

卒前臨床医学教育*1

津 田 司*2

1. これから求められる臨床医学教育

米国医科大学協会 (AAMC) は、1984 年に医師としての基本の教育と医学進学準備教育のための審議委員会を設立し、その報告書として GPEP 報告「21 世紀の医師像」を発表した¹⁾。また、英国においては、医学評議会 (General Medical Council) が 10 年ごとに卒前医学教育に関する勧告書を発行し、卒前医学教育カリキュラムに関する勧告を行っている。1993 年の勧告書 “Tomorrow’s Doctors” の中には医学生が卒業時まで身に付けるべき知識、技能、態度が明記されている²⁾。わが国においても、1997 年に 21 世紀医学・医療懇談会が第 1, 2, 3 次報告書をまとめ、21 世紀の命と健康を守る医療人の育成³⁾、介護関係人材育成の在り方⁴⁾、大学病院の在り方⁵⁾ について報告している。

これらの勧告や報告に共通していることは、以下の通りである。

1) 医師としての基本の教育の目的

医学教育の目的は全ての医師が備えるべき基本的な知識・技能・価値観・態度を身につけさせることであり、技能・価値観・態度の教育にもっと重点を置くこと、そうするには、①記憶すべき知識の量を限定すべきであり、②卒業までに修得すべき知識・技能の水準について明確にすべきである。また、③医療をとりまく環境の変化に応じて教育内容を改善すること、とくに、④病気の治療ばかりでなく、予防・健康増進についても強調して教えることが大切である。

2) 自己学習能力の獲得について

医師はもはや学生時代に学んだ知識を応用して行くのみでは不十分であり、生涯学習ができる能力を獲得させることが重要である。そのためには、①自己学習できる学生とそうでない学生を見分けるための評価法を採用すること、②学生に学習目標を示して、自己学習を推奨し、そのための自由時間 (unscheduled time) を与えること、③現在の講義時間数を厳重にチェックし、受け身の勉強にさせてしまう講義時間を減らすこと、④学生が積極的に自己学習をし、問題解決能力を身につけるような機会を提供すること、⑤単なる想起レベルの知識を問う試験よりは、もっと学生の問題解決能力を問う試験を採用すること、そして、⑥コンピューターを使用して情報科学を上手に利用する教育を開始すべきである。

3) 臨床教育について

臨床教育での最初の経験が医学生の成長を大きく左右するので、以下の点に留意すべきである。①学生が身につけるべき臨床上の知識・技能・価値観・態度を正確に特定すべき、②大学病院のみでは広範囲実習ができないので、プライマリ・ケアの実習もできるようなプログラムを作るべきであり、このためには臨床教授制を敷くこと、③臨床実習に携わる医師の適切な配置と時間確保を行うこと、④学生の臨床能力を適正に評価し、その結果をフィードバックするシステムを作ること、⑤実習の選択コースは医師としての基本を学ぶためであり、専門医になるための準備に使うべきでない、⑥臨床問題解決力を向上させるためには、基礎医学と臨床医学を統合した形で教育すべきである。

4) 教員の教育活動への参加を高めること

①学長は教育のための全学的組織を作ること

*1 Undergraduate Clinical Education

キーワード：基本的臨床技能教育、プライマリ・ケアの専門性教育

*2 Tsukasa TSUDA 川崎医科大学総合臨床医学

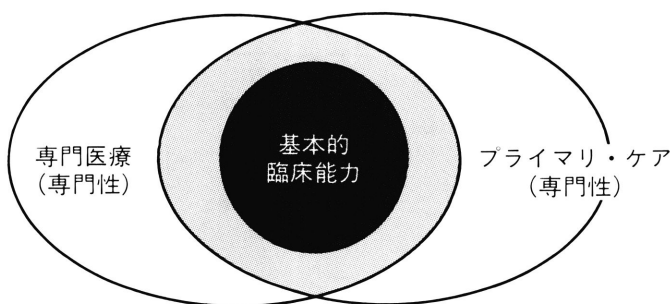


図 1. 基本的臨床能力と専門的臨床能力

表 1. 医療の基本

I. 基本的臨床技能
1. 医療面接, 身体診察, POS
2. 基本的検査手技 (検尿, 検便, など)
3. 基本的処置, 操作 (採血, 注射, 心肺蘇生法, ガウンテクニック, など)
II. 行動科学
1. コミュニケーション
2. 医療人類学
3. 医療倫理
III. 臨床疫学
1. evidence based medicine

(この組織に責任と権限をもたせること), ②教育のための予算を措置すること (その出費は教育に限定すること), ③教育に対して“師” (mentor) としての役割をもたせ, 学生と接する時間を十分とらせること, ④各教員が基本的臨床能力の教育ができ, また教育法を学習できるように教員研修会をもつこと, ⑤教員は学生が人間的成長を遂げることができるようにサポートすること, ⑥教育活動は大学教員の仕事であることを認知させること, そして教員への貢献に対して報奨を与えること, が必要である。

今後の臨床医養成教育は, 以上のような視点で行われるべきであるというのが, 世界共通の考え方である。では, 最近のわが国における医学教育はどうであっただろうか。以下に上記項目のいくつかを検討してみたい。

2. 基本的な知識・技能・価値観・態度の教育

“全ての学生が身につけるべき臨床上の知識・技

能・価値観・態度を正確に特定すべき”であるというが, この点に関してはどうか。臨床能力としては, 図 1 に示すように, 基本的な臨床能力と, 専門医としての臨床能力, プライマリ・ケア医としての専門的臨床能力の教育が含まれる。

1) 基本的臨床能力の教育

基本的臨床能力とは, 表 1 に示されるような項目である。

(1) 基本的臨床技能の教育

①医療面接, 身体診察, POS

これらの技能は, 非常に基本的であり, かつ医師になれば毎日使う重要な能力であるにもかかわらず, わが国の医科大学・医学部では, 問診, 身体診察としてほんの少し教育していたのみである。問診に至っては, 1 時間位の講義が行われる程度であった。しかし, 近年単に病歴をとることのみではなく, それ以外に良好な医師患者関係を築くこと, 治療への動機づけや患者教育という側面も重要であることが認識されるようになり, 医療面接 (medical interview) として教育されるようになってきた。身体診察に関しても専門的な診察法ではなく, 各科に共通な基本的身体診察法の教育に重点を置く必要性が叫ばれている。

欧米先進諸国では医療面接, 身体診察法をどのように教え, そして, いかに評価するかはすでに確立されており, とくに評価法は, 実技を評価する方法として OSCE (客観的臨床能力試験) が広く普及している。川崎医科大学では約 15 年前から医療面接や身体診察法を教育していたが, 評価法は筆記試験であった。そこへ約 5 年前から OSCE を導入したところ, 学生が非常に熱心の実習をし,

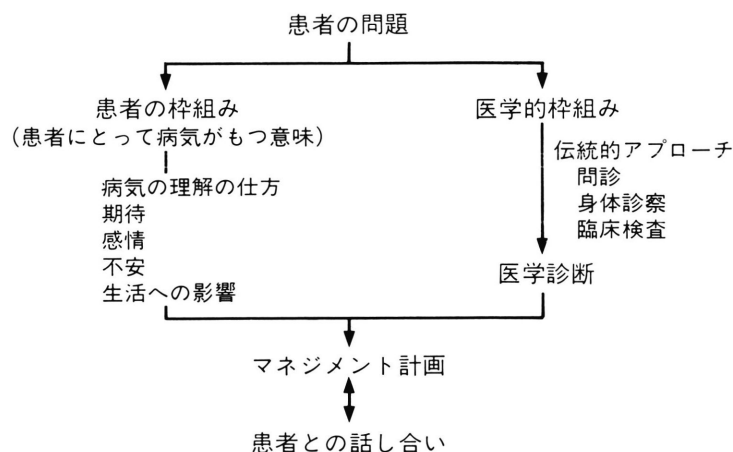


図2. 患者中心の医療
patient-centered clinical method

そして復習して実技試験に臨むようになった⁶⁾。その効果は大であることが他大学にも影響を与え、現在 OSCE を採用している大学は十数大学に及んでおり、しかもさらに増加する傾向にある。この傾向に拍車をかけたのは、日本医学教育学会の主催による「基本的臨床能力の教育法ワークショップ」である。すでに2回のワークショップがもたれ⁷⁾、述べ約60大学の教員が参加し、自校にノウハウをもち帰って OSCE を開始した大学も多い。

②基本的臨床検査手技（検尿，検便，など）

③基本的処置・操作（採血，注射，ガウンテクニック，心肺蘇生法，など）

これらの事項に関しては、従来から教育されているが、系統立てて臨床実習の現場で実習させているところはまだまだ多くはない。

（2）行動科学

行動科学とは、医療を行う上で必要な生物医学以外の学問であると考えてもよい。この中には、非常に広範囲の内容が含まれているが、以下に大切な項目のみを掲げる。

①コミュニケーション

②患者中心の医療を行うための医療人類学

カナダの McWhinney は patient-centered clinical method, すなわち、患者本位の医療を提唱した⁸⁾。その中で、患者中心の医療を行うには、図2に示すように医学的枠組みのみではなく、患

者の枠組みをも理解した上で、その両者を勘案してマネジメント計画を立てることが必要であるという。その際、患者との話し合いが不可欠であり、そこにインフォームド・コンセントの概念が大切となる。患者の枠組みを知るためには、患者の「解釈モデル」を聞き出すことが必要である。これらの実践方法を医療現場で教育することも重要である。

③医療倫理学

わが国では、卒前教育として医療倫理を教育している大学は非常に少ない。その原因は、体系化された理論を持たなかったからであろう。そこへ体系化されたアプローチ法を示した現代の医療倫理学が登場し、臨床倫理の教育がしやすくなった⁹⁾。この学問は非常に実践的であり、われわれが倫理的な問題で判断に困っているときにまず行すべき方法論を提供してくれている。

その方法とは、1) 医学的適応、2) 患者の意向、3) QOL、4) 周囲の状況、の四つの情報を集めて検討を加えていき、その時点でより妥当でより現実的な策であると考えられる解決策を見い出していく方法である。この教育は、小グループ討論形式で行うほうが効果的であるが、わが国でこの教育に取りかかっているのはまだ数校にしかすぎない。この教育の必要性は、今後ますます高まるものと考えられる。

(3) 臨床疫学

臨床疫学の知識を基にして、①evidence based medicine, つまり、勘や経験に頼らず、臨床研究の事実に基づいた医療を行う方法を教育することが必要になってきた。この方法を身につけていれば、たとえ田舎にいてもインターネットを介してMedicine 検索ができ、その文献を批判的に読んで臨床に使えるかどうかを吟味できるようになる。この知識、技能は今後非常に重要になると考えられるが、この教育がわが国で始まったのはごく最近のことであり、まだ数校でしか行われていない。この教育をどのように行うかのワークショップもいろいろな団体で行われ始めており、今後広まることを期待したい。

2) クリニカル・クラークシップ

わが国のベッドサイドでの臨床実習は、単なる見学であることが多く、しかも、実習時間の絶対的不足が問題であった。しかし、文部省が1991年大学設置基準を大綱化し、医学進学課程の廃止を含めほとんどの制限を解除したことを受けて、種々の大学でカリキュラムの改革が行われている。その結果、講義時間を削ってでも臨床実習の時間を大幅に増やす大学が増加してきた。たとえば、BSL (bedside learning) が6年生の1学期間しかなかった大学が2学期間に増やしたり、5年生の4月から開始し1年間は実習するなどの大学が増えてきた。そして、実習内容も単なる見学ではなく、クリニカル・クラークシップとして実際の医療現場でチーム医療に参加する形式が少しずつではあるが増えつつある。しかし、1つの科の実習時間が長くて2週間の現状では真のクリニカル・クラークシップになっているとはいえない。

欧米諸国並みのクリニカル・クラークシップを実現するには、内科、外科、小児科、産婦人科、総合診療部などの必須科での実習時間を大幅に増やして4～8週間毎にし、その分残りの科を選択実習制にすることが必要である。報告書や勧告書にも述べているように、“学生が身につけるべき臨床上の知識・技能・価値観・態度を正確に特定すべき”であり、“実習の選択コースは医師としての基本を学ぶためであり、専門医になるための準備に使うべきでない”という根本的な考え方に徹するべきである。

表2. プライマリ・ケアの専門性

-
- | |
|--------------------------------------|
| 1. 患者個人のケア (individual care) |
| ◇身体疾患を幅広く診る |
| ◇全人的医療 |
| ◇somatization (身体化) への対応 |
| ◇患者中心の医療 |
| ◇健康診断 |
| 2. 家族指向のケア (family-oriented care) |
| ◇家族全員の健康管理 |
| ◇家族全体を視野に入れたアプローチ |
| ◇家族のライフサイクルに対応したケア |
| ◇家族問題への対応 |
| 3. 地域指向のケア (community-oriented care) |
| ◇在宅ケア |
| ◇地域資源の活用 |
| ◇地域診断 |
| ◇健康で豊かな地域社会づくりへの援助 |
-

3) 専門性の教育

わが国の臨床実習は、専門各科をローテーションして勉強することに主眼が置かれているので、専門各科の専門性については、ある程度教育されているといえよう。しかし、米国のGPEP 報告、英国のTomorrow's Doctor やわが国の医療懇談会が指摘しているように、“大学病院のみでは広範囲実習ができないので、地域でプライマリ・ケアの実習もできるようなプログラムを作るべき”である。わが国では、プライマリ・ケアの教育といえば、医療の基本を教えることだと誤解している人も多いようであるが、プライマリ・ケアにも専門性があり、その専門性を教育することが、これからの高齢化社会ではとくに重要である。

プライマリ・ケアの専門性とは、①患者個人に対するケア、②家族指向のケア、そして③地域指向のケア、の3要素に集約することができる(表2)¹⁰⁾。

まず、患者個人のケアでは、①身体疾患を幅広く継続的にみる、②全人的医療、③ somatization (身体化) への対応、④医療人類学に基づいた患者中心の医療、⑤健康審査ができること、が専門性である。そして、家族指向のケアでは、①家族全員の健康管理、②家族全体を視野に入れたアプローチ、③家族のライフサイクルに対応したケア、④家族問題への対応、ができることが専門性とな

る。ついで、21世紀の高齢化社会では、とくに地域指向のケアが重要になる。これには、①在宅ケア、②地域資源の活用、チーム医療、地域包括医療、③地域診断など、が含まれる。

このように考えてくると、プライマリ・ケアの専門性とは、以下のようにいえるであろう。すなわち、医師として、病気を診断・治療することはもちろんであるが、老人患者などではその後の福祉の面まで配慮しなければ、患者のQOLを高める援助はできない。つまり、よい医療とよい福祉を提供することによって、病気になっても安心して住める地域社会づくりへの援助をすることが専門性の一側面である。そして、一方では、早期発見に努め、さらには健康教育や予防接種などを行って、病気にかからない地域社会づくりへの援助をすることがもう1つの専門性である。こうして究極的には、健康で豊かな地域社会づくりへ貢献するという基本理念を持っていることが家庭医には不可欠な要素である。

このような発想は、専門各科の実習のみでは不可能であり、実際の地域に出て教育することが不可欠である。そのため欧米諸国では卒前教育の一環として6～8週間地域の家庭医のところで実習をすることになっている。わが国では夏休みに希望者のみに家庭医実習を行う大学もあるが、川崎医科大学は3年前から6年生全員に3日間の地域での家庭医実習を行っている。自治医科大学も夏休みに全員の地域医療実習を行っている。しかし、これらの例はまだ少数派であり、今後多くの大学で家庭医実習が必修化されなければならないと考えられる。そうしなければ、“医療をとりまく環境の変化に応じて教育内容を改善すること、とくに、病気の治療ばかりでなく、予防・健康増進についても強調して教えることが大切である”という勧告に沿うことはできないであろう。

4) 教員研修会

これまでに述べてきたような医学教育改革が進むためには、教員への啓蒙が必要であり、そのためには、GPEP報告でも述べているように“各教員が基本的臨床能力の教育ができ、また教育法を学習できるように教員研修会をもつこと”が大切である。

最近の調査によると、わが国の医科大学・医学部のうち教員研修会（ワークショップ）を開催している大学は、私立では29大学中28大学、国立大学では、約57%に達するという¹¹⁾。今後ますます教員研修会が頻回にもたれて教員の意識改革が行われると、わが国の医学教育も大きく前進するものと考えられる。

おわりに

以上、近年の欧米諸国における医学教育改革の流れをGPEPやTomorrow's Doctorを基にして述べ、それと対比してわが国の現状を述べた。わが国の医学教育が一日も早く欧米諸国並みになることを願って止まない。

文 献

- 1) Report of the Project Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation of Medicine *J Med Education* 1984, **59** (11): 35-42
- 2) General Medical Council: Goals and Objectives of Undergraduate Medical Education. in Tomorrow's Doctors: Recommendations in Medical Education 1993, p 12-15
- 3) 21世紀医学・医療懇談会：第一次報告 21世紀の命と健康を守る医療人の育成を目指して、1996, 12.
- 4) 21世紀医学・医療懇談会：第二次報告 21世紀に向けた介護関係人材育成の在り方について、1997, 2, 21.
- 5) 21世紀医学・医療懇談会：第三次報告 21世紀に向けた大学病院の在り方について、1997, 7.
- 6) 伴信太郎, 津田 司, 田坂佳千・他：OSCEによる「臨床入門」実習の評価 医学教育 1994, **25**: 221-229
- 7) 藤崎和彦, 津田 司, 伴信太郎, 他：第1回基本的臨床技能の教育法ワークショップ報告, 日本医学教育学会基本的臨床技能の教育法ワーキンググループ, 医学教育 1998, **29**: 69-72
- 8) McWhinney IR: A Textbook of Family Medicine. Oxford University Press, New York, 1989, 111-158
- 9) 赤林 朗, 大井 玄監訳：臨床倫理学 新興医学出版社, 東京, 1997
- 10) 津田 司：地域指向の家庭医養成教育, ヒューマンサイエンス 1998, **9** (2): 22-25
- 11) 田中 勲：personal communication. 1997