

元んしんぼんり

目次	卵巣腫瘍	(1)	声(会員の先生から)	(4)
	検査情報(尿素呼気試験)	(2)	メモ(施設内勉強会・会議)	(4)
	検査Q&A(百日咳菌抗体検査)	(2)	ひとりごと	(4)
	検査のワンポイントアドバイス(好酸球増加症)	(3)		
	ひろば(モノのインターネット)	(3)	中綴じ(一病態へのアプローチ)	

卵巣腫瘍

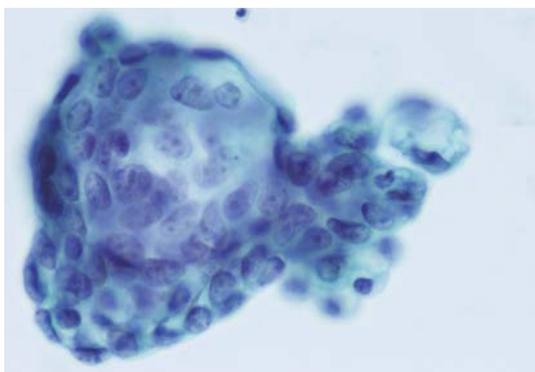
ovarian tumor

卵巣には様々な腫瘍が発生しますが、組織型は大きく4種あり、表層上皮性・間質性、性索間質性、胚細胞性、その他に分類されます。腫瘍全体の約85%が良性で、最も多い組織型は表層上皮性・間質性です。悪性に関しても表層上皮性・間質性が悪性腫瘍の90%を占めています。

症状は、ほとんど自覚症状がなく、下腹部にしこりがある、圧迫感がある、膀胱が圧迫されて頻尿になるなどの症状があつて受診することが多く、このようなときは既に癌が進行していることも少なくありません。また、卵巣癌は進行すると、癌が大きくなる前に転移する場合があります、腹腔内の臓器に癌細胞が散らばっていく「播種」という転移が中心になります。腹水が貯まって腹部全体が張ってくる、胸にまで癌が広がることで胸水が貯まって息切れがするといった症状が出て、初めて異常に気づくことも少なくありません。早期発見の有効な方法はまだありませんが、腹部に違和感があつた場合には、早めに婦人科を受診することが大切です。

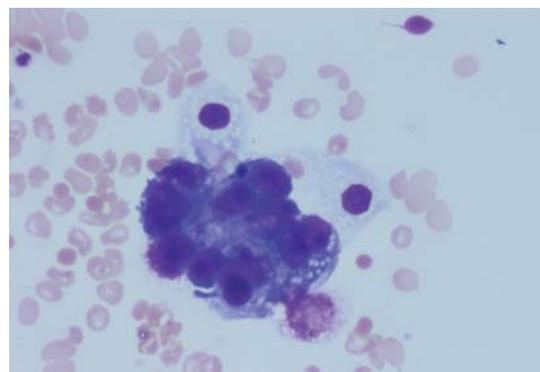
罹患率は、40歳代から増加し50歳代から60歳代がピークで、死亡率は、50歳以降増加して高齢になるほど高くなります。発生の要因は複数あり、遺伝的要因は約5~10%ですが、近親者に卵巣癌にかかった人がいる場合は、いない人に比べて発症の確率が高いと言われています。ほかに、出産歴がない場合、婦人科疾患の既往(子宮内膜症、骨盤内炎症性疾患、多嚢胞性卵巣症候群)、肥満、食事、排卵誘発剤の使用、10年以上にわたるホルモン補充療法が挙げられます。

下の写真は、卵巣腫瘍患者の腹水中に見られた腺癌細胞です。腹水細胞診断は、病態の進行期を決定する上で重要な役割を担う検査です。



腹水中に認めた卵巣癌(腺癌)
(パ/パニコロウ染色:強拡大)

球状集塊で核偏在で核腫大、クロマチン増量、核小体明瞭の異型細胞が出現している



腹水中に認めた卵巣癌(腺癌)
(ギムザ染色:強拡大)

パ/パニコロウ染色と同様の所見が見られる

参考: 細胞診ガイドライン1 婦人科・泌尿器 2015年版、がん情報サービスホームページ



検査情報

尿素呼気試験 (UBT法)

尿素呼気試験とは、内視鏡検査を必要としないヘリコバクター・ピロリの感染診断検査法です。

【尿素呼気試験の原理】

ピロリ菌が持つウレアーゼは、胃の中の尿素を分解しアンモニアと二酸化炭素を生成します。生じた二酸化炭素は速やかに吸収され、血液から肺に移行し呼気中に炭酸ガスとして排泄されます。

この原理を利用して、検査薬(^{13}C -尿素)ユービット錠を患者様に服用して頂きます。ピロリ菌に感染している場合には、尿素が分解されるため呼気に、 $^{13}\text{CO}_2$ が多く検出されることになります。一方ピロリ菌に感染していない場合には、尿素が分解されないため $^{13}\text{CO}_2$ の呼気排泄はほとんど起こりません。

尿素呼気試験は、この $^{13}\text{CO}_2$ を測定しています。

ご注意ください

当センターではユービット錠での尿素呼気試験を実施しています。検査薬はユービット錠をお使い下さい。その他の検査薬(ピロニック等)は採取容器、提出方法が異なりますので、事前にご連絡下さい。

【尿素呼気試験の実施手順】

- ①ユービット錠服用前に呼気を採取します。
- ②ユービット錠をつぶしたりせず、空腹時に水100mLとともに嚙まずに速やかに飲みます。
- ③5分間左側臥位の姿勢を保ちます。
- ④その後15分間座位の姿勢を保ちます。
- ⑤ユービット錠服用20分後の呼気を採取します。

※呼気採取時に5～10秒程息止めをしてそのまま(深呼吸せずに)呼気を採取すると、呼気中の CO_2 濃度が高まり、より正確な測定ができます。

※検査の手びき(平成27年7月発行)110ページに詳しい呼気採取法を記載しています。

検査Q & A

Q：百日咳菌抗体検査(EIA法)の結果でFHA抗体のみ抗体価が上昇した場合、どのように解釈すればよいですか？

A：百日咳菌抗体検査(EIA法)は百日咳菌毒素(PT)と繊維状赤血球凝集素(FHA)に対するそれぞれのIgG抗体価を測定します。FHA抗体はパラ百日咳菌の表層にも存在するため交差反応があることや、ワクチン接種を行った健常者で高力価での保有率が高いため、FHA抗体の上昇では、これらと百日咳感染との鑑別は困難です。PT抗体は百日咳菌に特異的と考えられており、感染の指標となります。



化学免疫検査
田中 昭至



検査のワンポイントアドバイス

好酸球増加症について

好酸球は、細胞顆粒内に細胞障害活性のある塩基性蛋白質を含んでおり、アレルギー・炎症反応を促進・惹起する細胞としてその測定は重要です。

末梢血液に占める好酸球比率は0～5%であり、末梢血中の好酸球の基準値は500/ μ L未満です。500～1500/ μ Lが軽度増加、1500～5000/ μ Lが中等度増加、5000/ μ L以上が高度増加とみなされます。好酸球は細胞質内に好酸球カチオン蛋白(ECP)や主要塩基性蛋白(MBP)等を含む好酸性顆粒があり、寄生虫殺虫作用だけでなく組織障害性も併せ持つため、好酸球増加が長期に持続すると正常組織も障害を受け、様々な臓器障害を合併する可能性があります。

【好酸球増加症のワークアップ】

アレルギー性疾患	上下気道症状等の病歴と皮疹等の身体所見から鑑別が可能 薬剤性は薬歴の慎重な検討、重要性の低い薬剤の停止が重要 アレルギー性鼻炎では、末梢血よりも鼻汁の好酸球増加が一般的
寄生虫感染疑い	血清学的検査及び糞便検査や内視鏡による虫体・虫卵の確認によって確定
血液・腫瘍疾患	問診やリンパ節腫脹などの身体所見・白血球分類を含めた血算、画像検索を行う

【好酸球増加症へのアプローチ】

- ①軽度の好酸球増加をみたら、まずアレルギー、アトピー性疾患を考える。
- ②原因検索には、まず詳細な問診をする。
- ③若い女性で四肢の浮腫と好酸球増加を認めたら、好酸球性血管性浮腫を疑う。
- ④寄生虫感染症も疑って、肉・魚の生食、旅行歴(海外渡航歴)を問診する。
- ⑤高度の好酸球増加があれば、臓器障害に注意する。

参考：エビデンス血液形態学



血液一般検査
古田 朋子

ひろば

モノのインターネット (IoT)

私のジョギング後の日課。まずは水分補給、次に腕時計をインターネットに接続してデータをクラウドにアップロード。実は腕時計がインターネットにつながっている。

最近ではPCのみならずウェアラブル端末や家電がインターネットに接続され、様々なサービスを受けられるようになった。このモノがインターネットに接続する仕組みのことをIoT (Internet of Things) という。モノにIPアドレスを割り当てることと、通信機能によって成り立っている。

身近なところでは家電やヘルスケア。例えば、外出先から自宅のレコーダーへの録画予約やリビングのエアコン操作、活動量計や体重計をクラウドで管理、開発中のものであればGoogleの涙に含まれるブドウ糖の変化を測定するスマートコンタクトレンズなど。IoTによって遠隔地からデバイス操作やデータ収集が可能になる。

総務省の平成27年版情報通信白書では自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、新たに付加価値を生み出すという。IoTデバイス数の予測では2020年に530億台にも増大し、成長率では自動車、産業、医療、家電が目ざされつつあるという。

さて、日課の続き。スマホで走行中に収集した軌跡、ペース、高度、ピッチ、接地時間、上下動、心拍数を閲覧して自己満足。IoTって便利だな～と思う瞬間です。



文責：臨床検査技師
高下 誠司

声(会員の先生から)



検査センターにお世話になってどのくらいでしょうか？父が、小田部で開業しましたのが昭和42年8月です。検査センターが開始したのが昭和35年からですから、ひょっとしたら、開業当初からお世話になっていたのかもしれませんが。確かに私が帰ってきてからも、検査センターを引き続き利用していました。その間、頼まれて他社と併用した期間もありましたが、基本は医師会検査センターだったので、義理で2～3年利用はしましたが、以後は、医師会検査センターのみをお願いいたしております。

ある時、検査センターから検体のことで電話をもらいました。私は、夕食を済ませてゆったりしていましたので、何事かと思いましたが、検査項目とスピッツの数がマッチしないとのことでした。結果は、スピッツが1本余分でした。時間は、20時近かったと思います。こちらら晩酌の後でいい気分でしたが、まだ仕事をされているのだと思い、申し訳ない気持ちでした。そのほかL-NETの結果を見て項目追加したり、紹介するのに検査結果を同封するので至急でファックスいただいたり、検査技師の方々にご迷惑をおかけしております。甚だ申し訳ありません。お陰様で紹介するのに大いに助かっています。今後も同様なことで、多々お世話になることと思いますが、どうか宜しくお願いいたします。

早良区 犬丸医院 犬丸 雅比古

メ モ

施設内勉強会

「カリウムさん」-改めてカリウムについて考える-

11月19日(木) 11月27日(金) 16:00 於) 7階和室

会 議

第7回臨床検査センター営業会議	11月5日(木)	15:20 於) 第二会議室
第7回臨床検査センターコスト改善会議	11月5日(木)	16:00 於) 第二会議室
第7回臨床検査センター検査管理委員会	11月5日(木)	16:30 於) 第二会議室
第161回接遇委員会	11月4日(水)	13:15 於) 第一会議室
第8回臨床検査センター運営協議会	12月1日(火)	19:30 於) 第三会議室

ひとりごと 早いもので今年最後の発刊となりました。

さて、前々号にて話題になっていると思われるこの「ひとりごと」ですが、私の名誉の為にも、先生方にこんな人間が事務局で仕事をしているのかとご心配をお掛けしない為にも話しておきたいと思います。皆さん私の遊び心にお気づき頂けましたでしょうか？

「誤字脱字」の話題です。散々誤字脱字は絶対にありません!と言いながら文末では「娛」の文字を使っていました。

気付いて頂いた先生はこのコーナーまでしっかりご一読頂いている証拠だと思います。ありがとうございます。来年もよろしくお願ひ致します。

編集委員 杉本 清美 吉村 寿昭 佐竹 竜一 高下 誠司 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