

## Continuing Education 生涯教育

「教育とは一生にわたる過程であり、学生は大学時代その一步を歩みだしたに過ぎない」 Plato (B. C. 427-327)

プラトーンが指摘するように、大学における教育は最初の一步であり、人は生涯にわたって学ぶ姿勢を持ちつづけることが大切です。特に医師の場合、自分の知識・技術不足が患者さんに悪い結果をもたらしえるという点で勉強を怠るわけにはいきません。更に近年の鏡視下手術や血管内治療などの分野における医療技術の進歩は目覚しく、年数が経っているからといって技術が高いとは限らないのです。その結果、従来行なわれてきたように先輩の指導のもと新しい医療技術を習得することが困難になってきました。

慈恵医大は青戸病院医療事故で、腹腔鏡下で行なわれた前立腺摘出手術において止血に手間取り、最終的に大量出血に気付かず患者さんを失いました。そこに至るまでには多くの安全弁をすり抜けて最悪の結果となったわけですが、やはり医療技術の未熟という点を第一に挙げないわけにはいきません。誰しも最初は下手なわけですが、患者さんの手術を行う前にスーチャリングボックスや豚を使って練習するなど最大限の努力と熟練者と共に行う姿勢が求められます。私達はそのような社会の批判を真摯に受け止め、鏡視下手術トレーニングコースを2004年4月から立ち上げ、2005年1月より本格始動させました。

私は日頃小児科外来にでて診療を行う傍ら、臨床研究開発室において各臨床医からの臨床研究に関する相談を行っております。しかし、このように大学が大きな衝撃を受けている時期となりますと、日々臨床医の溜まり場となり、皆思い思いのことをぶつけて帰っていきます。そんな中、「逮捕された医師らは豚のラボで練習していたはずだ」と

いう話を聞き、内科系である私は、ジョンソン&ジョンソンが福島に、タイコーが富士宮に豚を手術できるトレーニングセンターのようなものを持っていることをはじめで知りました。いずれの会社も外科系の手術機器および消耗品を扱う会社で、外科系医師に対して非常に安い額でそのような場を提供してくれているのでした。また、ある医師は「飛行機のパイロットは、あらゆる条件をインプットした操縦のシミュレータがあって、それをやらせてもらったことがある」という話しをしていました。「そんなのが外科手術でもあるといいよね。。。」と話していると、ある外科医は「ありますよ。今度パンフレットをもってきます」。そんな雑談をしているうちに、点が線となり、やがて、鏡視下手術のトレーニングコースを作ろうという話にまで発展したのでした。

話がまとまったところで、理事、院長、各科の教授の説得に入りました。理事、院長は「よい話だから積極的にすすめて欲しい」という快諾を得ました。しかし、各科の教授の反応は快諾、反対の2派に分かれたのです。各科の教授に対しては、その科の医局員医師に説明をしてもらっていました。結局、私のような内科系医師の方が、利害関係のない中立な立場ということで、鏡視下手術の経験もない、さらには今後行う意思もない私が作業部会の長ということになったのです。

確かに中立の人間が長に立つということは、それなりに大きな利点がありました。特に鏡視下手術に関係する科は、外科、産婦人科、泌尿器科、心臓外科、整形外科など多岐に及びます。ここで、どこかの科が主導権を握るということは、他の科の意欲が薄れていくことにもつながりかねません。また、各科の教授を説得する際、私のような利害関係のない中立の人間が当たった方がうまくいくようです。ただ、重要な点としてリーダーは常に「大学（病院）のために何ができるか、患者さんのために何ができるか、社会のために何ができるのか」を考えられる人材であるべきです。「その仕事を引き受けることにより自分にどのような利益があるか？」を考える人材になると、本当によいものはいけません。

## 鏡視下手術トレーニングコース

目的は、言わずと知れた「鏡視下手術（検査は含まず、腹腔鏡、胸腔鏡下で行われる手術を対象とする：外科、泌尿器科、産婦人科、心臓外科）安全性の確保と社会からの信頼回復」です。そのストラテジーとして、24 時間練習可能な練習室を開放することと、慈恵医大附属病院内資格制度の確立にありました。もちろん、先輩が後輩を指導する徒弟制度的な風土を悪いとは思いません。しかし、鏡視下手術に関する外科医に技術トレーニングを周知徹底させ、かつ長期間維持するためには、やはり「呼びかけ」だけではなく「制度」が必要であると考えたからです。特に医療事故があった1-2年は、技術トレーニングの気運が高まるかもしれませんが、やがて風化してしまうでしょう。そのようなことまで危惧すると、「学内試験を受けて一定の基準を満たさないものは手術ができない」といったきびしい規則が必要なはずで

ステップ1では、鏡視下手術の基本的な話と、特徴的な合併症についての講義を1時間半ほど行います。その際、我々の経験したニアミス例などもビデオで示しながら、犯しやすい誤操作を解説します。そして、MCQのテストを施行し、80%以上で合格となります。その後、スーチャリングボックスおよびシミュレーション機器を用いて試験を行います。スーチャリングボックスでは、糸縫い4回を3分以内に完了し、且つしっかりと縫えていることが求められます。“しっかりと”という点に関しては、2名の試験官がチェック項目に従って評価します。ステップ1に合格していないものは、附属施設内において鏡視下手術の手術に入ることを認めません。若手は試験前しっかりと練習してくるようで、比較的スムーズに合格します。逆に、現在鏡視下手術をこなしている医師が不合格になることはしばしばあります。そこで、スーチャリングボックスで24時間練習できるトレーニング室を本院だけでなく、分院にも配備しました。

ステップ2では、豚手術施設を使ってチェック項目に従って技術評価をします。2005

年1月、慈恵医大附属第三病院の高度医用画像工学研究所内に豚手術施設が完成しました。現在、鏡視下手術用の機器類を導入し、自施設内で本試験を実行できる方向で動いています。学内でのシステムを整えば、学外者でも利用できるようにしていきたいと考えています。

ステップ3では、各科毎、手術難易度毎の臨床経験を評価します。助手としての経験数、指導的助手のもと術者としての経験数を持ち、手術録コピーならびに診療部長の承認を提出します。

研究レベルでは、個人の画像データから鏡視下手術術前シミュレータの作成を試みています。これができると、患者さん個人個人の腫瘍の範囲および血管走行に応じて術者は術前にシミュレータを使って練習することができます。手術の合併症は思い込みにより発生することが多いのです。例えば、「ここに血管は無いはずだ」とおもってメスを入れる、しかし、個人の違いによりそこに血管があれば、出血をきたします。オーダメイド術前シミュレータができれば、個人差という壁をこえてより安全な鏡視下手術を行うことができるようになります。もちろん、術者は術前何度もその患者さんに対する手術を練習することができますし、患者さんへの説明についても説得力を増すことでしょう。



