

# 医学教育ニュース (第 40 号)

## 特集: 震災後支援

平成 25 年 10 月 1 日 発行

編集 久留米大学医学部教務委員会 広報活動委員会

### 特集

#### 専門性と柔軟性～臨床・研究・教育と被災地支援

岩田 欧介 (小児科学講座 講師)

他県で研修医として当直をしていた時のことです。内科当直医に吐血の対処を相談すると“おれは呼吸器だからなー”…紫斑病の患者さんを血液科に紹介すると“私はノイトロなのでちょっと”…格別悪いケースに当たったとはいえ、細分化され過ぎた成人内科学にすっかり幻滅してしまい、格別こども好きだったわけでもないのに、全身を診る小児科に進みました。ただ、総合診療にこだわった私も、当時災害医療には全く関心がなく、阪神淡路大震災や湾岸戦争・ウガンダ危機に出勤する熱い上司を、半分畏敬の念で、半分冷やかな目で送り出したものです。

十数年後、研究留学でのささやかな成功をもとに、世界に通用する国産臨床研究チームを育てたいと考え、2007年、現主任教授の導きで久留米大に電撃赴任となりました。苦労もしましたが、石の上にも三年、温かい教室と最高の仲間恵まれ、臨床成績・教育体制の改善と研究体制の整備が徐々に加速してきました。ようやく収穫期を迎えた2011年、東日本大震災の発生で、私の自負は木端微塵に打ち砕かれました。小児科医としての現地貢献を模索しましたが、高齢化した被災地での小児科需要は少なく、震災後約一か月を経て、ようやく一般医として現地入りしました。確かに外来小児患者は少数でしたが、高齢家族・幼い兄弟の世話や交通手段が原因で受診できない避難家族が多数見られました。劣悪な衛生環境下で、感染症の把握もままならず、避難者の健康危機は明白でした。結局この年は研究を棚上げし、いくつかのワーキングチームを組織し、感染症サーベイランスやワクチン無償接種事業に奔走しました。自分の力は小さくても、重症児に密着して集めた手がかりを吟味し、各科に支援を依頼し、手に入る最善のリソースを生かし、チームで一人を幸せ

にする小児・集中治療のスキルが自然に生かされた瞬間でした。このプロジェクトは、大規模災害発生後の感染症予防や、復興地域に子育て世代の家族が安心して戻ってこられるシステム作りとして、現在さらに発展を見せています。

自己研鑽に無我夢中だったころの私には他人事だったのに、なぜ今回の震災ではこれほどの使命感を感じたのか、最初はわかりませんでした。しかし、私が久留米で作ろうとしたもの…教育・診療・研究を一体化して大学医療現場をレベルアップすること…当時は完全な社会貢献の形だったと思っていた仕組みに、重大な何かが欠けていたことに気づきました。高度専門臨床、ハイテクを駆使した基礎研究、最新のプログラムを導入した教育…大学病院においては、あらゆるタスクが細分・専門化されていますが、それはすべて、基本となるスキルの上に積み上げられています。必要に応じて一医師に、一人の人間に立ち返って、最も貢献できるアウトプットが何かを考えられないとしたら、どんなに高度な専門知識を身に着けても、どんなハイテク技術を導入しても、それは進化とは言えません。私が研修医のころ反面教師となった専門家と同じでしょう。

学生であっても、今しかできないこと、今だからできる貢献があるはずです。私の経験が、“今できること”を考えるきっかけになれば嬉しいです。

## 私の教育観

### 三本の矢

醫という文字の一部を取り、医として使っている。かくしがまえに矢と言うことは矢を隠していると言う意味だそう。ギリシア神話のアスクレピオスの蛇が巻き付いた杖に似ている印象もある。隠された矢が必要に応じて放たれると言うことであろう。矢と言えば、最近ではアベノミクスの3本の矢が話題にのぼる。毛利元就の三本の矢の逸話の方が有名であったが、取って代わられた感が無きにしてもあらず。

さて、我々にとっては矢のように苦しむ弱者の近くへ参じ、的を射るように診断し、鏃（やじり）で貫通するように治療する3本の矢であるといえよう。諸君らは本学の設立の理念が第一の矢に近いところにあると理解できるようになり、それが実践できる医師となる。私はそのことに何ら疑いをもたない。

同級生、先輩や後輩、教務課の人たちや、掃除係の人、愛恵会の人など、諸君らの周りには君らの学生生活を援助してくれる人たちがいる。その中には助けを求めている人たちもいる。それは小さなもの

### 私の教育観

私は1982年に久留米大学医学部外科学講座に入局し、1990年に小児外科に異動致しましたが、その間、臨床研究として外科、小児外科消化器疾患を対象とした外科代謝栄養学の研究に取り組みました。特に外科侵襲に関する研究に注力し、その経験を活かして久留米大学病院での2004年度からの全科型 nutritional support team (NST) の立ち上げ、NST加算に必須の施設基準「栄養治療部」の設置など、臨床栄養学の観点からの医療の質向上、医療費削減に取り組んできました。臨床栄養学に関する卒前医学教育としては、他大学医学部では未だ20%未満の普及と少ない系統的な臨床栄養学カリキュラムに関し、3、4年生を対象として基礎・臨床医学特論、基本的診療知識、社会医学・臨床医学特論の中で臨床栄養学の講義を5コマ、小児外科で担当しています。実際の日常診療においては、栄養療法の実践も含め数多くの合併症の発症リスクが存在することは事実で、これに関して医療の質と同時に安全管理の必要性を痛切に認識し、TQM講習会の中で医療安全研修を実施して久留米大学全職員の医療安全に関する意識向上に努めています。

近年、医療技術の高度かつ複雑化、高速化に加え

### 安陪等思（放射線医学講座 教授）

かもしれないし、大きな問題の種かもしれない。君一人の力では解決できないものもあれば、君が少し気をつければ解決できるものもあろう。将来医師になった場合にも、君たちに助けを求める者は患者だけではない。一緒に働く同僚、看護師、技師、事務職員などなど、我々に協力してくれる皆の中にもいる。手をさしのべ、話を聞くことで救うことができる力が我々にはあり、巡り巡っては我々の力となる。第二、第三の矢はもちろん大切だが、その前に第一の矢を放たねばと思う。

しかし、矢を放つためには活動の源としての力が必要である。その力は自分が努力をして持ち得た力量だけではなく、家族や大切な人からの愛、社会からの期待、そして、久留米大学で学ぶ友人と過ごす時間と経験がその源泉となる。君らは大切に育てられているエリートであることも間違いない。ノブレス・オブリージュ。高貴さは義務を強制するという意味であるが、エリートの自負・自尊である。第一の矢を放て！

### 田中芳明（医療安全管理部 教授）

患者の高齢化が進み、情報の公開性を背景に医療関連事故の報道が急増し、臨床の現場では医療不信と権利意識・要求水準の高まりを背景としたトラブルが急増しています。「医療安全」は医学教育モデル・コア・カリキュラム、医師国家試験出題基準ともに基本的かつ重要事項に位置づけられており、安全で質の高い医療を提供できる医師の養成のうえで、医療安全学・管理学を卒前に系統的に学ぶ意義は大きいと考えています。現在、卒前の4年生を対象に医療科学の中で「医療安全管理の現状と活動」について、6年生を対象に「医療安全のための組織体制、チーム医療における医師の役割、インフォームド・コンセントならびに診療録記載の重要性、インシデント、アクシデント情報の共有化の重要性、医療訴訟」などの理解を学習目標とし、より深く考える講義を1コマずつ行っています。大学院でも「医療訴訟の実例紹介、問題点の解析、医療訴訟の防止策」について理解を深められる講義を行っています。今後、医療安全に関する卒前教育の充実を図るために、「医療の質と安全管理との関係性、インフォームド・コンセントの実施法とその意義、安全管理と医療訴訟の現状、問題点」などについて、さらに明確

かつ充実したカリキュラムになるよう取り組んでいきたいと考えています。加えて、卒後教育として、当院の TQM 講習会や研修医会で学内外の講師による定期的な講演の実施、医療安全管理部主催の事例

分析の開催を行うことで久留米大学病院における医療事故の減少、医療の質、安全性の向上に尽力したいと考えています。

## 贈る言葉

### 研究のすすめ

仮説があり、それを適切な対象と方法を使って検証し、その結果を公表する作業が研究です。仮説としてはまずは、日常臨床でぶつかった疑問のうち、文献で調べても解決できない疑問を設定するのが一番の近道です。もちろん教授や先輩からアドバイスをもらってもよいのですが、自分で設定した仮説だとやる気がでます。しかしその対象の選択や方法については一連の研究が終わってからアレアレなんか足りないということがないように、先輩から教えを乞うこととなります。先輩といっても教室だけではなく他の講座、さらに他の大学にいるかもしれません。さてもっとも近い方法の中では日常臨床で行われる検査がそのまま方法の一部になることがあります。たとえば臨床検査部で行われている検査項目を使うことがあります。その場合は数値のことが多いと思いますが（例えば肝機能での AST、ALT 値など）、その他細胞診の結果や病理診断（例えばリンパ節転移陽性、陰性など）、画像診断なども入ってきます。これらの検査法はそれぞれ検査技師、細胞検査士、病理診断医、放射線診断医が行い結果をだしてくれますが、研究者としてはそれらの検査の原理についてはしっかり頭に入れておかなければいけません。できれば自分でやってみることも必要です。その後これらの結果を解析するというプロセスに移ります。臨床研究ではこの解析法には主に統計学的手法が使用されることが多いと思います。そして解析結果を出します。ここまではなんとかたどりつくと、最後に結果についての考察を行います。考察の中ではまず仮説が正しいと検証できたかどうかについて記述します。同様の研究でこの研究結果を支持してくれる論文を紹介します。次に同様の研究で結果を報告している論文があれば、その理由について推論します。最後にこの研究で明らかにされたことを強調し、次の研究につながる部分を提示して論文を作成し研究の完成です。このように研究と論文は一体となっています。

さて基礎研究について少し触れますが、上記の日常臨床から検証した仮説について、その原理を追及

### 嘉村敏治（産婦人科学講座 教授）

していくことが理想です。方法論に分子生物学的方法論、免疫組織学的方法論、免疫学的方法論、生化学的方法論、生理学的方法論などがありますが、独立したものではなく、それぞれの方法論が入り混じっていることが多いので、一つの方法論に固執する必要はありません。材料としては臨床検体、実験動物、培養細胞それを上記の方法論を使って結果を出して、あとは臨床研究と同じプロセスです。

仮説の設定に無理がなく、適切な対象と方法論を使ってその仮説が検証されていれば、立派な科学論文です。その社会的な影響度と解析結果の有意性により、所謂インパクトファクターが高い雑誌に掲載されます。しかし科学論文としての手続きがしっかりしていればそれはどの雑誌に掲載されようという問題はなりません。

臨床研究であろうと基礎研究であろうと研究で得た知識と論理的なプロセスは、もちろん研究者として将来生きていく人には重要ですが、臨床医として生きていく上でも患者さんに起こっている現象についてもう一つ深い洞察を行う力を与えてくれます。

さあ、若手医師諸君、多忙な毎日の中で時間を見つけ研究をしよう。

## 贈る言葉

### 中島 格 (耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座 教授)

光陰矢のごとく、久留米大学に赴任して 16 年を経過した。医学部教授会の構成メンバーのひとりとして、学生諸君に向けてこうして文章を書くのは最後の機会になります。数十年前に皆さんと同じく卒業試験や医師国家試験を控えて、毎日を焦燥感にかられながら過ごしていた時期は今でも忘れません。年末からの卒業試験に始まり、医師国家試験合格を終えるまでの数か月間は、健康管理に気を配り、毎日自分のペースで勉強を継続させねばならず、人生の中でもっとも孤独でつらい時期だと思います。それを乗り越えてこそ、患者さんの心に踏み込める医師になるのだと機会あるごとに学生諸君には伝えてきたつもりです。

私は久留米大学に赴任する前の約 10 年間で、がん専門の病院の科長として診療に従事していました。診療と研究に関しては、むしろ雑用が少なく集中して過ごせましたが、物足りなかったのが、医学生や若い医師に触れ、共に学び、意欲ある後輩医師を指導したいという気持ちでした。それだけに、教授として久留米大学に赴任後の最初の講義や実習で久しぶりに医学部学生と触れ合ったときは、心が震えたのを憶えています。また当時は、福岡県内の大学医学部医局から数名の医師を派遣してもらい、共に診療し、指導をしていた立場でしたが、大学へ赴任して医局を主宰するようになって、今度は研修医や医局員を関連病院に派遣する立場になりました。大学に在る上司の立場としては、入局した新人医師に大学病院では経験できない、各診療現場で何が大切かを感じて欲しいと送り出します。さらにそれぞれの病院での医療スタッフと接することで、組織でやっていくことの大切さを学び、大学に戻って

新たな飛躍を遂げてほしいと常に思っていました。一方、関連病院部長の立場では、いい人材を派遣してほしい、そしてそういう優秀な医師にできるだけ長く研修して欲しいといつも願っていました。

そうした中で何度も実感したのが、各医師の個性とその存在感の大きさでした。たとえ数か月間という短い赴任期間でも、患者からも周囲のスタッフからも認められる医師の評価は変わらなかったことです。他の医師以上に多くの入院患者の主治医をこなし、どの患者からも信頼され、慕われ、看護師からも信頼される。それでいて研究活動や、学会活動も責任をもってこなす。

最近経験したことですが、約 1 年間関連病院勤務の後、大学で診療・教育のスタッフになるべく当初からの予定に沿って人事異動の連絡をしたところ、先方の病院長から「この医師だけは是非もう少し残して欲しい。彼がいなくなることを病院の職員も患者もみんなが嘆いている」と強い口調での電話がありました。そういう有望な医師だからこそ、将来を担って貰うべく、大学に帰ってもらうのだと院長にはお願いしたが、そう評価される医師が自分のもとに育ったことが嬉しくもあり、先方の期待を裏切ることのつらさもあり…、毎年この時期に経験することです。

すべからく、皆さんにはそういう医師に育てて欲しいと願っています。そういう若者の共通点は、あたりまえのようだが、やはりやさしさと相手への思いやりを持った医師ということに尽きると感じます。いよいよ医師として社会にデビューする日の近い皆さんへの想いを込めて、エールを贈ります。

## 生化学教育 20 年

### 野口 正人 (医化学講座) 教授

私は平成 5 年に本学に赴任しましたので、足かけ 21 年本学の生化学教育に携わってきました。赴任当初は、医化学講座だけで年間 75 コマを任せられ、代謝(糖、脂質、アミノ酸、ヌクレオチドの合成と分解)から遺伝情報の流れ(複製、転写、翻訳、翻訳後修飾)まですべてを講義しましたが、しばらくすると分子生命研の先生方が、後半の遺伝情報の流れを受け持ってくれましたので、この 10 数年は年間 45 コマで酵素および代謝全般を講義しています。

私の研究領域は、代謝学としてはヘム代謝、酵素学としては金属酵素を中心とした酸素添加酵素で

す。比較的狭い分野なのですが、エキスパートがひしめいており互いに凌ぎを削ってきました。私なりに、世界に先駆けるような発見を重ねることができ、ある程度この領域に寄与してきたと自負しています。

講義とはいえ 20 年間講じてきますと、代謝学の面白さが見えてきます。以下に述べることは私の創見ではありません。大雑把に云えば、癌であれ変性疾患であれ病気にかかった細胞は、自己を生かし続けるためあるいは増殖するために自己改造をして、自身にふさわしい代謝システムを再構築している

ことがわかってきました。そのため、特定の代謝経路の活性が異常に亢進したりあるいは逆に抑制されたりします。現在はその経路の特定の酵素や蛋白を標的にした創薬が生化学の常識になってきました。蛋白の構造が結晶解析、核磁気共鳴などで容易に解ける時代です。叶わぬ夢ですが、もう一度人生をやり直せるのなら、創薬の分野でもう一仕事したい気がします。

毎年凡そ 8000 人の若人が、全国の医大・医学部の門をくぐります。この 8000 人は、同じ世代のなかでもかなり上位に属する優れた人材の集団です。批判を覚悟で申せば、この国の生命学は医学部が引

っ張ってきました。「春秋」という言葉があります。「春秋」とは年若く、経験に乏しいことを指しますが、「春秋に富む（史記）」となると、転じて、生き先が長いこと、将来性があるという意味になります。諸君は、将来この国の医学・生命学を牽引していかなければならない、将に春秋に富む優れた人材です。このことを自覚して欲しいと思います。私は自分の人生を悔いているわけではありませんが、諸君は「人生をやり直せるのなら」などという口説を遠い将来に吐かないように、自身の目指すものを見定めて、それにむかって邁進する豊かな人生を送ってください。

#### ◆編集後記◆

今回は教育、研究、臨床の最前線で活躍されている小児科学 岩田 欧介 講師に震災支援について書いて頂きました。私の教育観を新任教授、贈る言葉を今年退官される教授に書いていただきました。すべて非常にユニークで含蓄のある内容ですので、学生さんは是非一読して下さい。

医学教育ニュースは久留米大学医学部医学科のホームページにてご覧いただけます ([http://med.kurume-u.ac.jp/medical\\_news/index.html](http://med.kurume-u.ac.jp/medical_news/index.html))。皆様方のさまざまなご意見等を広報活動委員会まで頂ければ、幸いです。

編集責任者： 井上雅広 inouedna@med.kurume-u.ac.jp (感染医学講座、真核微生物学部門)