

医学教育シリーズ

クリニカルクラークシップの観点からみた ER の意義

橋本直樹^{1,2} 中江晴彦¹ 富吉浩雅¹ 浅沼博司¹ 松田外志郎¹
栗原敏修¹ 嶋津岳士¹

¹近畿大学医学部附属病院 ER ²近畿大学保健管理センター

ここ数年来、医学教育には、おおきな改革の波が押し寄せており、その一つが臨床実習でのクリニカルクラークシップの導入であるといわれている。従来は、医学部での教育は講義で知識を学ぶ座学が主で、診察に必要な技能や態度は卒業研修で習得していた。例えば医学部で行われる臨床実習はポリクリと呼ばれる外来実習見学と病棟での Bed side teaching (BST) として指導教員から病気の説明とともに診療の仕方を見学で学ぶスタイルであった。しかし2004年から前期臨床研修が2年間の研修となり、またその後の医療の変化により常にエビデンスに基づいた標準的な医療が要求されるようになったため、医学部の卒業の時点ですでに臨床医として primary care を実践できるようになっていることが求められつつある。

従来のように、指導教員が診察するのを見学したり、すでに診断がつき、治療法も決まった患者さんを受け持って診断法を学んだりするのではなく、実際の医療行為を医療チームの一員として実践する中で診療技術を学ぶクリニカルクラークシップの導入が平成13年3月に発表されたいわゆるモデルコアカリキュラムで指摘されている。それ以降多くの医学部でクリニカルクラークシップが導入されている¹。本学では他大学に先駆け、平成11年当時医学部長であられた安富医学部長、松尾教務委員長の下、クリニカルクラークシップを導入した。その際、小生は消化器外科でのクリニカルクラークシップの実施に尽力した。

臨床実習の形態

クリニカルクラークシップ (診療参加型臨床実習)² においては

- ① 医学生は、医療チームの一員として実際の患者さんの診療に従事しながら、臨床実習を行う。
- ② 患者さんの同意を得る。
- ③ 指導医の指導あるいは、監視のもとに、許容された一定範囲の医療行為を行う。
- ④ これらのことを行うために必要な知識、技能、

および態度を各大学で判定するということが条件になっている。

クリニカルクラークシップは、内科や外科などのコアの診療科で common disease の診療を教える際に最も適した形態で、学生は診療チームの一員として一定の役割を果たしながら、臨床推論 (Clinical reasoning) の過程や Evidence based medicine (EBM) の実際を経験する。このような教育はアメリカのクリニカルクラークシップで行われているものであり、学生が参加した時点で既に答えが出ている〈見学型〉の臨床実習とは大きく異なっている。

クリニカルクラークシップでの教育には、診療チームが必要であり、期間も一つの診療科で最低2-4週間は必要である。したがって、クリニカルクラークシップで行う臨床実習はコア化する必要があると思われる。アメリカ医学教育合同委員会の調査によるとコアクラークシップは内科12週、外科12週、小児科8週、産婦人科6週、精神科6週、家庭医学4週の期間となっていて、他の科は選択となっている³。

モデルコアカリキュラムについて

日本のモデルコアカリキュラムでも上記のような方法が提唱されている⁴。臨床医として必要な態度を身に付けさせ、基本的臨床能力を有する学生を社会に送り出すことを臨床実習の目的としている。そのため医学教育における学習の順次性を重視し、コアとなる臨床科を重点的にローテーションすることが必要であると思われる。

しかし現実としては、臨床科を平等にまわるカリキュラムである。そこには、医師を養成するための順次性は考慮されておらず、内科や外科などの全身を診るような科目からスタートするのと、専門科目からスタートするのとでは、大変な違いがあることが全く認識されていない。さらに、大学病院は内科、外科がそれぞれの division に分科しており、いずれも高度な先進的な医療に携わっており、一般内科や一般外科の common disease を実習しにくいこと

が問題点である。5年生での実習は一般内科や一般外科の実習が重要であるのに、それに適した受け皿がないのが現状である。

夜間時間外救急外来（総合診療部）とER

当大学は周辺の医師会の要請により、平成14年10月より、当時の大柳副院長の下、夜間時間外救急外来を行った結果、一次、二次救急患者が月平均1200名、入院患者が200名になる位 primary care, emergency medicine の習得にとって非常によい部署である。総合診療部の夜間当番の医師は全科から派遣されていたが対応に個人差がかなりあり、内科、外科、救急部出身の固定のメンバーで再構成した方がいいのではないかという意見となり、小生が準備室長として、平成18年8月からERとして固定のメンバーを集めてスタートした。古い総合診療部の建物を改装し、救急対応のER-II、walk in 対応のER-Iに改築した(図1)。ER開設前後の毎月の救急外来、即時入院患者の推移(図2)とERで診た症例の一覧(図3)を示した。ER部門は、一次、二次救急疾患全般に対応し、特に心疾患(心筋梗塞、心不全、不整脈等)、脳神経疾患(脳出血、脳梗塞等)、呼吸

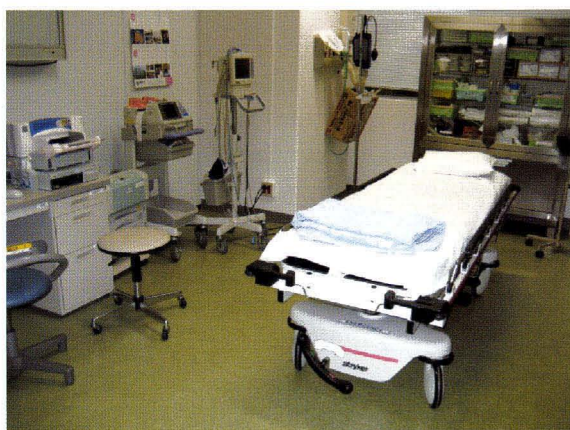


図1 ERの救急室

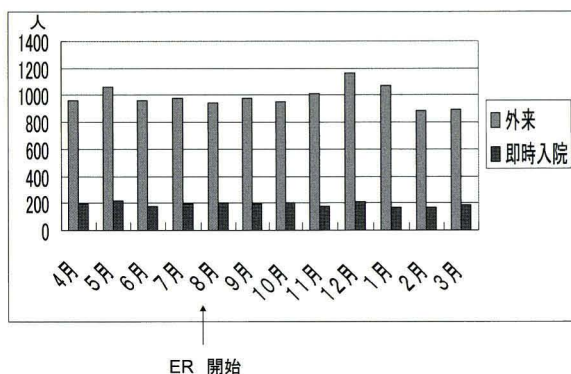


図2 ER開設前後の毎月の救急外来、即時入院患者数の推移

器疾患(喘息、呼吸不全等)、消化器疾患(急性腹症、吐下血等)、外傷、手指切断などの多彩な症例を各科との協力を得て対応している。ER独自の対応としては、外来通院患者の急変、狭山コール、CPA(心肺停止)、感染症(インフルエンザ、ノロウイルス、麻疹等)に対応している(図4)。特にER-IIの奥の部屋は空気感染対策として陰圧室となっており、飛沫感染の疑いのある外来患者の診察に利用している。

このように卒前教育としてのクリニカルクラークシップ実習のみならず、ER独自の primary Care, Emergency medicine の習得に最適の部署と考えられる。

臨床技能 (Clinical Skill) と ER

クリニカルクラークシップに入る前、OSCEやシミュレーションラボにて臨床技能を学生は研鑽したが、実際にクリニカルクラークシップにて救急患者に対応した場合、まだ不十分な点が多々ある。その際、現実との差をシミュレーションラボにもち帰り、再度勉強することにより確実なスキルを身につけら

1. 心筋梗塞、狭心症などの循環器疾患
2. 脳出血、脳梗塞など脳疾患
3. 呼吸不全などの呼吸疾患
4. 急性腹症、吐血、下血などの消化器疾患
5. 外傷、手指切創
6. 各科通院中の急性疾患
7. 狭山callの対応
8. CPA(心肺停止)
9. 感染症(インフルエンザ、ノロウイルス、麻疹)

図3 ERでの症例(1-5はERと他科、6-9は主にER独自対応)



図4 ERでの重症症例



図5 シュミレーションラボでの ACLS, BLS の実習風景

れる。

シュミレーションラボで学生は模型やコンピュータプログラムに基づいたシュミレーターを用いて、あるいは互いに患者役をして、さらには SP(模擬患者)を対象にして、医療面接や身体診察法の技法を学ぶことになる。このようなシュミレーションラボでの反復練習はクラークシップでの臨床技能を向上させる上において不可欠である。事実、我々は ACLS, BLS の実習をシュミレーションセンターにて、ER、救命配属中の学生と実習している(図5)。これにより、CPA に対する心肺蘇生もかなり上達している。

国家試験と ER

卒業試験と国家試験というハードルを越えるために、学生の学習意欲は高められてはいるが、五指拵一の過去問を解いて学習する方法では、認知レベルかせいぜい解釈レベルの知識の習得が関の山であり、問題解決レベルの知識の習得は難しい。しかも、試験後は忘れてしまう率も非常に高い。これに比べて、ER のクリニカルクラークシップでは、頻度の高い救急患者に対して医療面接と診療を行い、問題点を整理することで、検査計画、治療計画を学ぶ絶好の機会となる。

On-the-job training を受け、その都度問題意識を持って学習を進めると、彼らは自分の無力さ、知識のなさに気付いて、一生懸命勉強し、症例に関する指導医の話にも熱心に耳を傾けるようになり、その際に習得された知識は問題解決レベルまで深く習得でき、このようにして得られた知識は記憶に長く留まるものである。その結果、応用問題に対しても十

分対応できると思われる。今後、国家試験において実技試験の導入が検討されており、出題傾向においても臨床的問題解釈能力を問う問題や臨床推論能力を問う問題が予想されるが、これらに対しても十分対応しえようと考えている。

しかし、現実としては各科同様、スタッフ不足、医師のクリニカルクラークシップに対する十分な認識不足、社会的背景、学生の臨床力不足などの面から ER においても、午前中は前夜 ER 部で各科の対応した救急症例の供覧と救急医学に関する座学、午後は救急に関する小講義、木曜日は救命センターと合同の ACLS, BLS のシュミレーションラボでの実習が主となっており、十分な学生参加型の実習ができていないと思われる。

ER のクラークシップで学ぶべきコアとなる症例が病棟あるいは、外来の実習で得られないのが現状なので、我々はコアとなる症例を ER でみた救急症例の中から選び、〈症例演習〉を行っていく予定である。その時も、講義ではなく、PBL チュートリアル形式として必要とする情報を学生が要求した時に与える形式として、臨床推論の過程を学生が実習できるように工夫するつもりである。

最後に

クリニカルクラークシップを導入した後、すでに10年が経過し、開設当初に比べ、教員のクリニカルクラークシップに対する熱意も希薄になったと感じられる。今一度、初心に帰り、クリニカルクラークシップの意義を実習担当教員が再認識し、学生が医療チームの一員として行動し学ぶようにすべきと思う。この点を6年の上榎君⁵がアメリカ留学時のクリニカルクラークシップについて述べているような、真の診療参加型の実習を目指すべきでしょう。

文 献

1. 安部好文, 黒川 清 (2002) 新しい卒前医学教育: クリニカル, クラークシップ 5, 医学教育白書2002年版(日本医学教育学会編), 篠原出版, 東京, pp8-61
2. 阿部好文 (2002) クラークシップとは, クリニカルクラークシップ実践ガイド(阿部好文編), 診断と治療社, 東京 pp1-5
3. Barzaansky B, Etzel SI (2004) Educational programs in US medical schools, 2003-2004, JAMA 292: 1025-1031
4. 阿部好文 (2002) モデル, コア, カリキュラムとは. 医学教育33: 77-82
5. 上榎 潔 (2008) 海外臨床実習体験記. 近畿大医誌 33: 203-208