



掖済(えきさい)の心で、社会に貢献
「掖済」は、腋に手を添えて助けるの意味。

小樽掖済会病院広報誌

かなる Canal

vol.20

2023
October

Canalは英語で運河という意味



メルヘン交差点のハローウィン

小樽掖済会病院の基本理念

優しさと責任

患者さんに優しく接し
責任を持って診療に当たります

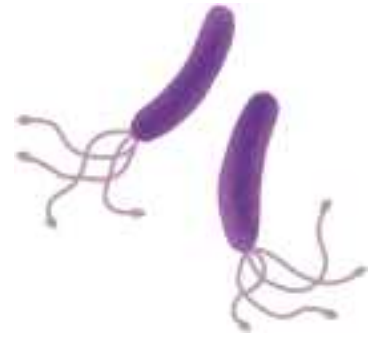
◆ 目次

- 2・3 ピロリ菌発見の歴史
- 4 スマートジーン検査について
- 5 オミクロン株(XBB.1.5)に対応したワクチンのご紹介
- 6・7 病院長のひとり言
- 裏表紙 Topics 市民公開講座について

TAKE FREE(無料) ご自由にお持ちください。

ピロリ菌発見の歴史

小樽掖済会病院 副院長 兼 消化器病センター長 勝木 伸一



ピロリ菌(イメージ)

国立研究開発法人国立がん研究センターの統計によると、2019年に日本で胃がんと診断された方は、124,319人で、大腸癌、肺がんに次いで3番目でした。胃がんは、最近少しづつ減っているとはいえ、まだまだ多いがんの一つと言えます。

胃がんの一番の原因はピロリ菌の感染です。この感染は、免疫機能が十分ではない幼児期に起こります。胃粘膜に感染したピロリ菌は、毒素(VacA)を出し胃粘膜に慢性的な炎症をおこします。ただ、多くの方は無症状で、水面下でゆっくりと胃粘膜が荒廃していきます。そしてある程度年月(数十年単位)が経つと胃粘膜が萎縮し、癌が発生しやすくなります。日本人の場合、高年齢の方ほどピロリ菌に感染している率が高く、60歳代以上の方の60%以上が感染していることがわかっています。

ピロリ菌の正式な名前は、ヘリコバクター・ピロリと言います。この菌(菌のことをバクテリアと言います)は、鞭毛という髭を持っていて、それをヘリコプターのように振り回して移動します。また、胃の幽門部(ピロルス)から発見されたので、ヘリコバクター・ピロリという名前がつけられたわけです。ピロリ菌は、普段は胃の粘液にぷかぷか浮いています。胃液は強酸性(塩酸)ですのでそのままでは、胃内で生きていけません。彼らは、ウレアーゼという酵素をもっていて、それを使って胃の中にある尿素をアンモニアと二酸化炭素に分解し、アンモニアで酸を中和することにより、自分の身の周りの酸を薄めて生きているのです。(写真1)

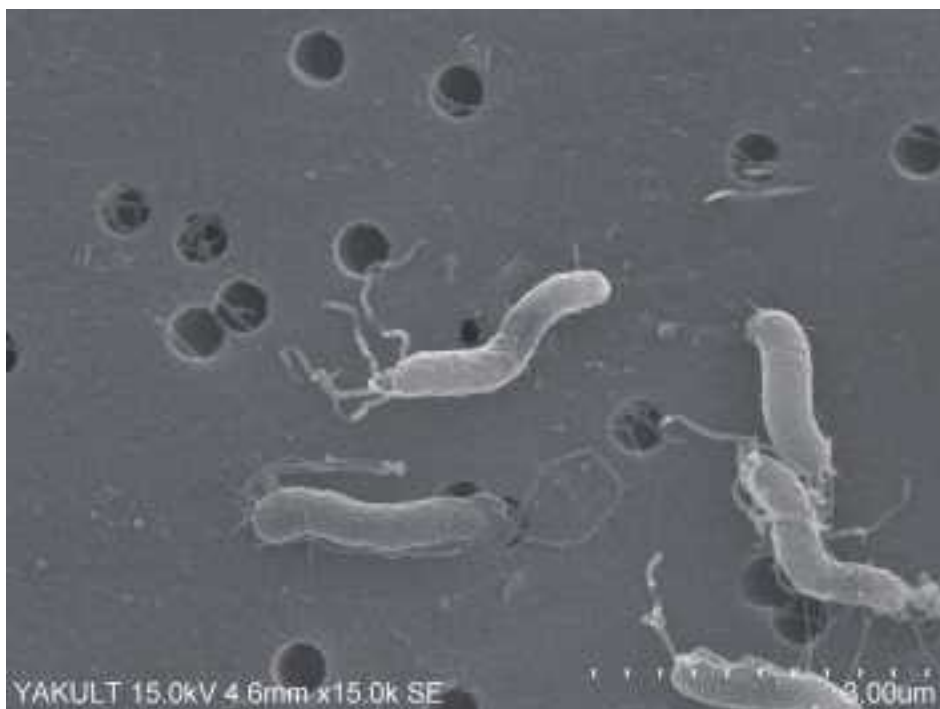


写真1 画像提供元:ヤクルト本社中央研究所

この菌の発見には有名な逸話があります。時は約40年前、オーストラリア西部の王立パース病院でマーシャル研修医が病理医ウォーレン博士に出会ったところから始まります。当時ウォーレン博士は、胃炎患者の胃粘膜の多くに、ねじれた形の菌が認められることを学会で報告していました。しかし、当時の学識者にとって、強酸の胃の中は無菌であると固く信じられていたため、彼の報告はあまり注目されていませんでした。ウォーレン博士とマーシャル医師は、研究をはじめました。彼らは、この細菌が、細菌学の父と言われるコッホの原則をすべて満たすことを証明しなければなりません。その原則とは、(1)その病気のすべての患者にその細菌がいる。(2)その細菌は他の病気の患者にはみられない。(3)患者から分離したその細菌を投与すると別の個体に同じ病態が現れる。(4)病気を引き起こした別の個体から、同じ細菌が証明できる。でした。

(1)と(2)は、すでにウォーレン博士が証明していました。しかし、この菌をどうしても分離培養できず(3)、(4)をなかなか証明できません。あるとき、マーシャルが菌の培養途中で培地をほったらかしにして、イースター休暇をとってしまいます。5日後に彼が戻ってきて研究をやり直そうとし、培地に目をやると菌が生えていたことに気がつきました。この菌は、培養に長い時間がかかることが判明したわけです。これで研究が再開できました。彼らは、培養したこの細菌をさまざまな動物に投与してみました。しかし胃炎は起こりませんでした。普通であれば、この研究は、ここで頓挫するところでしたが、マーシャルは、あきらめず、勇敢(無謀?)にもこの菌を自分で大量に飲み込むことにしました。その後、彼はひどい腹痛をおこし、苦しんだようです。彼は10日後に内視鏡を受けました。その結果、彼の胃に胃炎の発生とこの細菌の感染が証明されました。これでコッホの4原則が証明され、世界中の研究者が納得しました。二人は、この研究成果で2005年にノーベル医学生理学賞を取っています。

私は、2014年にローマで開かれたヘリコバクターワークショップという学会で彼に会うことができました。彼の純粋な目とノーベル受賞者としてのオーラは、今も覚えています。(写真2)

さて現在では、ウォーレンとマーシャルのように苦労しなくても、ピロリ菌に感染しているかどうかを高い精度で診断する検査方法が、開発され普及しています。当院では積極的にピロリ菌の検査を行っています。みなさん、ぜひ健診を受けてくださいね。



写真2 マーシャル先生と私(イタリア ローマにて)

臨床検査部よりお知らせ

スマートジーン検査について

胃の内視鏡廃液を利用した高感度遺伝子診断法(PCR)検査装置スマートジーンH.Pyloli Gを今年の4月に新規導入しました。

2022年11月1日に保険収載された新しい検査方法でヘリコバクター・ピロリの感染診断において7番目の検査法として保険適用されました。

ヘリコバクター・ピロリの検査法としては

- ① 迅速ウレアーゼ試験
- ② 鏡検法
- ③ 培養法
- ④ 抗体測定
- ⑤ 尿素呼気試験
- ⑥ 糞便中抗原検査

が従来ありましたが、今回導入した検査の特徴はPCR法を用いることによりヘリコバクター・ピロリの遺伝子を増幅し有無の検出を行うばかりでなく、除菌のための第一選択薬であるクラリスロマイシン(CAM)感受性の判定ができる点が大きく異なる所です。(※感受性というのは薬が効く効かないがわかるということです。)

あらかじめ、最初の内視鏡検査でピロリ感染を疑ったときに、その場で廃液を採取し、検体をこの機器・試薬を用いて検査することにより迅速で適切な薬の処方ができます。時間は約1時間と若干かかりますが、除菌を何度も繰り返し除菌されないことを最初から回避できる検査方法になります。

また、機器はPCR検査装置なので、COVID-19他の遺伝子検査も可能です。

今後新規の感染症が流行った時には試薬も新たに開発され、検査ができるようになるでしょう。操作方法も極めて簡単で臨床検査技師の負担も少なく患者様に迅速に価値の高いフィードバックを行える検査です。

尚、除菌後の判定にはこの検査は用いることはできません。

除菌後の判定は抗体測定、尿素呼気試験、糞便中抗原検査の組み合わせで検査が可能です。(※診断のための検査も除菌後の検査も静菌作用を有する薬剤投与を中止する期間があるので注意が必要です。)



スマートジーンH.Pyloli G

オミクロン株(XBB.1.5)に対応したワクチンのご紹介

新型コロナXBB.1系統対応「1価ワクチン」とは？

これまで新型コロナウイルスワクチン接種は「従来株」に由来する成分と、「オミクロン株」に由来する成分の両方を含んだ「2価ワクチン」が行なわれてきました。

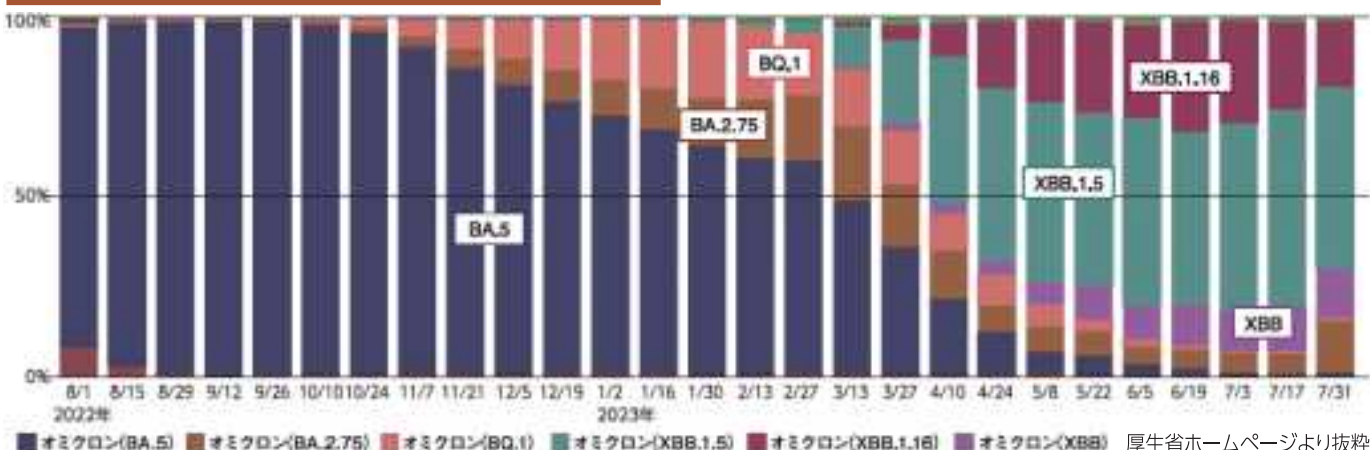
秋以降に接種開始の「XBB.1.5対応1価ワクチン」は、非臨床試験(マウスを用いた試験)においてXBB.1.5に対して従来の「2価ワクチン」よりも高い中和抗体価を誘導することが報告されています。「オミクロンXBB.1系統」の株に対応したワクチンを用いることで、より高い中和抗体価の上昇が期待されることから、重症化予防効果はもとより、発症予防効果の向上が期待されると考えられます。

現在の新型コロナウイルスの種類は「オミクロン株」のうちの「XBB系統」が大部分を占めており令和5年9月20日より、「オミクロンXBB.1系統」の株に対応したワクチンが使用されることとなりました。(一部厚生省ホームページより引用)

(下図参照)

オミクロン株の亜系統の移り変わり

※亜系統とは…同じウイルス型や株分類の中での遺伝子配列が異なるもの



厚生省ホームページより抜粋

全世代の方が対象となり小樽市より順次接種券が発送されますので、接種券が自宅に届きましたらぜひ接種をご検討下さい。

予約から接種日当日までの流れ

- ①接種券が自宅に届く。
- ↓
- ②インターネット、又はコールセンターへ連絡し予約をする。
※窓口での予約業務は行なっておりませんのでご了承下さい。
- ↓
- ③予約日当日、接種券付予診票、身分証明書を持参し病院へ。
- ↓
- ④医師の問診後接種。





病院長のひとり言

～ 2023年夏秋物語 ～



小樽の夏、それは賑やかな祭りと美味しい食べ物が満ち溢れる季節であります。特に今年の夏は新型コロナウイルスがインフルエンザウイルスと同じ5類感染症に分類され、集団としての行動抑制から個人としての感染対策へと対応も変

わったこともあって、この数年間とは違い「小樽潮まつり」は7月28日(金)～30日(日)の3日間、最終日の夜には「ドローンショー」、「花火大会」も盛大に開催され、私を含めて多くの人々が楽しいひとときを過ごす事が出来ました。特にドローンショーは東京ディズニーランド開園40周年記念とのコラボレーションということで、約700基のドローンが夜空に舞い上がり、様々なディズニーキャラクターを描き出す度に、観客からは大きな歓声が上がってました。ライブでドローンショーを観るのが初めてだったこともあり、私もこれにはかなり感動しました。

三日間の人出は100万人を超えたそうですが、花火大会直前には入場者に対する会場への入場規制が行われるほどの大混雑となりました。写真は花火大会が始まる1時間程前の小樽港縦貫線・月見橋近辺を中心に撮ったものですが、人の動きは全く止まってしまい、臨港線から小樽運河を超えて会場へ入ることが出来ずに帰らざるを得なかった人が大勢いたり、竜宮通りが交通規制と駐車違反車両で大渋滞となるなど来年以降の課題も見えてくるほどでした。

しかし、愛猫「凜」にとっては、花火大会は驚きとともに怖さも伴うものだったらしく、私の歓声とは裏腹に「ド～ン！」と大音響で打ち上げられる花火の音に、「プギャ～！」という悲鳴と共にカーテンに隠れたり、下から怯えながら様子を伺ったりと、可哀想な状況になってしまいました。



「凜、花火だ、綺麗だぞ！」

「大きな音は苦手！勘弁して欲しいニャン」

今年の夏は、本州並みに35度を超える日もあり、この酷暑による熱中症を避けるために、水分補給に始まり、炎天下での外出には十分な注意が必要でした。自宅であっても扇風機だけでなくエアコンの設置が勧められ、かつての北海道とは異なる対応が求められました。「北海道は朝晩には温度が下がるから大丈夫、エアコンはいらない。気合いと根性で乗り切る。」という言葉はもはや通用しないことを学びましたね。夏になってからエアコンを設置しようとしても、予約が集中して時間がかかりますので、来年以降に備えましょう。「あんた大袈裟だよ」なんて言わずに早めに準備を進めて下さい。

9月12日には突然の集中豪雨があり、病院の斜め前の排水溝から大量の雨水が溢れ出し、境町通りを含む多くの道路が冠水しました。不安定な天候に怯えたのは私だけではないでしょう。少し残念ですが、このまま北海道も本州と変わらない季節感を求められる時代になっていく覚悟が必要かもしれません。

さて、秋は収穫の季節でもあります。海の幸、山の恵みに恵まれた小樽と後志地域では、美味しい食材が豊富にあります。今年も食材を手に入れて「ヤンニョムケジャン、松茸ご飯を作るぞ〜！！」

ただし、つつい食べ過ぎて、これ以上内臓脂肪を貯め込まないように注意したいと思ってます。全ては思うところから始まりますが、皆さんも健康に気をつけながら収穫の秋、食欲の秋を楽しんで下さい。

最近、メタボ気味の凜「キヤットフードだけなのになぜ太るニャン？」

私「運動不足だろ？」

凜「おまいうニャン」



Topics

市民公開講座を開催しました!

8/26(土)に小樽市民センターマリホールにて、日本消化器病学会北海道支部主催の市民公開講座が開催されました。当院からは勝木副院長と沖田外科部長が『負担の少ないおなかの手術』をテーマに、講演しました。参加された市民のみならず、ご参加いただきありがとうございました。今後も講演会等がございましたら、是非ご参加ください!



小樽掖済会病院 認定施設一覧

- ・日本外科学会外科専門医制度修練施設
- ・日本消化器病学会認定施設
- ・日本消化器外科学会専門医修練施設
- ・日本消化器内視鏡学会指導施設
- ・日本大腸肛門病学会認定施設
- ・日本がん治療認定医機構認定研修施設
- ・日本カプセル内視鏡学会指導施設
- ・日本乳癌学会認定医・専門医制度関連施設
- ・日本麻酔科学会認定病院
- ・日本静脈経腸栄養学会 NST 稼働施設
- ・日本栄養療法推進協議会認定 NST 稼働施設

施設概要

開設年月日 昭和19年4月1日

管理者 向谷 充宏

病床数 138床

構造規模 鉄筋コンクリート造、地下1階、地上7階

駐車場 敷地内駐車場48台(福祉車両専用含む)

アクセス

所在地 〒047-0032
北海道小樽市稲穂1丁目4番1号

TEL 0134-24-0325

FAX 0134-24-0326

交通機関 JR小樽駅より徒歩5分
中央バス各線バス停まで徒歩3分

診療科目

- ・内科
- ・消化器内科
- ・胃腸内科
- ・肝臓内科
- ・外科
- ・消化器外科
- ・乳腺外科
- ・肛門外科
- ・麻酔科
- ・整形外科(休診中)



★札幌よりJR利用快速列車約30分でJR小樽駅着



日本医療機能評価機構
認定第JC2292号

