

キャリア形成支援セミナー**2. 病院(臨床検査技師)**

上田 一仁*

〔Key Words〕私立大学病院、公立市民病院、チーム医療、認定資格、社会貢献

はじめに

本セミナーで、「病院(臨床検査技師)」を代表してお話をさせていただく機会をいただきました。未熟者ではございますが、私の経験が皆様の将来に少しでもお役に立てればいいなと思い引き受けることにしました。あらかじめお断りしておきますが、ここではあくまで「臨床検査技師学校の学生さん」に向けて筆を走らせていただいている。教員の先生方に対しては不適切な表現・文言があるかもしれません。何卒、ご容赦下さいますようお願いいたします。さて、私の経験ですが、大阪府立公衆衛生専門学校臨床検査科を卒業後、私立医科大学附属病院中央検査部に勤めることになりました。その後、後述いたしますが公立市民病院臨床検査科に勤務することになります。二つの経営母体も経営方針も全く異なる施設で臨床検査業務に携われたことで、私自身少し成長できたかと感じています。そんな病院勤務の魅力をここで皆様にお伝えすることで、ご卒業後の進路の決定に一役買えれば幸いです。

当時、就職先として大学病院を選択した理由の一つに「研究思考」がありました。その「思考」が形成されたのは、学生時代の卒業研究の時期であったと思われます。今回この小論では、「研究

から社会貢献」への物語を紡いでいこうと考えています。一言で結論を申し上げるなら、病院勤務の魅力は、常にそばに患者様がおられることでしょうか。患者様がいたからこそ、「研究思考」が生まれたと感じています。卒後30年が経って当時の記憶も薄らいでおりますが、ウサギの全採血にわくわくしている場面や、アフィニティクロマトグラフィに悪戦苦闘している姿や、英文抄読会で今思えば生意気な質問をしていた姿などは、鮮明に脳裏に焼き付いております。そういった経験が大学病院検査部で働きたいという原動力になったような気がします。皆様がご経験される病院実習や卒業研究は今後の方向性を決める重要なものになるはずですので、しっかりと取り組んで下さい。

I. 大学病院(私立)

私は上述の通り卒業後大学病院に勤めさせていただきました。どこの大学病院でも「臨床・教育・研究」が三本柱として存在しますが、まずは「臨床」です。良質な検査結果を迅速に患者様の下へ報告することがわれわれ臨床検査技師の義務であります。これは大学病院に限らず、医療施設で検査を実施するものとして当たり前の事ですが、その習得には結構エネルギーが必要

*市立芦屋病院臨床検査科 k.ueda@ashiya-hosp.com

Original Article

Ann Clin Biochem 1993; 30: 565–569

The association between hepatitis C virus infection and *in vitro* activation of the complement system

Kazuhito Ueda¹, Hideto Nakajima², Toshimasa Nakagawa³ and Akira Shimizu^{1,3}
 From the ¹Central Clinical Laboratory, the ²First Department of Internal Medicine and the
³Department of Clinical Pathology, Osaka Medical College, 2-7 Daigakumachi, Takatsuki, Osaka,
 Japan 569

図1 低温依存性補体活性化現象とC型肝炎ウイルスとの関連を初めて報告した論文

です。その後、「教育・研究」にも携わっていくことになり、初めての学会発表や臨床検査技師会活動への参加などを経験させていただきました。また、実習生や学生および後進技師たちの「教育」にも携わらせていただくこともできました。加えて大学には基礎の教室が存在しており、「研究」にも力を入れることができました。当時、

「低温依存性補体活性化現象とHCV感染症との関連」を世界で初めて報告(図1)させていただけたことは、私自身のキャリアの中で重要な位置を占めております。前中央検査部長(病態検査学教室教授)は補体学の権威であり、元々、補体の研究は盛んな教室でした。実はこの「低温依存性補体活性化現象」を世界で初めて報告されたのが前部長のグループでした。それから時を経て、次の部長のご指導の下われわれがその原因解明の糸口を見発見できたことは必然だったのかもしれません。

また、この時期に保健学博士の学位を取らせていただけたことも臨床検査技師人生のターニングポイントの一つとなりました。もし機会があるのなら是非、学位を取得されることをお勧めします。ただ、前向きな「思考」がないと休日を研究や学会などに費やすことに苦痛を感じる場面もあります。語弊はあるかもしれません、「研究」を趣味にしてしまうのも手かもしれません。いずれにせよ、何かテーマを見つけて、それを「好き」になって取り組まれることをお勧めします。一方で、チーム医療の一員として糖尿病療養指導にも関わることができました。ここで患者様の生の声を聞くことができたことは非常に大きな出来事でした。このように色々なことを経験・挑戦できたのは大

きな施設ならではのことだと感じています。

中央検査部は2012年1月時点では、正職員52名、嘱託職員(パート含む)13名がありました(病院病理部、輸血室は別組織)。そんな中で、第三者評価の指標としての認定資格保有者は、超音波認定検査士13名、認定輸血検査技師3名、二級臨床検査士多数他となっております。ちなみに、中央検査部では実質的な輸血検査を実施しておらず、日当直時ののみの輸血検査業務ではありますが、認定資格を3名の技師が取得していました。大学病院ならではのスタイルかもしれません。中央検査部はISO15189という国際規格を取得しており、継続的な品質向上が義務づけられています。とある年度の中央検査部全体の品質方針には、「精確かつ信頼性のある検査結果の提供」という事項が掲げられ、各検査室は年度目標として「資格取得」を目指すことになります。本セミナー講演集でご執筆される他の先生方のお立場でも多くの資格があるかとは存じますが、病院勤務の臨床検査技師が取得可能な資格も数多くございます。いくら腕に自信があっても第三者評価は認定資格の有無による場合が多くあります。その一部の受験資格を表1に示しました。ものによっては業務経験のみならず学会加入期間が要件に含まれていますので、入職時に先輩や上司からアドバイスをもらい資格取得に挑戦してみて下さい。

とにかく大学病院は刺激に溢れています。ジェネラリストを目指すにせよスペシャリストを目指すにせよ、勉強する環境としては非常に素晴らしいものがあります。就職先の選択肢の一つとして魅力あるものだと思います。

表1 各種認定資格の受験資格比較

認定資格	受験資格
認定超音波検査士	指定学会3年以上の会員歴、指導医の推薦。
細胞検査士	細胞検査士養成コース修了もしくは細胞診業務歴1年以上。
認定一般検査技師	指定学会会員で生涯教育研修終了者、かつ一般検査歴3年以上。
認定輸血検査技師	指定学会3年以上の会員歴、輸血検査歴3年以上、検査業務歴5年以上。
糖尿病療養指導士	2年以上療養指導に従事、通算1,000時間以上の療養指導歴。
緊急・二級臨床検査士	臨床検査技師資格。
分析機器・試薬アリスト	指定学会会員、かつ指定講習会受講者。
医用質量分析認定士	指定学会会員、かつ指定講習会受講者。
医療情報技師	制限なし。

II. 市立病院(公立)

その後、縁あって現在の市立病院臨床検査科に勤めさせていただくことになりました。200床足らずの小規模病院では先の大学病院とは異なり「臨床」が大部分を占め「教育・研究」は少し影を潜めることになります。病床数は199床で特に拠点病院などの指定はなく、救急医療機関告示だけは取っておりました。平成21年、地方公営企業法全部適用化がなされ基本的には市の手を離れたことになっておりますが、事実上経営も含めて市民病院として機能しています。臨床検査科は正職員7名(超音波認定検査士1名、認定輸血検査技師1名、糖尿病療養指導士2名他)、再任用職員1名(細胞検査士)、嘱託職員1名いずれも臨床検査技師の計9名で運営しております。しかし、私は管理の仕事をこなしている関係上、実務は残り8名で、日直や夜間呼び出しは再任用・嘱託職員を除く6名で回しているのが現状です。1個人が多く分野の業務をこなさなければならないという状況ですので、専門的な認定資格取得は進んでおらず、今後の課題となっています。

一方、小規模施設のメリットとして関係部署とのコミュニケーションの取りやすさが上げられるかもしれません。患者様の状態や投薬情報、手術の予定などあらゆる情報を比較的簡単に共有することができます。これらを武器にいかに良質な検査結果を迅速に報告できるかを追及することもりっぱな「研究」となるかもしれません。また、「検体検査」を行いながら「生理機能検査」もこ

なすだけではなく、骨髄液採取や病理解剖の立会い、耳鼻科など他科検査の実施などの業務もあり、加えて医師や看護師の教育を行うこともあります。

また他部門との交流も深くなります。転職後、私がレイアウトさせていただいた講演会で、外科医師(検査科部長兼務)、薬剤師(実務実習指導薬剤師)さん、診療放射線技師(マンモグラフィ認定技師)さんにご講演をいただくことができました。新参者の私の依頼に対しどんど二つ返事でご快諾いただきました。施設規模の小ささが全職員の優しさを生み出しているような気がします。

病院事業管理者や病院長は、私の名前を覚えていてくれていますし、現副病院長のお二人には非常にかわいがっていただいている。検診システム導入の際には、病院独自の基準を検査科で作って欲しいと全権を預けていただきました。一方、感染対策委員会でも検査科からの要望をいち早く取り入れていただけています。大学病院では味わえなかった親近感は非常に新鮮でした。当初、敷居の高かった看護局も今では声をかけていただけるようになり、元々手をつないでいたコメディカルチームと相まって非常にフレンドリーな職場環境が構築されています。職員の仲が良いと、患者様への対応も自然と明るいものになります。もちろん事故やクレームはゼロではございませんが、以前の職場に比較して少なく感じます。

一方、検査科の学術レベルは目を覆いたくなる状態でした。例えば、赴任当時の梅毒スクリーニング検査の依頼状況はRPR検査のみ実施するというものでした(図2)。検査科から何も発信して

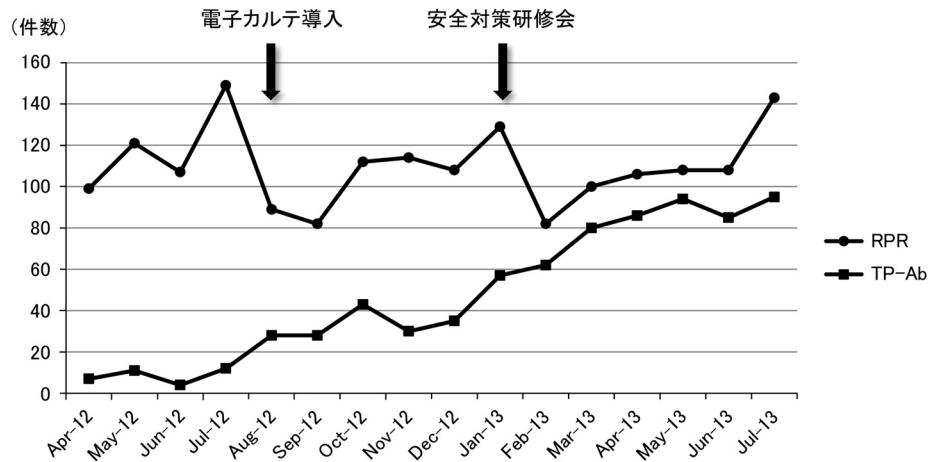


図2 梅毒RPR検査とTP抗体検査の依頼件数経時変化

おらず、RPR検査で陽性に出れば、TP抗体などの精査をすればいいと安易に考えていたのではないかと予想されます。RPR検査には、確実にプロゾーン現象で偽陰性化というリスクが潜んでおります。せっかく当県は同時算定が可能な県ですので、リスク軽減の意味も込めて、両法同時測定が望ましいと考えます。昨年8月の電子カルテ導入を機に案内を出し、TP抗体の依頼が上向き傾向になりましたが、まだ不十分でしたので、安全対策研修会で周知させていただき、またスクリーニングセット(RPR検査+TP抗体)を検査依頼画面に掲載させることで大幅に依頼が増えてまいりました。本件以外にも、公の文章にできないような、基本から改めないといけないことがたくさん残っていて、結構楽しんでいます(笑)。とは言え、元々皆さん医療従事者ですので患者様のためになることはすぐに受け入れてくれます。検査科要員はもちろんのこと他部署の方々も非常に好意的に受け止めていただいている。小さな病院であるが故のフットワークの良さでしょうか。ここには、大規模病院に特有の三本柱ではなく、「臨床・教育・研究」が絡み合った一本の幹が存在するような気がします。

市民病院には自分の立ち位置を確保できるメリットがあります。臨床側は検査科要員全ての能力をほぼ的確に把握しており期待に応えるべく自分

を磨くことができます。また甘い体質を自分で変えていける楽しさも味わえます。

III. 病院勤務の醍醐味

大学病院と市民病院の比較を表2に示しました。それぞれにメリット・デメリットが存在します。逆に両者を経験して、共通して言えることは、そこに刺激を与えてくれる患者様がおられることでしょうか。病院だからこそ、病院でしかできない、すなわち患者様がそこにいるからこそできる仕事があるように思います。また、そのような経験を教育の場で生かすことも可能です。患者様第一主義の自己満足に終らない「研究思考」が、「臨床や教育」の充実にも結びつくはずです。また大学の教員や企業の研究者の方々と上手くコラボできれば、医療の発展に寄与できるはずです。では、ここから病院勤務を勧める4つのポイントをお示ししたいと思います。

1. 患者様の生の声を聞ける

「ありがとう」と言っていただける瞬間、「遅い！」「痛い！」などと怒られている瞬間、「よっしゃ、わしがやったろ！」と逆に癒やされる瞬間、など生の声に触れることで、今自分にできる精一杯のことをやらなあかん！と感じます。私のような能力のない人間でも、誰かのため・何かのために、少しだけでも役に立っているのだと感

表2 私立大学病院検査部と公立市民病院検査科の比較

	私立大学病院	公立市民病院
病床数	915	199
指定	特定機能病院、災害拠点病院、エイズ拠点病院、地域がん診療連携拠点病院など	救急医療機関告示
検査部(科)要員	65名(2012年1月時点)	9名(2013年12月時点)
研究環境(設備・機器等)	充実	無し
教育環境(図書館等)	完備	無し
患者様数(稀症例数)	多数	少數
コミュニケーション(医療従事者間)	ほとんど無し	充実
職場環境(業務割り当て等)	ある程度融通可能	融通不可
事務方対応	融通不可、但し長期対応可	融通可能、但し短期対応のみ
福利厚生	ほとんど無し	充実
社会貢献、院外業務	届けを出せば個人収入可	基本的に収入は病院へ
風通し	ほとんど無し	良好

じられる瞬間があれば、自分自身の生きている価値につながるのかもしれません。加えて患者様のお話を伺うと、検査結果の微妙な増減にも一喜一憂されていることが分かります。精確な検査結果を報告しなければいけない、と改めて感じさせられる瞬間です。

2. 他職種の方々との交流

例えば、糖尿病教室でご一緒させていただいたいる管理栄養士の方から、「患者様の指導に脂肪酸分画を用いたいけど、基準範囲の見方が分からない。」との問い合わせをいただきました。実はこちらも不勉強でよくよく調べてみると、外注業者は自社職員検体で基準範囲を設定したことでしたが、当然その集団に若い人が多いとEPA/AA比は小さくなります。すなわち基準範囲と目標レベルが異なることになります。管理栄養士さんからの投げかけを受け、検査科のレベルアップにつながり他職種の方々との交流も深まった事例です。他職種の視点を学べるということは、最終的に患者様に還元される検査結果の質を高めることにつながると考えられます。医療機関に勤めない限り、他職種との学問的・実務的な交流はないことが多いと思われます。

3. 多方面からの自己研鑽

検査技師仲間でも、技師会活動をはじめとする

学会活動また医師会や保健所事業への参画といった社会貢献に携わっている方々を身近に感じて自己研鑽に励むことができます。病院という臨床の現場と上述した学会・公的機関との結びつきが深く、必然的に関わる機会が増えます。また学位や認定資格の取得に関しても、先輩や同僚が取得することでも刺激を受けますし、患者様へ安心感を与えるためにも有用なツールであることが見えてきます。加えて、熱心に指導してくださる医師や別のフィールドで活躍している他職種の方々の姿を目の当たりにすることでモチベーションがアップし、ひいては検査部・科のレベルアップにつながり患者様に還元されることになります。

4. リアルタイムな情報把握

今、何が医療の現場で求められているのか? 例えば、新しい検査が有用であればそれを迅速に実施するにはどうしたらいいのか? などリアルタイムな要望や状況を把握することができます。それは机上の理論とは異なり新鮮かつ有用な情報となります。また、例えばコレステロールが高くて、CKが高いけど健康な集団があるが何かカテゴライズできないか? など、日々検査結果を目にしているからこそ感じることのできる研究対象に出会うことができます。われわれのグループが世界で初めて報告した「低温依存性補体活性化現

象とHCV感染症との関連」も、私自身が補体価測定とHCV抗体測定を同時に担当していたから発見に結びついたのではないかと考えられます。病院勤務を経験せず、いきなり教育や研究の職場に入ってしまうと見えにくい部分かもしれません。

IV. 病院臨床検査技師未来展望

現在、病院で勤務している私のスタンスを踏まえて未来展望を記述したいと思います(図3)。まず「臨床(管理・経営)」面は市立病院臨床検査科長(技師長)として、管理・マネジメントといった部分で患者様とつながっています。それから最も重要な部分でしょうか、ここでお給料をいただいている。「研究」面は私立医科大学臨床検査医学教室客員教員として、これまで行っていた研究が現職場では実施不能ですので、旧職場に籍を置かせていただいている。「教育」面は国立大学大学院医学系研究科保健学科専攻招聘教授の肩書きをいただき、過去には臨床検査技師育成専門学校や大学の方で教育に携わる機会がございました。当然、実習生や後進の指導も継続しています。

「社会貢献」面は外部団体からもお声かけいただき仕事をさせてもらっています。また、各種学会では編集委員や査読委員、学術部担当など微力ながら社会貢献に励んでおります。そんな中、自分自身で今後最も力を入れて行きたい部分が「研

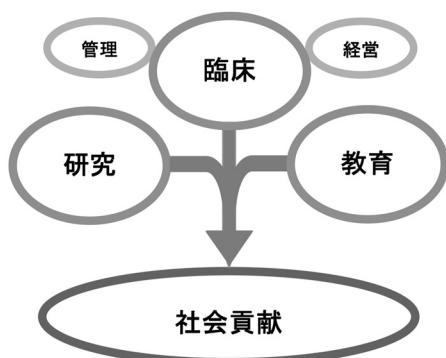


図3 病院勤務臨床検査技師の未来像

究」と「教育」で、その融合が大事であると考えています。今、臨床検査技師が不足しております。少し語弊があるかもしれませんので、小声で…正確に言うと優秀なあるいはやる気のある臨床検査技師が不足しております。ちゃんと仕事のできる技師でないと、ちゃんと仕事のできる技師を育てていけないのではないかと感じています。私自身がちゃんと仕事のできる技師かどうかは微妙ではありますが、今後も自分なりにちゃんと仕事(研究なども含めて)を進めて、かつ学生さんや後進の指導・教育に携わることができればいいなと考えております。それが最終的に「社会貢献」につながるのではないかでしょうか。

最後に一言。とにかく、何にでも挑戦してみて下さい。研究や学会発表、技師会活動、教育活動、地域ボランティアなど、外を見ることで現時点の立ち位置でのキャリア形成に非常に有意義な情報を得ることができます。もちろん大切な人間関係を構築することもできます。病院に勤務することの最大のメリットは、「近くに患者様がおられる。」ことです。将来、企業で研究開発に携わりたいと考えておられる方や大学などで教育職につきたいと考えておられる方も、少しだけでもいいですから「病院」で患者様と接する時間を持たれることをお勧めします。常に色んな刺激を受け続けることで、日本の、世界の医療を引っ張っていく「思考」を持った人材に育っていただくことを願っています。

V. まとめ

今回、色々な人に支えられてこの小論を書かせていただきました。いわゆる先生だけではなく先輩や同僚や、もしかしたら家族や近所のおばちゃんも私の指導者であったかもしれません。「ネットワーク」は非常に大切だと思います。もう一つ、私たちは「臨床検査技師」です。どのような職種を目指すにしても、「臨床」だけは胸に持っていていただくことを希望します。