

## PBLテュートリアル

川上 康

人間総合科学研究科教授

私と筑波大学の縁は18歳で医学専門学群に入学した時に始まり今日に至るまで25年余りになります。そこで、学生として体験した医学教育と教官として関わった医学教育をふりかえって、これからの医学教育に関する考えを述べたいと思います。

### 1. 私が受けた医学教育をふりかえって

私は筑波大学医学専門学群において医学教育を受けました。卒業して約20年になるため、当時のカリキュラムと、現在またこれから医学専門学群がめざすカリキュラムは大きく異なっております。当時の日本の医学部における旧ドイツ式の医学教育では、低学年で基礎医学を科目ごとに独立で知識伝授型一方通行方式の授業を大教室で行い、高学年では臨床医学を同様に大教室で教えていました。臨床現場での実践教育は軽視され、臨床実習は1年前後のことが多かったのですが、筑波大学では当時から、臨床

実習重視などかなり独創的のカリキュラムが作られていました。しかし、私が学んだ当時の独創的カリキュラムも、かなり講義中心であり、従って印象に残りかつ後に役だったのも講義から得た知識でした。講義手法はスライドを中心であったり、資料を用いず話術で学生を引きつける講義などさまざまでした。このように手法は異なっても印象に残った講義で共通する点は、その日のテーマ（例えば高血圧）について網羅的な知識を伝えるものではなく、その中の一部について深く掘り下げ、教科書に書かれていないような最先端の知識を伝授するような講義であることでした。

そうした講義からは、その分野に関する興味ががぜん沸き起り教官が講義中にふれなかった事項についても勉強したくなりました。従って、限られた時間内で有効な教育を行うには、時間内で網羅的にその分野に関する知識を伝授するのではなく、理

解または記憶しなくてはならない要点について概説した後、教官各々の専門性、個性を生かしたその分野を学ぶ興味を惹起させるような講義が長期的に医学生役に立つ講義ではないかと感じています。

## 2. 医学生が学ぶべき情報量は急増している

有名な内科学の教科書にハリソン内科学という本があります。私が学生時代の本の厚さは12cmぐらいで、当時から持ち運ぶのはかなり重く、分野ごとに自分で製本し直して教室や勉強会に持参していましたが、この本の最新刊は分冊されて全体の厚みは当時の3倍ほどになりました。

別に内容が懇切丁寧に書かれるようになったわけではなく、医学の進歩とともに内科学の情報量が増えた結果です。これは内科学に限ったことでなく、医学生が卒業までに学ばないとならない事柄は、20年前と比べて概ね3倍に増えたと言われています。

## 3. 従来の講義型医学教育の限界とPBL テュートリアル

このように医学の進歩に伴い学ぶべき知識の量が増え、かつせつかく覚えた情報のサイクルも短くなりました。このため“知識つめこみ型”の教育では、つめこみきれず、せつかくつめこんだ知識が役立つ期間も短くなってしまいました。

PBL(Problem-based learning、問題基盤型学習)とは全ての知識を教え込むのではなく、患者さんの事例の中から問題を見つけだし、その問題を手がかりに学習を進めていく学習方法で、基礎医学と臨床医学を結びつけた統合型学習として位置づけられています。

テュートリアルとは、少人数(通常は5~8名)のグループが教官(テューター)の陪席のもとに、自主的に学習を行うものです。

PBL テュートリアルとは、問題基盤型学習を少人数でテューターとともに行う学習方法ということになり、「解決するには何が必要かを知る能力」、「知識を手に入れる能力(方法)」を習得させることが重視されています。こうした能力は、これからさらに情報量が増加する医学分野において、基礎的臨床的分野を問わず活躍する上で必要不可欠とされています。

PBL テュートリアルは国内外を問わず世界中の多くの大学で実施されておりますが、カナダのMcMaster大学のように大教室での講義はほとんど行わず、PBL テュートリアルを中心としたもの(pure PBL)とアメリカのHarvard大学のように講義を一部残したhybrid PBLに分けることができます。筑波大学医学専門学群で実施しているのはhybrid PBLであり、この講義について述べたいと思います。

#### 4. 私の講義

上述しました背景から、医学専門学群の新カリキュラムでは講義中心から自主学習中心に内容が変わりつつあります。一方、アメリカやカナダでは医科大学には大学を卒業する学生が入学するため、既に自主学習の素養が備わっているのに対して、日本では高校の卒業生が入学してくることが多いため、幹となる講義を医学専門学群のカリキュラムでは残しています。

PBL テュートリアルにおける教官の関わり方ですが、自主学習といっても学生が効率良く学べるように、かつ自主性を損なわないように手助けが必要となります。その為、専門知識を有するだけでは適格な指導を行えないために、効果的指導法を習得する目的でほとんど全ての教官がPBL テュートリアル指導トレーニングを受講しました。私も指導トレーニングを受けましたが、ついつい学生にいらぬ口出しをしたくなることが多く、適切な助言を行うことがいかに困難であるかを痛感しております。また、自主学習の習慣が十分に確立されていない学生に対して、どのように働きかけていくのが日常的な悩みでもあります。

講義では、まず基本的に理解しないといけない事項を列挙し、それを一つずつ解説しては時間がいくらあっても足りないことから、数個の事項について基礎的臨床

的視野に立って学生の興味を惹起させて、学習意欲を増加させることに重点を置いて行っております。

新しい医学教育カリキュラムによって自己主導型の生涯学習能力、問題発見能力、情報収集能力、対人関係・協調性、プレゼンテーション技術、そして医療従事者となるにあたりプロとしての態度を身につけた次世代の医療を担う医師が、筑波大学医学専門学群からも数多く巣立っていくことを願いつつ教育活動を行っております。

(かわかみ やすし/臨床病理学・代謝内分泌学)