

元んしんぼんり

目次	小細胞癌(胸水)	(1)	声(会員の先生から)	(4)
	検査情報(エボラ出血熱)	(2)	メモ(施設内勉強会・会議)	(4)
	検査Q & A(便中ヒトヘモグロビンの保存期間)	(2)	ひとりごと	(4)
	検査のワンポイントアドバイス(白癬菌について)	(3)		
	ひろば(マラソン)	(3)	中綴じ(-病態へのアプローチ)	

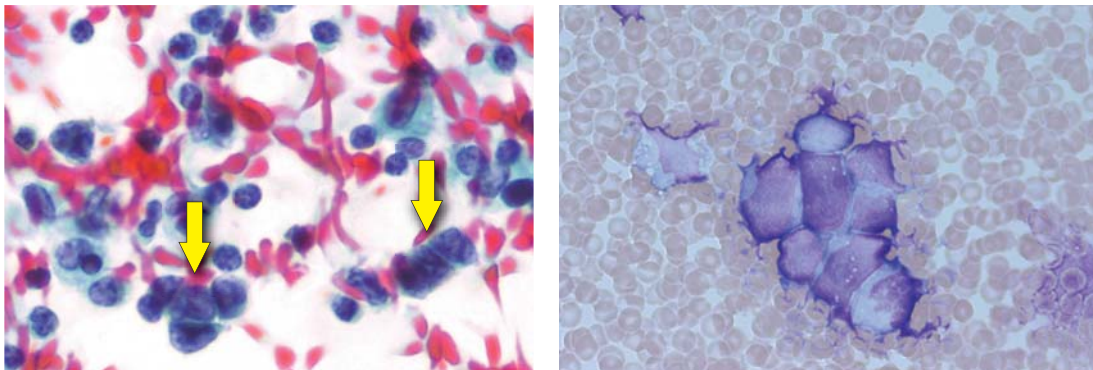
小細胞癌(胸水)

Small cell carcinoma

小細胞癌は神経内分泌癌の一つで、肺原発性のものが多い癌です。通常、胸水に多くみられますが、腹水中に出現することもあります。腹水中に出現した場合には肺以外の原発も考慮する必要があります。本稿では、小細胞肺癌を中心に述べます。小細胞肺癌は全肺癌の20%程度を占める悪性腫瘍で、喫煙との関連性が大きいとされ、主に中枢側の気管支から発生します。悪性度が高く、急速に増大・進展し、また早期よりリンパ行性および血行性に脳などの他臓器に転移しやすいため、発見時すでに進行癌である事が多いです。また、放射線療法や化学療法に対して比較的感受性があるものの、多くは再発するため予後はあまり良くありません。しばしばランバート・イートン症候群※(Lambert-Eaton myasthenic syndrome; LEMS)などの腫瘍随伴症候群を合併します。血液検査では、ガストリン放出ペプチド前駆体(ProGRP)や神経特異的エノラーゼ(NSE)が腫瘍マーカーとなります。時に副腎皮質刺激ホルモンや抗利尿ホルモンなどのホルモンを分泌することがあり、クッシング症候群や抗利尿ホルモン不適合分泌症候群(SIADH)の原因となります。

肺癌細胞の胸水中への出現のように、体腔液細胞診では、悪性中皮腫などの漿膜原発の悪性腫瘍より転移性腫瘍のほうが圧倒的に多くを占めます。体腔液細胞診に求められることは、癌があるか否か、あるなら組織型や分化度はどうか、さらに原発巣の推定まで求められます。細胞診で原発巣を推定できる腫瘍は限られますが、その特徴を理解しておくことは非常に重要です。

※ランバート・イートン症候群:本症は神経終末のvoltage-sensitive calcium channels (VSCC)が自己免疫機構で減少または消失し、神経終末からのアセチルコリンの分泌低下が起こると考えられています。本症は悪性腫瘍(特に肺小細胞癌)で発症することが知られています。悪性腫瘍が免疫機構に何らかの変化をもたらし、VSCCの抗体産生を促すと考えられています。症状は重症筋無力症に類似し、易疲労性で軀幹近位筋や眼筋も侵されます。約80%の患者は自律神経障害があります。



胸水中に出現した小細胞癌細胞(左: Pap 染色/右: Giemsa 染色)

参考文献: スタンダード細胞診テキスト(医歯薬出版株式会社)、実用細胞診トレーニング(秀潤社)



検査情報

エボラ出血熱 (Ebola hemorrhagic fever)

エボラ出血熱はエボラウイルスによる急性熱性疾患であり、ウイルス性出血熱 (Viral Hemorrhagic Fever: VHF) の一疾患です。本疾患が必ずしも出血症状を伴うわけではないことなどから、近年ではエボラウイルス病 (Ebola virus disease: EVD) と呼ばれることもあります。エボラ出血熱は血液や体液との接触によりヒトからヒトへ感染が拡大し、多くの死者を出す流行を起こします。2014年10月現在、西アフリカ諸国で起こっている流行は、2014年3月ギニアでの集団発生から始まり、隣国のリベリア、シエラレオネへと流行地が拡大しました。今もお患者の発生が持続しており、これまでにない大きな流行となっています。感染症法では一類感染症に定められています。

【病原体】

エボラウイルスはフィロウイルス科 (*Filoviridae*) に属する。短径80~100nm、長径700~1500nm でU字状、ひも状、ぜんまい状等多形性を示すが、組織内では棒状を示し、700nm 前後のサイズが最も感染性が高い。

【臨床症状】

潜伏期間は2~21日で、突然の発熱、頭痛、筋肉痛、喉の痛みを起し、それに続いて嘔吐や下痢、多臓器不全がみられ、さらに症状が憎悪すると出血傾向となる。検査所見としては白血球数や血小板の減少、および肝酵素値の上昇が認められる。

【病原診断】

迅速診断として、ウイルスゲノムRT-PCR もしくはリアルタイムRT-PCR による検出法、ウイルス抗原検出ELISA による検出法がある。抗体の検出法としてIgG-ELISA、IgM-捕捉ELISA、間接蛍光抗体法がある。血液、体液等からウイルスを分離するのが最も確実な検査法であるが、通常1週間以上を要する。現在、国内での検査機関は一カ所 (東京都東村山市の国立感染症研究所) のみで、検体の搬送にかかる時間と危険性が指摘されている。

【治療・予防】

現時点で承認されているワクチンや治療薬はないが、研究段階にあるいくつかの薬剤は西アフリカでの発生を受けて、承認前のヒトへの投与について検討がなされている。予防については、手袋や顔面グラス等を必ず着用するなど疑い患者の血液等を素手で触れないことが重要である。空気感染はない。

もし流行国に渡航し帰国した後1ヵ月程度の間が発熱した場合には、万一の場合を疑い、患者様は地域の医療機関を受診することは控えていただき、保健所に連絡をし、その指示に従ってください。

医療機関は、感染の疑われる患者が受診した場合、最寄りの保健所に情報提供を行い、指示に従ってください。(当該対応は今後の状況によって変更になることがあります)

参考文献: 厚生労働省エボラ出血熱関連ページ
国立感染症研究所ホームページ

検査Q & A

Q: 便中ヒトヘモグロビン (大腸癌検診) の検体採取後、提出するまでの保存期限について教えてください。

A: 便中ヒトヘモグロビン測定は簡便かつ非侵襲な検査で、大腸癌一次スクリーニング検査・下部消化管疾患の診断に有効性が認められ、広く普及しています。当センターで採用している栄研化学 (株) 製の採便容器は様々な改良が行われており、以前よりもヘモグロビンの保存安定性が向上しています。精度の高いデータを提供するために、便そのものによる提出ではなく、便を排泄後速やかに採便容器に採取し提出することをお勧め致します。



血液・一般検査
古田 朋子

採便容器に保存した場合のヘモグロビンの安定性

保存条件	保存期限
室温(25℃)	1週間
冷蔵	2週間
冷凍	1ヵ月(自然解凍後検査)



検査のワンポイントアドバイス

白癬菌について

【白癬菌とは】

白癬菌は、表皮の最上層である角質層を住処としケラチンを栄養源とする真菌です。感染する部位によって足白癬(ミズムシ)、爪白癬、頭部白癬(シラクモ)、股部白癬(インキン)、体部白癬(タムシ)などと呼ばれています。症状は比較的軽いものの、いったん皮膚組織に侵入した菌は難治性または再発を繰り返す例が多く、また治療しても容易に再感染が起こり、その発生率のみならず治療対策の面からも厄介な疾患となっています。

【採取方法】

メスやピンセットで患部の角層を数カ所削り取り、滅菌スピッツ等の容器に入れて提出してください。このとき採取部位や採取量が重要になってきます。病巣中心部より周辺部から採取するほうが検出率は高くなります。

- 足白癬の角化型では、はがれかかった皮膚ではなく角層から皮膚片を採取してください。
- 趾間型では足指の間の白くふやけた部分には真菌はいない場合が多いので、乾燥した鱗屑から採取してください。
- 爪白癬の場合は、できるだけ爪の基部に近い深部を採取してください。
- 数カ所採取すると検出率も高くなります。

※スワブで皮膚をぬぐった検体やセロハンテープで採取した検体は不適です。

【検査方法と報告日数】

塗抹検査はKOH法で実施し、結果は翌日ご報告致します。スライドガラスに皮膚片をのせ、20%水酸化カリウムで皮膚の組織を溶かし、顕微鏡で観察します。真菌が存在すると菌糸を確認出来ます。塗抹検査で真菌の有無はわかりますが、菌の種類まではわかりません。

菌種を同定するためには培養検査が必要になります。白癬菌の培養は発育が遅い菌種もあるため、3週間観察します。陽性の場合には発育次第、ご報告となります。白癬菌の大半は *Trichophyton rubrum* および *Trichophyton mentagrophytes* の2種類で占められています。



細菌検査
東川 友佳

ひろば マラソン

昨年11月9日に「第1回福岡マラソン」が開催された。46,547人の応募から選ばれた10,000人のランナーが福岡市天神をスタートして糸島市のゴールを目指して悪戦苦走?した。元々は福岡市制100周年を記念して1998年に開催されたハーフマラソンの「シティマラソン福岡」(初回は「福岡シティマラソン」)として始まったのち、2014年に「福岡マラソン」へと引き継がれたのが生い立ち。

マラソンはご存知のように42.195kmを走る時間を競う。しかし、オリンピックで実施された当初は、単純に順位を競う競技であったので統一された基準がなく、おおよそ40kmと大会によってまちまちであったようだ。それが第4回ロンドンオリンピックの際に、当初26マイル(41.843km)で競うこととされていたが、王妃が「スタート地点は宮殿の庭で、ゴール地点は競技場のボックス席の前に」と注文したことで延長されて以降42.195kmが定着したという。

さて、福岡マラソン。評価は、天候のみならずゴール後の対応などでランナーによって様々なようだ。課題を改善し、一時の流行に左右されず福岡・糸島で地元で定着した大会になることを切に願う。ちなみに私自信は抽選に落ちて、くやしい～気持ちを晴らすようにランナーに声援を送って声はガラガラに…。



文責：臨床検査技師
高下 誠司

声(会員の先生から)



当院は南区大橋で婦人科クリニックを平成5年に開業致し、現在に至っております。元々、父が産婦人科を行っておりましたが、病氣療養となり、一旦、閉院としましたが父の希望もあり、慌ただしく、平成5年に婦人科を再開致しました。当初、十分に検討する時間や経験もなく、ある検査機関に依頼し、診療を続けておりましたが、或る時、集配された検体を放置し、測定困難になり、患者さんへ再採血を依頼した事があり、それを機会に医師会臨床検査センターにお願いする事となり、現在に至ります。

医師会検査センターは、至急での対応も迅速にして頂いておりますが、さらにこちらが至急としていなくても、急いで加療にあたるべき結果などは、FAXで知らせてくださり、多忙な業務の中での気配りに、大変感謝しております。最初から医師会臨床検査センターに依頼していたらと後悔もありますが、他の検査機関を使用したからこそ、逆に、その誠実な対応、信頼感を日頃の業務の中で実感しております。また、このえんしんぶんりも、拝読するのにちょうど良い量であり、老化の防止も兼ねて勉強させて頂いております。

この原稿を書かせて頂いている、10月下旬、エボラ出血熱の日本での初感染かというニュースが流れました。幸い、陰性で安堵しましたが、これから、インフルエンザ、ノロウイルスの流行の季節、日本でのエボラ出血熱が発生した場合を考えると恐ろしくなります。検体を取り扱う検査センターもその対策に苦慮されることでしょう。

ワクチン、治療薬の早急な開発を願うばかりで、この原稿が掲載される頃には終息している事をただただ祈るばかりです。

平成26年10月6日付けで業務提携のお知らせを頂きました。業務提携後も現在より質の良いサービスを提供されるとの事で、安心し、期待しております。

今後ともよろしくお願い申し上げます。

南区 田中レディースクリニック 田中 誠司

メモ

施設内勉強会

「輸血検査について」 1月23日(金) 1月29日(木) 16:00 於) 7階和室

会議

第151回接遇委員会	1月7日(水)	13:15 於) 第一会議室
第92回臨床検査センター運営効率化委員会	1月15日(木)	11:00 於) 第二会議室
第95回安全衛生委員会	1月15日(木)	13:30 於) 第一会議室
第97回臨床検査センター利用促進会議	1月21日(水)	11:00 於) 局長室
第10回臨床検査センター運営会議	2月6日(金)	19:30 於) 第三会議室

ひとりごと

新年あけましておめでとうございませう。本年も皆様によりよい検査情報をお届けできますよう編集委員一同努力致します。

さて、年が明けると目標を掲げ、それに向かって一年を過ごすという方は多いと思いますが、皆様はどのような目標をどのように掲げ新年を迎えられていますでしょうか。

私は一年越しの大きな目標を掲げるといふ事が苦手で、毎日の過ごし方に重点を置き日々の成長を目標としています。

ある漫画内の台詞ですが、私の大好きな言葉をご紹介します。

「キサマらを強くするのは毎日の積み重ねじゃ。じゃが逆もまた然り!毎日の積み重ねがキサマらを弱くする!漫然と日々を過ごすな。四六時中ボクサーであるコトを自覚しろ。自分に足りないモノ必要なモノを常に考えて行動せよ!!」

今年も皆様にとってより良い一年となりますようお祈り申し上げます。

編集委員 植林 俊之 杉本 清美 吉村 寿昭 佐竹 竜一 高下 誠司 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