

～内科通信～

2014年9月11日号

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

ごきげんよう。自治医大内科通信です。めっきり涼しくなってきました今日この頃ですが、いかがお過ごしでしょうか。夏の疲れ？がどつとでて、風邪などひいてしまうこともあるかと思いますので、体調管理をぜひともお願いします。それでは、9月前半内科通信ははじめます。



今回はメディカルシミュレーションセンターと図書館の紹介を行いたいと思います。各々の紹介は河野龍太郎先生、浜本敏郎先生にお願いしました。

<メディカルシミュレーションセンターの紹介>

自治医科大学医学部メディカルシミュレーションセンター（JMSC）は、（1）学生の臨床教育（実習）環境の整備、（2）医療従事者の臨床研修環境の整備、（3）地域医療の支援、を目的として2008年7月にオープンしました。2012年度の利用者数は10,687名、2013年度12,102名で、今年度は13,000人を超える利用者が予想されています。

教育訓練用シミュレータも種類と数が次第に整備され、学生や職員に幅広く利用していただいています。今年も自治医大附属病院に新しく入職されたレジデント医師に、4月1日から約10日のオリエンテーションが行われました。この期間中に高機能シミュレータであるSimManを使った診断訓練（写真1）やパーシャルシミュレータの採血訓練用の腕モデルを使って、基本手技のトレーニングが行われました（写真2）。その他、気管挿管訓練、BLS講習、中心静脈カテーテル挿入訓練などが、それぞれの目的用に開発されたシミュレータを使って行われました（写真3）。また各診療科ではレジデントのスキルアップのためにシミュレータを使った訓練が行われています（写真4）。

これまで医療においてはシミュレータがあまり利用されてきませんでした。しかし、他の安全を重視する分野（例えば、航空機の操縦や原子力発電プラントのオペレーション）においては、シミュレータは必須の教育訓練デバイスとして利用され、現在ではチーム訓練（CRM：Crew Resource Management）などにシミュレータを使って訓練することが義務付

けられています。医療においても医療用チーム訓練手法である TeamSTEPPS が現場に取り入れられるようになりました。

実際の現場に行く前に必要な実力をつけ、現場に行っても定期的に技術力を維持するためにシミュレータを利用するという考え方は極めて当然なことです。しかし、これまで医療の分野ではシミュレータの利用が少なかったのです。その理由にはいろいろあります。例えば、シミュレータの模擬レベルが低いとか、リアリティが低いなどです。なかでも運用上の問題は、シミュレータ訓練には「準備と片付けに時間がかかる」ことが挙げられます。医師は一般に忙しいので、教育と訓練には本質的でないシミュレータの準備と片付けに時間を費やすのが難しいのです。

当シミュレーションセンターではこれらの問題は全くありません。利用希望者は申し込み用紙に記入するだけで、シミュレータやそれに伴う機材などがその時間にきちんと並べられています。教育訓練に直ちにとりかかることができます。そして、終わったらそのままにして（ただし、社会常識的なレベルの整理整頓をお願いします）帰ることができます。すなわち、時間を無駄にすることがないのです。準備と片づけは当センターが責任をもって行います。また、高機能シミュレータについてはオペレータが操作を支援します。

診断能力や技術力をアップさせるためにシミュレータを使うことは医療安全や質の向上のために大変重要であることは言うまでもありません。

皆様の積極的なご利用をお待ちしております。

以上



写真 1



写真 2



写真 3



写真4

センター長 河野龍太郎

<図書館紹介>

図書館は本館とは別棟になりますが、渡り廊下があり、雨の日も外に出ることなく利用できます。落ち着いた雰囲気の良い閲覧室が自慢で、医学生、研修医向けの和文の教科書、参考書の収蔵にも力を入れています。館内は一部を除いて飲み物可で、自販機もあります。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。この中で最も利用が多いのは「医学中央雑誌」ですが、和文では「今日の臨床サポート」、欧文では「UpToDate」も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。これらは学内 LAN へ WiFi 接続している携帯端末からも利用でき、メディカルオンラインを除きスマホ向けに見やすい画面を提供しています。

最近、ラーニング・コモンズ（写真左）を設置し、グループ学習や、閲覧室よりはやくつろいだ雰囲気での読書、レジュメの作成などに活用されています。また休憩コーナー（写真右）の文庫本も一新し知的活動の合間の休息に役立てていただいています。

- d 鼻ポリープを高率に合併する.
- e 解熱鎮痛薬の坐薬は安全に使用できる.

正解 d

呼吸困難と喘鳴を主訴に来院した患者であり、解熱鎮痛薬の内服をきっかけとして症状が増悪したと考えられる。鼻閉や嗅覚低下など鼻茸や慢性副鼻腔炎の存在も疑われ、本例はアスピリン喘息であると考えられる。アスピリン喘息は非ステロイド系抗炎症薬によって誘発される喘息であり、アラキドン酸代謝障害によりロイコトリエンが増加し気管支の攣縮をきたす。通年性であり重症、難治例が多く、遺伝的素因はない。多くは非アトピー型であり IgE 抗体は介さない。鼻茸の合併は高率であり約 80%以上にみられる。練り歯磨き、香水の匂い、香辛料が多く含まれる食事（サリチル酸化合物や天然サリチル酸を含む）により発作が誘発されることがある。解熱鎮痛薬は内服薬のみならず、注射薬、坐薬、貼付薬、塗布薬、点眼薬のすべてが禁忌である。

難易度：**

出題者：呼吸器内科 講師 山沢英明

続いて[アレルギーリウマチ科](#)からです。

問題.

54 歳の男性。呼吸困難と意識障害のため搬入された。庭で植木を手入れしていたところ、スズメ蜂に刺され数分後に呼吸困難を訴え倒れた。既往歴と家族歴とに特記すべきことはない。意識レベルは JCS II-30。体温 36.5℃。呼吸数 30/分。脈拍 132/分、整。血圧 70/44 mmHg。心雑音は聴取しない。呼吸音は呼気時に wheezes を聴取する。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。右前腕に蜂の刺し傷、発赤および腫脹を認める。

この症候でみられるのはどれか。

- a 頸静脈怒張
- b 血管透過性亢進
- c 循環血液量減少
- d 心筋収縮力低下
- e 末梢血管抵抗上昇

レジデントの声の紹介も今回は一呼吸おくためお休みです。



今回はお休みが多く少し物足りなかったでしょうか？次回の9月後半号からオリジナル問題やレジデントの声の掲載を再開します。いよいよ内科通信も折り返しとなります。復路はどんな内容になるのでしょうか？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9月25日号

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

ごきげんよう。自治医大内科通信です。学会シーズン到来です。私の周りの面々も学会発表の準備で大忙しです。色々な方々の意見をも取り入れながら考察し、新たな知見が見いだされるきっかけになるといいですね。それでは、9月後半内科通信はじめます。



今回は血液科、神経内科、それからレジデント対象に行っている内科救急ガイドラインセミナーの紹介をしたいと思います。

まずは血液科からです。**血液科の紹介**は9月1日付で血液科主任教授に就任された神田善伸先生にお願いしました。

血液疾患には免疫性疾患、腫瘍性疾患などのさまざまな疾患が含まれますが、病棟に入院されている患者さんのほとんどは白血病や悪性リンパ腫などの造血器腫瘍の患者さんです。造血器腫瘍は、内科医だけで診断から治療までのすべての診療過程を完結することができる数少ない悪性腫瘍です。また、化学療法や造血幹細胞移植などの高度治療によって根治を目指すことができると



いうことも大きな特徴であり、私たちは常に患者さんの全身を管理しながら診療に取り組んでいます。血液診療はEBMが発達していて科学的な診療ができるという点も魅力ですが、同時に基礎研究、臨床研究が明日の診療に直結していくというところも研究の原動力となっています。

自治医科大学の血液科は、基礎研究の面で伝統のある附属病院(栃木県)と移植診療や臨床研究で全国的に知られているさいたま医療センター(埼玉県)が協力し、それぞれの優

れた点を融合してさらに発展しようとしているところです。2つの病院の血液科がカバーする診療エリアは栃木県、埼玉県をあわせて人口約 500 万人に相当し、両院をあわせた血液診療は全国最大規模となります。そのような背景を活用して、世界最高峰の診療を患者さんに届けるだけでなく、若手医師には血液診療を習得していただくと同時に、EBM の実践と、その中で必然的に発生するクリニカルクエスチョンを解決するための臨床研究に積極的に取り組んでいただいています。一方、現時点で診療現場に存在する治療方法だけでは救援できない患者さんが数多く存在することも事実であり、血液科の大学院では免疫細胞療法、遺伝子治療などの開発によって腫瘍を特異的に攻撃する治療法を将来の患者さんに届けることを目標として先端的な研究を続けています。



埼玉医療センターでのカンファレンス風景

科学的であり、かつ同時に患者さんにやさしい

診療を習得していただくための教育体制を準備しています。研修について関心のある方はいつでもお気軽に御連絡ください。その他、臨床研究、基礎研究を希望のかたもご連絡ください。

科学的であり、かつ同時に患者さんにやさしい



神田教授近影

神田善伸

続いて**神経内科の紹介**を同科内科通信担当嶋崎晴雄先生にお願いしました。

医学部 6 年生の皆さんに自治医大神経内科をご紹介します。

自治医大は、学生教育のみでなく、他大学出身の研修医を有能な医師に育てることに大きな力を注いでおり、神経内科も同じ基本方針で臨んでいます。

神経内科診療の基本は適正な病歴を聴取することと正確な神経所見をとることです。それに基づいて病変の部位を推測して、適切な検査を行い、病態診断を行って最適の治療を検討します。このように非常に論理的な診療を行うのが神経内科です。こう言うと

まずは腎臓内科からです。

問題：常染色体優性多発性のう胞腎に関して、のう胞増大を抑制する薬物はどれか。1つ選べ。

1. スピロノラクトン
2. アミノフィリン
3. トルバプタン
4. アテノロール
5. フロセミド

難易度：**

出題者：腎臓内科 小林高久

続いて血液科からです。

症例：77歳女性。腰椎圧迫骨折のリハビリのため整形外科に入院中の採血にて貧血を指摘されたため、内科に紹介となった。

<検査所見>

WBC 3500 / μ l, Hb 6.8 g/dl, Plt 13.1 $\times 10^4$ / μ l, TP 11.5 g/dl, Alb 2.7 g/dl, UN 40 mg/dl, Cre 2.1 mg/dl, Ca 10.0 mg/dl

<頭部 X 線側面像>



(1) 確定診断のため必要な検査はどれか。2つ選べ。

- a. 骨髄穿刺
- b. 血清免疫電気泳動
- c. 造影 CT
- d. 骨髄生検
- e. リンパ節生検



今回からオリジナル問題やレジデントの声の掲載を再開しました。内科通信、折り返しとなりました。どしどしオリジナル問題を解いて知識の整理に役立ててください。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