VOL.92（2016年3月）

えんしんぶんり

目次

膵管内乳頭粘液性腫瘍 ―― （1）
検査情報（アミノインデックスがんリスクスクリーニング）－（2）
検査Q&A（血液培養ボトルの粒々）―― （2）
検査のワンポイントアドバイス（LDアイソザイム）－（3）
ひろば（おすすめ） ―― （3）
声（会員の先生から） ―― （4）
メモ（施設内勉強会・会議） ―― （4）
ひとりごと ―― （4）
中綴じ（－病態へのアプローチ－）

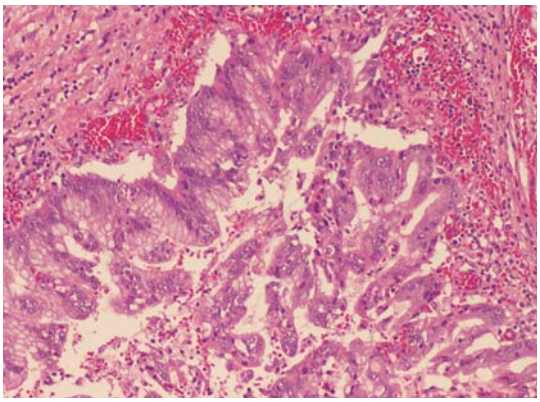
膵管内乳頭粘液性腫瘍

intraductal papillary mucinous neoplasm：IPMN

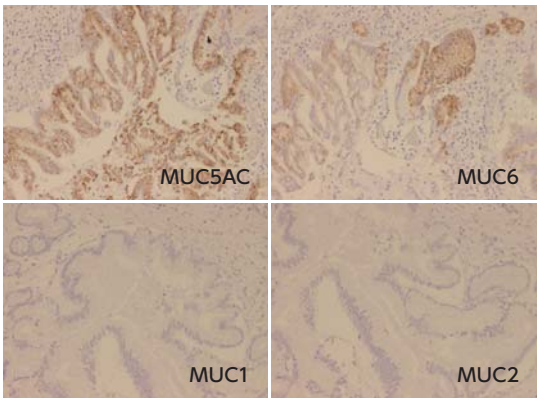
膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）は、乳頭状増殖と粘液産生能を有する膵管内腫瘍のことで、病変が主膵管にあるものは主膵管型、膵管の分枝にあるものは分枝型、両方にまたがるものは混合型に分類されます。一般に、癌化しているケースが見られる主膵管型でも膵管内に限局していることが多いため、腫瘍を残さないように切除すれば100％近く治すことができることから、比較的予後が良い膵癌と言われています。

症状は、粘液で膵管が膨らむため腹部や背中が痛くなり、多くは超音波、CT画像検査で痛くなる前に見つかることが多いです。治療に関しては、良性から悪性に進展することを予防するような治療薬はなく、主膵管型は手術可能な症例では全例に、分枝型は拡張分枝径3cm以上が手術適応とされています。また、分枝型に通常型膵癌を合併することが注目されており、膵癌のハイリスクグループとして、膵全体の詳細な観察や経過観察が必要です。

下の写真は、IPMNのHE染色と免疫染色（MUC5AC、MUC6、MUC1、MUC2）の組織像です。免疫染色の結果は、MUC5AC、MUC6が（＋）、MUC1、MUC2が（－）で、亜型分類で「胃型」の膵管内乳頭粘液性腫瘍：intraductal papillary mucinous neoplasm gastric typeと診断された症例です。胃型は、分枝型に多く、腺腫相当の軽度異型病変にとどまりますが、ときに高度異型性さらに浸潤癌を認めることもあります。



IPMN　HE染色組織像
乳頭状に増殖し粘液を豊富に含んだ円柱状の膵管上皮が見られる。
核異型は、通常膵癌と比べて弱い。



IPMN　各免疫染色結果
MUC5AC、MUC6：（＋）；褐色の部分
MUC1、MUC2：（－）

参考文献：細胞診ガイドライン５ 消化器 2015 年版

検査情報

アミノインデックス がんリスクスクリーニング（AICS）

健常者の血液中のアミノ酸濃度は、それぞれ一定に保たれるようにコントロールされていますが、がん患者では一定に保たれている血液中のアミノ酸濃度のバランスが変化することが報告されています。アミノインデックスがんリスクスクリーニング（以下：AICS）は血液中のアミノ酸濃度を測定し、健常な人とがんに罹患している人のアミノ酸濃度のバランスの違いを統計的に解析することで、現在、がんに罹患しているリスクを評価する検査です。AICSの特徴としては1回採血（5mL）で複数のがんを同時に検査することができ、早期のがんにも対応しています。

【AICSの検査対象となるがん】

男性では「胃がん」「肺がん」「大腸がん」「膵臓がん」「前立腺がん」の合計5種のがんに対するリスクを評価します。女性では「胃がん」「肺がん」「大腸がん」「膵臓がん」「乳がん」「子宮がん・卵巣がん」の合計6種のがんに対するリスクを評価します。

【AICSの対象者】

下表年齢の日本人（妊娠している方を除く）が対象となります。

検査項目名称	評価対象がん	がん種別評価対象年齢
男性AICS［5種］	胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん	25歳～90歳
	前立腺がん	40歳～90歳
女性AICS［6種］	胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん、乳がん	25歳～90歳
	子宮がん・卵巣がん※	20歳～80歳

※「子宮がん・卵巣がん」は、子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がんを対象としています。いずれかのがんであるリスクについて評価することはできますが、それぞれのがんのリスクについて区別することはできません。

【結果について】

AICSはがんであるかどうかを確定するものではなく、採血時のがんであるリスクを評価するものです。それぞれのがん種について、がんに罹患している可能性を0.0～10.0の数値（AICS値）でご報告します。数値が高いほど、がんである可能性が高く、判断する目安として「ランクA」「ランクB」「ランクC」の3段階で表示します。ランクA（0.0～4.9）は通常よりがんである可能性が低く、ランクB（5.0～7.9）はやや高く、ランクC（8.0～10.0）は高い状態にあることを表しています。

【留意点】

AICSは対象年齢の日本人（妊娠している方、授乳中の方、治療中を含むがん患者の方、先天性異常の方、透析患者の方を除く）を対象とした検査です。これらの方以外のAICS値は評価対象外となります。また検査前8時間以内に、水以外（食事、サプリメント）は摂らないで、午前中に採血して下さい。

【検査要項】

検査方法：LC/MS　　検体量：EDTA-2Na血漿 0.5mL　　所要日数：10～13日　　保険適用なし

※提出には専用の保存容器が必要となりますので、ご依頼の際は事前にご連絡下さい。

検査Q＆A

Q：血液培養ボトルの中に入っている粒々（ツブツブ）は何ですか？

A：当センターの血液培養検査は、日本ベクトン・ディッキンソン社製のBACTEC（バクテック）ボトルを使用しています。好気性菌用のボトルと、嫌気性菌用のボトルを2本1セットで提出して頂きますが、各ボトルにはレズンと呼ばれる合成樹脂の粒子が入っています。このレズンは、採取された血液に抗菌薬が存在した場合、薬剤を吸着して菌が発育しやすい環境にする働きがあります。この様に抗菌薬投与後であってもその影響を抑える工夫はされていますが、回避できないこともあります。血液培養検査の採血は原則として抗菌薬治療の開始前、また抗菌薬投与中の場合は投与中止（1～3日）後に行って下さいますようお願いします。

細菌検査
松本　綾

検査のワンポイントアドバイス

LDアイソザイム

化学自動検査
大江　弘孝

LD（乳酸脱水素酵素）は解糖系最終段階の酵素で、ほとんどすべての細胞に存在し、肝臓、腎臓、心臓、骨格筋、赤血球などの障害時に血中に逸脱する酵素です。LDはH（心筋型）とM（骨格筋型）の2種のサブユニットからなる4量体であり、1型～5型の5種のアイソザイムを形成します。

血清中の総LD活性の上昇は、心、肝、腎などの各種疾患、悪性腫瘍、白血病、悪性貧血などに見られ、これらの疾患の診断、経過観察に参考になりますが、特異性の低いのが欠点です。このために、アイソザイムの分画測定が、診断上重要視されています。

上昇しているアイソザイム	考えられる疾患	由来細胞
1・2型優位	心筋梗塞など 溶血性貧血、悪性貧血など 腫瘍（セミノーマ）など	心筋 赤血球 腫瘍細胞
2・3型優位 2・3・4・5型上昇	筋ジストロフィー、多発性筋炎など 膠原病、ウイルス感染症、皮膚炎、間質性肺炎など 白血病	骨格筋 リンパ球 腫瘍細胞
5型優位	急性の筋崩壊 急性肝炎 肝細胞癌、胃癌、大腸癌、膵癌、肺癌など	骨格筋 肝細胞 腫瘍細胞

※溶血検体では血清LD活性が上昇するとともに、赤血球由来のアイソザイム1・2型が上昇する為、検査には適しません。また、過激な運動後は骨格筋由来のLDが上昇します。採血は安静時に溶血に注意して行って下さいますようお願いします。

ひ　ろ　ば　おすすめ

春になると、花見やキャンプ場でバーベキューなんていうのも楽しい季節。炭火にしたたる肉の脂、煙が立ち上り、あたりに香ばしい匂いが立ち込め、解放感から気持ちが盛り上がる。高級牛は必ずしも必要ではなく、バーベキューという言葉が隠し味になっている。

ところで料理をおいしくするコツ。旬で新鮮な素材を使う、適切な調理方法の選択、食材にあった調味料、食欲をそそる盛り付け、愛情、演出など様々な方法を駆使して作るということに尽きる。仕事や組織にも当てはまる点があるかも。

一方、アメリカのバーベキューの王様ことスティーヴン・ライクレンは、バーベキュー十カ条の締めくくりで言っている「しかし、何よりも、楽しむことが一番大切！バーベキューは脳外科手術ではないのだから」と。理屈はともかく、自分が楽しめなければおいしい料理は作れない、楽しむことがおいしくするコツということらしい。

福岡市は海にも山にも近く、探すと案外身近にバーベキュースポットがあります。どうぞ「福岡」「バーベキュー」ググってみてください。家族や気心の知れた仲間と楽しんでみてはいかがでしょうか。

文責：臨床検査技師
高下　誠司

声（会員の先生から）

当クリニックは昭和57年11月に私の父が天神で開業した精神科のクリニックです。福岡西方沖地震が起きた平成17年に元の診療所から西に50m程離れた現在地に移転しました。それと同時に私がクリニックを継承しています。

血液検査はクリニックの開院当初から、福岡市医師会検査センターにお願いしています。とは言っても、精神科ですので、検体が毎日あるはずもなく、1日2回も集配に来て頂いて恐縮している毎日です。また、いつもは検体がないのに、たまに遅い時間に取りに来てもらう事もあり、いつも良くしてもらっているなと思っています。

こんなクリニックですが、民間の検査センターから、「うちに変わると検査の料金も安くなりますよ。」と訪問を受けたこともあります。精神科にも来るのだとびっくりしましたが、医師会員は医師会の検査センターを使うべきではないかと考えて、断っています。

精神科では、検査結果をみて診断を考えると言うよりも、診察して話をして色々聞いて診断を考えて行きます。しかし、大学病院に勤務をしていたときに、入院時の検査には、梅毒や甲状腺機能が含まれていました。身体面のチェックも重要で、そのことは常々頭の中において診療を行っています。そういう時に医師会の検査センターはいつも力になってくれる存在です。検体が少ないのが問題ですが、こればかりはなかなか難しいかもしれません。

こういうクリニックですが、これからもよろしくお願いいたします。

中央区　心和堂後藤クリニック　後藤 英一郎

メ　モ

施設内勉強会

「検体前処理システム更新に伴う検査前工程の効率化について」

	３月17日（木）	３月25日（金）　16：00　於）７階和室

会　　議

第165回接遇委員会	３月２日（水）	13：15　於）第一会議室
第10回臨床検査センター営業会議	３月２日（水）	15：20　於）第二会議室
第10回臨床検査センターコスト改善会議	３月２日（水）	16：00　於）第二会議室
第10回臨床検査センター検査管理委員会	３月２日（水）	16：30　於）第二会議室
第10回臨床検査センター運営協議会	３月29日（火）	19：30　於）第三会議室

ひとりごと

自宅の洗濯機、掃除機、照明器具が同じ時期に壊れてしまい一気に買換を余儀なくされてしまい、次は冷蔵庫かもと心配している私です...

さて、毎年同じ事を言っているような気がしますが、今年度もあっという間に終わりが近づいて本当に早いですね。

次号からは新年度という事もあり、本誌もリニューアルを予定しております！

先生方に検査の事、検査センターの事をより知って頂けるような情報誌になるよう、現在編集委員一同で検討を重ねておりますのでご期待下さい。

この「ひとりごと」のコーナーは存続出来るのでしょうか...

編集委員　山屋 雅彦　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