

アメリカにおけるレジデントの生活とその教育

川崎医科大学 人体病理学教室

真 鍋 俊 明

(昭和55年1月5日受付)

Residents and Postgraduate Medical Training in United States of America

Toshiaki Manabe, M. D.

Department of Human Pathology, Kawasaki Medical School

(Accepted on January 5, 1980)

レジデントの生活とその教育

医学部入学当初の志と異なり、卒業する頃には病理学を専攻したいと思っていた筆者は、病理学を専攻する前に3年間は臨床訓練を受けることが是非必要であると考えていた。Hawaiiでのintern生活が半年過ぎ、次のresidentの席を探さねばならなくなった時、将来の進路について再び考え直すこととなった。このKuakini Hosp.の病理医は、病理学のみならず臨床にも詳しく、Autopsy時にx-ray filmを読むのは勿論、外科症例の場合で臨床症状と合わない時や興味深い症例では病棟まで出かけ患者に直接質問したり診察までもするという人達であった。また、彼らは病態生理、生化学やcell biology等にも通曉し、カンファレンス等でのその存在は絶大であった。信頼をよせるattendingや病理医の人達に相談し、結局その魅力に打ち勝てず、1年8カ月の臨床訓練の後、病理へ進むことに決めた。7月からのアメリカ本土AECOMでのResident Programに加わるまでの6カ月間、Kuakini Hosp.の病理部でresidencyを受けた。ここには筆者を含め3人のresidentが居り、この半年間に一人で25体の剖検例と相当数の外科標本を受け持たされた。man-to-manでの厳しい教育であった。intern時に受け持った患者を自分で剖検したこともまた感慨深かった。

筆者はこの後 Albert Einstein College of Medicine (AECOM) に移った。この大学は New York 市摩天楼のそばに立つ Manhattan から東方に車で30分位行った Bronx 区の東端にあり、「医学部教育の現状」の項で紹介された如く4つの関連病院を持つ。AECOMのResidency Programは、① The Hospital of Albert Einstein College of Medicine (HAECOM) と Bronx Municipal Hospital Center (BMHC) つまり Jacobi Hospital (JH) と Van Etten Hospital (VEH) を中心に行なわれるもの、② Montefiore Hospital and Medical Center で行なわれるもの、③ Bronx-Lebanon Hospital Center で行なわれるものの3つがある。筆者が受けたものは HAECOM と BMHC を中心とするもので、これらの病院群は同一の Campus 内に存在した。ここのプログラムには、(1) 3年間の Anatomical Pathology (AP) のコース、(2) 2年間の AP と 2年間の Clinical Pathology (CP) からなる4年間の Combined Course、(3) 3年間の CP のみのコース、(4) 2年間の AP と 2年間の Neuropathology (NP) の Combined course、及び (5) 3年間の NP のみのコースの5つがあり、いずれのコースの場合でも最長1年間 elective として研究を行なってよいことになっていた。筆者は(2)のコースをとり、2年間の

AP と 1 年間の CP 計 3 年間をこの Campus で
過し、Board Eligible (専門医試験受験資格取
得者) となるための最後の半年分は研究の期間
として New York Medical College で 4th
year resident と lecturer として過した。

Anatomical Pathology (解剖病理)

AP の 2 年間のローテーションは 1 年分が JH
の地下室で Autopsy Service (病理解剖のみに
従事する。このうち 2 カ月間は休暇に当られて
いた) を担当。残り 1 年分のうち 5 カ月間は
JH の 6 階で外科病理 及び細胞診を、5 カ年間
は HAECOM の病理で剖検と外科病理を、あ
との 2 カ月は VEH で呼吸器、耳鼻科、皮フ科
系統の外科材料、細胞診と剖検を担当させられ

た。Kuakini 病院でそうであったように、こ
こでも例えローテーションの先がどこであろ
うと、時間をやりくりして精を出してカンファ
レンス (**Table 3**) に出席することを奨励されて
いた。出欠をとられることはなかったが、暗黙
のうちにその出席はチェックされていた。カン
ファレンスのある場合を除いて修練は朝 9 時よ
り始まり、午後 5 時には終る。そして、土・日
曜は休みで、いわゆる週休 2 日制であった。こ
こで注目すべきは attendings が (例外はある
が) 皆自分の専門分野について広く深い知識
を持ち、長い研究歴の所有者であったから、
resident の方もこれらの人々の影響を受け、
知らず知らず勉強をせざるを得ない気持ちにさ
せられたことである。このような勉強への重

Table 3.

Weekly Schedule
Department of Pathology
Bronx Municipal Hospital Center

	Mon.	Tues.	Wed.	Thurs.	Fri.
			7:30 Surgical Grand Round or Surgical Mortality Conf.		8:00 Dermatopa- thology Confer- ence
9:00	Gross Review			Gross Review	Brain Cutting
10:00		Pulmonary Pa- thology Conf.	Wednesday Conf.	Medical Grand Round or CPC or Medical Mortality Conf.	
11:00					
12:00			Surgical Patholo- gy Conf.	Pathology Conf. at Montefiore Hosp.	GYN Pathology Conf.
13:00	Research Seminar	Radiology Conf.			
14:00					
15:00			Surgical Patholo- gy Slide Conf.		
16:00	Course				
17:00				Departmental Conf.	Lymphoma-Leu- kemia Conf. or GYN Conf. at HAECOM.
18:00					

* 神経病理、臨床病理のカンファレンスはこの表には省かれている。

庄に耐えかねる者は自から去って行き、また attendings に悪い評価を受けたものはやめさせられることもあった。従って resident は皆暇をみつけては教科書を読み、雑誌に眼を通していた。実技の修練の他に読書をおろそかにすることは許されなかったのである。私などもカンファレンスのない日は朝8時から病院にいる間は各分野の病理専門書を一冊読むことにし、夜にも読書をして合せて一日2冊の書物を各20ページ読むことにしていた。また土・日曜は週刊雑誌 New England Journal of Medicine, 月間雑誌 Archives of Pathology and Laboratory Medicine, American Journal of Clinical Pathology 及び隔月発行の Human Pathology, Cell Biology, 生化学関係の書物、種々の文献に目を通していた。

ここで Bell System という知識整理法を紹介してみよう。アメリカの医療従事者、特に病理医は優秀な知識整理法や情報伝達法を心得ている。それが“Bell System”である。要求される情報に対しての最初のボタンが押された場合、連続して、しかも系統的にベルが鳴り出すように、あるいはドミノ倒しのように1つ押された駒が次々に後ろに控えている駒を倒していく、目的の最終駒に行きつくように、頭の中に整理されている知識が順々に文献を随伴しながら出されてくるように訓練するのである。新しい知識を得た場合もこのように自分の頭の中に作り上げられた樹枝状の知識回路の中に正しく収容し、新しい知識の枝を出させるように記憶する。従って、基礎知識を豊かに蓄えている者や論理的思考の得意な者はこのシステムを作り易いから、必要に応じてそれを発表し、優秀だという評価を得ることが出来る。

私が修練を開始した1973年には HAECOM の病理の resident は総数24人で、そのうち新入 resident は6人であった。新入 resident は当初4カ月間仕事(duty)に慣れるように Autopsy Service を中心にふり分けられ、4人が JH の地下室へ、2人が VEH へ回された。Chief resident が全体の統括をし、on-call schedule, カンファレンスの準備等を行なう

が、彼の主要な仕事は1年目の resident の世話である。従って、彼は JH の地下室にまわされた新入 resident 4人と共に大部分の時間を過しながら、他の3つの部分にいる residents の世話もしていた。

JH はベッド数約900、1973年には剖検数380~390体で、数が多かった。それでも Autopsy 数は年々減少しつつあるといわれていた。3年前までは年間実に700体を越えていたそうである。従って、一人の resident に1週間に1体ないし2体の剖検例が確実に与えられるわけである。彼等は剖検後24時間以内に Provisional Anatomical Diagnosis, Provisional CPC 等の報告書を提出し、その他に臨床家を書いたぶ厚い chart を読んで Clinical Summary を書き上げて Gross Protocol を完成する。丁度それができ上った頃には次の剖検例が回ってくるといった具合で仲々忙しかった。剖検の仕方は現在川崎医大病院病理部で行なっているように、Attending Pathologist と resident の2人がペアになって症例を受け持つ。勿論その公式責任は attending にあり、彼が最終決定を下すのである。剖検症例については病理医が死亡診断書を書かなければならなかったのは我が国と異なる点である。当初 JH の地下室には4人の Attending Pathologists がいて、交互に resident の1人と組んで剖検症例を担当した。Autopsy (剖検) が終了すると、受持ちの attending が現れ全臓器をチェックしてくれるが、全症例について他の attending, resident が知り、所見の見落としがないようにするため頻回にカンファレンスが行なわれた。

そのひとつに Gross Review がある。これは週2回行なわれた。前回の Gross Review 以後に行なわれた剖検例の臓器は全て4°Cの冷蔵庫に保存しておかれる。Gross Review ではそれを病理の主任の前に置き、全員の検閲を受ける。その時担当の病理 resident は先ず臨床経過を暗記して陳述する。これに対して臨床所見についての色々な質問が病理 resident, attendings から出る。応対に際してメモでもみようものなら主任の attending から罵声を

浴びせかけられたものである。このカンファレンスには Radiology の resident が1人ないしは2人参加し、臨床経過の説明のあとで x-ray film を出して読影する。病理の担当 resident はあらかじめ担当 attending と打ち合わせておいた通りに各臓器を供覧して行く。主任 attending は肉眼所見を元にして鑑別診断、確定診断、臨床所見に対する説明、疑問点を他の attending・resident に逐次質問しながら議論を進め、最後に臨床所見、病理所見、それらの相互関係等をまとめてその症例を終る。1回平均2～3例が提出される。それ以上の症例がある時は病変がなかったり、discussion しなくても良いような臓器は提出せず、1時間半位で終るようにしていた。診断について疑問が残るような症例ではあらかじめ作製しておいた顕微鏡標本またはその場で作った Frozen Section (迅速標本) をすぐに検鏡できるようにしていた。このあと同じ症例を担当の attending と打ちあわせてから更に病理部内の Wednesday Conference に提出する。これが第2のカンファレンスである。ここで臨床経過の発表、肉眼スライド投影、顕微鏡スライド供覧をして、臨床所見と肉眼組織所見の関連性を再度検討する。この時に診断のヒントを貰うこともできる。このように剖検症例を検討し終ると担当 resident は組織学的所見をまとめ、最終的に CPC (Final Clinico-pathological Correlation) を添えて attending に提出し、double-headed microscope で attending と向い合って同一の組織標本スライドを覗きつつ、自分の書いた CPC をチェックしてもらう。これが承認されたら attending のサインをもらい秘書の所へ持っていき、タイプしてもらう。最後に attending と連名でサインをし臨床家に報告書として返す。この CPC には少なくとも文献3編を付記し、そのうち2編は過去3年以内のものを選ばねばならない。このためにもどうしても新しい雑誌に眼を通しておかねばならぬわけである。これら大半の症例は病院全体の CPC や Medical Mortality Conference, Surgical Mortality Conference, 時には Medical ある

いは Surgical Ground Round で発表された。VEH の剖検例は大半が胸部疾患例であったので、外科標本例を含めて毎週火曜日の Pulmonary Pathology Conference で発表された。

初めの4カ月が過ぎると1年目・2年目の residents が入り混じるようになり、1年目の者も Surgical Pathology へまわり、2年目の resident のある者は Autopsy Service へもどってきた。JH 6階の外科病理部には2人の resident が勤務した。午前11時から午後1時半からの外科標本の切り出しを交互に行なった。一日の検体数は平均25位であったと思う(年間数約8,000件)。resident は切り出しの前にそれら標本の所見をとり、必要なものについては肉眼写真も撮った。翌日の3時頃には組織片ができてくるから、Work Sheet に診断と必要なコメントを書き込んで翌朝の Sign-out にそなえた。Sign-out では常任の2人の attending と1人の若い assistant attending ないしは chief resident のうちの1人が交互に担当し、担当の resident と Double-headed Microscope を通して同じ顕微鏡スライドをみる。もう1人の resident は他の顕微鏡でまわされたスライドをみた。大抵の場合2人の resident は前日にスライドをみているから、resident からの疑問点、attending からの質問はこの時全員で行なうことになる。

先程ふれたように、アメリカの病理医は色々な疾患に関しての統計学的数値、組織診断の標準、鑑別診断を実によく頭の中にまとめている。これは「インターンの生活とその教育」でも述べたように、アメリカのシステムでは常に若い人々を教えていかなければならず、いい換えれば本項で述べた Bell System の bell を何回も何回も押して、まとまった知識を毎回復習しているためである。筆者が初めてついた病理医が良い勉強の仕方とは“repetition”だといっていたのはこのことである。自分を学問的に高めることと教育とが表裏一体となっているのがアメリカの医学制度、レジデント教育制度の特徴である。色々の discussion が行なわれ

るため9時から始められる Sign-out が終わるのは10時半から11時になることが多かった。完成された Work sheet は臨床からの依頼用紙と共に秘書にわたされ、タイプされる。出来上がったものはタイプの誤りを訂正して、resident, attending の署名をつけて臨床に返されるわけである。

HAECOM では VEH と同様剖検と外科病理を扱った。普通3人の resident がここで勤務した。attending も同数の3人いたが、Sign-out は交代で1人ずつ受け持った。この Department では他の部より専門化する傾向が強く、非専門の症例は専門家に相談することが多かった。また一般に他学の各専門家に相談することもしばしばであった。手術例は JH より多く、1日平均30位、多い日で45位(年間12,000位)だが、剖検例は少なく年間150位だったと思う。これは HAECOM がユダヤ系アメリカ人の病院であり、正統ユダヤ教徒は解剖をさせたがらないためであった。剖検と外科病理を同時に受け持つため、1人でも resident が休んだりとすると朝 Sign-out を行ない、午後からは外科標本の切り出し、夜は翌朝の Sign-out のためのスライドをみなければいけない、といった日が続くことになった。

病理に関係し、出ることが義務づけられたり奨励されていたカンファレンスは **Table 3** の通りである。**Table 3** 中実線を施してあるものは病理が中心となつて行なうカンファレンスで、破線は臨床及び病理部が共同で行なうもの、アンダーラインのないものは臨床が中心となつて行なう病院全体のカンファレンスである。かなりの数があるためひとつ、ひとつ取りあげると少々くどくなるが、簡単にその運営状況を述べてみたい。

Gross Review, Research Seminar, Wednesday Conference, Surgical Pathology Slide Conference, Departmental Conference, Course の6つは病理部内のカンファレンスであった。Gross Review と Wednesday Conference については前に述べたので省く。月1回の Research Seminar では Assistant Pro-

fessor 以上の人のそれまでの研究が発表された。これには同じ病理でも実験病理に属するものや、Montefiore Hospital や Bronx-Lebanon Hospital の者も参加した。時には将来の病理はいかにあるべきか、いかに進むべきかを熱心に討議した。Surgical Pathology Slide Conference は各 attending が自分の専門分野や今までに経験したケースの顕微鏡スライドを3日前までに提出し、resident に診断させ、水曜日の午後のカンファレンスで診断に至るまでの過程と診断、鑑別診断、その疾患の一般事項について質問しながら教えた。Departmental Conference では JH の剖検部門、外科病理部門、VEH と HAECOM の病理部門及び神経病理部門の全ての人が集まってその1週間あった興味深い症例を供覧し合った。月曜日の4時からの Course では、神経病理、Pathology of the Breast, Cardiac Pathology 等の専門病理分野の事が長くて10回までで終るよう、解剖・組織から始まってその分野全ての基礎知識、時にはその時々最新の知識を網羅して教えてくれた。

Montefiore Hospital (MH) で木曜日に行なわれる Pathology Conference では、Cell Biology, Pathology 関係の人を色々な大学から呼んで講演してもらっていたため、MH が BMHC より車で15分位離れた所にあったが時間の許す限り出席した。

病理と臨床部門が合同で行なうカンファレンスの主なものには Dermatopathology Conference, Pulmonary Pathology Conference, Radiology Conference, Surgical Pathology Conference, GYN Pathology, Brain Cutting, Lymphoma-Leukemia Conference 等があった。Dermatopathology Conference は病理で行なわれたが、出席者は皮膚科の resident, attending の方が多かった。Dermatopathology に興味のある皮膚科医がこれを担当し、1973年度は Lever 著の "Histopathology of the Skin" にのっとり諸々の疾患の臨床の肉眼写真と組織像と対応させ、肉眼的あるいは組織像の特徴、鑑別診断等を話してくれた。カンフ

ァレンス終了時には何枚かの顕微鏡スライドの配布さえしてくれた。Pulmonary Pathology Conference は VEH の病理のカンファレンスルームで行なわれた。この病院の特徴は Chest Medicine で、内科・外科共胸部特に肺疾患を扱うので2カ月もここにいれば大体主だった胸部疾患の剖検を行なうことができた。これらの剖検例と外科及び内科の胸部疾患例が内科・外科の resident によって提出され、放射線科医が x-ray film を読む。病理医を含めて discussion が行なわれ、最後に病理所見が示されるとまた discussion するといった具合であった。Radiology Conference は JH の放射線科が中心となつて行ない、放射線科 resident による読影後病理所見が発表され、読影の是非を確かめるといったものであった。Surgical Pathology Conference, GYN Pathology Conference は各々の科の手術例が resident によって発表され、その症例の診断、検査、手術法、術後管理について discussion し、その後病理医により組織所見、診断の発表後、更にもう一度上述のことについて検討がなされるといった具合であった。Brain Cutting は JH の地下剖検室で神経病理医を中心に行なわれ、2週間ほど固定された脳がこの時切られる。午前10時から一般病理をまわっている resident を含めて切り出す。興味深い症例は午前11時から神経内科・外科合同のカンファレンスに提出される。このカンファレンスでは臨床の resident あるいは attending がいる場合は彼らが、いない場合は一般病理 resident が臨床経過を発表する。放射線ないしは神経科医が x-ray film を読影。その後脳を切り検索するかあるいはすでに切られたものは病巣位置その他を、神経病理の resident か attending が説明し、お互いに discussion した。Lymphoma-Leukemia Conference は HAECOM の病理部で Hematology, Oncology と Pathology の resident, attending を集めて行なわれた。形式は他のカンファレンスとほぼ同様であった。

臨床が中心となつて行なうカンファレンスには Medical Mortality Conference, Surgical

Mortality Conference, Medical Grand Round, Surgical Grand Round 及び CPC があつた。前2者は月1回行なわれ、1カ月間に亡くなった患者を Review し、死因、治療方法の是非について discussion する。Autopsy が行なわれた症例は病理 resident が剖検所見を発表した。これは全て 35 mm のスライドを使って発表しなければならなかったため大変であつた。臨床家の間では治療方法、手術の是非について厳しい discussion がなされる。色々な専門分野の内科医、外科医がそれぞれのカンファレンスで一堂に会するため違った意見が飛び出し、一見するとあたかも喧嘩しているように見えることすらある。しかし、カンファレンスが終れば普通の友達同志のように和やかに discussion を続けたり、世間話に花を咲かせるといった具合で、色々意見の違った人の中で堂々と自分の意見を述べ、ある程度皆とわだかまりなく付き合っていくというアメリカ人の生活態度がこういったカンファレンスにも随所に見受けられた。Medical 及び Surgical Grand Round では興味深い程度関係のある症例2例が選ばれ、それぞれ患者受け持ちの resident が症例報告をする。これに引き続き、その疾患についての専門家が症例の分析、鑑別診断の行ない方、治療法、その疾患の一般的概念、新知見等について発表した。CPC は月1回行なわれた。内科と病理の Faculty Member からなる CPC に対する Committee があり、通常2、3年以上前の症例が選ばれた。症例報告は resident が行なったが、discussion は Associate Professor ないしは Professor が行なう。その内容、筋の運びは New England Journal of Medicine のそれに似ていた。病理の発表は通常 Attending Pathologist がやっていた。その他 BMHC で行なわれる臨床のカンファレンスでは、日・時・場所・内容を書いたものが月初めに病院玄関の掲示板に貼られており、また各病棟にはそれぞれ専門分野でのカンファレンス、Teaching Course のスケジュールが貼られていて、自由に参加できた。その他基礎医学のカンファレンスもあり、居場所さえ

明らかにしておけばどれに出てもよかった。例えば筆者の場合、AECOM の Ph. D. のための Cell Biology のセミナーや Biochemistry のセミナーに毎週出かけていった。前者は昼の 12 時 15 分からであったため、サンドウィッチを持って行き頬張りながら聞いたものであった。数々の世界的に有名な人の講演も含まれていたため有意義であった。

New York 市に住む利点の 1 つは、ここが文化の中心であるということである。色々なショーや音楽会、会社関係のみならず、医学の分野でも同様のことがいえるのではないだろうか。この New York 市には 8 つの医科大学と、生物学で有名な Rockefeller University があり、各医科大学内ではよいカンファレンスが頻繁に催される。数々のノーベル賞授賞者が講演したり、他学の者が講演に招かれたりする。これらのカンファレンスの多くは午後 5 時以降にあり、On-call でない場合は聞きに行けるという特典が得られた。これらの予定表は各大学に配布され掲示されていた。また病理に関しては月 1 回は、New York Pathologist's Club というものがあり、New York 市の病院、大学の病理医が集まって Slide Seminar を催していた。これは各病院の病理が順に担当者となり、症例を選び、簡単な病歴と H&E 染色スライド 1 枚と未染のスライド数枚を別の他の病院の病理医に送り、彼らなりの診断をつけてもらう。他の参加者には H&E のスライドを 1 枚送り、診断をつけて送り返してもらう。カンファレンスではまずこの discussant が発表し、その後その症例を実際に担当した発表者が彼らなりの診断をつけるまでの過程、診断名、詳しい病歴をのべていった。このカンファレンスは診断をつけるまでの過程を知るのには良い機会であった。カンファレンスを終る時には文献を印刷したプリントを配布してくれた。この Meeting は Continuing Medical Education のための教育セミナーのひとつでもあった。

AECOM の病理 resident の生活も、剖検—外科病理 Sign-out の他は多数のカンファレン

スに出席することがその主な仕事ということができ、その他の routine work はそれらの間をぬって暇をみつければ済ませておかねばならなかった。この hard work のおかげで、1 年経つうちには驚くほどの知識をつけていた。

これは医学生教育についてもいえる。residency も 2 年目となると 1 年目（日本の 3 年生）の医学生の実習を受け持たされ、学生の実力と知識を知る機会を得た。一般にアメリカの医学生は行儀が悪いが（特に女子学生）、非常に積極的に勉強する。中にはすでに New England Journal of Medicine に眼を通す者もあり、その中にある文献を引用して質問してくることもあった。しかし積極性を除いては概して日本の医学生と大差はなかったと思う。だが 3 年生あるいは 4 年生（日本の 5 年あるいは 6 年）になって外科病理に選択科目で回ってくる学生や Hematology で出会った学生をみると、はるかに日本の学生と差がついていると言わざるを得なかった。これは学生自身の自覚・積極性と共に教育制度の違いによるものであらうと考えられた。同様のことは他科の resident についてもいえる。例えばローテーションの一環として病理にやってくる外科 1 年目や 2 年目の resident を比較しても感じることである。ともあれアメリカ医学教育による 1 年間の成果には脱帽せざるをえなかった。

Clinical Pathology（臨床病理）

アメリカの臨床病理の修練が 2・3 の大学を除いておそまつになっていることは否めない。AECOM でも同様に、LDH, GOT, GPT で名を覇せた人が chairman になっていたが、staff の数は少なく、彼も研究や教育以上に冗談が好きといった人であった。我々のクラスの 3 人の resident が C. P. へ進み、4 年目を C. P. で過ごす 2 人の resident と共に勤務について、C. P. へ移ってすぐに Residency Review Committee (resident 制度の項参照) より検査官がやってきた。A. P. についての報告の後、我々のみが残る C. P. の修練について報告・告訴した。効果は靚面で、1・2 カ月経った後、LCGME よ

りのお達しで教育制度が大幅に変更されることになった。

C. P. の rotation は Chemistry 4 カ月, Bacteriology 2 カ月, Hematology 3 カ月, Blood banking 1 カ月, Parasitology and Serology 1 カ月と 1 カ月間分の 休暇である。教育制度刷新後は毎朝の meeting, 木曜午後の Bacteriology, mycology, virology の講義と月曜夜 5 時からの clinical chemistry の講義には全員出席が立前であった。朝 8 時半からの meeting では主に clinical chemistry のことが扱われ chemistry rotation の resident が前の日に check した各 laboratory data で変化があったり, 興味深い follow-up 中の患者について話し合い, 病棟に上がって chart をみたり, 時には患者を診ることもあった。週 1 回はある topic について話合った。午後 5 時からの clinical chemistry の course では M. H., BLH の residents も集まり基礎的な講義が行なわれた。5 時から時間通り行なわれ, 2 時間位かかったためサンドウィッチと飲み物が準備された。

私の最初の rotation は Parasitology-serology で, 糞便の検査を実際行なったり, self-learning の教材を使ってありとあらゆる寄生虫やその組織変化を見ることが出来たし, 血清学に必要な知識やその手技を technician から習うことが出来た。次の Bacteriology の rotation では HAECOM の Bacteriology Lab. が内科の Department of Infectious Disease と一緒になっているので, 毎日その科の教授以下 resident と回診した。検査室横の conference room で meeting を行ない, consultation を受けた症例の発表が resident ないしは学生からなされ, 治療についても検討がなされた。病理医といえど薬のことを良く知っているし, 検体採取法について 厳しい注文をしていた。routine work に慣れた後は腎透析患者の Gentamicin 等の血中抗生物質濃度の bioassay が私の主な仕事として割り当てられ, その他の研究テーマも同時に与えられた。JH の mycology lab. や MH の virology lab. には elective で

まわされた。Chemistry では検査結果のチェックを常にさせられた他は器械の使い方を習ったり, 適当なテーマをもらって data を集めてはまとめた。余りの時間, 私は次の研究期間のことを念頭におき, Gas chromatography を使い赤血球や羊水から抽出したリン脂質中の脂肪酸の分析に費した。レニンジャーの生化学の教科書を読破したのもこの時期であった。Blood Banking では殆ど全ての blood test を routine から離れて自ら行なったり, 自習用の問題集をしたりした。時には献血のため車で街に出ることもあったが, 一般に暇で, Hematology で血液 smear, teaching set のカラスライドを見ることが多かった。

Hematology の rotation では Hematology 専属, 内科 rotation の resident が少なかったこともあって, 最初から内科 resident と同様の仕事をさせられた。血液内科に属する attending は 12・3 人いたが, 実際には general physician として, その大部分働き, ある割合で血液の患者を持っていた。月に 1 回彼らのうちの一人が rotation で teaching attending として直接教育にあたり, ただ一人の attending が常時 hematology teaching attending として residents の面倒をみてくれた。筆者がここを rotate した時は運悪くこの科には 2 年目の clinical fellow が 1 人と内科の resident が 1 人, subintern が 2 人しかいなかった。しかも内科からまわってきた resident も hematology は初めてで, Blood-banking の頃から slide-reading や bone marrow aspiration や biopsy を手伝っていた筆者は fellow と交互に resident や subintern の教育にあたった。元々 Hematology は好きな分野であり, 川崎病院, Kuakini Hospital では Hematology-Oncology に長くいた事が役に立った。この Hematology section は完全に consultation で成り立っており, 全患者は病棟担当の resident によって直接管理されていた。病棟担当の resident から出された consultation は hematology の fellow へ連絡され, Hematology の resident と fellow の間でふり分

けられた。先ず chart をチェックしたり、患者受け持ちの resident と話し合い、患者を診察に行く。末梢血 smear はその場で必ずとり、必要とあれば同時に reticulocyte count や bone marrow aspiration ないしは bone marrow biopsy を行ない、hematology resident room にもどり染色を行ないすぐに検鏡、その結果と病歴を常任の teaching attending や fellow と discussion し、もう一度病棟へもどり、診断・治療方針その他の consultation note を書く。病棟の resident や attending がいれば同様のことを話し合った。後でもう一度検鏡し、teaching attending のチェックを受けて smear の結果、interpretation を書き報告書を臨床に返す。Follow-up を必要とする症例は病棟の resident, attending と、時には他の専門分野の consultant と共に患者を診てゆくことになっていた。bone marrow aspiration biopsy は日に1・2例ずつ行なうことが多かった。これらの手技は全て hematology をまわる resident にまかされていたからその数は多かったのである。熱心なカトリックの多いジャマイカ出身の女性を説得して骨髄穿刺をしたのはよいが、祈られたり泣かれられたりしたこともあったし、神経質な黒人のぶ厚い骨盤骨にジャムシーディー針が入り難く数回筋肉をこすって痛がられ、2日後にはちょっと家へ帰ってくると出かけたまま患者が帰ってこなかったこともあった。骨髄生検は通常病室で行なわれた。ずい分の数行なったが一度も complication がなかった事は幸いであった。Hematology の round はその月々担当の teaching attending とほぼ毎日行なう。その人のスケジュールに合わせて時間が組まれるが、大抵午前9時頃からであった。先ほど述べたように、どの attending も実際には General physician (一般内科医) として働かなければならないため、血液疾患以外のことについても実によく知っていた。(彼らは病棟担当の attending としても何か月間働かなくてはならない)。resident room で discussion を行なった後、病棟回診を行なった。学生がいるためでもあろうが、例えばリン

パ節の触れ方等についても、手の置き方、指の使い方まで実際に示しながら診察してくれた。十人十色と言うが、attending によってもそのコツが多少異なったりするのも興味深かった。定規も医療器具の一つであるといつて、片手で脈をみ、もう一方の手で定規を腹部腫瘤上におき、その振幅が大きくなることによってよりよく拍動を観察することが出来る等と教えてくれた attending もいた。回診後は病棟担当の resident を含めもう一度 discussion した。血液の外来は Follow-up ばかりであるが、一般外来から呼び出しを受けることも多い。ここは attending, fellow, 内科の resident が担当した。火曜日は午後1時より血液内科に属する attendings 及び residents が全員集まって、受け持ち症例の review を行ない、診断・治療法・その他について検討した。この際、症例発表は担当の resident が行なった。興味深い症例については fellow がテーマを与えておき、resident がまとめて発表したり、その事柄に関する新しい文献を発表したりした。木曜午後からの Hematology grand round では、今までのうち興味ある症例及びその疾患についてのまとめが fellow あるいは resident によって行なわれた後、attending の一人が自分の研究の結果やあるテーマで調べた最近の情報を講義形式で教えてくれた。合同カンファレンスについては以前に述べたのでここでははぶく。

普段の日は毎日1時頃より Hematology の teaching 用の smear を観、自分で勉強するように組まれていた。これは内科 resident も行なわなければならない。Hematology の technician が一人ついてくれ、細胞の同定に關しての質問に答えてくれたし、側には print された写真と説明書がおり、一人でも勉強できるよう工夫されていた。これが終る頃常任の teaching attending がやって来て、35 mm のスライドを投影し、血液細胞や色々の血液疾患の肉眼写真や検査結果をみせ、質問形式で講義してくれた。1週間に1回は10枚位の Smear が渡され試験される。勿論これで採点したり評価を下したりはされなかった。

以上述べて来たように、アメリカの病院では、AP・CPにかかわらず病理は臨床へ歩みより、臨床は病理との合同 conference を頻回に持ち、お互いの知識の交流をはかるようにしていた。

以上が筆者がアメリカで intern, resident として受けてきた卒後教育の概略である。当初筆者は intern, resident の生活を“奴隷の生活”だと表現していた。日本の医学部4年時のボソクリや研修医として放任主義の教育を野放図に受けてきた筆者にとって時間に追いかけられ、必ず上の人監視の下に働かねばならなかったアメリカの卒後教育が徹底した徒弟制度として映ったからである。真の教育・真の自由という意味を理解していなかった筆者をたしなめてくれたのが、共産国になってしまったルーマニアから亡命してきた同僚の夫君であった。

アメリカのホテルに泊ると、ドアのうしろに“DO AND DO NOT”という一枚の紙が貼られているのをみかける。滞在者がして良い事と悪い事を書いたいわば法律がかかげられている。この“DO AND DO NOT”という考えがアメリカの子供の教育・躾法であると思う。アメリカの子供がこの掟を破ると実に厳しくしかられるが、この掟に書かれていないことは自由に行なってもよいのであり、決して処罰されることはない。intern, resident として決められた掟についても同様で、実によく守られる。不合理な掟は年々歳々変えられ、より良いものになるようにされている。“DO”つまり全体としてやっていかなければならないヴィジョンに向かってあくまでも突き進んでいこうとする Frontier 精神と、“DO NOT”つまり決して犯してはならない事は正確に守ろうとする姿勢はアメリカの医療従事者においても見られる特徴である。病院内の committee で決められたことをすぐに実行し、守ろうとするのもこの一例であるといえる。こういう全体姿勢の中にあって、各人は積極的に良い医師になろうと努力しているが、その各人はあくまでも個人であり、他人と同じではない。各々自分自身の意見を持ち独

立している。筆者の受けた経験からでは、アメリカでは自分自身の意見を持ち独立した個人が尊重され、またそういう人間に育つよう教育されるように思われる。互いが互いを個人として認めるため、一般に他人の意見にもよく耳を貸す。よいと思えば、年齢、職業的地位を問わず、受け入れられる風潮があるように思われる。

反面アメリカの医学教育従事者は個人の限界というものを知っているようにも思われる。Conference を頻回に持つこと、Team-care と称して多人数で一人の患者を管理することや、臨床や Laboratory (中央検査室)で行なわれる double check の system 等はそのあらわれではなかろうか。また自らの姿勢を正す意味で、Committee on Quality of Care 等を作り、不合理な点、正しい医療が行なわれているか否かを第三者の立場から check するようにしているのも、その現れだと言えるのではなかろうか。

自分達の得た技術、知識を次代をにう若い人達に伝えようとする姿勢の強いこともまたアメリカの特徴といえる。我々の受けた intern, resident としての教育も、その時点で正しいとされる医学知識、技術を正しく次代の人に伝えようとする手段に他ならない。それは奴隷制度でもなければ、無責任なあるいは数人の天才や秀才のみを作り出す徒弟制度でもない。より多くの優れた医師を育てるための理想的な徒弟制度ではないだろうか。

あと書き、蛇足

こうしてアメリカ医療社会の実状を知り、日本のそれと比較してみると、色々な点で差異が認められる。まず第一にアメリカでは医学部入学にしろ、進学、卒業、医師免許試験、卒後教育、専門医、いずれをとっても医師としてふさわしい人格と知力を持った者のみが進んでこられる仕組になっているが、日本では何よりも学力が優先される傾向が強いし、一端入学してしまったり、卒業してしまったりするとおごりな判定で進んで行くことができる。特に卒業し

てからは、その学習に対しては野放しの状態である。

子供の時からの教育にもよると思うが、一般に日本の医師は人に物を教える事がへたである。医学は決して自分のみの知識や技術として持つべきものではないと思う。互いに教え合い、自分の学習と教育とが一体となるよう心がけるべきであろう。

先日、コロライド大学の病理の教授 Dr. Silverberg からの手紙の中に、日本の病理医は研究中心であり、アメリカの病理医は病院で働き、中には全く（いわゆる）研究にたずさわらない人もいる。アメリカの病理学は臨床中心、患者中心であり、日本の病理学もある程度アメリカのそれに近づいて、若い学生にもっと興味の持てる学問にしていけないといけな、と書いてあった。臨床医学においても同様ではないだろうか。明治維新以来、西洋医学がどんどん流入した時、医学の遅れを臨床医学を育てるということよりも、医学研究を促進し研究の分野で早く世界の医学レベルにもっていくということで取り返そうとしたように見うけられる。現在、世界的に素晴らしい研究が日本でどんどん行なわれ、日本のみならず世界の医学雑誌にぎわせ始めている。しかし、臨床医学に関する限り、その全体的レベルはアメリカのそれにははるかに及ばないと言わざるを得ない。

日本の医学教育の中で変革していかなければならない点、それは多々ある。

また、大学以前の教育も変えるべき点は多いし、医療に対する一般市民の考え方も変えていかなければならないだろう。

しかし我々が最初に着手していかなければならない所、それは卒後教育だと思う。この教育が良くなれば医学部学生の臨床教育も必然的に良くなってくるであろうし、この卒後教育を終えた人達が多くなれば更にそれらの教育は向上するであろう。

私はアメリカで見られたような Internship の復活を望む者の一人である。特に本学のような“一般医”育成を目的とした方が良いような大学では、この制度は不可欠であると思う。

これを行なうためには Resident 委員会に強い権限を与え、研修医の2年間でどの科にも属さない完全に独立した研修期間としなければならない。全ての医療従事者が、この研修期間の診療方式が Team-care に立脚することに賛同し、協力しなければならない。

例えば病院の System を Fig. 1 のようにしてみてもどうか。研修医の身柄は全て Resident 委員会に預けられ、本人の希望と人員の配置関係によって2年間の Rotation の Course が決定される。内科では一般内科を新しく設け、内科研修医は全て Resident 委員会からの委託によりこの Director の元に配置される。講師以上の人の Faculty Member とペアで患者の管理を行なう。ここには全ての Subspecialty の患者が収容されるため、Subspecialty の Faculty Member の Consultation を受け、共同の管理を行なうことになる。各専門内科は一応一般内科から独立した形となり、5人程度の専属のベッドを持つことができるが、その他は一般内科と共同で働くことになる。外来は各専門科の Faculty Member によってまかなわれる。2年間の研修期間中2カ月間位は午前中のみ外来で教育を受け、また3カ月間位の救急外来、2カ月間位の ICU-CCU と2カ月間位の OB-GYN と小児科、その他内科以外の専門科から一つ選択の Rotation を必須とする。後者の科では研修医用のベッドをいくつか確保し、同様にペアとなって患者管理・教育を行なうこととする。外科では一般外科を作り、Director を置くがベッドを所有しない。研修医の教育のみにたずさわる、この Faculty Member は専門外科の兼任である。研修医は専門外科部門に属さず、各病棟配属として rotate する。病棟医長を決め、彼が研修医教育に関しての実際の責任を取ることにする。外科の2年間の研修期間のうち、2カ月位は午前中、一般外科外来で教育を受け、3カ月間の救急外来、2カ月間位の麻酔科と2カ月間の放射線診断部、病理、皮膚科と、小児科のうち一科を必須の Rotation とする。いずれの科でも Director は年度別の教育過程を Resident 委

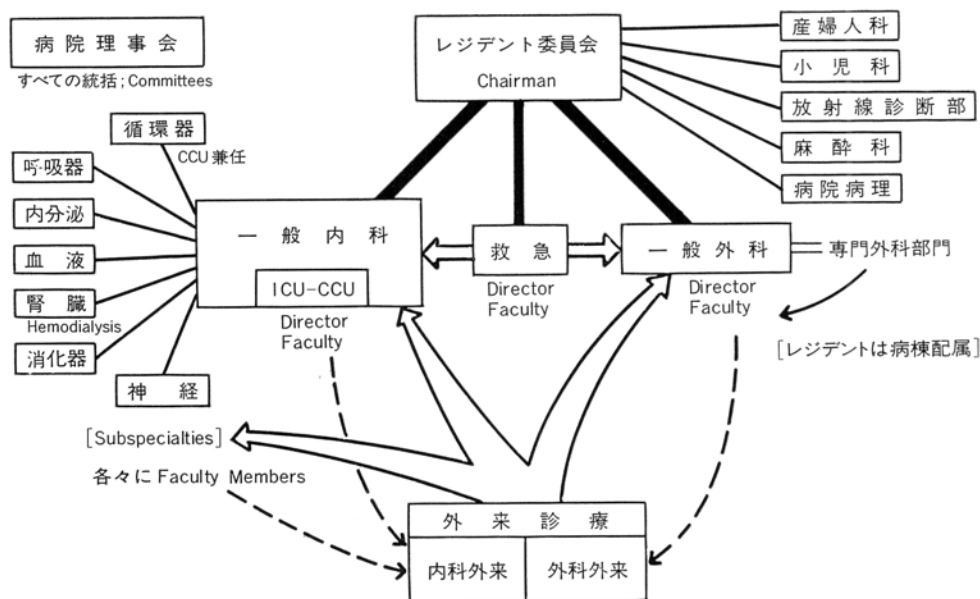


Fig. 1

員会に報告しなくてはならない。研修医もまた、月々受け持った患者数、疾患名に関する簡単なレポートを Resident 委員会に報告する。Resident 委員会は2年に一回の教育事情調査を行なう。救急外来からの入院は一般内科または適当な専門外科部門へまわされ、その決定権は救急外来の Director にあり、病棟には拒否権はない。

これは私の思い描く夢である。読者はいかに考えられるであろうか。ともあれ、本学においてより良い卒後教育がなされることを祈ってや

まない。本稿が多少でもお役に立てば幸いである。

最後に本稿で用いたアメリカとは、アメリカ合衆国をさすことをお断りしておきたい。また本稿を書くにあたり次の方々に御協力をいただいた。Kuakini Hospital の Department of Medical Education Miss Nancy Ikeda, Colorado 大学医学部・病理教授 Dr. Stepher Silverberg, New York の Albert Einstein College of Medicine の Dr. Robert Terry, Drs. Milford and Christine Fulop, Dr. Kuperman, Dr. Rosenberg. と Dr. Molnar である。

また、次の冊子を参照した。

- ① Association of American Medical Colleges 1977—1978 Annual Report
- ② Albert Einstein College of Medicine of Yeshiva University Bulletin/1978—79
- ③ Accreditation Manual for Hospitals 1979 Edition
- ④ The Directory of Accredited Residencies 1975—1976
- ⑤ The Directory of Residency Training Programs 1978—1979
- ⑥ NIRMP Directory including Hospitals and Programs Participating in the Matching Program for 1980 appointment
- ⑦ Essentials of Approved Programs in Continuing Medical Education
- ⑧ Information Booklet The Physician's Recognition Award American Medical Association 1978—1979
- ⑨ Bronx Municipal Hospital Center—Constitution, By Laws, Rules and Regulations of the Medical staff 1978

記して深謝したい。