

日米医学医療交流財団 留学助成

B 項 研修報告書 (2010 年度 助成者)

作成日 2011 年 1 月 2 日

氏 名	佐々木 友紀
研修先機関名	The Hospital for Sick Children
研 修 期 間	2010 年 11 月 22 日～2010 年 12 月 17 日
現在所属機関名	聖隷浜松病院
分 野	臨床検査部
役 職	

約 1 か月間カナダのトロントにある The Hospital for Sick Children の EEG Lab. で研修を受けさせて頂きました。Observer という立場でしたので実際に患者さんに触れることは許可されませんでした。ラボの専門脳波技師に付いて脳波検査や手術の見学をすることができました。ラボには現在 6 人の技師がいますが、試験をパスして認定を受けているのはそのうちの 4 人でした。あとの 2 人は試験に向けて勉強中であり、認定技師の監督下で仕事をしていました。カナダには日本でいう臨床検査技師というものはなく、それぞれ検査ごとに資格を取るようです。脳波の認定試験は筆記試験と口述試験・実技に分かれており、ラボのボスはアメリカよりもハイレベルだと言っていました。認定を受けていない技師は正規雇用されず、1 年に 1 度しかない試験にパスできないと仕事を得られない可能性があるというので、勉強中の 2 人とも必死でした。実際就職率はあまりよくなく、ラボの半分は産休中あるいは育休中の技師の穴埋めであり、それでも職を得られたのはラッキーだと言っていました。

さて、彼らの仕事ですが、私が日本でしていたことと比べて大きな差があることを痛感させられました。専門化されているので、もちろん働く環境は違います。技師はそれぞれ自分の部屋を持っており、そこに患者さんを呼び入れて検査します。鎮静が必要な場合は専門の看護師が対応し、問診、薬の説明、投与、検査中の心拍数や SpO2 のモニタリング等を行います。特別な対応が必要な入院患者の場合も同様です。通常脳波検査は 1 時間半程度で、脳波の記録・解析、レポートの作成まで行います。具体的には、検査は問診（発作、薬、家族歴、出産時の状況など）から始まり、電極を装着し、脳波の記録中は 10 秒に 1 回はコメントを書き、様々なことを判断しながら記録条件を変えたり賦活を実施したりしていました。高いレベルが求められるため、勤務時間中に勉強する機会が与えられま

す。たとえば、火曜日には Neurologist 主催のセミナーがあり、金曜日には認定試験の口述試験を意識したトレーニングがありました。また、水曜日に行われるカンファレンスで先生たちの議論を聞くことも非常に勉強になりました。

通常脳波記録の他に長時間の記録があります。目的に応じて日帰りから数日、1か月に及ぶ場合もあります。病室にはモニター画面とカメラがあり、通常使用している脳波計を持ち込む必要はありません。デジタル記録でオンラインネットワークなので、解析室で脳波を見ることができます。技師の勤務時間は基本的に朝8時から夕方4時までですが、それ以外の時間帯はオンコールで対応します。問い合わせ電話の対応が主なようですが、病院に行ってトラブル等に対処することもあります。ちなみに、自宅からも脳波を見ることが可能です。ちょうど私が滞在していた時にシステムの更新が行われ、それがいろいろな不具合を引き起こしていて大変そうでした。デジタル、そしてオンラインは非常に便利ですが、やはりシステムが問題を起こすと全く何もできなくなってしまうのが弱点だと思いました。外からアクセスできる環境であることやデータの管理に関して、セキュリティ上の問題もあります。

検査や議論を経て手術が視野に入ってくると硬膜下電極を入れて脳波を記録します。月曜日に硬膜下電極を入れる手術をして木曜日までに分析を済ませて、金曜日に手術（焦点切除など）を行うのが通常の流れになっています。私は数回手術を見学する機会を得ました。初めての経験で驚きの連続でした。日本では見たことがないので比較できませんが、外科医3人、看護師3～4人、放射線技師1人、脳波技師1人、てんかん医師十数名いて、人が多いように感じました。脳波技師は術中脳波記録を行います。また、硬膜下電極を利用した機能的マッピングにも関わります。これらには豊富な知識や経験が必要なため、ラボの中で2人のベテラン技師しか担当できません。

1か月は本当にあっという間に過ぎてしまいました。その中で感じた日本との大きな違いはマンパワーです。仕事を専門化・細分化し、また適切にコミュニケーションをとることによって高度な医療を実現可能にしていると思いました。余裕があるため教育にも力を入れられます。また、自分の時間を使って基礎研究をしている技師もいました。日本で同じようなことをするには医療のシステムから考えても課題が多そうですが、これからも勉強を続けて経験を積み、日本のてんかん治療の発展に貢献していきたいと思います。