

<内科通信 9月5日号>

こんにちは。自治医大内科通信です。

すこしずつ秋の気配が近づいてきました。寝苦しい夜から開放されるのももうすぐですね。

さて、今週のレジデントの声は内分泌内科からです。

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

レジデントの声（内分泌内科）

鎮西祐美 先生（S1）

ついに研修医生活も3年目を迎えました。初期研修の後半は、麻酔科、救急部、ICU、精神科と幅広く経験し、今は、久々に総合診療部、内分泌・・・と『内科らしい』日々を送っています。2年間のローテーションで専門を決意した同期、迷わないほど魅力的な分野に出会えた同期（大概そういう人は意欲的で優秀です）に、羨ましさを感じながらも、自分なりのペースで日々新しいことを学べる喜びを感じています。まずは、目の前の患者さん一人ひとりに向き合って、各分野への理解を深められるように頑張りたいです。

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

自治医大は3年目も興味のある科のローテーションを続けられ、自由度が高いシステムになっています。多科ローテーションができるのは魅力ですね。いろいろな分野の知識を幅広く身につけられるとよいと思います。

それでは、今週の問題です。

今週は腎臓内科と血液内科から出題です。

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

問題1（腎臓内科）

透析性のない薬剤を2つ選べ

- (1) ジゴキシシン
- (2) シメチジン
- (3) オメプラゾール
- (4) リン酸オセルタミブル
- (5) アシクロビル

難易度：\*

出題者：山本尚史 先生

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

問題2 (血液内科)

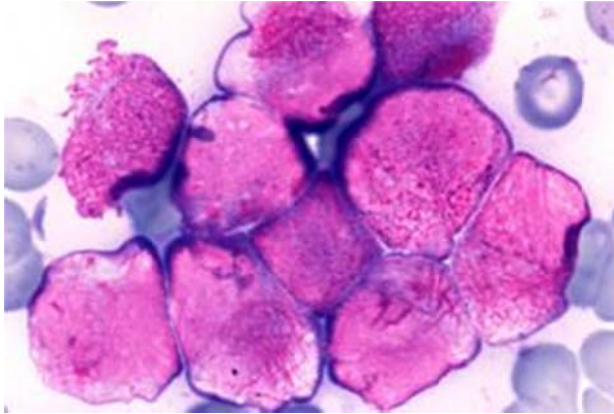
40歳男性。口腔内出血、息切れを主訴に来院し入院となった。入院時身体所見で眼瞼結膜は貧血様で四肢に多数の紫斑を認めた。検査所見は以下の通りであり、骨髄穿刺では以下に示すような細胞を80%認めた。

検査所見：WBC 1300/ $\mu$ l, Hb 6.7g/dl, Plt  $1.7 \times 10^4$ / $\mu$ l, CRP 2.2mg/dl, T-Bil 0.63mg/dl, AST 25mU/ml, ALT 10mU/ml, LDH 744mU/ml, PT 48%, APTT 37.7秒, フィブリノゲン 85mg/dl, FDP 398 $\mu$ g/ml, Dダイマー 54.5ng/ml

この疾患で見られる染色体異常はどれか。1つ選べ。

- (a) t(8;21)(q22;q22)
- (b) t(15;17)(q22;q11)
- (c) t(9;22)(q34;q11)
- (d) inv16(p13;q22)
- (e) t(8;14)(q24;q32)

骨髄所見(ギムザ染色)



難易度：\*\*

出題者：松 春子 先生

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

腎臓内科の問題は知っておかなければならないといけない内容ですね。血液内科は組織所見が鍵のようです。頑張ってください。

それでは先週の問題の解答と解説です。

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

### 問題 1 (消化器内科)

慢性膵炎について正しいものはどれか？ 2つ選べ。

- a 男性の原因としては、特発性が多い。
- b 非代償期になると腹痛は消失する。
- c 耐糖能異常や消化吸収障害が見られる。
- d アルコール性慢性膵炎の治療では、まず薬物治療を行う。
- e 診断には ERCP が必須である

正解 b、c

解説：

×(a) : アルコールが多い。

○(b) : 代償期は腹痛が主症状であるが、病期の進行と共に膵液の分泌が低下し、腹痛は消失する。

○(c) : 膵機能が荒廃した非代償期になると耐糖能異常や消化吸収障害が主症状となる。

×(d) : まず禁酒を徹底する。

×(e) : ERCP は主膵管のみならず膵管分枝まで明瞭に描出でき、慢性膵炎の診断に有用である。

しかし ERCP による急性膵炎の偶発症もあり、ERCP を慢性膵炎の診断のみに用いることは少ない。

難易度 : \*\*

出題者 : 富山 剛 先生

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

## 問題 2 (神経内科)

次の文章を読み、1~3 の問いに答えよ。

62 歳の男性。歩行困難とめまいとを主訴に来院した。

**現病歴** : 本日の午前 9 時、自宅の庭を歩いている時に突然めまいと嘔吐が出現し、ふらふらして、まっすぐ立っていられなくなった。歩こうとするとふらついてよろけそうになった。飲水するたびにむせ込んだ。自宅で 3 時間ほど安静にしていたが、改善しなかった。

**既往歴** : 10 年前から高血圧。

**家族歴** : 母親が高血圧。

**現症** : 意識は清明。身長 166 cm、体重 75 kg、体温 36.5 °C。呼吸数 16 回/分。臥位で脈拍 84 /分、整。血圧 168/88。眼瞼結膜と眼球結膜とに異常を認めない。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知せず、圧痛や抵抗を認めない。知能は正常である。頭痛はない。失語、失行および失認は認めない。瞳孔径は、右 2 mm、左 4 mm。眼裂は右で狭い。右側顔面で温痛覚低下を認める。表情筋に麻痺は認めない。聴覚に左右差なし。四肢に運動麻痺を認めない。右上下肢に小脳失調を認める。顔面を除く左半身に温痛覚低下を認める。反復する吃逆を認める。発汗は左顔面で目立つ。

入院時検査所見：尿所見；蛋白（-）、糖（-）。血液所見；赤血球 431 万、Hb 14.6 g/dl、Ht 41 %、白血球 6,600、血小板 24 万、血液生化学所見：総蛋白 7.1 g/dl、アルブミン 4.7 g/dl、尿素窒素 12 mg/dl、クレアチニン 0.7 g/dl、AST 26 IU/l、ALT 19IU/l、LDH 260 IU/l（基準値 176～353）。頭部単純 CT に異常を認めない。

設問 1 認められる所見はどれか

- a 睫毛徴候
- b 開散麻痺
- c Horner 徴候
- d 易疲労現象
- e 下方注視麻痺

設問 2 病変はどこにあるか

- a 大脳
- b 中脳
- c 橋
- d 延髄
- e 小脳

設問 3 急性期の治療として正しいのはどれか。2つ選べ

- a 絶飲食
- b 酸素の投与
- c 降圧剤投与
- d 抗血栓薬投与
- e 輸液量の制限

---

## 解答と解説

設問 1 c

設問は眼に関係のある 5 つの徴候・所見からの選択である。

- a 睫毛徴候：軽度の顔面神経麻痺で認められる徴候である。
- b 開散麻痺：遠方を見るときの開散の障害。中脳障害等で認められる。

- c Horner 徴候；交換神経経路の種々のレベルで障害される。中枢神経レベル障害の代表的なものが延髄（背）外側症候群である。
- d 易疲労現象：重症筋無力症で認められる
- e 下方注視麻痺：進行性核上性麻痺で認められる。

**設問 2** 解答：d

症例に呈示したような Wallenberg 症候群の症状がそろっているのは、延髄背外側に病変がある場合だけである。

- a 大脳：誤。
- b 中脳：誤。
- c 橋：延髄背外側の梗塞病変が上方に橋下部背外側まで進展すれば、顔面神経麻痺を合併しうる。しかし、問題文には、顔面神経麻痺を伴わないことが明記されている。橋病変では、延髄（背）外側症候群の多彩な症状は説明できない。
- d 延髄：正解
- e 小脳：延髄背外側症候群では、共通する血管病変により、小脳梗塞を合併することもあるが、小脳梗塞だけでは、この症例の多彩な症状は説明できない。

**設問 3** a、d

- a 絶飲食：誤嚥があるので、嚥下性肺炎予防に急性期の絶飲食が必要である
- b 酸素の投与：低酸素血症を伴わない限り、酸素投与は不要である。
- c 降圧剤投与：脳梗塞急性期では、高度の高血圧（収縮期 220mmHg 以上、または、拡張期 120mmHg 以上）がなければ、降圧剤の投与は行わない。
- d 抗血栓薬投与：脳出血が否定されているので脳梗塞の治療としての抗血栓薬の治療を開始する。なお、来院時にすでに発症から 3 時間経過しているので血栓溶解療法は適応とならない。
- e 輸液量の制限：脳梗塞急性期の脱水は、脳梗塞の進展をきたすことがあるので、輸液制限を必要とする（心不全、腎不全等の）他疾患を合併していない限り、輸液量の制限は必要としない。

難易度：\*\*

出題者：池口 邦彦 先生

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

2つの科ともになかなか奥の深い問題でした。神経内科は3問あり、タフな問題でしたね。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

9月にはいり、いよいよ2学期です。自治医大でも学生のBSLが再開になりました。まだ夏休みの先生もおられるかと思いますが、気分一新、頑張りましょう。  
それでは、皆様また来週。



自治医科大学 循環器内科  
北條行弘

〒329-0498

栃木県下野市薬師寺 3311-1

電話：0285-58-7344

FAX：0285-44-5317

<内科通信 9 月 12 日号>

こんにちは。自治医大内科通信です。

9 月も半ば近いですが、まだ暑い日が続きますね。利根川水系では水不足のようで、このへんでまとまった雨が欲しいところです。

さて今週は循環器内科の荻尾教授からご挨拶を頂いております。

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

## 自治医大循環器内科の紹介

皆さん、こんにちは。 いよいよ、卒後研修をどこで開始しようかと決める時期に差し掛かっていると思います。迷わず、自治医科大学での研修をお勧めいたします。その理由は、自治医科大学附属病院は大学病院でありながら、実に多岐にわたる臨床症例を経験できる特徴があり、さらに大学病院ならではの教育システムが充実しているからです。研修を通じて、救急疾患への対応も含めた直ちに役立つ総合医学的臨床能力が身に付きます。

今回は、われわれの循環器内科の良さを紹介させていただきます。循環器内科の特徴としては、高血圧から、重症の急性心筋梗塞、不整脈、心不全に至るまで、幅広い疾患が対象となります。また、急性期の適切な治療により、元気に社会復帰を果たされることも多く、医師としてのやりがいを実感できる科でもあります。したがって、将来どのような医療機関に勤務しても、その専門性を活かして大活躍できます。

### 【臨床：多岐にわたる豊富な症例】

自治医大の循環器内科で研修を行う最も大きな利点は、実に多岐にわたる豊富な症例を経験できることにあります。私たちは循環器センターとして、CCU 8 床を含む 76 床を心臓血管外科と共同で使用し、栃木県全域より、数多くの救急患者を受け入れ、平成 23 年の入院患者数は 1,742 人でした。

我が施設は、急性心筋梗塞患者数（年間 193 名）や PCI 件数（年間 660 病変）において、日本のトップクラスの大企業級で、さらに、重症不整脈に対するカテーテルアブレーション（年間 162 件）やペースメーカー植え込み（年間 85 例）、ICD や CRT-D 植え込み（年間 58 例）などの、各領域の高度先進医療技術を駆使



した治療も日常診療で数多く行っています。さらに、最近では末梢血管疾患や腎血管性高血圧に対するカテーテル治療も積極的に行っています。

循環器センターでは、大動脈解離の手術や緊急冠動脈バイパス術などが必要となる患者さんも多くおられ、外科と内科が連携良く患者治療にあたっています。最近では、胸部・腹部大動脈瘤に対して、より積極的にステントグラフト挿入術を施行しており、循環器疾患の病態と治療に関する最新の知識と技術を、心臓血管外科との一連のプログラムの中で系統立てて学ぶことができます。

また、とちぎ子ども医療センターの併設に伴い、先天性心疾患患者が増加しています。平成20年に開設された成人先天性心疾患部門も整備しており、先天性心疾患の患者も多く、手術件数も増加しており、小児から成人まで一連の先天性心疾患の病態と最新治療が学べます。



### 【教育：充実した臨床研修指導体制】

当科は教育的臨床研修指導体制がきちんと確立しており、すぐれた臨床医の育成に関しては、全スタッフが一団となり、特に力を入れています。自治医科大学附属病院は大学病院でありながら、実に多岐にわたる臨床症例を経験でき、さらに、大学病院ならではの教育システムが充実しています。そして何より地域医療を担う「総合医の育成」という自治医科大学の建学趣旨を認識しているスタッフと共に患者さんを受け持つことにより、患者管理の総合医的視点をおのずと身につけることができます。

具体的には、病棟では臨床経験と高度な専門知識を有する専門医を含む主治医チームが、皆さんが担当する1例1例をとともに診察します。毎日、病棟で行われる各患者さんごとの詳細なDiscussionに加え、回診や症例検討会、さらに、大学内外の専門講師を迎えて数多くの学術セミナーを実施しています。さらに、

2009年度からは病棟の主治医チームをAチームとBチームに分け、それぞれチーフレジデントを置き、自分の担当患者以外のより多くの患者を経験でき、かつ土曜日か日曜日は確実に充電する休息日が確保できる病棟診療体制をとっています。

これらの充実した臨床教育カリキュラムにより、初期研修期間中に、医師の基本となる診療の考え方や技術が無理なく身につきます。その後は循環器内科後期研修プログラムへと続きます。これらのプログラムでは、後述するように、実に効率的かつ循環器の専門知識と必要な技術が習得できる具体的症例数と達成目標を決めています。現在当科では、これらプログラムを基盤に臨床研修を実施しています。

週1回行う検討会やセミナーも多く、症例検討会や最新の臨床研究のセミナーにより、実際の臨床症例を通じて、スタンダードかつ最新の患者管理が学べます。また、循環器センターとして、心臓血管外科や小児科との合同カンファレンス、術前術後の心エコーカンファレンスなどを実施しています。



(電子聴診器を用いた回診風景：患者さんの心音を全員が聴診できます)

### 【研究：世界に向けた臨床・基礎研究と海外留学】

忙しい臨床と両立して、研究活動も頑張っており、この2011年度は、日本循環器学会を始めとする国内学会では90演題以上、アメリカ心臓病学会（AHA）やヨーロッパ心臓病学会、アメリカ高血圧学会、国際高血圧学会などの国際学会

へは 35 演題を発表しました。2011 年度の英語論文の発表は 61 編に上ります。研究内容は、動脈硬化の成因や心不全の病態などに関する分子生物学的基礎研究に加え、不整脈、虚血性心疾患、心不全、高血圧、末梢血管、肺血栓塞栓症など各領域にわたる臨床研究です。臨床研修の間には、大学病院ならでの、これらの学術研究活動にも触れることができ、さらに一步踏み込んだ医学研究を試みたいという方には、大学院博士課程に加え、社会人大学院博士課程制度を利用することが可能となりました。現在、ヨーロッパのミラノ大学や中国の上海大学とも国際共同研究を展開しており、活躍の舞台は海外にまで広がっています。

**【女性医師支援】** 自治医科大学では女性支援センターがあり、当科でも女性医師への支援体制が確立しており、子育てを行いながら、ママさん医師として活躍している女性医師もいます。

自治医大循環器内科は、総合的な循環器疾患の診療能力を基盤に、さらに専門領域を極めたり、世界へ挑戦する学術研究活動が力いっぱいできる「道場」としての大学附属病院ならでの機能を有しています。いずれにおいても、個人の望む将来の多様な医師像に対応するように配慮し、みなさんの活躍の場を用意することを約束します。

若い力を歓迎します！ 是非、自治医大から医療を通じて社会貢献を！！

2012 年 9 月

自治医科大学内科学講座循環器内科学部門主任教授

苅尾七臣



さらに詳しい内容は循環器内科ホームページをご覧ください。  
( <http://www.jichi.ac.jp/usr/card/index.html> )

## 循環器内科 初期研修プログラム 2012

### (1) 到達目標の概要

指導医・主治医のもとで受持医となり（1チーム3名体制）、循環器疾患の患者の診断と治療に従事し、次の点を学ぶ。

1. 診療を通して、良好な患者—医師関係を確立する。
2. 循環器疾患の問診法を学ぶ。
3. 心血管系の聴診、打診法などの基本的診察手技を習得する。
4. 心電図などの基本的検査手技を習得し、その理解ができるようにする。
5. 循環器疾患に対する基本的な薬剤の使い方を習得する。
6. 心血管系患者の救急処置について学ぶ。
7. 冠動脈インターベンション、ペースメーカー、心臓リハビリテーションなどの循環器疾患の基本的治療法を学ぶ。

### (2) 対象疾患

#### 1. 虚血性心疾患

急性冠不全症候群（急性心筋梗塞、不安定狭心症）、狭心症

2. 心不全
3. 不整脈（頻脈性不整脈、徐脈性不整脈）
4. 心筋症（拡張型心筋症、肥大型心筋症）
5. 弁膜症
6. 先天性心疾患
7. 高血圧症（本態性、二次性）
8. 動脈疾患（大動脈瘤、大動脈解離、閉塞性動脈硬化症）

主治医として受持つことを目標とする疾患は、急性冠不全症候群（急性心筋梗塞、不安定狭心症）、狭心症、心不全、不整脈（頻脈性不整脈、徐脈性不整脈）、高血圧症（本態性、二次性）、動脈疾患（大動脈瘤、大動脈解離、閉塞性動脈硬化症）などである。

また、主治医になる機会には必ずしも恵まれないが、カンファランス、クルーズ、その他を通して理解を得ることが出来る疾患としては、心筋症（拡張型心筋症、肥大型心筋症）、弁膜症、先天性心疾患などがある。

### （3）診断検査手技

#### 1. ベッドサイドにおける基本的診察の習得

問診： 1) 胸痛、2) 呼吸困難、3) 動悸、4) めまい・失神  
 身体所見： 1) 全身所見、2) うっ血所見（左心、右心系）

#### 2. 心電図検査(A)

虚血性心疾患や不整脈の心電図の理解と判読

運動負荷心電図、ホルター心電図の判読

#### 3. 心血管系放射線学的検査

胸部レントゲン写真、CT スキャンの読影

冠動脈造影、左室造影の読影とカテーテル検査データの解釈

負荷心筋シンチの読影

#### 4. 心臓超音波検査

基本的手技の理解と代表的な循環器疾患の判読

#### 5. その他

スワン・ガンツカテーテル挿入の基本手技、右心系心内圧と心拍出量の測定  
 経食道心エコーの基本手技の理解と判読

### （4）治療手技

1. 降圧薬の種類、病態に合った治療薬の選択と使用法
2. 心不全治療薬の選択と使用法（急性期および慢性期）

3. 急性冠不全症候群（急性心筋梗塞、不安定狭心症）の急性期治療
4. 心肺蘇生術（心臓マッサージ、気管内挿管、電氣的徐細動）
5. 冠動脈インターベンションの臨床的意義の理解と術後管理
6. 抗不整脈薬の種類とその使用法
7. 一時的ペースメーカー（基本手技の理解と管理）
8. 心臓リハビリテーション
9. 冠危険因子の管理、生活指導

症例の平均的モデル

内科各科	症例
循環器センター	急性心筋梗塞 7 例、狭心症 9 例、心不全 5 例、不整脈 6 例。 弁膜症 2 例、大動脈解離 1 例 など

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

菊尾先生、ありがとうございました。若干ボリュームオーバーの感がありますが、皆様お付き合いいただきありがとうございます(^\_^;)。循環器に興味のある方はぜひウェブサイトアクセスしてみてください。  
さて、今週のレジデントの声は呼吸器内科からです。

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

レジデントの声（呼吸器内科）

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

自治医大は3年目も興味のある科のローテーションを続けられ、自由度が高いシステムになっています。多科ローテーションができるのは魅力ですね。いろいろな分野の知識を幅広く身につけられるとよいと思います。

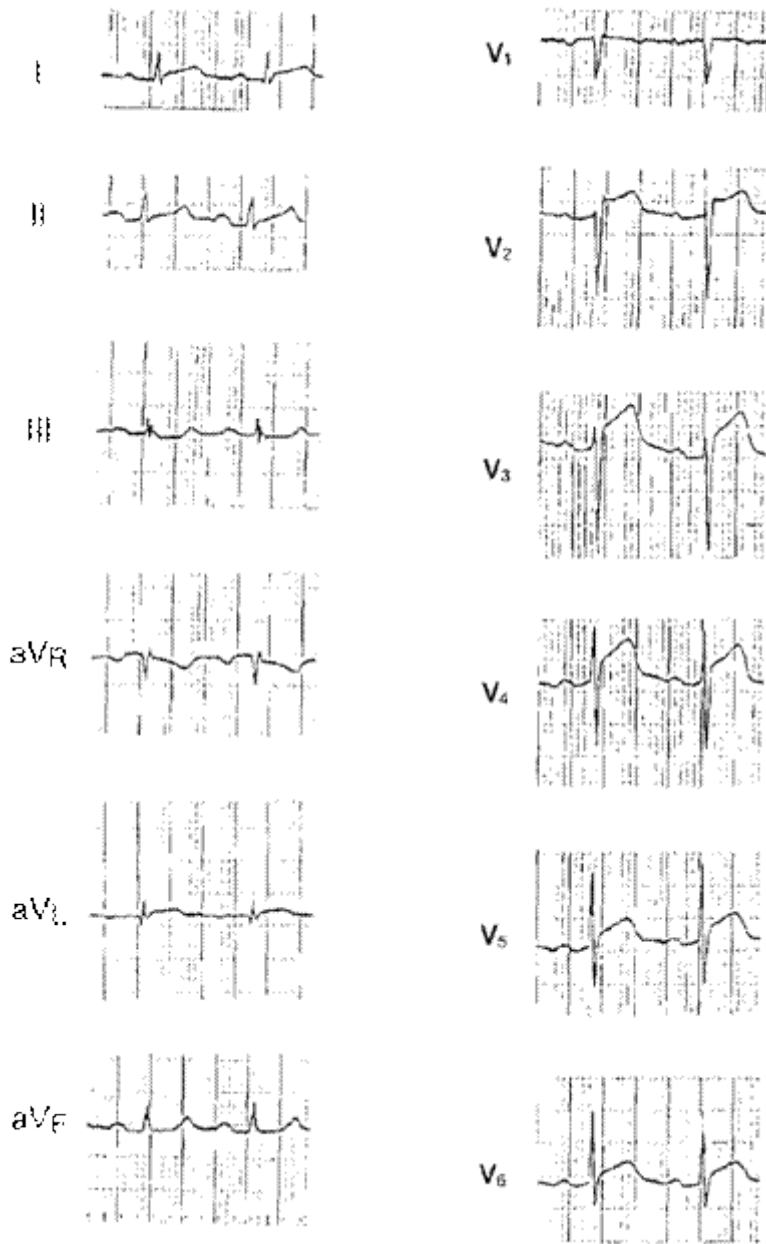
それでは、今週の問題です。  
今週は循環器内科と内分泌代謝科から出題です。

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

問題 1 (循環器内科)

45 歳の男性。持続する胸痛のため来院した。1 週前から感冒様症状が出現し、3 日前から胸痛が出現。労作による悪化はないが、深吸気時に痛みが増強する。体温 37.4°C。脈拍 92/分、整。血圧 118/70 mmHg。血液所見：白血球 8300。血液生化学所見：ALT 39 IU/l、LDH 220 IU/l、クレアチンキナーゼ<CK> 38 IU/l。免疫学所見：CRP 8.0 mg/dl。来院時の心電図を別に示す。  
この患者の治療として最も適切なのはどれか。

- a 抗菌薬
- b ジギタリス
- c ニトログリセリン
- d 副腎皮質ステロイド
- e 非ステロイド性抗炎症薬



難易度：\*\*

出題者：新保 昌久 先生

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

問題 2 (内分泌代謝科)



糖尿病合併症について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 網膜の硬性白斑には光凝固療法を行う
- b 微量アルブミン尿には蛋白制限を行う
- c 顕性腎症の蛋白尿は消失することはない
- d 末梢神経障害による知覚異常は下肢優位である
- e 自律神経障害による膀胱障害では過活動膀胱が多い

難易度：\*\*

出題者：長坂 昌一郎 先生

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

ともに標準的な問題ですね。  
それでは先週の問題の解答と解説です。

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

問題1 (腎臓内科)

透析性のない薬剤を2つ選べ

- (1) ジゴキシシン
- (2) シメチジン
- (3) オメプラゾール
- (4) リン酸オセルタミブル
- (5) アシクロビル

正解：(1) (3)

解説：

透析性とは血液透析における透析性のことである。薬物の透析性は分子量、蛋白結合率、分布容積、血液浄化膜の種類や浄化法などによって影響される。ジゴキシシンは、分布容積が大きく透析では除去されないため血中濃度を測定しながらの投与が必須である。腎排泄であり減量の調整が必要である。透析による血清K濃度の低下や高Mg血症では治療域にあってもジギタリス中毒の危険性は大きくなり注意が必要である。シメチジンなどH2受容体遮断剤の多くは腎排

出性で、投与量の調節が必要である。透析性がよいため透析後の服用が望ましい。

リン酸オセルタミブルは、透析後に 75mg カプセル 1 回投与のみでよい。透析性あり。

オメプラゾールなどプロトンポンプ阻害剤は主に肝代謝であり、正常者と同量の投与が可能である。透析性は認めない。

アシクロビルは腎排泄が主で有効濃度と中毒濃度の差が狭く蓄積による副作用に注意を要する。一方、蛋白結合率は低く透析性がよいため、血液透析患者の場合、投与量、投与間隔の工夫が必要である。

難易度：\*

出題者：山本尚史 先生

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

## 問題 2 (血液内科)

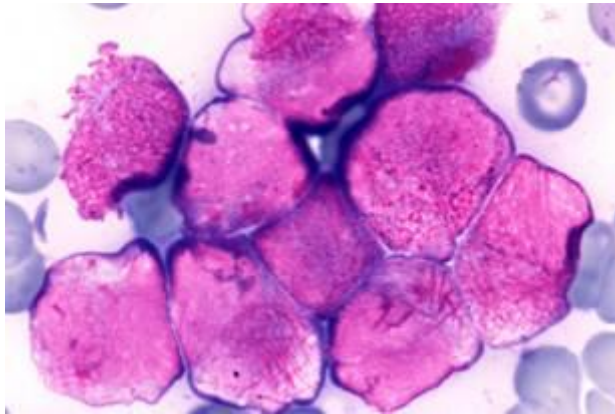
40 歳男性。口腔内出血、息切れを主訴に来院し入院となった。入院時身体所見で眼瞼結膜は貧血様で四肢に多数の紫斑を認めた。検査所見は以下の通りであり、骨髄穿刺では以下に示すような細胞を 80%認めた。

検査所見：WBC 1300/ $\mu$ l, Hb 6.7g/dl, Plt  $1.7 \times 10^4$ / $\mu$ l, CRP 2.2mg/dl, T-Bil 0.63mg/dl, AST 25mU/ml, ALT 10mU/ml, LDH 744mU/ml, PT 48%, APTT 37.7 秒, フィブリノゲン 85mg/dl, FDP 398  $\mu$ g/ml, D ダイマー 54.5ng/ml

この疾患で見られる染色体異常はどれか。1 つ選べ。

- (a) t(8;21)(q22;q22)
- (b) t(15;17)(q22;q11)
- (c) t(9;22)(q34;q11)
- (d) inv16(p13;q22)
- (e) t(8;14)(q24;q32)

骨髄所見(ギムザ染色)



解答：b

解説：

末梢血で汎血球減少を呈し、凝固検査で播種性血管内凝固症候群を認める。骨髄検査で見られる細胞は豊富なアズール顆粒をもつ前骨髄球であり、急性前骨髄球性白血病（Acute promyelocytic leukemia:APL）と診断できる。APLではAuer小体の集ぞくしたFaggot cellを認めることが多く、この症例でもみられる。APLの約95%でt(15;17)の染色体相互転座がみられ、15番染色体上のPML遺伝子と17番染色体上のRAR $\alpha$ によりPML-RAR $\alpha$ キメラ遺伝子形成している。まれに、t(11;17)、t(5;17)などの染色体異常がみられることがある。

難易度：\*\*

出題者：松 春子 先生

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

皆様正解されたでしょうか？  
腎臓内科難易度\*ですが、結構難しかったですね。血液内科のアズール顆粒をもつ前骨髄球にお気づきいただければ正解できたと思います。2つとも臨床的に重要な問題でしたね。

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

それでは、皆様また来週。

自治医科大学 循環器内科  
北條行弘

〒329-0498

栃木県下野市薬師寺 3311-1

電話：0285-58-7344

FAX：0285-44-5317

<内科通信 9月 19日号>

こんにちは。自治医大内科通信です。

まだまだ暑い日が続きますね。沖縄は台風直撃で大変だったようです。もうお彼岸ですので暑さも一段落してほしいですね。スマホのさきがけとなった iPhone も新機種が発売されるようです。最近の先生方は iPhone や iPad に医学データを保存して確認しているみたいですね。昔のように手帳にメモしていた頃とは違い、隔世の感を禁じえません。時代はどんどん変わりますね。



さて今週のレジデントの声はアレルギー・リウマチ科からです。

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

レジデントの声 (アレルギーリウマチ科)

鈴木瑞穂 先生 (J2)

大学では免疫系の研究をしていたためアレルギーリウマチ科には興味があり、学生の頃は見学にも行かせて頂いておりました。出身大学では膠原病専門の科がなかったため臨床的知識も少なく正直不安ではありましたが、上級医の先生の手厚いご指導の元で様々な症例を経験し、勉強することができました。また困ったことがあった際には他のどの先生にも相談させて頂ける環境や、教授の魅力(ローテーションして実際にお話ししてみてください！) もとても良かったです。

アレルギーリウマチ科では全身管理の重要性も学び、これまで学んだどの科の知識も生かすことのできる、やりがいのある総合内科だと感じています。残り半年の初期研修生活に生かしたいと考えています。

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

鈴木先生、充実した楽しい研修のようですね。アレルギー・リウマチ科は稀な疾患も多いですが、全身の管理という点でもとても勉強になりますね。

それでは、今週の問題です。

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

### 問題 1 (呼吸器内科)

1. 気管支喘息について正しいものはどれか？

- a 喫煙者における全身ステロイドの効果は非喫煙者と同等である。
- b 喘息予防・管理ガイドライン 2009 における急性増悪強度分類では、中等度(中発作)の呼吸困難程度は「苦しくて横になれない」である。
- c アスピリン喘息患者における喘息発作時のステロイド点滴はメチルプレドニゾンが安全である。
- d 喘息大発作患者において使用するメチルプレドニゾン量は、まず 1,000mg/day から開始する。
- e 喘息の急性増悪時に使用する 0.1%エピネフリン量は 0.5ml である。

難易度：\*

出題者：中山雅之 先生

[mnakayama723@jichi.ac.jp](mailto:mnakayama723@jichi.ac.jp)

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

### 問題 2 (アレルギーリウマチ科)

介護保険における特定疾病に該当する疾患はどれか。1つ選べ。

- a 関節リウマチ
- b 強皮症
- c 混合性結合組織病

- d 全身性エリテマトーデス
- e 多発性筋炎

難易度：\*\*\*

出題者：釜田 康行 先生

[c.jp](http://c.jp)

[y.kamata@jichi.ac.jp](mailto:y.kamata@jichi.ac.jp)

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

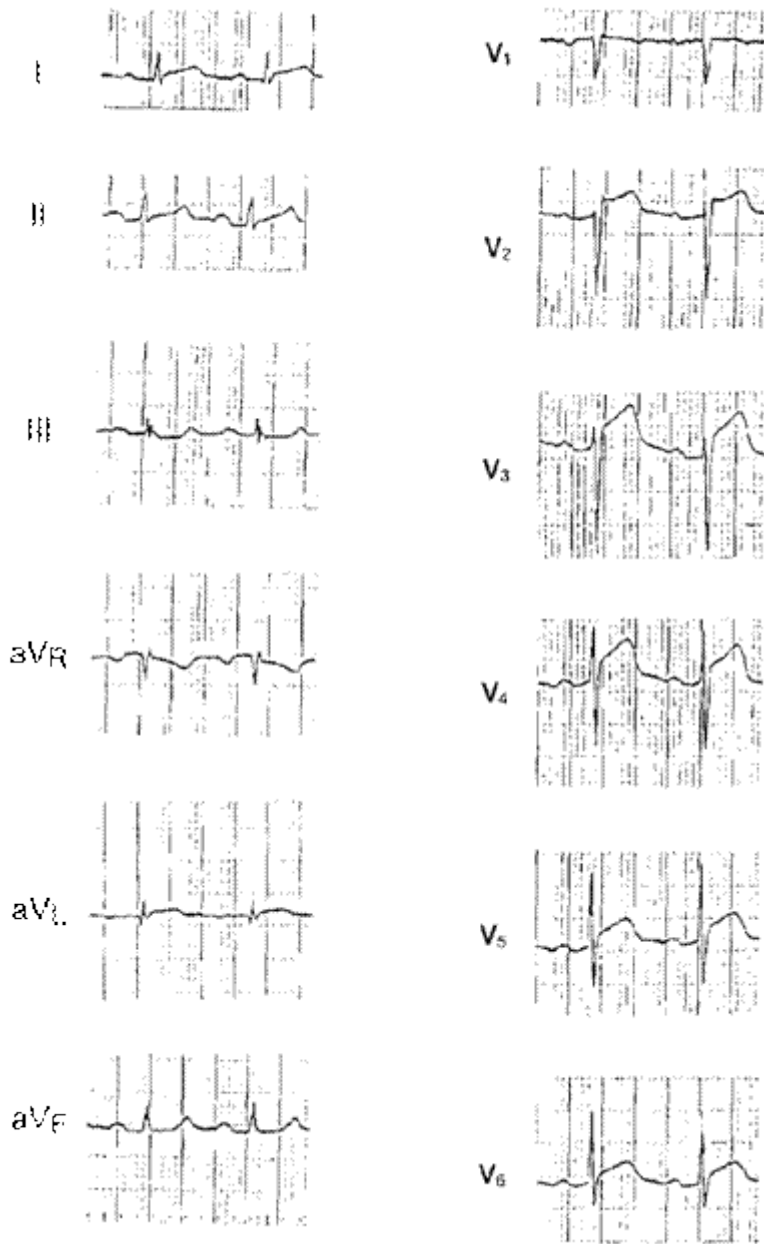
呼吸器内科は基本問題です。喘息は common disease の一つですからよく勉強しておく和良好的と思います。アレルギー・リウマチ科は3つ星問題です！頑張ってください。  
 それでは先週の問題の解答と解説です。

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

### 問題 1（循環器内科）

45歳の男性。持続する胸痛のため来院した。1週間前から感冒様症状が出現し、3日前から胸痛が出現。労作による悪化はないが、深吸気時に痛みが増強する。体温 37.4℃。脈拍 92/分、整。血圧 118/70 mmHg。血液所見：白血球 8300。血液生化学所見：ALT 39 IU/l、LDH 220 IU/l、クレアチンキナーゼ<CK> 38 IU/l。免疫学所見：CRP 8.0 mg/dl。来院時の心電図を別に示す。  
 この患者の治療として最も適切なのはどれか。

- a 抗菌薬
- b ジギタリス
- c ニトログリセリン
- d 副腎皮質ステロイド
- e 非ステロイド性抗炎症薬



正解：e

解説：

先行する上気道感染に引き続きおこる持続する胸痛、吸気で増強する。胸膜炎も鑑別に上がるが、心電図にて広範な誘導で下に凸のST上昇を認めるため急性心膜炎が最も考えられる。ときに急性心筋炎を合併するがALT、CKは正常であり少なくとも入院時ではその合併はないものと思われる。急性心膜炎は、まず安静臥床とし、胸痛に対して非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)を投与する。



難易度：\*\*

出題者：新保 昌久 先生

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

## 問題 2 (内分泌代謝科)

糖尿病合併症について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 網膜の硬性白斑には光凝固療法を行う
- b 微量アルブミン尿には蛋白制限を行う
- c 顕性腎症の蛋白尿は消失することはない
- d 末梢神経障害による知覚異常は下肢優位である
- e 自律神経障害による膀胱障害では過活動膀胱が多い

難易度：\*\*

出題者：長坂 昌一郎 先生

正解：d

解説：

糖尿病の慢性合併症については、重症度の判定やおよその治療方針を理解しておく必要がある。

網膜症は、硬性白斑などの単純網膜症、軟性白斑や網膜内細小血管異常などの増殖前網膜症、新生血管や硝子体出血の増殖網膜症と進行するが、増殖前網膜症以降が光凝固療法の適応である (a は誤り)。適切な光凝固療法が行われれば、失明などの重篤な障害は回避できる。

腎症は第2期 (早期腎症期、微量アルブミン尿陽性)、第3期 (顕性腎症、顕性蛋白尿)、第4期 (腎不全期)、第5期 (透析療法期) と進行するが、血糖・血圧コントロールに加えて、第3期以降に蛋白制限を行う (b は誤り)。近年、蛋白尿を呈する顕性腎症においても、強力な治療により蛋白尿が消失しうることも注目されている (c は誤り)。神経障害は、末梢神経障害と自律神経障害に大別される。末梢神経障害は、左右対称性、下肢遠位部に症状が高度 (d は正しい)、感覚障害が優位で、運動障害が目立たないことが特徴である。自律神経障害では、無自覚性低血糖 (交感神経反応の欠如)、起立性低血圧、消化管運動の低下、無力性膀胱、勃起障害 (ED) などが多い (e は誤り)。

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

循環器内科の急性心膜炎、お分かりになりましたでしょうか？内分泌内科は基礎的な知識が問われる良問でしたね。

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

お彼岸ということでおはぎをどうぞ。  
食べ物のイラストが多いですけど…



それでは、皆様また来週。

自治医科大学 循環器内科  
北條行弘

〒329-0498  
栃木県下野市薬師寺 3311-1  
電話：0285-58-7344  
FAX：0285-44-5317

<内科通信 9 月 26 日号>

こんにちは。自治医大内科通信です。

だいぶ涼しくなって秋の気配が近づいてきましたね。

今週は臨床腫瘍科の藤井博文先生からご挨拶を頂いております。

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

### 自治医科大学附属病院 臨床腫瘍科のご紹介

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に入り、日々学んでおられることでしょう。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頃でしょう。自治医科大学附属病院の研修コースですが、アップダウンがあり、緑もあればビル街もあり、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、克服し、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 **Internal Medicine** の学問で、**Text** には掲載されているのですが、日本の「内科学」の「教科書」には掲載されてはいません。また、全ての医学部に設置されてはいませんので新しい分野と言えます。疫学でご存じのように、我が国の死因のトップは 1980 年からがんであり、死亡の 3 人に 1 人はがんが原因です。高齢者に多いがんは高齢化が進む中増える一方ですので、今後どの医療分野を志すにも避けては通れない疾患です。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、他部署と調整し、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）

### 【臨床研究・治験】

頭頸部癌（耳鼻咽喉科、口腔外科と連携）：2

食道癌（消化器外科、放射線治療部と連携）：1

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）：4

乳癌（乳腺外科と連携）：3

その他：2

### 【教育】

1) 日本臨床腫瘍学会 がん薬物療法専門医養成

2) 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

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

日本ではまだ認知度が低いですが、臨床腫瘍科は重要で、今後ますます必要になる大切な科ですね。昔は当該科の医師がなんとなく勉強して、治療を行っていたわけですね。自治医大では臨床腫瘍科で専門的な充実した研修ができると思います。

さて今週のレジデントの声は消化器内科からです。

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

レジデントの声（アレルギーリウマチ科）

檜山秀平 先生

消化器内科の研修は、毎日のように急患が入ることで数多くの症例を自分で診察しながら経過をみていくことができます。それに応じて、消化管、肝臓、胆・膵といったそれぞれの専門家の先生とのカンファレンスを毎日のように行うことで、最新の治療を日々吸収することができます。さらには、研修医のために内視鏡に専念できる時間を設けていただくことで、実際の患者さんに対して内視鏡検査を行うことができます。日々、自分が新しい知識、技術を得ているという実感を感じながらの研修をできる科だと実感しています。

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

消化器内科は患者さんが多く院内でも特に忙しい科です。忙しい中で内視鏡まで研修させてもらえるのはすごいですね。  
それでは、今週の問題です。

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

問題 1（消化器内科）

バレット食道・バレット食道癌について正しいのはどれか。一つ選べ。  
a バレット食道と診断された時点で発癌母地となるので、予防的食道切除術が必要である

- b 日本では LSBE より SSBE が多い
- c バレット食道癌は扁平上皮癌が多い
- d バレット食道癌は若年女性に好発する
- e バレット食道癌では SM 癌であっても、リンパ節転移の可能性は極めて低い

難易度：\*\*

出題者：三浦義正 先生

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

問題 2 (神経内科)

頭部 CT で高吸収域として観察されるものはどれか。

- a 超急性期脳梗塞 (発症後 2 時間以内)
- b 超急性期脳出血 (発症後 2 時間以内)
- c 急性期脳梗塞 (発症後 24 時間程度)
- d 慢性期脳梗塞 (発症後 6 ヶ月以上)
- e 慢性期脳出血 (発症後 6 ヶ月以上)

難易度：\*

出題者：滑川道人 先生

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

バレット食道の基礎知識、CT の基礎知識が問われております。頑張って正解にたどり着いてください。

それでは先週の問題の解答と解説です。

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

問題 1 (呼吸器内科)

1. 気管支喘息について正しいものはどれか？

- a 喫煙者における全身ステロイドの効果は非喫煙者と同等である。
- b 喘息予防・管理ガイドライン 2009 における急性増悪強度分類では、中等度(中発作)の呼吸困難程度は「苦しくて横になれない」である。
- c アスピリン喘息患者における喘息発作時のステロイド点滴はメチルプレドニゾロンが安全である。
- d 喘息大発作患者において使用するメチルプレドニゾロン量は、まず 1,000mg/day から開始する。
- e 喘息の急性増悪時に使用する 0.1%エピネフリン量は 0.5ml である。

解答：b

解説：

- a. 喫煙者は非喫煙者に比べて、全身ステロイドの効果に乏しい。
- c. アスピリン喘息患者に安全なステロイド点滴はデキサメタゾン、ベタメサゾンである。
- d. メチルプレドニゾロンは 1~1.5mg/kg を 4~6 時間毎に行う。
- e. 0.1~0.3ml である。

難易度：\*

出題者：中山雅之 先生

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

問題 2 (アレルギーリウマチ科)

介護保険における特定疾病に該当する疾患はどれか。1 つ選べ。

- a 関節リウマチ
- b 強皮症
- c 混合性結合組織病
- d 全身性エリテマトーデス
- e 多発性筋炎

解答：a

解説：

第2号被保険者は一定の疾患のために介護を要する状態になった場合に、介護保険の給付を受けることができる。その対象となる疾患が特定疾病と呼ばれる。

第1号被保険者＝65歳以上の者。

第2号被保険者＝40歳以上65歳未満の者。

<介護保険における特定疾病>

- ① がん（がん末期）
- ② 関節リウマチ
- ③ 筋萎縮性側索硬化症
- ④ 後縦靭帯骨化症
- ⑤ 骨折を伴う骨粗鬆症
- ⑥ 初老期における認知症（アルツハイマー病、血管性認知症、レビー小体病等）
- ⑦ 進行性核上性麻痺、大脳皮質基底核変性症及びパーキンソン病（パーキンソン関連疾患）
- ⑧ 脊髄小脳変性症
- ⑨ 脊柱管狭窄症
- ⑩ 早老症（ウェルナー症候群等）
- ⑪ 多系統萎縮症
- ⑫ 糖尿病性神経障害、糖尿病性腎症及び糖尿病性網膜症
- ⑬ 脳血管疾患（脳出血、脳梗塞等）
- ⑭ 閉塞性動脈硬化症
- ⑮ 慢性閉塞性肺疾患（肺気腫、慢性気管支炎、気管支喘息、びまん性汎細気管支炎）
- ⑯ 両側の膝関節または股関節の著しい変形を伴う変形性関節症

難易度：\*\*\*

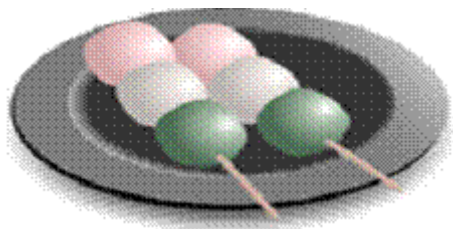
出題者：釜田 康行 先生

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



9月30日は中秋の名月のように。一足お先に満月とお団子をお届けいたします。

それでは、皆様また来週。



自治医科大学 循環器内科  
北條行弘

〒329-0498

栃木県下野市薬師寺 3311-1

電話：0285-58-7344

FAX：0285-44-5317