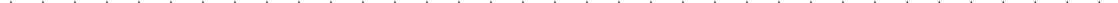


<9月10日号 内科通信>

9月になりました。2020年の東京オリンピック開催というビッグニュースが飛び込んできましたね。5、6年生の学生の皆さんが卒後5、6年目という頃になります。もう立派な一人前の医師になっておられる頃でしょうか。

食欲の秋、今回は葡萄ですね。最近の葡萄は甘味が増しています。品種も豊富でそれぞれの美味しさを堪能できるのも、この時期ならではのですね。




 簗田清次教授よりご挨拶とアレルギー・リウマチ科のご紹介を頂いております

自治医大アレルギー・リウマチ科は開学当初から独立した講座としてアレルギー学・リウマチ学・膠原病学の診療ならびに教育や研究を行ってきました。循環器内科、消化器内科、呼吸器内科、神経内科などのない大学はまずないでしょうが、アレルギー・リウマチ科のないところは、まだ多いかも知れません。高齢化社会となるにつれて関節や筋肉に問題を有する患者さんの数が増加しています。

当科は非常に幅広い疾患や病態を対象としています。膠原病は全身疾患とも言えますので当然かも知れませんが、腎臓、循環器、神経、消化器、呼吸器、血液など幅広い知識が必要で、幅広い知識を身につけることができます。アレルギー疾患、リウマチ性疾患、それに膠原病も診ることのできる総合医の育成を目指しています。

自治医大内科学講座の初期研修システムはどの診療科も同じ様なシステムを採用しています。例えば研修医一人にはチューベン一人とオーベン一人が指導します。すなわち、一人の研修医を二人で指導する体制をとっています。ご存じの方も多いことでしょうがオーベンとはドイツ語で **oben** と書き英語の **over** すなわち「上の」を意味します。でもこれが勝手に一人歩きして「大ベン」すなわち上級指導医を意味し、それより下の中級指導医のことを「中ベン」と呼ぶようになりました。日本語でもないドイツ語でもない言葉ですが、日本中で通用します。

最後に当科では内科の他の診療科にない研修システムとして外来研修を取り入れています。当科の教授が直接外来の診療方法を指導します。また、私のモットーとしましては私が卒業して 35 年かけて体得した内科の知識や技量を 5 年で若い人にすべてを学んでいただくことです。

ぜひ、自治医大で初期研修をしてください。

☆☆

今回のセルフトレーニング問題は腎臓内科と血液科からの出題です

問題 1. 腎臓内科

我が国の透析療法に関して正しいのはどれか. 2 つ選べ

1. 慢性維持透析患者数は増加しており、数年以内に 10 万人を超えることが予想される。
2. 新規導入患者は高齢化しつつあり、その平均年齢は 60 歳代後半である。
3. 腹膜透析患者の全透析患者に占める割合は約 10%である。
4. 腎不全原疾患は、IgA 腎症が最多である。
5. 感染症は主要な死亡原因の一つである。

難易度：＊

出題者：武田 真一先生

問題 2. 血液科

68歳の女性。2週間前から徐々に悪化する下肢遠位のしびれを自覚し、2日前から下腿より末梢に紫斑が多発していることに気づき受診した。

現症: 体温 36.8℃, 呼吸 18/分, 脈拍 76/分整, 血壓 148/90mmHg, SpO2 98%

検査所見:尿タンパク++,潜血+,

免疫血清学所見: CH50 14U/ml (基準 25-48)、血清クリオグロブリン陽性

この患者の病歴で最も重要なものはどれか。1つ選べ。

- 妊娠歴
- 服薬歴
- 輸血歴
- 海外渡航歴
- 日光過敏歴

難易度：*

問題3. 血液科

MCV高値を示さないのはどれか。1つ選べ。

- a. サラセミア
b. 再生不良性貧血
c. 巨赤芽球性貧血
d. 骨髓異形成症候群（MDS）
e. 自己免疫性溶血性貧血

難易度：＊

出題者：翁 家國先生

[illegible]

我が国の B 型慢性肝疾患について正しいのはどれか。 1 つ選べ。

- (a) インターフェロンは効果がない。
- (b) ラミブジンが第1選択薬である。
- (c) 核酸アナログ製剤は肝硬変にも適応がある。
- (d) 成人期に感染すると慢性化しない。
- (e) 感染予防に消毒用アルコールが有効である。

解説： B型慢性肝炎の治療ガイドライン 2011(ウイルス性肝炎における最新の治療法の標準化を目指す研究班)によると、B 型慢性肝疾患の治療対象は、ALT ≥ 31 で HBe 抗原陽性の場合は HBV DNA 5 log copies/ml 以上、HBe 抗原陰性の場合は 4 log copies/ml 以上、肝硬変では 3 log copies/ml 以上となっている。ALT ≥ 31 となっているのは、肝機能障害をきたす他疾患を除外したうえで、ALT が 31 以上であれば、通常、活動性の肝炎が多く症例で存在する事実があること。また、HBV DNA 量が多ければ、多いほど肝発癌が多くなる事実がある。HBe 抗原陰性の場合には比較的肝炎の活動性は低いこと、肝硬変では肝線維化を考慮して低 HBV DNA 量であっても、治療の対象とされている。

また、その補足によると、HBV ジェノタイプにより治療効果がことなるため、ジェノタイプを測定して治療法を決定する。特にジェノタイプ A、B は 35 歳以上でも IFN の効果が高率であることから、可能な限り IFN を第一選択とすることは望ましいとされている。

- a) × 35 歳未満ではインターフェロン長期投与は第一選択の治療となっており、35 歳以上でもインターフェロン治療は第二選択の治療となっている。
- b) × ラミブジンは耐性株の出現が多いため、現在の核酸アナログ製剤の第一選択はエンテカビルである。
- c) ○ 上述のとおり、核酸アナログ製剤は肝硬変にも適応があり、核酸アナログ製剤の投与により、肝予備能が改善する症例がみられる。
- d) × 成人期の感染。日本では、成人になってからHBVに感染した場合の慢性化率は、1 %未満である。日本人の85%がgenotype C、genotype Bが12%、genotype Aが1.7%であった。一方、欧米で主流なのはgenotype Aである。このgenotype Aは慢性化率が10～20%と高いが、風俗産業を介して日本で広まってきており、最近では日本でも急性肝炎の10-15%を占めるとまで言われるようになった。
- e) × 消毒。HBV感染予防のためには、消毒用アルコール（酒精綿）で拭き取っただけでは不十分である。次亜塩素酸ナトリウム液を軽く染ませた雑巾で拭き取った後に、通常の雑巾で拭き取っておくことが必要。

- ・1年目より毎週内視鏡 day に上部消化管内視鏡検査の実践することができる
— 施行医として内視鏡を実際に操作し診断する
- ・内視鏡所見の詳細な読影を自ら実践しながら教育を受ける
- ・腹部エコー研修
- ・クリニカルパスの充実（業務負担の軽減）
- ・3年目に内視鏡ローテートを選択できる
- ・若いドクターが多く、医師室の雰囲気明るい

- ・教育熱心な先輩医師
- ・存在そのものが非常に貴重であり、あらゆる科と連携で的確なアドバイスをしてくれる
- ・他科との連携の大切さや姿勢を学べる
- ・円滑な感染症の制御・治療システムを理解できる

☆☆

いかがでしたでしょうか。アレルギー・リウマチ科の存在は大きく、消化器内科の医師はとてもお世話になっております。自治医大は総合的な知識が得られるだけでなく専門診療もとても充実していることが理解していただけたと思います。

栃木の空も秋の雲に変わってきました。健康に気をつけて勉学スポーツにがんばってください。

内科通信のご感想お待ちしております。

ご質問・文字が読みづらいなどございましたら、下記までご連絡ください。

2013 年内科通信連絡先：

〒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



A wide-angle photograph of a large field of cosmos flowers in various shades of pink and red. The flowers are densely packed and stretch towards the horizon. In the background, there are some buildings and a clear blue sky with light, wispy clouds. The overall scene is bright and colorful.

コスモスには調和、宇宙・・・などの意味が込められています。鬼怒グリーンパークはコスモスで有名です（右上写真）。

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



図書館のトップページ（ <http://lib.jichi.ac.jp> ）の下半分に図書館が提供しているオンラインサービスへのリンクがすべて載っています。これらのサービスは学内（病院を含む）のどこからでも利用できます。利用の特に多いものをご紹介しますと、医学書院の「今日の診療」や欧文では「UpToDate」が多く利用されています。また、和文雑誌については「メディカルオンライン」が和文誌約 600 誌を提供しています。

その他、大判プリンタや統計ソフト（SPSS）搭載パソコンの貸し出しなどを行っています。

A horizontal row of 30 stars. The stars alternate between being filled black and unfilled white. Starting from the left, the sequence is: filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, filled, unfilled, filled, unfilled, filled, unfilled, unfilled.

アレルギーリウマチ科での研修も2か月半が経とうとしています。上級医の先生もとても熱心で、関節所見なども丁寧に指導してくれますし、何より全身が診られる勉強になる科です。

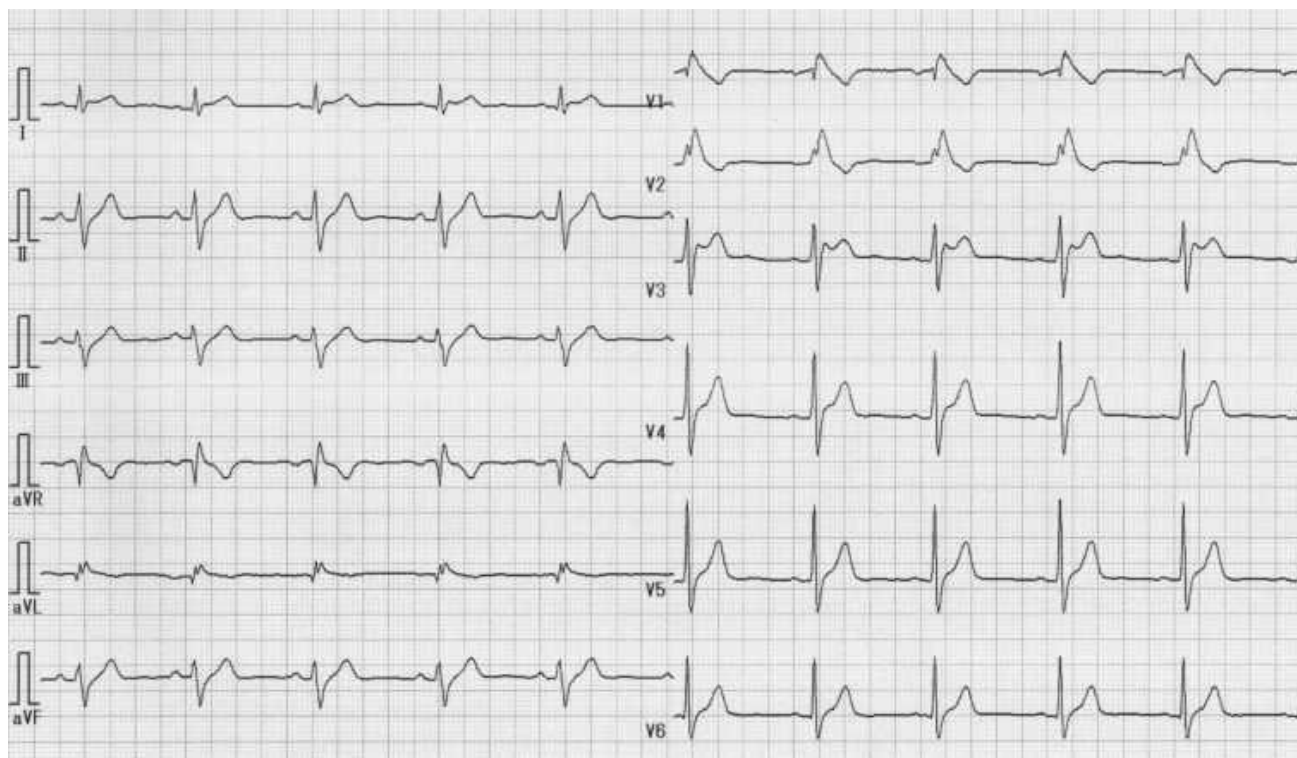
J1 田畑 憲一

問題 1. 循環器内科

42歳の男性。心室細動のため心肺蘇生をされ搬入された。夜間睡眠中にうなり声を発したため妻がそばに行くと呼吸をしていないようであった。脈も触れないため、すぐに救急隊を要請して心肺蘇生を開始した。救急隊到着時にモニター心電図で心室細動を認めた。直流除細動が行われ洞調律に復した。5年前から健康診断で心電図異常を指摘されているが放置している。搬入時の心電図を示す。

最も考えられる疾患はどれか。

- a 洞不全症候群
- b Brugada 症候群
- c Romano-Ward 症候群
- d Jervell-Lange-Nielsen 症候群
- e Wolff-Parkinson-White 症候群



難易度：＊

出題者：籙 義仁先生

問題 2. 内分泌代謝科

脂質異常症で正しいものはどれか。(X-1)

- I 型高脂血症 - VLDL 上昇
- IIa 型高脂血症 - LDL 上昇
- IIb 型高脂血症 - IDL 上昇
- IV 型高脂血症 - カイロミクロン上昇
- V 型高脂血症 - HDL 上昇

難易度：＊

出題者：永島 秀一先生

解答・質問をお寄せください。成績優秀者には景品をご用意しています

[illegible]

問題 1. 腎臓内科

我が国の透析療法に関して正しいのはどれか，2つ選べ

1. 慢性維持透析患者数は増加しており、数年以内に 10 万人を超えることが予想される。
2. 新規導入患者は高齢化しつつあり、その平均年齢は 60 歳代後半である。
3. 腹膜透析患者の全透析患者に占める割合は約 10%である。
4. 腎不全原疾患は、IgA 腎症が最多である。
5. 感染症は主要な死亡原因の一つである。

正解：2, 5

解説：日本透析医学会は、本邦の透析療法に関する毎年末時点での統計を公開している(学会のウェブサイトにて閲覧可能；「わが国の慢性透析療法の現況」)。慢性透析患者数は右肩上がりに増加しており、2011年統計で30万人を超え、昨年末で309,946人である。導入患者平均年齢は68.4歳、腹膜透析患者の占める割合は3.1%である。

導入患者の原疾患は、かつては慢性糸球体腎炎が最多であったが、1998年に逆転して以降は糖尿病性腎症が第1位である(2012年で44.1%)。なお、全患者に占める割合も、2011年より糖尿病性腎症が第1位となっている。死亡原因の第1位は27.2%で心不全だが、次いで感染症が20.3%と主要原因の一つである。

問題 2. 血液科

68歳の女性。2週間前から徐々に悪化する下肢遠位のしびれを自覚し、2日前から下腿より末梢に紫斑が多発していることに気づき受診した。

現症: 体温 36.8℃, 呼吸 18/分, 脈拍 76/分整, 血圧 148/90mmHg, SpO2 98%

検査所見: 尿タンパク++, 潜血+,

免疫血清学所見: CH50 14U/ml (基準 25-48)、血清クリオグロブリン陽性

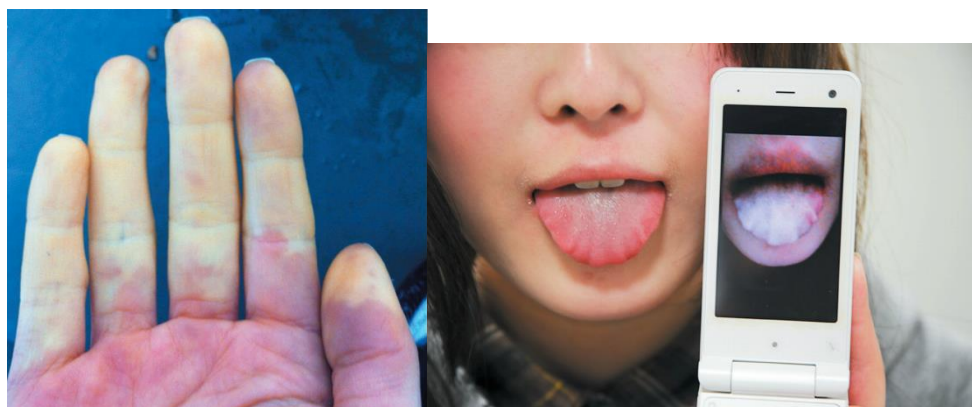
この患者の病歴で最も重要なものはどれか。1つ選べ。

- a. 妊娠歴
- b. 服薬歴
- c. 輸血歴
- d. 海外渡航歴
- e. 日光過敏歴

解説: 四肢末梢のしびれと紫斑を訴え、クリオグロブリンが陽性であることから、クリオグロブリン血症と診断できる。4℃に冷却するとゲル化し沈殿する免疫グロブリンをクリオグロブリンと呼ぶ。四肢末端で皮膚が冷却すると、ゲル化し末梢循環不全を起こす。

その結果、四肢の紫斑や手足のしびれや冷感を呈するようになる。患者は夏でも冷水に手をつけたり、クーラーにあたると手足の指が蒼白になり、しびれや冷感を訴えることをレイノー現象と呼ぶ。基礎疾患として多発性骨髄腫やマクログロブリン血症といった造血器腫瘍や、SLEやSJSなどの膠原病が知られている。HCV陽性患者やSchoenlein-Henoch紫斑病にもしばしば合併する。特に頻度の多いのはHCV陽性患者である。

以下にレイノー現象の写真を載せた。珍しい現症として舌に起きたレイノー現象がNEJMに報告されたことがあるので参考までに載せる。



- a. × 妊娠歴
- b. × 服薬歴
- c. ○ HCV 陽性患者に多いので輸血歴の聴取は重要である
- d. × 海外渡航歴
- e. × 日光過敏歴

正解:c

問題3. 血液科

MCV高値を示さないのはどれか。1つ選べ。

- a. サラセミア
- b. 再生不良性貧血
- c. 巨赤芽球性貧血
- d. 骨髄異形成症候群（MDS）
- e. 自己免疫性溶血性貧血

解説： 平均赤血球容積（MCV）から代表的な貧血の病型を診断させる問題である。

以下の表を参考にされると良い。世界で最も多い貧血は鉄欠乏性貧血でこれは小球性貧血であることは誰でも知っているが、サラセミアも小球性貧血の代表である。鉄剤に反応しない小球性貧血では必ず鑑別する必要がある。

小球性貧血 (MCV<80)	正球性貧血 (MCV 80-100)	大球性貧血 (MCV>100)
鉄欠乏性貧血 サラセミア 鉄芽球性貧血 慢性疾患に伴う貧血	急性出血 溶血性貧血 再生不良性貧血 赤芽球癆 腎性貧血	巨赤芽球性貧血 骨髄異形成症候群 急性出血 溶血性貧血 肝障害に伴う貧血

サラセミアはヘモグロビンを構成するグロビン遺伝子の異常による遺伝性の貧血である。世界でもっとも多い遺伝性疾患であり、日本でも700人から1000人の出生に1人発症している。地中海沿岸に多いことから地中海貧血とも呼ばれる。

αサラセミアはアフリカ黒人に多く、日本を含め東南アジアにはβサラセミアが多い。異常なグロビン蛋白をもった赤血球は脾臓で血管外溶血するため慢性貧血を呈する。輸血を頻回に繰り返すと鉄過剰により心不全や肝不全、糖尿病を合併し重要な死因となる。それらを予防するため鉄キレート療法を必要とする。赤血球は標的のような形態をとる。

自治医大の図書館は本当に素晴らしいと思います。雰囲気も最高です。研修医の先生も自宅でも図書館のホームページから文献検索で可能であり、評判がとてもいいです。学会シーズン到来です。私も週末は[上海のアジア太平洋消化器病週間\(APDW\)](#)に参加してきます。

9月22日（日）の福岡国際会議場で開催される [e レジフェア 2013 in 福岡](#)に、自治医科大学付属病院も参加します。特に九州・四国・中国エリアの学生さん、当日ブースにてお会いできるのを楽しみにしています。

内科通信のご感想お待ちしております。

ご質問・文字が読みづらいなどございましたら、下記までご連絡ください。

2013 年内科通信連絡先：

〒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