

本学におけるチュートリアルシステムの実施状況

高 屋 憲 一

富山医科薬科大学解剖学第2教室

チュートリアルまたはチュートリアルシステムとは欧米ではいくつかの大学で従来から行われているもので、一人のチュータが数人の小グループ学生を対象として主に討論と個人的な指導により教育を行うシステムである。わが国では1990年より東京女子医大で医学教育に導入された。これは、カナダのマク・マスター大学で1969年の開校以来、またアメリカ合衆国の Harvard Medical School で1987年より導入された方法を参考にして、6年間の準備期間の後、医学教育改善のための「MDプログラム」の一部として始められたものである。東京女子医大ではこのシステムを行った最初の学年が今年4月から5年生となるはずである。筆者は1992年9月に東京女子医大で行われた第12回国内医科大学視察と討論の会に出席し情報を得た上で、本学にこのシステムを紹介し、本学医学部の各教室にアンケートを行って、表1の様な回答を得た。

東京女子医大で行われている1992年当時の計画をみると、その目的は医師競合時代を迎えて、単に与えられたことを受動的に吸収するだけでなく、積極的な思考力や態度を身につけた医師を養成する必要に迫られたものと考えられる。

東京女子医大のシステムの主な特徴として次の様な点が挙げられる。

- 1) 1学年から4学年まで、一般教育、基礎、臨床のすべての課題でチュートリアルシステムを行ない、5・6学年は病院実習を行う。
- 2) 普通の従来の教科とは別に、チュートリアル用の独自の自己開発カリキュラムを作成する。
- 3) 与えられる課題は一般教育、基礎、臨床の学科の一部である。
- 4) 週2回、午前と午後で、午前はチュータが配属され、指導と言うよりも批評や指示を与える。午後は自習の時間となる。
- 5) 16の部屋それぞれに、5～6人の学生と1人の

チュータを配属し、問題解決型の自己学習を行なわせる。

- 6) 部屋は小教室で、電子白板（書かれたものが消す前にプリントされるようになっている）、シャウカステン・ビデオカセット・スライドプロジェクター・参考書の入った書棚等が備えられている。
- 7) 1年間に200人という多数のチュータが必要である。原則として助教授、講師、助手が担当する。これらのシステムの紹介の後、本学の各講座にアンケートを行った結果は表1のごとくである。

表1 富山医科薬科大学医学部のチュートリアルシステムに対するアンケートの結果（平成5年5月27日）。個々の意見は○で示す。

- (1) 学生を小グループに分けて問題解決型自己学習をさせることについて。
今度、導入の方向で検討すべきである。
(約60%)
○すでに実習等で実施している。
○できる講座から実施していく。
- (2) カリキュラム改訂の今後の方向について。
講義時間を減らして、自己学習の時間をとれるようにする。(約45%)
○自己学習に限らず少人数教育を増やしたほうが良い。
○基礎教育としては基本的には現行通りでよい。
○臨床の教育に入る前に、このような思考のトレーニングを行えば良い。
○講義時間を減らすのは無理である。
- (3) 学生による発表や討論がどの程度行われているか。
臨床講義における発表。
臨床実習における受持ち症例の発表。
臨床実習におけるセミナーでの発表。
解剖実習所見検討。
生理学実習。

講義の時、学生に頻繁に質問して、回答させる。

実習レポート。

具体的な方法。

- 小グループで各テーマごとに実習結果についてOHPを使い、発表させる。
- 実習は全てチュータ方式で行っている。
- CPCで実施している。
- presentationは学生にさせるが、後のbackground等は教官が行う。
- 講義の一部でdecision practiceを試みたり、英語の文献を指名者に発表させる。

- (4) 今後の自己学習の導入について。
5年次に試行してみる。(45%)
○一般教育、基礎医学にも試みる。
○各講座単位で担当科目について試行する。
○学生を興味を持つテーマごとに各教室に配属し、その報告会を行う。
- (5) 指導教官の強化について。
各講座・科目で対応する。(50%)
- (6) 問題解決型自己学習あるいは学生の学習意欲を高める方法についての意見。
○患者の状態をビデオで見せて、考えさせ、討論する。
○2学年上と同時に教育する。
○チュートリアルを試行の計画段階から学生を参加させる。
○暗記重視の育ち方をしている学生に自己学習の思考力を養うためには、1年生から導入することが大切。
○知識伝授型の授業からロールプレイをとり入れた参加型授業の試みが必要。
- (7) 臨床実習の指導教官は。
教授、助教授、講師、助手。
- (8) 臨床実習の日数。
現行のままでよい。(57%)
- (9) 月曜日も臨床実習にあてる場合、臨床講義はある程度削減しても良い。
- (10) 臨床実習期間中の学生の発表・討論の機会を増やすことについて。
現行でよい。(57%)
今後増やす予定。(36%)

表1に示すように導入に向けて準備する必要が示唆されており、さらにすでに個々の教室で試みがなされていることが明らかとなった。これらの意見を参考としていくつかの案を作成し、本学医学部5年生全体を対象にsmall group teachingとして、倉知教授が中心となって統合講義(平成5年9月24日

と10月18日)を行った。

テキスト: Principles of Neurology, R. D. Adams, McGraw-Hill, 1993 Part II CARDINAL MANIFESTATIONS OF NEUROLOGIC DISEASE Chapter 3-22 まで約350ページ

- 1) BSTの20組(1組4~5人)に分担して学習し、各グループの代表1名か、各メンバーが少しづつ分けて発表する。グループ毎に司会を1名たてる。
- 2) 要旨をB4 1枚以内にまとめて、発表前に各学生に配る(印刷は教室が行った)。
- 3) 発表時間は1グループ20分、討論5分、合計25分。
- 4) 発表にはプロジェクタースライドが使用できた(スライド作製は教室が行った)。
これらの発表の後、アンケートを取ったところ、表2の結果が得られた。

表2 統合講義(平成5年9月24日と10月18日)についてのアンケートの結果(数字は意見を示した人数)。

- (1) テキスト(Principles of Neurology)について。
適切(17) 普通(49) 不適切(10)
- (2) 「自己学習一発表」という方法について。
有意義(33) 普通(46) 意義乏しい(4)
- (3) 発表時間について。
適当(59) 短すぎる(17) 長すぎる(7)

また来年度のための案としては、表3の意見があった。

表3 次年度のための案についてのアンケートの結果(数字は意見を示した人数)。

- (1) テキストについて。
これでよい(18) 少し易しいもの(10)
- (2) 方法について。
これでよい(33) 好きな題を選択(1)
- (3) 時期と時間について
前期に(18) BST開始前に(26)
分けて(15)

- (4) その他。
少し時間を長く、25分位(8)
教官が補足(2)
-

これまで経験や情報を得ることの出来た small group teaching は、東京女子医大(視察)と Harvard Medical School (ビデオ)では課題は一般教育、基礎、臨床を中心としており、筆者が参加することの出来た University of New York at Stony Brook では、1時間の講義の後、各10人のグループに分かれ、講義の内容について討論する。チュータは2名おり、1人は臨床の教官で1人は一般教育の教官であり、講義の内容は一般的な題でこのときは公衆衛生に関するものであった。

これらの経験を参考としていくつかの将来の計画の案を作成した。

1) 医学英語(倉知教授)

平成5年度の統合講義の経験に基づき、5～6人のBSTのグループにテキストを神経学の診断学のより平易なものとして、英語で発表・討論をする。テキストの読み方、メモのとりかた、抄録の作り方、発表原稿の英語のチェック、発表の仕方等を指導する。英語の堪能な専門の教授の参加を願い、指導を受ける。できれば非常勤講師として英語の native speakers も参加して、英語の指導を依頼したい。学生はアンケートをとり、出席に代える。最後の回は関心を

もたれる教官による、授業の成果の判定を願い、この方法の継続を検討する参考とする。さらに臨床の実地の英語をシミュレーションにより修得する。

- 2) 医学概論と良く似た形式で、題はより教科の学習に近いものを選び、初めに1時間ほど講師に講義を願い、その後10人ずつの組に分かれ、その題について自由に討論する。チュータとして一般教育・基礎より1人と社会医学・臨床より1人の計2人が参加し、批評、助言を行う。

3) 基礎配属

1年生から4年生の間に4～5人ずつの教室配属をする。少人数のその教科特有な内容の講義、研究への参加等を行う。一般教育や臨床の教室へも配属する。

- 4) 臨床講座での少人数の講義や症例検討、討論の機会を多くする。

- 5) 学習棟の建設。次のような設備を備えていることが望ましい。

- 個人用の学習机と書棚
- 数人の学生が討論できる部屋
- 顕微鏡や資料が容易に借り出せる。
- 時間外に使用可能(17:00～23:00まで)。
- 自由に使用可能な視聴覚機器。
- パーソナルコンピューター。

今後さらに検討して、実行可能なところから改善を進めていくことが望ましい。