平成30年度 学生海外研修報告書

鹿児島大学長 殿

研修参加者

(学部または研究科・学年)

医歯学総合研究科 健康科学専攻 発生発達成育学 小児外科学 3年

氏 名: 町頭 成郎

授業科目名	小児外科学実習		
研修先(国·地域) 滞在地	カナダ トロント		
研修期間	平成 30年 5月 11日	~	平成 30年 7月 27日

[研修を通じて得た成果]

今回鹿児島大学学生海外研修事業の支援を得て、カナダのトロントにあるThe Hospital for Sick Children(通称Sick Kids)へ短期留学させて頂いた。同院のGeneral and Thoracic Surgeryの主任教授で あるDr, Agostino Pierroの下を訪れ、彼が率いる研究部門のTranslational medicineのLabにResearch Fellowとして参加し研修を行った。

同研究室は小児外科領域の新生児疾患である壊死性腸炎の基礎研究において多くの論文報告の実績を持ち、世界的にも知られた研究施設である。研究室は病院の隣の区画にあるThe Peter Gligan Centre for Research and learningと名付けられたビルの中にあり、同ビルはSick Kids Hospital各診療科のLabと動物実験施設に加え講義室、ラーニングセンターを備えた近代的な施設であった。Translational medicineのLabには10名弱の研究者が所属しており、その国籍もカナダ、中国、オランダ、イタリア、日本と多彩であった。また滞在中の3か月弱の間にも新しい研究者が3名加わるなどとてもactiveな研究室という印象を受け、このような海外の研究者と交流を持てたことはひとつの大きな財産となった。

留学当初は動物実験施設を利用するために必要なIDの取得やオリエンテーション、講義、e-learningに 追われた。全部で30講義ほど受講したが英語が得意ではないため非常に苦労し、改めて英語力の必要 性を痛感した。ただシステムとしては世界中の多くの研究者を受け入れていることもあり非常に合理的 に構築されており新鮮であった。

動物実験に関しての自施設との最大の相違点は我々がRatを用いていたのに対してこの施設ではMiceを使用して壊死性腸炎モデルを作成していたことであるが、動物種の違いはあれどモデル作成の手技に関しては自施設で以前行われていたプロトコールと共通する部位もありある程度の理解を持って臨めた。ただ動物モデルから検体採取後の免疫染色や蛍光顕微鏡を用いたライブイメージング画像の作成はこれまで見たこともなかったため興味深かった。

また週に1回開催されるLab meetingではDr, Agostino Pierroの主導の元各研究者がそれぞれの研究の進捗状況や課題、今後の方針をプレゼンテーションし、それに対するディスカッションが行われるが、それぞれが目的意識を持っており発表を行い、討議も日本と比べるとやはり活発であった。そのため毎回のmeetingは3~4時間程度の時間を要し自分の知識と理解が追い付かないことも多かったが、この分野の研究者の生の意見が聞けたことは有意義であった。

「研修後の抱負」

日本における壊死性腸炎は海外と比べ重症例が多く、その発症予防や治療法の探求の意義は大きいと思われる。帰国後は当科で以前に行っていた壊死性腸炎の実験を発展させる形でMiceを用いた実験 を開始予定である。

またSick Kidsで研究に携われたことで同施設の研究者とも継続的に交流を行うことが可能である。将来的に良い研究プロジェクトを提案することで共同研究まで発展することが出来れば、今回の留学が非常に有意義な成果に繋がると期待している。

更に研究を継続することで若手研究者の育成が可能となり鹿児島の新生児医療への継続的な貢献が可能となり、また鹿児島大学のオリジナルの壊死性腸炎研究デザインを確立することが出来れば、私がトロントで研修したように海外からの研究者を受け入れる契機となり地域の国際交流を活性化にも繋がると期待している。

私の医療は今までは目の前の患者様の治療に重きを置いていたが、今回海外で貴重な経験を持てたことでグローバルな視野に立って物事を考えるようになった。これからも世界的な視野を持ちつつ鹿児島 の医療に貢献出来るように研鑽を積んでいきたいと考えている。