした。あまりに効かないので，どういう場合に効かないのかをいろいろな研究者が調べました。



スライド２９

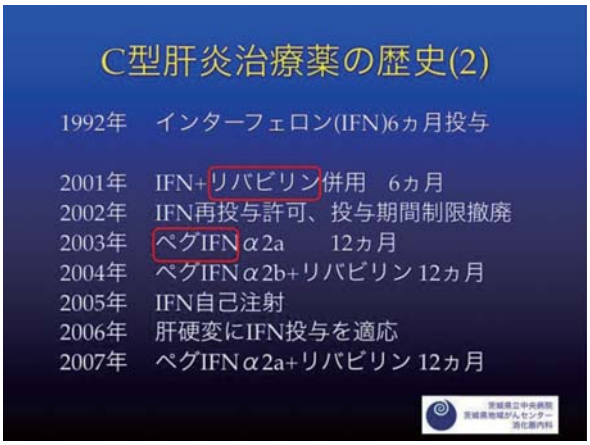
【スライド２９】

当時わかった，どういう場合にインターフェロンが効くか，効かないかという因子です。まず１型，２型というウイルスの型だと１型が効かない。日本人の７割が1bですから，大半が効きにくいということがわかりました。それから，血液の中のウイルス量の大きいほうが当然効かない。それと男性に比べて女性のほうが効きが悪く，しかもお年を取るほど効かなくなるということもわかっ

てきました。

実際にインターフェロンの注射をして，定期的に採血していきますが，血液の中のウイルス量がすぐ下がる人はやっつけやすいということもわかりました。

20世紀の間は治療法の目立った進歩がなく，高齢の女性は諦めろという言い方さえされるような時代でした。

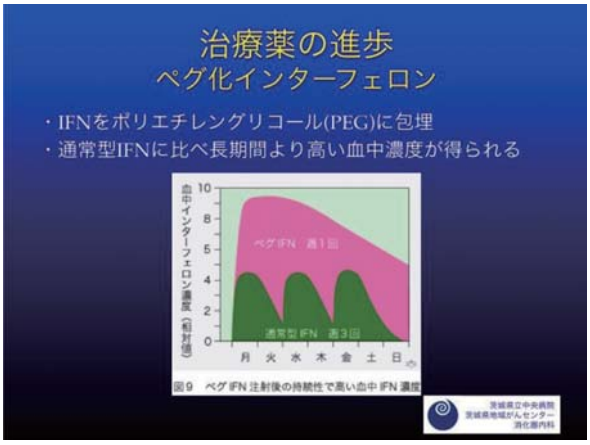


スライド３０

【スライド３０】

でも，諦めているばかりでも困りますので，いろいろな研究者が知恵をしぼって，21世紀になっていろいろな治療法が編み出されるようになりました。

キーになるのが，ペグインターフェロンとリバビリンという二つのお薬です。



スライド３１

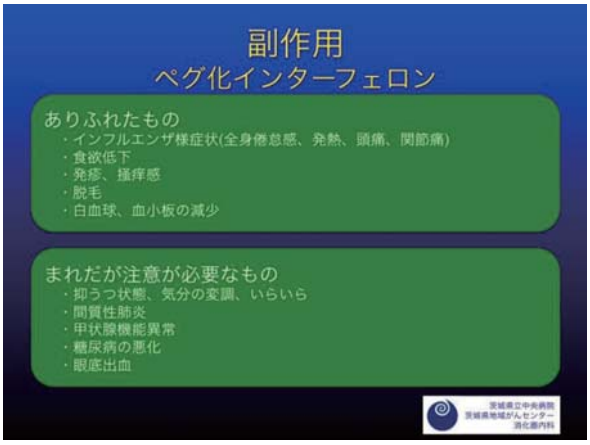
【スライド３１】

ペグインターフェロンというのは，ペグ，ポリエチレングリコールの略ですが，これをインターフェロンに結合させます。そうすると，血液の中の濃度が非常に高く，長い間維持できる。従来のインターフェロンを週３回打つと，緑色のグラフのような血中の濃度だったのが，何と週１度打っただけでピンク色のように血中濃度が長い間保たれる。非常な福音でありまして，わざわざ週に３回来なくても１回だけでが効果が出るということになります。

スライド３２

【スライド３２】

それからリバビリン。これは核酸アナログといいますが，もともとはウイルスを治療するお薬として開発されました。ところが，この薬そのものはＣ型肝炎に対しては効かないことがわかっています。なんで効くのかというと，先ほどのペグインターフェロンの血液中の濃度を高くするからと考えられています。



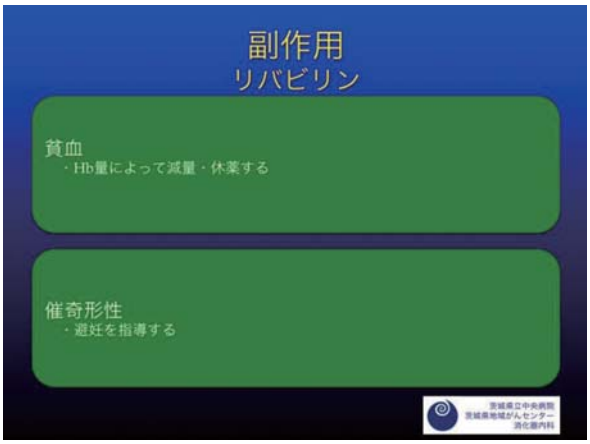
スライド３３

【スライド３３】

残念ですが副作用があります。知っている方も多いと思いますが，まずインターフェロンは，ありふれたものとしては高熱が出たり，腰が痛く

なったり，インフルエンザみたいな症状が出ます。それから食欲が落ち，ぼつぼつが出たり，毛が抜ける人もいます。

それから滅多に出ませんですが，注意が必要なものとしては気分がめいってしまう。うつ病といいますけれど，いらいらしやすくなる人もいます。それから特別な肺炎，呼吸困難になったり，甲状腺ホルモン値が異常になるとか糖尿病が悪くなる。あとは眼底出血といって目の奥の網膜から出血する。これで失明する危険というのはさほど大きくないといわれていますですが，やはり重大なことです。



スライド３４

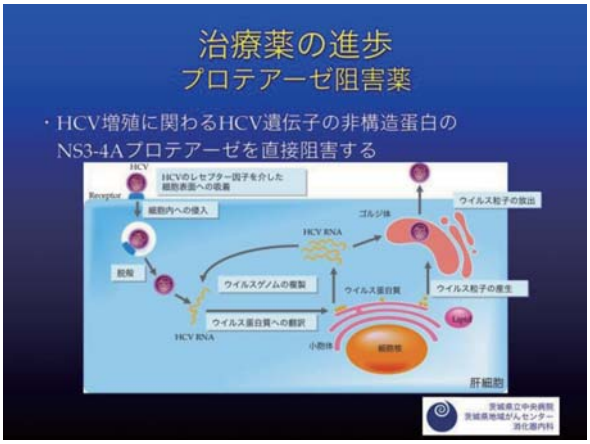
【スライド３４】

リバビリンというのは，飲むと貧血，血が薄くなりますから，あまり減った場合薬を減らしたり，やめなくてはいけません。あとは催奇形性があるので避妊はしてくださいということになります。

スライド３５

【スライド３５】

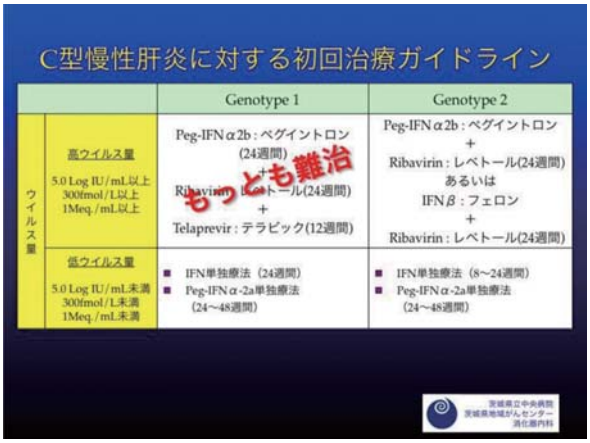
この二つのお薬が出た後，今から２年前ですが，テラプレビルという新しいお薬が出ました。



スライド３６

【スライド３６】

インターフェロンやリバビリンは直接ウイルスをやっつけるわけではなく，体の防御能力を増やすことで治療したのですが，このお薬は直接ウイルスに作用します。ウイルスの非構造タンパクにあるタンパク分解酵素を直接止めることによって，ウイルスを増やさなくします。



スライド３７

【スライド３７】

今現在（註：2013年11月当時）の治療ガイドラインですが，１型でウイルスが多い方はこの三つのお薬，ペグイントロン・リバビリン・テラビックの３剤を使ってください，というものです。

スライド３８

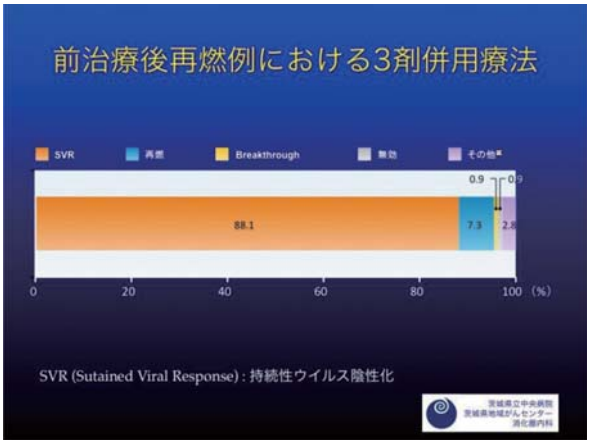
【スライド３８】

実際にはこんな注射薬と飲み薬です。

スライド３９

【スライド３９】

どれぐらい効くのかというデータを少し出しますが，もともとペグインターフェロン，リバビリンでは大体５割ぐらい効いたところが，テラプレビルを併用すると７割ぐらいの成功率になります。



スライド４０

【スライド４０】

以前インターフェロン・リバビリンだけで治療した方で，いったん消えたウイルスがぶり返してきた方は，もう一度この３剤で治療すると９割近くウイルスをやっつけることができます。

スライド４１

【スライド４１】

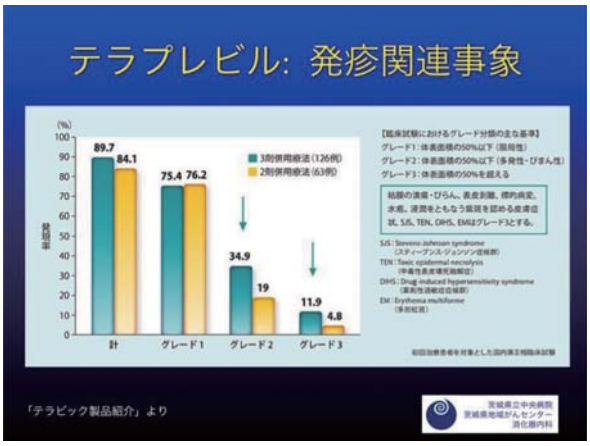
ただし，以前治療して反応がなかった方は，やはり効きにくく，３割５分程度という結果になっております。

スライド４２

【スライド４２】

非常に効果のあるいい薬ですが，副作用もあります。難しい名前の病名ですが，テラプレビルをつかうと皮膚の症状が強く出るということがわかっております。実際にパンフレットとかホームページにもこの写真が載っていますが，こういうひどい皮疹が出る患者さんがいらっしゃいます。治療する前に，「こういう副作用が出る可能性があります」とこれをお見せしなければなりませんが，「それでも頑張ります」と言って頑張るか，「い

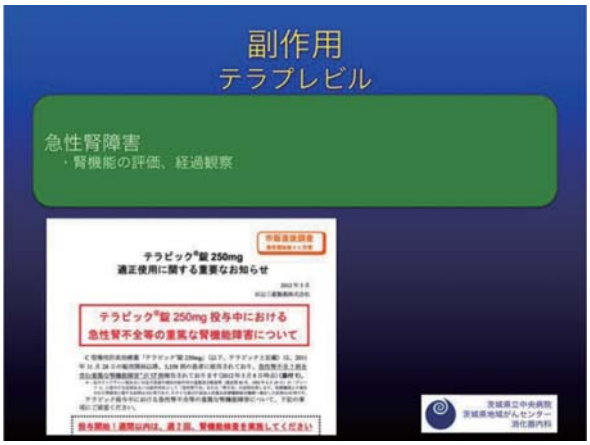
や，こんなんじゃ勘弁してほしい」と思われるかということです。



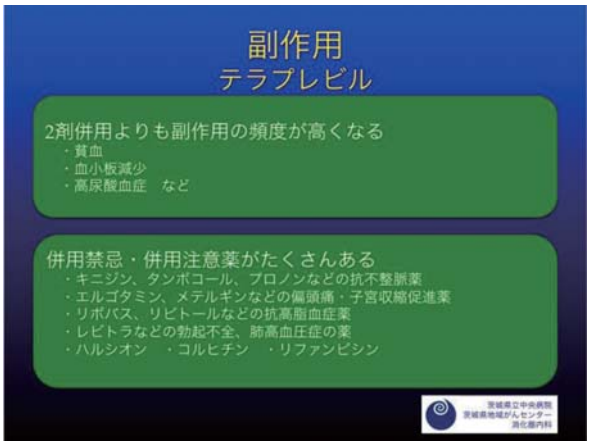
スライド４３

【スライド４３】

実際にこういう皮疹，グレード１，２と段階をつけるのですが，症状の重いグレード３の人が１割ぐらい出てしまうことがわかってきました。



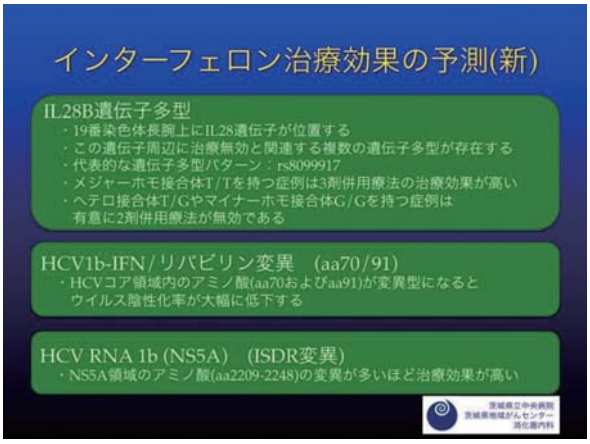
スライド４４



スライド４５

【スライド４４・４５】

ほかにも腎障害が出るとか，副作用の頻度が増えてしまうとか，一緒に使ってはいけないお薬，これは肝臓で処理する過程の問題なのですが，こういったお薬を使っている場合はやめたり，変えなくてはいけません。

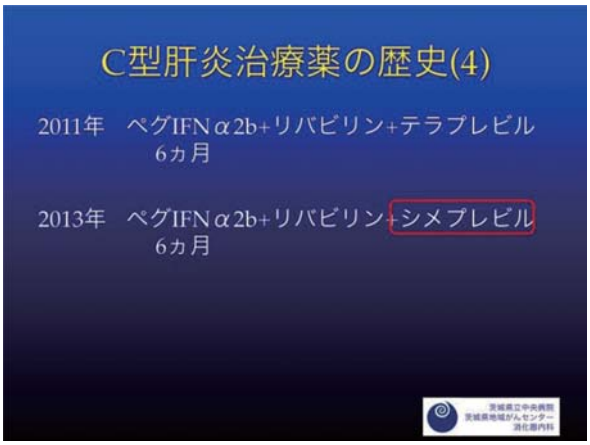


スライド４６

【スライド４６】

このころには，医学の知識もだいぶ進んでいまして，先ほど１型とか女性が効きにくいとお話ししましたが，さらにいろいろな因子がわかってきました。

体質であったり，ウイルスの遺伝子の状況によって，インターフェロンの効く率がかなり違ってくることがわかりました。



スライド４７

【スライド４７】

ここで臨時ニュースなのですが，実は今月下旬に新しいシメプレビルというお薬，商品名はソブリアードといいますが，これがいよいよ市販されることになりました。

(註：2013年12月から発売開始)

スライド４８

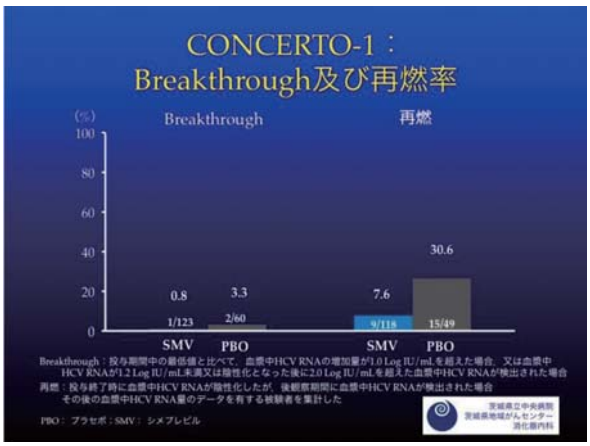
【スライド４８】

テラプレビル（テラビック）とシメプレビル（ソブリアード）の構造図ですが，形が違うことによって性質が変わってきます。

スライド４９

【スライド４９】

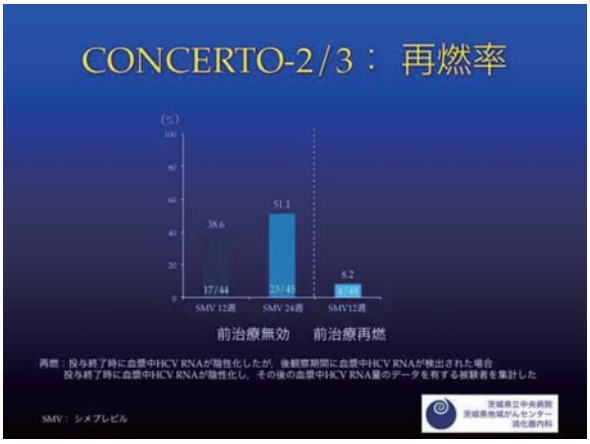
臨床試験が日本国内のいろいろな病院で行われてデータが出ています。



スライド５０

【スライド５０】

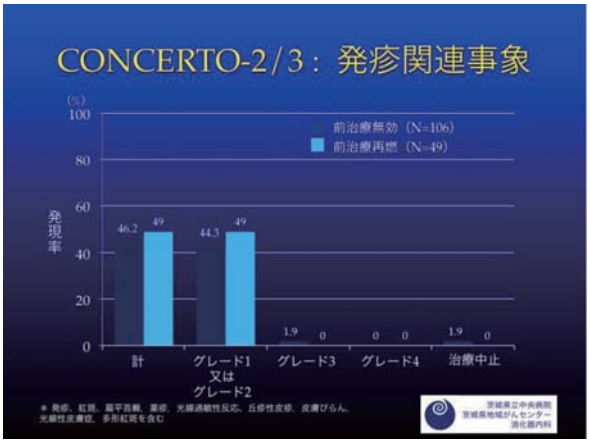
再燃，一度治療でウイルスが消えて，その後ぶり返した方にシメプレビルを使って治療しますと，９割３分治せるというデータです。



スライド５１

【スライド５１】

ただ前の治療で効果がない場合は，テラプレビルと一緒で，どうしても治しきれない方もいるということになります。



スライド５２

【スライド５２】

何よりこのお薬の利点は，副作用が少ないことです。テラプレビルでは重症な皮疹が見られましたが，この治療ですとほとんどゼロということで，はるかに負担が少なくなります。

スライド５３

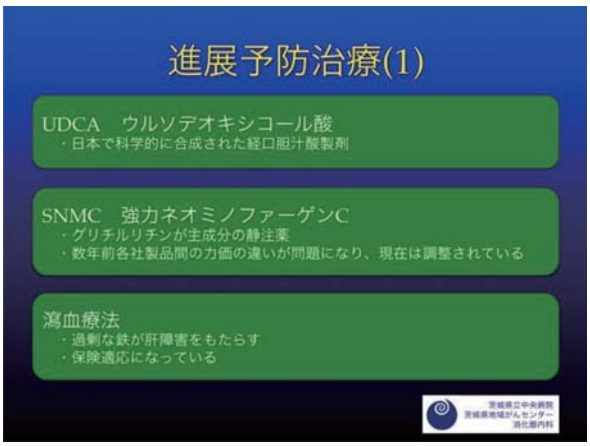
【スライド５３】

一つ問題なのは耐性という問題でして，やはりウイルスに直接作用しますから，ウイルスの一部の遺伝子が変わってしまうことがあるとわかってきました。そうすると効かなくなってしまいます。例えばこのシメプレビルでもA-156という部分に変異が来ると，実はほかの使ってない別のお薬でも，共通の部分が変わってしまうことになるので，将来的に問題になるかもしれません。

スライド５４

【スライド５４】

治療法のお話に戻りますが，インターフェロンが使えないという方，あるいは効かなかった方に，この先に進むのを止める治療を行います。

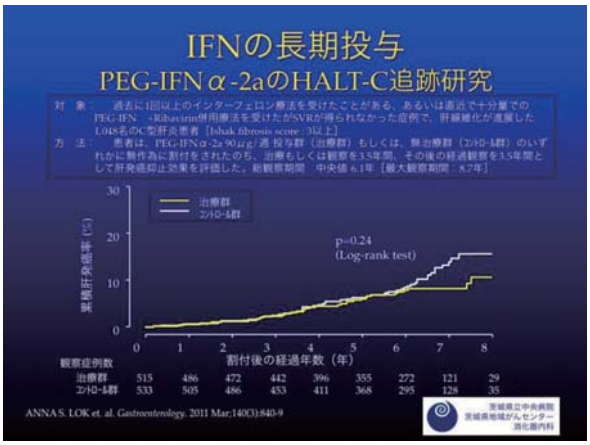


スライド５５

【スライド５５】

ウルソ，ウルソデオキシコール酸という飲み薬。これは熊の胆の成分を元に合成したもので副作用が少ないお薬です。それから注射薬として強力ネオミノファーゲンシー，ネオファーゲンや強ミノなどと呼ばれますが，副作用が少なく肝機能を下げる働きがあります。

あと瀉血といって血を抜く治療です。これは，過剰な鉄分は実は肝臓によくないということがわかってきまして，ひどい貧血にならない程度に血を抜くと，肝臓のデータがよくなる場合があります。血を抜くことに抵抗を感じる方もいらっしゃるかもしれませんが，Ｃ型肝炎では保険が通った治療になっております。

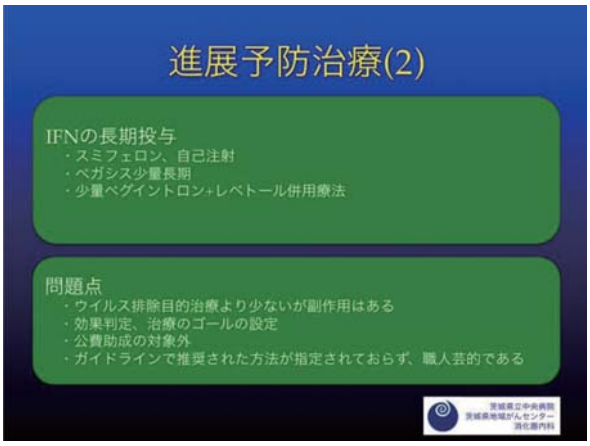


スライド５６

【スライド５６】

インターフェロンについては，ウイルスを排除する治療以外にも肝炎を抑える働きがあります。これはＣ型肝炎のウイルスが消えなかった方で，インターフェロンを長期に打った人と打たなかった人でがんがどれぐらい出るのかを見た研究で

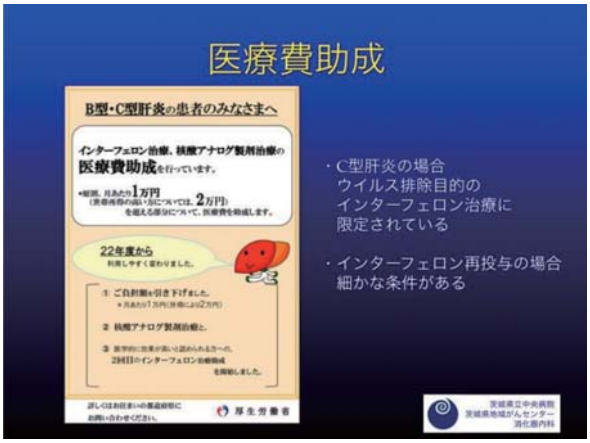
す。長く見ているとやはり違いが出てきて，ウイルスは消えなくてもインターフェロンを打ち続けたほうが発がんは抑えられています。



スライド５７

【スライド５７】

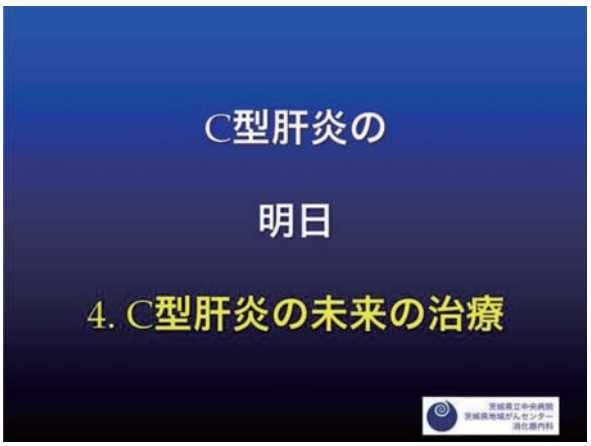
インターフェロンの長期投与については，いろいろなやり方がありますが，副作用も当然ありますし，いつまで続けたらいいのかという問題があります。



スライド５８

【スライド５８】

それから医療費助成といいまして，申請するとＢ型・Ｃ型肝炎治療が助成される制度ですが，これはウイルスをやっつける治療だけに適応されますので，進展予防でのインターフェロン投与については認められていません。



スライド５９

【スライド５９】

最後に未来の治療についてですが，まだまだたくさんのお薬が開発されております。

スライド６０

【スライド６０】

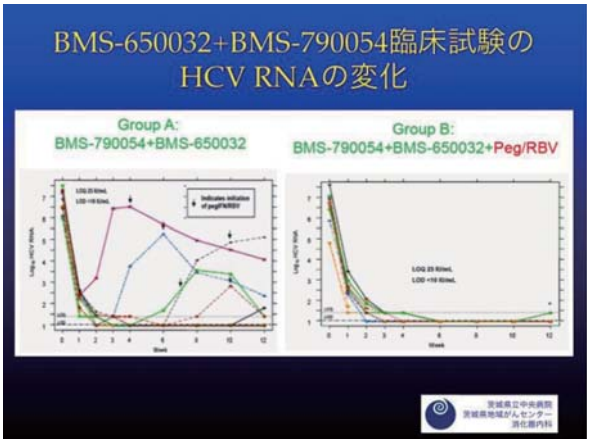
残念ですが，日本のメーカーが最初から作ったものはなくて，外資だのみということのようです。

スライド６１

【スライド６１】

その中で，新聞などにも出てくる，２種類の飲

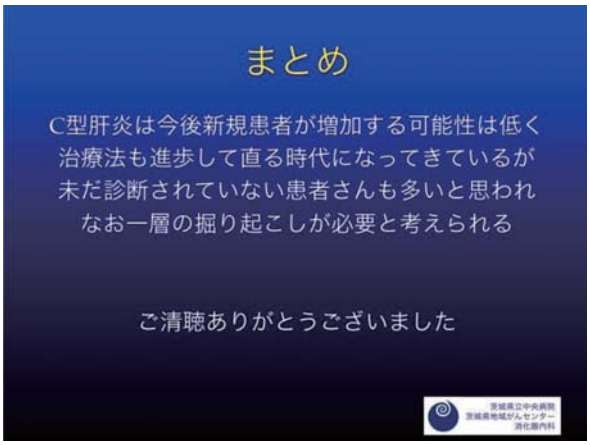
み薬でインターフェロンを使わないで治療しようというのが，このプロテアーゼ阻害薬とNS5A阻害薬，これはブリストル・マイヤーズという会社が出しています。



スライド６２

【スライド６２】

ただ，これでも完全ではなくて，この２種類のお薬にペグインターフェロン・リバビリンを加えるとより効果が高いようです。2014年にはこの治療ができるようになると言われていますが，正式な発表はまだですので，状況を見ながら判断することになります。



スライド６３

【スライド６３】

以上，駆け足になりましたが，これから患者さんが爆発的に増える可能性は低いと思いますが，Ｃ型肝炎であることが診断されてない方がまだいるものと思います。先ほど言ったとおり症状がなくて放置してしまうという方が多いので，なお一層掘り起こしていかなくてはいけないと思います。

ご清聴ありがとうございました。

◎質疑応答（敬称略）

司　会　　茨城県立中央病院　病院長　永井　秀雄
パネリスト　茨城県立中央病院　消化器内科部長　天貝　賢二
茨城県立中央病院　消化器内科医長　藤枝　真司
茨城県立中央病院　消化器外科医長　佐々木　和人
茨城県立中央病院　消化器内科部長（肝胆膵担当）
兼内視鏡部長　　荒木　眞裕

○司会

どうも皆さん，最後までお付き合いいただきましてありがとうございます。

私自身も随分，勉強しました。私は40年間，主として消化器の外科を専門としてきたわけですけれども，最近のいろいろな診断治療の進歩というものを，また改めて今日は感じました。

事前に，たくさんのご意見，ご質問をいただきました。ありがとうございます。時間があまりありませんので，事前にいただいたご質問の中からいくつかピックアップして，今日の演者の先生方にお答えいただきたいと思います。

はじめにピロリ菌。これは結構たくさんご質問をいただきました。先ほど天貝先生から治療も含めてお話をいただきましたけれども，質問のいくつかが，除菌に１回失敗した，２回失敗した，一人の方は３回除菌をしたけれども完全になくならなかったということですが，これはどうしたらいいでしょうか。天貝先生，お答えいただけますでしょうか。

○天貝

はい。先ほどもちょっと説明しましたけれども，２次除菌までは健康保険で治療することが認められています。残念ながら，それでも消えないという方がまれにいらっしゃいます。割合としては３％ぐらいだと思うんですけれども。ピロリ菌にもいろいろありまして，中には多剤耐性というか抵抗力が強いものがいるんです。それが，従来のお薬だと消えにくいということがあります。

そういった場合でも，抗菌薬を別のものに変えると，ある程度の割合で消えるということが報告されていますが，これは健康保険が利きませんし，どこの病院でもできるわけではないので，ある程度の専門医のいるところ，県立中央病院もそうなんですけれども，大学病院とかがん拠点病院とか，そういったところには専門医がいる可能性が高いので，そういったところで相談されるのがいいと思います。

もう一つは，30年前に見つかった菌なので，それまでの人たちはピロリ菌を一生持ったまま天寿を全うしていたんです。ですから，ピロリ菌がいても全てががんになるわけではないし，ピロリ菌で亡くなる人が極端に多いわけではないので，あまり神経質にならずに定期的な内視鏡検査を受けるだけでも悪くはないと思います。ピロリ菌を持っていてもがんになる率というのは，先ほどありましたが，10年間かけても３％，年率だと0.3％ですから，Ｃ型肝炎のウイルスを持っていてがんになる確率より低いんです。ですから，あまり神経質にならずに内視鏡検査を定期的に受けるだけでも悪くはないと思います。

よろしいでしょうか。

○司会

はい。よろしいでしょうか。また，別の質問です。

ピロリ菌の除菌や予防によい食べ物はありますか，食品はありますか，という質問ですが，いかがでしょうか。

○天貝

はい。私の最初の話では，こういったことは一切出てきませんでしたが，それは，はっきり言うとないからです。これを食べていると菌がうつりにくいとか，これを食べていると菌が消えるとかは，残念ながらないんです。ただ動物実験とか試験管内の実験では，ある種のヨーグルトがいいとかいうことは聞きますけど，そのヨーグルトを飲んだからといってピロリ菌に感染しないとか，あるいは除菌治療中にヨーグルトを食べると除菌しやすいとか，そういうデータは一切ありませんので食べ物は関係ないです。以上です。

○司会

よろしいでしょうか。ピロリ菌が一度なくなってしまう，除菌が成功すれば，もう永久に心配ないのでしょうか。

○天貝

日本の普通の一般的な生活を送っていれば，まず大丈夫です。発展途上国などでは，水だとか下水の問題がありまして，もしいったん消えても，また入ってきて住みつくということがあるみたいですけれども，日本の上下水道が完備して，食品もきちんと衛生的に管理されているところであれば普通はうつりませんので，１回消えればまたかかるということはまず心配ないと思います。

○司会

はい。ありがとうございます。

それでは，小腸のほうに行きたいと思います。カプセル内視鏡について，いろいろ聞きますけどどこまで普及していますか，というご質問がありました。先ほどの藤枝先生のお話でだいぶわかってきましたけれども，実際にどれくらい行われているのでしょうか。例えば県立中央病院ではどのくらい，茨城県ではどのくらい。もし数字がわかれば教えていただけますでしょうか。

○藤枝

はい。例えば県内で今のカプセル内視鏡ネットワーク全体では100例です。この１年ぐらいでは県立中央病院からは約20例ぐらいは筑波にお願いしていると思います。小腸内視鏡については，去年の１年間で大体20例から30例弱の方に検査をしています。胃カメラとか大腸カメラと比べると件数は少ないのですが，非常に重要性は高いため，今後はもっとふえてくる思います。

○司会

カプセルをのんで，便に出るまでは何時間でしょうか。講演の中でも少しお話しになっていましたけど，もう一度お願いします。

○藤枝

基本的には，カプセルをのんで検査が終わるまでは８時間です。ただ便になって出てくるのには個人差があります。便と一緒に出てきますので，当日から３日ぐらいは注意して見ていただくようにしています。

出てこなければ，レントゲンで見ておなかのどこにとどまっているかというのを確認して，必要があれば取りにいくし，待てば出そうであれば経過をみます。

○司会

便に出てくるときというのはわかるのですか。

○藤枝
わかります。

○司会
それは，流してしまっていいのですか。拾わなければいけないのですか。

○藤枝
拾いますね。ちゃんと拾うような物もお渡しして検査のカプセルを持ってきていただきます。基本的にはやはり出たかどうかを確認しなければいけないので，わかるようにしています。どうしても拾えないところに出てしまった場合はしょうがないですけど，その場合はレントゲンで見て確認します。

○司会
画像はカプセルに入っているわけではないのですね。どこにあるのですか。

○藤枝
今日はちょっとお見せできなかったんですけれども，体の外にレシーバー，受信機を付けるんです。ポシェットみたいなものに入れて，腰のあたりにつけます。カプセルの位置を確かめるために心電図みたいな電極をシャツの下，皮膚につけます。終わればそれを外して，機械を筑波に送ります。それをパソコンで見ます。
撮影された画像をみるのに大体1時間ぐらいかります。一瞬しかうつっていない所見を拾い上げるには目の慣れも必要です。筑波の先生には本当に助けていただいています。

○司会
８時間の画像を1時間ぐらいで見る，早送りをするわけですね。

○藤枝
そうですね。1秒間に何コマだったかちょっと忘れたんですけれど，動画ではなく，写真撮影なので。

○司会
コマ落ちになっている。

○藤枝
はい。それが連続で大体1時間ぐらい。

○司会
ちょっと眠くて瞬きをすると，その間に見落とすこともありますね。

○藤枝
そうですね。

○司会
それは誤診になってしまうのですか。

○藤枝

記録に残っているので，それはちょっとストレスだというふうには，筑波大の先生はおっしゃっていました。負担もおおきく，読影医の問題は大きいと思います。

○司会

筑波大の先生は大変ですね。そういう形でともかくきっかけを見つける。そしてその後，病変があるらしいとなると，ダブルバルーンということですね。これはちなみにどのくらいの時間がかかるのでしょうか，胃カメラの何倍ぐらいかかるのでしょうか。

○藤枝

基本的には目的を達成するまでやりますが，断念するときもあります。鎮静剤といって少しぼうっとするお薬を使ってやるんですけれども，胃カメラが大体10分弱で終わるのと比較すると，１時間とか，場合によっては２時間ぐらいかかることもあります。内視鏡で何とか手術を回避できるかもしれないときには，時間がかかっても，患者さんにご理解いただいてやることも多いと思います。胃カメラでもだいぶ苦しい思いをされていると思うので，さらに奥まで見るということになると，より苦しいかと，個人差もありますが。だから，健診でちょっとやろうというようなものではありません。

○司会

今から十数年前，私が自治医科大学の外科にいたときに，消化器内科の先生がこの機械を開発して，その第１例目の患者さんをやっているのを見たことがありますが，たしか７時間かかったんですよね。当時の大学病院の病院長が「こんな検査は駄目だ」と言ってえらい勢いで怒って，雷を落としたんです。その先生はちょっとしょげてしまってたのですが，私はこのやり方は素晴らしい，アイディアは素晴らしいし，必ずものになると思い，外科としては応援したんですよね。それが今，世界中に広まっています。第１例から付き合ってきている者として感慨無量です。ありがとうございます。

それでは次に大腸にいきたいと思います。大腸の質問もたくさんいただきました。かなりの部分が「便秘と大腸がんは関係あるのですか」というご質問だったのですが，佐々木先生，いかがでしょうか。

○佐々木

そうですね，それについてはかなりいろいろと文献的にも調べてみたんですけれども，大腸がんの症状として便秘になることはもちろんあるんですけれども，便秘が直接原因となって大腸がんの発症リスクが上がるというようなものは，なかなか見当たらないんですね。その一つとして，やはり便秘の定義自体が非常に

人それぞれで難しいのと，それに便秘と一口に言っても皆さんライフスタイルが全然違いますので，そういったこともなかなかはっきりしない一つの原因かなとは思います。

○司会

一つのご質問ですが，親はスムーズ，多分，排便がスムーズということだと思うのですけど，娘たち――年齢が書いてあるのですが，ちょっと控えます。お二人いらっしゃるようです――娘たちは便秘で，大腸がんが心配です。腸の働きが悪いのでしょうか。親が幾つになっても心配ですとあります。

今の佐々木先生のお話からすると心配ないのかなというふうに思いますけども，先ほどお話がありましたように40歳を過ぎたら，どなたでもやはり便の潜血反応を手掛かりに大腸検査をされるといいと思います。その便の潜血反応のことですけれども，本当にこれだけで大丈夫かというご質問もいただきました。講演の中でもちょっと触れられていましたけど，もう一度お願いいたします。

○佐々木

はい。少しデータとしては，進行がん，見てわかるような進行がんであれば，80～90％程度はこの検査で陽性に出ます。ただ，早期がん，ポリープが少し大きくなったようなものとか，あまり形としても何センチも大きくないようなものですと，そこまで高くなくて多いものだと50％という報告もありますが，もっと少なくて20％とかそれぐらいしか出てこない。

ですので，便潜血検査がマイナスだからといって何も大腸に病気がないとは言えないんですが，進行がんであれば，かなりの頻度でわかる。一つのきっかけになるということは言えると思います。

○司会

はい。ありがとうございます。確実ではないということですが，見つかるきっかけには十分になるということですね。それでしたら，最初から胃カメラのように大腸カメラをみんなやったらどうかという話も出てくるのではないかと思うのですが，いかがでしょうか。

○佐々木

そうですね。私のほかの先生方のほうが大腸内視鏡を受けられているので，その中で言うのもなんですが，やはり大腸内視鏡は，下剤を飲んで，さらにカメラを大腸に，胃の場合は口から入れるので苦しいですけれども，食べ物の生理的な流れに沿って入れるんですけども，大腸の場合は逆行していきます。

先ほどもちょっと図に出たんですが，大腸はおなかの中をぐるっと「の」の字のように回っておりますので，何個所か急カーブをどうしてもつくらざるを得ない。そういうところをたわませて入れていくんですけれども，なかなかそこがうまくいかない場合には痛みを伴ったりですとか，そういうこともございますので，１回の検査で，やはり早いと10分ぐらいで終わることもあるんですが，20分，30分，長いと１時間かかることも，今もありまして，便潜血検査のように一度に多くをやるというのはちょっと限界があるかなと思います。

○司会

先ほどの４つの検査についてですか，先生は「これは受けている，これは受けてない」とお話しになりましたけど，私はあのうちの３つを受けています。大腸カメラも受けました。下剤は外来で診療をしながら，ちょっとした合い間にのみ，トイレに行きながらなんとか検査を受けた覚えがありますけれども，決して楽ではないですよね。

これを健診として全員の方にやっていくと，それだけで病院はパンクしてしまうし，この手技自体に少しリスクはありますね。そういうところから，費用もかからず，非常に多くの方のスクリーニングとして役立

つのが便潜血反応ということで，世界中で使われているわけです。

少し時間がなくなってきました。荒木先生，肝臓のご講演，ありがとうございました。一つ，これはご意見なんでしょうか，感想でしょうか。「父がＣ型肝炎で苦しんでいます。治療法も明確ではないため，できることはないかと思っています」ということです。いろいろ治療法はあるのだということですが，日々，薬も随分ふえてきましたし，Ｃ型肝炎にもいろいろなタイプがあるようです。今日はたくさんスライドが出てきましたが，今日は「知ってお得！」ですので，これだけは知っておいてくださいというところを，最後にまとめていただけますでしょうか。

○荒木

確かに薬も来年以降，飲み薬だけですむというううわさもあって，まだはっきりしたことを申し上げられないのですが，基本的にウイルスを排除して治すか，それとも進まないようにするかという二つの分かれ道があって，大体積極的に治すのは70歳前半までというふうにはされています。

2013年11月末には新しいお薬が出ますが，それもインターフェロンをいっしょに使わなくてはいけませんので，一度インターフェロンをやって懲りましたいう方は，ちょっと難しい可能性があります。

進まないようにする治療というのもありますが，インターフェロンでやっつけるよりは効果が弱くなってしまう。だから，やはりできる人はチャレンジしてほしい。それが難しければ，なるべく悪くしないようにする。そういうのが基本的な考えになるかと思います。

○司会

はい。よろしいでしょうか。ただ，これだけ治療が複雑になってくると，相当これは専門の先生方でないと難しいのかなという思いもします。茨城県でこうした肝炎の治療はどういう施設で受けることができるのでしょうか。

○荒木

肝臓学会が肝臓専門医を認定しておりまして，ホームページからでもそれを見ることができます。肝疾患診療連携拠点病院というのは，茨城県だと日立総合病院と東京医大の茨城医療センター，２カ所が指定されておりますが，それ以外の一般的な基幹病院とされるところでは，とりあえず肝臓専門医がいれば，ガイドラインに沿った治療が大体受けられるだろうと思います。

○司会

肝臓専門医がいるかどうかというのは，ホームページ等に出ているのでしょうか。

○荒木

肝臓学会のホームページに肝臓専門医の名簿が載っていますし，あとは各病院のホームページで医者の資格等が載っているようであれば，そこを見ていただくかということになります。

○司会

肝臓学会のホームページをご覧になると，肝臓専門医のお名前と施設が出ているということですので，ご参考にしていただければと思います。

もう午後４時で時間がなくなってきました。今日は「おなかの病気」ということで，日本消化器病学会関東支部の支援をいただいて，市民公開講座を開いてきました。消化器病学会としてはできるだけ多くの市民の方におなかの病気を知っていただきたいということで，こうした市民公開講座を全国あちこちで開いております。

今日取り上げた臓器以外にも，例えば膵臓とか胆のうとかがございますが，また別の機会にお話ししたいと思います。最後に１つだけ，ご質問に答えていただこうと思います。胃を切った方は，この中でもかなりいらっしゃると思うのですけれども，胃を切った方がダンピング症候群に悩まされています。これに対してよい治療方法はございますかということですが，これは内科の先生，外科の先生，いろいろこの話は聞いていますし，実際に患者さんを診る機会が多いと思いますが，簡単にどうしたらいいかというところで，どうでしょうか。

まず外科の佐々木先生。胃を切った後のダンピング症候群というのは，食べ物を食べると，胃がないものですから，すとんとすぐに小腸のほうに落ちて，冷や汗が出たり，気分が悪くなったり，そうなってしまう症状を言うのですけど，これに対してはどのようにしたらよろしいのでしょうか。

○佐々木

そうですね，今，私たちのところでは基本的にはあまり薬物，お薬を使ったりとかはせずに，今まで胃が行っていた，一度に多くのものをためてゆっくり腸に押し出すというようなことを，食習慣と口腔内でくちゃくちゃになるまでかむというふうなことを栄養指導，栄養士さんの力も借りて，そういう食習慣による治療というのを主にやっております。薬物療法もそこまで有効性というものが実感としてはあまりなくて，それよりは食習慣で，外来でいろいろな患者さんの訴えを聞きながら治療していくというふうなことをやっております。

○司会

内科の先生方もそういうことでよろしいでしょうか。はい。ありがとうございます。

今日は日本消化器病学会からパンフレットを幾つか頂いていますが，そのうちの１つに元野球選手の王貞治さんと，国際医療福祉大学の北島政樹先生との対談があります。この中で，王さんが食事のことを，こんなことに気を付けていますというのが書いてあります。それもぜひご参考になさってください。

土曜日の午後半日，貴重なお時間をありがとうございました。いかがでしたか。「知ってお得！」だったでしょうか。今日は長時間，本当にありがとうございました。