

一話 題一

卒前医学教育の新しい流れ

脳神経外科学教室 志村 俊郎・寺本 明
内科学第1教室 荒牧 琢己

はじめに

21世紀を迎えて、日本における卒前医学教育は、米国に遅れる事10年以上、今大きな変革の流れが押し寄せている。この卒前教育の変革の骨子は、今までも既実践してきた事ではあるが、患者の為に、より良い医療はいかにあるべきかを体系づける事にある。ここでは、その基盤となるコアカリキュラムと Evidence Based Medicine (EBM) について話題を提供する。

コアカリキュラム

コアカリキュラムは、一口に言うと臨床実習前に医学生が習得しなければいけないエッセンシャルミニマムであり、この範囲から本学でも参加が予定されている共用試験の問題が出題される。この骨子は、従来ややもすれば行われていた講座単位による縦割り教育、臨床各科間の連携の欠如、教育の一方的な伝授を改める事を基本方針としている。そしてこの主旨は、前述した患者中心の医療の実践、自ら問題を発見する姿勢や研究への動機づけなどを含む問題解決能力の育成を目指す事である¹⁾。そしてその在り方として、選択性カリキュラムを増やしつつ、基礎医学と臨床医学を関連つけて学べる統合型カリキュラムが必要とされた。更に課題探求能力の育成のために小人数の演習やテュートリアル教育も取り入れる事が有効とされている。この症候・病態からのアプローチと基本的診療技能の内容は臨床的に不必要な知識を削除する為に、シミュレーター、学生相互の実習（ロールプレイ）、模擬患者等から身につけられるものに限定した。また共用試験の方法は主に知識を評価する試験と、技能・態度を評価する OSCE（客観的臨床能力試験）でなされる。次に具体的教育内容は、例えば基本的診療技能において、模擬症例について基本的診療計画を立てる等その領域の全般的な教育内容を示す一般目標と具体的な必要不可欠の知識の到達目標が挙げられる。ここではそのエッセンスを抜粋し紹介する²⁾。A、基本事項として、医の倫理、患者の権利、インフォームド・コンセント、安全性の確保等、患者中心の医療を展開するものが挙げられた。B、医学一般として、生命科学の基本的知識（細胞の増殖、ウイルス感染に対する生体反応等）と疾患の原因と機序（遺伝子異常と疾患、炎症と創傷治癒等）が挙げられる。C、人体各器官の正常構造と機能、病態、診断治療として、神経系の脳幹と脳神経、頭蓋内圧亢進、痴呆性疾患と変性疾患等また循環器系の胸痛、狭心症・心筋梗塞等が構成されている。D、全身におよぶ生理的变化、病態、診断、治療として、ウイルス・ブリストン感染症等またアレルギー等が概説できることが具体的到達目標とされている。E、診療の基本として、頭痛、発熱、めまい、下痢等の症状から診断までの知識と周術期管理、麻酔、診療記録等を学習する。F、医学・医療と社会として、疫学と予防医学や福祉と介護の制度等の社会的

側面も学ぶ。次に共用試験後に行われる臨床実習コア³⁾は、①発生頻度が高い症候・疾患、②緊急を要する症候・疾患、③死亡原因として頻度の高い症候・疾患を経験するのに最低限必要とされるものにされた。実習形態は患者に接する場面を通じて指導医と研修医などによって構成される診療チームの診療参加型実習（クリニカル・クラークシップ）で行われる。診療科は、内科系として内科、精神科、小児科がまた外科系として外科、産婦人科更に救急医療でありその他の科は選択性カリキュラムで実習する。この期間で身につける基本は、診療参加型実習を行う為の、診療記録とプレゼンテーション、全身状態とバイタルサイン、基本的臨床手技等の臨床実習体制の在り方に関する事項がもり込まれている。

EBM

大規模臨床試験で実証されたエビデンスに基づいた治療方針が EBM という言葉で臨床上の疑問に対する問題解決の一手法として、近年広く知られてきた。しかしこの臨床に役立つ EBM もその実践を習熟しないと、実地の治療を行う際にしばしば Pit Fall に陥る。ここでは主としてコアカリに必要な治療編 EBM に焦点を絞って話題を述べる。EBM は、周知の如く信頼性の高い臨床スタディであり、実証報告である。しかしこれらの治療報告を検証するにあたって日頃より以下の事を注意し論文を読むトレーニングが必要と思われる。1) 治療しない場合の罹患のうちの、治療によって何%が減少するかを表す相対リスクの低下の割合の Relative Risk Reduction (RRR), 2) 一人の治療をした場合にその人の罹患のリスクをどれほど下げたかを表す絶対リスクの低下の Absolute Risk Reduction (ARR), 3) 何人の治療をすると一人の罹患を防げるかを表す治療必要数 Number Needed to Treat (NNT) である。しかしこれらの大規模臨床試験としても相対リスク減少率に惑わされるなどのいくつかの落とし穴がある。それは RRR が高率であつても、対照群の罹患率なり死亡率が低率である場合には、臨床の有用性が低くなる点である⁴⁾。その他、観察期間が短く、更に登録されても実際に無作為に割付られた症例数は、試験に適格とされた患者のわずか 10% 以下であることなどがあげられる。また無作為大規模臨床試験の結果はあくまで平均的症例の結果をしめすのだと言うことも考慮すべきと思われる。これらを注意したうえで治療研究の妥当性におけるエンドポイント（治療効果の差を判定するのに用いる指標）等の EBM の留意点を参照されたい⁵⁾。

参考資料

1. 黒川 清：医学教育のリフォーム—新世紀への挑戦 第33回日本医学教育学会 2001, 7
2. 医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議：21世紀における医学・歯学教育の改善方策について—学部教育の再構築のために—平成13年3月27日 別冊
3. 志村俊郎, 他：日本医科大学, 学校広報 View 2001/4 (No. 61) P 16
4. 西山信一郎：循環器専門医からみた EBM の落とし穴. Jpn J Neurosurg (Tokyo) 2001; 10: 587-591
5. 志村俊郎, 他：日本医科大学, 学校広報 View 2001/10 (No 65) P 19