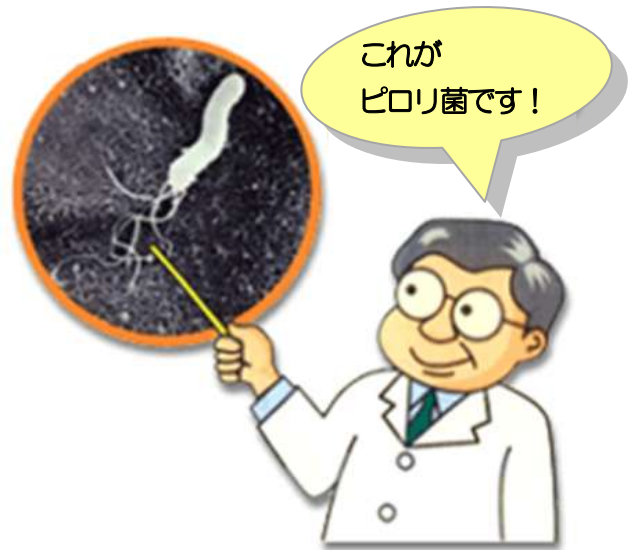


ピロリ菌ってなに？

2014年9月24日(水) 読売新聞に次のような記事が配信されました。

胃がんの発症につながるとされるヘリコバクター・ピロリ（ピロリ菌）について、世界保健機関（WHO）の専門組織である国際がん研究機関の作業部会は、全世界の胃がんの約8割はピロリ菌の慢性的な感染が原因とする報告書をまとめた。報告書では、ピロリ菌は全胃がんの78%、特に日本人に多い、噴門（ふんもん）部（胃と食道のつなぎ目の部分）以外の胃がんでは89%の原因がピロリ菌と推定されるとした。ピロリ菌を除菌することで胃がん発生の危険性が30-40%減る可能性があることから、各国がピロリ菌を考慮した胃がん対策をとるよう勧めている。

ピロリ菌なんてかわいい名前がついていますが、正式名は、『ヘリコバクター・ピロリ』。ヘリコとは「らせん」とか「旋回」という意味。ヘリコプターのヘリコと同じです。ひげの部分回転させて移動します。バクターとはバクテリア（細菌）。ピロリとは、幽門（ゆうもん）部（胃の出口）をさす「ピロルス」からきています。この菌は胃の幽門部から初めて見つかりました。胃の粘膜に感染し、胃炎をおこす原因菌です。胃潰瘍や十二指腸潰瘍などがある人の多くは、胃の中にピロリ菌が感染しています。自覚症状のない人の胃の中にも、ピロリ菌がいることがあります。



<ピロリ菌の感染を見つける検査法>

- ① 尿素呼気試験法：診断薬を服用し、服用前後の呼気を集めて診断します。
- ② 抗体法：血液中や尿中に存在するピロリ菌の抗体の有無を調べる方法です。
- ③ 抗原法：糞便中のピロリ菌の抗原の有無を調べる方法です。

日本では昨年からは内視鏡で慢性胃炎と診断された人に除菌治療が保険適用されています。

♪ 当院でも治療を行うことは可能です。まずはかかりつけのお医者さんにご相談ください。 ♪
♪ 多摩南ミニ通信を入手されたい方は地域医療連携室 まで ♪

今月の医療

最新技術を利用した人工膝関節置換術について

整形外科

当院では股関節や膝などの人工関節手術を積極的に行っており、年間 89 件の手術を行っています（昨年実績）。

人工膝関節置換術は末期の変形性膝関節症や関節リウマチに対して極めて有効な治療法とされ、本邦においては年間 7 万件を超える手術が行われています。近年の人工膝関節の進歩は著しく、人工関節（大腿骨部品、脛骨部品）の正確な設置と良好なじん帯バランス次第では、その寿命が 20~30 年もつとされています。

図 1 は正確な設置と良好なじん帯バランスがとれた人工膝関節です。

各部品（インプラント）の理想的な設置位置は患者さんひとりひとり決まっています。術前に股関節と膝と足首の中心が一直線になるように設計図をひき（図 2）、大腿骨と脛骨の関節面の正確な骨切りを行い（図 3）、インプラントをこの軸に平行あるいは垂直に設置する必要があります。

従来インプラントの形状に合わせて正確に骨切りするためには、手術機械を用いて骨切りガイド（カッティングブロック）を設置する必要があります。ある程度の誤差はやむをえませんでした。（図 4、図 5）

しかし最近では、新しい技術が開発され、図 3 にあるように、1 mm、1 度違わぬように骨切りを行うことが可能になりました。当科でも 2013 年 1 月からシグネチャーという方法を、2014 年 4 月から簡易ナビゲーションシステムを利用した方法を導入しています。

- ① **先進医療（シグネチャー）**：患者さんの精細な CT データから、プラスチック製の膝のレプリカ（骨モデル）と骨の形状に合った特注のガイドを製造し、簡単に短時間に骨切りガイドを設置できる方法です。（図 6、7）
- ② **簡易ナビゲーションシステム**：複数の加速度センサーとジャイロセンサーを備えたポータブルな位置確認システムで、術中に使用します。大型のコンピューター支援システムと同等な精度を有します。（図 8）

以上の最新技術を利用す

ることによって、人工膝関節の設置精度は耐久性は確実に向上し手術時間の短縮にもつながっています。

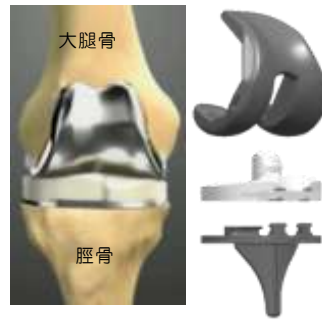


図 1: 人工膝関節

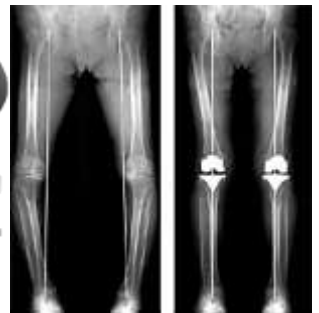


図 2: 大腿骨頭、膝および足関節の中心を通る軸に平行に設置



図 3: インプラントに合わせた正確な骨切りが重要



図 4: カッティングブロックの正確な設置が必要



図 6: 骨モデルと特注ガイド(Signature)

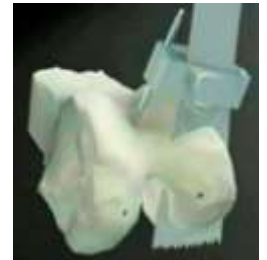


図 5: 骨切りガイドを通じて大腿骨遠位の骨切り



図 7: 特注ガイドを通じてガイドピンを挿入したところ

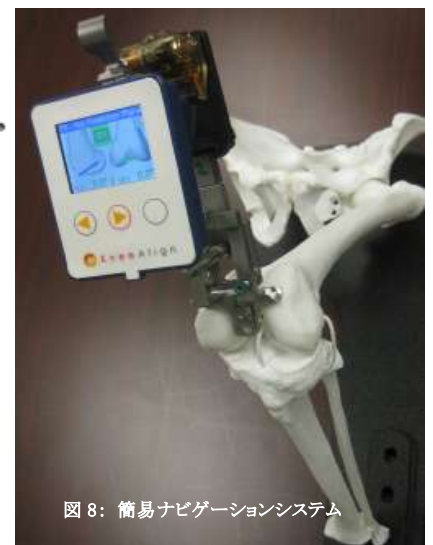


図 8: 簡易ナビゲーションシステム

整形外科 医長 西浦 高志

☆当院は紹介制の医療機関のため、まずかかりつけ医にご相談いただくようお願いいたします。