

平成元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、学外実習を昭和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、28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、2ヵ月半

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

～3ヵ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に対しまして厚く御礼申し上げる。58名の提出した感想文の中から4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。

関西電力病院

奥谷 薫



私は今回病院実習を約3ヶ月してきましたが長いようで短い期間でした。この病院では調剤という動作や院内のしくみなどはもちろんいろいろ覚えることが出来たと思います。しかしそれ以外にも、これから薬剤師になって病院で勤めていこうとする私に目的

を持つための基盤を作ってくれたと思っています。薬の知識、例えば副作用、用法などは学校の講義からでも学ことが出来ます。だから病院実習で学んだ大きな点の1つとは言えませんが処方箋を見て、処方された科と薬を見比べることによって、その薬にもいろいろと作用があるけれどその中でもどの薬効を期待して処方されているか、又2種以上の薬品が処方されていた場合、同じ薬効でなければ一方はもう一方の



副作用を軽減する目的で処方されているのでは、と考えてみる、このようなことが出来ました。これはただ調剤という動作に追われるような実習であれば不可能だったと思いますが、この病院では忙しくても私には、あせらずにゆっくりとするようにとたくさんの時間をくださり、又合い間をぬっていろいろと教えて下さいました。とりわけ薬品の棚が薬効別に並べられているという点が良かったのだと思います。初めは逆にその点で薬を見付けるのに悩まされましたが。

次には窓口でのことですが、これは本当に実際に病院で実習させて頂かないと分からないもので、実際に社会に出て病院に勤めるようになればいずれ分かると思うのですが、その前にこういう経験しておくことが出来たというのはとても役に立ったと思っています。

まず感じたことは、患者さんは私が思っている以上に薬に関心を持っており頼っているということ、また一方それ以上に不安感も抱いているということです。窓口で私が薬を手渡すと必ず薬袋を開けて中から薬を出します。そして「この薬は何の薬か」とか「高血圧なのですがその薬はどれか」とか「今日はいつもの薬の色と違うけれど大丈夫なのか」とか質問せめです。それに対して親切に回答をする。しかし相手は薬学生ではないので学んだままの言葉では難しく分かりにくいようなので言いかえて納得するように説明します。このようなことはとても大切だと思います。この時に私は薬剤師が本来の仕事をしていると感じました。これが本来の仕事なのかよく分かりませんが、例えば調剤という動作は、薬学に関わっていない人でも処方どおりに行なえば一応出来ないことではないと思います。動作といっても配合禁忌や重複処方などの確認も含むと話は違ってきますが、しかし医薬品の作用・服用法・服用中に守るべき注意など、これはやはり専門にしていなければ出来ないことだと思います。この窓口での服薬指導は出来れば親切に多くの事について説明

してあげたいと思います。しかしそううまくはいかず実際は時間に追われ、病棟から送られて来た処方箋を早く処理し薬を患者さんの手に渡すことで精一杯なのです。処方箋を受け取るまでも時間がかかる上に患者さんの手に渡るまでに鑑査やその他のいろいろの段階があり、患者さんの多い時には本当にうまくいっても40分弱はかかってしまいます。これでは患者さんもういららしてくるのは分かります。私は窓口で居て、薬局の様子も待ちぼうけている患者さんの様子も見えてしまい、患者さんから「軟膏一本なのに、まだですか」など聞かれるたびに返答に困ったのを覚えています。たまに激怒されることもあり悲しくなったこともあります。しかし体調が悪い時は気持ちも普通とは違うのだからと教えて下さり、とても勇気づけられました。

このように待ち時間を短縮しようとするために服薬指導を余分には出来ない忙しさを目のあたりに感じました。

他には薬局は病院でも孤立しがちと聞いていましたが、この病院では医師からも薬剤部と連絡をとって適切な薬効の薬を選択するために情報を提供し合っているのを見て見習いたいと思いました。やはりこうなるには信頼関係が大切であり、自信と責任感も大切だと思います。なかでもこの責任は本当に重大であると感じました。学校の実習ではどうしても適当にしてしまう所があるけれど、社会にでると私達は人の生命を左右するという点では医師と共にとても大きな責任を課せられていると感じます。又自信もある程度大切だと思います。ある時、癌の末期の患者さんで危なくなつて1日に大量の特別消毒液を必要とする時があって私も本当に一生懸命メンブランフィルターで液を調製したのを思い出します。あの時は本当にいやになる程でしたが、あとで少し回復して落ち着いたという知らせを聞くとこんな私も一人の患者さんの生命を助けた一人になった気がして何ともいえない喜びを感じたのを思い出します。私も少しですが実習前とは取り組み方や責任感の面などで変わった気がします。この病院で学んだことを基にこれから頑張っていこうと思っています。これからの導入として、ここでの実習はとても私には良かったと思っています。

国立大阪南病院

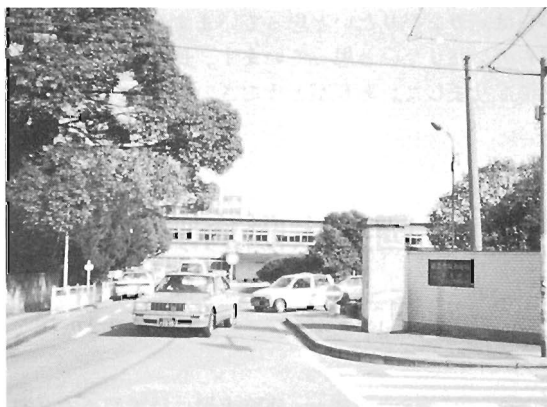
谷崎めぐみ



病院実習にきて一番痛感したことは、いかに自分が何も知らなかったのかということでした。勉強しなければならぬことが山ほどあるのだということがわかりました。薬のことも聞かれても何も答えられませんでした。(今も答えられません。)

テスト以外のときは、ほとんど勉強しないのが現実で、当院へ来て、いろいろ教えていただけたことはとてもためになったと思います。自分のテーマ発表会のときは、とても緊張しましたが、とても良い経験だったと思います。そういうこともなければ、ほとんど勉強する機会はありませんでした。最初の頃は、これから三ヶ月という長い期間、やっていけるのだろうかと思っていましたが、薬局の中の人達は、みなさん親切で、忙しい仕事の最中でも、いやな顔せず教えてくださいました。又、薬局には、目に見えない仕事がたくさんあることも知りました。薬の在庫、購入、治験薬、麻薬の管理など、大変な仕事だと思います。薬の在庫管理は、コンピューターの一括購入で、週一度の定期出庫、第四週目は、補正ということでした。それでも、コンピューターの計算通りには、なかなかいかないと思います。薬の出は、それこそ、その日次第なのですから、予定通りにはいかないわけで、これは、難しい問題であり続けると思います。麻薬の管理も、大変しんどい作業だと思いました。一本のアンブルであっても、それにまつわって何枚もの書類が行き来するのですから、たいへん気の使う仕事だと思います。

又、病棟へ、ドクターとともに回診に随行したことは、大変、心に残りました。健康であることにあらためて感謝したとともに、私達が何気なく入れている薬をあの人達が飲んでいるのかと思ったとき、調剤過誤というものは、あってはいけななものなのだとつくづく感じました。毎日毎日、山のような処方せんを見ているうちに、それを少しでも速く処理しようと、ひたすら、数を数えて薬袋に入れるようになっていた時ただけに、あらためて考えさせられました。又、放射線科の見学も良い経験でした。CTなども名前は、知っていましたが、実際に見たことはなく、臓器の断



層を、それもキー操作で、その部分を拡大したり、いろいろなことができるというのを間近で見学させていただいてたいへんおもしろかったです。その他、名前の方は、忘れてしまいましたが、いろいろな機械がありました。人間とは、すごい動物だなとしみじみ思いました。又、チオペンタールの血中濃度の測定も実習させていただきました。チオペンタールだけでなく、もっと広く、いろいろな薬品に利用できればなど思いました。

又、昨年の四月から薬剤師の地位の向上を目指して百点業務というものができました。

当院においても六月頃から服薬指導に病棟へ行かれ、今頃は、きっと厚生省に申請されたであろうと思います。病棟への服薬指導にも御一緒させていただきました。薬剤師の地位の向上は、薬剤師個々の努力にかかっていると思いました。幅広く、そして深い知識を持っていなければ、医師や看護婦、患者との信頼関係を保つことは、できないと思いました。薬剤師は、薬のプロなのだという自覚と、それ相当の知識を今、要求されているのですがそう思うと、私は、大学の四年間何をしていたのだろうかとつくづくいやになってきます。しかし、薬剤師の立ち場は、大変厳しいもので、どこまでが、医師の、看護婦の、検査技士の、薬剤師の仕事なのか線で区切ることができません。それぞれが交っているのですがこのバンスがうまく保てることができるようになることは、とても難しい問題であり続けるのだなと考えるようになりました。

病棟へ行くたびに、患者さん達を間近でみるたびに、この人達の役に立ちたいと思いました。できることなら、この人達の体を、気持ちをもっと楽にしてあげたい、と思っていました。気持ちだけで、実際どうにもできないことでしたが、私は四月からは、病院の薬剤師として働きます。この三ヶ月の実習期間は、私にとっては、良い経験になりました。この経験をもとに春

からは、ガンバリたいと思っていますが、その前に国試もガンバリたいと思っています。長い間、大変お世話になりました。ありがとうございました。

国立大阪病院

深江 玲子



病院実習に行き始めて2週間ほどたったある日、一人の後輩が私にこんな質問をしてきた。「病院薬剤師は何をするんですか？看護婦とどう違うんですか？」『この子は薬大にきていながら薬剤師と看護婦の違いもわからないなんて。』とこの時あきれてしま

った。しかし病院実習に行く前の自分をふり返ってみるとどうだろう。例えば、病院では薬剤師同志××先生と言いついてあるという事を知っていたか？又調剤、D I、業務、試験、I V Hを含む製剤とこんなにたくさんの種類の業務を行っているということを知っていたらどうか？いいえ、知らなかった。四回生で病院薬剤師の実態を学んでいなかったら病院薬剤師について全く何も知らなかった。私もこの後輩とたいしてかわらなかったのかもしれない。この後輩のことを笑うことなど出来ないのだ。病院では薬剤師として当り前のことを薬大の学生のほとんどが知らない。考えてみればこんなおかしい事はない。薬剤師になろうと大学に通っているのに、薬剤師のことをほとんど知らないなんて！しかしこれが現実だ。薬大の学生はもっと積極

的に病院薬剤師をみつめるべきだと思う。

四回生になると卒業後の進路を決めなければならない。大きく分けると企業か、病院か、大半は企業に行くわけだがどうして病院に行かないのかというと、「休みが少ない。」「給料が安い。」「医者の方箋を見ながら調剤するだけなんてバカらしい。そんな事はやりたくない。」等の返事がかえってくる。初めの2つはいいとしても最後の1つは許せない。こういうふうに言われるのは一番イヤだった。だから病院実習、それも最先端をいく病院で実習をやって病院薬剤師の仕事は調剤だけではないし、そんなもんじゃない。こういう事もやるし、こんなふうに変わっていくんだ。ということを書いてやりたかった。『そんな事で済まされたくない。こんな理由で私は国立大阪病院を希望しそこで3ヶ月の病院実習を行うこととなった。』

国立大阪病院は数多くある国立病院の中でも中心的存在であり、薬剤部の仕事も最先端をいっている。まず薬局には、調剤室、製剤室、滅菌室、無菌室、注射室、試験室、D I室、業務室、倉庫、事務室、カンファレンスルームとこれだけの部屋がある。

調剤室（薬剤師9人補助員3人）

処方箋の流れを追うと、会計を済ませた患者が処方箋をもって受けに来る、散剤、錠剤、水剤、外用剤の調剤が行われ、薬袋とともに鑑査台へと運ばれる。この間に処方箋の間違いや不明な点を電話でドクターに確かめる、鑑査が終了と窓口から順番に患者へ渡される調剤室には血液室も含まれていて、そこに看護婦がしょっちゅう来るため常時薬剤師が一人いる。一日の外来処方箋が約700枚多い時には1000枚をこすこともある。ベット数750床だから入院処方箋も定時臨時ともに結構な枚数である。それに加えていろんな会議や学会と毎日何かが入るため調剤室の午前中は人手不足で毎日が戦争のようにあわただしい。

製剤室・滅菌室・無菌室（薬剤師3人補助員2人）
製剤室の薬剤師の仕事は錠剤、坐剤、顆粒剤、軟膏などの製剤に加えて無菌室で高カロリー輸液（I V H）の製剤や滅菌作業もある。午前中2人が無菌室に入り1人が製剤室で製剤を行う。毎日I V Hは11時に渡さなければいけないため朝から11時までではこもりつきり。2度ほど私もやらせてもらったが、気泡を除いたり、グムのかけらをチェックしたり、注射の針先がちよっとでも台に触れたらもう2度と使ってはいけないとか、とにかく細かい注意が必要な為外に出るとドッと疲れてしまう。11時に少し休憩（気分を入れかえるため）して昼まで調剤室の応援にいく、昼からは製剤室で各種製剤を行う。



注射室（薬剤師1人）

ここには各病棟のボックスがあり入院患者の薬のほとんどがこのボックスに入れられメッセンジャーを介して病棟へと運ばれる。注射点滴がここで調剤されるため看護婦の出入りが多い、又週の後半は製薬会社の出入りが多い。試験室の薬剤師がこの仕事をかねている、試験室では局方試験が行われる。

D I室（薬剤師2人）

ブローパーの出入りが一番多い部屋で毎日製薬会社の人がバッヂをつけて並んでいる。薬に関する医者からの質問に対してすぐに答えられる準備を常にしておかなければならない。新薬ができればその作用を勉強したり、添付文書の整理、医薬品集の製作、とにかくこれからどんどん進歩していく場所であり中心になっていくべき分野なので多種多様の仕事をかかえて大忙しだ。

薬務室（薬剤師1人補助員2人）

ここでの実習はなかったためはっきりした仕事内容はわからないが、この病院で扱っているすべての医薬品の注文を行っている。週の後半は各製薬会社が注文の医薬品をもってやってくる、チェックを行い倉庫へしまう。他はよくわからないが事務的な仕事が多いようだ。又薬局の中で唯一あわただしくない場所でもある。

事務室

ここは薬剤師全員のデスクがありどの机にも専門書がたくさん置かれている、これを見ると国家公務員なんだと実感する。

カンファレンスルーム、朝礼、会議、そして毎週水曜日には業務終了後ここで新薬の勉強会が行われる。製薬会社の学術の人が来てスライド、パンフレットを使って薬理作用や試験結果を説明し新薬をうりこむわけだが、私なんか聞いてるとふうんすごい薬がたんだなあで終る。しかし説明が終ると同時にいろんな質問がとび交う。そしてたいていの場合最後には製薬会社の人が答えられなくなってタジロイで、勉強不足、宿題ということで終る。初めてこれを見た時はスゴイと思った。私には訳のわからない難しい質問をする薬剤師の姿を見て卵である私は誇らしくうれしく思った。病院薬剤師を侮辱して製薬会社に行った人達に仕返しをしたような気持ちだった。一度学会での研究発表の予行が行われた。この時はもっとスゴイと思った。あんな毎日忙しいのにいったいいつこんな研究をするのだろうか。私にとってここはコミュニケーションの場でもあった。ここでの紹介から始まってここでの挨拶で終わったのだから。

ここに来る前、夏休みに別の病院へ1週間の実習にいったことがあった。薬局という所はチームワークで

成り立っているため、その病院病院で雰囲気は全然違う。又1週間と3ヶ月とでは全く違う。3ヶ月実習中に他の大学から1週間単位で何人かが実習にきていたが、まず私たち3ヶ月組と1週間組とでは病院の受け入れ体勢が全く違う。私がそうだった様にたった1週間では何もわかってないと思う。1ヶ月を過ぎた頃にやっと仕事の内容がだまかにわかるようになり、人ともなじめて何でも話せるようになった。もちろん仕事内容や薬についての質問は何でも丁寧に教えてもらった。でも私にとって一番うれしかったのは就職についていろいろ悩んでいる時に現場に立っている薬剤師の先輩としてアドバイスしてもらえた事だ。初めのうちは先生と学生という固苦しい感じだったが、1ヶ月2ヶ月となると先輩後輩という関係になってくる。それだけ身近に感じれるようになった。2ヶ月を過ぎた頃には人間関係も見えてくる。どの職場でもあることがここにもやっぱりあった。会社では同輩に言う事をここでは先輩や後輩に言っている。それだけ先輩後輩の壁がないということだと思う。仕事内容にしても人間関係にしても輪の中に入っていながらもいつでも逃げられる半分社会人で半分学生という中途半端な立場で見ることができた事はすごく良かったと思う。一生でこんな経験はもう出来ない。ここよりかなりたち遅れた病院に就職することになってここで3ヶ月過ぎたことによって私は自分の職業に誇りをもって働くことができる。又「いつでも遊びにおいて。その時には先輩としていろんなアドバイスをしあげることができると思うよ。」という優しい言葉に甘えて就職してからも顔を出そうと思っている。私にとってこの人達と出会ったことは大きな財産となると思う。

大阪府立羽曳野病院

藤田 享子

私は、4回生後期の2ヵ月間半、大阪府立羽曳野病院で、病院実習をさせて頂きました。

あっという間の2ヵ月半であったのですが、想像していた以上に、意義のある実習となり、とても良い勉強になりました。

まず最初に、私がなぜ、病院実習を選択したかという事ですが、第一に、他の大学のカリキュラムにはなく、本学独自のカリキュラムであり、自身で体験して



みる価値があると思われた事。第二に、考えの甘い自分に、社会勉強をさせる絶好の機会であると思われた事。第三に、自分の薬剤師としての将来を考える上で、良い経験となると思われた事などが、理由として挙げられます。しかし、そのほかにも、不純な

理由がなかった訳ではありません……。とは言え、「いろんな事に興味を示し、できるだけ質問をして、いろんな事を指導して頂き、出来るだけ多くの事を身につけよう！」という目標を持って、実習に臨みました。

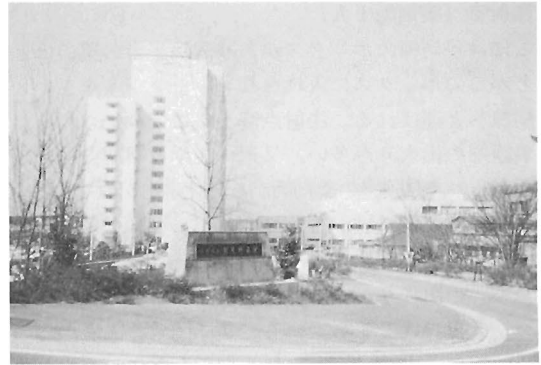
結果的に、この目標は達成した様でしたが、必ずしも自分で、質問をした訳でなく、興味を持ち始めた頃に、薬局の先生方から、丁寧な説明をして頂いた場合も、多かったと思います。先生方は、私たちの様子を、いつも気にかけて下さり、忙しい仕事の合間を縫っていろいろな事について、お話しをして下さいました。その様なとき、勉強になるお話も多かったですし、楽しいお話も、よくして頂きました。

ところで、私は、最初の1ヵ月をB1Fにある注射薬調剤室で、残りの1ヵ月半を、1Fの調剤室で、実習させて頂いたのですが、どちらの場合も、最初の頃、先生方の動きが、読めなくて、自分のスペースも作れずに、そわそわした日々がありました。先生方の動きが、読める様になると、自然と、自分のスペースも確保できる様になっていました。

まず、最初の1ヵ月は、“注射薬の一本渡し”と呼ばれる、注射処方せんによる調剤を中心に、院内製剤の製剤や、コンピューターによる薬品の在庫管理などを実習し、残りの1ヵ月半で、入院処方せんによる調剤と外来処方せんによる調剤を中心に、それらに付随している散薬・水薬・軟膏剤などの調製及び調製、薬袋記入や窓口業務などを実習した。

2ヵ月半の実習の間で、一番驚いたことは、この様な事を言っただけで、失礼ではあるのですが、やはり、薬剤師の先生方の、薬についての知識が豊富であるばかりでなく、とてもよく勉強しておられる事でした。また、学生である私たちに、とてもやさしく、親しく、接して下さい、私たちの失敗や勘違いも、快くフォローして下さいました。

後からよく考えてみると、先生方は、日々、患者さんと接し、薬についての知識の必要性や、思いやりの必要性を実感し、日々の努力により、豊富な知識を身につけられたのではないだろうか、そして、自然に私たちにも、やさしく接する事ができるのではないだろうか。とは言っても、元来、先生方は、やさしい方々



であつたに違いないと思った。

2ヵ月半の実習の間で、一番強烈な印象の残った事、それは、OP室見学に尽きます。

というのも、薬剤師の先生方でも、普通は出来ない事であり、実習生という事で特別にお願いして、見学する事ができたのでした。

この様な体験は、二度とはないと思います。これは、学生実習でしか、体験できない事の1つだと思います。OP室は、私にとっては、未知の空間であり、手術の進行中に、自分が、そこにいる！ という事は、今までなら、想像もつかない事だったのでした。

手術の進行は、麻酔医の先生が、詳しく説明して下さいました。又、麻酔の状態や麻酔薬の使い方などについても、教えて下さいました。この時の手術は、肺ガンの患者の肺の一部摘出手術でした。肺は血管が多く、想像以上に大変な手術でした。摘出された肺から、ガンを切り取る所も、見ていたのですが、外からさわって、硬くなっている所に、ガンはありました。切ると、肺の組織とは全く違う灰白の塊といった様子でした。

ガンをこの目で見ることになるとは、思いも寄らない事でした。

そのあとで少し、麻酔医の先生とお話をする時間があったのですが、その時、先生は、「医師と薬剤師のコミュニケーションが、今より活発になれば、医師側も、薬について、いろいろ相談したい……」という様な事を、話して下さいました。

私は、そうなる日も近いのではないかと、思っています。

2ヵ月半の病院実習を振り返って、感じた事は、やはり“もっと勉強しなくては……”という事ですが、本当に勉強になりました。

この病院実習は、最初の想像以上に、収穫があり、病院実習を選択して、正解だったと思います。

最後になりましたが、お忙しい中、私たちを、ご指導下さった先生方に、感謝の気持ちでいっぱいです。

短い間でしたが、有意義な病院実習をさせて頂き、本当にありがとうございました。