

昭和62年度学外実習は医療薬学実習、応用薬学実習、臨床検査実習を実施したが、今回は医療薬学実習のみの感想文を掲載する。

### 医療薬学実習

本学では薬学教育のあり方などを考慮し、学外実習を61年から実施した。学外病院実習については、他大学なども非常に注目している課題でもある。もちろん、30病院の御協力の下に行なわれたもので、医療の現場で実習し、様々な貴重な体験を得て、3ヶ月に及ぶ長期病院実習は無事に終了した。ここに病院関係者諸氏

表1 病院実習要綱

1. 病院の組織、病院薬局の業務について
2. 入院調剤システム、外来調剤システム
3. 調剤内規
4. 固型製剤（散、錠、カプセル剤）の調剤
5. 内用液剤の調剤
6. 外用剤の調剤
7. 薬袋書記
8. 監査交付
9. 調剤過誤の防ぎ方
10. 麻薬の管理
11. 注射薬の管理
12. 院内製剤について
13. 分包機その他機器類の取扱いについて
14. 処方箋について（形式、種類、用量、用法）
15. 医薬品集（名称）について
16. 医薬品の相互作用、副作用
17. 医薬品情報
18. 添付書類の読み方
19. 医療制度について

に対しまして厚く御礼申し上げる。62名の提出した感想文の中から3部を選んで原文のまま掲載する。

なお病院における実習要領としては、表1に示したような基本項目で指導をお願い致しましたが、実施方法などは全て病院側に一任している。

### 国立奈良病院

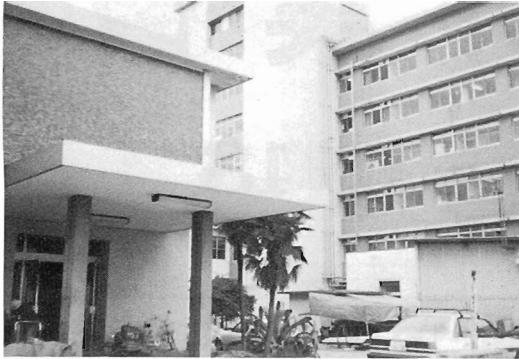
西村 径子



私は、以前より、就職は薬剤師とは全く関係のない分野にしたい、という希望があって後々、いつどこで携わらなければならぬかわかりませんが、その仮定を取り除くと、まずはこの機会を逃せば、一生病院での薬剤師の仕事を経験できないか

もしれない。もし、わずかな間でも、経験できるならしてみたいという、少なからずの興味本位の考え方で、さらに付け加えるなら、今まで学んできた大部分の文献的な知識が、実践でどの程度まで役に立つのか、という好奇心とも重なって、迷わず病院実習を選びました。

実習開始後、このような安易な気持ちで選んだ私にとって、最初は、とまどいの連続でした。処方箋の見方や薬袋の書き方など、なかなか覚えられず、何度も間違いました。特に医師それぞれに書き方に癖があり、服用時の表示や略号などに慣れるのには時間がかかりました。又、錠剤や散剤の配置場所など何度教えて頂いてもすぐ忘れてしまい、先生方大変御迷惑をおかけした事と思います。やっと読み書きに慣れて、'もう絶対大丈夫だろう'と思い監査して頂いたものでも、



同じ名前の錠剤でもミリグラム数の違うものを入れたり、説明書を入れ忘れていたりして、自分の不注意さを痛感しました。と共に、改めて、何度も繰り返される監査の大切さも、体で感じ取る事ができました。又、調剤室にいて一番感じた事は、患者の方が、薬に対して予想以上に興味を持たれているという事です。私は、医師を信頼しきって、渡される薬を、何の疑いもなく服用する患者ばかりだと思っていたのですが、例外の人が多すぎました。‘これは何の薬ですか’という、あまりにも露骨な質問から‘今までの薬と違うものが入っているが、大丈夫なのか’などと、人それぞれ健康に関心が高まってきている分、薬に対する知識も以前よりは豊富になっているようで、中途半端な説明では、かえって不信を持たせかねないと思いました。特に、悪性腫瘍などの場合、本人がどの程度自分の病状を理解しているのかなど問題は底知れずありそうですが、小さな窓口での患者さんの質問に対し、一つ一つ親切に、又その場に応じて的確に対応される先生方には本当に感心しました。又、入院患者と外来患者の処方における内規の違いも、はっきりと見せて頂けました。

調剤以外にも、朝の忙しい時間をさいでの講義や、調剤薬局での一日実習、又、散剤予製分包機の性能と物性を調べる実験においては、安息角、逃飛率、みかけ密度、タッピングの測定など、学校の実習ではほとんど使っていない実験器具を使い、種々の散剤を調べさせてもらいました。それから、実際に工場にも連れて行って下さり輸液の製造のし方や大規模な倉庫なども見学できました。又、調剤の合間をぬって、血中濃度の測定のし方やその結果から考えられる事などを教わったり新薬説明会でも毎回先生方と同席させて頂きプロパーの方とも接する事ができました。

以上がおおまかな実習内容ですが、いろいろな御配慮で多くの経験をさせてもらいました。又、実習を終えての一番の関心事は、薬剤師の先生方が、非常に勉

強熱心であり、尚かつ、向上心をお持ちであるという事です。最初、プロパーの人達に厳しく時には冷たい口調で話されるのを聞いて、正直あまりいい気持ちではありませんでした。又、医師は直接患者と接する事ができますが、薬剤師はほとんどの場合それがなく、その分患者にお礼を言われる事もない、地味な裏の仕事だと思っていました。又、調剤の行為のみならず薬剤師の免許を持っていない、極端な言い方をすれば無学なものでも、出来るのではとすら考えていた自分が、この2ヶ月間で大きく間違っていたと実感しました。先生方は、薬一つ一つの成分から作用まで覚えておられ、ただ単に処方箋通り黙々とされているとばかり思っていた調剤も、一目で処方箋の間違ひを見つけて医師に問い直すこともしばしばあり、又、前文でも述べたように患者の服薬指導には目をみはるものがありました。又、毎日こんなに忙しい中、いつ勉強されているのか、と不思議になるぐらい知識を持たれていた事には本当に頭の下がる思いでした。調剤の合間に個々の薬の薬理作用などを質問して下さるのですが、何一つの的を得た解答ができず悔しい思いをした事もありました。途中からは、医薬品の充填の時に、重なっていない医薬品添付文書を毎回持ち帰るようにしたので、今では家にほとんどの錠剤の文書がありますが、残念ながら実習中はほとんど目を通せなかったもので、試験が一段落したら、一度きちんと整理してみたいと思っています。

最後になりますが、終わりまで親切に御指導して下さいました事への感謝の意と薬剤師の仕事に誇りを持って働かれている先生方への尊敬の念をこめて、お礼にかえさせて頂きます。本当に有難うございました。

## 大阪警察病院

日比 謙吉

薬屋の息子として生まれ育ったせいも、昔から薬に





対する異和感はなく、むしろ身近なものでした。子供の頃は店の棚に並んでいるカラフルで綺麗なパッケージは、一日中眺めていても飽きてしまうことはありませんでした。しかし病院でもらう「クスリ」はそんな子供でも、とっつき

にくくミステリアスなものに思えました。病院の窓口から出される「クスリ」は、おせじにも綺麗とはいえないどころか、カラフルであってもどこか毒々しく、いかにも苦そうだから出来るかぎり飲まないことにしましたし、またその「クスリ」がどういうプロセスを経て出来上がったものがわからないので、ますます身構えて服用するのを拒んでいました。窓口から見える範囲の薬局の中は非常に狭いものですから、窓口の壁の向うでは一体何が起っているのかがわからない、それにたまに外へ出てくる白衣を着た「おねえさん」は一体、中で何をしている人なのかがわからないものですから、窓口から無愛想に出される「クスリ」は、凡そ薬屋の様に「いらっしゃいませ」から「お大事に」までのホットなドラマの中で手渡される薬とはまるで異質なものだと思いました。

今回、大阪警察病院で実習をさせていただき、実際に窓口の壁の向うで仕事を与えていただいたので、薬の出来るプロセスを知ることができました。と同時に、薬剤師の業務に対する一般の人々の認識は浅いことも知りました。一般に病院に薬剤師がいることを知っている人でも、薬剤師は「医師の処方箋通りに薬を調合する」ためだけにいると考える場合が多く、しかも、調剤の「待時間」の長さだけが問題にされがちです。ですから、「まだ（クスリは）できませんか」と窓口につっかかってくる人も多いようです。それに調剤で最も重要な処方内容のチェックを始めとする有効性や、安全性についての薬剤師の高度な知識技術に対する理解はあまり得られないで、見かけの作業、あるいは出来上がった「クスリ」についてしか関心が持たれないようです。たしかに小さい窓口から自分の薬を待つだけで疲れてしまう記憶もあります。又待つだけ待たされたあげく、無愛想に薬を渡されたので、がっかりしたこともありました。大阪警察病院では、窓口をオープンカウンターにして、患者とのコミュニケーションをとろうとしています。これで少しは、患者と薬局との距離が縮まったと思います。

さて、病院薬剤師の業務内容は、通常、業務、調剤、製剤、医薬品試験、医薬品情報管理の5部門に分かれて

います。これらは互いに関係を保っていますが、それぞれが専門分化し、かつ高度化してきているようです。

調剤は薬剤業務の中で最も重要なもので、一番人手を要するものです。一度、調剤の仕事を一通りさせていただいたのですが、医師の書いた処方箋通りに薬を合わせれば、それでおしまいというほど単純なものではありませんでした。調剤をする前には、必ず処方チェックをしなければなりません。患者の年齢、性別、薬品名、濃度、規格、単位、用法、用量、相互作用、重複投与などをチェックし、疑問のある場合は処方医に照会して解決してから始めて調剤にかかるのです。そして調剤では、正確さとスピードが要求されます。最後に監査がありますが、これは映画でいえばクライマックスで、一番難しく、こなすのに5年はいるそうです。

院内製剤は、経済性、高品質、迅速化、能率化、特殊製剤の研究等を目的としています。このうち特殊製剤については、工夫をこらしたものが多くあります。例えば、経腸栄養剤クリニミール（エーザイ）は特に細菌汚染に注意しなければならず、又安定性の面から用時調剤が望ましいのですが、調剤交付上、平日はともかく休日及び患者数で、用時調剤は難しいそうです。そこで調製法を改良し、保存は凍結を施しています。現在のところ、この方法で好結果がでており、細菌検査では毎回合格しています。

医薬品試験で興味深いのは、薬物の体液中濃度測定です。これは薬物療法を適正に行うには、体液中濃度を測定し、薬物の吸収、分布、代謝、排泄について検討する必要があることがわかってきたので、行なわれつつあるそうです。このことは医師の投与設計に一役かかっていることにもなります。

薬局の壁の向うでは、実に数多くの仕事が行なわれていました。そして、いろいろな仕事をさせていただきましたが、どれもが、責任をもって遂行しなければならないものばかりでした。薬局の方々は大変親切で、私は病院に就職するわけではないのですが、一から教えてください、仕事も多く教えてください、たった二ヶ月間でしたが、大変勉強になりました。習うより慣れろと言いますが、やはり土台がしっかりしてなくてはだめだと思いました。勉強することはまだまだあります。

# 市立貝塚病院

岩橋 敏子



私は、医療薬学実習を選択し、市立貝塚病院に配属させて頂きました。病院薬局への就職を考えていたので、少しでも早く自分の将来の仕事に携わることができれば、という思いで迷わずに決めたものの、今までどこか甘えた学生

生活を送ってきた自分が、医療の現場に飛び込んで、本当に3ヶ月間もやっていけるのだろうか、と大変不安でした。

初日にまず薬局長から、薬剤師のありかた、調剤における認識、最後にどの業務においても絶対にミスは許されない、とのお話を頂き不安に緊張が加わって、ますますオロオロするばかりのスタートをきりました。しかし、先生方が、丁寧にそして親切に教えて下さったので、立ち仕事に足の痛さを感じなくなりました。一週間ほど過ぎた頃、ようやく薬局での仕事の流れというもの、つかめてきました。

調剤業務では、まず処方箋の読み方や薬袋の選び方、書き方が、なかなかわからず、目の前にどんどん積み重なっていく処方箋にあせりながら、忙しい先生方にいちいちお聞きして、大変御迷惑をかけてしまいました。また錠剤調剤でも同様、場所が覚えられず、我ながら記憶力の悪さに、情けなくなりました。その上、成分名を教えて頂いても、即座に薬理作用、副作用等が思い浮ばなかったばかりでなく、錠剤調剤は時間に追われて、商品名、数を確認するだけで精一杯という結果に終わってしまい、自分の勉強不足を思い知らされました。その他、散剤、水薬調剤を含め調剤業務というのは、第三者から見れば、ハサミと数を数える能力さえあればできる単純作業のように映るかもしれないけれども、薬剤師としての知識でもって、処方箋から患者の病状等のイメージをふくらませて調剤を行い、ミスを犯して、人命にわずかでも不都合を与えるようなことがあってはならない。尊い業務であると認識することが大切だと教えて頂きました。このことは、とても印象深く心に残っています。

貴重な経験をさせて頂いたことの一つに、院内見学があります。特に手術室では、実際に手術は行われていなかったものの、張りつめた空気が感じられ、薬局に請求される、麻酔薬や消毒薬などが、この場で使わ



れるのだなと、初めて薬局と外部との関わりを垣間見たような気がしました。また、分娩室では一瞬実習生であることを忘れて、一人の女性として少しショックを受けましたが、普通では見ることのできない所であるので、よい経験であったと今思います。

もう一つは、大阪労災病院薬剤部の見学に連れて行って頂いたことです。最新の設備、DI活動、そして薬剤部長の客井先生による「癌性疼痛に対するモルヒネの使用傾向」の講演、ととても興味深く勉強させて頂きました。現在、癌の予防や早期発見のための活動は盛んですが、癌患者の痛みへの臨床的対応ということは、あまり耳にしないので、最も有効的であるように、モルヒネを坐剤として用いるなどと、臨床薬剤の先端に触れた思いでした。

薬局の先生方にも、色々な項目について講義をして頂きましたが、その中で教えて頂いた言葉に、「書かれた医学は過去の医学であり、目前に悩む患者の中に明日の医学の教科書の中味がある、患者が教師である。」というのがあります。多忙のなかに、ただ日が過ぎていきがちではありますが、病院薬剤師は、常に適正で効率のよい調剤と薬物療法への貢献を求めて、努力を怠らないよう心がけなくてはならないということがわかりました。また、患者と唯一接することのできる窓口での対応においても、必要なことは専門知識を深めることのみならず、世の中のあらゆることを自分の中に消化して、一人の人間としての幅を広げることだということを、実際に学ばさせて頂きました。

この実習の三ヶ月間、先生方の仕事を補助するのはなく、邪魔しているのではないかと思うほど、何かと御迷惑をおかけしましたが、いつも先生方が色々考慮して下さい、親切な御指導で、たくさんのごことを勉強させて頂き、本当に感謝しております。この充実した三ヶ月間の経験を生かして、医療の場での薬剤師の業務に従事していきたいと思っております。本当にどうもありがとうございました。