

平成 24 年度 海外臨床薬学研修報告書

「米国の医療現場から学んだ薬剤師の可能性」

---

研修期間：平成 24 年 8 月 19 日～9 月 1 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

080973362

三宅 さおり

平成 24 年 8 月 19 日(日)から 9 月 1 日(土)の 2 週間、南カリフォルニア大学(USC)及びその関連施設で海外臨床薬学研修をさせて頂いた。私は、アメリカの薬剤師の職能や地位が、日本と比べてはるかに高いことを耳にしてから、どうしてそのような差が生まれたのか、以前からとても疑問に思っていた。その経緯を聞くより、自分の目で見て感じ、考えることで、より深く理解することができるだろうと思い、今回の研修に参加した。また、5 年生になり自分の将来について考える機会が多くなったため、自分の未来像、日本の薬剤師はどのような姿を目指していけばよいかについて、少しでもヒントを得ようと思い、研修に臨んだ。

アメリカと日本では、薬学教育制度に違いがあった。アメリカでは高校卒業後、薬学部以外の 4 年制大学に通い、基礎科目の単位を修得した後、4 年制課程の薬学部(Pharm.D.)に進んで薬剤師の免許を取得する。日本では、高校卒業後に 6 年制大学で薬学について学び、薬剤師になるため、かける年月が異なる。数年前から日本で 6 年制課程が導入され、より臨床的な内容やコミュニケーション力向上を重視したカリキュラムとなったが、アメリカではその傾向がさらに顕著なものだと感じた。Pharm.D.に進学する前、基礎科目は学習しているため、薬学部入学後早期から臨床的な内容を学習でき、それらの講義と並行して医療現場での実習も 1 年次から始まるなど、日本とは大きく異なることに驚いた。4 年次には 6 週間ごとに 6 カ所で臨床研修も行う。また、薬局にはインターンの Pharm.D.課程の学生がおり、薬剤業務のファイナルチェック(監査)以外を行えることが認められていた。

私たちは、3 年次まで基礎科目を中心に単位を修得し、4 年次で様々な疾患別に、実際の症例についてグループで討論する薬物治療学が始まる。そして 5 年次に初めて病院と薬局で実習を行うため、臨床現場を見る機会がアメリカと比べてとても少ないと思った。私たちは 1 年次に早期体験学習があり、病院や薬局を見学できるが、それ以外は臨床の場に足を踏み入れることはほとんどなかった。もちろん、専門的知識も無くただ現場に行っても、得られるものは少ないと思うので、講義で学習した内容が現場ではどのように活用されるのか、関連性を考えながら、私たちは学習していく必要があると思った。

滞在期間中、USC の生徒の方とお話する機会が多かったが、その中で感じたことは、薬学生としての意識・モチベーションの高さ、薬剤や疾患についての知識の豊富さだった。4 年制大学卒業後に、さらに 4 年間の学習が必要となる薬学部に入學する制度であるため、強い志がある人のみが進学してきているのだろうと感じた。

HIPPA (Health Insurance Portability and Accountability Act ; 医療保険の相互運用性と説明責任に関する法律) という個人情報保護に関するテストを受けた後、医療現場の見学をさせて頂くことができた。はじめに行った薬局である El Monte Pharmacy では、薬剤業務を様々な立場の人で分担していることを知った。具体的には、薬剤師、テクニシャン、クラーク、インターンと呼ばれる人に分かれていた。

この薬局には 5~8 人のテクニシャンがおり、調剤業務を専門に行っていた。テクニシャンはシ

ートに薬を入れ、熱によって封をしていた。薬剤師を雇うよりも人件費がかからず、効率的に行うことができる一方、白衣や帽子を身につけず素手で薬を扱っている姿には、衛生管理の面で、日本の方が安全だと感じた。シート化した薬剤は、主に病院に届けられる。アメリカはシートだけでなく、ボトルによる薬剤交付も行っていることが特徴的であった。ボトルに、患者氏名、薬剤名、用法用量、作用を記載したラベルが貼ってあり、アメリカは多国籍の人種がいることから、英語だけでなく、スペイン語、中国語の表記も行うことが特徴的だった。ボトル調剤は、慢性疾患で長期の薬剤治療を行うと医師が判断した場合、1枚の処方箋で年に2回までボトルを詰替えてもらえるリフィル処方にも有効的である。しかしその反面、ボトル調剤にすると、患者にとって薬剤の残量が分かりにくい、空気に触れるため品質に問題がある、といった欠点がある。

こちらの薬局には2~3人の薬剤師がおり、テクニシャンが調剤した薬の監査、投薬と服薬指導を専門に行っていた。場合によっては疑義照会を行う。Pharm.D課程のインターンの生徒は2~3人いた。受付やPCへの情報入力などの事務作業はクラークと呼ばれる人が行い、薬局内で最も人数が多かった。この薬局では病院、介護施設、終末期の緩和ケアセンターにいる患者に、必要な薬剤の調剤・配達も行っているのが特徴的だった。その配達もクラークが行っており、様々な施設の薬剤管理を一括して行うことで、地域全体で業務の効率化を図っていた。患者の薬歴管理も行いやすく、薬-薬相互作用の確認も、より確実に行える仕組みで、日本もこのような組織づくりは参考にしてもよいのではと感じた。アメリカでは国民皆保険制度がないため、各個人の加入保険会社によって、通える病院や薬局が決まっていたり、保険未加入者が行く医療施設が別で存在したりと、日本との薬剤管理システムを一概に比較することはできないが、病歴や薬歴など患者情報の確実な管理が、日本でも必要だと思った。

業務を分担することで、薬剤師はより専門的内容に特化した仕事を行うことができ、持っている知識やそれまでの学習経験が一層発揮されやすい環境にあると感じた。それは、患者にとってより安全な医療を受けられることに繋がり、それによって、薬剤師の必要性を国民に認められることにもなると思った。

入院・外来のがん患者専門病院である Norris cancer center に行き、私たちは外来患者を受け入れる cancer center について学習した。ここでも抗がん剤調製はテクニシャンが行っており、薬剤師2人と看護師が薬剤監査するシステムだった。テクニシャンは、8ヶ月勉強した後、インターンを行い、テストに合格すればなることができる。アメリカでのがん治療は基本的に、急性期10日間くらいは病院で集中的に治療を行うが、それ以降は自宅から外来化学療法を受けるシステムが一般的だと知った。ケモ室や待ち合い、受付などの設備環境は日本との大きな相違点は見られなかった。レジメン作成時、アメリカでは薬剤師が関わることはあまりなく、医師と保険会社を中心となっていて作ることがあると聞き、その点は、薬剤師が作成に関与する日本の方が、薬剤知識を活かすことができ、薬剤使用の安全面において優れているのでは感じた。

最後に訪れた薬局の USC Plaza Pharmacy では、日本にはない、薬剤師のみが関与する診療室

があった。Keck(大学病院)の外来診察が週3日行われている関係からここも週3回のみ開かれており、プロトコール契約のもと、薬剤師が症状を判断して投薬する。部屋には患者用のベッド兼椅子が置いてあった。疾患や生活、薬剤に関する患者教育、副作用チェック、ワクチン接種を中心に行う。1人の患者に1時間前後の時間をかけるため、1日に診察できる患者は6~8人程度と少数だが、これこそ、薬剤師の信頼・地位が確立している現れだと感じた。医師の業務を分散させ、よりきめ細かな医療を提供することは、日本も現在目指しているところであり、将来日本にもこのような施設をもった薬局が誕生すると、薬剤師が国民により近い存在になると思った。

アメリカと日本の薬剤師の職能の差は、いかに薬剤師が専門的な知識を発揮し、患者や他の医療従事者に必要性を感じてもらえるかが鍵だと思った。医師、看護師、薬剤師、テクニシャン、クラークなど、様々な職種で医療を分業し、個々が持っている知識を十分に発揮できる環境づくり、臨床と学問を関連付けて学習すること、そして、薬剤師の名に恥じないような1人ひとりのひたむきな学習姿勢が、今後も医療を担う薬剤師、薬学生には求められると感じた。

最後になりましたが、研修に参加するにあたってお世話になった関係者の方々に心より感謝申し上げます。大変有意義な研修を行うことができました。貴重な機会を与えて頂き、本当にありがとうございました。