

「実務実習モデル・コアカリキュラム」に基づいた
参加型医薬品情報実習の実践と評価
- KJ法を用いた小グループディスカッションと
ディベート形式の模擬薬事審議委員会 -

村木優一, 高森早紀, 門山 史, 松田浩明, 奥田真弘*
三重大学医学部附属病院薬剤部

Establishment of Drug Information Training Program Based on
“ Model Core Curriculum for Practical Training ”
- Small Group Discussion by KJ Method and Debate in
Simulated Meeting of Pharmaceutical Deliberation Committee -

Yuichi Muraki, Saki Takamori, Fumi Kadoyama,
Hiroaki Matsuda and Masahiro Okuda*

Department of Pharmacy, Mie University Hospital, Faculty of Medicine, Mie University

{ Received September 28, 2006 }
{ Accepted January 25, 2007 }

In the present study, we established a practical training program for drug information involving active participation based on the “ Model Core Curriculum for Practical Training ”.

Our subjects were 20 third or fourth year students from 8 universities who underwent practical training at the Department of Pharmacy, Mie University Hospital from February through August 2006. We used small group discussions based on the “ KJ method ” devised by Jiro Kawakita and simulated meetings of the pharmaceutical deliberation committee in which debate took place. A questionnaire using a descriptive format was administered to evaluate student opinions just before and after the training and a ten-grade VAS (Visual Analog Scale) was applied to the evaluation obtained just after the training was completed.

Achievement of individual objectives was 18% in consideration of the number of training hours compared with those specified in the Model Core Curriculum and 92% in consideration of numbers of objectives. Based on questionnaire responses, understanding of the details of objectives tended to be better after the training than before it. VAS scores for satisfaction with the training as regards content and hours were 9.0 ± 1.1 and 7.0 ± 2.0 (mean \pm S.D.), respectively. The small group discussions based on the “ KJ method ” were helpful in obtaining the opinions of students and summarizing them in a short period of time and were useful in achieving drug information training based on active participation. The combination of small group discussions and active debate with drug information training enabled the training objectives to be comprehensively achieved.

Key words Model Core Curriculum, drug information, practical training, small group discussions, debate, “ KJ method ”

緒 言

薬剤師養成教育改革に向けて 2003 年 10 月に文部科学省の薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議によって「実務実習モデル・コアカリキュラム」が整備

された(http://211.120.54.153/b_menu//shingi/chousa/koutou/022/toushin/04052401/002/002.htm)。また、2006 年 4 月から薬学教育 6 年制が開始され、2010 年度からは薬学生の長期実習が開始される¹⁻³⁾。6 年制実務実習では参加型の教育が求められているため、実習の受け入れ病院では、実務実習モデル・コアカリキュラムに基づ

* 三重県津市江戸橋 2 丁目 174 番地 ; 2 174, Edobashi, Tsu-shi, Mie, 514 8507 Japan

いた薬学教育の改善・充実に関して種々の検討が行われている^{4,5)}。三重大学医学部附属病院(以下、当院と略す)薬剤部では、これまで日常業務と平行した見学型実習を主体に行ってきたが、2004年度より薬剤管理指導実習をはじめとした実務実習の内容を見直し、見学型実習から参加型実習への変換を図った。

実習項目の中でもこれまで当院で行ってきた医薬品情報実習は、学生に対して医薬品情報の検索方法に関する講義や日常業務と平行した質疑応答検索であったため、内容が抽象的になりやすく、指導者がすべての学生に対して一定水準以上の指導を行うことが困難である。また、実務実習の具体的な指導法の参考書は乏しく、実習の評価方法も確立していない。そこで今回われわれは、「実務実習モデル・コアカリキュラム」の内容に基づいた参加型の医薬品情報実習の確立を目的とし、小グループディスカッションと模擬薬事審議委員会を新たな試みとして実践し、その評価を行った。

方 法

1. 対象および対象期間

平成18年2月から平成18年8月までの間、当院薬剤部で実習を行った8大学の3または4年次学生20名を対象とした(男性7名、女性13名)。また、1回あたりの実習生数は平均5.25人であった。

2. 新規医薬品情報実習の構築

1) 場所および人的・物的資源

医薬品情報実習は、当院薬剤部医薬品情報室で行い、人的資源は実習1回あたり、医薬品情報室担当薬剤師2名、製薬企業の医薬品情報担当者(MR, Medical Representative)1名で、物的資源はパソコン、報告用紙、プリント、模造紙、タックシール等であった。

2) 実習スケジュールの細分化

4週間の実習スケジュールにおける医薬品情報実習の実習時間を細分化し、医薬品情報実習に該当する「実務実習モデル・コアカリキュラム」の教育目標を達成できるよう実習内容を構築した(表1)。

3) KJ法を用いた小グループディスカッション

実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標H206, H301の小項目を総合的に達成するため“医薬品の採用基準における問題点”および“医薬品情報提供を行う際の留意点について”というテーマについて川喜田二郎の考案したKJ法⁶⁾を用いて小グループディスカッションを行った(図1, 2)。また、テーマ毎にグループの中からリーダーと書記を各1名選出し、書記はディスカッション中に話し合われた内容の記録を行い、リーダーは最後にまとめの発表を行った。発表後は医薬品情報室担当薬剤師や実習生が質疑を行い、医薬品情報室担当薬剤師が最後に講評および総括を行った。なお、KJ法を用いて集約した学生の意見は、折井らの方法を用いて医薬品情報室担当薬剤師が正当性を評価した⁷⁾。

表1. 医薬品情報実習のタイムスケジュール

<旧スケジュール>

	実習内容	該当する到達目標	時間(時間)
1~4 日	講義	H206, H301	11.00
	日常業務における質疑応答の補助	H305	
	薬事審議委員会の資料作りの補助	H301	
	プリントを用いた質疑応答体験	H305	

<新スケジュール>

	実習内容	該当する到達目標	時間(時間)
1 日	実習前アンケート	H301	0.05
	導入講義(緊急安全性情報などの対処や情報検索方法など) 宿題(医療スタッフからの質疑応答)	H206, H301 H305	0.45 -
2 日	宿題のディスカッション	H305	1.00
	KJ法(医薬品の採用基準における問題点・医薬品情報提供における留意点) 宿題(患者様からの質疑応答について)	H206, H301 H306	2.50 -
3 日	宿題のディスカッション	H306	1.00
	中間講義(医薬品・医療用具安全性情報報告用紙の記入方法・薬事審議委員会についてなど)	H206, H301, H302, H303, H307	2.50
	採用申請医薬品に関する情報検索 宿題(医薬品・医療用具安全性情報報告用紙の記入)	H304	
4 日	宿題のディスカッション	H304	1.00
	模擬薬事審議委員会の実施	H206, H301, H302, H303, H307	2.00
	総合討論		0.45
	実習後アンケート	H301	0.05
合計			11.00

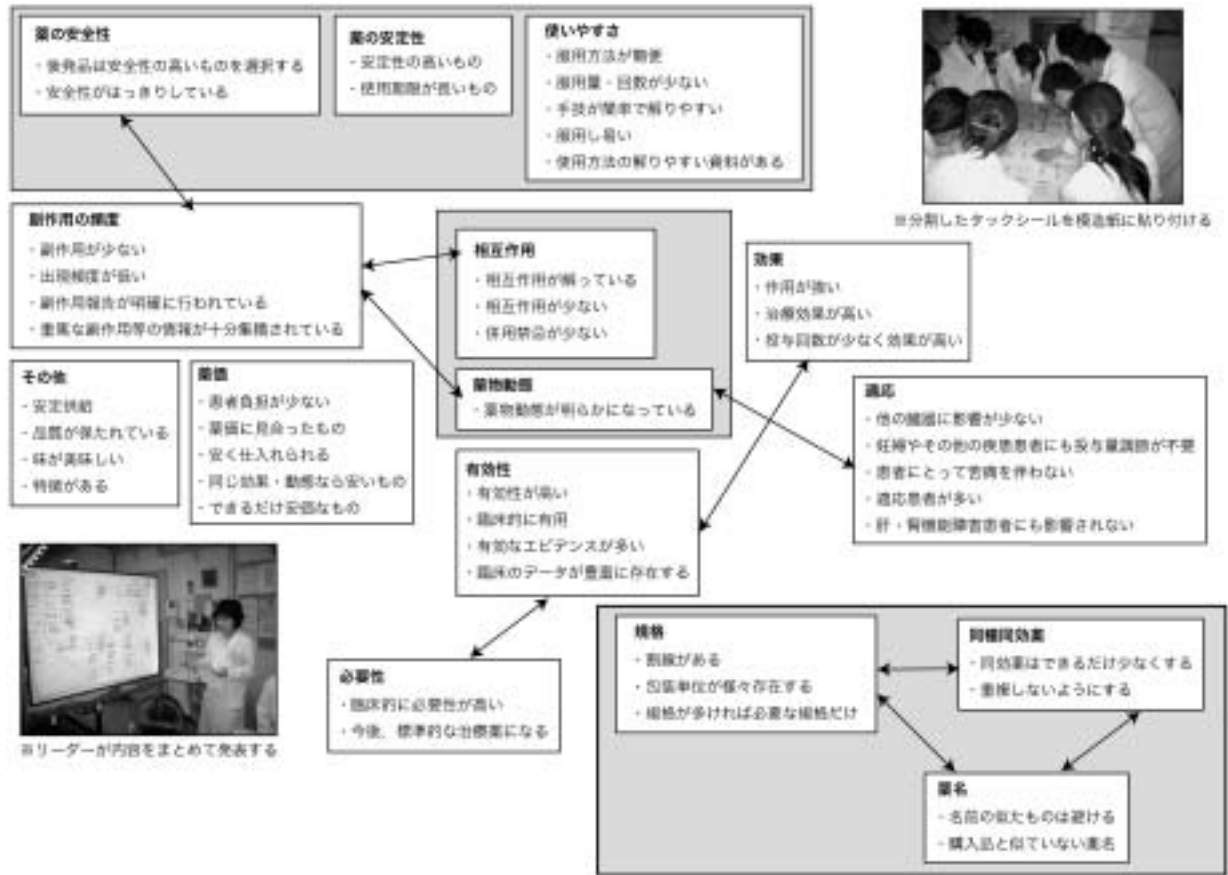


図1. KJ法を用いた小グループディスカッションの具体例 (テーマ: 医薬品の採用基準における問題点)

4) 模擬薬事審議委員会の実施

実習の実施時に実際に新規採用依頼の申請書が提出されている薬剤を対象に採用派と非採用派にグループ分けを行った。各グループはそれぞれ、KJ法で考えた採用基準に基づき情報収集を行った。実習生が自ら解決できない問題点をリストアップし、医薬品情報室担当薬剤師から対象薬剤のメーカーに対して連絡した。MRは、模擬薬事審議委員会の実施前に審議対象薬剤に関するプレゼンテーションを実習生に対して実施し、実習生はそれぞれ用意した問題点の質問を行った。MRの退室後、医薬品情報室担当者が進行役として対象薬剤の審議を行った。実習生はグループで調べた内容をお互いに発表し、最後に医薬品情報室担当薬剤師が講評および総括した。

3. 新規医薬品情報実習の評価

1) 医薬品情報実習における時間数および実習内容比較

実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標項目(表2)に割り当てられた時間数(1.5時間×41コマ)を医薬品情報実習に割り当てられた時間数と比較した。また、これまで当院で行っていた医薬品情報実習の内容と今回考案した参加型医薬品情報実習の内容について実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標を満たしているか

を比較した。

2) アンケート調査による学生の満足度・達成度の評価

実習生の実務実習開始前および終了時における満足度・達成度の評価は、実習の前後に記述式のアンケート(全5項目)、さらに実習後は10段階のVAS(Visual Analog Scale)を用いたアンケート(全7項目)を実施した(表3, 4)。なお、アンケートの質問項目は、実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標の達成度を問う内容とし、VASを用いて評価不可能な内容については記述形式とした。

結 果

1. 新規医薬品情報実習の評価

1) 医薬品情報実習における時間的および内容的充足度

今回われわれが行った医薬品情報実習の時間数と実習内容を実務実習モデル・コアカリキュラムと比較した。実務実習モデル・コアカリキュラムでは医薬品情報実習に割り当てられた時間は61.5時間であるが、われわれの行った医薬品情報実習に割り当てられた時間は11時間であり、時間的充足度が不足していることが明らかとなった。また、これまで当院で行っていた医薬品情報実



図2. KJ法を用いた小グループディスカッションの具体例 (テーマ: 医薬品情報提供における留意点)

表2. 医薬品情報が該当するモデル・コアカリキュラムの到達目標と実習内容比較

整理番号	到達目標	時間 (時間)	実習内容の充足度	
			旧	新規
H206	医薬品の採用と使用中止の手続きを説明できる。 代表的な同種・同効薬を列挙できる。	1.5×1	×	○
H301	医薬品情報源のなかで、当該病院で使用しているものの種類と特徴を説明できる。	1.5×1	○	○
	院内への医薬品情報提供の手段、方法を概説できる。		×	○
	緊急安全性情報、不良品回収、製造中止などの緊急情報の取り扱い方法について説明できる。		○	○
	患者、医療スタッフへの情報提供における留意点を列挙できる。		×	○
H302	医薬品の基本的な情報を、文献、MR (医薬品情報担当者) などの様々な情報源から収集できる。	1.5×10	○	○
H303	DI ニュースなどを作成するために、医薬品情報の評価、加工を体験する。	1.5×10	×	○
H304	医薬品・医療用具安全性情報報告用紙に、必要事項を記載できる。	1.5×3	×	○
H305	医療スタッフからの質問に対する適切な報告書の作成を体験する。	1.5×10	○	○
	医療スタッフのニーズに合った情報提供を体験する。		○	○
H306	患者のニーズに合った情報の収集、加工および提供を体験する。	1.5×3	×	○
H307	情報提供内容が適切か否かを追跡できる。	1.5×3	×	×
充足度 (%)			46.2	92.3

表3. VASを用いたアンケートの調査内容(全7項目)と集計結果

No	質問項目	VAS(mean ± S. D.)
1	医薬品の基本情報を、文献、MR (医薬情報担当者) などの様々な情報源から収集できたか	7.1 ± 1.5
2	医薬品・医療用具等安全性情報報告用紙に記載する技術は学ぶことができたか	7.9 ± 1.3
3	医療スタッフからの質問に対して適切な報告書の作成を体験できたか	7.3 ± 1.3
4	医療スタッフのニーズに合った情報提供を体験できたか	7.2 ± 1.5
5	患者のニーズに合った情報の収集、加工および提供を体験できたか	7.3 ± 1.4
6	医薬品情報実習に満足しているか	9.0 ± 1.1
7	医薬品情報実習の時間は十分であったか	7.0 ± 2.0

表4. 実習前後に行った記述式アンケートの調査内容(全5項目)と具体例

No	質問項目
1	医薬品情報源のなかで、使用するものの種類と特徴を下記に示しなさい
2	院内へ医薬品情報提供の手段、方法を下記に示しなさい
3	緊急安全性情報、不良品回収、製造中止等の緊急情報の取扱い方法を下記に示しなさい
4	患者、医療スタッフへの情報提供における留意点を列挙せよ
5	医薬品情報室実習に関して感想があれば自由に記載しなさい(実習後のみ)

No.5における具体例(一部抜粋)

- ・KJ法を利用した実習は初めてで普段考えなかったことを皆で考え意見を出し合ったので他人の意見を聞きながら様々な考えを学ぶことができた。
- ・報告書の作成は苦手なことであったが、自分で考え発表することで達成感が得られ、添削を受けて理解を深めることができた。
- ・講義を受けるだけでなく実際に報告書の記載やMRへの質問など体験しながら学ぶことができ理解しやすかった。
- ・実習が短かったので何回か行えばさらに良い解答が作れたと思う。
- ・実習で得た医薬品情報の収集方法を薬剤管理指導実習に役立てたい。

習は到達目標の項目数を約50%しか満たしていなかった(表1, 2)。

2)アンケート調査を利用した満足度および達成度評価

われわれは、今回行った医薬品情報実習の学生に対する満足度および達成度の評価を行うため実務実習開始前および終了時にアンケート調査を行った(表3, 4)。実習後に行った実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標を達成可能であったかという内容の質問項目No.1からNo.5に対してVASの平均値はそれぞれ、 7.1 ± 1.5 , 7.9 ± 1.3 , 7.3 ± 1.3 , 7.2 ± 1.5 , 7.3 ± 1.4 であった。また、医薬品情報実習に対する満足度(No.6)は 9.0 ± 1.1 と高値を示した。しかしながら、医薬品情報実習に割り当てられた時間に対して不足と感じている実習生が多く、VASの平均値(No.7)は 7.0 ± 2.0 と満足度に比べて低値であった。

実習前後における記述式アンケートの調査内容と具体例を表4に示す。実務実習後、いずれの学生においても記載事項が増加する等の改善を認めた。また、実習に対する自由記載においても本実習で構築した参加型実習の有用性を評価する意見が散見されたため、参加型実習の実践に有用であることが示唆された。

考 察

これまで薬学教育6年制に対する取り組みとして実務実習モデル・コアカリキュラムに基づいた医薬品情報実習における報告はなく、実習生に対し施設間での教育カリキュラムの格差が問題となっている。われわれは実務実習モデル・コアカリキュラムの到達目標を達成させるため、実習スケジュールの細分化を行った(表1)。また、到達目標のH305, H306に対して行った医療スタッフや患者からの質問への対応の模擬訓練は、準備に要する情報検索能力に個人差が生じるため、検索方法を実習中に指導し、次回の実習日までの宿題とした。4週

間の実務実習の中で医薬品情報に割り当てられた時間数が11時間と物理的に不足しており、限られた時間中に多数の実習内容を設定したため、学生の満足度は得られる反面、実習指導にかかる負担は従来と比較し、増加することが考えられた(表3, 4)。また、今回われわれが行った実習内容では到達目標のH307を満たすことができなかった(表2)。しかしながら、これらの問題点は、6年制の実務実習(2.5カ月)では医薬品情報実習に割り当てられる時間数も増加するため解決可能であると考えられた。

今回、われわれが新たに取り入れたKJ法による小グループディスカッションは、簡単な物的資源しか用いず、学生全体の意見を短時間に集約することが可能なことから、少数の意見や自己をうまく表現できない学生に対しても意見を述べる機会を提供し、複数の大学から集まる実習生間のコミュニケーションを促進した(表4)。なお、指導者は学生が主体的にまとめた内容をもとに指導を行うため、指導用ツールとしての有用性も高いと考えられた。

模擬薬事審議委員会では、採用派と非採用派に分けたディベート形式のため、従来行っていた課題に対する情報検索とは異なり、日常診療に使用される医薬品の情報検索に基づいており、実習生の関心も高かった。また、情報収集の項目においても製剤の安定性、投与方法、薬価、特殊病態時における注意事項および副作用など幅広い情報収集能力が必要とされるため実習生の教材として優れていると考えられた。模擬薬事審議委員会は、実際の医療現場において医薬品がどのように採用され患者に使用されるのかが一連の流れとして把握できるため、有用性の高い教育方法であると考えられた。

今回、実習アンケートを実習の前後に行ったことにより学生の満足度や到達目標の達成度を客観的に評価することが可能となった。しかしながら、記述式アンケートやVASを用いたアンケート調査のみでは実習の達成度

を包括的に評価することが困難であるため今後改善を行う必要があると考えられた。

今回われわれが行った KJ 法を用いた小グループディスカッションおよびディベート形式の模擬薬事審議委員会は、実習生に対して日常業務に左右されることなく参加型実習を行う上で有用な実習方法であった。今後、達成度の評価方法を確立する等、実務実習の充実に向けた取り組みをさらに継続する必要があると考えられる。

引用文献

- 1) 市川厚, 薬学教育モデル・コアカリキュラムがめざすもの, 月刊薬事, 45, 29-34 (2003).
- 2) 市川厚, 薬学教育 6 年制の実施に向けて - 現状と展望 -, 医療ジャーナル, 41, 65-69 (2005).
- 3) 木内祐二, モデル・コアカリキュラムと長期実務実習の目指すもの, 医療ジャーナル, 41, 74-79 (2005).
- 4) 尾島勝也, 白井裕二, 三尾良一, 岩田政則, 森田雅之, 酒井英洋, 矢後和夫, 全田浩, 薬剤師養成教育改革に伴う長期実務実習への対応「グループ病院実習制度」モデル事業の試み, 医療薬学, 30, 103-112 (2004).
- 5) 有田悦子, 細谷未佳, 池谷博美, 飯岡緒美, 井手口直子, 小川芳子, 後藤恵子, 吉田賢士, 薬学部教育におけるコミュニケーション教育の実施状況に関する全国調査 - 第 2 報 実務実習事前教育におけるコミュニケーション教育の現状 -, 薬学雑誌, 124, 997-1002 (2004).
- 6) 川喜田二郎, 野外活動と KJ 法 渾沌をして語らしむ, 作業療法, 24, 544-548 (2005).
- 7) 折井孝男, “ 薬剤師の実務に生かせる情報検索 改訂第 4 版 ” エルゼビア・ジャパン株式会社編, 三共株式会社, 東京, 2005, pp. 32-37.