

胃癌と外科治療

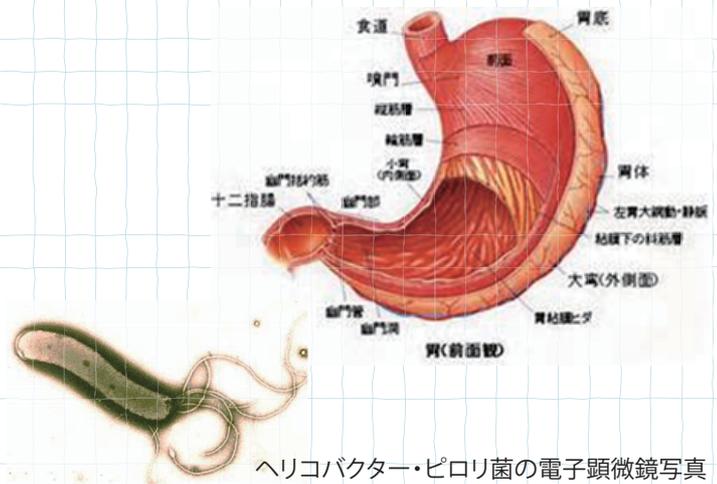
外科 木原 恭一



胃癌の罹患数は日本の最新がん統計(ganjoho.jp)において部位別(臓器別)にみると男性で1位(全国で年間約9万人、人口10万人あたり146.7人)、女性で3位(全国で年間約4万人、人口10万人あたり62.8人)と推計されています。疫学調査からヘリコバクター・ピロリ菌感染による萎縮性胃炎が胃癌の発生に大きく関わっていることがわかっています。ヘリコバクター・ピロリ菌は1983年にオーストラリアのロビン・ウォレンとバリー・マーシャルによって胃粘膜より再発見され、分離培養に成功した業績とともに2人は2005年にノーベル生理学医学賞を授与されました。河沼井戸水利用による土壌感染、保菌者である親からの乳児期の口移しによる経口感染が経路として知られています。上下水道整備に伴い近年、ヘリコバクター・ピロリ菌の感染率は少しずつ減少してきていますが、2013年の時点でなお日本人男性の9人に1人、女性で20人に1人が生涯において胃癌を患っています。世界的に東アジアは欧米に比べ、ヘリコバクター・ピロリ菌の感染率が高く、胃癌の罹患率も高い地域です。2013年の保険改定によりヘリコバクター・ピロリ菌に感染していれば、症状がなくても除菌治療を受けることができるようになっています。ヘリコバクター・ピロリ菌感染の検査方法は内視鏡検査を必要とする迅速ウレアーゼ試験、組織鏡検法、培養法、内視鏡検査を必要としない尿素呼吸テスト、血中・尿中抗ヘリコバクター・ピロリ抗体検査、便中ヘリコバクター・ピロリ抗原検査があります。検査毎に良い点と課題があり、どの検査が適切かは医師に相談下さい。

胃癌診療については日本胃癌学会が中心となって最適な治療、さまざまな治療の長所や課題を継続的に検証しています。胃癌を患った方々の匿名化された診療経過の蓄積だけでなく、大規模臨床試験の結果を反映させた胃癌治療ガイドライン(2018

年第5版)が刊行され、医療の均てん化、標準化、さらに個人差に踏み込んだ精緻な個別化(プレジジョン医療、テーラーメイド医療)を推進しています。外科治療の話題として2014年の胃癌治療ガイドライン第4版より“幽門側胃切除術が適応となる臨床病期ステージの胃癌に対して腹腔鏡下手術は日常診療の選択肢となりうる”ことが明言されました。1991年に本邦初の腹腔鏡下胃局所切除術(良性疾患)が行われ、2002年に腹腔鏡下幽門側胃切除術が保険診療となり、2006年に王貞治さんが腹腔鏡下胃全摘術を受けたことが大きく注目されました。開腹手術に比べ創が小さく術後の疼痛が軽くなり、手術からの回復も早いことが報告されています。当院では日本内視鏡外科学会が認定する技術認定医のもと、いち早く腹腔鏡下幽門側胃切除術を導入しており、2017年の実績として幽門側胃切除術の61.5%、“幽門側胃切除術が適応となる臨床病期ステージの胃癌”の84.2%が腹腔鏡下で切除されています。今後さらに適応が拡大していくものと見込まれます。



ヘリコバクター・ピロリ菌の電子顕微鏡写真



腹腔鏡下幽門側胃切除後の腹部創

X線検査における患者さんの被ばくについて ～診療放射線技師の業務とは～

放射線技術課

X線とは1895年、ドイツのヴィルヘルム・レントゲンが発見した特定の波長域を持つ電磁波であり、日ごろよく耳にする紫外線や赤外線といった電磁波のなかまです。発見者の名前から『レントゲン線』ともよばれ、これを用いて人体を撮影したものを『X線写真』、『レントゲン写真』と呼びます。

病院では診療の為にこのX線を利用して検査を行います。その時に必ず『医療被ばく』というものが生じます。よく患者さんから「先月もレントゲンを撮ったのですが、大丈夫でしょうか？」といった質問を受けることがありますが、一般的なX線撮影の場合、被ばく線量はごくごく微量であり、自然界に存在する『自然放射線』と比べても同等かそれ以下であるといえます。（図1）

医療現場において患者さんの被ばく線量の上限はありません。これは、放射線診療に伴う患者さんの便益が明確であり、画一的な上限値を設けることによって、必要な検査が制限されてはならないからです。

X線撮影を行う上で大切なのが撮影条件です。患者さんの体格や目的とする撮影部位によって管電圧、管電流、撮影時間を調整し最適な撮影条件を設定します。より診断情報の多い画像を提供するのが診療放射線技師の重要な業務です。図2は、いずれも同じ患者さんですが、撮影条件が適切な画像と不適切な画像です。被ばくを避けるあまり、非常に低線量で撮影しても、診断に値する画像が提供できません。逆に線量が多くなりすぎても被ばくが増えるばかりでなく画像も露出過多となり、こちらも診断に適した画像ではなくなります。被ばく線量を可能な限り抑えつつ、診断に有用な画像を提供するという点に注意して診療放射線技師は業務を行っています。

『被ばく』について何かご質問がございましたら遠慮なさらず診療放射線技師にお尋ねください。

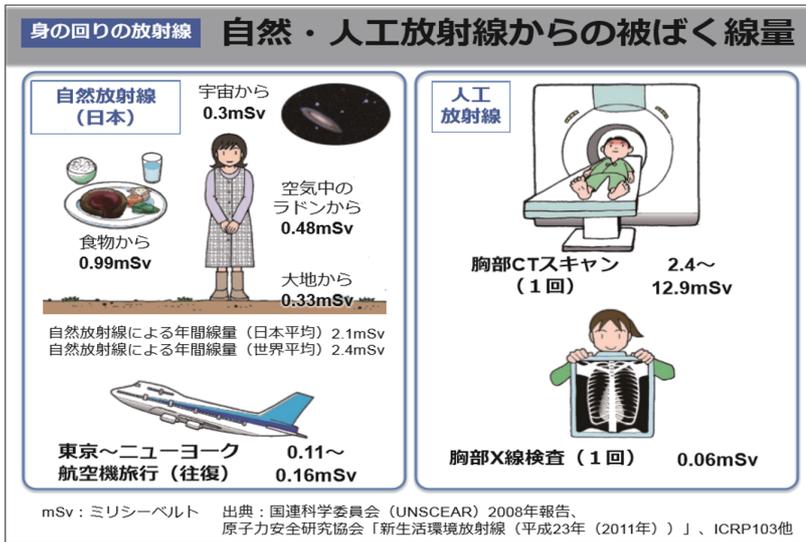


図 1

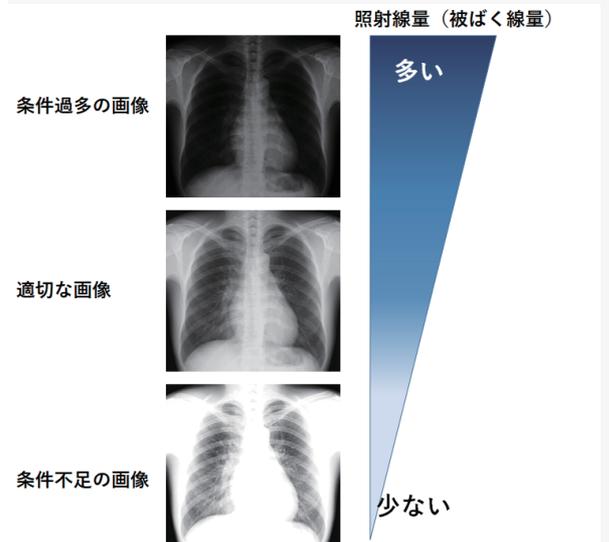


図 2

【外来駐車場について】

平成30年3月17日(土)より平成30年5月中旬まで
立体駐車場外壁補修工事の為、駐車スペースが一部制限されております。
ご迷惑をおかけしますが、ご理解とご協力をお願い致します。

