

胃がん予防と検診 ピロリ菌との戦い

けいあいクリニック

木村正之

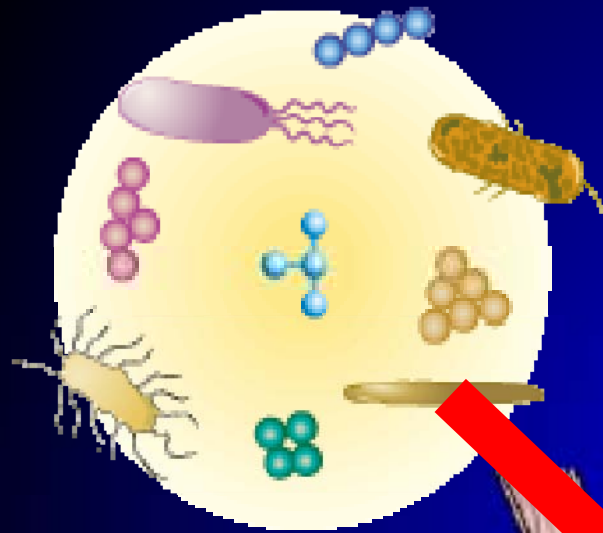
2012.01.21 横浜市民セミナー

本日の内容

- **ピロリ菌の発見**
- **ピロリ菌の感染**
- **ピロリ菌の特徴**
- **ピロリ菌の検査方法**
- **ピロリ菌と胃の病気**
- **ピロリ菌の治療(除菌治療)**
- **胃がんの予防**

- **ピロリ菌の発見**

胃の中に細菌がすみつくことはあいえるのだろうか？



胃酸

胃酸は強酸性の環境



細菌は胃内に生息できない？



Warren博士

1979年：オーストラリアの病理医 Warren博士が
ヒト胃粘膜生検材料から *H.pylori* が高頻度に検出
されることを発見



Marshall博士

1983年：Warren博士とMarshall博士は
H.pylori の胃粘膜からの分離培養に成功
(医学雑誌「Lancet」に報告)

ピロリ菌って？

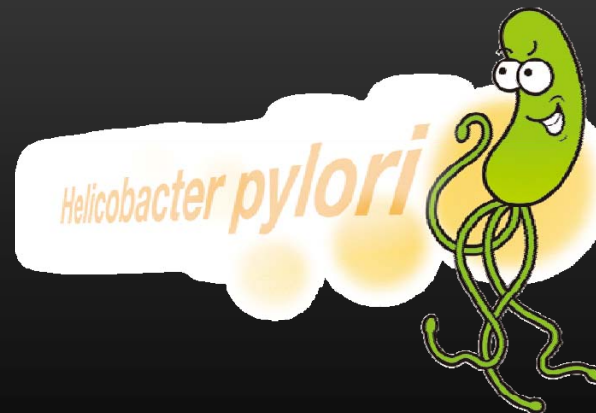
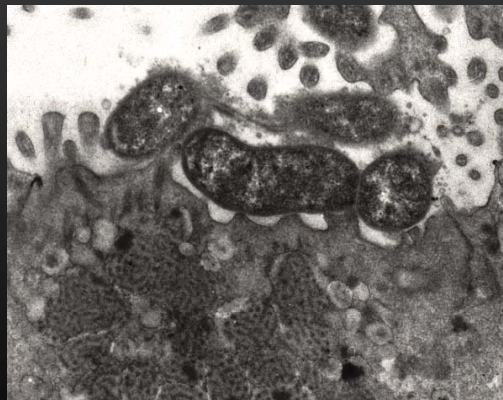
ピロリ菌の正式名：ヘリコバクターピロリ*Helicobacter pylori*

「ヘリコ」：らせん・旋回

「バクター」：バクテリア(細菌)

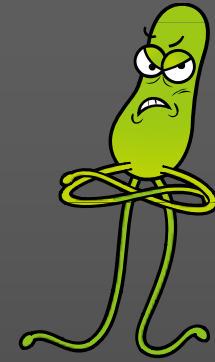
「ピロリ」：胃幽門部(ピロルス)

- ・ 微好性グラム陰性桿菌
- ・ 複数の鞭毛を有するらせん形の細菌
- ・ 活発な運動性を示す



- **ピロリ菌の感染**

ピロリ菌の感染



感染経路

経口感染

感染原因

衛生状態の悪い環境での飲料水
例えば 井戸水や河川の水などから感染

感染時期

ピロリ菌感染している母親から乳幼児期に(母子感染)

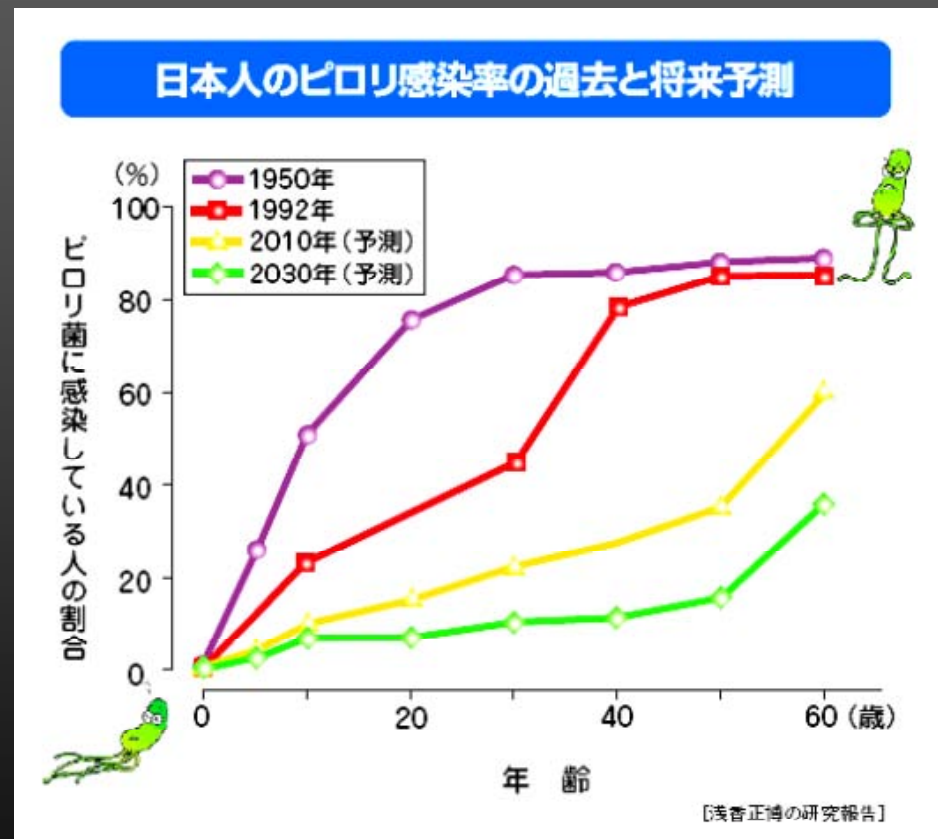


ピロリ菌の感染率

ピロリ菌に感染している日本人

6,000万人

50才以上の人で感染割合が高い



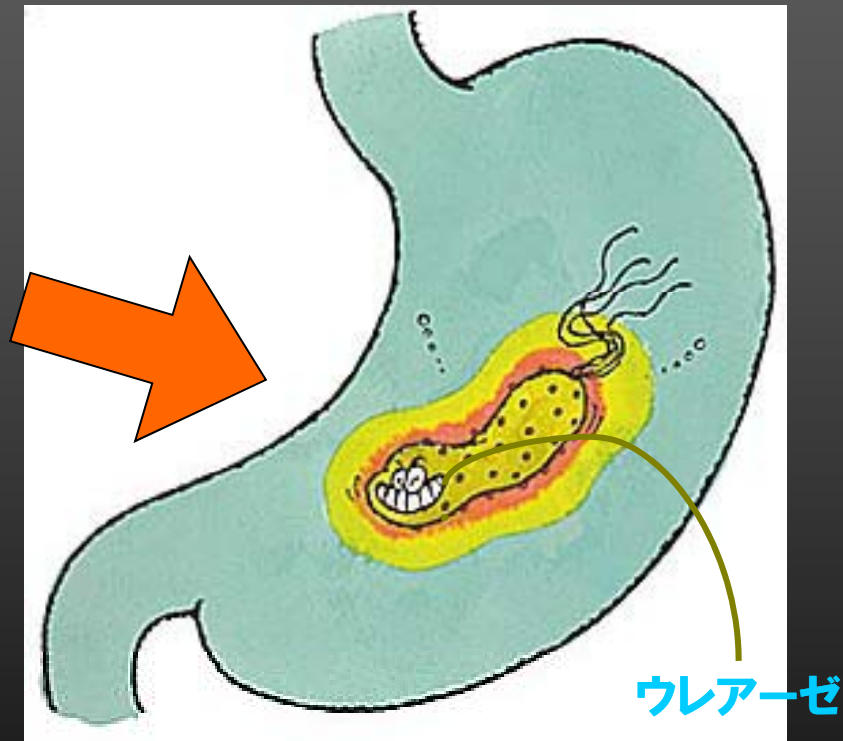
(1992年)

- **ピロリ菌の特徴**

ピロリ菌は胃の中に生息している細菌です



ピロリ菌は胃の粘膜に
生息している
らせん形の細菌。



ピロリ菌は胃は「ウレアーゼ」という酵素によって
生成されるアンモニアを利用して身の回りを
アルカリ性にする事で胃酸を中和しています。

【ピロリ菌が粘膜障害を起こすメカニズム】

多くの説がありますが、はっきりとは分かっていません。おそらく1つだけでなく複数のメカニズムがからんでいると考えられています。

空胞化毒素？

(ピロリ菌が出す毒素で粘液細胞の中にすきまができる？)

アンモニア？

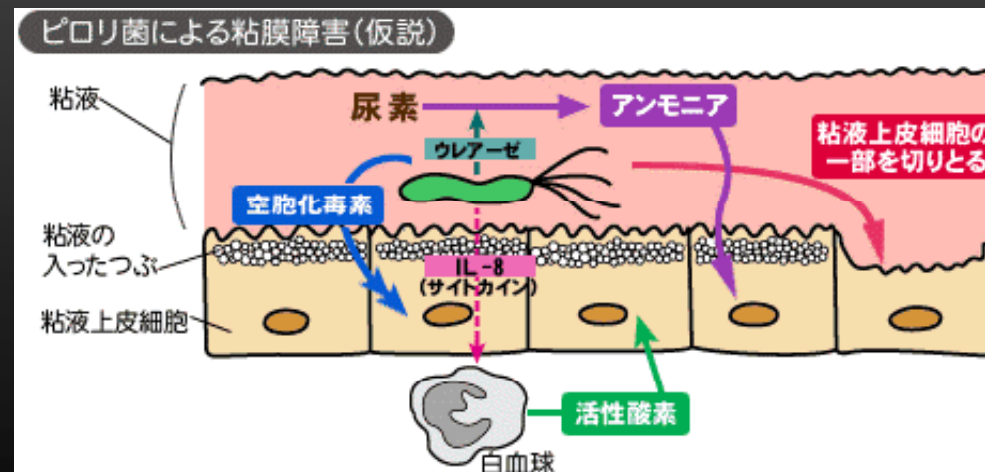
(ピロリ菌の出すアンモニアが直接粘膜を傷つける？)

活性酸素？

(好中球(ピロリ菌に感染すると集まってきて炎症をおこす白血球の一種)が活性化すると出てくる活性酸素が粘膜を破壊する？)

粘液細胞の直接障害？

(ピロリ菌が粘液細胞の粘液を含む部分をこわしてしまう？)



- **ピロリ菌と胃の病気**

ピロリ菌が関与している病気

慢性胃炎（萎縮性胃炎・びらん性胃炎）

過形成性胃ポリープ

胃潰瘍

胃MALTリンパ腫（表層拡大型胃悪性リンパ腫）

胃癌

十二指腸潰瘍

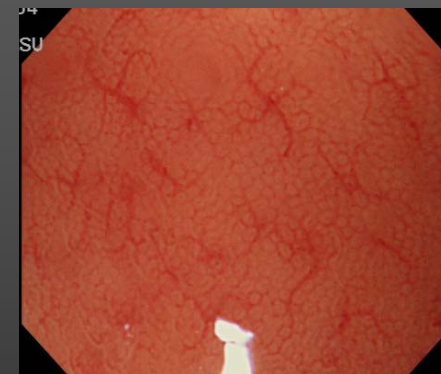
逆流性食道炎 機能性ディスペプシア

鉄欠乏性貧血 特発性血小板減少性紫斑病

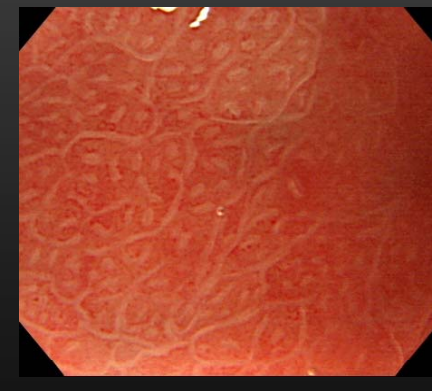
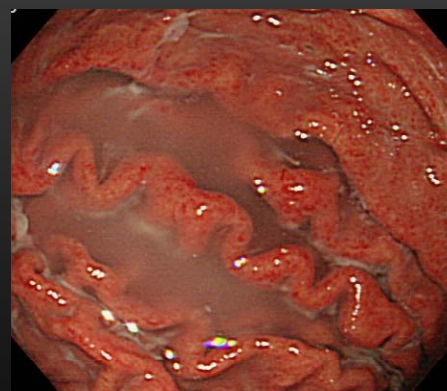
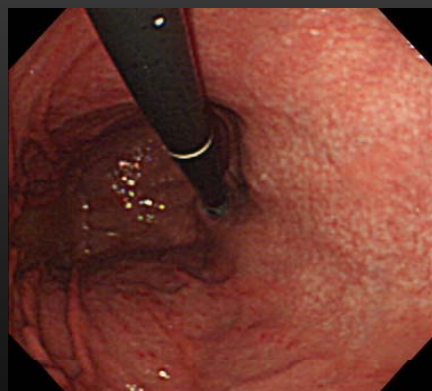
慢性蕁麻疹

正常胃粘膜とピロリ菌に感染した胃粘膜

正常



感染



ピロリ菌感染症診断のための判定検査で 認められている保険適応のある疾患

1. 胃潰瘍
2. 十二指腸潰瘍
3. 早期胃癌内視鏡治療後の胃
4. 胃MALTリンパ腫
5. 特発性血小板減少性紫斑病

慢性胃炎(萎縮性胃炎)、過形成性胃ポリープなどは認められていない！

ピロリ菌は確実な発癌因子

2001年の上村らの報告はピロリ菌感染者と非感染者を12年間(平均8年間)経過観察した結果、1246例中36例2.9%に胃癌が発生しているのに対し、非感染者280例には発生を認めないというものでした。この報告は、ピロリ菌が胃癌の原因になることを強く裏付けるものとして高く評価されました。

ヘリコバクター・ピロリ(HP: Helicobacter Pylori) の持続感染は、確立した胃癌のリスク要因 (因果関係)

この関連は、部位別には非噴門部がんでより強く、組織型によっては差がない

Mototsugu Kato and Masahiro Asaka, Jpn J Clin Oncol 2010;40(9)828

表層性胃炎



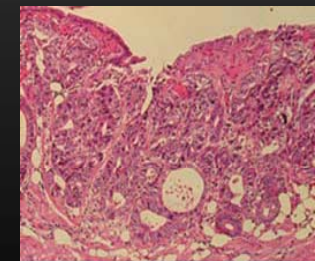
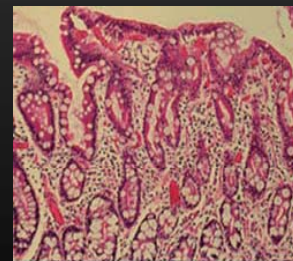
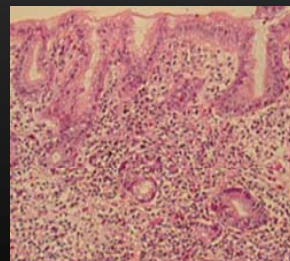
萎縮性胃炎



腸上皮化成



早期胃癌



- **ピロリ菌の検査方法**

ピロリ菌の検査方法



培養法



鏡検法



迅速ウレアーゼ試験



抗*H.pylori*抗体測定



尿素呼気試験



便中*H.pylori*抗原測定

【ピロリ菌の検査】

現在日本で行われている検査は以下の9種類です。行われる検査は施設によって違います。

検査は、内視鏡検査が必要な検査と内視鏡検査が必要でない検査との2つに分けられます。

除菌治療を行う場合には、除菌の前(ピロリ菌がいることの確定診断のため)と、潰瘍治療の後1ヶ月以上あけた後(除菌ができたかどうかの確認のため)に検査をします。

この表には、2001年2月現在保険適用になっているものだけを示しています
なお、2003年11月にHp糞便中抗原検査が保険適用となっています。

	診断法	特徴
内視鏡検査が必要	培養法 	組織を培地に植えて培養する。 発育した菌を使って薬が効くかどうかなども試験できる。 設備が必要で判定に時間がかかる。
	迅速ウレアーゼ試験 	試験液の色がピロリ菌のウレアーゼの働きで変わるかどうかを見る。 判定時間が短いですが、除菌治療直後はやや不正確になる。
	鏡検法 	内視鏡時に採取した組織を染色して顕微鏡で観察する。 組織をとる場所によってはピロリ菌が見つからないこともある。
内視鏡検査不要なし	UBT(尿素呼気試験) 	検査風景 ^{13}C 尿素(炭素原子にしるしをつけた尿素)がピロリ菌によってアンモニアと二酸化炭素に変わることを利用し、呼気のなかの ^{13}C を測定する。精度が優れていて簡便。
	血清抗体測定法 	検査風景 血液検査でピロリ菌に反応する抗体があるかどうか検査キットで判定する。 除菌後抗体が低下するのに時間がかかる。 ※血液ではなく尿からも抗体の測定ができます。

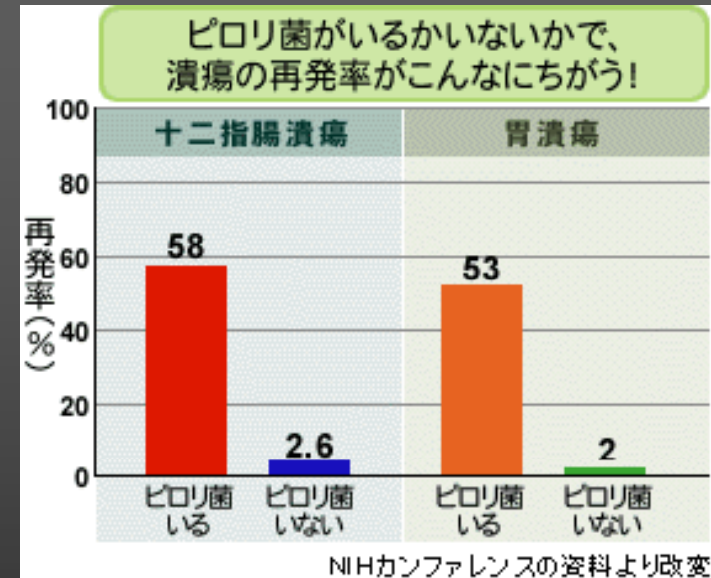
- **ピロリ菌と治療(除菌治療)**

ピロリ菌の除菌

胃潰瘍・十二指腸潰瘍については、ついに日本でも2000年11月より、ピロリ菌の除菌療法が保険で認められるようになりました。(アメリカ、イギリス、フランスなど海外ではずいぶん前から認められていた国もあります)

ピロリ菌の除菌に成功すると、何度も再発を繰り返していた潰瘍の再発がおさえられる

・維持療法(潰瘍が治った後も、再発予防のために薬を飲み続けること)が必要なくなるなどの効果があります。



ただし、除菌の治療は中途半端でやめたりすると、ピロリ菌が薬に対して耐性を持ち、次に除菌しようと思っても薬が効かなくなるおそれがありますので、必ず医師の指示通りに薬を飲むことが必要です。

また、除菌治療は1週間ほどで終わりますが、その後も潰瘍の治療は一定の期間必要になることがあります。

ピロリ菌の検査方法と治療方法の流れ

胃潰瘍・十二指腸潰瘍の患者さん



感染の検査

採血・採尿
便検査

内視鏡

呼気

胃潰瘍・十二指腸潰瘍の患者さんにピロリ菌がいるかどうかを検査します。

ピロリ菌がない場合



潰瘍治癒


ピロリ菌がいる場合



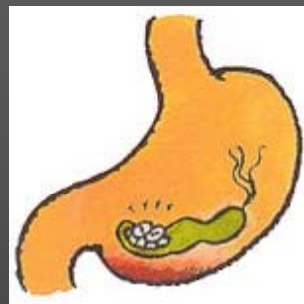
除菌療法

除菌療法の進め方と判定

除菌療法

1回分 

1種類の「酸を抑える薬」と2種類の「抗菌薬」の合計3剤を同時に1日2回、7日間服用します。



潰瘍治癒

除菌の判定

除菌療法が終了した後、もう1度検査を実施して、ピロリ菌が除菌できたかどうかを確認することが大切です。

ピロリ菌がない場合

除菌成功

ピロリ菌がいる場合

除菌不成功

主治医と相談して今後の治療を決めます。

除菌療法に使用するクスリ

酸分泌抑制剤(1種類)

- プロトンポンプ・インヒビター/PPI

抗生物質(2種類)

- クラリスロマイシン/CAM マクロライド系
- アモキシシリン/AMPC ペニシリン系

除菌療法の成功率は？



The diagram shows a collection of six pills. Three yellow, oblong capsules are grouped at the top with a red bracket and labeled "抗菌薬" (Antibiotics). Three white, round tablets are grouped at the bottom with a red bracket and labeled "酸を抑える薬" (Acid-suppressing drug). A purple rounded rectangle to the right of the pills contains the text "1回分" (One dose). Below the pills, the text "1種類の「酸を抑える薬」と2種類の「抗菌薬」の合計3剤を同時に1日2回、7日間服用します。" (Take a total of 3 doses of 1 type of acid-suppressing drug and 2 types of antibiotics simultaneously, twice a day for 7 days.) is written.

抗菌薬

1回分

抗菌薬 酸を抑える薬

1種類の「酸を抑える薬」と2種類の「抗菌薬」の合計3剤を同時に1日2回、7日間服用します。



70~80%

除菌療法中に注意すること

☆ 確実にピロリ菌を除菌するために、薬は必ず指示されたおりに服用するようにしてください。

➡ 必ず3種類の薬を1日2回7日間飲むようにしてください。

☆ 自分の判断で勝手に薬を減らしたり、服用を中止してはいけません。

➡ 治療薬に耐性をもったピロリ菌があらわれて薬が効かなくなることがあります。



除菌療法の副作用は軟便、下痢と味覚異常

便がゆるくなる(軟便)

13.7 %

下痢

9.1 %

食べ物の味をおかしいと感じる
金属のような味を感じる

3.5 %

肝機能の検査値が変動する

5.0 %

除菌に成功した患者さんの5~10%に、
胃や十二指腸のびらんや逆流性食道炎が起こることがあります。

ピロリ菌の診断や治療では下記の病気がなければ保険による救済は得られません。

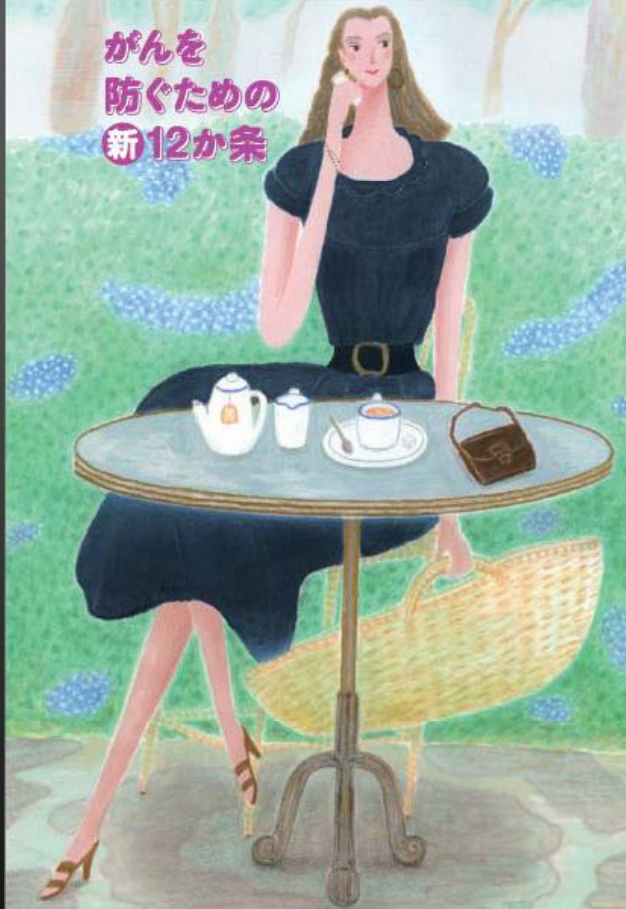
1. 胃潰瘍
2. 十二指腸潰瘍
3. 早期胃癌内視鏡治療後の胃
4. 胃MALTリンパ腫
5. 特発性血小板減少性紫斑病

これらの病気がない場合は自費診療になります。

- **胃がんの予防**

あなたを
がんから守るのは
あなた自身です

がんを
防ぐための
新12か条



 財団法人 がん研究振興財団
Foundation for Promotion of Cancer Research

この冊子は、宝くじの普及宣伝事業として助成を受け作成されたものです。

各年齢までの累積がん罹患リスク

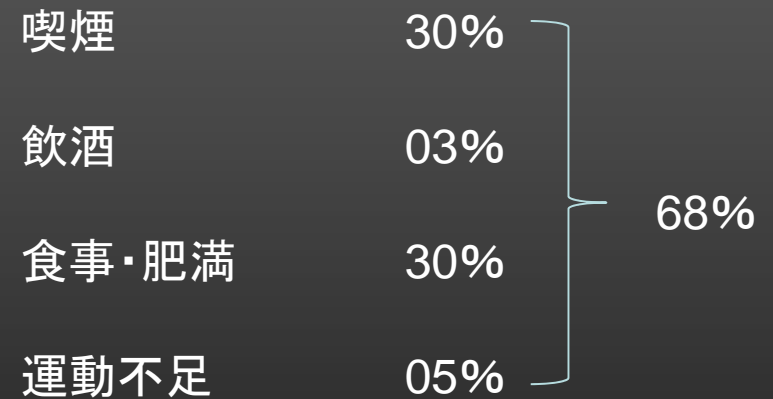
ある年齢までのがんと診断されるおおよその確立



1981年～
死因の第1位

2010 約35万人

アメリカのがん死亡原因(1996)



がんを防ぐための新12か条

科学的根拠に基づくがん予防

がんを防ぐための新12か条

あなたのライフスタイルをチェック
そして今日からチェンジ!!

1条 たばこは吸わない

2条 他人のたばこの煙をできるだけ避ける

3条 お酒はほどほどに

4条 バランスのとれた食生活を

5条 塩辛い食品は控えめに

6条 野菜や果物は豊富に

7条 適度に運動

8条 適切な体重維持

9条 ウイルスや細菌の感染予防と治療

10条 定期的ながん検診を

11条 身体の異常に気がいたら、
すぐに受診を

12条 正しいがん情報でがんを知ること
から

01条 たばこは吸わない

02条 他人のたばこの煙をできるだけ避ける

03条 お酒はほどほどに

04条 バランスのとれた食生活を

05条 塩辛い食品は控えめに

06条 野菜や果物は豊富に

07条 適度に運動

08条 適切な体重維持

★ 09条 ウイルスや細菌の感染予防と治療

★ 10条 定期的ながん検診を

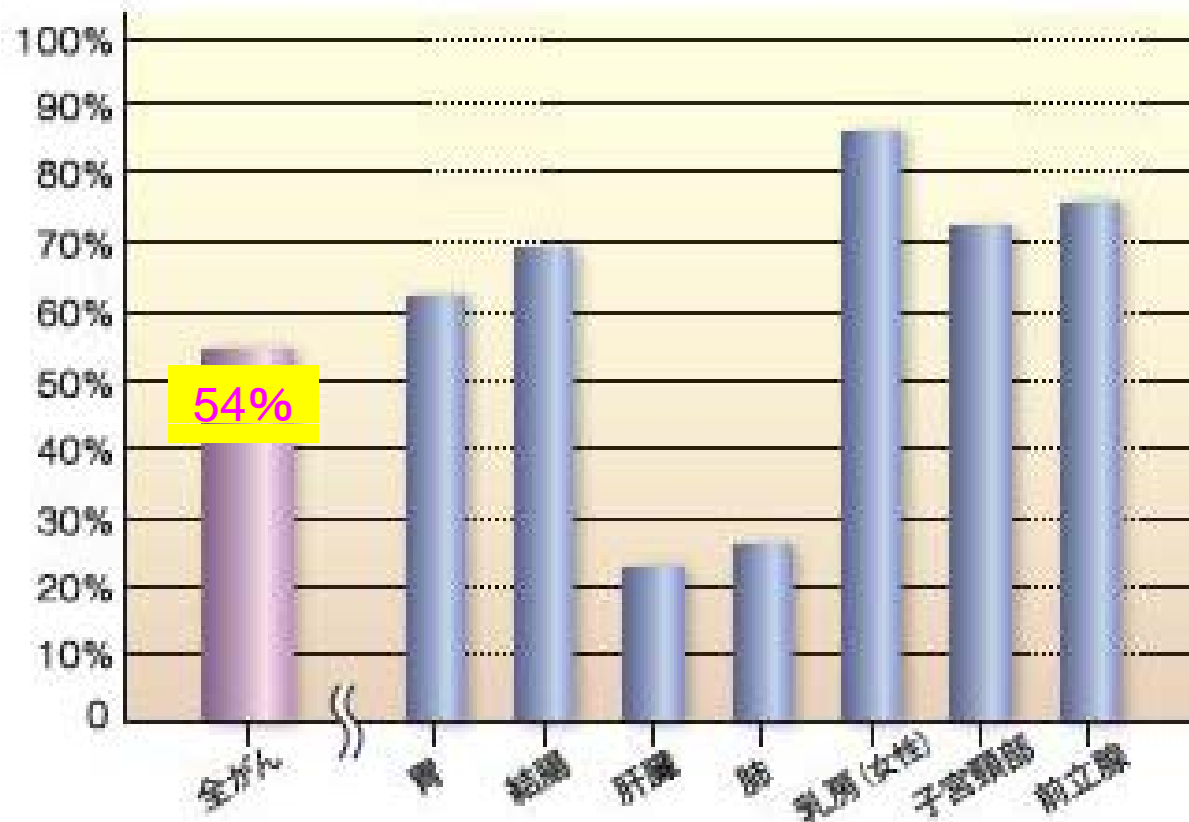
★ 11条 身体の異常に気づいたら、すぐに受診を

12条 正しい情報でがんを知ること

がんは治る病気になりつつあります

地域がん登録における 5年生存率

(1997～99年診断例)

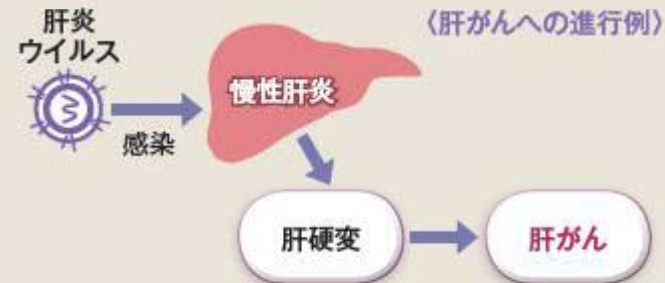


がん研究振興財団「がんの統計2010年版」より

ウイルスや細菌の感染予防(ワクチン)で防ぐことのできるがんがあります

肝炎ウイルス

B型・C型肝炎ウイルスに感染した人は、肝がんになりやすいといわれています。地域の保健所や医療機関で、1度は肝炎ウイルスの検査を受けることが重要です。もし陽性であれば、さらに詳しい検査が必要ですので、肝臓の専門医を受診しましょう。



そのほかにも…

ヒトパピローマウイルス

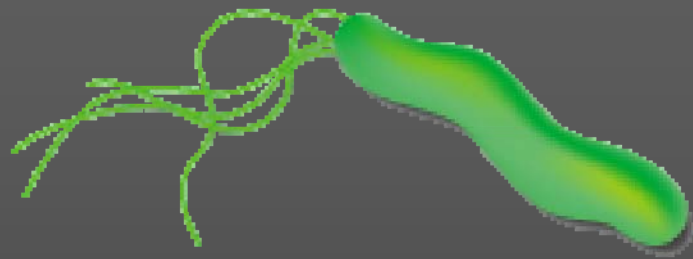
ヒトパピローマウイルスはほとんどの女性に感染し、その1/100 - 1/1000に子宮頸がんが発生します。12歳前後の女兒に感染予防ワクチンを接種することで、7割以上の子宮頸がんが予防できます。おとなの女性は子宮頸がん検診を受けましょう。前がん病変を発見して、がんへの進行を防ぎます。



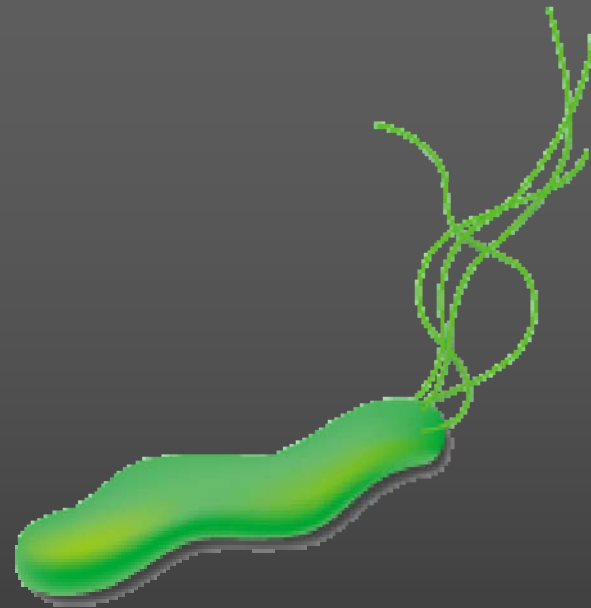
ピロリ菌

胃がんの発生の重要な因子の一つと考えられているピロリ菌は、日本人中高年の感染率が非常に高いことがわかっています。ピロリ菌の検査を受け、感染していれば除菌治療を含めて専門医と相談しましょう。





ピロリ菌を退治しましょう



けいあいクリニック

045-370-5361

木村正之

ご清聴いただき誠にありがとうございました