

忌である。

出題者：教授・ 荻尾七臣

内分泌代謝科問題 (* *)

40 歳の男性。9 月 30 日に頭痛と発熱の後、突然口渇、多飲、多尿が出現した。冷水を好み昼夜を問わず 1 時間に 1 回の割合でトイレに行き、睡眠不足になった。1kg の体重減少を認めたが、視野異常や四肢の運動障害などはなかった。精査のため 10 月 20 日に当科紹介入院。既往歴・ 家族歴：特記すべきことなし。身体所見：身長 167cm。体重 50.4kg。意識清明。血圧 134/80mmHg。脈拍 60/分、整。体温 36.5°C。頭部、胸部そして腹部には異常所見を認めない。深部腱反射は正常で病的反射は認めない。尿所見：比重 < 1.005、蛋白 (-)、糖 (-)、沈渣 no finding、一日尿量 10ℓ、尿浸透圧 52mOsm/kg。血液所見：白血球 6900、赤血球 495 万、Hb 15.6g/dl、Ht 46.3%、血小板 32 万。血液生化学所見：総蛋白 7.9g/dl、アルブミン 4.8g/dl、AST 29mU/ml、ALT 30mU/ml、尿素窒素 5mg/dl、クレアチニン 0.9g/dl、尿酸 7.3mg/dl、Na 148mEq/l、K 3.7mEq/l、Cl 104mEq/l、早朝空腹時血糖 89mg/dl、血漿浸透圧 298mOsm/kg。

次の負荷試験のうち、この症例の疾患の鑑別のため最も重要なものはどれか。

- a. カプトプリル負荷試験
- b. 高張食塩水負荷試験
- c. Fishberg 濃縮試験
- d. ACTH 負荷試験迅速法
- e. デキサメタゾン抑制試験迅速法

正解：b.

解説：突然出現した口渇・ 多飲・ 多尿、冷水を好む、一日尿量 10ℓ、尿浸透圧低値などより、尿崩症(中枢性)が強く疑われる。

- a. カプトプリル負荷試験

腎血管性高血圧症の鑑別や原発性アルドステロン症の鑑別に用いられる。

ACE 阻害薬であるカプトプリル 50mg を内服し、負荷前、負荷後の血漿レニン活性(PRA)、血漿アルドステロン濃度(PAC)を測定する。

レニン分泌はアンジオテンシンIIの negative feedback により抑制されるが、カプトプリルを投与するとアンジオテンシンIIが減少し、レニン分泌の抑制が解除されレニン分泌が亢進し、PRA の増加がみられ、また、PAC の低下がみられる。

腎血管性高血圧症ではレニン・ アンジオテンシン系が亢進しているため、PRA が過大

反応を示す。

原発性アルドステロン症では、アルドステロンの自律性分泌により既にアンジオテンシンIIが抑制されているため、負荷後のPACの低下およびPRAの増加反応は認められない。

b. 高張食塩水負荷試験

尿崩症の鑑別に用いられる。

高張食塩水を点滴静注することにより血漿浸透圧を上昇させ、それに反応するADHの分泌能をみる検査。5%食塩水を0.05ml/kg/分の速度で120分間点滴静注し、血漿浸透圧とADH(AVP)を測定する。

健常人、心因性多尿症では血漿浸透圧の上昇とともに、正常反応領域内でのADHの上昇がみられるが、中枢性尿崩症では血漿浸透圧が正常域を越えて上昇するにもかかわらず、ADHの分泌は増加がみられないか弱い。腎性尿崩症では正常あるいは過剰反応を示す。

c. Fishberg 濃縮試験

水制限しADHを分泌させ、遠位尿細管の水再吸収を増加させ、遠位尿細管・集合管の尿濃縮能を調べる試験。前日18時以降飲食を禁じ、当日朝6、7、8時の尿比重をみる。3回の尿のうち1回でも比重が1.022以上(尿浸透圧では850mOsm/kgH₂O以上)なら正常。尿比重がすべて1.022未満のとき尿濃縮力低下と診断する(慢性腎盂腎炎、間質性腎炎、Fanconi症候群など)。

d. ACTH 負荷試験迅速法

副腎皮質機能低下症の鑑別に用いられる。

合成1-24ACTH製剤250μgを静注し、負荷前、負荷後の血中コルチゾールを測定する。原発性副腎皮質機能低下症では無反応、続発性では低反応～無反応を示すが、機能低下の程度が軽度で罹病期間の短い例では正常反応を示すことがある。

近年、この負荷試験を原発性アルドステロン症の鑑別に用いることが提唱されるようになってきた(原発性アルドステロン症では健常人に比べPAC/コルチゾールの値が高くなる)。

e. デキサメタゾン抑制試験迅速法

クッシング症候群のスクリーニングに用いられる。

デキサメタゾン1mgを23時に内服、翌朝8時の血中コルチゾールを測定する。

健常人では血中コルチゾールが5μg/dl以下に抑制される。

出題者：助教・岡田修和

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

いかがでしたか？

「オリジナル問題」に対する感想をいただきましたので、紹介いたします。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

「循環器科問題では、心拡大と胸水を認めることから心不全の徴候もあると考え、心不全では使用しないbを除外し、うっ血を軽減させるためにdを選びました。あともう1つで迷いましたが、ACE阻害薬は心不全のときの降圧薬として使用できるという印象があったのでeを選びました。内分泌代謝科問題では、「突然の口渇・多飲・多尿」「冷水を好む」「昼夜を問わず排尿」などのキーワードより、中枢性尿崩症を疑いました。尿崩症を疑ったときにまず行うのは高張食塩水負荷試験か水制限試験かなと思い、bを選びました。今回は文章から患者さんの病態をイメージする問題で面白かったです。実臨床でも、このように状況に合わせた判断力を養わなければならないのだろうなと感じました」

「循環器問題はαブロッカーは心不全では使いませんし、βブロッカーはCOPDのある患者さんでは禁忌になると考えました。房室ブロックがあるのでCa拮抗薬のように房室伝導を抑制するものは避けた方がよいと考えたこと、心筋障害はありそうなので心筋保護作用のあるACE-Iは使用したいことなどからdeを選択しました。内分泌代謝問題は、問題文から尿崩症と判断し、カプトプリル負荷試験はACE-Iを投与するものなのでADHとは関係ないと考えました。また、Fishberg濃縮試験も腎そのものの濃縮力を見ているのでADHには関係ありません。deもCushing症候群に関することなのでADHは関係ないと判断しました。高張食塩水負荷試験はNaを付加してもADHの量に変化がなく、尿量と尿浸透圧が変化しないことで、尿崩症と心因性多尿症を鑑別するのでこれを選択しました。尿量は変わりませんがADHの分泌そのものが低下している中枢性では高張刺激でもADHは増加しませんが、腎性では増加しそうな点(ただし機能し

内科通信係
大須賀淳一

「内科通信 2010 年 12 月 8 日号」

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

自治医大の内科通信です。

今回は、呼吸器内科の杉山先生に、呼吸器内科のご紹介をお願いいたしました。

ご覧ください。

☆☆
☆☆

呼吸器内科紹介



杉山幸比古

自治医科大学の呼吸器内科について紹介したいと思います。当科は約 50 ベッドあり、栃木県の第一線の呼吸器施設として別項にあるような多彩な疾患を扱い、北関東の呼吸器診療の拠点ともなっています。当科は呼吸器外科と呼吸器センターを形成しており、同じフロアに内科と外科のベッドがあって有機的に連携して患者さんの治療にあたっています。

呼吸器内科で扱う疾患は、肺炎をはじめとする呼吸器感染症、肺癌を中心とする肺腫瘍、気管支喘息・ COPD、間質性肺炎・サルコイドーシスといった間質性肺疾患（びまん性肺疾患ともよばれる）、睡眠時無呼吸症候群などの呼吸異常、肺血栓塞栓症などきわめて多岐にわたる疾患が含まれます。呼吸器病学は従って内科学全体の中でも大きな部分を占め、多くの患者さんがおられます。しかしながら日本では、消化器、循環器を専門とされる内科医は多いのですが、呼吸器専門医が少なく、大きな問題となっており、1 人でも多くの方に呼吸器病学のおもしろさ、重要さを知ってもらいたいと思っています。

当科の3ヶ月の研修で学ぶことのできる事柄として、感染症の治療(抗生物質の使い方)、固形癌の治療(抗癌剤の使い方)、common diseaseである喘息・COPDの治療法、間質性肺炎の分類の理解と治療などがあり、さらに技術として、呼吸管理、画像読影、トロッカー挿入、気管支鏡なども学ぶことができます。現在、当科は厚生労働省の難病研究のうち「びまん性肺疾患研究班」の班長施設であり、特に間質性肺疾患の診療と研究に力をそそいでいます。このように、当科の研修は密度が濃くそれなりに大変ですが、3ヶ月の当科研修終了時には皆さん自身が驚く程、実力がついたことを実感されることでしょう。私も3ヶ月終了時、しっかりと成長したレジデントの方々に前にして、毎回感無量の面持ちであります。是非、皆さんにも当科でのハードではあるが、楽しい研修を経験して頂き、すばらしい臨床医に成長してもらえよう期待しております。

当科では、その他年間の行事として、春のお花見、夏の納涼会、秋の医局旅行、冬の忘年会があり、又、各クール毎に寿司を食べながらの懇親会を行い、レジデントの方々にも医局にすぐにとけこんでいただき好評です。それでは、来年の春、皆さんとお会い出来ることを楽しみにしております。最後の試練に向けて健康に留意しながら頑張ってください。

呼吸器内科診療実績（平成 21 年 1 月 1 日～12 月 31 日）

1) 入院患者数（病名別）

病名	患者数
肺癌（原発性、転移性）	264
肺炎・気管支炎	51
特発性間質性肺炎	47
気管支喘息	10
縦隔腫瘍、悪性リンパ腫	10
特発性肺線維症	9
気胸	8
胸膜炎・膿胸	8
肺結核・肺結核後遺症	6
慢性閉塞性肺疾患	6
気管支拡張症	6
喀血、血痰	5
胸水貯留	5
睡眠時無呼吸症候群	3
サルコイドーシス	3
肺アスペルギルス症	3
肺腫瘍	3
抗酸菌感染症	3
胸膜中皮腫	3
肺動脈瘤	3
呼吸不全	3
急性呼吸窮迫症候群	3
肺化膿症	2
胸腺腫	2
じん肺	1
肺出血	1
Hodgkin 病	1
肺クリプトコッカス感染症	1
感染性肺膿瘍	1
胚細胞腫	1
形質細胞腫	1
肺気腫	1
気管出血	1
インフルエンザ感染	1
合計	476

2) 手術症例病名別件数（びまん性肺疾患
に対する胸腔鏡下肺生検を含む）

病名	患者数
肺癌	79
縦隔腫瘍（胸腺癌、胸腺腫）	8
気胸	2
間質性肺炎	2
胸膜中皮腫	2
良性腫瘍	2
気管支腫瘍	1
肺気腫	1
炎症性病変	1
心臓ヘルニア	1
合計	99

3) 主な検査・処置・治療件数

気管支鏡検査	346 例
経気管支肺生検	177 例
気管支肺洗浄	42 例
経気管支針生検	8 例
気道異物摘出	1 例
内科的胸腔鏡検査	13 例
睡眠時無呼吸症候群に対する Polysomnography	2 例
胸部超音波検査	83 例

呼吸器内科のひとこま



意識レベル JCS I-3, 不穏 . 項部硬直(+) その他神経学的異常所見なし .

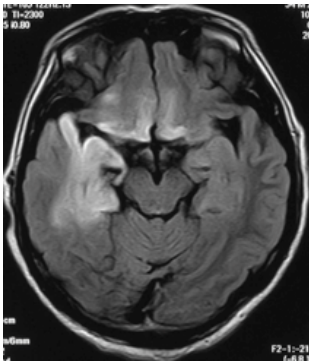
入院時検査所見 :

血液 WBC 8700/mm³ (正常 4000-9000), CRP 0.3mg/dl

髄液 細胞数 128/mm³ (単核 123, 多形核 5) (正常 0-5) 蛋白 97.5mg/dl (正常 15-40),
糖 69mg/dl (正常 血糖の 2/3 以上)(同時血糖 97mg/dl)

脳波 周期性一側性てんかん性発射あり .

頭部 MRI(FLAIR)を以下に示す .



問題 1 . 本症例で最も考えられる疾患はどれか .

- a. ウイルス性髄膜炎
- b. 細菌性髄膜炎
- c. ウイルス性脳炎
- d. 脳膿瘍
- e. 結核性髄膜炎

問題 2 . 本疾患で最も多い原因はどれか .

- a. エコーウイルス
- b. 肺炎球菌
- c. 髄膜炎菌
- d. 単純ヘルペスウイルス
- e. 結核菌

問題 3 . 治療薬で適切なものを選べ .

- a. セフェム系抗生物質
- b. バンコマイシン
- c. イソニアジド
- d. アンフォテリシン B
- e. アシクロビル

- c Raynaud 症状は夏に増悪しやすい。
- d 皮膚硬化は治療により改善しやすい。
- e 間質性肺炎は上肺野から進行しやすい。

正解：b

解説：強皮症の症状の特徴についての問題である。関節炎はしばしば合併するが、関節リウマチのような骨

びらんは通常認めず、強皮症と関節リウマチの合併は稀とされる。骨変化としては指趾末節骨の骨吸

収が特徴である。消化管蠕動障害は頻度が高く、いずれの消化管にも起こり、食道拡張はしばしば認

められる。レイノー現象は、指先の血管が攣縮し、蒼白になる現象で、寒冷により誘発されるため冬

季に多い。重症患者では夏でも冷房などの刺激で起こる。皮膚硬化には現在有効な治療は存在しない

が、長期的には自然経過で軟化してくることが多い。間質性肺炎は通常下肺から進行し、蜂窩肺に至る。

出題者：講師・長嶋孝夫

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

いかがでしたか？

「オリジナル問題」に対する感想をいただきましたので、紹介いたします。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

「呼吸器問題では特に免疫状態に問題はないので、CMV や PCP は除外できると思います。また、頑固な咳に悩んでいる孫がお見舞いにきたなどの条件があるならまだしも、入院していてマイコプラズマが発生したら感染管理的に一大事であり、通常考える必要

がないはずと考えると *P.aeruginosa* と MRSA しか残りませんし、抗菌薬投与後にじわじわ生えてくるのもこれらであるのです。院内感染で SPACE(*Serratia, Pseudomonas, Acinetobacter, Citrobacter, Enterobacter*) は外せないのも合致しています。アレルギー・リウマチ科問題は関節炎がびらんになるのは RA、Raynaud は冬に増悪、皮膚硬化は一旦進行すると難治、強皮症に限らず間質性肺炎は下葉からが多く、食道の筋周囲の線維化による逆流性食道炎が問題になるので b を選択しました」

「呼吸器内科問題では、脳梗塞後遺症を持つ高齢者の女性に起きた肺炎ということで、誤嚥性肺炎を疑いました。そこで、誤嚥性肺炎の起因菌として有名な緑膿菌と MRSA を選びました。マイコプラズマは健康な人がかかる肺炎と記憶していましたので除外しました。もしもこの症例の女性が低栄養状態で免疫力が低下していれば、サイトメガロウイルスやニューモシスチスもありうるかと思いましたが、詳しい記載がなかったため、選べませんでした。アレルギー・リウマチ科問題では、強皮症は全身の至るところに線維化が起こるという認識がありました。「ものが飲み込みにくくなることがある」と聞いたことがあったので、b を選びました。Raynaud 症状は寒いときに起こりやすく、肺線維症は下肺野に多いと記憶しています」

☆☆
☆☆

コメントを下された方々、ありがとうございました。
ちなみに、今回お返事をいただいた方は皆さんパーフェクトでした。

では、また来週。

内科通信係
大須賀淳一

「内科通信 2010 年 12 月 15 日号」

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

自治医大の内科通信です。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

今週の「オリジナル問題」は申し訳ありませんがお休みです。
次回を楽しみにお待ちしております。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

神経内科をローテートしているレジデントから「声」をいただきましたので紹介いたします。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

大島 まさき 先生 (J1)

急性期から慢性期まで様々な症例を学ぶことができ、また、教授回診では、神経学的所見の取り方を教えて頂き、大変勉強になります。

森島 雅世 先生 (J1)

脳梗塞、パーキンソン病といったよく知られた疾患も、日本に数例の貴重な疾患も経験させて頂きました。神経内科のおもしろさは、所見の評価と病歴聴取にあると思います。自分の診療時はよくわからなかった所見が、上級医の先生の診察ではつきりしたり、気にとめていなかった病歴や所見が手がかりとなって診断に結びつくことも少なくありません。教科書通りにいかず難しい症例もありますが、毎日が勉強になりました。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

さて、前回の「オリジナル問題」の正解と解説を發表します。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

消化器内科問題 (* *)

虚血性大腸炎の主要症状の典型的な出現順序はどれか？

- a. 下痢 > 腹痛 > 血便
- b. 下痢 > 血便 > 腹痛
- c. 血便 > 下痢 > 腹痛
- d. 腹痛 > 下痢 > 血便
- e. 腹痛 > 血便 > 下痢

正解：d

解説：虚血性大腸炎は、腸管の血流障害によって大腸組織が酸素欠乏になることで変性壊死に陥り、それに炎症性変化が加味された病態をいう。血流障害の程度、病期により種々の病像を呈し、壊死型、狭窄型、一過性型に分けられる。多くは軽症の一過性型で、数日～2週間程度で治癒するが、狭窄型に移行するものは数カ月後に狭窄症状が出現する。大部分は内科的に治療されるが、壊死に進行するものには手術が行われる。虚血性大腸炎は突然の強い腹痛ではじまり、その後下痢が出現し、血性下痢となっていくのが典型的経過であるため、詳しい問診で9割が診断可能である。発症初期に発熱、白血球増多を伴うことがある。女性に圧倒的に多く（約3倍）、夜間～早朝に発症することが多い。診断は本症を疑って大腸内視鏡検査を行い、S状結腸～下行結腸に縦走性病変があれば容易である。抗生物質投与歴の聴取や便培養で薬剤性腸炎や細菌性腸炎を除外しておく必要がある。

出題者：助教・矢野智則

神経内科問題 (*)

症例 . 54 歳男性 .

7 日前より、38℃台の発熱、頭痛、食欲低下が出現 .

その翌日，意識レベル低下，意味不明の言動がみられ，近医入院．夜間不穏やけいれんがみられた．髄液検査で単核球優位の細胞増多あり．

本日，当院に転入院となった．

入院時身体所見：体温 39.5°C，他の内科的所見は異常なし．

意識レベル JCS I-3，不穏．項部硬直(+) その他神経学的異常所見なし．

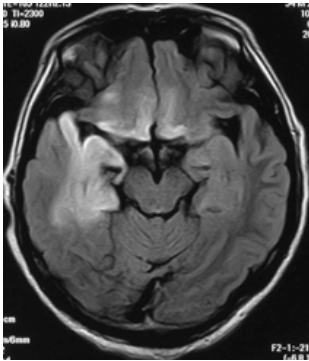
入院時検査所見：

血液 WBC 8700/mm³ (正常 4000-9000)，CRP 0.3mg/dl

髄液 細胞数 128/mm³ (単核 123，多形核 5) (正常 0-5) 蛋白 97.5mg/dl (正常 15-40)，糖 69mg/dl (正常 血糖の 2/3 以上)(同時血糖 97mg/dl)

脳波 周期性一側性てんかん性発射あり．

頭部MRI(FLAIR)を以下に示す．



問題 1．本症例で最も考えられる疾患はどれか．

- a. ウイルス性髄膜炎
- b. 細菌性髄膜炎
- c. ウイルス性脳炎
- d. 脳膿瘍
- e. 結核性髄膜炎

問題 2．本疾患で最も多い原因はどれか．

- a. エコーウイルス
- b. 肺炎球菌
- c. 髄膜炎菌
- d. 単純ヘルペスウイルス
- e. 結核菌

問題 3．治療薬で適切なものを選べ．

- a. セフェム系抗生物質

- b. バンコマイシン
- c. イソニアジド
- d. アンフォテリシンB
- e. アシクロビル

正解：1.c, 2. d, 3. e

解説：単純ヘルペス脳炎に関する問題である。血液中のCRPは弱陽性で、単核球優位の髄液細胞増多があり、髄液糖低下が無く、脳MRIで側頭葉内側や前頭葉眼窩面に左右差のある病変を認める。比較的典型的な単純ヘルペス脳炎の所見が揃っている。確定診断は髄液中の単純ヘルペスウイルスのPCRか、抗体の有意な上昇をもって行う。治療はアシクロビルが第1選択で、単純ヘルペス脳炎が疑われた場合、早急に使用すべきとされている。

参考サイト：日本神経感染症学会 単純ヘルペス診療ガイドライン

<http://www.neuroinfection.jp/guideline001.html>

出題者：助教・嶋崎晴雄

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

いかがでしたか？

「オリジナル問題」に対する感想をいただきましたので、紹介いたします。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

「消化器内科問題は、虚血性腸炎は血管系の障害なので突発する腹痛で発症するイメージがありました。また最終的には便が血便に変わった後に、血便から血液のみに変わると覚えていたので、腹痛→下痢→血便の順かなあと考えました。
神経内科問題は単核球優位、髄液糖低下なし、側頭葉内側に高信号領域があることからヘルペス脳炎を考えました。周期性一側性てんかん性発射のようなfocalな症状があることも髄膜炎よりも脳炎を疑わせると考えました。」

「消化器問題では突然の腹痛から始まるというのは覚えていましたが、下痢と血便どちらが先に始まるかということで悩みました。」

「消化器内科問題は、症状の発現順序までは知らなかったので悩みました。突然の腹痛に続いて起こる下血があると記憶していましたので、まずは腹痛が起こると思いました。出血が起こるのは虚血が起こってから少し時間が経ってからかと思い、dを選びました。

神経内科問題は、「髄液検査で単核球優位の細胞増加」、「髄液の糖が低下していない」、「周期性一側性てんかん性発作」、「MRI(FLAIR)で側頭葉に高信号が見られる」ことなどから、単純ヘルペス脳炎を疑いました。治療薬は抗ウイルス薬である、アシクロビルを選びました。エコーウイルスといえば、無菌性髄膜炎 かなと思いました。」

☆☆
☆☆

コメントを下された方々、ありがとうございました。

では、また来週。

内科通信係
大須賀淳一

図 2



この疾患に特徴的な所見はどれか。

1. 黄色腫
2. 肝臓を右肋骨弓下 1 横指触知
3. ばち指
4. Osler 結節
5. スプーン状爪

出題者：講師・市田勝

内分泌代謝科問題 (* *)

33 歳の女性。28 歳時、第 2 子分娩時に大出血があり子宮全摘された。約 2 年前から易疲労感、食欲低下、耐寒性の低下を自覚するようになった。症状が増悪するため当院を受診した。身長 152cm、体重 38kg、腋毛、恥毛の脱落を認めた。血液生化学検査：Na 129 mEq/l、K 5.5 mEq/l、Cl 92 mEq/l、ACTH 8 pg/ml (基準 7.2~63.3)、コルチゾール 2.3 μg/dl (基準 4.0~18.3)、TSH 0.625 mIU/ml (基準 0.45~3.33)、freeT4 0.5 ng/dl (基準 0.84~1.44)。

この患者に最初に行うべき治療はどれか。1 つ選べ。

- a. 生理食塩水の点滴静注
- b. ヒドロコルチゾンの内服
- c. レボチロキシンの内服
- d. ポリスチレンスルホン酸カルシウム・ナトリウムの内服
- e. Kaufmann 療法 (エストロゲン製剤 + プロゲステロン製剤)

出題者：講師・大須賀淳一

☆☆

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

素敵なクリスマスをお過ごしください。

では、また来週。

内科通信係

大須賀淳一

「内科通信 2010 年 12 月 29 日号」

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

自治医大の内科通信です。

今回は、臨床腫瘍科の藤井博文先生と緩和ケア科の丹波嘉一郎先生に、各科のご紹介をお願いいたしました。

ご覧ください。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

臨床腫瘍科紹介 藤井博文

医学部 6 年生、5 年生の皆さん、こんにちは。皆さんは目指した医師になっていく大学生活の最終段階を迎え、日々学んでおられることと思います。そして医師としてのスタート地点に立った時に、どのコースを走っていくかを見定めておられることでしょうか。自治医科大学の研修コースですが、アップダウンがあり、市街地もあれば水や緑もあり、心地よさもあれば猛暑や風雪もある変化に富んだものであり、そしてそれぞれに順応し成長しながらゴールできるため、次のステージ はより進んだところからスタートできると思います。

当科はいわゆる Medical Oncology、腫瘍内科と称される部門で、固形がんの薬物療法、集学的治療を中心として行っています。海外では確立した内科の学問なのですが、日本の内科学の教科書には掲載されておらず、全ての医学部に設置されてはいませんが新しい分野と言えます。疫学で出てきたように、我が国の死因のトップは 30 年前からがんであり、超高齢化社会が進む中がん患者は増える一方です。また、がんの薬物療法の進歩は非常に早く、それを把握し目の前の患者さんに提供していくことが要求され、さらに治療成績の向上により診療期間も長期化してきています。知識、技術だけでなく、人間関係、倫理、経験に基づく判断力などが要求される場面も多いため、この学問を展開していくにはしっかりとした研修を積んでおく必要があります。また、取扱い疾患、病期、病態が多彩なため、放射線診断・治療、各臓器担当診療科、緩和ケア科、精神腫瘍、病理、看護部、薬剤部、福祉相談、栄養課などの横断的な活動をチーム医療の形で

実施しており、そのコーディネーター的な役割も担っているため、広い知識と指導力も必要です。

診療は、外来主体で内容は薬物療法です。短時間にいろいろな判断をし、説明し、実施するための訓練の場がそこにはあります。入院は外来では投与しにくい薬剤やスケジュールの薬物療法、化学放射線療法、中心静脈リザーバーを留置しての化学療法導入、外来治療中の副作用処置、緩和治療などです。研究は、進行がんに対する治療成績は未だ満足いくものではないため、患者さんを対象とした臨床研究や新規薬剤の治験を積極的に行い、エビデンスを利用するだけでなく構築する側として活動しています。教育は、がん医療に関して、医師の卒後教育だけでなく、他職種への教育も手掛けています。

がん医療の中で、皆さんが目指したい何かを追求する場の提供を当科は目指しています。当院での研修を心から歓迎しております。

【診療】

1) 取り扱い疾患

頭頸部癌、肺癌、乳癌、食道癌、胃癌、小腸癌、GIST、大腸癌、胆管癌、膵癌、肝癌、胚細胞腫、原発不明がんなど

2) 現況

外来診療：約 30 名/日

入院：約 8 名/週（平均在院期間 6 日）

中心静脈リザーバー留置：約 2 件/週

【臨床研究・治験】

頭頸部癌（耳鼻咽喉科と連携）：2

食道癌（消化器外科、放射線科と連携）：3

胃癌：3

膵癌（消化器外科と連携）：2

肝癌（消化器外科・内科と連携）：1

大腸癌（消化器外科と連携）：3

乳癌（乳腺外科と連携）：5

その他：2

【教育】

1) 文部科学省「がんプロフェッショナル養成プラン」採択事業の展開

・臨床腫瘍学講義の主催

・ がん薬物療法実地研修

2) Cancer Board 講演会の主催

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

緩和ケア紹介 丹波嘉一郎

緩和ケア，緩和医療は，最近注目されつつあります。2010年3月の医師国家試験には緩和関連の問題が10題前後も出題されています。ということは，自治医大に緩和医療講座ができたのは国試対策？いえいえ，それでは本末転倒です。

今，医療は大きな曲がり角に来ています。どんなに先端医療技術が進歩しても，ヒトの寿命が150歳になることは考えがたいでしょう。画像や血液などの検査技術が進歩しても，それで，患者さまやご家族が幸せに過ごせるわけでもなければ，高額な検査を毎日行なえるわけでもありません。

「どれだけ長生きできるか」という量も大切はありますが，「限られた生命をどう生きていくか，どう死を迎えるのか」という質もとても大切なことです。

ところが，「生き死に」という人生にとって，ものすごく大きな問題について，今までの医学教育は焦点を当ててくれておりませんでした。

これから，日本は高齢化が一層進みます。ということは，脆弱な心身の状態だったり，不安定な社会環境に置かれる方がどんどん増えていくということです。がんの末期だからしょうがない，高齢だからしょうがないでは済まされない問題なのです。どうしたら，そのような状態に置かれても，辛くなく過ごすことができるか，それは，これからの時代の医師には基本技術となる必要があります。

症状コントロール，予後予測，在宅療養の支援，家族ケアなどの1次緩和ケアを是非身につけていただきますよう心から願います。

自治医科大学附属病院の緩和ケア部では，2006年10月の発足以来，1000名以上のコンサルトを受け，2007年の5月の緩和ケア病棟開棟以降，500名以上の入院患者さまに対応してきております。緩和ケアの基本技術を身につけるには，たくさんの症例がみられる緩和ケア病棟での研修が有用です。月単位で緩和ケア病棟で研修された10名以上の研修医の方々からは，いずれも「目から鱗」「勉強になった」「研修してよかった」との言葉をいただいています。責任者の丹波は，総合内科専門医かつ緩和医療専門医制

J 1 T Y

血液科では抗がん剤を非常によく使うので、その使用法を学習することができました。また、抗がん剤では免疫力の低下により感染症も合併しやすく、感染症の経験もかなり積むことができました。

慎重かつ適切に対応することの難しさを実感しましたが、そういった状況の中でどう考えるべきかということを経験する非常に良い機会でした。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

さて、前回の「オリジナル問題」の正解と解説を發表します。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

循環器内科問題 (* *)

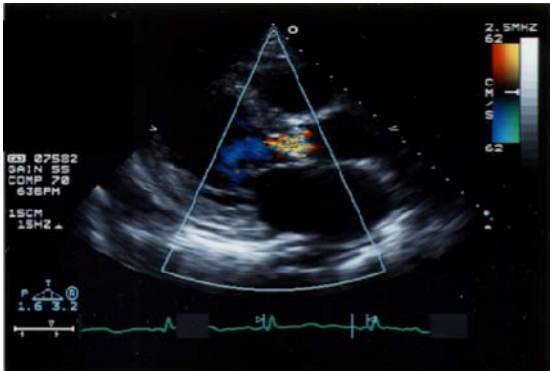
79 歳の男性。生来健康。4 週間続く 37℃ 台の発熱を主訴に来院した。6 週間前に抜歯を行った。体温 37.8 度、脈拍 84/分、整。胸骨左縁に拡張期漸減性雑音を聴取する。血液所見：WBC 9800/ μ l、RBC 320 万/ μ l、Hb 9.8 g/dl、Ht 32 %、Plt 20 万/ μ l。血液生化学所見：AST 56 IU/l、ALT 34 IU/l、CRP 22.0 mg/dl。

心エコー検査の写真を示す (図 1 , 2)。

図 1



図 2



この疾患に特徴的な所見はどれか。

1. 黄色腫
2. 肝臓を右肋骨弓下 1 横指触知
3. ばち指
4. Osler 結節
5. スプーン状爪

正解： 4

解説

1. 脂質の沈着によって皮膚に出来る黄色を帯びた盛り上がった斑点状の発疹。家族性高コレステロール血症にみられる。脂質の沈着は皮膚のみだけでなく、腱鞘、血管壁、網内系細胞などにも見られる。
2. 感染性心内膜炎では、肝腫大ではなく、脾腫である。
3. ばち指は心疾患，肺疾患，肝疾患など様々な疾患で見られる。
4. 手足の先端に出現する小さな有痛性結節で、数日で消失する。
5. 爪の中央がへこんで、スプーン状に変形します。主に、鉄欠乏性貧血に伴って生じる。

出題者：講師・市田勝

内分泌代謝科問題 (* *)

33 歳の女性。28 歳時、第 2 子分娩時に大出血があり子宮全摘された。約 2 年前から易疲労感、食欲低下、耐寒性の低下を自覚するようになった。症状が増悪するため当院を受診した。身長 152cm、体重 38kg、腋毛、恥毛の脱落を認めた。血液生化学検査：Na 129 mEq/l、K 5.5 mEq/l、Cl 92 mEq/l、ACTH 8 pg/ml (基準 7.2～63.3)、コルチゾール 2.3 μg/dl (基準 4.0～18.3)、TSH 0.625 mIU/ml (基準 0.45～3.33)、freeT4 0.5 ng/dl (基準 0.84～1.44)。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

「 循環器内科問題は、抜歯後に始まった発熱、CRP 上昇、心エコーでの大動脈弁領域の vegetation から、感染性心内膜炎を疑いました。また、カラドップラー、心雑音から AR も存在すると思いました。感染性心内膜炎の症状として Osler 結節があると思ひ、d を選びました。内分泌代謝科問題は、分娩時の大出血の既往と、易疲労感・食欲低下・耐寒性の低下といった症状、ホルモン測定値から Sheehan 症候群を疑いました。治療としてはホルモン補充療法を行うと思ひましたが、コルチゾルと甲状腺ホルモンが同時に低下している場合は、副腎不全を防ぐために先にコルチゾルの補充を行うと 記憶してましたので、b を選びました」

「循環器内科問題は大動脈弁逆流と考えられ発熱があることから IE は鑑別の筆頭に挙がると思ひました。エコーでは高輝度なものが大動脈弁に存在し、画像からは vegetation なのか AS なのかはわかりませんでした。心音や他の身体所見から IE であると思ひました。とすれば Osler node や Janeway lesion は有名な徴候ですので迷わず 4 を選択しました。僧帽弁の方が頻度としては高いと思ひますが二尖弁などであれば大動脈弁にもできるかと思ひます。内分泌問題は前回の出産で大量出血と来た時点で Sheehan 症候群かなあと考えました。甲状腺ホルモンも低下していますが、ステロイド補充が最優先かなあと漠然と考へてステロイドを選択しました。電解質もステロイドで補正ができると考えました」

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

コメントを下さった方々、ありがとうございます。
ちなみに、今回もお返事をいただいた方々は皆さんパーフェクトでした。

今年もあと二日で終わりですね。1年があつという間に過ぎてしまいました。若い皆さんはあまり実感はないかもしれませんが、年と共に時間が早くなります。やらなければいけないことが多くあり、それに没頭しているのが時間が経つのが早く感じられるのかもしれない。いつまでやれるのか心配になることがありますが、来年も突っ走りたい

と思います。

よい年の瀬をお過ごしください。

では、また来週。

内科通信係

大須賀淳一