

～内科通信～

Internal Medicine Communications

2014年10月16日号

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

ハイみなさ～ん、自治医大内科通信でございます。暑さも吹き飛び、冬の気配を感じる今日この頃ですが、如何お過ごしでしょうか。50年前の今頃は東京オリンピックが開催され、日本中が大フィーバーで熱気あふれる状態だったのだとか。東海道新幹線の開業や高速道路の開通など、湧きに沸いた雰囲気だったことでしょう。翻って2014年の10月は、2週連続での台風上陸、御嶽山の大噴火と相俟って湧きに沸くという雰囲気ではありませんが、必ずや道は開けると私は確信しております！私が確信してもあまりインパクトはないかもしれませんが...

ちょっと気取ってみました。それでは始めますか、10月前半 “Internal Medicine Communications” を！



今回は、研修教育の一環として自治医大で行われているセミナーについてのご紹介を担当の武藤弘行先生よりいただきました。

「内科認定医試験ランチョンセミナー」は日本内科学会内科認定医試験の合格を念頭に開かれています。毎年7月に行われる日本内科学会内科認定医試験を念頭に4月から7月上旬まで、毎週金曜日の昼休みの1時間弱で行われています。内科学会雑誌の3月号に前年度に行われた「認定内科医資格認定試験問題」の抜粋が毎年掲載されます。掲載される約50問を内科8科、総合診療内科および感染症科の計10科に割振り解説が行われます。掲載された問題のみならず関連問題を含めて幅広く解説が行われておりレジデントのみならず内科全般の知識を再確認する意味でも内科系の医師の参加する意義は十分にあります。内科系のセミナーとしてはモーニングカンファと共に幅広い内科学の知識の習得に役立つ企画です。レジデントのみならず幅広い内科医の参加は「内科認定医試験ランチョンセミナー」のいっそうの充実につながっていきます。皆さんの参

加が強く望まれます。

内科認定医ランチオンセミナー担当

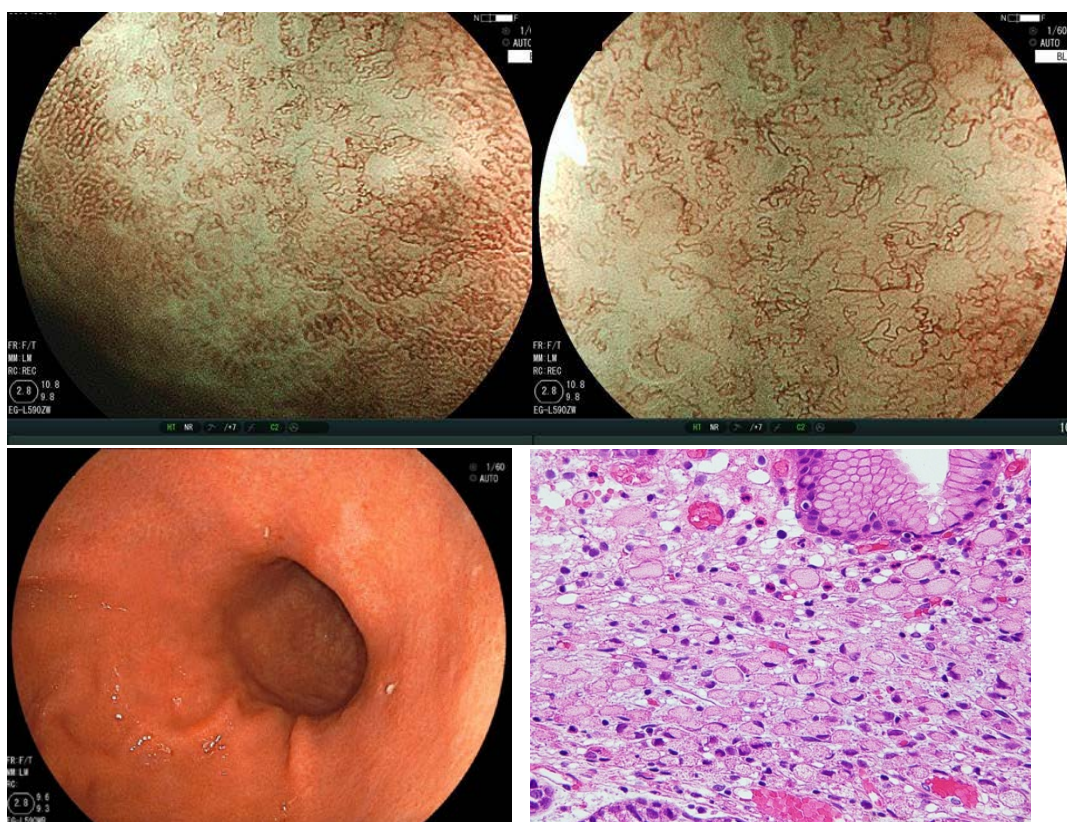
武藤弘行



今回のオリジナル問題を提示します。10月前半は消化器内科、神経内科からです。
まずは消化器内科からです。

問題；

66歳女性。胃内視鏡検診で体下部小弯に異常を指摘され、精査目的に当院を受診した。
以前から *Helicobacter pylori* 感染を指摘されていたが、除菌治療は施行していない。
本人の自覚症状はないが、胃内視鏡の拡大内視鏡画像で径 18mm の異常病変を認めた。
内視鏡画像および生検組織の病理画像を示す。



1) 診断として考えられるものはどれか。

- a. 萎縮性胃炎
- b. 胃潰瘍瘢痕
- c. 分化型胃癌
- d. 未分化型胃癌
- e. 胃 MALT リンパ腫

2) 治療方針としてまず考えられるものはどれか。

- a. 経過観察
- b. 外科的切除術
- c. 酸分泌抑制剤投与
- d. 内視鏡的粘膜下層剥離術
- e. *Helicobacter pylori* 除菌

難易度: **

作成者：准教授 大澤博之

続いて**神経内科**の問題です。

問題：

58歳の男性。3ヶ月前から夕方の運転時に、物がだぶって見えるようになった。当初、症状は夕方だけであったが、徐々に症状は悪化して最近は一日中になった。また最近1週間は瞼も下がるようになり、全身倦怠感も出現したため、受診した。

一般内科学的には特記事項はない。神経学的所見では全方向の複視があり、右眼瞼下垂および四肢反復運動による筋力低下の顕在化（疲労現象陽性）がみられる。血液検査では血算および生化学スクリーニング検査では異常ない。抗アセチルコリン受容体抗体 12.4 nmol/L（正常値 <0.2）。胸部造影 CT では前縦隔に 3x4 cm 大の腫瘤がみられる。反復誘発筋電図検査では、漸減現象がみられる。エドロフォニウム静注試験にて、眼瞼下垂は著明に改善した。

この患者の診断において、追加すべき血液検査のうち最も重要なものは次のどれか。1つ選べ。

- a. 甲状腺機能検査 (TSH, fT3, fT4)
- b. 糖尿病検査 (空腹時血糖, HbA1c)
- c. 膠原病検査 (抗核抗体, 抗 ds-DNA 抗体)
- d. 脂質検査 (総コレステロール, LDL コレステロール, トリグリセリド)
- e. 二次性高血圧検査 (レニン活性, アルドステロン, カテコラミン 3 分画)

難易度：**

出題：学内講師 滑川道人



前回のオリジナル問題・解説です。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

解答：3

解説：

常染色体優性多発性のう胞腎（ADPKD）は両側腎臓に多数ののう胞が発生し、加齢と共にのう胞が増大し、進行性に腎機能が低下する遺伝性疾患である。本疾患の患者は70歳までに約半数が末期腎不全に至り、本邦の透析患者の導入原疾患の2～3%の割合を占める。また、肝のう胞や脳動脈瘤などの多彩な腎外病変も合併し、当科以外の領域でも遭遇し得る遺伝性疾患である。

ADPKDでは、原因遺伝子のPKD1やPKD2の変異により尿細管細胞内のCa濃度が低下し、結果としてcAMPの増加、のう胞上皮細胞の増殖がおこると考えられている。また抗利尿ホルモンであるバソプレシンがバソプレシンV2受容体に結合し、細胞内のcAMP濃度が上昇し嚢胞増大が促進される。

バソプレシン受容体拮抗薬であるトルバプタンは、cAMPの抑制を介して、ADPKDに対する腎のう胞増大の抑制および腎機能保護効果が国際共同臨床試験(N. Engl. J. Med. 2012)で確認され、ADPKDに対する世界初の治療薬として2014年より我が国で使用可能となっている。

難易度：**

出題者：腎臓内科 小林高久

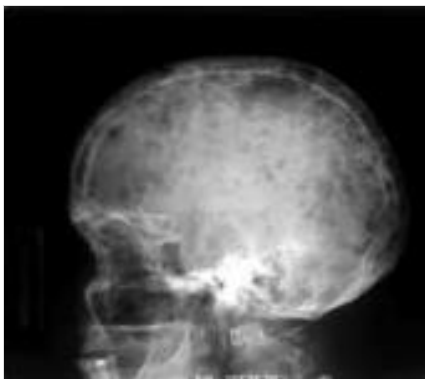
続いて血液科から問題・解説です。

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 13.1×10^4 / 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

(2) 初期治療に含まれる可能性のある薬剤はどれか。3つ選べ。

- a. 副腎皮質ステロイド
- b. ベンダムスチン
- c. ボルテゾミブ
- d. サリドマイド
- e. VP-16

解答・解説；

多発性骨髄腫の症例である。頭部 X 線で punched out lesion がみられる。形質細胞が腫瘍性増殖をきたす血液悪性疾患で、高カルシウム血症(Calcium)、腎障害(Renal

dysfunction)、貧血(Anemia)、骨病変(Bone)の四徴が有名であり、頭文字をとって CRAB と呼ばれるが、四徴が全て揃わない場合も多い。高齢者に多い疾患であり、貧血や脊椎の圧迫骨折は高齢者では頻度の高い所見であるため、単に加齢によるものとして見逃されることも多く、まずは疑ってみることが重要である。

(1) 解答 ; a, b

免疫電気泳動法による血中、尿中 M 蛋白の検出は比較的簡便であり、骨髄腫を疑ったら提出してよい。M 蛋白が証明された場合は腸骨からの骨髄穿刺にて形質細胞の増加や形態異常を確認する必要がある。CT は骨病変の評価に有用な場合はあるが診断に必須ではなく、腎機能障害があるので造影は準禁忌である。また、易骨折性があるので骨髄生検や胸骨からの骨髄穿刺は原則行うべきでない。

(2) 解答 ; a, c, d

骨髄腫の治療は長年、65 歳以下の患者では自家移植を併用した大量メルファラン療法、高齢者では MP 療法(メルファラン、プレドニゾロン)が主流であったが、近年の新規薬剤の出現により様相が一変した。MP 療法にサリドマイドを組み合わせた MPT 療法や、ボルテゾミブを組み合わせた VMP 療法、サリドマイド誘導体であるレナリドマイドなどの登場により自家移植の適応とならない高齢者においても治療成績は向上した。ベンダムスチン、VP-16 はリンパ系悪性腫瘍に使用される薬剤であるが、骨髄腫の初回治療としては選択されない。

難易度 : **

出題者 : 血液科 山本千裕

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

レジデントの声の紹介です。今回は血液科からです。

白血病、悪性リンパ腫、骨髄移植を中心に造血不全、止血血栓、感染症に至るまで幅広い疾患を経験することができます。また、基礎から臨床に至るまで沢山の指導医による丁寧な指導を受ける事ができ、幅広く「血液」を学ぶにはうってつけの環境が自治医大血液内科には揃っています。

血液科 S1 海野健斗

血液内科は非常に難しく理解しにくい診療科というイメージがありました。そのため、

勉強するのを避けている自分がいましたが、実際にローテートすると化学療法のダイナミックさや患者さんの日々変わる状態にすぐに日常診療に熱中することができました。また、化学療法では多くの副作用や感染症を抱えることになり、全身を診ることできるようになります。患者さんも悩みを抱えていることが多くその悩みに応えるやりがいもあります。何より診療科のスタッフ全員で患者さんのことを考える良い雰囲気があります。是非1回見学又はローテートされることをお勧めします。

血液内科 J1 原田 卓哉



大学生や研修医のころは日本放送協会が放送する朝の連続ドラマなどほとんどみたこともありませんでしたが、ここ数年結構はまってしまいました。これまでたびたび使用していた「ごきげんよう」は、吉高由里子女史演じる「花子とアン」の受け売りだったわけですが、そのあとのドラマでは、アメリカ人女優のシャーロット女史が活躍されているので、とりあえず何か英語にちなんでみようと、内科通信にInternal Medicine Communicationsという副題をつけてみました。自分でいうのもなんですが、結構いい響きだと思いませんか？響きといえば、ウイスキーにもそんな名前のものがありますが、今回新しく始まったドラマではウイスキーにちなんだお話しが展開されるので、鑑賞しているとウイスキーが飲みたくなってしまいます。もっともそんなことを言うのは私だけかもしれませんが、先日ウイスキーを調達しにお酒売り場にいったら、私以外にも結構影響をうけてウイスキー買いにくるやつがいるんでないだろうかというような雰囲気でした（笑）。今年健康診断では日頃の不摂生が影響してか、要再検となってしまいましたので、ほどほどにたしなみたいと思います。Wow～、あまり内科通信とは関係ないお話を延々としてしまいました。「朝ドラなんてみてねえよ！！」などと御叱りを受けるかもしれませんが、引き続きごひいきにしていただければ幸甚です。それでは、また！ Have a nice day!!

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～

Internal Medicine Communications

2014年10月30日号

自治医科大学内科通信の読者のみなさんへ

Hi Folks! もう少し横文字が続くとそれなりにかっこいいのですが、ぱっと思いつく単語は Hi とか Bye とか何とも乏しい語彙力でお恥ずかしい限りであります今日この頃です。10月も後半となりました。コバルトブルーの爽快さと、カラーピーマンを散りばめたような秋の気配を感じさせる彩に何となくわくわくしてしまいますが、私だけでしょうか（笑）？それでは、内科通信 10月後半号、始めますか。



10月吉日、日光中禪寺湖畔にて（自治医大腎臓内科 増田貴博氏提供）

☆★☆☆★☆☆★☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

☆★☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

今回はいきなりのオリジナル問題を提示からスタートです。10月前半は循環器内科、内分泌代謝科からです。まずは**循環器内科**からです。

問題 心サルコイドーシスで見られるものはどれか。

- a. 高度房室ブロック
- b. ツベルクリン反応陽性
- c. 血清カルシウム値の低下
- d. 心室中隔基部の壁厚増加
- e. 血中アンジオテンシン変換酵素 (ACE) 活性の低下

難易度：＊

出題者：准教授 江口和男

続いて内分泌代謝科の問題です。

問題 続発性腎性尿崩症の原因となるものを1つ選べ

- a. 糖尿病
- b. インドメタシン
- c. カルバマゼピン
- d. 低カリウム血症
- e. 高ナトリウム血症

難易度：＊＊

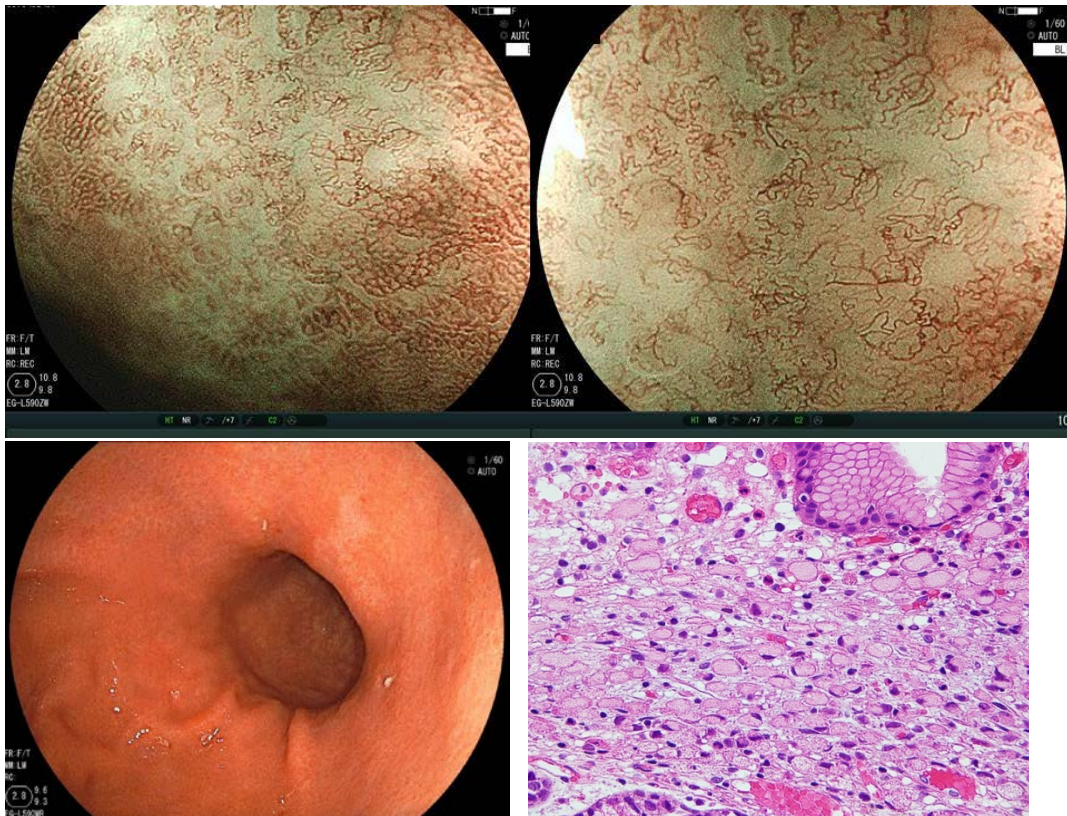
出題者：病院助教 岡田修和

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

前回のオリジナル問題・解説です。まずは[消化器内科](#)からです。

問題；

66歳女性。胃内視鏡検診で体下部小弯に異常を指摘され、精査目的に当院を受診した。以前から *Helicobacter pylori* 感染を指摘されていたが、除菌治療は施行していない。本人の自覚症状はないが、胃内視鏡の拡大内視鏡画像で径 18mm の異常病変を認めた。内視鏡画像および生検組織の病理画像を示す。



1) 診断として考えられるものはどれか。

- a. 萎縮性胃炎
- b. 胃潰瘍瘢痕
- c. 分化型胃癌
- d. 未分化型胃癌
- e. 胃 MALT リンパ腫

2) 治療方針としてまず考えられるものはどれか。

- a. 経過観察
- b. 外科的切除術
- c. 酸分泌抑制剤投与
- d. 内視鏡的粘膜下層剥離術
- e. *Helicobacter pylori* 除菌

解答：(1) d (2) d

解説：

白色光画像で体下部から胃角部の小弯にかけて褪色領域が広がっている。拡大内視鏡画像では微細構造が消失している所見を認め、その中にちりちりとした屈曲の強い異常な微細血管が存在している。このような所見は未分化型胃癌に特徴的である。未分化型胃癌の微細血管については以前から cork screw pattern が有名である。胃 MALT リンパ腫との鑑別が難しいが、MALT リンパ腫にみられる血管像には未分化癌ほどの不整で屈曲した微細血管を認めない。拡大内視鏡画像はこのように詳細な未分化癌の特徴を捉えてくれるので有用である。萎縮性胃炎、胃潰瘍癒痕、分化型癌には微細構造の消失はみられない。病理組織では偏在した核と粘液を有する多数の signet ring cell を認め、未分化癌である。治療については 20mm 以下の粘膜に限局した未分化癌は内視鏡治療の対象とされている。本症例では内視鏡的に観察される病変サイズが 18mm であることより、まず内視鏡治療の可能性を考えて検査を進めていく。

難易度: **

作成者：准教授 大澤博之

続いて**神経内科**の問題・解答。解説です。

問題：

58 歳の男性。3 ヶ月前から夕方の運転時に、物がだぶって見えるようになった。当初、症状は夕方だけであったが、徐々に症状は悪化して最近は一日中になった。また最近 1 週間は瞼も下がるようになり、全身倦怠感も出現したため、受診した。

一般内科学的には特記事項はない。神経学的所見では全方向の複視があり、右眼瞼下垂および四肢反復運動による筋力低下の顕在化（疲労現象陽性）がみられる。血液検査では血算および生化学スクリーニング検査では異常ない。抗アセチルコリン受容体抗体 12.4 nmol/L（正常値 <0.2）。胸部造影 CT では前縦隔に 3x4 cm 大の腫瘤がみられる。反復誘発筋電図検査では、漸減現象がみられる。エドロフォニウム静注試験にて、眼瞼下垂は著明に改善した。

この患者の診断において、追加すべき血液検査のうち最も重要なものは次のどれか。1 つ選べ。

- a. 甲状腺機能検査 (TSH, fT3, fT4)
- b. 糖尿病検査 (空腹時血糖, HbA1c)
- c. 膠原病検査 (抗核抗体, 抗 ds-DNA 抗体)
- d. 脂質検査 (総コレステロール, LDL コレステロール, トリグリセリド)
- e. 二次性高血圧検査 (レニン活性, アルドステロン, カテコラミン 3 分画)

先週末は学会に参加してきました。東部腎臓学会というもので、演題の多くが症例報告であるという形態をとっている学術集会です。症例報告というのは、自分達が経験した症例を、経過や治療などの観点から考察して報告するものですが、それらが典型的なのか、通常のものから逸脱しているのかといった点が考察のポイントになります。珍しいケースは発表して仲間ともに情報を共有するということが当然必要だと思いますが、過去に同様のケースが発表されていても必ずしも認知されているわけではないことが多々あり、繰り返し地道に報告することで少しずつ認識が深まっていくということも知っておかねばなりません。症例報告は発表だけでなく、論文としてまとめることも大事です。時々症例報告の論文を読んでいると、「～稀である」「稀な1例を経験した」という記述に遭遇することがあります。でも類似文献を検索すると、似たようなケースとして、過去数十年の間に200例とか300例とか内外で報告されていることがわかったりして、「どこが稀なんだ、いったい！そう思っているだけじゃないのか！」と思ってしまうことも少なくありません。まあ、一瞬思うだけでその数分後には忘れてしまうことがほとんどですが。（ちなみに、私が生まれ育った茨城県では「ほとんど」というところを「ほどんと」と発音する方が結構いるんですよ、どうでもいいか（笑））。ただ、そんな場合は、そのテーマが古今東西、あまり認知されていない可能性を考える必要があるわけです。最近ネット環境の発達で、机の前にいながらにして内外の文献を容易に検索できるようになりました。自治医大の図書館には結構古い文献も保管されていて、30年も40年も前に同じような経験をした先人がいたのだとひそかに感動することもあります。なかなかの検索環境であるとひそかに思っている今日この頃です。

それではみなさん、

So long! I'll see you next month!

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