

長期病院実務実習の実績と 大阪薬科大学附属薬局における薬局実務実習・研修教育について

中元 安雄

The Results of Long-term Practical Training at Hospitals and the Pharmacy of OUPS

Yasuo NAKAMOTO

Osaka University of Pharmaceutical Sciences, 4-20-1, Nasahara, Takatsuki, Osaka 569-1094, Japan

(Received November 6, 2006)

The long-term practical training system at hospitals was introduced into OUPS for the first time in our country in 1986. Through a long-term practical training of three months, our students contributed to pharmaceutical care and acquired the basic knowledge, technique and manner to take the responsibility as a pharmacist. This paper also describes the training system at the pharmacy of OUPS.

Key words—practical training; hospital; university pharmacy

はじめに

大阪薬科大学に長期病院実務実習制度が全国に先駆けて導入されたのは昭和 61 年 10 月からのことであり、既に 20 年が経過したことになる。本学の積極的かつ先見的な行動力を示すものの一つとして長期病院実務実習制度の軌跡と実績を記録する。

1. 長期病院実務実習の導入とその経緯

少し遡るが朝鮮動乱による特需の効果も考えられるが、日本はその当時としては世界で類を見ない著しい経済復興をなしとげてすばらしい国力の回復を示した。明治以来未だに云われているように「末は博士か大臣か」の喩えにある如く日本人の特徴でもある無類の教育熱心さ、かつ、また全

国的な大学の新設（現在、約 800 校）もあいまって、6 人に 1 人（短大を含）が進学するほどの大学進学率の著しい増加を示すこととなった。時流に乗り本学も昭和 32 年入学定員を 120 名から 160 名に増員することになった。当然それに伴う教育の充実も充分になされた。また、当時、他大学でもすでに実施されて学生間の評判も良好な特別実習制度を導入することになった。数年間は大きな問題もなく経過したが、4 回生が 200 名前後になると実習施設に物理的限度が生じ、昭和 43 年には 4 年次生は「特別実習」（卒業研究実習、約 120 名を各教室に配属）あるいは「特別講義」（約 80 名）のいずれかを各自が選択することとなった（選択必修 4 単位）。

しかし、特別実習制度を 7～8 年間継続すると、「特別講義」に関して薬剤師国家試験科目と無関係の科目が相対に多いなど不人気が生じ、学生間に聞かれ、制度

上早急に対策を決定しなければいけない情勢になった。また、薬剤師国家試験の合格率も年々少しずつ低下傾向を示していた。その理由は長年継続してきた卒業試験（現在の薬学総合演習試験）や出席制度の廃止などによる弊害の影響の方がはるかに凌駕していると考えられる。

本学 100 年の歴史の中で、教育目標は幅広い薬学関連分野で基礎的資質向上の育成に主眼を置いた教育ではないかと考えられる。そのことは、現在も変わらない製薬企業のプロパー（現在は MR）、医療施設における薬剤師、医薬品開発などの創薬研究分野に学生の大部分が就職している事実からも推測される。一方、故森坂勝昭教授は常日頃から教育理念や特色のあるカリキュラムを設定し、本学の特徴として大阪薬科大学附属薬局などの施設を所有するか、あるいは、他の医療系の学部を併設することにより、医療人としての質の高い薬剤師養成が可能であると云う強い信念を持っておられ、「鰻屋の角から流れてくる臭いだけに満足しては本学の発展はない。」と力説されておられた。そこで本学の特徴として医療薬学分野の教育の充実を優先させることになった。このことは特に病院など薬剤師希望の学生の要望に対応することにもなる。4 年次において実際に薬剤師が医療の現場で実施されている業務を学生自身が真摯に臨場感を持って体験させることで、協調性や薬剤師としての職能性に富んだ豊かな人間性や高い倫理観或いは使命感などを体得することが可能ではないかと考えられた。以上の事柄を勘案して、「特別講義」に代わる「長期病院実務実習」の検討がなされることとなった。まず、大阪で本学卒業の 2、3 の薬局長に約 3 ヶ月間の病院実務実習の実施が可能かどうかを打診された。その結果は、“責任を持って実務実習を指導します”という嬉しい返事であった。すぐに実際に実施可能と思われる約 40 病院（200 床以上、公的な施設優先）を選び打診された。薬局の方々は自分達の資質向上と活性化にも繋がるし、また、自分達の分身を作ることにもなると云う自負があったと思われる。表 1 の結果から全国的に例を見ない高度で長期間の実務実習で、現在では近畿 2 府 4 県 36 病院のご協力で約

1300 名の実務実習生を現場重視の薬剤師育成教育に努めていただき、薬剤師としての知識・技能・態度などの確立のために邁進していただいた。

しかしながらこのことは、病院側の大変貴重な時間と労力の犠牲の上に実施されて来たことを忘れてはならない。多くの方々のご協力と種々の困難さを乗り越えて昭和 61 年度から病院実務実習として実施されることになった。また、故森坂教授は、現代に見られる医療の高度化、医薬分業の発展に適應する能力、医薬品の適正使用のための薬剤管理指導業務、薬歴管理、医薬品管理など薬局業務が複雑多岐にわたり、生涯にわたって自ら進んで研鑽し続ける姿勢を堅持する必要があることを当時既に予見され、この 3 ヶ月間の病院実務実習制度を構築されたのではないだろうか。ただここで昨日の如く鮮明に思い出されることは、残暑いまだ厳しい 9 月の某日に森坂教授に呼ばれ、少し改まった口調で「もし、病院実習が上手いかなければ、おれもおまえも首だからそのつもりで、一生懸命がんばってくれ!」と云われたことである。本学の標準的なカリキュラムとしては、調剤業務、製剤業務、注射剤調剤、医薬品情報、



中元安雄（なかもと やすお）

大阪薬科大学準教授。

略歴：1942 年兵庫県生まれ、1965 年大阪薬科大学卒業、同助手、1974 年同専任講師、1974～1975 年京都大学薬学部研修員（内地留学）、

1986 年同助教授現在に至る。また、2004 年 10 月から 2006 年 2 月まで大阪薬科大学附属薬局で管理薬剤師を併任する。

研究テーマ： 以前はエマルジョン製剤によるリンパ移行性について研究

趣味：20 年間スイミング（プール中で歩行）を継続している。

現住所：580-0042 松原市松ヶ丘 2-5-5

表 1. 協力施設病院

大阪市立総合医療センター	(35人)	大阪府立成人病センター	(33人)	関西電力病院	(33人)
国立大阪医療センター	(67人)	大阪市立大学医学部附属病院	(68人)	大手前病院	(34人)
NTT西日本大阪病院	(50人)	大阪府立急性期総合センター	(51人)	大阪警察病院	(36人)
大阪大学医学部附属病院	(30人)	大阪医科大学附属病院	(38人)	大阪鉄道病院	(34人)
市立枚方市民病院	(34人)	星ヶ丘厚生年金病院	(8人)	箕面市民病院	(37人)
国立療養所刀根山病院	(37人)	関西医科大学附属病院	(38人)	市立豊中病院	(34人)
大阪府立羽曳野病院	(34人)	国立大阪南病院	(34人)	八尾市立病院	(26人)
市立岸和田市民病院	(12人)	市立泉佐野病院	(24人)	市立松原病院	(22人)
富田林病院	(39人)	大阪労災病院	(22人)	市立堺病院	(34人)
和泉市立病院	(22人)	泉大津市立病院	(26人)	市立貝塚病院	(25人)
奈良県立医科大学附属病院	(61人)	奈良県立三室病院	(23人)	国立奈良病院	(30人)
国立京都病院	(24人)	赤十字社和歌山医療センター	(31人)	市立長浜病院	(1人)

()内は2005年までの学生数

医薬品の管理・供給・保存，薬剤管理指導業務，病棟業務の見学，治験管理業務，臨床的な施設見学，臨床にかかわる講義などを目標にして，病院薬剤師の業務と責任を理解し薬剤師業務に関する基本的知識，技能，態度を修得することを目指している。

2. 長期病院実務実習中の成果

1) 昭和61年から平成3年まで(最初の6年間の事例)

大学側も導入講義を7回程度実施し，実務実習直前には特に病院で問題になるであろう事項についての注意などを丁寧に詳細に説明し，大学としての最低限の責任を果たし，万全を期した。しかしながら，学生にとっても教員にとっても初めてのことであり，至らぬことが出てくるのではないかと気が気ではなかったことも事実である。トラブルの事例も最初の6年間で出尽くした感がある。まず，恥ずかしい遅刻の例であるが，ほとんどの学生は遅刻もせずにまじめに出席していたが，あ

る一人の下宿生が遅刻を重ねており，薬局長はその都度注意されていたが，平素の不摂生がたたり朝起きられない状態になっていた。このままでは単位は認められないと云う厳しい結果を言い渡され，大学に母親が呼ばれ事情が説明され，以後皆勤であれば何とか単位を認めても良いと言う寛大な措置に変更された。学生は自宅に帰り，毎日片道2時間30分かけて病院に通うことになった。その結果ようやく卒業が決まり胸をなでおろした次第である。以後このような学生は出ていない。

実習内容はほとんどの病院では調剤中心であったが非常に目新しく変化に富んだ環境にあり，学生にとっては患者様を身近に感じるため興味深くその新鮮さが学生のレポートから見て取れた。現在では全ての病院で院外処方箋が発行されているため調剤数が激減しているが，当時の多くの学生は，処方箋に記載された医薬品を一つ一つ棚から取り出し，数量に注意しながら薬袋に入れて安心していても，しばしばエラーを指摘され，困惑した。指導薬剤師が過去にあった事例を説明し，誤薬をした患者様宅を回

って陳謝したいやな思い出を丁寧に説明されて事の重大さに気付き青くなったということです。その日のレポートにはエラーは自分の集中力が欠如していたとあり、明日は絶対にエラーをしないとの決意が記述されていた。

ほとんどの学生は、時間の経過とともにエラーも少なくなり、2, 3週間もすれば、その病院で繁用される医薬品及び副作用などを添付文書で調べて書き出している。また、院内製剤では指導薬剤師が傍に居てある程度責任をまかすことで喜んで意欲的に業務をこなしていた。しかし、良い学生ばかりではなく、言われた業務はできるが意欲的に進んでしようとはしないことは、当時から今もほとんど変わっておらず、特に挨拶(会話)ができないなど理解に苦しむ学生が増加傾向にある。

2, 3年目には恐れていた単車による交通事故が起きた。ガイダンスでは病院へは必ずバス、電車などの公的手段によることを厳しく指導し、事故が発生すれば出席不足のため卒業延期になることを丁寧に説明したのにも関わらず事故を起こしてしまった。その時は2件とも軽傷のため松葉杖で実習を続けることができた。また、5年目に思いもよらぬ抗議が発生した。ある女子学生がこの病院に掃除、お茶くみの実習に来ているのではありませんと指導薬剤師とのトラブルである。当人を大学に呼んで慎重に指導した結果、快く指導に従ってくれることになった。ほとんどのトラブルは6年間の間に原因を調査してうまく実施できるようになった。

2) 平成4年から平成9年まで(見学機会の増加)

2, 3の病院では実習の特徴を広げるため薬局長が苦心して病院長にお願いし、学生を手術室に入れて手術を見学させてくださることになり、学生は非常に喜んでいて、見学中に突然貧血で倒れて多大のご迷惑をかけたことがあった。また、軽症ではあるがアレルギー症の学生による湿疹発症の例が2, 3報告された。医師や患者様などとの信頼関係を築いていく目的で情報提供のため院内レビューの作成などへの参画を体験させている病院もあった。レビューを持参して副作用を心配している患者様や服薬

拒否をしている患者様の病室に指導薬剤師と同行し、その不安感の軽減や服薬拒否の防止にいかに関与するかを真剣に観察させている様子が克明にレポートに記載されている。最近特に注意を要する医師への疑義紹介も経験させてもらっている。敬語の使い方や要点をはっきり伝達することが出来ているかを注意深く観察されている。最初は実務の現実に直面し非常に不安を持つが次第に処方箋の内容の見方が確実に変化し、あらゆる環境に注意を向けなければいけないようになったことがレポートから見て取れる。いくつかの病院で既に実施されてはいたが糖尿病教室を実際に見学し、感動した様子が克明に記載されているレポートも見受けられる。例えば、教室で患者指導している薬剤師が視力の減退が著しい患者様が黒板に書かれた字が見えない、どう対処すれば良いのか突然に質問を受け、また、運動しなければならぬ患者様が歩行困難です、どのようにすればなど質問されて、最適の患者ケアを提供するため薬剤師が上手によく理解できるように返答していることが、レポートに詳しく書かれていた。

10年目には、学生の口の利き方による患者様とのトラブルが発生したが、薬の変更を医師が患者様に十分に知らせていなかったことによるものであることが判明し、ことなきを得た。学生は通常患者様と直接会話をすることはなく、服薬指導など薬剤師との会話のやり取りを見学するのみと考えていたが、病院では効果的な会話の方法を学ぶ機会として、また、実際に患者様と会話を交わすことで責任感が形成されると考えられ、学生と患者様との直接会話を実施されたのではないかと推測している。

平成3年から医療薬学実習委員会が発足し、実務実習に関するいろいろな案件は委員会で審議されるようになった。

3) 平成10年から現在まで(病棟活動業務の見学、治験関連業務)

以前からいくつかの病院ではすでに病棟活動が実施されていたが、社会的ニーズと医療環境の厳

しい変化とともに、医薬分業が急激に進んだ結果、院外処方箋を出さねばならないことになり、急速に病棟活動が実施されるようになった。これに伴い外来調剤業務が激減し、カリキュラム上学生の実務実習の中に病棟活動の見学を入れるスケジュールが組まれる結果になった。学生は最初から希望していた部署でもあり、夢がかない非常に喜んでいて。しかし、見学予定日の数日前から病棟活動の見学に必要ないろいろな事柄を前もって知っていなければならない大変な業務であることに身を持って知ることになる。下調べのために指導薬剤師に同行してまずカルテの閲覧から、担当医師と会って患者様の病態などの把握、また、看護師から患者様自身の環境状況などを聞いて良く理解しておくことに大変な労力と時間をかけ、実際に病棟で患者様とお話しをする時間はその4分の1ぐらいであることを初めて認識することになる。患者様の病状が回復すれば良いが逆に指導薬剤師に同行して行くと綺麗にベッドが片付けられており、亡くなられたことを知り非常なるショックを受けることも度々ある。実務実習生はこのような現実と出会うことで薬剤師としての使命感をはっきりと認識するのではないかと思われる。

最近では治験関係業務で患者様、医師などとの面接場所に同席させてもらうことや治験委員会の見学が多くなってきている。最初どのように治験薬の説明を患者様にするのか非常に興味があり、治験委員会では医師とのやり取りで専門用語が常に飛び交いその理解に苦しんでいるが、数回の参加の後にはかなり理解できるようになってきている。いろいろなことを指導薬剤師に質問をし、その都度自分なりにしっかり勉強している。

まとめと展望

チーム医療の一員として社会のニーズに応えるためには、医療の担い手としての資質を向上させることが重要である。このためにはこれまでの薬剤師教育が、基礎薬学の物理的性質の理解などに重点を置いていたが、医薬品と疾病との関係を理解するための医療薬学を追加することが必要であった。本学で

は、学生に薬剤師としての使命感などをはっきりと認識させるために最適と考えられる長期病院実務実習を実施して、そのための基礎的な知識・技能・態度をかなり修得したと考えている。また、就職に際して、臨床にかかわる知識と経験を取得させることが有益であると考えている。しかしながら、平成12年から実施された短期病院実務実習(4週間、必修)を全員が受けるように変更されたため、この長期病院実務実習を受ける学生が4分の1に激減した。また、薬学部4年制から6年制への移行で3ヶ月の長期病院実務実習は平成22年度には6ヶ月の病院実務実習(1ヶ月間の導入講義、2.5ヶ月間の病院実務実習、2.5ヶ月間の調剤薬局実習)に吸収されることになっている。薬学部6年制における6ヶ月間の病院・調剤薬局実務実習の実施にあたり、この長期病院実務実習の実績は非常に大きい。

3. 大阪薬科大学附属薬局における調剤実習の現状

1) 調剤実務実習実績について

医療薬学教育の重要性が近年強く認識され、病院や調剤薬局での実務実習による薬剤業務の基礎的知識・技能・態度などの修得、また、入学後の早期体験学習による薬剤師に対する目的意識の高揚などが無視できないものとなっている。本学としては、薬学教育における医療薬学の重要性が強く認識される中で、大学が独自の附属薬局を持ち現場教育を基本に位置付け、調剤薬局としての機能を具備しているところが大きな利点である。近年の医療制度、医薬品の急激な進歩により、1990年代後半、医薬分業の発展(分業率全国平均55%(平成18年))により、薬剤師には多岐にわたる役割が求められている。その変化に対応すべく、実践的で少しでも臨場感や使命感などを味わえる実務実習・研修の現場として附属薬局は6年前から開設された。附属薬局では、毎年1回生には5月から、また、4回生には6月、大学院生には夏休み前に実務実習あるいは研修が予定されて実施されて来ている。1回生の早期体験実

習では薬局内の見学が中心で、300名を10グループに分け、研修室のビデオモニター（1～2時間）を見ながら、処方箋受付カウンターや調剤室などの手順を詳しく大学教員から説明を受ける。その後、実際に薬局内を処方箋の流れにそって説明を受けながら見学（2～3時間）して回る。1回生にとっては調剤の現場は初めて目にするものばかりで、医薬品（1500品目以上）の多さや、業務の厳しさ、患者様に対する責任の重さなどを実感し、薬剤師を目指す意義を自分なりに理解する絶好の機会でもある。彼らのレポートには決意を新たにすることが記載されている。4回生の場合は、すでに病院で4週間の実務実習を体験しているが、希望者は、この実習の他に1週間の附属薬局での実習が選択可能になっており、毎年増加傾向にある。約150名の学生が薬局実習を希望しており、その内附属薬局では10名前後を受け付けている。薬局開設時の理念でもある、臨場感のある臨床薬学実務実習の場の提供を受けて、当薬局において調剤業務を間近に見聞し、指導薬剤師の役割の重要性、患者様の生命を預かる責任の重さを肌で受け止めている。1～2週間後の実務実習反省会では必ず「大学の实習では到底体験できなかった非常に有意義な実務実習だった」と感想を述べる学生が多い。この結果から薬局薬剤師の実像を厳粛に受け止めており、また、就職時にも大変参考になっているものと思われる。

2) 調剤実務研修実績について

2002年から臨床薬学コースの大学院生を対象に1ヶ月以上の実務研修も実施されている。医療の担い手としての高度な専門知識を持ち、臨床の場で医療行為や高度な調剤を行うために、薬剤師免許を既に取得している大学院生には「責任を持って調剤をこなさい」といろいろなことを体験させている。現状では、一般の調剤薬局に実務研修を委託することはほとんど不可能であり、本学に附属薬局施設があることは意義がある。実際に責任を持って処方箋の内容を把握しながら調剤することで自信を深め、3週間もすれば、はっきりと薬剤師らしく目に見えてしっかりしてくる。もちろん附属薬局の指導薬剤師

が、日常業務を遂行しながらも、教育施設であることへの自覚を堅持し、院生に実務の一つ一つについてその技術、意義、管理など患者さんへのかかわりを伝授している。また、当薬局は大阪医科大学附属病院の処方箋が98%を占め、あらゆる疾患の患者様が来局する。このため医療面、レセプト面の内容においても密度の濃い充実したものとなっている。このことは、医療現場に身を置き、処方箋の裏側には常に患者様の存在を意識の中に入れることで、薬剤師としての自覚を一層喚起させることになっていると考えている。

全体的には附属薬局での実務実習・研修の成果は明らかであり、学生、院生が抱えている臨場感のある現場体験が大学で学ぶ上でいかに学習意欲の強化に寄与しているか計り知れない。薬局薬剤師の協力と大学教員の努力しただいで、学生、院生の実務実習・研修に対する実感が一層明確なる目的意識を堅持するようになるものと確信している。