

臨床に役立つ解剖実習とは

—『解剖実習室へようこそ』執筆の経緯—

前 田 恵理子

東京大学放射線科

解剖実習は、献体してくださった方のご遺志があって初めて成り立つ貴重な実習である。解剖学には、医学用語の語学の勉強という側面がある。また実習を通じて人体の精緻な構造を実感的に理解することは、系統解剖の学習にも、spiritualな意味でも非常に大切と思われる。従って多くの大学で解剖実習は専門課程の最初に行われるが、最初に行うこと自体にはあまり異存はないのではないだろうか。

しかし、最初に行うがゆえの、様々な問題も存在する。学生はこの時期に初めて、解剖学をはじめとして量、質ともに教養や高校の課程とは大きく異なる専門課程の勉強にさらされ、これに慣れることが要求される。生理学の知識があれば少しは効率的に学ぶことができることも、解剖生理学の形で履修するカリキュラムではない場合は、生理学の知識がない状態で解剖を学ぶことになる。生化学や免疫学など、他の履修科目も平行して行われている。要は、カリキュラムをこなす基礎力をこれからつけなくてはいけないところに、カリキュラムが詰まっていて余裕があまりない状態で解剖実習に取り組むのである。貴重な機会ではあるものの、この状態で解剖実習を活かしきることは容易ではない。

ここで、解剖実習という作業を、4つの段階に分けて考えてみたい。

1) 予習；実習書に書かれた実習の手順を熟読し、手引書の解剖学用語を調べる。同時に、これから剖出作業を行う領域の解剖を、教科書やアトラスと照らしあわせて2次元で把握する過程。

2) 実習；予習を踏まえ、予習の段階で2次元で把握した解剖を、立体覚と視覚で実感しながら3次元に起こす過程。作業の間に解剖学用語が定着する。医学生の洗礼というspiritualな側面。

3) 自習；系統解剖の教科書を読み、実習までに把握したことを体系立てられた知識として定着させる過程。

4) 試問/試験勉強

まず、まだ臨床の概念がない時期には、頭では貴重な実習とわかっていてもモチベーションがあがりにくいものである。予習では、難解な手引書の記述を追うことに終始しがちで、医学書に不慣れなことも手伝って質の高い予習が困難となる。すると、実習は予習をもとに行う作業であるため、実習を活かしきることが難しくなる。すると自習は、実習をもとに知識を体系だてる過程と考えられるので、この段になって消化不良のまま実習を終えてしまったという後悔や苦手意識が残りがちである。実習を活かしきれず、実習をせずに教科書を読むのとあまり変わらない結果になってしまうのでは、実にもったいないのではないだろうか。

そこで、基礎となる予習の質を高めるような教材を作成して実習の質を高め、解剖を全体的に学習しやすくできないだろうか？という考えのもと、私は学生時代に、ひとつの試みとして、臨床解剖を実習の進度にあわせて紹介する副読書を作成した。きっかけがあると、同じ予習をするのでも何倍も面白く、能率も上がるからである。心掛けたのは、作成する教材はあくまでも予習のきっかけを提供する副読本であるということである。実習書、教科書、アトラスを活用した従来の予習は必要不可欠である。副読書は1冊で予習を済ませるための教材ではなく、従来の予習に意欲的に取り組む助けとなるものである。内容的には、①教科書・実習書で触れられることが少ない局所解剖や画像解剖を紹介すること、②豊富なイラストとともに身近な臨床の話やクイズで臨床の風を届けて実習を楽しくすることを2つの目標として考えた。もう一点、分

量には配慮した。医学書を読み慣れていない学生が従来の予習や実習に十分に力を入れるためにも、無理なく読めることは重要と考えた。解剖実習書、解剖教科書、他科目との兼ね合いで実習の進度にあわせて1~2日に1項目、1項目あたりA3で1~2枚を目指した。

幸運にも、私は6年生のクリニカルクラークシップの3ヵ月間にティーチングアシスタントとして解剖実習に3年生と一緒に参加し、教材を作成する機会を頂くことができた。学生さんの質問を受けてまわり、学生さんの疑問や理解度を確かめた上で、自らの経験で初めての实習の際にわかりにくかった箇所、臨床の視点を知って復習したくなった箇所をあわせて項目を考えた。学生さんからは、体腔・腹腔、脊髄・脊椎高位差、膝のスポーツ外傷など、直接解説してほしい項目のリクエストも頂いた。決定した項目について、勉強をしてテキストやイラストを執筆した。次に、臨床実習などでお世話になった先生方を中心に個人的に企画の趣旨をご説明し、草稿にご指導をお願いした。原稿を校正した上で、今度は細胞生物学・解剖学教室の先生方にご指導頂き、解剖の教科書との整合性に注意して再度校正した。こうしてできた原稿を、実習室で実習の進度に合わせて学生さんに配布した。学生さんから頂いたフィードバックを改訂に活かし、次年度以降は実習の初めに冊子の形で配布して頂くことになった。去年5月には、医学書院より書籍の形で出版の機会を頂いた (Fig. 1)¹⁾。

学生さんの感想としては、「臨床へのつながりを知ると緊張感が生まれる」「実習に目標が生まれる」「学生の疑問や学びの過程が活字になり、まとめられている点がありがたい」などといった声を頂いている。反

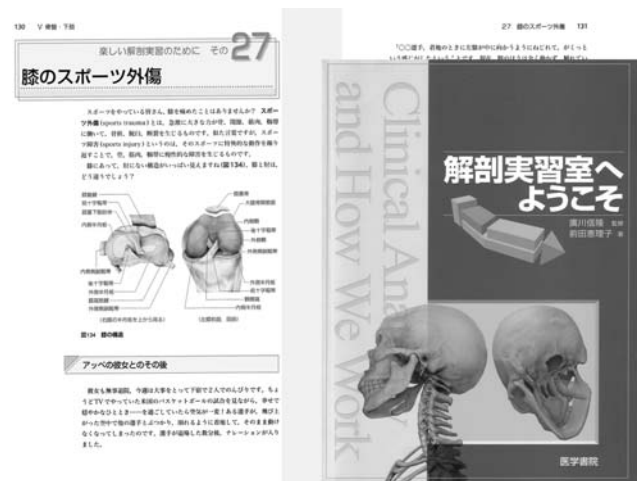


Fig. 1 “Clinical Anatomy and How We Work”

省点としては、あらかじめ目標とする分量を決めていたため、学生さんからのリクエストや既存の教科書との兼ね合いで項目に偏りが生じてしまった点、学生時代の著作ゆえ未熟な点多々あると思われる点などが挙げられる。

最後に、廣川信隆先生をはじめとする東大の細胞生物学・解剖学講座の先生方、この企画をご支援、ご指導くださった多くの先生方、今回発表および書籍展示の機会を下さった衣袋健司先生、大友邦先生に厚くお礼申し上げます。臨床解剖研究会の先生方に、ご意見、ご指導いただければ幸甚です。よろしく申し上げます。

文 献

- 1) 前田恵理子：解剖実習室へようこそ，廣川信隆（監修），医学書院，東京，2005

Making of “Clinical Anatomy and How We Work”, the clinical-oriented instructional material for dissection

Eriko MAEDA

Department of Radiology, the University of Tokyo

The process of actually visualizing and feeling the cadaver to understand the three-dimensional structure of the human body is one of the essences of dissection. It is important to prepare adequately to make the most of dissection. Medical students are required to read the manual of dissection, and to study two-dimensional anatomy using textbooks and atlases before class. This is not easy for many students, because many medical schools place the dissection class at the first part of their curricula, where the students are not accustomed to studying medicine. In the final year at medical school, the author participated in dissection practice as a teaching assistant and wrote an instructional material to help motivate the students. It has two aims; 1) to introduce the view of clinical anatomy (i.e. surgical anatomy, imaging anatomy, etc.), and 2) to enhance the dissection with pertinent clinical issues. The material was published in the form of a book entitled, “Clinical Anatomy and How We Work” (Japanese title “Kaibou-jishshu-shitsu e Youkoso”, Igaku-Shoin Co. Ltd.). This writing explains the making of the clinical-oriented instructional material, which was highly supported by the Departments of Cell Biology and Anatomy, and by many, faculties of The University of Tokyo Hospital.

Key words: dissection, clinical-oriented, motivation