

## HCV の発見から撲滅に向けて

梅村 武司

2020年（令和2年）10月1日付で、信州大学医学部内科学第二教室の教授を拝命致しました。教授就任後すぐにメンターの一人で、留学先の指導者である Dr. Harvey Alter が「C型肝炎ウイルス（HCV）の発見」で2020年のノーベル医学・生理学賞を受賞されました。私自身が彼の研究室へ留学し、当教室で肝疾患診療に携わることとなった経緯をお世話になった先生方と一緒にご紹介いたします。

私は松本市旭町で生まれ育ちました。徒歩10分以内に小学校から大学まであり、深く考えずに進路を選択してきました。大学時代はバレーボール部に所属し、関東医科リーグ、東医体、全医体などで優勝～3位とメダルをいただくことができたのは良い思い出です。

1994年（平成6年）に故古田精市名誉教授が主宰される信州大学第二内科に入局しました。当時、古田先生をはじめ、錚々たる顔ぶれの先生方が教官にいましたので厳しく指導をしていただけたと思います。入局を考えていました。実際には勧誘会で清澤研道名誉教授（当時助教授）から北京ダックを食べさせていただき、尊敬していたバレー部の先輩の後藤 暁先生から勧誘をしていただいたことが大きな決め手です。古田教授は厳しさの中に温かみのある先生で全身を診ることのできる内科医になることの重要性を教えてくださいました。

1995年から2年半勤務した諏訪赤十字病院では第二内科のOBである故長田敦夫先生に指導をしていただきました。先生からは学会発表が終わると「書くじゃん」と論文を作成するように指示が出ます。今と違ってインターネットが発達していないため地方病院で文献を集めるのは非常に難しかったです。毎晩見よう見まねで原稿を書いて、長田先生の机の上に置いて帰宅すると、翌朝には赤ペン先生に校正された原稿が机の上に置いてあるというやりとりを何回もしました。最初の症例報告が何とか採択されたので少しは褒めていただけたかと思いましたが、飲み会の時にさらっと「日本語の症例報告なら1週間、英語でも数週間で書くのが普通だよ」とお話しになり、一気に酔いが醒めた記憶があります。卒後2年目で論文執筆の大切さと楽しさを教えていただいたことはその後の大きな財産となりました。

1997年に諏訪赤十字病院で勤務していた時に大学から外来に臨時で来られた田中榮司名誉教授（当時助手）に突然「梅ちゃん、アメリカ行きたくない？」と聞かれ、「将来行ってみたいです」と答えたところ「来年、NIHに留学できるよ」と言われ、留学が決定しました。清澤研道先生の知己であり、今回ノーベル賞を受賞した Dr. Alter の研究室でした。28歳の時に渡米し、4年10か月にわたり、直接指導を受ける機会をいただきました。

Dr. Alter は、1964年にオーストラリア抗原（現在のHBs抗原）を Dr. Baruch Blumberg と共同研究をしている際に偶然発見しました。Dr. Blumberg はその後、B型肝炎ウイルス（HBV）と輸血後肝炎の関連性などを証明し、1976年にノーベル医学・生理学賞を受賞しています。よって、Dr. Alter は5つある肝炎ウイルスの中でHBVとHCVの発見に関わるというウイルス肝炎の研究において素晴らしい功績をあげています。

Dr. Alter は1970年代に前向きコホート研究を開始しています。当時は心臓弁膜症の患者さんは手術を受ける際に大量輸血がされており、術後に輸血後肝炎を発症する患者さんがいました。原因がA型肝炎でもB型肝炎でもない非A非B型肝炎と称されていました。Dr. Alter は輸血を受けたレシピエントの輸血後肝炎の発症を注意深く経過観察すると同時に輸血されたドナーの血清、輸血を受けたレシピエントの血清を輸血前から輸血後、肝炎発症した患者では20~30年以上凍結保存していました。1989年に Chiron 社が HCV を分子生物学的手法を用いて発見しました。このときに、Alter のパネル血清を用いて HCV が非A非B型肝炎の原因であることが証明されました。後に、こつこつと地道に目的に向かって研究をする大切さを教えていただきました。清澤先生からは何事も躊躇せず積極的に取り組むことの大切さをご教示いただきました。

Dr. Alter は清澤先生を個人的に非常に信頼されており、そのお陰で当教室から5名も彼の研究室に留学させていただきました。今回、教授選考に必要な推薦書を Dr. Alter に書いていただきました。教授に選んでいただき、彼の顔に泥を塗るようなことにならずホッとしました。彼の指導を受けたことから帰国後も肝疾患を中心とした消化器病の臨床・研究を継続することにしました。帰国後は清澤先生と田中先生からサポートをしていただき自由にやらせていただきました。そのお陰で肝疾患のみではなく幅広い分野での研究を行うことができました。

肝臓病は我が国では国民病と言われ、肝がん、肝硬変で多くの方が亡くなられており、HCV が原因です。HCV は長らく完治することは難しい病気とされてきました。しかし、2014年に経口内服薬の抗ウイルス薬が使用可能となり、治療効果はウイルス排除率が96%以上にまで向上しています。わが国ではHCVの新規感染者は減少しておりますが、HCV抗体を測定したことがない方、陽性を指摘されても専門医にかかっていない方がいるため撲滅への道のりは長いのが現状です。世界保健機関（WHO）から2030年までに世界中でウイルス肝炎を撲滅することを目指すという声明が出されました。日本もその目標が達成可能性と考えられる国に含まれています。2021年4月から小県郡長和町の住民の皆様様の健康増進を目的に寄附講座である「信州大学医学部健康推進学講座」を設置し、肝疾患やウイルス肝炎の早期発見、治療介入のための取り組みを開始いたしました。この地域におけるウイルス肝炎撲滅を宣言することでその動きを長野県から全国へと広げていくモデルにできたらと考え取り組んでいきます。

内科学第二教室のモットーであるチャレンジ精神と和、強い好奇心で、熱心で有能な臨床医を育てること、レベルが高く臨床に役立つ研究をすることを第一の目標としています。教室、同門の先生方がそれぞれの目標に向かって楽しく仕事ができるようにしたいと考えています。そして、1) 患者さんの立場に寄り添うことのできる医師の育成、2) 臨床の現場で見つけた疑問を科学的に証明し、世界にその成果を発表できる Physician-scientist の育成、3) 高度な先進医療を提供するとともに、内科全般を広く診ること、そして長野県における消化器・腎臓内科診療を充実させること、を目指していきます。今後も信州医学会の皆様の温かい御支援とご鞭撻のほどをよろしくお願い申し上げます。

(信州大学医学部内科学第二教室教授)