



新学期スタート！ 今年度は年4回配信を予定

こんにちは。自治医大内科通信です！新学期が始まり梅雨入りもしましたね！今年度の配信、いよいよ開始です！今年度は年に4回程度の配信予定です。例年通り、オリジナル問題とその解説や各診療科の紹介、自治医大で研修中のレジデントの声、教育プログラムの紹介などをお送りします。これまで、問題と解説は別々に掲載していましたが、今回は両者を同時掲載とし、その場でバシッと勉強してもらおうと思います。



どうもどうも。今年度も、腎臓内科の秋元が自治医大内科通信を担当することになりました。自治医大内科の初期研修は早期からローテート方式を採用し、総合医療の実践とその教育にあたってきた歴史があります。高齢化社会になって全人的な医療はますます必要となっていており、内科学講座においても質の高い教育とともに視野の広い知識や技術の習得を目指し、日々研鑽している毎日です。自治医大レジデントの特徴として、出身大学が北は北海道から南は沖縄まで多

岐にわたっているという点があります。当然ながら指導医の出身大学もまちまちで、それを意識することなくいろいろな考え方の人と接することができる本学での研修は、お互いに切磋琢磨しながらレベルを高め合ういい機会になると確信しております。私も20年以上前に本学で研修医として過ごし、全国各地からやってきた仲間や指導医から多くの刺激を受け、現在に至っています。本学に興味のある医学生の方、熱烈大歓迎です！ぜひ一度見学に来てくださいな！

忙しいけど生き生きと楽しく 仕事しています！！

消化器内科

当科は緊急も含めて入院患者数が多く、検査や治療の数も多いため、大変多忙です。しかし、当科の医局員・研修医の先生方は、いきいきと楽しく仕事をしています。

消化器内科疾患は、地域医療現場で出会う頻度の高い疾患カテゴリーの一つです。頻度とニーズの高い疾患に対応できる能力を身につけることは、信頼される医師になるためとても大切だと思います。

また、当科には誇るべき得意分野があります。なかでも、内視鏡的粘膜下層剥離術による早期癌治療、ダブルバルーン内視鏡（DBE）を用いた小腸疾患診療・術後再建腸管の胆膵疾患診療、そして肝癌の腹腔鏡下ラジオ波焼灼術では、それらの技術レベル・治療成績が高い評価を受けております。

これから専門診療のみならず消化器一般診療への対応力も身につけようと考えている医学生の皆さん、将来、是非われわれの仲間になって一緒に仕事をしたいと思いませんか。きっとやりがいのある仕事と良い環境を見つけられると思います。お待ちしております。

消化器内科教授 山本 博徳



高橋治夫氏と廣澤拓也氏からの出題 みんなへのメッセージは「ヘリコバクター・ピロリ感染とB 型肝炎についての理解を深めよ！」

消化器内科オリジナル問題・解説

問題1. Helicobacter pylori感染が原因となるのはどれか。

- a. 食道癌
- b. 胃底腺ポリープ
- c. 食道・胃静脈瘤
- d. 胃潰瘍
- e. Mallory-Weiss症候群

出題：臨床助教 高橋治夫

問題2. B型肝炎につき正しいのは以下のどれか

- a. 慢性肝炎の治療対象はALT 200 IU/l以上である
- b. 肝硬変ではHBV DNAが高ウイルス量であっても治療対象外である

- c. B型急性肝炎は自然治癒傾向が低い
- d. 免疫抑制剤・化学療法を行う全ての患者でHBV感染のスクリーニングを要する
- e. 我が国における劇症肝炎のほぼ全例、HBVが原因である

出題：病院助教 廣澤拓也

解答・解説

問題1. 正解d、基本的問題 *

- a. × 飲酒や喫煙が危険因子として知られている.
- b. × Helicobacter pylori陰性の萎縮のない胃に発生する.
- c. × 肝硬変などによる門脈圧の亢進により発症する.
- d. ○
- e. × 嘔吐などによる腹腔内圧の急激な上昇が原因となる.

問題2. 正解d、標準的問題 **

B型肝炎治療ガイドラインに沿った問題である

- a. × 慢性肝炎の治療対象はHBe抗原の陽性・陰性にかかわらずALT 31 U/mlかつHBV DNA 4 log copies/mlで

ある。治療対象外でも40歳以上でHBV DNAが多い症例や血小板数15万未満の症例など線維化進展が強く疑われる症例では治療対象となる

- b. × 肝硬変ではHBV DNAが陽性であればALT値 HBe抗原 HBV DNA量に関わらず治療対象となる

c. × B型急性肝炎は自然治癒傾向の強い疾患である。ほとんどの症例で抗ウイルス療法は不要である。ただし急性肝炎の重症型ではプロトロンビン時間が40%以下になる前を目安に核酸アナログ製剤投与を要する

d. ○ HBV感染患者において、免疫抑制剤・化学療法によるHBV再活性化が問題となっている。HBV再活性化による肝炎は重症化しやすい。キャリアからの再活性化のみならず、既往感染者からの再活性化もある。HBs抗原が陰性であってもHBc抗体・HBs抗体を測定し、いずれかが陽性であればHBV DNA測定が必要である。HBV DNA 2.1 Log copies/ml以上であれば核酸アナログ製剤の投与を要する

- e. × わが国の劇症肝炎の約40%はHBVが原因である。劇症肝炎では速やかに抗ウイルス療法を開始する。

互いに協調し、若さあふれる教室づくりをめざしています！！

腎臓内科

はじめに腎臓内科の歴史から紹介させていただきます。1988年に循環器内科から診療科として独立しました。初代教授に浅野泰先生が就任



され、1992年に腎臓内科学講座として発足したことはじまります。その後、2002年に草野英二先生が2代目主任教授に就任されました。草野教授時代には臨床では腎炎・ネフローゼ症候群に対する治療、透析療法など幅広い腎疾患診療の基礎を確立し、発展させました。研究面では医局員の個性を尊重し、それぞれが興味をもつ腎疾患分野の研究を実践してきました。医局員のキャリア形成支援にも力を入れ、女性医師勤務支援、海外研究留学、開業支援など個人の希望に沿ったキャリアアップシステムを確立しました。その結果、医局員が40名を超える大きな腎臓内科教室へと発展しました。2013年からは私、長田が3代目主任教授に就任しました。循環器・内分泌代謝の教室にも所属していた経験も生かしながら、腎・高血圧疾患に関連する学際的な考えも積極的に取り入れて教室の運営をしています。そこに集う多様な考え方の医局員が自由な雰囲気、互いに協調し、さらに発展する若さあふれる教室づくりをめざしています。

当教室は自治医科大学附属病院腎センターの内科部門を担っており、入院、外来、透析を含む血液浄化の3部門より構成されています。診療内容は腎・尿路疾患(急性・慢性糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、急性・慢性腎不全、高血圧、水・電解質・酸塩基平衡異常、透析関連合併症など)など幅広く腎領域全般にわたっています。糸球体腎炎やネフローゼ症候群に対し積極的に腎生検による組織診断を行なっています。その件数は年間120件以上に達し、現在では当院における新規透析導入患者数を上回る状況であり、総括的治療指針を得て積極的に加療する当科の方針を反映した状況になっています。その他、保存期慢性腎不全患者の教育入院や末期腎不全患者の透析導入のための入院診療を行っています。当科での新規透析導入患者数は県内導入患者数の約4分の1を占め、栃木県の透析導入施設として中核を担っています。さらに2012年より外来透析センターを設立し、維持期血液透析患者の治療成績改善を目指す取り組みを始めました。最近では腹膜透析についても積極的に推進しており、当院での

腹膜透析導入患者は年々増加しています。地域中核病院スタッフに対する腹膜透析教育指導も盛んです。具体的には、県内外の腹膜透析専門医師による講演会や関連施設の腹膜透析スタッフとの合同カンファレンスなどを開催し、栃木県の腹膜透析医療に対する質的向上にも寄与しています。また腎センター外科部門を担当する腎臓外科教室とは緊密な診療協力関係を構築しており、長期透析合併症である二次性副甲状腺機能亢進症や血液透析患者のブラッドアクセス作成および合併症への対応、腎移植術前後の患者への積極的関与など、腎臓外科医と連携して腎疾患の診療にあたっています。

基礎研究面においては、腎疾患領域(腎線維化、腹膜透析における腹膜線維症など)におけるドラッグデリバリー技術の開発と遺伝子治療への応用、水電解質分野の研究(アルドステロンの腎集合尿細管電解質輸送、ミネラルコルチコイドによる腎臓線維化機序、タイトジャンクション蛋白クロードインの腎尿細管の水電解質輸送の役割)などを行い、アメリカ腎臓病学会、

日本腎臓病学会を始め多くの学会、研究会で成果を発表しています。また老化調整蛋白として注目されているKlotho蛋白の腎における機能等を自治医大分子治療研究センター、黒尾誠教授と共同で研究しています。また私が作製した代謝調節キナーゼ (AMPK) の尿細管特異的遺伝子改変マウスを使った基礎研究も当科に実験系を移して開始しました。臨床研究では、循環器内科から独立したという起源から腎疾患患者の心血管合併症を得意にしており、血液透析患者における降圧薬の心血管に対する効果、体液量評価の指標の検討をおこなっています。また当科では若い医局員にケースレポートを発表し、論文にまとめること、中堅以上の医局員にはその指導をすることを推奨しています。これまでも数多くのケースレポートを学会お

よび論文で発表してきました。ケースレポートを作成することにより自身の診療を体系的に振り返ることで臨床の実力向上を図り、さらに新たな視点や疑問点を明らかにすることで将来の臨床・基礎研究につながることを期待しています。

当教室はこれまで腎臓病の臨床、研究に幅広く携わってきました。腎臓病を診療、研究するには自治医科大学腎臓内科に行くしかない！と国内外を問わず賞賛されるような教室を作り上げるのを目標に、今後も邁進していく所存です。志ある若い先生方が当教室へ参集してくれることを猛烈歓迎いたします。ご興味のある方はぜひ一度当科のホームページをご覧ください。HP:<http://www.jichi.ac.jp/usr/neph/shoukai/index.html>

腎臓内科教授 長田太助

増田貴博氏からの出題

みんなへのメッセージは「糖尿病性腎症と透析療法についての理解を深めよ！」

腎臓内科オリジナル問題・解説

問題1. 糖尿病性腎症について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. ネフローゼ症候群を来たすことはない。
- b. 血尿を来たすことは少ない。
- c. ステロイドが有効な治療法である。
- d. 腎臓は萎縮する。
- e. わが国における透析導入原因の第1位である。

問題2. 透析療法について正しいのは

どれか。2つ選べ。

- a. わが国で、透析療法に占める腹膜透析患者の割合は約10%である。
- b. 透析患者の死亡原因の第1位は感染症である。
- c. $GFR < 30\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ となった時点で透析を開始する。
- d. 血液透析で最も代表的なバスキュラーアクセスは内シャントである。
- e. 腹膜透析は血液透析に比べ心負荷が少ない。

出題：助教 増田貴博

解答・解説

問題1. 正解 b、d、標準的問題**

×a. 高度の蛋白尿とそれに伴う低アルブミン血症を伴うことが多い。

○b. 血尿が少ないのが糖尿病性腎症の特徴である。

×c. ステロイドは血糖上昇の原因であり禁忌である。

×d. 腎肥大を来すことが多い。

○e. 2014年の透析導入原因は①糖尿病性腎症 43.5% (前年比-0.3%) ②慢性糸球体腎炎17.8% (前年比-1.0%) ③腎硬化症 14.2% (前年比+1.1%) である。

問題2. 正解d、e、標準的問題**

×a. 2014年末の腹膜透析患者の割合は2.9%で、残りが血液透析である。

×b. 死亡原因の第1位は心不全 26.3%で第2位が感染症 20.9%, 第3位悪性腫瘍 9.0%

×c. $GFR < 15\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ となった時点で、腎不全症候、日常生活の活動性、栄養状態などを総合的に判断し決定する。

○d. 一般的なバスキュラーアクセスは内シャントである。他には緊急透析用に短期的に用いる透析用カテーテル(中心静脈に留置)や動脈直接穿刺などがある。

○e. 腹腔内に透析液を注入し、腹膜を介して血液浄化を行う治療法で、循環動態が変化しにくいいため、心負荷が少ない

自治医大での研修は いかがですか？

レジデントの声

今回は**内分泌代謝科、呼吸器内科、アレルギー・リウマチ科**からの声をお届けします。どんな声が聞けるかしら？



内分泌代謝科からは3名のレジデントからメッセージが届きました。まずは、J1渡邊輝先生からの声。

研修医として最初の3ヶ月を内分泌代謝科で研修させて頂きました。懸命に業務を覚える中でも、自分なりに考え上の先生の意見を聞く、といったことがしやすい環境だと思います。大学病

院であることから多様な内分泌疾患が集まり、糖尿病も合併症、併存症があるものが多く幅広い症例から学ばせて頂いています。

続いてS1の吉住直子先生から。

後期研修1年目で内分泌代謝科をローテートさせていただきました。糖尿病

患者さんの内服薬の選択方法やインスリン量の調整の仕方、1型糖尿病におけるインスリンポンプの調整、ホルモン産生腫瘍に対する各種負荷試験などについて勉強しました。内分泌代謝科は先生方がとても優しく、私のちょっとした疑問にも丁寧に答えてくださり、とても勉強になりました。どの科に行っても糖尿病の患者さんには出会うと思うので、これからも学んだ知識・経験を生かしていきたいです。

最後はやはりS1の佐藤雅史先生。

後期研修医1年目に2ヶ月間、内分泌代謝科で研修させていただきました。糖尿病性ケトアシドーシスや、1型糖尿病、糖尿病性足壊疽、妊娠糖尿病、原発性アルドステロン症、甲状腺機能亢進症など科特有の疾患の診断・治療のみならず、2型糖尿病の患者背景に合わせた全人的医療を学ぶことができました。上級医監督のもと、担当患者の問題点や診断、治療等を自ら考え、実行させていただくことができ、非常に有意義な研修となりました。

みなさん忙しいそうだけど、結構有意義な毎日を送ってそうですね。次は呼吸器内科からの声。2人からメッセージが届きました。まずは、S1の梶原綾子先生の声。

4月から呼吸器内科をローテーションしています。実はJ1のときも三ヶ月回らせていただいたのですが、入局先を見据えてもう一度勉強させていただいています。呼吸器内科では化学療法の管理や感染症について、間質性肺炎などの専門的治療から一般内科の知識など、幅広く学ぶことができます。そしてCV挿入や胸水穿刺や胸腔ドレーン

などの手技も多く、経験を積むことができます。呼吸器内科は肺癌の患者さんが多いため、治療や予後に関して厳しい話が多くなるときもあります。そういったとき自分にできることがないように感じ辛いこともあります。先生方の患者さんとの向き合い方を見て、とても大事なことを教えていただいていると実感します。ぜひ一度見学にいらしてみてください。

次は、J1の橋本佑介先生。

自治医科大学での初期研修が始まり早くも2か月が過ぎようとしています。現在は呼吸器内科をローテーションさせていただいていますが、恵まれた環境の中で研修させて戴けていることに感謝しています。指導医の先生方は非常に教育熱心で、実臨床に直結する知識や技術を毎回丁寧に教えてくださいます。多くの手技も経験させていただき、まだ始まったばかりの研修ですが充実した日々を送っています。自治医科大学の研修は1クール3か月と長いのが特徴です。3か月間じっくりと腰を据えて多くのことを修了できるよう精進していきたいと感じています。

研修医の先生方のメッセージを読んでいると、いつものことですが、自分の研修医時代を思い出します。俺の研修医時代も結構充実していた（気がする）よ！と。特に意味はありませんが。それでは最後にアレルギー・リウマチ科研修中のJ1長岡理沙先生からの声。

アレルギー・リウマチ科で1クール目を研修させてもらっています。膠原病は合併症が様々で全身を診る科であり、枠にとらわれず感染症、糖尿病、

整形外科的なことも同時に学ぶことができます。全身診るといのはとてもハードですが、一人の患者さんが持つ全てのproblemに関われ、どう管理していくか学ぶことができます。先生たちは身体診察や診断・治療について

丁寧に教えて下さいますし、鑑別・治療を考える上で参考書、up to dateやPubmedの使い方・探し方も教えて下さいます。1クール目をこちらで勉強できてとてもラッキーだったと思っています。

とまあ、こんな具合でみなさん研修をこなしているようです。次号では消化器内科、腎臓内科のレジデントの声を掲載予定です。どんなメッセージが届くのでしょうか。お楽しみに！



なすつて(て)	張つてくださね	このみさんは	しましよ	夏後半号で	ています	大歓迎	よ！という	んな問題も	ば大歓迎です	▶何かご意見	ウトしてみ	いじくつて	しながら	のおくと	うしたも	してみまし	科通信の衣	んど思いつ	した▶今回	三年目に突	るようにな	内科通信を
---------	---------	--------	------	-------	------	-----	-------	-------	--------	--------	-------	-------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

薬師寺手帳

自治医大内科通信編集部連絡先：

〒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）