



これからの臨床検査の未来を担う若者へ向けての検査 「私が臨床検査にハマったワケ」

榎谷 亮太

(大阪医科薬科大学病院 中央検査部／大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻 生体病態情報科学講座)

はじめに

私は現在、大学病院で臨床検査技師として勤務し、病院での業務を行う傍ら、大学院の研究室に在籍して研究活動をしています。また、大学や専門学校で招へい教員として臨床検査を目指す学生さんの教育にも少し携わっています。そんな私が学生さんに講義をする際、「あなたはどのようにして臨床検査を学んでいますか？」という質問をするようにしています。臨床検査を学ぶようになったきっかけはどうか、医療という分野を学ぶのなら一度しっかり自分と向き合ってみて欲しいと思うからです。

I. 現在に至るまで

A. 進学先選び

私が今こうして臨床検査技師として医療の分野に身を置くようになった経緯は、高校時代の履修科目だった物理が致命的に理解できず挫折したため、物理や工学系の道が絶たれ、生物や医療系を目指すことになったのがすべてのはじまりでした。高校生だった当時の私は、部活動と高校生活を満喫することに全力を尽くしていたため、特に目標もなく将来について深く考えていませんでした。部活動を引退してからようやく進学先をどうするか考えはじめましたが、なかなか決まらずに悩んでいたところ、医学部保健学科検査技術科学専攻に進学された同じ部活の尊敬する先輩とたまたま話をする機会があり、先輩の楽しそうな大学

生活の話に興味があったので、同じ学科を受験することにしました。なんとか入学できた大学のはじめての講義で、臨床検査とはこういうことを学ぶのかと改めて知りました。

B. 就職先選び

部活動とアルバイトと大学生活を満喫することに全力を尽くしていた大学時代も4回生になり、進路について再び悩むときがやってきました。一応、自分の中に「大学院に進学して企業に就職する」と「大学院に進学せず病院に就職する」という選択肢があり、悩みながらも前者を選択していた私は大学院の入学試験を受験し、進学することが決まっていました。しかし、ある時ふと、大学生生活4年間学んできたことを医療の現場で学ぶのは長い人生の中でいい経験になるのではないかと思います改めて、現在の職場に応募しました。無事、病院の臨床検査技師として就職することができました。

C. 入職してから

大学院進学が目標が中途半端になっていたこと、研究活動にも興味があったので、いつか学位を取得したいと考えるようになりました。そんなとき、学生時代にお世話になった恩師に相談したところ、働きながら社会人枠として大学院に進学する道があることを教わったので、日々の業務と研究活動を併行しながら、学位の取得を目標にしました。たくさんの方のサポートのおかげでなんとか博士号の学位を取得することができ、現在は母校の招へい教員として研究活動と学生さんの教育に携わっています。

II. 臨床検査にハマったきっかけ

「臨床検査」は、診断や治療に活かすために、患者さんのからだの中の情報を様々な手法を用いて得るための重要な検査です。そして、臨床検査技師は、自分の持っているスキルや知識、経験がとても重宝されます。学び、経験することで自分が成長すれば、直接的に患者さんや社会に貢献できるので、私はとても楽しくてやりがいがある職業だと感じています。しかし、今でこそ臨床検査という分野にハマっているわけですが、正直言ってはじめからその面白みを感じていたわけではありませんでした。入社して1、2年目は業務を覚えることや、社会人としての生活リズムになれるのに必死でした。それまで、自堕落な学生生活を送っていた私にとって、後者の方がキツかったのをよく覚えています。そして、3年目以後になってようやく業務や生活リズムに慣れてくると、今度は毎日のルーチンワークがなんだか味気ないものを感じはじめました。自分はこの先何年、同じ業務を行うのだろうと思ったこともありました。

ある日、いつものように業務をしていると、前回の検査結果よりも数値が変動している患者さんのデータに遭遇しました。私は、「患者さんの状態が悪くなったのかな?」と思ったぐらいで、特になんの疑問もなくそのまま結果を報告しようとしていました。しかし、たまたま私の隣を通りかかった当時の上司がそのデータを一瞥するだけで、「これは〇〇の影響で正確に測定ができていない偽りのデータの可能性があるから、〇〇の処理を行って再検査すると正しい結果が出るよ」と教えてくれました。半信半疑で言われたとおりにすると、まさしく上司の言う通りの結果になったのです!もし、あのまま偽りの結果を報告していたら、偽りの結果によって患者さんに正しくない処置がなされていたかもしれません。自分の知識や力量のなさが、いかに患者さんにとっての不利になるかを学ぶことができました。

この経験を通して、それまでの私は単に業務のやり方を覚えただけで、いかに仕事をマニュアル通りに“こなしていた”だけだったのかを痛感しました。それと同時に、ベテラン技師と(見かけ上)

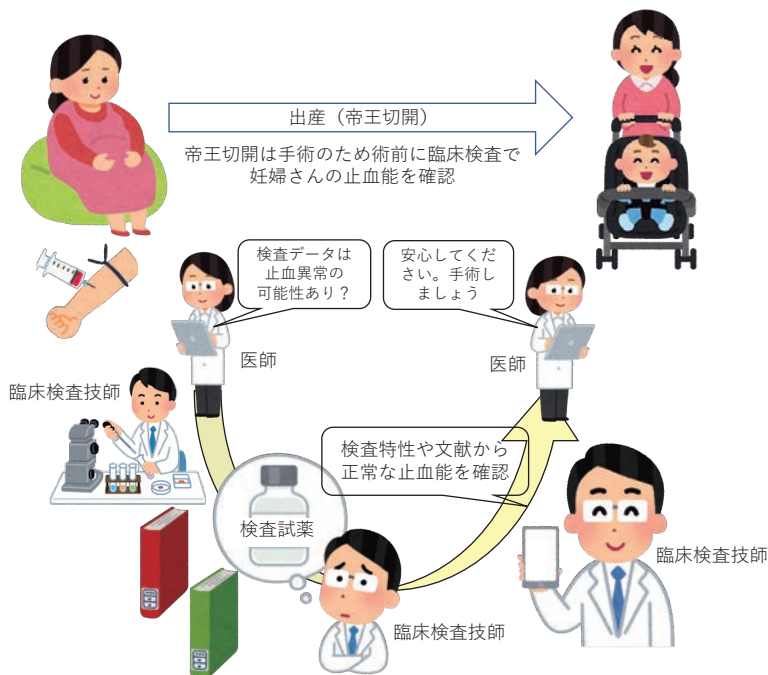


図1 臨床検査技師が検査データをしっかり読むと患者さんの利益になる一例

同じ仕事ができているとうぬぼれていた私と彼らの間に存在する、圧倒的な差も知ることができました。同じデータを眺めているはずなのに、ベテラン技師には見えていたものが私にはまったく見えなかったのです。当時の上司は、そんな私に、技術職である臨床検査技師は、ただ国家資格を取ったらなれるわけではなく、日々経験を積むと同時に、専門分野の知識を学んで自分のワザを磨いていかなければいけない仕事であることを教えてくれました。そして、臨床検査技師として成長することで、患者さんの診療に貢献できることも教わりました。それぞれの専門分野を理解して一人前になるには約10年かかるよと言われたことが、今ではまさしくその通りだと感じています。

図1に示すのは臨床検査技師が検査データをしっかり読むことで患者さんの利益になった一例です。ある妊婦さんにおける、妊娠から出産の過程で、当初医師は得られた検査データの数値から止血異常症の可能性を考えました。しかし、臨床検査技師は、その検査データが検査に用いる試薬や検査方法の特性による異常であり、その妊婦さんのからだの中では正常な止血能を有している可能性を考えました。そこで、過去の症例や文献の情報等から、医師に検査結果の解釈や情報を共有した結果、医師も患者さんも安心して帝王切開の手術に臨むことができ、無事に出産することができました。

III. 学ぶことの楽しさを知る

私が臨床検査を学ぶ理由は、自分が成長すればするほど、臨床検査を通じて患者さんをはじめ、誰かの役に立てることを知ったからです。勉強というのは自分の希望する学校や就職先に入るため、試験に合格するためといった、“自分のため”にするものだと思っていました。しかし、その経験を通して、医療の分野である臨床検査を学ぶことは、“自分のため”のみならず、患者さんをはじめ“他の誰か”に還元されることを実感しました。そこからは、苦痛だったはずの勉強が、いつしか学ぶことが楽しいと思えるようになりました。今まで知らなかったことを理解すると、同じデータ

を見ても、知る前と比べてたどり着く考察が変わりました。また、不思議なことに、学ばば学ばほど、分からないことや不思議に感じるが増えてくるのです。こうして、飽くなき探求をさせてくれる臨床検査という分野の学問にハマっていったのです。他の誰かの役に立てることを仕事にできるのはとてもやりがいがあるし、ありがたいことだと感じています。

IV. 私の研究テーマ

私の専門は検査血液学、血栓止血学、遺伝子検査学という分野で、主に血液を扱っています。血液とは、人体をすみずみまで巡って酸素や栄養分、老廃物を運搬するのに必要な、赤い液体です。しかし、実は赤い液体ではなく、“黄色い”液体(血漿という)に“赤い”細胞である赤血球が浮かんでいる状態なのです。ほかにも、ウイルスや病原菌と戦うための白い細胞である白血球と、出血した際に血管をふさぐ小さな細胞である血小板という、3種類の血球細胞が存在するのです(図2)。これらの血球や血漿になんらかの異常がないかを調べるのが私の専門であり、特に血小板を標的とした新しい検査法の開発が研究領域になります。

たとえば、正常な血小板は、図3の左に示すような色や大きさをしていますが、ある種の疾患や状態になると、この血小板の色や大きさが変化します。つまり、血小板の状態を反映する検査値をうまく活用すれば、疾患の早期発見に役立てるのではないかと考えて、どんな条件ならうまく

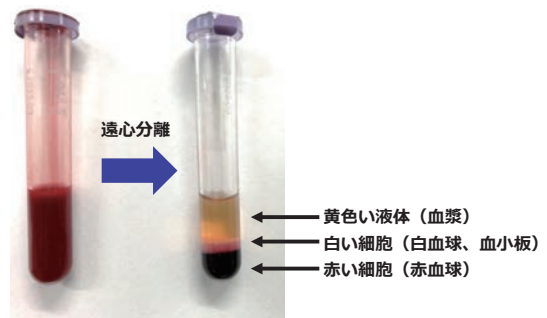


図2 血液の正体
(著者の血液を撮影用に一部加工)

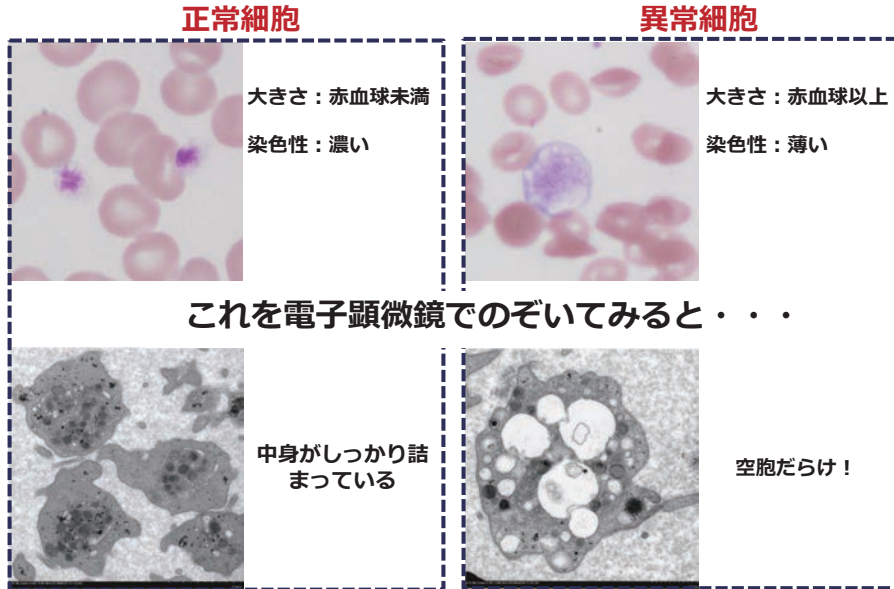


図3 正常細胞と異常細胞における血小板の見た目と内部構造の違い

いくつか、精度をより高めるためにはどうしたらよいかと、試行錯誤しています。ただし、臨床検査技師にとって最も重要なのは日々の業務ですので、それを疎かにしないよう肝に銘じながら、研究活動を行っています。

さいごに

好きなことを仕事にするのは自分の力だけでは難しいですが、仕事を好きになるのは自分次第です。目の前の仕事とまずは全力で向き合ってみると、その仕事の面白みが見えてくるかもしれません。また、仕事に限らず自分を成長させてくれるのは自分以外の誰かです。自分だけの力では限界

がありますし、自分を高みに引っ張ってくれるのは、ほかの誰かがサポートしてくれるからです。現在はコロナ禍の影響もあり、なかなか会えていませんが、学術集会等で全国の頑張っている仲間たちと話をすると、彼らも頑張っているから自分ももっと頑張ろうと、刺激を受けることができるのも私の楽しみの一つです。今の私をサポートしてくれるのは家族であり、臨床検査の面白みを教えてくれたのは、上司や先輩、恩師、そして全国の仲間でした。彼らがいたからこそ、今の私があるわけで、私も本誌読者の皆さまや、何年後かに出会うかもしれない、まだ見ぬ誰かにバトンを渡していきたいと願っています(図4)。



図 4 臨床と研究活動