

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 843 人 (H25)、外来患者数年間 22, 018 人 (H25) です。入院患者さんは最近では肺癌が増えています、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（黒カビ孢子）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。私は本年までの 6 年間、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、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きました。

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)の曾田学先生が、ゲノム機能の間野教授(当時)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、素晴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。

呼吸器内科教授 杉山幸比古



それでは今回のオリジナル問題を提示します。今回の担当は消化器内科と神経内科で
す。まずは消化器内科からです。

問題 1. 胆嚢コレステロール結石の危険因子を2つ選べ。

- a. 急な体重減少
- b. 心臓弁置換後
- c. 溶血性貧血
- d. 高脂血症
- e. 肝硬変

難易度：*

問題 2. 内視鏡的逆行性膵胆道造影の偶発症で最も多いのはどれか。

- a. 急性膵炎
- b. 消化管穿孔
- c. 胆道出血
- d. 胆汁漏出
- e. ショック

難易度：*

出題者：玉田 喜一（准教授）

続いて神経内科からの出題です。

問題 1.

79歳の男性。一ヶ月前より、歩行時のふらつきと四肢のしびれ感を自覚し、徐々に増

悪した。感冒症状や下痢の先行はなかった。ふらつきが強く、歩行困難となったため、当院受診した。飲酒は機会飲酒。既往歴・家族歴は特記すべきことは無い。一般所見では、意識清明、血圧は 120/70mmHg で、脈拍は 72/分、整。眼球結膜で貧血様であった。胸腹部に異常所見無し。神経学的には、眼球運動は正常で、眼振なし。構音障害はなく、四肢の失調はなく、体幹の失調を認め、立位でのふらつきが著明であった。ふらつきは閉眼で増悪した。四肢の筋力低下はなく、腱反射は、アキレス腱反射が減弱していたが、他は左右差無く正常で、病的反射は陰性。下肢の温痛覚は正常であったが、位置覚の障害を認めた。その他異常所見はない。

血液所見：WBC 3800/ μ l, RBC 115 万/ μ l, Hb 5.9g/dl, Hct 15.7%, MCV 136.5fl, MCH 51.3pg, MCHC 37.6g/dl Plt 9.7 万/ μ l, 血液生化学所見：TP 6.1g/dl, T-Bil 1.0g/dl, AST 27U/l, ALT 16U/l, γ GTP 13U/l, LDH 166U/l, CK 39U/l, BUN 19.0mg/dl, Cr 0.79mg/dl, Na 139mEq/l, K 4.3mEq/l, Cl 106mEq/l, Ca 8.7mg/dl, BS 99mg/dl, HbA1c (NGSP) 5.1%, 梅毒 RPR (-), 抗核抗体<40, 抗 SS-A 抗体 (-), 抗 SS-A 抗体 (-)。脳脊髄液所見：異常なし。脊髄 MRI (T1 強調矢状断(A), T2 強調矢状断(B)と T2 強調軸位断(C)) を示す。



A

B

C

診断として最も考えられるのはどれか。1つ選べ。

葉酸欠乏による巨赤芽球性貧血も鑑別にあがる。網赤血球はサイズが大きいため、溶血性貧血でも網赤血球の増加に影響されて MCV 高値を呈することが多い。

また、中高年男性で急に出現してきた貧血では、消化管出血を除外することが重要であり、血液内科に紹介される以前に内視鏡検査が行われていることが多いが、本症例では大球性貧血であるため典型的でない。また、もし消化管出血で Hb が 5 台になるような貧血が数週間の経過で出現したのであれば、相当量の吐血や下血、血便等があるはずであり、患者さんが気づかないということは考えにくい。

もしこのような患者さんが外来に現れた場合、まず 1 回目の外来では「大球性貧血」という診断のもと、溶血性貧血 > 巨赤芽球性貧血 > その他血液疾患（骨髄異形成症候群など）などの順に考え、溶血の診断のためハプトグロビンを、巨赤芽球性貧血を除外するためビタミン B12、葉酸の検査を行うのが妥当と思われる。また、薬剤服用歴はいずれの疾患でも重要であるが、薬剤誘発性の AIHA もあるため、本症例では特に病歴聴取上重要なポイントである。溶血の診断に自信があれば、この時点で直接クームス試験を提出してもよい。また、発作性夜間血色素尿症 (PNH) などの鑑別のため、早朝の着色尿などのエピソードがないかも確認しておくのがよいだろう。PNH の診断にはハム試験、砂糖水試験やフローサイトメトリーによる PNH 血球の検出などが必要であるが、このあたりは専門医の診療の範疇である。かりにこのような症例で溶血もビタミン B12、葉酸欠乏のいずれも否定的であった場合は、骨髄異形成症候群もこのようなデータを呈することもあるため（ハプトグロビンが非特異的に低下したり、LDH が無効造血を反映して上昇して紛らわしいことも多い）、骨髄穿刺などを検討する必要もある。

AIHA であれば副腎皮質ステロイドが第一選択であるが、難治例には脾摘などが行われることもある。AIHA の症例に即輸血をしたり（禁忌に近い）、むやみに骨髄穿刺を行ったり、漫然と鉄剤投与を続けるなどのことがないようにしたい。

問題 2 (腎臓内科)

血液透析用バスキュラーアクセス (VA) に関して正しいはどれか？ 2 つ選べ。

1. 推算糸球体濾過量 (eGFR) が $10\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ を示した時点で作成を考慮する。
2. 人工血管使用皮下動静脈瘻 (AVG) の術後 1 年目の開存率はおよそ 80% である。
3. 左室駆出分画が 30% 以下の場合、動静脈シャント以外の VA 作製を考慮する。
4. 非カフ型 (短期留置型) カテーテルは、最長 3 カ月を限度に交換を行う。
5. スチール症候群を呈する症例は、動脈表在化の適応となる。

<答え> 3、5

<解説>

させていただきます。また、手技に関しても骨髄穿刺や腰椎穿刺、CV・PICCカテーテルなど多くの手技が経験できます。血液科では専門的なことはもちろんのこと、内科全般に通ずる考え方や手技を勉強できると思いますので、自治医大で研修してぜひローテートしてみてください。

J1 齊藤 健也

研修が始まり、はや1ヶ月が経とうとしています。右も左もわからないまま現場に飛び込みましたが、先生方が根気強く優しく手技や考え方などを教えてくださるので、とても有り難いです。血液内科をローテート中ですが、全身について学べますし、よいスタートができたと思っています。

J1 石川 美香



2014年度第2号内科通信はいかがでしたか。問題は難しかったですか？私の経験ですが、やはり知識を頭にインプットするには問題を解くのが近道のような気がします。これは、医者になっても同じで認定医や専門医試験のために学習する時間を設けると、知識の整理ができて日々の診療にも役に立ったという感覚が今でものこっています。次回は5月下旬です。それでは、ごきげんよう、さようなら。

連絡先：

〒329-0498

栃木県下野市薬師寺 自治医科大学

腎臓内科 秋元哲（あきもとてつ）

E-mail: 13naikatsu@jichi.ac.jp

～内科通信～

2014年5月30日号

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

Hi folks! 自治医大内科通信です!

夏!というにはまだ早いと思いますが、栃木も暑くなってまいりました。

早くも3回目の内科通信です。いやあ～、月日の経つのは本当に早いものですね!



今回は石橋俊教授からご挨拶と内分泌代謝科のご紹介をいただきました。

内分泌代謝学部門診療の80%は糖尿病診療です。その他、甲状腺疾患、脂質異常症、肥満症などのcommon diseasesの診療が大きなウエイトを占める点に第一の特徴があります。特に、糖尿病患者数の増加は世界的な脅威となっており、診療ニーズは極めて大きいため、若い方々の参入が切実に求められていると思います。チーム医療が不可欠なのが第二の特徴です。糖尿病に注目しても、網膜症・腎症・大血管症など、合併症としての関連疾患が多岐に渉るため、コメディカルはもとより、眼科等との密接な連携が不可欠です。当院では「糖尿病センター」という横の連携組織を活かした活動を目指しています。患者さんの人生に寄り添った医療提供が求められるのが第三の特徴です。かかりつけ医のように、全体を見渡す姿勢がいつも求められます。ある意味で、最も内科らしい内科といえるかもしれません。

研究のフロンティアが広大なのも特徴です。新しい糖尿病治療薬が次々に発売されていますが、治癒をもたらすような決定打は残念ながらありません。虚血性心疾患・脳血管障害などの血管合併症の予防と治療に関してもしかりです。しかし、炎症・免疫や腸内細菌との関係等、新しい視点からの病態解明が進んでおり、決定打となるような治療法の発見が近い将来あるかもしれません。そこに参画してみませんか?



忘年会の集合写真です。切磋琢磨と和気藹々がモットーです。次世代を担う
ホープ揃いです。

内分泌代謝科教授 **石橋俊**

☆★☆☆☆★☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

それでは今回のオリジナル問題を提示します。今回の担当は循環器内科と内分泌代謝科です。まずは循環器内科からです。

- 問題 1.** 次の合併症を有する高血圧の治療に β 遮断薬が最も適しているのはどれか。
- a 気管支喘息
 - b 陳旧性心筋梗塞
 - c 高度房室ブロック
 - d 血管攣縮性狭心症
 - e 低血糖発作を有する糖尿病

出題者：苅尾七臣教授 (難易度**)

- c. 溶血性貧血
- d. 高脂血症
- e. 肝硬変

正解： a, d

b, c, e はビリルビン結石の危険因子である。コレステロール結石は経口溶解療法の適応が有るが、ビリルビン結石は適応がないので、区別して覚える事が大切である。

難易度：*

問題 2. 内視鏡的逆行性膵胆道造影の偶発症で最も多いのはどれか。

- a. 急性膵炎
- b. 消化管穿孔
- c. 胆道出血
- d. 胆汁漏出
- e. ショック

正解： a

軽症の膵炎は 3-4%の症例で生じるので、研修医にとっても大切な知識である。

難易度：*

出題者：玉田 喜一（准教授）

神経内科：

問題 1.

79 歳の男性。一ヶ月前より、歩行時のふらつきと四肢のしびれ感を自覚し、徐々に増悪した。感冒症状や下痢の先行はなかった。ふらつきが強く、歩行困難となったため、当院受診した。飲酒は機会飲酒。既往歴・家族歴は特記すべきことは無い。一般所見では、意識清明、血圧は 120/70mmHg で、脈拍は 72/分、整。眼球結膜で貧血様であった。胸腹部に異常所見無し。神経学的には、眼球運動は正常で、眼振なし。構音障害はなく、四肢の失調はなく、体幹の失調を認め、立位でのふらつきが著明であった。ふらつきは閉眼で増悪した。四肢の筋力低下はなく、腱反射は、アキレス腱反射が減

弱していたが，他は左右差無く正常で，病的反射は陰性．下肢の温痛覚は正常であったが，位置覚の障害を認めた．その他異常所見はない．

血液所見：WBC 3800/ μ l, RBC 115 万/ μ l, Hb 5.9g/dl, Hct 15.7%, MCV 136.5fl, MCH 51.3pg, MCHC 37.6g/dl Plt 9.7 万/ μ l, 血液生化学所見：TP 6.1g/dl, T-Bil 1.0g/dl, AST 27U/l, ALT 16U/l, γ GTP 13U/l, LDH 166U/l, CK 39U/l, BUN 19.0mg/dl, Cr 0.79mg/dl, Na 139mEq/l, K 4.3mEq/l, Cl 106mEq/l, Ca 8.7mg/dl, BS 99mg/dl, HbA1c (NGSP) 5.1%, 梅毒 RPR (-), 抗核抗体<40, 抗 SS-A 抗体 (-), 抗 SS-A 抗体 (-)．脳脊髄液所見：異常なし．
脊髄 MRI (T1 強調矢状断(A), T2 強調矢状断(B)と T2 強調軸位断(C)) を示す．



A

B

C

診断として最も考えられるのはどれか．1つ選べ．

- a. 脊髄瘍
- b. 脊髄梗塞
- c. シェーグレン症候群
- d. 傍腫瘍性小脳変性症
- e. 亜急性連合性脊髄変性症

正解：e

での重症管理、カテーテル検査など、循環器内科の基礎から全身管理まで多くを経験する事が出来ました。週1回のカンファでは、教授を始めとした多くの先生から病歴、プレゼンテーションの要点を学ぶ事が出来ます。分からない事はすぐ相談できる環境であり、経験豊富な先生方から、患者への最良の治療は何かを学ぶ事が出来ました。毎日が大変忙しいですが、とても充実した研修を行えました。

J2 高窪毅



2014年度第3号内科通信はいかがでしたか。沖縄では梅雨入り、関東地方もそろそろでしょうか？最近は少しむしむししてきましたね。早くエアコンが稼働してほしいと思う今日この頃です。次回は6月上旬です。それでは、みなさん、ごきげんよう。

連絡先：

〒329-0498

栃木県下野市薬師寺 自治医科大学

腎臓内科 秋元哲（あきもとてつ）

E-mail: 13naikatsu@jichi.ac.jp