検査部および臨床検査医学教室の紹介

小堺利恵，髙橋伸一郎
東北医科薬科大学病院 検査部
東北医科薬科大学 医学部 臨床検査医学教室

【検査部】

当院が医学部附属病院となったのは2016年4月のことです．もともとは1982年に当院の前身にあたる東北厚生年金病院が，現在の仙台市宮城野区福室に新築移転したことから始まります．その後，2013年に東北薬科大学の附属病院となり，東北薬科大学に医学部が新設されるのにともなって2016年に東北医科薬科大学病院と改称し，現在に至ります．

検査部には，髙橋伸一郎検査部長(専任)，大原貴裕副部長(兼任)および泉 義彦技師長以下検査技師47名，看護師3名，事務員1名が在籍しています．技師は検体検査室(一般検査，血液・凝固検査，生化学・免疫検査，輸血検査)，細菌検査室，生理検査室の3つの検査室に分かれて業務を行っています．小堺は検体検査室長を担当しております．また採血室も検査部の管轄で，看護師8名(検査部所属3名，看護部所属5名)で運営しています．

検査部は，2017年12月にISO 15189の認定を受けるためのキックオフをしました．スタッフ全員で力を合わせ，検査の標準化を進め，教育体制を確立し，継続的な業務改善に取り組みました．その結果，2019年1月に東北地区の大学病院では2番目の認定を取得し，名実ともに臨床検査の質が担保された臨床検査室となりました．

2020年9月に検査部の一部の機能(血液・凝固検査，生化学・免疫検査，細菌検査)は新設された医学部共用棟に移転しました．その中でも生化学・免疫検査は大規模な機器の更新をしました．これまでの分析装置は東北厚生年金病院の時代から使用していたもので，医学部附属病院としてはスペック不足であり，耐用年数も限界に近い状態でした．今回導入した装置はこれまでと比較し，検体処理能力は生化学・免疫共に約2.2倍となり迅速な結果報告に貢献しています．また，各装置は2台配備となりバックアップ体制も整い，万が一トラブルが発生した場合も診療への影響を最大限軽減する体制となりました．そしてこれら装置は，遠心～開栓～分注～測定～保管までを全自動で行うことができ，省人化を実

検査部月例ミーティングにおいて(前列左から2番目が小堺室長，3番目が髙橋部長)

現しています．今回の機器更新は業務の効率化をもたらし，今後体制強化を図りたい研究と教育にリソースを回そうと考えています．2021年度の検体検査室における主な研究はCOVID-19関連の研究で，健常ボランティアに対するワクチン接種後の副作用と抗体価の推移や，抗原量とRNA量およびウイルス分離との関連の解析を行い，近々Journal of Laboratory Medicine誌や邦文誌等で発表予定です．今後，部長のもとこれまで以上に積極的に取り組んでいきたいと思います．

【臨床検査医学教室】

臨床検査医学教室は，2016年に医学部が設置された当初は，臨床検査部として，髙橋が初代教授として1名体制でスタートしましたが，2017年に現名称に改称し，2018年から沖津庸子講師が加わりました．次年度には新たな教員が着任する予定で，教室としての体制が少しずつ整ってきました．教育面では，医学科3，4年次学生に臨床検査学，臨床分子遺伝学，課題研究，基本的診療技能（採血，塗抹標本の作成，心電図測定）等の講義，実習を行っています．また，4，5年次学生に対して，将来臨床医として必要な，生理・検体系検査の技術・知識を習得させる病院実習を，年間を通じて検査部と一体となり行っています．研究面では，現在は主に，白血病の病態解明とそれに基づく治療法の開発を目指して進めています．薬学部，感染症科，血液リウマチ科，消化器科などと共同研究を行っていますが，特に薬学部 顧 建国教授との共同研究で見出された，造血，白血病病態に重要な役割を持つチロシンキナーゼ受容体FLT3が，フコシル化によって劇的に機能が変化するという発見を，2020年にFASEB Journalに報告できたのは，これまでの貴重な成果と考えています．また，医学部3年次の9月と2月に，1か月ずつ行われる課題研究も当教室の研究活動で重要です．自発的に所定期間外にも熱心に取り組む配属学生に恵まれ，白血病に対する新たな治療薬候補に関する研究成果を，2019年には日本臨床検査医学会東北支部総会（近藤裕哉ら）で，2021年は日本血液学会（鈴木爽天ら）で口演発表を行うことができました．今後，仲間を増やしながら，基礎から臨床応用を目指した研究へと徐々に拡大していきたいと考えています．