

# 川崎学園創立10周年記念講演

昭和56年5月9日（土）

於 川崎学園本館8階大講堂



## Minnesota 大学学長

### N. L. Gault 博士略歴紹介

川崎医科大学学長 柴田 進

ゴウルト博士をご紹介します。

今日は、先生に「米国における卒後医学教育の動向」についてお話しいただくわけでございます。ゴウルト学長は、Texas 州 Austin 出身で、1950 年に Minnesota 大学医学部を卒業後、内科の専門医になられました。ゴウルト学長は、非常に大学学務行政に堪能な方で、既に1955年準教授であられた時に、Minnesota 大学の副学長になられ、1967 年には Hawaii 大学医学部の副学長になられ、1972年に再び母校 Minnesota 大学の医学部長になられました。

ゴウルト博士には3つの特長があります。管理について非常に有能で堪能な方であるばかりでなく、国際的に特に東洋について強い御関心を持っておられまして、1963年から1971年まで China Medical Board のコンサルタントをお勤めになり、また、韓国京城大学医学部のアドバイザーを1959年から1961年までお勤めになり、またわが国にとって非常に関心のあることとしては、Hawaii 大学におられた頃に琉球の中部病院の病院長をなされ、そこにアメリカ流の医学卒後修練の方式を導入なされたことです。

1969年には、日本医師会から最高功労賞を

お受けになりました。その他先生は、世界中に医学教育についての援助をなさり、トルコ、レバノン、南ベトナム、インドネシア、また中南米にも出かけられました。そのようなことで Air Surgeon General Office から Commendation Medal を1946年に受けておられます。また、このように諸外国だけでなく、アメリカの国内においても、その有力な教育機関であるところの Association of American Medical Colleges の議長を1947年から1980年までお勤めになっておられます。

ご家族としては、今日ご臨席の Sarah Gault 夫人との間に3人のお子様があり、お一人のお嬢様は、現在京都で仏教の研究をなさっておられます。このように非常に東洋に対して関心を持たれておられまして、東洋の中でも、この川崎医科大学に特に御関心があって、私達の大学から既に25名の人々が卒後教育を受けるために、先生のところにお世話になりました。

今日先生には、米国における卒後医学教育の動向についてお話しいただけるということについては、非常に有意義なことであります。なぜならばわが国は、卒前の医学教育は何とか形をなしていますが、卒後の医学教育については、殆ど手についていないといつてよい状態にあるからです。

どうぞ御清聴くださるよう、お願いいたします。

## 米国における卒後医学教育の動向

演 者 N. L. Gault 博士

通 訳 川崎医科大学 八幡教授

このたび、近代的なしかも優れた教育システムを持っておられる川崎医科大学の10周年記念式典に川崎理事長、柴田学長、教授の皆様、学生諸君と共に出席できますことを家内ともども心から嬉しく存じます。

岡山平野の中心である松島の丘に位置する川崎医科大学は、病める方々にとっては、力と希望のシンボルであり、また医学教育、研究機関としては日本のいや、世界の宝ともいえましょ。う。

国民の現代的なニードにあった医師を養成するために、従来から存在する日本的な良さに加えて、西洋の最良の方法をたくみに取り入れられた貴学の卒前、卒後教育のカリキュラムは、まことにすばらしいものであります。特にこれらの発展がわずか10年間でなしとげられたことは、驚異的であり、これは今回の医学博物館及び体育館の完成にもみることができます。

さて、私は Minnesota 大学医学部長として、かねてから川崎理事長、柴田学長をはじめ、多くの教授の先生方と親交を得、私共の Minnesota 大学医学部で行っている卒前、卒後教育のカリキュラムについて話し合っていました。私自身は、既に2回川崎医科大学をお訪ねしておりますが、今回は、私の家内も、リウマチ病専攻の医師であります。この栄ある式典に参列させていただき、大変光栄に存しております。私達夫婦は、Minnesota 大学の卒後教育を経験していただくために、渡米された貴学の卒業生の方々を受け入れてきておりますが、皆さん大変すばらしい方々であり、このプログラムの成功を感謝しております。

さて、今日私は、これからアメリカ合衆国における卒後教育のシステムについて、お話し申し上げたいと思います。

私の国においても、卒後教育は医師の生涯教育の一環として最も重要なものであります。一般的に卒後教育は、卒前の学部教育を修了した卒業生が、一人立ちして患者の診療を行うことができるように、各専門分野について、さらに教育することを目的としております。

そこでまず、アメリカにおける卒後教育の変遷を歴史的に回顧することからはじめたいと思います。皆様ご存じのようにアメリカは歴史の浅い国であります。その結果として因襲にとらわれず、比較的自由に革新的な試みを行うことができるという特長があります。

アメリカの歴史を繙いてみますと、まず植民地の時代には、医学教育は徒弟制度同然でありました。医師になろうとする者は先輩の門をたたき、個人契約によっていわゆる医術というものを学んだものでありました。ちなみに、はじめてアメリカに医科

大学ができたのは、Philadelphia で 1767 年のことであります。その後 19 世紀後半に入ると多数の医科大学が誕生しています。このころの医学教育は、まだシステムとしては完成されておらず、教師次第というところがありました。学生は、1～2 か月勉強してその後数か月の休暇をとり、また勉強に戻るということもありました。その頃は、まだ病棟実習や外来実習は医学部では行われておらず、規定の講義を終了し、医科大学を卒業すると、先ほど申し上げたような徒弟制度によって臨床実地の勉強をしたものであります。

医科大学の教育に病棟実習をとり入れたのは、アメリカでは Johns Hopkins 医科大学が初めてで、いまから 84 年前の 1897 年のことであります。この新しい計画は、非常な成功をおさめ、研究者や教授として優れた医師を生むことになりました。この成功は、直ちに広く知られるところとなり、1905 年までにはすべての医科大学卒業生には、一般にインターン制度と呼ばれている 1 年間の病院実習を課すとりきめができました。私の所属しています Minnesota 大学医学部は、1888 年の創設であります、このインターン制度を最も早くから取り入れた医学部の 1 つであります。

卒前卒後の医学教育を改善する目的で米国医学界は、教育委員会を設置いたしました。この委員会は、まず手初めに優れた臨床研修を施し得るインターン病院の一覧表を 1914 年に作成しましたが、5 年後の 1919 年には、インターン研修基準がきまり、その後医療の実態の急速な変化にあわせて度々改定されて現在に至っております。医師の所属する種々の団体、各医科大学で従来より行われていた卒後教育と同様にインターン制度としての 1 年間の卒後教育についても、各医科大学が責任をもつようにとの勧告を行うに至りました。各州も医師免許証の交付にあたって、このインターン制度による研修終了を義務づけるようになりました。ところで全国共通の医師国家試験の行われる日本とは異なり、米国では医師免許証の交付は、50 州がそれぞれ独自の基準にもとづいて発行するという国内事情があります。

ところで、いままで申し上げてきましたインターン制度にしても、その質にはかなりの差があることがわかり、これを統一改善する必要が生じてきました。そこでまず、委員会できめた基準に従って研修が行われているかどうかを知る目的で、インターン制度の実態調査が定期的に行われました。もちろんこの基準は、最低これだけはこのという、最低限の目安でございます。これによって大きく改善はされましたが、それ

でもなお、各病院の研修内容には、かなりの差が残っておりました。医科大学附属病院、主要教育病院、各公立病院、私立病院の指導者は、既に医学教育には多大の関心を払うようになっていましたが、さらに優れた研修計画を作成するようになりました。これによって、これらの主要病院の研修プログラムは、最もよく整備されるようになり、また医師側からも、これが強く求められるところとなりました。例えば、Harvard 大学附属病院である Massachusetts 総合病院や Johns Hopkins 大学附属病院に採用決定されるということは、医師にとっては大へん名誉なことであり、高いレベルの卒後教育が受けられる保障にもなるわけです。この頃の卒後教育は、各専門科を廻って研修する、つまり rotating internships を受けることが通例でありました。その内容は次のとおりであります。すなわち、期間は12か月または24か月とする。その間に2つ以上の診療科で研修を受けるけれども、その際内科学は少なくとも4か月以下であってはならない。また12か月のインターン研修の場合、内科を除いた残りの期間は、外科、小児科、産婦人科、救急医学に廻してもよいし、4か月から8か月間ならば、特定の科を選んでよいとなっております。インターンは一般臨床研修期間とみなされました。新患は、通常インターンがまず診察し、診断を決定した後、指導医の指示を仰ぎます。この1年間のインターン終了後、一般医として個人開業に入るのが通例でありました。従って一般内科、一般外科を担当することとなります。一方研修医指定病院において、単科のみ、すなわち内科、外科、小児科、産婦人科、病理学のいずれか一科のみを専攻研修する場合には、straight intern 式と呼ばれます。この場合には、インターン終了後も各専門科において、院内研修を続けるのが普通であります。

インターン終了後の各専門診療科における卒後教育は、いわゆるレジデント制度と呼ばれておりますけれども、インターン研修を受けた病院とは異なった病院でレジデントの研修を行うのが普通であります。専門医のためのこの研修医選抜は、非常に競争が激しいことが多く、優秀な病院では特にその傾向が顕著であります。インターンを終了したある医師が、ある希望する病院のある科のレジデント試験を受験し、もし不合格になったと仮定いたしますと、この医師は自分の希望する診療科目を変更してもなお残るか、あるいは一般開業の道を選ぶか、この2つに1つしかありません。したがって、ある医師の研修計画がこのように中断してしまう結果となることは、卒後

教育のためには、かならずしも好ましいことではありません。その結果、1965年以降インターンとレジデントとをはじめてから組合せて一本化し、専門教育を施す制度ができました。今日では、卒後教育の第一年度は、各臨床科を廻って研修することがなくなって、1つの臨床科について研修を行うようになっています。また、ローテーション制度を残していたとしても、内科、小児科、産婦人科、外科などの主要診療科に限られております。

1975年には、インターン制度は、すべてレジデント制度の中に組み込まれ、まとめられてインターンという制度はなくなりました。したがって卒後教育は、卒後1年(PGY-1)、卒後2年(PGY-2)というように呼び、外科系などの長いものでは、さらに卒後6年(PGY-6)、あるいは卒後7年(PGY-7)ということもあります。インターン後に専門医として研修を受けるシステムは、レジデント制度と呼ばれ、1897年のJohns Hopkins 大学附属病院がその初めで、研究者あるいは医学教育者としての訓練に若い医師には大へん魅力があったことは、既に申し上げたとおりであります。しかし、発足当初から大成功を取めたわけではありませんでした。レジデントは、部屋と資格は与えられましたが、無給で勤務時間は長く、激務が続く重労働でありました。ヨーロッパでも事情は似ておりますが、専門医教育は減税措置はあるものの、やはり個人的な負担はかなりのものがありました。しかしこの制度は、1930年代でもなおアメリカ人にとっては専門医となるための登竜門でありました。レジデント制度が非常な改善、発展を見るようになったのは、第2次世界大戦頃からであります。大戦終了後、軍務を解かれた医師には、医学再教育が必要とされ、また新卒の医師達の間では、この専門医コースの希望者が多くなり、全米をとおしてレジデント制度を有する病院が増えました。

これらのレジデント教育の殆どは、専門医制度と深いかわりをもっております。医学の各専門分科会のメンバー、その多くは医科大学の教授陣をも兼ねておりますけれども、これ等の専門家は、その専門分野の専門医認定委員会を形成しています。専門医制度の最初は、眼科領域で1917年にはじめられましたが、一方その設立が1976年まで遅れたのが救急医学であります。今日アメリカでは、46の専門分野にわたって、23の主要科専門医制度があります。これらの専門医分科会は、それぞれの専門分野の専門家の集団から成り立っており、非営利団体として登録されております。これ

らの専門医分科会は、その領域の医学教育と診療のレベルをあげることを目的としております。専門医となるためには、指定された卒後教育を受けた後、専門医試験に合格しなければなりません。合格者には、専門医の認定書が交付されます。

これらの専門医分科会は、卒後教育の基準と教育施設の改善を目的とする他の団体とも協調関係にあります。

レジデント研修計画は、各分科会の専門委員と米国医学会に所属する医学教育委員会委員とから構成されるレジデント制度査問委員会によって、チェックを受けることになっています。高いレベルを維持するために、種々の委員会が活動してきています。たとえば、卒後教育に関する合同委員会は、1975年に設立され、これは卒後教育の評価に関する委員会です。その後この委員会は、組織変えがなされて、卒後教育評価委員会となり、この委員会によって卒後教育の評価基準が、今年になって発表されております。この基準の目的は、医学生時代に学んだ医学知識と診療手技とを卒後教育のなかでいかに伸ばすかという点にあります。医師としての診療に対する責任感をよい環境の中で学びとり、健康状態のみならず、病にある患者についても、身体的、心理的、社会的側面からとらえることを学びます。レジデントの知識と技量が増せば増すほど、患者の診療にも当然幅が出てくることになります。しかしこうした研修は、シニアドクターの指導のもとでおこなわれます。

次に米国の卒後教育を語る際には、諸外国の医科大学を卒業した医師、すなわち FMG の問題を避けるわけにはいきません。米国以外の医科大学卒業生、つまり FMG が初めて米国で卒後教育を受けられるようになったのは、Smith-Mant 法の施行された1948年が最初であります。医学の国際交流という観点からも望ましいものと考えられ、交通機関あるいは通信機関の発達した今日では、当然のこととも考えられます。皆様ご存知のように、外国からの医師を受け入れた場合、その卒後教育を評価するシステムが必要となり、ECFMG という試験がおこなわれるようになったわけで、この試験に合格しないと、米国内での卒後教育は受けられないということになります。米国の医科大学の卒業生の数は1972年の時点で約7,500名にすぎませんでした。この人数だけでは、卒後教育に必要な数を確保するに至らず、したがって、ある程度の人数の外国の医科大学の卒業生を受け入れざるを得ないこととなりました。1960年代には、米国の医師数の不足のために外国の医科大学卒業生、すなわち FMG に永住権を

与えることになり、実際に多くの FMG が米国に永住いたしました。その結果、1970 年代後半には、米国における医師登録の約半数がこの FMG という事態が生じました。米国は、ご存知のように移民の受入れ国ですが、外国の優秀な医師を米国に集めてしまうという不幸な現状が生じました。そこで 1976 年には、医師過剰の事態が生じ、新しい法律が発効し、外国人医師の資格審査の強化と米国内滞在を 2 年間と厳しく規制することになりました。

以上私は、卒後教育を徒弟制度の時代から大病院における整備されたレジデント制度の時代まで概観し、20以上の専門医認定制度の存在、またその間に派生した外国人医師の問題についてもお話し申し上げました。

それでは米国において、ごく最近生じた卒後教育の問題点について、次に申し述べたいと思います。都市化が進み、都市、郡部を問わず多くの病院建設が進み、人々の学歴があがり、人々は米国の偉大な社会を目標とするようになりました。ここで人々の関心事となってきたことは、すべてのアメリカ人が等しく優れた医療を妥当な経済的負担の中で受ける権利があるということを主張するようになったことでもあります。医師の地理的分布が都市に片寄り、卒業生は一般内科、一般外科よりも専門医となることを望み、医療の高度化は当然医療費の高騰を産むことになりました。その結果、行政府と一般国民によるこれらの国民的ニードに対して、医科大学や卒後教育システムは、十分な対応を迫られることになりました。この国民的ニードとは、国民の支払能力、支払可能な範囲内の医療費で、何時でも適切な医療の受けられる一般医の要請であります。これに対して、医科大学は卒業生の数を増加させ、また卒後教育カリキュラムについては、家庭医学や地域医療を充実させることによって対応してきております。卒後教育の担当数も1979年には4,630課程となり、最近20年間で500%の増加となっております。

さて、1959年から1974年の15年間に primary care を専攻するレジデントが増加しております。ここでいう primary care とは家庭医学、一般内科学、小児科学の3者をあわせたものであります。特に増加率の高いのは、比較的最近専門医制度の発足した家庭医学であります。しかし同時に内科学、小児科学でも、同様に応募者が増加してきております。これらの学科では、希望者が多くその応募率は平均をかなり上廻っております。



十分な予算措置がとられたこと、家庭医学が専門医制度の一環に組み込まれたこと、さらに世論の背景が加わって、新卒の医師の間では primary care の希望者が増えてきております。しかしこの傾向が、医師の都市への集中化をはたして防止できるものなのか否かは即断はできず、今後の動きを見守る必要があります。

次に医療費について申し上げます。卒後教育に要する経費は実に多大であります。従来からこの費用は、政府資金と健康保険基金からまかなわれてきております。患者は、この費用をとて支払いきれないからであります。その結果、医科大学や教育病院ではその不足分を充填するために、外部から何らかの資金調達を行わざるを得なくなっているのが現状であります。

ところでレジデントに対する卒後教育における必須条件について申し上げたいと思います。

まず第1は、卒後教育を行うにあたって、その理由づけを明確にしておく必要があります。特に経営者と実際に教育にたずさわる教官の先生方とが、この方針に賛成し、十分に了解していることが大切であります。また教官の選考、レジデントの選考と勤務条件、レジデントの指導、評価、進級、さらには成績のかんばしくないレジデントの進退などについては、一定の基準を設けすべて公正に処理できるよう文章化しておく必要があります。

第2は、卒後教育の目標をしっかりと定めておく必要があります、これもわかりやすいようにまとめておくべきであります。

第3は、この卒後教育に必要な設備と機材を整えておく必要があります。設備としては教科書、医学専門雑誌を整備した医学図書館、カンファレンスルーム、レジデント室などがあげられます。また診療内容の向上をはかり、スタッフの教育にも大切な病歴室の完備、さらには、中央検査室、病院病理、放射線科などの充実も大切であります。

第4は、病院長や教育担当者の責任の点ですが、レジデントが診療する際に遭遇する人間関係がスムーズにいくように十分に配慮する必要がある点であります。医療の社会的側面と妥当な医療費とが、特に問題となります。レジデント卒後教育が効果をあげ得るかどうかは、十分な監督と有機的な運用がされ得るかどうかにかかっております。また教授陣の教育能力をあげることによって、卒後教育の効果をあ

げ得ることは目に見えております。医師だからといってかならずしも、全員がよい教育者であるとは限らないからであります。教育を受けるレジデントと教育を施す教授陣のいずれにおいても、最も効果のあがる教育法を考えて利用すべきでありましょう。

第5は、卒後教育の責任者と教授陣は、学会の総会や生涯教育プログラムを通して、常に医学の最新の知見に注意を払い、また回診やカンファレンスに積極的に参加する必要があります。したがってティーチングスタッフはこの目的のために、当然十分な時間が与えられるべきでありましょう。医学の研究にも積極的に関心をもつ必要があります。

第6は、これらの教授陣やレジデントが、医学知識や診療手技を向上できるような環境づくりも大切であります。またレジデントによる診療行為を十分に指導することも重要であります。当然のことながら、傍観者の立場に自分を置いていたら、よい教育はできません。レジデントがある仕事を十分こなせるようになったら、さらに高度の仕事を与えてみるのがよいと思います。レジデントの知識、診療能力、医師としての成長ぶりを指導医は、評価する必要があります。これによって個々のレジデントに自分の研修成績をフィードバックさせることができます。特に専門医制度によって定められている種々の試験を定期的に課すことによって、レジデントの能力をチェックすることも大切で、一年毎でもよいと思います。そしてその成績は、担当責任者が保存管理しておくべきでありましょう。

第7は、レジデント側の問題であります。まずレジデントは、自分で自己研修計画を作成すること、自分の能力と責任に見合った医療を安全に有効に、しかも細心の注意を払って行う必要があります。この場合、指導医の指示を受けるのは当然であります。また、種々の教育講演やカンファレンスにも出席すべきでありますし、自分の勤務している病院で既に常識となっている医療行為や方針については、これを尊重することが望ましいと思います。また、患者の診療監査に関する種々の委員会にも出席するとよいと思います。最後に医療費の妥当性についても、関心を払う必要があります。

次にレジデントは、勤務時間を遵守する必要があります。一方教育病院は、レジデントとその家族に対して月給を支払い、有給休暇あるいは医療過誤保険、健康保険の加入、さらに当直用設備の充実などを行うのが通例であります。

以上、私はアメリカにおける卒後教育の発展ぶりを概観してまいりましたが、既に

申し上げましたように、当初徒弟制度同然の時期から、現在の優れた研修計画へと変遷しているのがわかります。教授陣は、日々の研修計画の実施に気を配る責任があります。非営利団体である各卒後教育研修施設は、研修計画の基準を作成し、単位を取得させます。現在46の専門分野にわたって23の専門医制度が実施されております。この卒後研修にあたって病院、教授陣、レジデントの3者が、それぞれの責任を全うすることが大切であります。また研修計画は、医療制度に対する新しいニーズにあわせて改善できるよう、弾力的に考えてよいと思います。

卒後研修計画の特長は、2～3年間という短い期間に、レジデント一人一人を完成品とするところにあります。即ち患者の医療に細心の注意を払い、最新の医学の進歩を患者の診療に役立てる学問的に物を考える医師であります。重要なことは、システムがきちんとしていれば、たとえ外国の医科大学卒業生であっても、同様な研修成果が期待できるのであります。

川崎医大で現在実施されている卒後教育は、アメリカ方式の良さを取り入れた素晴らしいものであります。川崎医大の卒業生の多くが短期間であっても、ミネソタ大学医学部において、アメリカ留学によって、アメリカ方式に触れております。これらの方々は、優れた資質をもっており、その医学知識と医療技術の点で、受入側のミネソタ大学教授陣から高く評価されております。ミネソタ大学側としては、川崎医大との共同プロジェクトに参加できますことを大変光栄に存じます。

ありがとうございました。

