

医学教育 2004, 35(1): 3~7

委員会報告

モデル・コア・カリキュラム G. 臨床実習における 到達目標の検討

第 13 期日本医学教育学会卒前教育委員会

阿部 好文^{*1} 後藤 英司^{*2} 江口 光興^{*3}
 豊田 長康^{*4} 伊藤 和夫^{*5} 稲葉 裕^{*6}
 大野 良三^{*7} 神津 忠彦^{*8} 高桑 雄一^{*9}
 武田 裕子^{*10} 田辺 政裕^{*11} 伴 信太郎^{*12}
 松尾 理^{*13} 福島 統^{*14} 山本 博道^{*15}

抄録：モデル・コア・カリキュラム「G. 臨床実習における到達目標」を、診療参加型の臨床実習において実行可能な内容であるか否かという視点から検討した。このコア・カリキュラムとは別に、共用試験実施機関医科 OSCE 分科会から到達目標の修正案が発表され、厚生労働省の「研修医の臨床実技能力評価に係る研究班」も医学部卒業の時点での技能と態度の到達目標を提示している。臨床実習の到達目標は、それらとの整合性を図る必要があろう。臨床判断やプレゼンテーションといった基礎的臨床技能についてはさらに強調すべきであると考える。コア診療科で経験すべき症例は、幅広い臨床能力をもった臨床医を育成するという視点から、精選しなおすことも提言したい。

キーワード：モデル・コア・カリキュラム、臨床実習、クリニカル・クラークシップ、卒前医学教育、到達目標

Evaluation of the Model Core Curriculum for Clinical Clerkship

Undergraduate Medical Education Committee, Japan Society for Medical Education

In March 2001, Research and Development Project Committee for Medical Educational Programs proposed a model core curriculum for undergraduate medical education. In this curriculum, implementation of the clinical clerkship is strongly recommended. Two similar curriculum models were later presented by other organizations, and some differences were observed among them. We, Undergraduate Medical Education Committee, have evaluated and compared the

*¹ Yoshifumi ABE, 田名病院, Tana Hospital [〒229-1125 神奈川県相模原市田名塩田 3-14-36], *² Eiji GOTOH, 横浜市立大学, Yokohama City University, *³ Mitsuoki EGUCHI, 獨協医科大学, Dokkyo University School of Medicine, *⁴ Nagayasu TOYODA, 三重大学医学部, Mie University School of Medicine, *⁵ Kazuo ITOH, 岐阜大学医学部, Gifu University School of Medicine, *⁶ Yutaka INABA, 順天堂大学医学部, Juntendo University School of Medicine, *⁷ Ryozo OHNO, 埼玉医科大学, Saitama Medical School, *⁸ Tadahiko KOZU, 東京女子医科大学, Tokyo Women's Medical University School of Medicine, *⁹ Yuichi TAKAKUWA, 東京女子医科大学, Tokyo Women's Medical University School of Medicine, *¹⁰ Yuko Y TAKEDA, 琉球大学医学部, Ryukyu University Hospital, *¹¹ Masahiro TANABE, 千葉大学医学部, Chiba University School of Medicine, *¹² Nobutaro BAN, 名古屋大学医学部, Nagoya University School of Medicine, *¹³ Osamu MATSUO, 近畿大学医学部, Kinki University School of Medicine, *¹⁴ Osamu FUKUSHIMA, 東京慈恵会医科大学, Jikei University School of Medicine, *¹⁵ Hiromichi YAMAMOTO, 九州大学大学院, Faculty of Medical Sciences, Kyushu University

受付：2003年9月25日，受理：2003年10月30日，任期：2000～2003年

model core curriculum 2001 with the Japanese newer proposals as well as those of USA and UK. Here is reported our proposals for a better rewriting of the learning objectives in the model core curriculum 2001, with some emphasis on the nurture of the competence of the case presentation and decision making process.

Key words: model core curriculum, clinical clerkship, undergraduate medical education, learning objectives

はじめに

モデル・コア・カリキュラムの「G. 臨床実習」は臨床実習を「コア」と「選択」にわけ、コアの臨床実習を診療参加型臨床実習（クリニカル・クラークシップ：以下クラークシップと略記する）で行うと想定して到達目標が設定されている。そこでクラークシップを開始する段階ですべての学生が身につけるべき到達目標は、クラークシップ開始前のカリキュラムである「E. 診療の基本」に含まれていなくてはならない。

しかし実際には E-3 の到達目標と G の到達目標の区分は不明瞭である。また、モデル・コア・カリキュラムが発表されたあと、平成 14 年 11 月に共用試験実施機構医科 OSCE 分科会より「診療参加型臨床実習に参加する学生に必要とされる技能と態度に関する学習・評価項目」（修正案）が公表された。この中ではクラークシップ開始前に習得し、OSCE で評価される到達目標と、クラークシップ中に習得することが区分されている。しかし、モデル・コア・カリキュラムとの整合性をみると問題点が残されている。また、厚生労働省の「研修医の臨床実技能力評価に係る研究班」報告書には実質的な医学部卒業の時点での技能と態度の到達目標が示されている。このように臨床実習に関する到達目標が複数存在する中で、コアとなる臨床実習をクラークシップの形態で行う場合に、幅広い臨床能力をもった臨床医を育成するために必要とされるものは何かという視点から、モデル・コア・カリキュラム「G. 臨床実習の到達目標」に検討を加えてみた。

1. 方 法

医学における教育プログラム研究・開発事業委員会が発表した医学教育モデル・コア・カリキュラム（以下コアカリと略記する）¹⁾「G. 臨床実習」

に記載されている一般目標と到達目標を、アメリカのいくつかの医学部（University of California, San Diego, School of Medicine, Brown Medical School, Washington University, Wake Forest University School of Medicin, Johns Hopkins University School of Medicine, Mayo Medical School, The University of Michigan Medical School, University of Miami School of Medicine）におけるクラークシップのカリキュラム²⁾および SGIM（アメリカ一般内科医学会）と CDIM（内科クラークシップ・ディレクター会議）が発表している Core Medicine Clerkship Curriculum Guide³⁾と比較した。また医師法第 16 条の 2 第 1 項に規定する臨床研修に関する省令で規定された到達目標⁴⁾との整合性も検討した。

2. 結果と考察

1) 「診療の基本」

(1) 問題志向型システム・科学的根拠にもとづいた医療

ここでは、EBM の手順が簡単に記載されているのみで、クラークシップにおいて重要な「臨床判断」は強調されていない。しかし項目 E では(4)臨床判断として“Diagnostic Decision-Making”が独立した学習項目になっている。本来は臨床実習前にこの方法の基礎を学び、クラークシップにおいてそれを実践するというカリキュラムが望ましい。アメリカのクラークシップでは“Diagnostic Decision-Making”は学習内容の第 1 に挙げられており⁵⁾、到達目標も明示されている³⁾。ここではやはり臨床判断は独立させ、クラークシップのなかで学習すべきことを明示すべきではないか。

臨床実習では医師として生涯学習を続け、日常診療の基盤となる医学知識が古くならないよう常に学び続ける技能と態度を身につけること

も、大きな目標の1つとして明確にしておくことが望ましい。

したがって、以下の2つの項目について、一般目標と到達目標の改善案を提示する。

【臨床判断】

一般目標：

受け持ち患者の診療をもとに臨床判断を学ぶ。

到達目標：

① 医療面接と身体診察から得た情報から鑑別診断ができる。

② 検査前確率、検査後確率、尤度比から検査の特性を認識し選択できる。

③ 検査、診断にかかるコスト・効果比が説明できる。

④ 診療に必要なエビデンスを集めて、診療チームに提示できる。

⑤ クリニカルパスやガイドラインの適応をチームのメンバーと討論できる。

【情報管理能力と生涯学習態度】

一般目標：

情報化社会に対応した、基本的情報処理に必要な技能を習得し、生涯学習者としての態度と技能を習得する。

a. 情報管理能力

到達目標：

① インターネットや電子化された情報源にアクセスすることができ、ウェブサイトから必要なファイルをダウンロードできる。

② 電子情報化された診療録や診療ガイドラインなどにアクセスすることができる。

③ MEDLINE (Ovid または PubMed) などのデータベースを用いて、電子情報化されたエビデンスを検索することができる。

b. 生涯学習態度

到達目標：

① 自分の能力（知識・技能・態度）が適切かどうかを客観的に評価できる。

② 従来の情報源や電子化された情報源を用いて自己学習することができる。

(2) 医療面接・診療記録とプレゼンテーション

医療面接の到達目標 4) では「病歴聴取」とい

う表現になっているが、実際に行われるのは単なる「面接」でもなく、単なる「聴取」でもない。良い人間関係を築くための「対話」をしながら、病歴を明らかにするための「聴き・尋ねる」行為、そして最終的に「病歴を記録する」という3種類のプロセスが含まれている。したがって、すでに 3) 医療面接が記載されているので、4) は「病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、社会歴、システムレビュー）を状況に合わせて的確に抽出できる」とするほうが良いと思われる。なお、医行為「病歴作成」には“process”としての①「態度」および②「論理的思考」，“outcome”としての③「病歴記録作成」の3つの面が含まれている。

診療記録では SOAP が強調されている。クラークシップでは診療記録を POMR で記載することは重要であるが、日々の記録が SOAP ノートでなければいけないかどうかは疑問である。また臨床実習の段階では治療方針まで学生に記載を要求するのは実際的ではあるまい。

一方、プレゼンテーションは、アメリカの内科のクラークシップ・ディレクターを対象とした調査によれば、クラークシップで身につけさせるべき技能の中でも重要なものとして位置づけられている⁵⁾。日本のクラークシップにおいても、もっと重要視すべき技能であろう。なお、プレゼンテーション技能の基本についてはクラークシップ開始前に学習しておくべきである。クラークシップ中は状況に応じて full presentation と bullet presentation を使い分けることも到達目標に加えると良いのではないか。したがって 3) は「受持ち患者の情報を診療チームに簡潔に説明できる」となっているが、「受持ち患者の情報を診療チームや指導医に状況に合わせて適切な長さで説明できる」とすることを提言する。

2) 「身体診察」

コアカリの「身体診察」の到達目標は網羅的で、何ができるべきのかは具体的に示されていない。しかしその後、医科 OSCE 委員会から臨床の準備教育（いわゆる ICM: introduction to clinical medicine）において何ができるようになればクラークシップに参加できるかを明確に示した

「診療参加型臨床実習に参加する学生に必要とされる技能と態度に関する学習・評価項目」が発表された。この手引きには診察手技が詳細に記載されており、これによりモデル・コア・カリキュラムにおける身体診察の項の不備が解消されたと思われる。しかし一部には依然として一致しない点があるので、現行のモデル・コア・カリキュラムが改訂されるときには、OSCE委員会から出されている到達項目との整合性をはかるよう提言したい。

3) 「基本的臨床手技」

日本では臨床手技を数多く学生に経験させることがクラークシップの本質であると誤解されている場合もあるので、基本的臨床手技の項で実際に学生に許容することが厳選されているのは評価できる。しかしアメリカのクラークシップで要求されている項目はもっと少なく、その区分も「実施するもの」と、「見学するもの」の2つしかない²⁾。モデル・コア・カリキュラムでは「見学し、介助ができる」となっているが、卒前教育委員会の検討では、必ずしも介助ができる必要はないのではないかとの意見もあった。また検査手技で「5) 妊娠反応検査を施行できる」が到達目標となっているが、現実には臨床の場で医師が妊娠反応を自分で行って妊娠の判定をすることはほとんどない。この項目は省いても良いのではないか。

4) 「系別臨床実習」

(1) 「内科系臨床実習」

一般目標と実習形態は妥当であろう。内科において学ぶべき疾患についても、その頻度と大学病院での実習で経験可能かという観点で選択されていると思われ、おおむねこれで良いと考えられる。鉄欠乏性貧血についてははずしても良いという考えもあった。なお、アメリカの内科クラークシップでは経験すべき疾患がさらに絞り込んであることを考えると、今後日本でもその方向で検討すべき課題かも知れない。

小児科の到達目標に「3) 患児の問題点を明らかにし、適切な診察計画を立案し、治療に参加できる」を追加すると臨床実習における学生の立場が明確になるのではないか。症例に関しては、大学によっては困難なところもあるかもしれない

が、【未熟児・新生児疾患】を加えることが望ましい。また小児科診療の重要な要素である【小児保健と予防接種】が抜けているように思われる。さらに小児救急はいわゆる救急部では扱われることも多いので幅広い臨床能力をもった臨床医を養成するためには【小児の救急疾患】をいるべきではなかろうか。

(2) 「外科系臨床実習」

外科に関しては委員会内ではとくに意見はなかった。産婦人科は原案で基本的にはおおむね良いが、産科の症例の項目は、クラークシップ開始前のモデル・コア・カリキュラムに記載されている項目と異なっている。委員会としては改定案として以下の症例を提案する

症例【産科】

正常妊娠・分娩・産褥

異常妊娠（流産、早産、妊娠中毒症、多胎）

異常分娩

妊娠合併症

異常産褥

救急部門は大学病院により規模と受け入れる疾患が大きく異なるので、統一的に疾患名を提示するのは難しいのではないか。ここに提示されているのは理想的な内容を目指したものと解釈された。

おわりに

モデル・コア・カリキュラムはプライマリ・ケアを担う一般医を養成することを目標とした現実的なカリキュラムのプロトタイプではある。したがって、クラークシップのカリキュラムとしては不十分な点もあると考えられた。アメリカの内科クラークシップのカリキュラムガイドが第2版で大きく改訂されたように⁶⁾、日本でも実際の経験を経て、次回の改訂ではより実際的なものへと改善されることを期待したい。

文 献

- 1) モデル・コア・カリキュラム. http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/13/03/010331.htm
- 2) 黒川 清・監修、阿部好文・編著：クリニカル・クラークシップ実践ガイド 診療参加型実習のカリキ

- ュラムの作成から評価方法まで. 診断と治療, 東京, 2002
- 3) Goroll AH, Morrison G, Bass EB, et al: SGIM / CDIM Core Medicine Clerkship Curriculum Guide. 2nd, Washington, DC, Health Resources and Services Administration, 1998 ([http://www.im.org/CDIMCoreCurriculumResourceGuide/TableofContents.htm](http://www.im.org/CDIM/Docs/CDIMCoreCurriculumResourceGuide/TableofContents.htm))
 - 4) トピックス（新たな医師臨床研修制度のホームページ）の医師法第16条の2に規定する臨床研修に関する省令の施行について（平成15年6月12日），
別添 臨床研修の到達目標：厚生労働省ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/rinsyo/siryo/030818/030818b.html>)
 - 5) Bass EB, Fortin AH, Morrison G, et al: National Survey of Clerkship Directors in Internal Medicine on the Competencies That Should Be Addressed in the Medicine Core Clerkship. *Am J Med* 1997, **102**: 564–571
 - 6) Goroll AH, Morrison G, Bass EB, et al: Reforming the Core Clerkship in Internal Medicine: The SGIM / CDIM Project. *Ann Intern Med* 2001, **134**: 30–37

てがみ・CORRESPONDENCE・てがみ・CORRESPONDENCE・てがみ

基礎医学教育の在り方

本誌第34巻・第5号では、基礎医学教育の在り方についての総説が掲載されていた。その中では、平成13年度に提示された統合型のモデル・コア・カリキュラムが説明され、また“さらなるパラダイムシフト”への展望が述べられていた。最近、大学での教育改革委員会に名を連ねているものの諸先輩に指導されながらの身、本論文によって医学教育への考え方を私なりに再確認することができた。

従来は、講座制によりバラバラに教育がなされていたのをモデル・コア・カリキュラムでは臓器・器官系に分類して基礎と臨床を統合し、余分な重なりを除き、効率のよいカリキュラムとして発展していることが述べられていた。これは近代の膨大なる情報量に対応した適切な処置と評価はできるであろう。しかしながら、全世界的な流れの中では単なる統合では既に過去のものとなった感がするのは私だけであろうか。今、推奨される Problem Based Learning (PBL) の P は医学の中にあっては Patient であり、Patient Based Learning とも読み取れる。モデル・コア・カリキュラムでは依然として臓器・器官系別に基礎医学を学んだ後に臨床医学へと進んでいる。この形態は時間の無駄を省いたのみでなんら認知心理学と教育理論に則っ

た PBL とは考えがたい。改革期においてさまざまな意見を集約することは困難であろうかと思うが、後半に説明されている“さらなるパラダイム”に大いに期待したい。ここでは、臨床医学を学んだ後の基礎医学の履修を推奨している。この方法は Maastricht 大学にて提唱された Z 字形学習と相通じるところがある。患者さんでもドキッとするほどの知識をもった人がいると形容されるように臨床医学を基礎医学の知識なしに学習することはさほど難しいことではない。先人も基礎医学を学んでから臨床医学を理解したのではなく、臨床で分からぬ部分から基礎医学へと視点を進めていった。医学を学習するには医学を確立してきた先人と同じ道を辿りながら奥深く入る逆方向がより病態を理解し、より記憶としても鮮明に残る。そのように考えると基礎医学は臨床医学よりも高いレベルにあり、基礎医学というよりは高次医学と考えたほうがよいかもしれない。そのような位置づけであれば、今後も基礎（高次の）医学を専攻する医師も多くなると思われる。早く“さらなるパラダイム”に移行して新しいモデル・カリキュラムが作成されることを切に望む。

(筑波大学臨床医学系乳腺甲状腺内分泌外科
植野 映)