

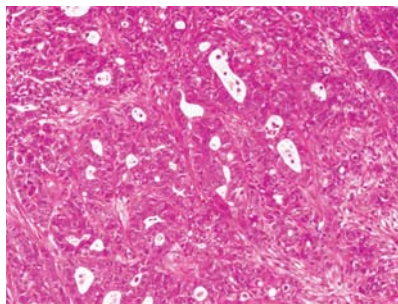
元んしんぼんり

胃癌	(1)	声(会員の先生から)	(4)	
目次	検査情報(CDトキシンとGDH抗原)	(2)	メモ(施設内勉強会・会議)	(4)
	検査Q & A(凝固検体の採血本数について)	(2)	ひとりごと	(4)
次	検査のワンポイントアドバイス(マイコプラズマ肺炎の検査法)	(3)	中綴じ(一病態へのアプローチ)	
	ひろば(夜空を楽しむ)	(3)		

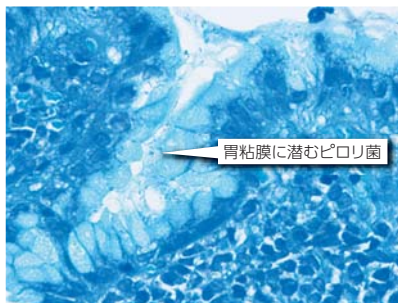
胃癌

Gastric cancer

胃癌は胃に生じる癌の総称で、大きく次の2種類に分けられます。①胃粘膜上皮から発生した癌腫：狭義の胃癌(本稿で主に記述)と②上皮以外の組織から発生した悪性腫瘍：GIST(消化管間質腫瘍)、胃悪性リンパ腫などがあります。胃癌は全世界で年間約100万人が罹患するとされており、うち日本では約11万人を占めています。全悪性腫瘍の中で、胃癌は癌死亡数・癌患者数とも第1位でしたが、食生活の変化、検診の普及、治療の進歩で死亡率は減少に転じています。しかしながら、高齢化社会に伴い死亡者数としてはあまり変化がないのが現状です。日本での死亡率は10万人当たり男性32人、女性12人ほどで50～60歳に好発します。好発部位は幽門前庭部小弯側で、原因として食物中



胃生検組織像(HE染色100倍)
管状腺癌(moderately differentiated type)



胃生検組織像(ギムザ染色400倍)

の癌原性物質が想定されていますが、危険因子としてヘリコバクター・ピロリ菌の感染が考えられています。このピロリ菌によって持続性の萎縮性胃炎をもたらし、腸上皮化生から胃癌に至るといふプロセスが考えられています。

浸潤が粘膜と粘膜下層に限局しているものを早期癌、固有筋層以上に及ぶものを進行癌と呼びます。わが国では各種の治療法が進歩しており、早期癌の段階で95%以上、進行癌でもリンパ節転移がなければ70%ほどの5年生存率が得られています。胃癌の組織分類は形態的特徴から記述的に行われます。(表1)癌細胞が腺管を形成するものを腺癌(adenocarcinoma)といい、胃では基本型の癌となります。乳頭状になるものは分化が高いと考えられ、また、管状腺癌は高分化型と中分化型に分けられます。一方、胃癌の中には腺管構築をとらず、バラバラになるタイプがあります。粘液を充満した細胞は印環に似ているので印環細胞癌(signet ring cell carcinoma)とよばれます。また、腺管形成が乏しく、充実性、非充実性に増生する低分化腺癌があります。その他特殊型として、腺扁平上皮癌、扁平上皮癌、カルチノイド腫瘍などがあります。

表1

一般型
乳頭腺癌(papillary adenocarcinoma)
管状腺癌(tubular adenocarcinoma)
高分化型(tub1:well differentiated type)
中分化型(tub2:moderately differentiated type)
低分化腺癌(por:poorly differentiated adenocarcinoma)
充実型(por1:solid type)
非充実型(por2:non-solid type)
印環細胞癌(sig:signet ring cell carcinoma)
粘液癌(muc:mucinous adenocarcinoma)
特殊型
腺扁平上皮癌(adenosquamous carcinoma)
扁平上皮癌(squamous cell carcinoma)
カルチノイド腫瘍(carcinoid tumor)



検査情報

CDトキシンとGDH抗原検査

CDトキシンとはClostridium difficileの産生する毒素の総称です。

Clostridium difficileとは

芽胞を形成する偏性嫌気性グラム陽性桿菌であり、抗菌薬投与後の下痢症の主な原因菌としてよく知られています。

Clostridium difficile保菌者が抗菌薬を使用した場合、正常腸内細菌叢が攪乱され、その結果、本菌が過剰増殖し、毒素であるトキシンA/Bを産生することで、偽膜性大腸炎や抗菌薬関連下痢症などのClostridium difficile関連下痢症(CDAD)を発症します。また本菌は芽胞を形成するとアルコール系消毒薬に耐性を示し、環境中に残存します。そのため院内感染の原因ともなります。

CDトキシンとGDH抗原検査

当検査センターで実施しているCDAD迅速検査法は、毒素を検出するCDトキシンおよびGDH抗原検査を行っています。CDトキシンの検出感度には限界があるため、毒素検査のみではCDADの総合的な診断には不十分であり、陰性の場合は培養検査等を実施する必要性がありました。平成26年2月よりCDトキシンに加え、Clostridium difficileの菌体抗原であるGDH(グルタミン酸デヒドロゲナーゼ)を同時検出できるC.DIFF QUIK CHEKコンプリート(アリーアメディカル)を導入し、GDH抗原の結果を併せて報告しています。下表に検査結果と結果の解釈について記載しています。

検査結果	結果の解釈
GDH抗原 : 陽性 CDトキシン : 陽性	Clostridium difficileトキシン産生株の存在を示す。
GDH抗原 : 陽性 CDトキシン : 陰性	Clostridium difficileの存在を示すが、トキシンについては非産生株の可能性と、産生株であるが検出感度以下のため検出できなかった可能性の両方を考慮する。
GDH抗原 : 陰性 CDトキシン : 陰性	Clostridium difficileの関与の可能性は低い。

検査Q & A

Q : 凝固・線溶検査を複数項目依頼するときは、検体を何本採血すればいいですか？

A : 当センターで測定を行っているトロンボテスト(TT)、活性化部分トロンボプラスチン時間(APTT)、プロトロンビン時間(PT)、フィブリノーゲン(FIB)、ヘパプラスチン(HPT)、アンチトロンビンⅢ(ATⅢ)、D-Dダイマー(D-D)定量、繊維素分解産物(FDP)、フィブリンモノマー複合体(SFMC)定性に関しては依頼が何項目あっても凝固検査用検体1本で測定可能です。ループスアンチコアグラントやプロテインC(PC)など当センターから外部に委託している項目と重複している場合は、遠心条件や必要量の違いなどから検体が複数本必要な場合がございますので、依頼が重複している場合は採血の前に当センターまでお問い合わせ下さい。



血液・一般検査
藤永 雄介



検査のワンポイントアドバイス

マイコプラズマ肺炎の検査法について

マイコプラズマ肺炎は肺炎マイコプラズマ (*Mycoplasma Pneumoniae*) を病原体とする呼吸器感染症です。好発年齢は学童期、青年期で秋冬期に多い傾向にあります。潜伏期間は、通常1~3週間程度とされ、飛沫感染します。初期症状は咳や発熱、頭痛、のどの痛み、痰、倦怠感、鼻水、鼻づまりで代表的な症状はしつこく頑固な咳です。今回は、マイコプラズマ肺炎の診断に使用される検査法とその特徴や注意点をご説明させていただきます。

抗体検査法	マイコプラズマ抗体(PA法) <ul style="list-style-type: none"> • IgMとIgGを測定するが、主としてIgMを測定 • 抗体価の上昇のピークは2~6週 • 単血清で320倍、ペア血清*で4倍以上の抗体価の上昇で診断 • 小児では320倍以上の抗体価の上昇が数ヵ月認められる場合があり、単一血清での解釈には注意が必要 • 感度は高い
	マイコプラズマ抗体(CF法) <ul style="list-style-type: none"> • IgMとIgGを測定するが、主としてIgGを測定 • 抗体価の上昇のピークは3~4週 • 単血清で64倍、ペア血清*で4倍以上の抗体価の上昇で診断 • 感染初期の診断には不適 • 感度は低い

※ペア血清診断は精度は高いが時間がかかり早期の治療には不適

遺伝子検出検査法	LAMP法 <ul style="list-style-type: none"> • 抗体検査と異なり病原体そのものを検出 • PCR法と同等の感度と特異性がある • 保険適用
	PCR法 <ul style="list-style-type: none"> • 抗体検査と異なり病原体そのものを検出 • 日常検査法としては普及していない(現在受託していません) • 保険適用外

他の検査方法として、臨床の現場で迅速に診断できる簡易検査(抗原検査は平成25年保険収載)があります。

マイコプラズマ肺炎では症状が軽度なことが多いですが、稀に合併症(髄膜炎、脳炎、肝炎、脾炎、心筋炎、溶血性貧血)を起こすこともあり、早期に診断することは、適切な治療に重要です。



化学免疫検査
士田 栄治

ひろば 夜空を楽しむ

昼間の暑さを忘れて夏の夜空を見上げるのも楽しい。この時期見つけたいのが七夕伝説の主役の織姫と彦星。目印となるのは“夏の大三角”。夜の21時頃、七夕の時期であれば東の空、8月であれば南の空に見える3つの明るい星が作る三角形。東を向いて一番上に見えるのが“こと座”のベガ、右下に見えるのが“わし座”のアルタイル、左下のやや暗い星が“はくちょう座”のデネブ。ベガとアルタイルは織姫と彦星で天の川によって隔てられている。

さて、七夕伝説では、まじめで働き者の織女(織姫)と牽牛(彦星)の話。父親の天帝に認められて幸せな結婚生活を送っていた。しかし次第に仕事を怠けるようになり、そのことが天帝の怒りに触れ、天の川の両岸で離れ離れにされた。悲しみに明け暮れていた二人であったが、仕事に励むことを条件に七夕の夜にだけ会うことを許されたという切ない恋話。話ではカササギが架け橋となって再会が叶えられ、実際の夜空では“はくちょう座”の翼が天の川の架け橋のように見える。

ところで、目的の星座を見つける最も簡単な方法の一つにスマホのアプリを使う方法がある。“スカイマップ”というアプリでは、夜空にスマホをかざすとその方向に本来あるべき星座が画面に浮かび上がる。星座の位置を知らなくても探し出せるし、名前を知らなくても楽しめる。今年の夏の夜は、七夕伝説を思い浮かべながら、スマホをもって夜空の散歩なんていかがでしょうか。



文責：臨床検査技師
高下 誠司

声(会員の先生から)



当院は城南区樋井川に私の父が1978年(昭和53年)3月に開業し、私は2009年6月より週1回非常勤で勤務、2010年6月より常勤として勤務しております。

父の時代より医師会臨床検査センターには大変お世話になっております。

内科、消化器科を専門に日々診療にあたっておりますが、日々の診療では9割以上は専門外の内科全般にわたる疾患の診療にあたっているのが現状で、血液検査データの解釈など、まだまだ学習すべき点が多いことを実感しています。そんな時に、「えんしんぶんり」に掲載されている診断、検査に関する記事は大変参考になります。

臨床検査センターの電話対応、集配の方の対応は非常に丁寧で、至急での血液検査の集配をお願いした時も気持ちよく対応していただき、大変感謝しております。

臨床検査センターが今後も高い検査精度を維持しながら、末永く私たちの診療を支えていただくことを心より願っております。今後ともよろしくお願いいたします。

城南区 武元内科クリニック 武元 良祐

メモ

施設内勉強会

◆症例報告「LDL-Cが異常低値となった事例」◆

会 議	7月25日(金)	7月31日(木)	16:00 於) カンファレンス室
第145回接遇委員会		7月2日(水)	13:15 於) 第一会議室
第89回安全衛生委員会		7月17日(木)	13:30 於) 第一会議室
第93回臨床検査センター利用促進会議		7月16日(水)	11:00 於) 局長室
第86回臨床検査センター運営効率化委員会		7月24日(木)	11:00 於) 第二会議室
第4回臨床検査センター運営会議		8月1日(金)	18:30 於) 第一会議室

ひとりごと

今号の表紙は「胃癌」ですね。胃癌といえば、二十歳くらいの頃人生で初めて胃カメラの検査を受けました。初めてだった事もあり、胃カメラに対してもすごい恐怖心を持ってとある病院へ向かいました。

すごく苦しいものだと思っていたので「全身麻酔をお願いします!」とお願いしました。(実際は全身麻酔ではないのですが)

その後、いくつかの前処置を終え、ベッドに横になり、腕に注射をされながら看護師さんが「少しぼーっとしてきましたか?」と聞かれました。その時はまだ意識がはっきりしており、全然薬が効いてない。。。やばい、このままでは苦しい思いをしないとイケない。。。と、必死で看護師さんに訴えました。「全然です!全然平気なんですけど!」

ご想像のとおり、その言葉を最後にその後の記憶が全くありません。次の瞬間には「終わりましたよ。」と笑顔で優しく起こされました。

今思い出しても恥ずかしい思い出となっております。



編集委員 植林 俊之 杉本 清美 吉村 寿昭 佐竹 竜一 高下 誠司 西尾 美紀子 松本 綾

〒814-0001 福岡市早良区百道浜一丁目6番9号

福岡市医師会臨床検査センター TEL(092-852-1506) FAX(092-852-1510)

http://www.city.fukuoka.med.or.jp/kensa/kensa.html E-mail: fma@city.fukuoka.med.or.jp