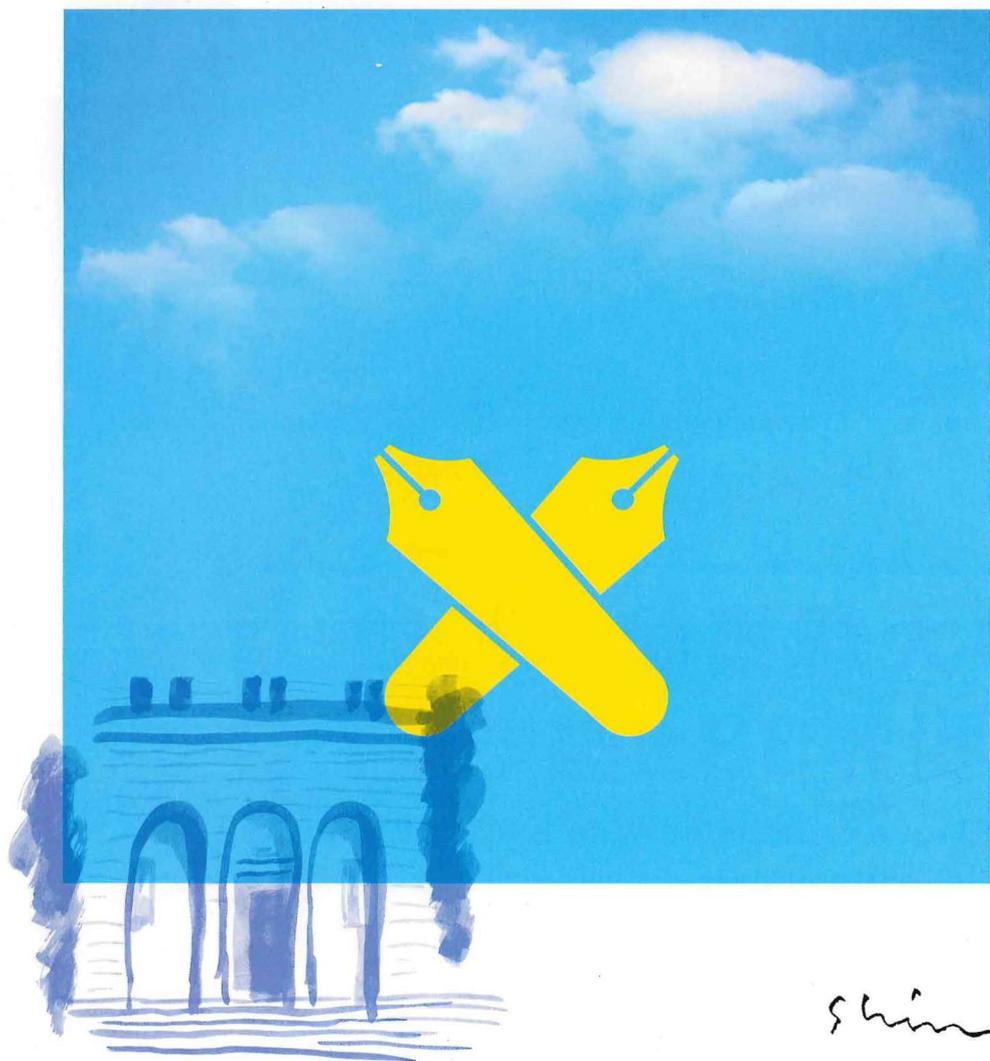


ASAHI Medical 10

朝日新聞出版 / メディカル朝日

October 2016



shin

特集
脂質異常症治療の最前線

巻頭インタビュー

岡野 栄之 慶應義塾大学 医学部長

医学部100年がつむいだ「伝統」と「変革」

時代を拓くインタビュー

008 **岡野栄之** 慶應義塾大学医学部
医学部100年がつむいだ「伝統」と「変革」

特集

012 **脂質異常症治療の最前線**

- 巻頭言** 超高齢社会に増加する心血管疾患を予防するために
吉田雅幸 ● 東京医科歯科大学先進倫理医学科学分野
- 病態・疫学** LDL-C増加は冠動脈疾患の独立した危険因子
山下静也 ● りんくう総合医療センター(大阪府泉佐野市)
- 家族性高コレステロール血症** 30万人が罹患する高頻度の遺伝性代謝疾患
小倉正恒/ス波真理子 ● 国立循環器病研究センター研究所 病態代謝部
- 頸動脈エコー** 頸動脈内膜中膜複合体厚が優れた動脈硬化マーカーに
東 幸仁 ● 広島大学原爆放射線医学科学研究所ゲノム障害医学研究センター
- LDLコレステロール** 基準値・摂取量を巡る三大疑問に答える
木下 誠 ● 帝京大学医学部内科学講座
- 最新薬物療法** 新規PCSK9阻害薬+スタチンでLDL-Cが7割低下
横手幸太郎 ● 千葉大学大学院医学研究院 細胞治療内科学講座
- 栄養指導** 合併症を同時に改善できる経済的な治療
丸山千寿子 ● 日本女子大学家政学部食物学科

学会◎トピックス

029 **第25回日本脳ドック学会総会**

- 未破裂脳動脈瘤をどうすべきか? 森田明夫 ● 日本医科大学 脳神経外科
- 小型未破裂脳動脈瘤の自然歴に関する研究(SUAve Study, Japan)
山崎友郷 ● 国立病院機構 水戸医療センター 脳神経外科
- 未破裂脳動脈瘤の質的診断法の開発に向けて —マクロファージイメージングの可能性—
野崎和彦 ● 滋賀医科大学医学部脳神経外科
- 新時代の未破裂脳動脈瘤治療への展望 炎症を標的とした新規薬物治療法開発の可能性
青木友浩 ● 京都大学大学院医学研究科次世代免疫制御を目指す創薬医学融合拠点
- 医療経済・日本健康寿命における未破裂脳動脈瘤治療の意義 井川房夫 ● 広島大学大学院医歯薬保健学研究院脳神経科学

学会◎海外からの報告

040 **第52回米国臨床腫瘍学会(ASCO2016)**

菅野 守 ● 医学リポーター

MAリポート

074 **国境を越えて医師であり続けるということ(前編)**

山口 茜 ● 医学ジャーナリスト

連載

- 048 **ほろよいの循環器病学③**
リンパ管は何をしているのか?
村川裕二 ● 帝京大学医学部附属溝口病院第四内科・中央検査部
- 051 **エコーは推理だ! 読影のポイントと描出のコツ⑦**
クロからシロへ
島 二郎 ● 川崎医科大学 検査診断学・内視鏡超音波部門
- 054 **ERリポート 救命救急事例報告⑥**
強酸性の温泉水
中村光伸 ● 前橋赤十字病院(群馬県前橋市)高度救命救急センター集中治療科・救急科
- 057 **研修医のための漢方カンファレンス⑦**
動悸
渡辺賢治 ● 慶應義塾大学環境情報学部/医学部漢方医学センター
- 眼精疲労**
井齋偉矢 ● 静仁会静内病院(北海道日高郡新ひだか町)
- 062 **子どものみかた⑥**
ファミリー病
衛藤義勝 ● 脳神経疾患研究所先端医療研究センター/東京慈恵会医科大学
- 065 **診療ガイドラインニュース⑫**
婦人科がん治療ガイドラインエッセンシャル2016年版
片瀬秀隆 ● 熊本大学大学院生命科学研究部産科婦人科学分野/日本婦人科腫瘍学会ガイドライン委員会
- 068 **私の死生観 高齢・多死社会へのプロローグ⑬**
「いのち」は、死んで終わるものではない。
沼口 論 ● 沼口医院(岐阜県大垣市)/僧侶
- 073 **メディカルインサイト④**
医学生にこそ有用な教育病院・大学病院年報情報開示の見直しを
上 昌広 ● 特定非営利活動法人医療ガバナンス研究所

エッセー・コラム

- 083 **歴史上の人物を診る⑧**
クレオパトラ
早川 智 ● 日本大学医学部 病態病理学系微生物学分野
- 086 **もやしもと感染症屋の気になる菌辞典⑩**
トロフェリマ・ウィツペリ
文・岩田健太郎 ● 神戸大学医学部附属病院 感染症内科
絵・石川雅之 ● 漫画家
- 076 **BOOKS PICKUP**
- 077 **8月の医療・保健・医学ニュース**
- 078 **情報グリッパ**
- 080 **今月のイチ押し!**
- 081 **CINEMA MEMOIRS「奇跡のひと マリーとマルグリット」**
- 084 **次号予告/編集後記**

今月の表紙
「九天高く」



松永 真(まつなが しん)
表紙デザイン(題字ロゴ、ドローイング)

編集長 ● 今田 俊
副編集長 ● 井上和典
編集 ● 岡本直里 篠田麻由美
編集協力 ● 石井典子 石川美香子
一山加奈子 梶 葉子 塚崎朝子
橋本皆子 林 義人
校 閲 ● 山路桂子 菊池愛子
制 作 ● デザイン&DTP=株式会社 有朋社
岸 典彦 青嶋理恵 亀貝亜矢子
広 告 ● 佐川裕紀 与儀真理子 岩野佑樹
永尾純子 梅田 敬 伊藤紅美子
野澤実実
購 読 ● 小塚美奈
発 行人 ● 尾木和晴

発行所 朝日新聞出版
〒104-8011 東京都中央区築地5-3-2
編集 03-5540-7666
medical@asahi.com
広告 03-5540-7806
adv@asahi.com
購読 03-5540-7675(平日10:00~18:00)
medical-sc@asahi.com
FAX 03-3542-1991
印刷 大日本印刷株式会社
©朝日新聞出版2016
本誌掲載の記事は無断転載を禁じます

記事複製の際のご注意

本誌掲載記事の複製を希望される場合は朝日新聞社データベース事業部(☎03-5541-8939)へお問い合わせください。印刷物やインターネット上のサイトなどへの転載や電子的な手段などによる複製を当社の承諾なしに行いますと、著作権法に触れる場合がありますので、ご注意ください。よろしくお願いいたします。

朝日新聞出版



直接トロンビン阻害剤
プラザキサ® 75mg
カプセル 110mg
ダビガトランエテキシラートメタンシルホン酸塩製剤
処方箋医薬品
(注意・医師等の処方箋により使用すること)
Prazaxa® Capsules 75mg・110mg

薬価基準収載

「効能・効果」「用法・用量」「警告・禁忌を含む使用上の注意」「効能・効果に関連する使用上の注意」「用法・用量に関連する使用上の注意」につきましては製品添付文書をご参照ください。

製造販売 日本ベリンガー・インゲルハム株式会社
〒141-6017 東京都品川区大崎2丁目1番1号
資料請求先: DIセンター



2016年4月作成

考察

■強酸性の温泉水による溺水

強酸性温泉水誤嚥によりARDSをきたした症例報告は散見されるが、いずれの症例も治療に難渋し救命率は高くない。Kennedyらは肺障害を決定する因子として、注入量よりpH値が重要であることを示唆している*1。本症例での温泉水は、pH 1.6～2.1と報告されており、強酸性温泉水を誤嚥した可能性が高い。

■呼吸不全に対する現場からの初期治療

呼吸不全の治療は、初期治療と根本治療の双方が重要である。今回の症例は、救急車による搬送ではその両方ができる医療機関への搬送に90分以上かかることが予想され、酸素化の悪化等により救急車搬送中に心停止をきたす可能性があった。ドクターヘリを要請したことにより発見から40分で初期治療が開始され、現場での気管挿管および呼吸管理を行い、酸素化を保ちながら搬送することができた。

四肢筋力低下や呼吸筋萎縮によりリハビリは必要であったが、低酸素脳症等に起因する寝たきりになるような合併症がなかったのは、早期医療介入が功を奏した可能性が高い。

■呼吸不全、ARDSに対する治療戦略

【人工呼吸器管理】

ARDSの治療でエビデンスが示されているのは、低容量一回換気量での呼吸管理である。高容量での換気を行うと、障害のない肺泡で過膨張や虚脱を繰り返し、人工呼吸器関連肺障害が発生する。一回換気量は6～8mL/kg、プラトー圧30cmH₂O以下に保つことが推奨されている*2。今回の症例では、APRV設定を用いて上記に基づく呼吸管理を行ったが、PaO₂/F_iO₂ = 59mmHgと酸素化の改善が得られず、今後悪化の可能性が考えられたため、ECMOの導入を決断した。

【ECMO】

ARDSに対するECMOの有用性が報告されてい

る*3。ARDSに対するECMO導入基準*4は、

①低酸素性呼吸不全

F_iO₂ > 90%にてPaO₂/F_iO₂ < 80 & Murray score 3～4

②非代償性高二酸化炭素血症

吸気圧を30cmH₂O以上としてもPaCO₂ > 80 mmHgが持続

③重度のair leak syndrome

とされており、今回の症例ではMurray score 3以上であり、導入基準を満たしていた。

ECMOの導入時期については議論のあるところだが、今回の症例では、受傷から2時間で急激に悪化する呼吸不全であり、APRV (F_iO₂ 1.0、P-high 30cmH₂O) 設定で管理しても酸素化を維持できず、救命目的にECMOを導入した。

■まとめ

強酸性温泉水による呼吸不全は、Pre-Hospital、ER、ICUでの集学的治療を行うことにより救命可能な病態である。早期医療介入、治療戦略の選択を含め、今後も研鑽を積む必要がある。

さいごに

群馬県には、数多くの温泉地がある。ぜひ、日々の疲れを癒すことを目的に訪れていただきたい。

MM

*1 Kennedy TP, Johnson KJ et al: Acute acid aspiration lung injury in the rat: biphasic pathogenesis. Anesth Analg 69: 87-92, 1989

*2 ARDS診療ガイドライン http://www.jsicm.org/ARDSGL/ARDSGL2016.pdf

*3 Truesdale A, Clemens F et al: Efficacy and economic assessment of conventional ventilatory support versus extracorporeal membrane oxygenation for severe adult respiratory failure (CESAR): a multicentre randomised controlled trial. Lancet 17: 1351-1363, 2009

*4 竹田晋浩、青景聡之: Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO): 日呼吸誌 3: 777-782, 2014

漢方カンファレンス 7

今号は「動悸」と「眼精疲労」、二つの症例を紹介する。器質的な異常が認められない動悸に対しては、慶應義塾大学医学部漢方医学センターで研修中の小池宙氏が、「気」の状態に注目した処方によって結果的に多愁訴を軽減、併用西洋薬を大幅に減薬することもできた。眼精疲労については、静仁会静内病院内科研修医の山戸和貴氏が、葛根湯の抗炎症効果を示す症例を提示する。

漢方指導医

カンファレンス その1

渡辺賢治

慶應義塾大学環境情報学部 教授 / 医学部漢方医学センター 兼任教授



動悸

今回の漢方薬

香蘇散、半夏厚朴湯、苓桂朮甘湯、桂枝加竜骨牡蛎湯、加味逍遙散、桂枝茯苓丸、当帰芍薬散、抑肝散、抑肝散加陳皮半夏

器質的異常がなく “気”に着眼

小池(研修医) 動悸を強く自覚するものの、西洋医学的になかなか病理がはっきりしなかったという症例です。私の外来への初診時には、循環器内科から10種類もの内服薬を処方されました。もともと神経質な人だったのだと思いますが、来診前の1週間ほどの間、連日家族に「救急車を呼んでくれ」と訴え続けていたとのこと。器質的な問題がないのに不定愁訴が多いことから前医からは抗不安薬が処方されており、デパス®錠(エチゾラム) 0.5mgを不安時頓用となっていたため1日4回くらい飲んでいました。渡辺 動悸で漢方治療を行う場合、まずホルター心電図で不整脈を確認するのが普通です。もし不整脈があれば第一選択として炙甘草湯というこ

症例 器質的異常はないのに強い不安感と多愁訴

患者は80代男性。身長165cm、体重57kg。血圧123/81mmHg、脈拍79/分。1年前に動悸を主訴に救急車で搬送され、循環器内科入院して精査を受けるも器質的異常は何も認めなかった。既往歴は高血圧。アレルギーはない。前医から降圧薬・高脂血症薬・抗血小板薬・高尿酸血症薬・抗不安薬・骨粗鬆症治療薬・冠動脈拡張薬・気管支拡張薬など、内服薬10種類と貼り薬が2種類処方されていた。検査では心電図異常なし。血液検査は甲状腺含め異常なし。漢方的診断では、脈はやや虚。舌はやや大、裂

紋(+)、舌下静脈(+)、歯痕(-)。腹は力微、“臍下不仁(下腹部の無力さ)”なし。“理気剤”の香蘇散を処方するが、2カ月ほど経過しても調子は改善せず、半夏厚朴湯に変更すると3カ月目に自ら快調であることを告げた。7カ月目、もともと消耗があり半夏厚朴湯では効果が不十分な印象があることから桂枝加竜骨牡蛎湯に変方する。2週後に「今までの薬の中で一番良かった」との感想を聞く。その後1年ほど桂枝加竜骨牡蛎湯を続行し、疲労感が改善したところ

考えられますが、不整脈はなかったわけですね?

小池 もともと循環器内科にかかっていて不整脈がないことは確認できています。

渡辺 西洋医学の手順に従って調べても基礎疾患はなく、甲状腺の異常もな

いことを確認できたとなると、背景にある不安因子は漢方で言う“気”の問題となるわけですね。そこで、“気”が落ち込む“気うつ”なのか、“気”が昇ってくる“気逆”かの判断が必要になってきます。

小池 動悸に対して“気うつ”を考え

ると香蘇散や半夏厚朴湯、“氣逆”を考えると苓桂朮甘湯という可能性が頭に浮かびます。初診当時はこの患者は両眉を寄せて困ったような表情が印象的で、弱々しい感じがあることに加えて動悸に執着しているような雰囲気があったので、“気うつ”だと考えました。腹部動悸を認めなかったことも“氣逆”をあまり考えなかった根拠です。私の場合、柔らかく発散させながら整えていく作用のある香蘇散は、高齢者の“氣”の問題に対する第一選択であり、まずこの処方から入っていきました。

渡辺 半夏厚朴湯と香蘇散はお互いに近い処方ですが、どちらかと言うと香蘇散のほうはあまり症状による身体表現ができない、ちょっと虚証と判断できる人に使います。この人は抗不安薬をかなりたくさん飲んでいるということですから、不安感が強い“気うつ”の人という判断もできるでしょう。ところが香蘇散を使ったけど、思いのほか効かなかったわけですね。

小池 “気うつ”症状に対してマイルドな香蘇散から開始したのですが、あまり効果が現れなかったため、香蘇散よりもっと理気作用の強い半夏厚朴湯に変方しました。

虚証に見えても生来は実証

渡辺 患者には本来高脂血症や高血圧の傾向がありますね。今は体重57kgしかないけれど、これは加齢によって痩せてきたものでしょう。“腎虚”の特徴の一つである“臍下不仁”もありま

せん。こう考えるとおそらく生来は頑丈な“実証”の方で、そういう点では多少体力は落ちていても香蘇散では弱かったと考えられるでしょう。半夏厚朴湯に変方したら、一定の効果は得られたわけですね？

小池 はい、動悸は治まってきたし、問診をすると確かに穏やかになり、症状を訴える量が少なくなったようです。しかし3カ月ほど経過すると臨床家の感覚で頭打ちという印象でした。何かもう少し疲れや焦燥感を取れるものはと考え、7カ月目に桂枝加竜骨牡蛎湯に変えてみました。

渡辺 氣逆の症候の一つとして腹部動悸というものが挙げられます。桂枝加竜骨牡蛎湯を検討する時点で腹部動悸は認められましたか？

小池 それがありませんでした。最初に香蘇散を選択する時も、お腹を触って動悸がなかったので、“氣逆”ではないのだな”と考えました。“氣逆”の薬を使うのであれば、ぜひ腹部動悸が欲しいのですが、いくらお腹を触ってもありません。それでも、病歴やもとの症状がのぼせるような動悸であったことなども考えて“氣逆”と判断し、桂枝加竜骨牡蛎湯を使ってみることにしました。

渡辺 桂枝加竜骨牡蛎湯は“氣逆”の薬であると同時に、虚勞の薬でもあります。虚勞は認められたわけですね？

小池 はい。桂枝加竜骨牡蛎湯を処方した時点ではかなり悩み疲れ果てておられたような雰囲気がありました。その頃は受診する度に堰を切ったように長々と訴えがあり、疲労の極限状態だ

ったと思います。

渡辺 半夏厚朴湯に代えて桂枝加竜骨牡蛎湯を使った結果、すぐに快調さを認められたそうですね。

小池 服用開始後2週間目の外来で、自分から「おかげさまで元気でございます」と話すなどとても穏やかな様子に変わっていました。以来、あれこれ具合が悪いと話すこともなくなっています。桂枝加竜骨牡蛎湯を1年間くらい続けて、肌ツヤなどもしっかりしてきました。当初は2週間に1回の外来でしたが、現在は2カ月に1回の通院で、3カ月に1回でもよいという雰囲気になっています。そこで虚勞状態を脱したと見て桂枝加竜骨牡蛎湯を半夏厚朴湯に戻して処方しています。

不整脈があれば炙甘草湯

渡辺 もともと“気うつ”であり、虚勞状態になったタイミングで桂枝加竜骨牡蛎湯を使用して奏効したということですね。そして、桂枝加竜骨牡蛎湯を飲むうちに基礎体力がついてきたので、また半夏厚朴湯に戻ったというわけですね。とてもうまく両剤の使い分けができています。動悸に対するそのほかの漢方の鑑別については、どのように考えますか？

小池 動悸の人で不整脈があるとするれば、先生がおっしゃる通り第一選択は炙甘草湯でしょう。中高年男性でたくさん仕事をしている人の動悸は炙甘草湯が中心かなと思います。私自身、疲れ果ててドキドキするような時は炙甘草湯を用いてしのぐということがしば

しばです。また若い人には虚勞と氣逆、さらに腹部動悸の強い人が目立つので、桂枝加竜骨牡蛎湯が第一選択になることが多いでしょう。あと更年期に動悸を訴える女性は非常に多いので、そういう時は更年期障害の治療薬として知られる加味逍遙散、桂枝茯苓丸、当帰芍薬散を証に合わせて使うことになります。それから、受験生のように不安で緊張して少しイライラしているという時は柴胡加竜骨牡蛎湯という選択肢が出てくるでしょう。緊張が強い動悸には頓服でいいと思います。

渡辺 抑肝散が選択肢になることもありますね？

小池 はい。抑肝散は怒りの感情を目標に用いる薬として知られているように、少し動悸が静かで怒りが底にある人には抑肝散が適応するようです。また抑肝散に合わせて緩和する作用を持つ芍薬を加味するという処方が伝えられています。もう一つの抑肝散の加味法として抑肝散加陳皮半夏が有名です。元気がなくて弱々しく抑うつ的な人、怒りを奥のほうに鎮めてあまり表出せず自分の中に怒りをこもらせてドキドキして虚勞のあるというタイプに用いるとされます。抑肝散が適応する人たちと対比して腹部動悸が目立つということが特徴です。

医療経済的效果も実証

渡辺 本症例では当初循環器内科で10種類もの内服薬を処方されていたということですが、それが負担になっ

小池 やはり80代でこの薬の量はかなり負担になっていたはず。私は薬の数を調整していくという方向にいちばん力を入れました。高脂血症薬、抗血小板薬、冠動脈拡張薬、気管支拡張薬も削り、最後に執着していた抗不安薬も削っています。患者は飲酒習慣があり、お酒を飲みながら抗不安薬を飲むという非常に体に悪いことをしていたので、「お酒を飲むんだったら抗不安薬はやめてください」という指導をしました。最終的に現在も飲んでるのは骨粗鬆症治療薬、降圧薬と漢方薬の3種類だけです。

渡辺 最近ポリファーマシーが問題になっていますが、本当に漢方治療によって必要のない薬物を減らすことができ、医療経済的にも貢献できるという例が示されたと思います。ぜひもっと幅広く漢方が活用されていってほしいと思いますが、同世代の若い医師たちに対してどんなことをアピールしたい

ですか？

小池 漢方薬を使っていると西洋医学と東洋医学の違いということを強く感じます。西洋医学はすごく病理に執着し、追求しますが、東洋医学は症状を追求して「この人を治したい」ということを追求します。こんな全体像を持つ患者を治したい時、どういう薬を使うかを考えていくというのが東洋医学です。両方の医学の大きな違いに気付くことができるコツかなと思います。動悸を持つ人はとても多いのに、多くの人は循環器内科を受診し、動悸を主訴に漢方外来を訪れる人はあまりいません。しかし、漢方の臨床現場では、多くの動悸を治していると思います。

渡辺 氣というものを軸に西洋医学的にうまくいかない動悸を漢方で治療することは可能だと思います。今日はどうもありがとうございました。 MM

漢方研修医



こいけ ひろし
小池 宙氏

慶應義塾大学医学部漢方医学センター、
東京都済生会中央病院総合診療内科
(2006年東京医科歯科大学医学部卒業)

家庭医療を目指して長野県の佐久総合病院で後期研修をしている時、臨床で病理や病態のはっきりしない訴えに多く出合いました。西洋医学は診断をつけられないような症例はあまりうまく治せないことが多いのに対して、漢方を使ってみるとそうした例に有効であることをしばしば経験しています。独学ではなく学びたいと考え、慶應義塾大学医学部漢方医学センターで改めて研修することになりました。病院にはどこに行ったら治療できるかわからないような難病や不定愁訴、精神性疾患などの患者がたくさん集まりますが、将来は総合診療内科でそうした症例を引き受けられる「何でも屋」としてやっていきたいと考えています。