

平成 25 年度 海外臨床薬学研修報告書

「アメリカでの薬剤師の活躍」

研修期間：平成 26 年 2 月 22 日～3 月 9 日

研修先：南カリフォルニア大学薬学部

薬学部薬学科 5 年

090973315

大矢 倫子

平成 26 年 2 月 22 日～3 月 9 日、南カリフォルニア大学薬学部にて臨床海外薬学研修に参加した。例年とは違い他大学の学生はおらず、外国人留学生としては私達 5 名のみの参加であった。

今年で 5 年生になり、病院実習及び薬局実習を日本で経験した。アメリカの薬剤師は日本の薬剤師よりも進んでいるとよく耳にするが、日本の薬剤師も実際の医療現場で十分に活躍していると私は感じた。日本での実務実習では、抗菌薬適正使用の推進、緩和ケア、TPN、抗がん剤の投与量の設定、服薬指導、副作用の確認からコンプライアンス向上まで、薬に関わることに對しては薬剤師が責任をもつということを指導薬剤師の先生方々から学んだ。調剤室で調剤するだけだった日本の薬剤師が、このように病棟にてで薬物治療に貢献することができ、「医薬分業」「かかりつけ薬剤師」という言葉が生まれたのも、アメリカの薬剤師が薬剤師としての仕事の幅を広げ、それを日本の薬剤師が吸収してきたからではないかと私は思う。では日本の薬剤師を引っ張ってきてくれたアメリカの薬剤師は、現在何に取り組んでいるのか。アメリカの薬学生はどんな授業を受け、どんな生活を送っているのか。それらをアメリカの医療現場で学びたいと思い、私は今回この臨床海外薬学研修に参加した。

初日は USC に在学中の 4 年生に南カリフォルニア大学 (USC) の本学と薬学部のツアーをして頂いた。名城大学と同じように薬学部はメインキャンパスから離れた場所にあり、その間はバスで移動を行う必要があった。メインキャンパスは校舎が美しく緑も豊かで、想像していたアメリカの大学そのものであった。薬学部生がメインキャンパスに来ることはほとんどないが、メインキャンパス内にある保健センターで予防接種が行われる際には、薬学部生が生徒に予防接種を打つため、メインキャンパスに通うこともある。キャンパスツアーの後には、今回の研修プログラムを組み立てて頂いた Dr. Wincor から米国の薬学部制度について 5 人で講義を受けた。授業を受けて感じたことは、アメリカの薬学部生の方が日本の薬学生に比べて実務実習時間が圧倒的に多いということであった。日本の薬学部生は 5 年次に病院で 11 週間=440 時間 (8 hour/day×5 day/week ×11week)、薬局で 440 時間、合計で 880 時間の実習を行うのに対して、アメリカの学生は卒業するまでの 4 年間に薬局実習で 900 時間、それ以外に薬学に関する実習 600 時間、合計で 1500 時間実習をこなさなければならない、数字でみても日本の学生のほぼ 2 倍近くの時間は経験を積む必要がある。

2 日目と 3 日目の午前中は、Dr. Wincor 先生の SOAP と服薬指導についての講義を 5 人で受けたが、内容は日本とほとんど同じであった。日本の OSCE と少し違うと思ったことは、服薬指導の際、患者のアドヒアランスを必ずチェックする必要があるところである。午後は 2 年生の授業にまじり講義を受けた。講義内容はてんかんと偏頭痛で、授業内容は日本とほぼ同じであったが、アメリカの薬学部生と一緒に授業を受けることができ、とても良い経験になった。教室ではプリントではなく PC で講義スライドを見てメモをする学生が多く、日本ではあまりみられない光景で新鮮であった。また、積極的に教授に質問している学生の姿が印象的であった。

4日目と5日目は5人が3グループに分かれて地域のクリニックを訪問した。私は4日目に QueensCare-Hollywood、5日に L.A. Christian Health Center で実習を行った。QueensCare-Hollywood では、患者が薬剤師に予約をとり受診して薬物治療を進めて行くというスタイルが新鮮であった。1日に10~12人ほどの患者が予約を入れており、薬剤師の午前中の業務は、予約をした糖尿病患者と面談である。ここでは USC の4年生も実習を行っており、診察室での面談の前に、患者の薬歴や検査値に目を通し、何を患者に聞くべきかを指導薬剤師と相談してから、患者の面談に望んでいた。患者の95%はスペイン語を話すので、薬剤師の先生はスペイン語で患者と会話をし、実習生もスペイン語を勉強しているとのことだった。診察を行い副作用がでている場合は、まずほとんどの患者は後発品を服用しているので、同じ薬でブランドの違うものに変更を行うと言っていた。後発品が普及しているアメリカらしい解決策の1つだと思った。薬の選択方法を聞くと、ここに通う患者のほとんどはコンプライアンスが悪く、アドヒアランスが低いいため、なるべく1日1回服用というシンプルな投与スケジュールができる薬を選択している。また「Cheaper, Cheaper, Cheaper」と、とにかく効果があるならなるべく値段の安いものを選ぶと言っていた。患者は全員自身の血糖値測定器を持参しており、血糖値の手帳をつけていて、それを薬剤師が確認しながら指導を行っていた。血糖値測定器は、クリニックが機器のメーカーと契約でレンタルをしており、患者の自己負担は0円と言っていた。患者の毎日の血糖値を確認しないと薬物治療は行えないので、血糖値測定器は欠かせないと言っていた。午後は患者の自宅に電話をし、コンプライアンスや食生活のチェックを行っていた。指導薬剤師は実習生に、「野菜でも、どんな野菜を食べているのか（例えばレタスなど）を電話で聞き取り、どのくらい食べているのか（例えば大きいボウル、小さいボウル等）量も正確に聞き取り食事指導をするように。」と指導をしていた。日本では薬剤師から患者に定期的に電話をすることはほとんどないので、とても新鮮であった。L.A. Christian Health Center ではクリニックの中に薬剤部があり、そこで薬剤師が2人とテクニシャンが1人という体制で業務を行っていた。ここに通うのは貧困層の患者が多く保険に加入していないため、クリニックは政府から許可がおりた患者に対しては低価格で薬を購入することができる。（例えば、50~90ドルのインスリン製剤が11セントで購入できる。）業務内容は日本の調剤薬局に似ていて、クリニックで医師の診察を受けた患者から処方せんを受け取り、調剤し患者に渡すというものだった。ただ治療法が薬物療法と決まっている糖尿病や高血圧など、慢性疾患の治療を行っている患者に関しては、QueensCare-Hollywood と同様に、薬剤師が血圧や血糖値を測定し診察を行っていた。またワルファリンを服用している患者全員に対して、ワルファリンの服用歴と INR をカレンダー形式で記録し、全てファイリングしていた。患者には、1ヶ月に1回 INR を測るためにクリニックに通うよう指導しているが、1ヶ月を過ぎても測定しにこない患者には電話で来院を促す。ロサンゼルスすべてのクリニックでカレンダーを作成している訳ではないが、患者の INR を知らずにワルファリンを処方することはできないと薬剤師の先生は言っていた。薬剤師の先生が薬物療法に対する意識が高く、良い刺激を受けることができた。

6日目と7日目の午前中は USC の大学病院である Keck Medical Center of USC とがんセンターである Norris Cancer Center を見学した。アメリカでは医師は薬剤師をととても信頼しており、ラウンドでは必

ず薬剤師と一緒に患者のもとに行き、薬物治療やレジメンの選択の際に、薬剤師に意見を求めることが多い。また新しいプロトコルの作成にも薬剤師が積極的に参加している。病院内の調剤や混注は全てテクニシャンが行い、薬剤師はそれをチェックするのが主な仕事で、アメリカの薬剤師は日本の薬剤師より作業が少ない分、薬物治療の有効性や副作用のチェックにより集中できるように感じた。

6日目の午後は、地域の処方せん薬局である El Monte Pharmacy に訪問した。その薬局は日本で留学経験のある薬剤師の先生が経営を行っており、アメリカではほとんど一包化は行っていないが、その薬局では一包化も行っていた。日本では当たり前と思っていた一包化がアメリカではほとんど行われていないことに驚いたが、日本での留学経験を活かし取り入れていたと聞いて、日本の調剤の良いところに気づくことができた。その薬局は1日に処方せんが700~1100枚の中、薬剤師2名、テクニシャン3名とすごく忙しい薬局だったため、200種類ほどの薬が自動分包機に収められており、薬剤師はほぼ監査であった。テクニシャンの手で調剤されるのは、全体の20~30%だけだった。

8日目はハーブ専門薬局である Santa Monica Homeopathic Pharmacy を訪問した。私は、ハーブに関してはセイントジョンスワートくらいしか知らなかったため、漢方のように西洋にもホメオパシーという考え方でハーブを用いて治療を行うことがあると知り、とても新鮮であった。ただ全てのハーブが、漢方のように乾燥した生薬を抽出するのではなく、植物の成分が錠剤や舌下錠、ペーストなどに加工された状態で販売されていた。本来は植物の抽出液を服用するのが理想だが、アメリカ人の性格上それは難しいと薬剤師の先生はおっしゃっていた。

今回の臨床海外薬学研修で、大学で学ぶ内容に関してはアメリカも日本とほとんど同じであったが、アメリカの薬剤師の方がより大学で学んだ知識を臨床の場で活用しているように感じた。特に地域のクリニックでは患者からの信頼も厚く、また薬価をなるべく抑えるように薬を選択するなど医療費の削減にも貢献し、アメリカの地域での医療には薬剤師が欠かせない存在であった。アメリカの薬剤師が血糖値、INR、血圧を確認せずに調剤は恐くてできないという、薬物治療に対する意識の高さには非常に刺激を受けた。日本の薬学生も知識としてはアメリカの薬学生と同じくらい勉強してきているので、臨床の現場でその知識を患者さんのために活かし、アメリカの薬剤師のように積極的に行動すれば、今以上に薬物治療に貢献できるとこの臨床海外薬学研修を通して感じた。

今回はこのような貴重な機会を頂けたことに感謝致します。