

## 臨床医学教育の現状と課題：外科学(消化器・一般外科)

おおつば たけひと  
大坪 毅人

## 要 約

卒前教育としての臨床実習は、クリニカルクラークシップにとらわれることなく、基本的知識および技術の習得を目的としたBSLを復活すべきである。十分な基礎学力が備わった後にクリニカルクラークシップを行うべきである。

初期臨床研修の必須外科としての消化器一般外科では、基本的外科手技を習得する一方で、比較的多くの患者の担当となって要約力、トリアージできる能力を育成している。

後期臨床では、外科技術の習得を3段階にわけて、はじめに外科全般のGeneralを広く学び、次に消化器外科全体を学ぶ、最後に臓器に特化したSpecialを学ぶようにしている。

また、大学院教育に関しては、従来の研究者養成の大学院に併設する形で、優れた臨床医の育成のための臨床大学院の設置が急務である。

## I 卒前教育の現状と展望

卒前教育とは医学部の6年間の教育全般をさすが、ここでは特に医学生が始めて外科を実体験として触れる5年目の臨床実習についての現状と課題について述べる。

外科の卒前教育に重要なことは何かということに対し、東京大学名誉教授で当大学の教授も務められた出月先生は以下のように述べられている。外科の卒前教育にとって必要なことは、2つあり、そのひとつは、すべての医師が知っておくべき外科の知識、すべての医師が身につけておくべき外科治療の技術を習得すること。2つ目は、外科の必要性、重要性、面白さ、楽しさ、将来の夢を語ることである(外科学会雑誌 104(3): 276-279, 2003)。

平成19年度現在、本学の臨床実習はクリニカルクラークシップを採用している。クリニカルクラークシップとは、それ以前のBSL (Bed Side Learning) に対応する名称で、学生が主体となり患者さんとの関わり合いの中から学ぶ「診療参加型」の臨床実習方式をいう。クリニカルクラークシップでは、学生は診療チームの一員として加わり、診療業務を分担しながら、医師の基本的臨床技能、現場での思考法、さらに医療への態度を含めた医師としての能力を総合的に学ぶものとされている。クリニカルクラークシップの採用により、学生の自ら学ぶ姿勢を重んじるようになり、これまで行われていた少人数で行われる講義(クルズ)は中止された。クラークシップが採用される以前のBSLでは、4年次までに講義等で学んだことを、実際の臨床の場で実際の患者さんを通して学ぶもので、受け持ち患者を持たされるが、チームの一員として加わることはなく、あくまで見学の色合いが強い。定期的なクルズにより知識の再確認、再教育が行われていた。BSLに比較してクリニカルクラークシップは必要な知識をある程度以上備えたときに一層効果を発揮する方法で知識のあいまいなうちに知っておくべき知識および技術を習得するためには必ずしも効率の高い方法であるとはいえない。

以上をふまえ実際の教育内容は、消化器一般外科にローテーションする学生には、担当チームの手術はすべて入ってもらい、手洗い、ガウンテクニックなど外科の基本技術を指導する。その一方で昨年度より、1日1時間のクルズを再開し基本的知識の解説・再確認を行っている。また本年度より、ローテーション最後に小試験を導入し臨床実習での基本的知識の習得に力を注ぐようにしている。

あくまで私見であるが、4年まで講義、PBLなど机上で学んだことを、まずBSLで再確認し、期間が短くても、すべての診療科を経験する。勿論、

クルズスは定期的に行う。その後、ある程度知識の固まったところで最後にクリニカルクラークシップとして、2, 3の診療科を回るほうが良いと考える。

## II 卒後教育の現状と展望

### 1. 初期臨床研修

現在当大学病院における初期臨床研修のなかでの必須外科は、消化器・一般外科、呼吸器外科、心臓外科、乳腺・内分泌外科、小児外科から1つを選び、2ヶ月間ローテーションする。必須外科としての消化器一般外科では、消化器外科疾患を通して、外科としての基本手技のほか、術前および術後の全身管理について学んでもらう。

大学病院における消化器一般外科の入院患者は平均100人前後で、5チームに分かれている(上部消化管チーム:1, 下部消化管チーム:2, 肝胆膵チーム:2)各チームは研修医を含め4~5人の医師で構成され、20人前後の患者さんを受け持つ。勿論研修医の受け持ちもチーム全体の20人が担当となる。

研修医の適切な受け持ち患者数については数人であるといわれているが、当科ではあえて受け持ち人数を絞ることをしていない。これははじめは一見膨大な患者の術前検査を立て、評価し、手術に入り、術後の管理を行う。プレゼンテーションについては毎週月曜日術前全検討会で手術症例のプレゼンテーションをおこなう。また部長回診の担当曜日には、回診前に受け持ち患者全員のプレゼンテーションを15分間で行う。プレゼンテーションは3つのことからしぼる。どういう患者であるか、現在の問題点、その対策、以上の3点である。まさに肉をけずり取った骨だけのプレゼンテーションである。はじめは要領を得ないことも多いが、ローテーション終了まじかになると、みんな要領よくプレゼンテーションできるようになる。このように消化器・一般外科のローテーションは、ある意味でこれまでの自分の限界を超えるための期間といえる。はじめは有り余る量の仕事に当惑するが、有り余る仕事をドリアージする訓練の場である。仕事を重要度と緊急度の座標軸で考え、重要かつ緊急性の高いことから始める。重要度が低く、緊急度の低いことは後回しにしてよい。このようにトリアージしながら仕事をすることは大変大切なことで、後にどの診療科を選んだとしても有用であと考える。こういった訓練はわ

が消化器一般外科ならではこそおこなえる訓練とと思っている。勿論のことであるが、研修医の指導には上級医全員があたり、こなしきれない部分については常にフォローし、決して孤独感を味あわせないようにしている。

### 2. 後期臨床研修

後期臨床研修の外科には前にも述べたが、消化器・一般外科、呼吸器外科、心臓外科、乳腺・内分泌外科、小児外科の5つの部門に分かれている。

現状では学位取得を目的とした大学院コースと学位取得を主たる目的としないレジデントコース(任期付助教)がある。大学院コースは5つ外科部門のうちどこかに属す。レジデントコースは、はじめの2年間を外科学講座に属し、3年目にいずれかの部門を選択する。いずれのコースもはじめの2年間は外科学会専門医習得のため消化器一般外科を9ヶ月、その他の4部門および救命救急センターをそれぞれ3ヶ月ローテーションする。その後の大学院コースについては、3年目はベツフリーとして学位取得のための研究を行い、4年目は臨床にもどつつ学位申請を行う。レジデントコースは3年目、4年目にも臨床研修をおこなう。レジデントコースにおいては、学位を4年目で取得することはできないが、数年後乙種として学位を取得することができる。

### 3. 専門医について

#### A 外科専門医

外科専門医とは、日本外科学会が認定するもので、医の倫理を体得し、医療を適正に実践すべく一定の修練を経て、診断、手術および術前後の管理・処置・ケアなど、一般外科医療に関する標準的な知識と技量を修得した医師と定義されている。また、広告することができる医師の専門性に関する資格の一つとして、厚生労働省に認可されている(平成15年4月25日付)。具体的には350例以上の手術手技を経験しなければならない。このうち120例以上は術者としての経験を必要とし、消化管及び腹部内臓50例、乳腺10例、呼吸器10例、心臓・大血管10例、末梢血管10例、頭頸部・体表・内分泌外科10例、小児外科10例、鏡視下手術10例 各臓器の外傷10例の経験を必要とする。また筆頭者として、学術集会または学術刊行物に、研究発表または論文

発表を必須規定している。このような条件をクリアした後、卒後4年次に予備試験、5年次に資格認定試験を経て認定される。また、この外科専門医は、その後の消化器外科専門医、心臓血管外科専門医、呼吸器外科専門医および小児外科専門医などの関連外科(サブスペシャリティ)専門医を取得する際に必要な基盤となる共通の資格で、いわば外科としての登竜門としての意味合いが強い。

当医局における外科専門医の取得状況については、ほとんどの医局員が取得している。

#### B 消化器外科専門医

消化器外科専門医は日本消化器外科学会が認定するもので、外科専門医取得後、引き続きサブスペシャリティ専門医として位置づけされている。具体的な受験資格は手術難易度(高難度、中難度、低難度)・到達度別必須症例及び必須主要手術の術者としての規定例数を含む450例以上の経験を必要とする。また、消化器外科に関する筆頭者としての研究発表を6件以上(論文3編を含む)を満たすことを必須としている。以上の条件を満たすときに受験資格が与えられる。卒業後最短で9年目に受験資格を得ることができる。

当医局における消化器外科専門医の取得状況については8名が取得している。

#### C その他の専門医・指導医等

その他の取得可能な専門医・指導医等について列挙する。

日本外科学会認定 外科指導医  
 日本消化器外科学会認定 消化器外科指導医  
 日本消化器病学会認定 消化器病専門医  
 大腸肛門病学会認定 大腸肛門病専門医・指導医  
 内視鏡外科学会認定 内視鏡外科技術認定  
 日本感染症学会認定 ICD コントロールドクター  
 その他

#### 4. 卒後教育の展望

初期臨床研修終了後、消化器一般外科に入局した後、消化器一般外科医としての修練を積むわけであるが、外科の修練を以下の3つの段階にわけて考えている。

第1段階 消化器一般外科医としての基本的技術の習得

第2段階 消化器外科専門医としての技術の習得  
 第3段階 臓器のスペシャリティとしての技術の習得

#### A 消化器一般外科医としての基本的技術の習得

入局後4年間(大学院、レジデントコース)に相当する。①基本的消化器・一般外科手術を指導医のもとで執刀できる。②上部内視鏡検査、超音波検査を施行できる。③画像診断を理解し、読影できる。④急性腹症等緊急手術の必要な状況を判断できる。以上の技術の習得は、基本的技術の習得ではあるが、家庭の事情等で大学での勤務が不可能となった場合、クリニック等で外来および検査を十分にこなしきれる能力である。外科専門医の取得条件ともほぼ合致するため、目標として外科専門医の取得を目指す。

#### B 消化器外科専門医としての技術の習得

外科専門医の取得後4~5年間に相当する。①低難度手術、中難度手術を執刀できる。②高難度手術を指導医のもと執刀できる。③大腸内視鏡検査、ERCPなどが施行できる。消化器外科全般の手術手技および検査手技を学ぶものである。幸いにして、消化器一般外科は大学病院、西部病院、多摩病院、東横病院をあわせると200床以上を擁するため、十分な手術経験をつむことが出来る。目標として、消化器外科専門医の取得をめざす。

#### C 臓器のスペシャリティとしての技術の習得

消化器外科専門医の取得後、上部消化管、下部消化管、あるいは肝胆膵の臓器別のスペシャリティを目指す。すなわち高難度の手術の執刀が出来ることを目指す。自分の目指す領域の指導医が学内におらず、学外にいるときには、短期間の国外あるいは国内の留学を奨励する。技術の習得後は後身の指導にあたってもらう。

以上の3段階の修練により時間は多少かかるが、はじめのうちに徹底してGeneralを学ぶことにより、将来Specialとして大きく羽ばたくことの出来る優れた臨床医を育成することが可能であると確信している。

### 臨床大学院

現行の大学院は研究者を養成するためのものであるが、高い医療技術を備えた臨床医を育成するといった点からは、少し物足りなさを感じる。現行では、大学院入学後2件間は5部門をローテーションし、ようやく目指す診療科に帰ってきたところで、学位取得のためのベツフリーとなって臨床から離れるのである。4年次になってはじめて希望の診療科での研修がスタートするのである。研修者養成のための従来の大学院を否定するものではないが、従来の大学院に併設する形で臨床大学院を是非とも設

置すべきである。

臨床大学院では高い医療技術を備えた臨床医の育成を目指す。消化器一般外科として習得すべき医療技術は各種手術手技、および診断手技である。診断技術の minimum requirement として上部内視鏡検査、超音波検査、上部および下部消化管造影、があげられ、さらなる技能能力としては下部内視鏡検査、ERCP および内視鏡治療、CT および MRI の読影さらには IVR 等があげられる。優れた技術を教えることを目的とした臨床大学院の設立を待望する。