＜内科通信 5 月 15 日号＞

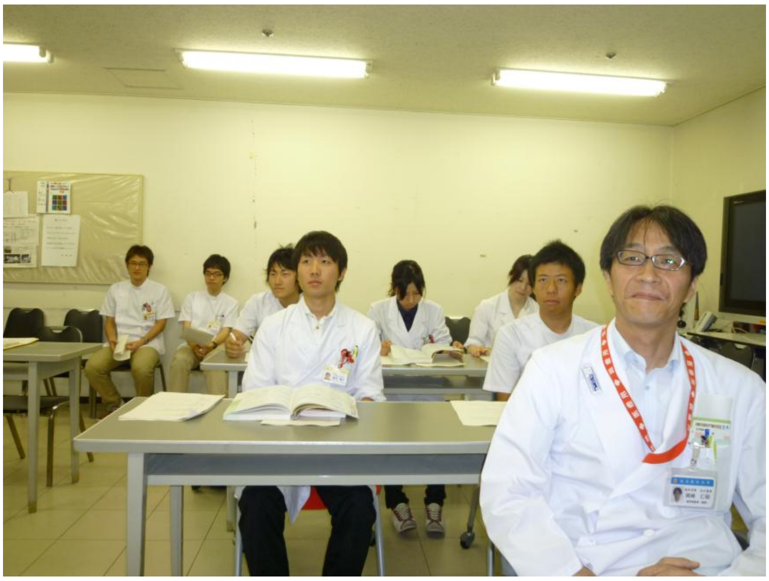
目に青葉、山時鳥、初鰹という句がぴったりの季節となってきました。自治医大では新しいレジデントも、期待と不安の中で少しずつ臨床に慣れてきているようにみえます。内科通信も軌道に乗せて本領発揮といわれるようになりたいと思います。
また、皆様からの感想なども頂戴できましたら幸いです。

☆★☆

今回は岡崎教授よりモーニングカンファランスのご紹介を頂いております。

モーニングカンファランスの紹介
毎週月、火、木の 3 日間、朝 8 時 15 分から 8 時 45 分までの 30 分間、臨床症例検討会を行っています。全ての内科専門科と総合診療部から毎回、症候からみた医療面接と身体所見を重視した鑑別診断上のポイントや最新の診断・治療法を実際の症例提示に基づいて解説されます。*N Engl J Med* の *Clinical Problem-Solving* 形式で双方向性に行う検討会ですので、医学生や研修医にとっては症例のまとめ方やプレゼンテーションスキルについての修練の場ともなります。
実際のカンファランスの流れを簡単にご紹介します。
症例タイトル：〇〇〇を主訴に来院（入院）した〇歳の〇性
【主　訴】例）頭痛、めまい
【現病歴】
①医療面接の LQQTSFA を意識して病歴聴取を行います。
例）逆流性食道炎の痛みなら：
正中部の心窩部から上胸部にかけて（L:Location)、ぎゅっと押されるような感じの痛みが息が吸えなくなる位の強さで（Q:Quality, Q:Quantity)、毎朝食後に 20 分から 1 時間程度起こる（T:Timing,S:Setting)。この痛みは食事や臥位で増悪し、冷水を飲むと改善する（F:Factors)。胸焼けを伴い、時々嘔吐する（A:Associated manifestations)。
②個人情報の管理上、年月日、病院名等の記載は避けるようにします。
③解釈モデルを記載します。
例）患者は悪性腫瘍ではないかと心配しており、原因を明らかにするのを希望している。
④ROS:Review of systems を記載します。
陽性所見〈pertinent positive〉と陰性所見〈pertinent negative〉を確認します。
【既往歴】例）輸血歴、高血圧、糖尿病、心疾患、腎臓病、肝臓病、アレルギー疾患など
【家族歴】例）家系図は年長者を左側にして、男性を四角（■、□)、女性を丸（●、○)、生存者を白色、死亡者を黒色で表記します。患者さん本人には、矢印を付けます。遺伝的素因のある疾患、肝炎ウイルス・キャリアの有無など
【生活歴】例）喫煙：20ー35 歳、20 本/日（Brinkman index が計算できるように記載）
飲酒：20 歳ー現在、ビール（350 mℓ）1 本/日
この時点で、質問を受け、鑑別診断を列挙してもらいます。
【現　症】医療面接から関連する身体所見（陽性、陰性所見）
例）肝硬変の既往があれば、手掌紅斑、くも状血管腫や腹水（波動、shifting dullness の有無）の有無を記載します。
現症のポイントをまとめます。
【検査所見】（日内会誌、医師国家試験等の記載法に準じています）
検査所見のポイントをまとめます。
【画像検査】
［胸部 X 線］胸部 X 線写真を担当医に読影してもらいます。

［12 誘導心電図］心電図を担当医に説明してもらいます。
［心エコー、腹部超音波等］
診断に有用な画像検査を供覧していただきます。
その後、診断するうえで覚えるべきポイント、見逃してはいけないポイント、診断・治療までの流れ、診断に必要な検査と特徴的な所見、本症例を解くポイントを担当医と各科専門医に説明していただきます。
症候からみた鑑別診断は内科診断学の醍醐味であり、総合内科的視点に立った自治医科大学独自の参加型カンファランスです。また記載様式は日本内科学会の病歴要約作成の手引きに準拠しているので、認定内科医試験受験時に提出する病歴要約の作成にも役立ちます。さらに優秀発表者には表彰制度もあります。
また今年度にモーニングカンファランス記録集（第二集）も出版予定です。



自治医科大学医学教育センター・センター長／教授
内科学講座アレルギー膠原病学部門
地域医療学センター・総合診療部
附属病院・卒後臨床研修センター
岡崎仁昭

☆★☆

さて今回からレジデントの声を紹介します。最初は消化器内科からです。

４月から医師としてスタートしました。消化器内科は、感染症、悪性腫瘍、自己免疫性疾患、動脈硬化性疾患など、とても疾患が多彩です。感心するのは、胆管結石、肝臓癌、早期胃癌、早期大腸癌などの疾患が、外科の手を借りずに内視鏡室で治癒してしまうことです。診断から治療まで一つの科で完結することは素晴らしいです。多くのよき友人、優しい先輩達に囲まれて大変充実した研修をおくらせていただいています。

Ｊ１　　山田衣璃　（弘前大学出身）

☆★☆

それでは今回のセルフトレーニング問題です。

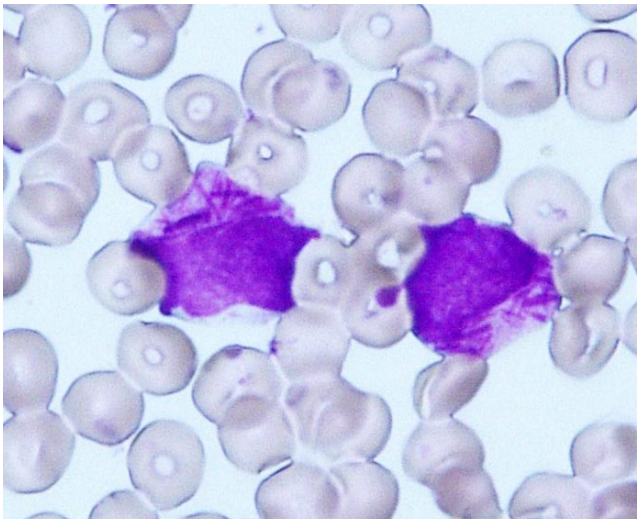
問題 1.　腎臓内科

低カリウム血症をきたし得る薬剤を 2 つ選べ
(1) ループ利尿薬
(2) β-blocker
(3) 抗アルドステロン薬
(4) アンジオテンシン II 受容体拮抗薬(ARB)
(5) インスリン

難易度（＊）
出題者：山本　尚史先生

問題 2.　血液内科

54 歳の男性。糖尿病で通院中の近医で血液異常を指摘され来院した。
現症：歯肉出血と両下肢に点状出血を認める
検査所見：赤血球 330 万/μl, Hb 10.4g/dl, Ht 30%, 白血球 1100/μl,
血小板　1.5 万/μl
骨髄検査所見を下に示す。



最も考えられる疾患はどれか。１つ選べ。
a.　類白血病反応
b.　巨赤芽急性貧血
c.　慢性骨髄性白血病
d.　骨髄異形成症候群
e.　急性前骨髄球性白血病

難易度：＊＊
出題者：翁　家国先生

じっくりと考え、回答をおよせください。今年度を通しての成績優秀者には、粗品を差し上げたいと考えております。

☆★☆

それでは、前回 4 月 30 日号のセルフトレーニング問題の回答と解説です。

問題 1.　消化器内科

肝臓を穿刺するのを２つ選べ。

a.肝生検
b.肝動脈造影
c.肝 Dynamic CT
d.経皮的胆嚢ドレナージ
e.内視鏡的胆管ドレナージ

正解：a.d.

解説：最近の国家試験では「実習をサボっている人は教科書を 1 冊持ち込んでも解けないが、まじめに臨床実習をしていれば学力がない人でも解ける問題」が良問とされています。臨床家にとっては簡単すぎて笑ってしまいそうな問題をあえて医学生用に作ってみました。

a. 肝生検は超音波ガイドに皮膚から針で肝臓を穿刺する。
b. 肝動脈造影は大腿動脈を穿刺してカテーテルを大動脈から腹腔動脈に挿入する。
c. 肝 Dynamic CT は肘静脈等の静脈を穿刺して造影剤を投与する。
d. 経皮的胆嚢ドレナージは皮膚から肝臓を介して胆嚢を穿刺する。肝臓を介するのは胆汁の腹腔内漏出を防ぐためである。
e. 内視鏡的胆管ドレナージは十二指腸下行脚に進めた内視鏡からカテーテルを乳頭に挿入するので肝臓は穿刺しない。

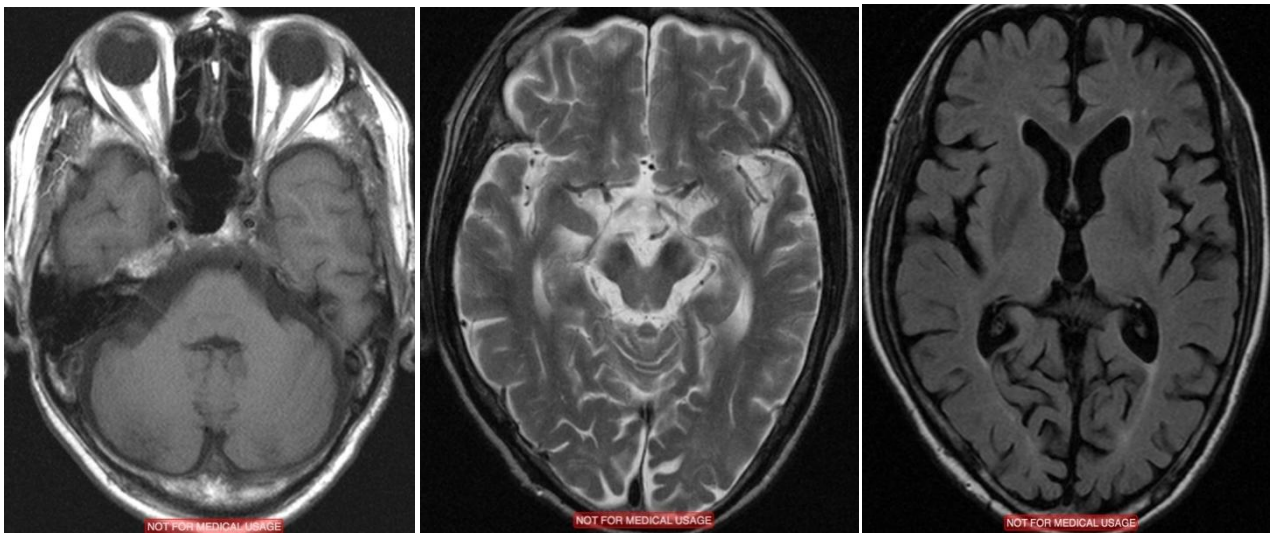
問題 2.　神経内科

66 歳の男性．2 週間前より，複視と歩行時のふらつきを自覚し，徐々に増悪した。前医では，頭部 MRI で異常はないが眼球運動障害を指摘されて当院に来院した。感冒症状や下痢の先行はなかった。飲酒は日本酒 2 合/日を 35 年間。半年ほど前に喉頭癌を指摘され放射線照射を受けた。その後より味覚障害が出現し食事摂取が減少した。一般所見では，意識清明で，血圧，体温に異常なし。神経学的には，瞳孔は正円同大で，対光反射は迅速，眼瞼下垂はなく，眼球運動は両側方に制限があり，注視方向眼振を認めた。構音障害はなく，体幹と四肢の失調を認め，歩行時のふらつきが著明であった。四肢の筋力低下はなく，腱反射も左右差無く正常で，病的反射はない。その他異常所見はない。

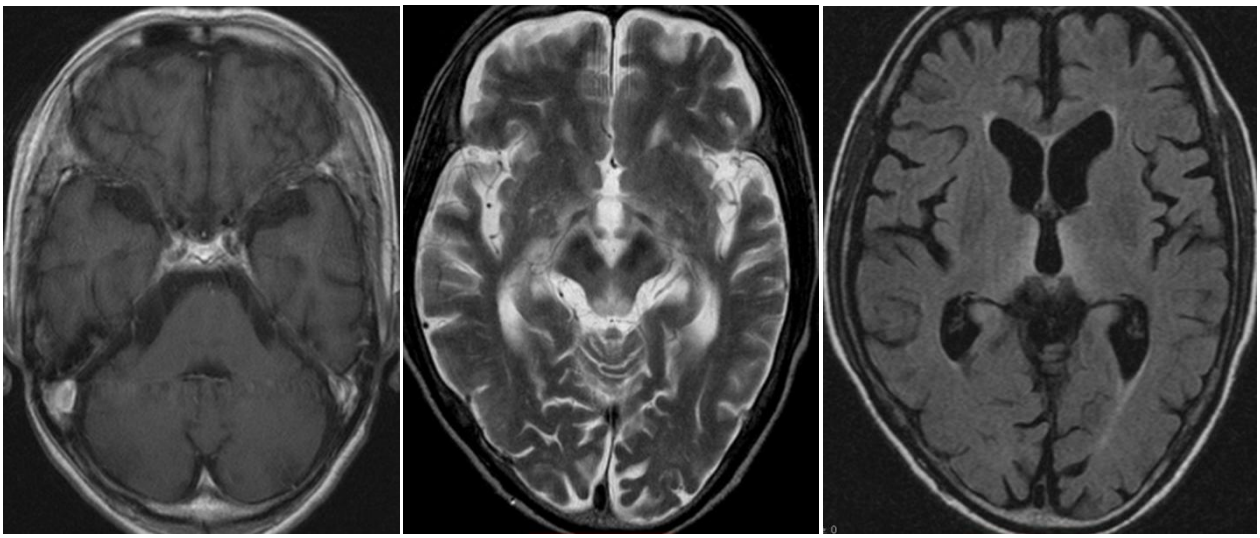
脳脊髄液所見：初圧 12cmH2O，終圧 10ｃｍH2O，　無色透明，細胞数 3/μl (単核のみ)，蛋白 35mg/dl，糖 100mg/dl，血液所見：WBC 8200/μl, RBC 440 万/μl, Hb 10.1g/dl, Hct 32.0%, MCV 72.7fl, MCH 23.0pg, MCHC 31.6g/dl Plt 22.3 万/μl,

血液生化学所見：TP 7.6g/dl, T-Bil 1.0g/dl, AST 77U/l, ALT 77U/l, γGTP 200U/l, LDH 166U/l, CK 44U/l, BUN 20.8mg/dl, Cr 0.79mg/dl, Na 131mEq/l, K3.6mEq/l, Cl 87mEq/l, Ca 10.2mg/dl, BS 154mg/dl, HbA1c (NGSP) 5.4%,

頭部 MRI（前医で撮影された T1 強調(A), T2 強調(B)と FLAIR 画像(C)と，一週間後の当院で撮影された造影 T1 強調(D), T2 強調(E)と FLAIR 画像(F)）を示す.



A　　B　　C



D　　E　　F

診断として最も考えられるのはどれか．1 つ選べ．

a．中脳梗塞
b. Fisher 症候群
c. Wernicke 脳症
d．脊髄小脳変性症
e．喉頭癌の頭蓋底浸潤

正解：c

解説：亜急性に進行する眼球運動障害と小脳失調を呈した症例の問題である．当初頭部 MRI は異常なく，先行感染と腱反射消失，髄液検査異常があれば b の Fisher 症候群が考えやすいが，それらはなく否定的であった．頭部 MRI 所見から a，d，e は否定された．2 度目の頭部 MRI で中脳水道と第三脳室周囲に T2/FLAIR で高信号を認め，正解は c の Wernicke 脳症となる．血液中ビタミン B1 が 9ng/ml(正常 20-50)と低値であった．ビタミン B1 の点滴と内服で症状は約 2 週間で回復した．
神経症状が頭部 MRI での異常出現より先行することがあるという教訓的な症例であった．

☆★☆

いかがでしたでしょうか。私も画像診断を含めて Wernicke 脳症はとても勉強になりました。今後とも易しい問題から、ちょっと難しいけれど良問といわれるような問題を提供していきたいと考えていますのでよろしくお願いいたします。

文字が見えにくいなどの問題がありましたら、ぜひご連絡ください。

連絡先：
〒329-0498
栃木県下野市薬師寺 自治医科大学
消化器内科　大澤博之

Tel: 0285-58-7348
E-mail: 13naikatsu@jichi.ac.jp

＜内科通信 5 月 25 日号＞

新緑の季節となり、栃木も少しずつ暑くなってきました。今月は国内外で学会シーズンです。多くの内科の先生たちが発表してくれています。新年度になって早くも 3 回目の内科通信となります。

☆★☆

今回は内科学講座主任教授の杉山教授よりご挨拶と呼吸器内科のご紹介を頂いております。

自治医科大学内科学講座は現在、循環、消化、呼吸、血液、内分泌代謝、アレルギーリウマチ、腎臓、神経の 8 内科で構成され、サテライト部門として感染症科があります。さらに本年秋には総合内科（仮称）を加えて構成するよう安田病院長からご指示を頂いております。この内科学講座は開学以来、全国の大学にさきがけて縦割り臓器別内科となっており、きわめて専門性の高い先鋭的な集団として発展してきました。そしてさらに今後は現在の総合診療部をパワーアップし、横糸としての機能を加えて総合的な医療と高度の専門性を合わせ持った集団として、地域医療と内科学の発展に寄与していきたいと考えています。

次に私のテリトリーであります呼吸器内科学部門について紹介したいと思います。呼吸器内科はベッド数 48 床で年間の入院患者数 668 人（H24）、外来患者数年間 20,665 人（H24）です。入院患者さんは最近は肺癌が増えていますが、その他間質性肺炎、各種の細菌性肺炎、COPD、喘息、稀少な肺疾患など様々な方が入院されてきます。全国的にも呼吸器専門医が不足しており、専門機関が北関東でも多くない為、北関東地域での難しい症例が自治医大にどんどん送られてくる状況です。従って我々が最後の砦なので責任重大ですが、この地域の代表として皆で頑張っています。

呼吸器内科は内科学の古典的な面が色濃く残っている科だと常々思っています。まず、病歴を詳しく聞くことが重要で、うちの科が恐らく一番詳しい病歴を取っていると思います。仕事の詳しい内容、タバコを含めた日常の生活、ペット、住居の様子、周辺の環境、趣味、こういったすべての事の中に疾患を解くヒントが隠されているからです。こういった所も呼吸器内科の面白い所です。例えば、趣味で鎌倉彫りをしていると、その過程でのマコモズミ（黒カビ胞子）による過敏性肺炎になりうる、といった所です。呼吸器内科で身につく技術としては、胸部 X 線写真等の画像の読影力、呼吸管理、肺炎を初めとする感染症治療法、喘息・COPD の治療法、固形癌の代表である肺癌の治療法、気管支鏡などで、これらはすべて内科医として長く活躍するには大きな武器となるものばかりです。是非皆さんも、呼吸器内科の多彩な疾患にふれて頂き、内科医としての基礎をかためて欲しいと思っています。

呼吸器の領域には本当に様々な疾患がありますが、私の専門としている「びまん性肺疾患」の中にも lymphangiomyomatosis、肺胞微石症、肺胞蛋白症、Langerhans 細胞組織球症などの変わった

疾患が多数あります。近年、こういった疾患の中から、遺伝子の異常が徐々に解明され、原因が明らかにされてきたものもあります。また、このグループで最も注目されるのが特発性肺線維症です。私は現在、厚労省難治性疾患研究班である「びまん性肺疾患に関する調査研究班」の班長を拝命しており、全国の約 40 名の代表的な先生方と共にこの超難病の治療の研究をしています。

この様にきわめて忙しい臨床の毎日ですが、大学の組織として、基礎研究も重要と考えています。この方面は主に、大学院生にお願いして、臨床での課題をそれぞれの基礎のエキスパートの元で研究して頂いております。その中で、最近のホームランは当科の大学院生（当時）の曽田学先生が、ゲノム機能の間野教授の指導により、肺癌の新規遺伝子 EML4-ALK を発見したことです。この研究は Nature 誌にも掲載され、大きな反響をよぶと共に、早速阻害薬を用いた治療が始まり、現に患者さんを救っているという所が素晴らしいところです。今、肺癌学会ではこの EML4-ALK は EGFR 変異と共に大変重要な課題となっており、毎回大きなセッション、シンポジウムが組まれています。

自治医大の呼吸器内科はそれ程大きな医局ではなく（むしろ小さい）、仕事も忙しいですが、大変家庭的で暖かい、すばらしい医局だと私は常々感じています。これからも皆で力を合わせて、北関東の呼吸器の灯を守り続ける所存です。是非皆さんもこの“呼吸器内科の家”を訪ねてきて下さい。大歓迎しますよ。

呼吸器内科教授　杉山幸比古

☆★☆

神経内科より２名のレジデントの声を紹介します。

医者一年目の最初の研修先が神経内科でした。学生時代に感じていた臨床研修に対する不安というものを、神経内科は全てカバーしてくれました。初期研修を行う場所としては最適でしょう。

同期のレジデントも同じ科に数人いるし、グループの先生方のご指導も手厚く、他のグループの先生方までサポートしてくれます。たった一人で混乱しながら患者さんを危険に晒すようなことはありません。安心です。

科全体で仕事を分担しているので、休日は必ず確保されています。土日のどちらか一日は必ず休みだし、工夫すれば二連休にすることも可能です。

症例数が多く、それでもしっかりと指導を受けることができ、かつ同期が沢山いるということは凄く魅力的な事だと思います。

J1 天海　裕至　（岩手医科大学）

神経内科はカンファでも色々研修医や学生に教育的で、とても学ぶことが多いです。一緒に回るローテーターの研修医も多いので、楽しく仕事をしています。上級医の先生もとても優しく、とても相談しやすい環境だと思います。

疾患は脳梗塞などの一般的な疾患から痙攣重積発作や脳炎などの疾患まで多数経験することができます。是非皆さんも自治医科大学で一緒に研修しましょう。

S1 堀江　義政　（東海大学）

☆★☆

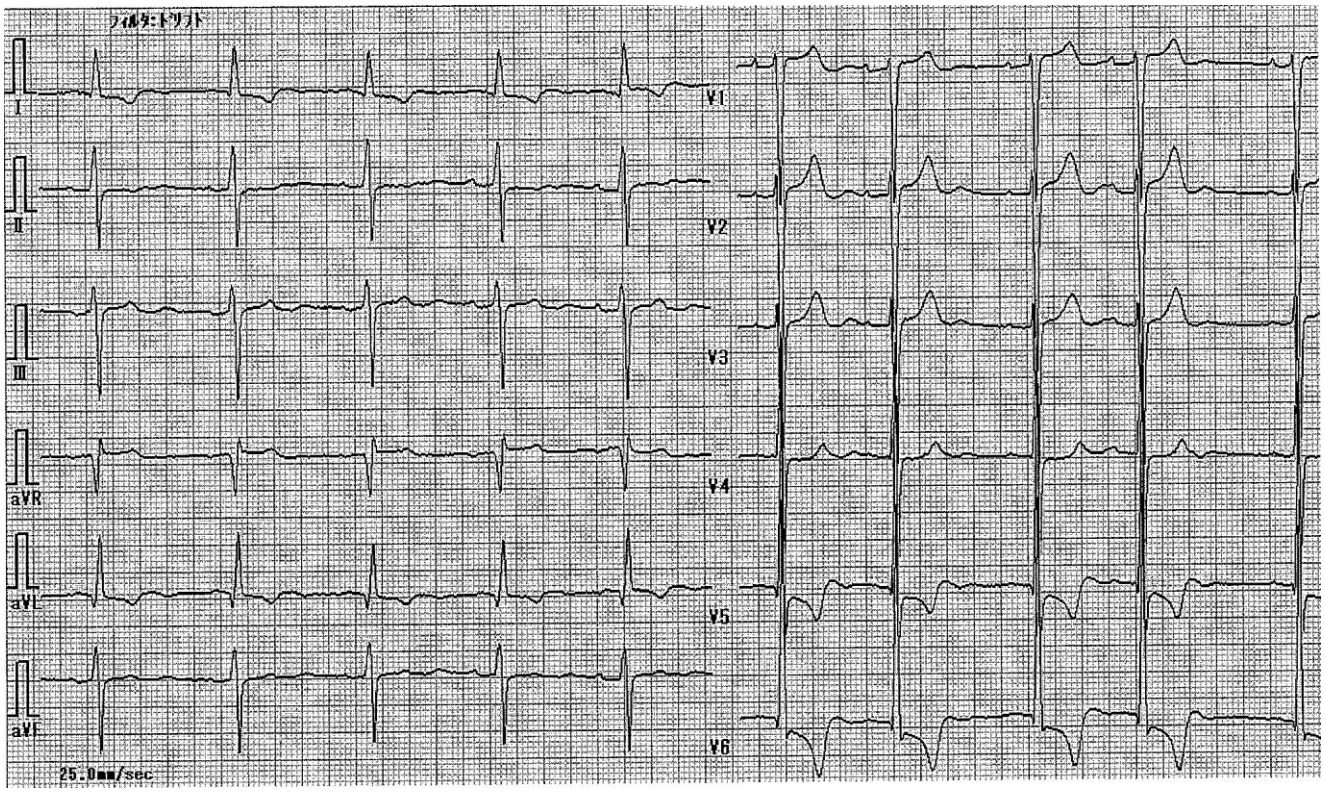
それでは今回のセルフトレーニング問題です。

問題 1.　循環器内科

72 歳の男性。3 か月前から農作業中に前胸部痛が出現してきたため来院した。胸骨右縁第 3 肋間を最強点とする 3/6 度の収縮期雑音を聴取する。胸部エックス線写真で心胸郭比<CTR>55%と心拡大を認める。後日行った冠動脈造影では明らかな狭窄部位は認めなかった。心電図を以下に示す。

この患者の治療方針の決定に最も有用な検査はどれか。

a　血中 BNP
b　心エコー
c　胸部造影 CT
d　運動負荷心電図
e　血中心筋トロポニン T



難易度：＊＊
出題者：三橋　武司先生

問題 2.　内分泌代謝科

低血糖を起こすのはどれか。２つ選べ。

a 先端巨大症
b 褐色細胞腫
c 慢性腎不全
d 多嚢胞性卵巣症候群
e インスリン自己免疫症候群

難易度：＊＊
出題者：長坂　昌一郎先生

循環器内科の問題は、胸痛の鑑別ですね。心電図の勉強にもなります。内分泌代謝科の問題は疾

患を整理するのに役立つと思います。
　ぜひ回答をおよせください。今年度を通しての成績優秀者には、粗品を差し上げたいと考えております。

☆★☆

それでは、前回 5 月 15 日号のセルフトレーニング問題の回答と解説です。

問題 1.　腎臓内科

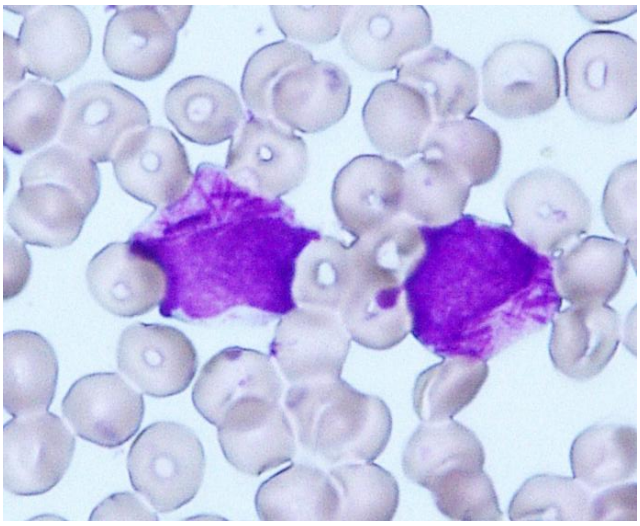
低カリウム血症をきたし得る薬剤を 2 つ選べ
(1) ループ利尿薬
(2) β-blocker
(3) 抗アルドステロン薬
(4) アンジオテンシン II 受容体拮抗薬(ARB)
(5) インスリン

正解：　1)、 5)

解説：　カリウム(K)代謝異常は、日常診療の場でよく遭遇する。時に早急な対応が必要となることもあるため、普段より病態把握することが重要である。血清 K 濃度が 3.5 mEq/l 以下の場合を低 K 血症という。原因は① 偽性低 K 血症、② 細胞内への K の移動、③ K 摂取不足、④ 腎性の K 喪失、⑤ 腎外の K 喪失、に大別される。ループ利尿薬は、ヘンレの太い上行脚(thick ascending limbs:TAL)の Na-K-Cl 共輸送体を阻害し Na の再吸収を抑制することにより利尿作用を得る。TAL での Na 利尿が増加することで、遠位尿細管、集合管への Na 負荷が大きくなり、集合管では Na の再吸収と交換で K の尿中排泄が増加し低 K 血症を生じる。インスリンは、骨格筋や肝細胞の Na ポンプ活性を刺激し、K の細胞内への取り込みを促進する。β-blocker、抗アルトドステロン薬、ARB はいずれも高 K 血症の原因と成りうる薬剤である。

問題 2.　血液内科

54 歳の男性。糖尿病で通院中の近医で血液異常を指摘され来院した。
現症：歯肉出血と両下肢に点状出血を認める
検査所見：赤血球 330 万/μl, Hb 10.4g/dl, Ht 30%, 白血球 1100/μl,
　　血小板　1.5 万/μl
骨髄検査所見を下に示す。



最も考えられる疾患はどれか。１つ選べ。
a.　類白血病反応
b.　巨赤芽急性貧血
c.　慢性骨髄性白血病
d.　骨髄異形成症候群
e.　急性前骨髄球性白血病

正解：(e)

解説：　骨髄像は一目瞭然である。中央に２つ示した細胞はアウエル小体が薪の束の様に連なって存在しておりファゴット細胞と呼ばれる。この細胞が観察されるのは急性前骨髄急性白血病以外にない。急性前骨髄性白血病ではしばしば白血球増加ではなく汎血球減少で発症するので是非覚えて欲しい。15 番染色体と 17 番染色体が相互転座した結果、異常なキメラ遺伝子 PML/RARα が形成される。この遺伝子に由来する蛋白が好中球の分化抑制に働き前骨髄球レベルで分化が停止し白血病化にいたる。診断は染色体検査で t(15;17)、あるいは RT-PCR 法で PML/RARα キメラ遺伝子を証明することである。形態からこの診断を疑った場合、染色体や遺伝子の結果を待たずに即座に全トランス型レチノインサン（商品名：ベサノイド）の投与を開始することが、安全に寛解導入療法を進めるために重要である。全トランス型レチノインサンと化学療法を併用することで 70%以上が長期生存する。もっとも予後の良い白血病である。

☆★☆

低カリウム血症はいかにも国家試験にも出そうな問題ですね。しっかり復習をしておいてください。急性前骨髄球性白血病の骨髄像は典型例みたいですが、いかがでしたでしょうか。自画自賛ですが、解説も解かりやすく良問と思います。

先日、日本消化器内視鏡学会が京都で開催されました。私の講演会場の真正面に京都御所の蛤御門が見えました。NHK ドラマ「八重の桜」でも放送されたばかりですが、幕末の蛤御門の戦いで有名です。私はどうしてハマグリなのか疑問に感じていたのですが、光格天皇の頃に発生した天明の京都大火で御所が炎上した折に、滅多に開かなかったこの門がこの時だけは開いたというので、「固く

閉じていたのが火にあぶられて開いた」＝ハマグリのような門、転じて**蛤御門**という俗称が付いたそうです。

　文字が見えにくいなどの問題がありましたら、ぜひご連絡ください。

連絡先：
〒329-0498
栃木県下野市薬師寺 3311-1
自治医科大学
消化器内科　大澤博之

Tel: 0285-58-7348
E-mail: 13naikatsu@jichi.ac.jp