

大学院博士課程体験記⑳

志 智 俊 介 (しち しゅんすけ) 消化器外科学教室 I 博士課程



臨床医として博士課程基礎研究コースを履修した自身の経験と、当教室の博士課程の研究活動について紹介させていただきたいと思います。これから大学院博士課程へすすむ方にとっての参考となれば幸いです。

博士課程の学生のなかでも、臨床医として働きながら大学院博士課程に進学する人は少ないと思います。臨床系教室に所属する大学院生は概ね数年の臨床経験を経て、所属医局の薦めで進学する人が多いと思いますが、とくに消化器外科分野では臨床修練（とくに手術手技習得）の佳境ともいえるような時期で、前向きに進学する人は多くないかもしれません。自身も初期臨床研修を終えて消化器外科学教室 I に入局し、道内の関連施設で勤務した後に医学部卒後8年目で大学院に進学しました。その際は臨床に対する後ろ髪を引かれながら帰学しました。

他の臨床系教室よりも進学のタイミングは遅い方と思いますが、当教室では3年間は9割方のエフォートを研究活動に充てて、残る1年は臨床と論文執筆を並行するようなカリキュラムです。大学院生はほとんどが基礎医学コースを履修しています。一部はビジティンクスチューデントとして基礎系教室に配属される場合もあります。研究に専従する期間はほとんど外科手術の執刀はありませんが、結果的には臨床修練に集中する期間とは別に研究に集中する期間があることで、メリハリがついてよかったのではないかと思います。また、時間的な制約が少なくなり、計画的に専門医試験の勉強時間を確保できたので、臨床のキャリアアップにおいても不利な面ではなかったと思います。生活面では比較的好条件のアルバイト勤務があったため、臨床医として最低限の実地経験も確保しながら、金銭的にもサポートされていたことは所属医局に感謝しております。

最近の当教室は、10名程度の大学院生が在籍し、それぞれが消化器がん関連と臓器移植関連の研究課題に取り組んでいます。私は遺伝子病制御研究所免疫機能学分野の北村准教授（当時）にご指導いただき、培養細胞を

用いる実験系と小動物を用いた疾患モデルによって担がん宿主の免疫反応を解明することを目的として、武富教授の研究課題のひとつである肝細胞がんに対する新規分子標的治療を開発するための研究の一部を担当しました。基礎実験は地道に一歩ずつ進んでいく作業という感覚で、ときに失敗も許容して試行錯誤していくことは、臨床においてガイドラインやエビデンスをもとに確実な行為を主とする診療とは異なる点でした。実験の過程を学ぶことで論理性を重視した科学的視点を再確認することができたと思います。また、苦勞して導き出した実験結果が、世界でまだ誰も知らないことの一端かもしれないと妄想すると好奇心が刺激され、モチベーションも上がりました。

研究内容としては、新しい標的分子の機能を解明するために標的遺伝子欠損マウスを用いて肝腫瘍モデルを作成し、その肝浸潤リンパ球を採取し、宿主の免疫応答について解析を行いました。主たる実験は北村ラボでご指導いただき、共同研究を通して他大学や企業の研究者の方々とディスカッションする機会を得ることができました。そこから基礎研究における理論だけでなく、前臨床において注目される研究内容や課題が何なのか、そこから実臨床への応用に何が必要なのか、様々なことを考える機会があり、多くのことを学ぶことができました。

当時はコロナ禍でもあり、研究活動や学会発表の機会が制限された時期もありましたが、紆余曲折を経た現在は基礎論文の執筆中です。大学院生としての終盤戦となっておりますが、この経験を通して今後の自身の医師としての目標や課題を見つめなおす貴重な時間を得ることができたと思っています。

博士課程を通じて、やってみなければわからなかったことは多く、やってよかったと言える経験ができたと思います。自分ひとりでは踏み切ることのなかったであろう進学の後押しと研究のご指導をいただいた武富教授には大変感謝しております。今後は消化器外科、特に肝臓外科に注力したいと思いますが、博士過程で培った経験をもって肝臓がん治療の課題を克服していきたいと思います。