

第93回日本内科学会講演会 会頭演説

内科医への期待

東京大学医学部第一内科 黒川 清

Keywords: internal medicine, medical education, medical training, product liability

はじめに

「内科」を表す英語は medicine です。internal medicine もありますが、medicine が普通使われるようです。medicine ということばの意味には「医学部」school of “medicine”、「医師」は doctor of “medicine” というように広く「医、医学」を示す言葉として使われます。また、“medicine” として「くすり」という意味にも使われます。

これらのことから、歴史的には内科が元来は医学そのものであり、医であり、医師であり、これらの医師が患者に薬を投与したのが医の本来の姿であったのであろうと考えられます。そのうちに手術手技が用いられるようになって外科などが出現し、医学、医療の発達、進歩に伴って、さらに医学、医療は細分化され、小児科、婦人科、眼科、などの専門にわかれてきたと考えられます。このように明らかに内科は臨床の中心です。現実には、現在の日本でも臨床医の約 40% が内科医およびそのサブスペシャリティの内科医として診療に従事しています。広い意味での「内科」の診療と言えばこのパーセント比率はさらにあがります。

日本での医師免許証を持つ 22 万人の医師のうち、約 14 万人が日本医師会に所属し、また日本内科学会の会員数が約 7 万人であることも内科医が臨床の中心であり、実際の日常の診療のかなりの部分を内科医がなっていることを示すものです。ということは、内科医が、そして内科学会が、日本での臨床の中心として、医師の教育、研修、そして常に進歩していく生命科学、医学の研究への責任ある発言をしていく必要があろうと考えます。このような背景から今回の会頭講演をさせていただくのですが、そこでこの演題は「内科医への期待」ではなく、もっと広く「医師への期待」と考えていただいて結構と思います。

1. 私の略歴

ここで、一言おことわりしておきたいことに私の医師としての背景が皆さんと少しく違うということです。私は東京大学医学部を昭和 37 年に卒業、1 年のインターン研修の後、私の恩師である吉利和教授の主催される第一内科に入局し、大学院に入学し、皆さんと同じような臨床研修を受け、研究もさせていただき、人並みに 7 年の医局生活をした後、アメリカで 15 年を過ごしました。アメリカの大学ではまず始めに Pennsylvania 大学の医学部生化学で 2 年はいわゆるポスドクで研究が中心でしたが(1969 ~ 1971)、その後はまず UCLA(University of California at Los Angeles) 医学部内科に移り(1971 ~ 1974)、研究だけでなく、内科の臨床、医学教育にも携わってきたということです。アメリカでも臨床医として必要な免許、資格は、医師免許、内科専門医(Board certified in Internal Medicine by the American Board of Internal Medicine)、Master of the American College of Physicians、そして内科腎臓専門医(Subspeciality of Nephrology by the American Board of Internal Medicine) など全部受験し取得しました。昭和 54 年からは UCLA 医学部の内科教授もさせていただきましたが、縁

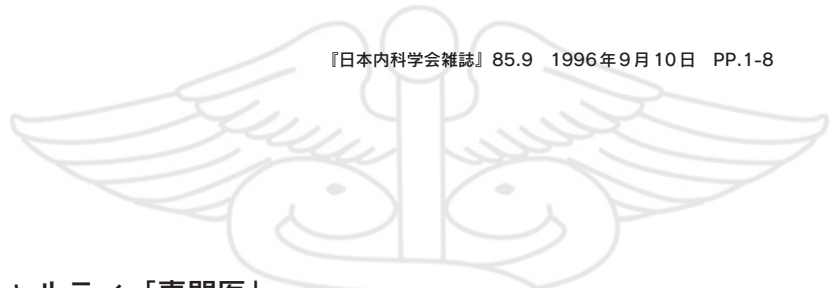
があつて12年前に日本に帰り、日本でも東京大学を中心として内科の臨床教育にも携わってこることが出来ました(表)。

このような両方の国での身をもっての経験が私の考えの背景にあることを、まずご理解いただきたいということです。これは、この私の会頭講演のあとにお話になる利根川進先生ともお話ししたことがあるのですが、私の話でやや辛口で批判的とお感じになる点もあるとすれば、それは外から見た日本であり、日本への批判ではなくてむしろ日本への愛情、愛国心からの、これからの日本への提言と考えて頂けると私としては、大変に有難いということをご理解をお願いいたしたいと思います。

2. 「かかりつけ医」としての内科医

医者と患者の関係を考えると、昔でも今でも、患者はまず総合的に病人を診療できる「内科医」に見てもらうのが本来の姿と考えられるし、またそうでなければ何かおかしいと思います。今日、ここにお集まりの先生方は内科のお医者様ばかりですので、そんなことは当たり前と思われるかも知れませんが、内科医以外の医師にはかならずしもそうは思っていない人も多いようです。患者さんやその家族にしてみれば、いつでも相談できるお医者はおおくは内科医の筈ですし、そのように希望しているに違いありません。

ところが実際には専門への分化が進むにつれて、患者が自分の判断で自分の病気をおおまかに判断して始めから「専門医」を受診することが多いのが現状です。お産のときの婦人科、またこどもについては小児科、眼については眼科、などの専門については患者が自分自身の判断でそのようなお医者さんを直接に受診しても問題は少なく、その選択はかなりはっきりしているように思えます。しかし、患者さんの人生のそのときどきの問題、たとえば妊娠、出産というような、その患者さんの人生のある一時期の断面に対処するにはそれでよいとしても、全体を把握して、長期的にしかもそのときどきの病態、病気を診るだけでなく、患者自身とその家族も含めた長期的トータルケアのコンセプト、ストラテジーがここには欠けていると思います。これが本当に患者さんが望んでいる医療の形態でしょうか。欧米のシステムをみても文化の違い、医療形態、医療経済の違いなど、いろいろな理由があるとしても、このような形態ではありません。まず主治医である「内科医」、「ホームドクター」がいます。そこから初めて「専門医」へ紹介されているのです。日本に現在のような診療形態が普及してきた背景には、国民皆保険制度の導入が大きく寄与していることはまず間違いのないところと思います。事実、国民皆保険制度が導入される以前は、殆どの家庭には主治医がおり、その医師が家族全員を普段からよく知っており、こどもの風疹、風邪などの診療をし、ちょっとした眼科の一般的な診療もできるような、つまり今の流行の言語でいえば「かかりつけ医」、「プライマリーケア」、「家庭医」をしていました。そして、何かそれ以上の問題がありそうな時に初めて、その主治医の判断と、適切な紹介で専門の医師に診察を受けるというパターンが一般の診療形態の基本であり、またそのような診療が実際に行われていました。医療の国民皆保険制度が導入され、どこで診療を受けても患者の負担する医療費が同じという状態になると、いろいろな理由がありますが、患者の大病院指向などの理由から、普段からの「かかりつけ」の主治医、診療所での診療をうける患者が減り、大病院での「3時間待ちの3分診療」が一般化してきました。しかし、ここ数年来の医療費の高騰、日本経済の成長鈍化、老人人口の増加などを含めた社会情勢の多様な変化、患者の権利、医学に対する国民の知識の増加、などのさまざまな要因が相俟って、現在の医療の在り方の問題が従来にまして広く指摘されるようになりました。そこで「内科医」はこれから何をし、どのような役割をすべきかを、内科学会としても考え、提言していく必要があると思います。



3. 「内科専門医」と内科のサブスペシャリティ「専門医」

内科医はまず、とにかく何にでも広くそしてある程度の深さで医学、医療の知識と技量があり、どんな患者にも一応は対応できることが期待されているし、またそうでなければならぬでしょう。内科のサブスペシャリティの「専門医」、つまりいわゆる循環器専門医、消化器専門医、呼吸器専門医などとはいえ、内科一般をかなりのレベルで、なんでも診療、対処できないと「内科医」としての責任をはたしているとはいえないでしょう。患者さんをトータルに診療できるかなりのレベルの能力と技量です。

だからこそ欧米では内科のサブスペシャリティの「専門医」になる前に、普通は3年の内科全般の研修を、みっちりとしているのです。その後で初めて「専門医」に有るためのトレーニングを受ける資格ができ、これを受けることが出来ます。どこの大学、病院でもこのシステムは同じです。きちんとした臨床医を育てる姿勢が医師養成のプログラムに組み込まれています。これからは日本でもこのような研修の形態が、大学の医局を中心とした考えではなく、医療の受益者、つまり国民の側から、患者の側から、さらにさらに要求されてくるであろうし、またそのような研修の形態を医師のほうから積極的に推し進め、質の高い、均一な研修の成果を国民に保証する必要があると思います。つまり内科の研修の制度とその内容の充実、内科学会の認定医師、認定専門医などの制度をより充実させていく必要があります。

この点では特に内科医は医師の中でも最も数が多いし、また臨床の基本であることから、内科医をまとめる学術団体である内科学会の指導的役割がさらに期待されます。この事は、卒前の医学部の臨床教育、義務化されるかも知れない卒後研修の在り方、その内容にも深く関係しています。これについては、現在の日本では、医師の養成機関としての大学医学部、医学部付属病院、臨床研修病院を通じて、医師としての基本である内科のサイエンスとアートを含んだ臨床教育が、卒前、卒直後の医師全体に徹底していないこと、などが大きな問題なのであろうと考えています。ここでは卒後教育については議論しないこととします。これについては、この内科学会総会で「内科の臨床教育と臨床研修」についての「パネルディスカッション」を企画しましたので、そちらを参照されるようお願いいたします。

4. 「内科」を標榜することは何を意味するか

わが国で面白いというか、おかしいのは、内科の認定医が「内科」の診療を標榜するのは当然としても、内科以外の研修をした医師が、何年もしてから開業するときにも自由に「内科」を標榜できるということです。これはおかしくはないかということです。内科は内科としてのかかりにハードな2～3年の臨床研修があるのに、そのような研修をしなくても、だれでも、いずれは、そしていつでも「内科」を標榜できるとは、「内科」という診療科、あるいは「内科医」を、その他の医師が軽視しているのではないのでしょうか。たぶん無責任にも、簡単に考えすぎているのでしょうか。事実、内科でない高名なある外科医が「内科」の「専門医」というコンセプトを理解できないようなので驚きました。

極端な例では、長年のあいだ基礎医学をしていながら、親の後を継ぐことになったからなどといって「内科」を標榜して開業することができるということです。何かおかしいとか、無責任というか、これは、やはり、医師会などが中心になって、医師が自発的に解決へ向かって、その考えを国民に向かって明らかにしていかなければならない問題でしょう。こんなことでは国民に向かって医師は一生懸命に教育をし、研修をし、責任ある医療の提供者であると言っても信用されるわけがありません。しかしこれは極めて複雑な問題でありますので、ここでさらには考察しないこととします。

とはいえ、この問題には内容だけで考えても「専門医」と「一般医」、内科のサブスペシャリティの「専門医」の問題があり、また内科以外でも「外科医」、「脳外科医」、「循環器外科医」、「小児外科医」などを巡る多くの問題があります。例えば、それぞれの診療科での専門臨床教育の年限、その他の要因にも

とづく医師の技術量などの格差、生涯収入などの経済的な問題もあります。医療を供給する側としては、行政が事を起こす前に早急に検討しておかなければならない重要事項の一つでありましょう。

5. 「専門医」数の適正配分

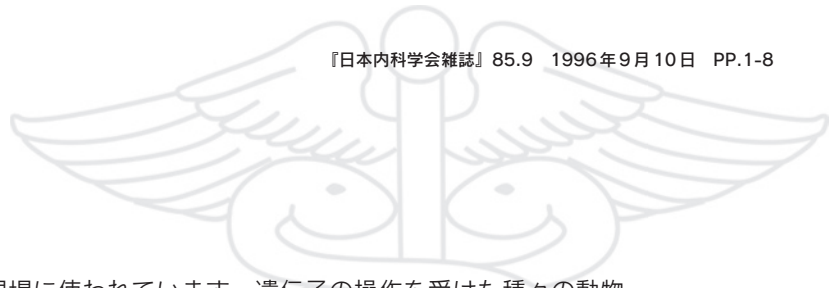
これに関連したことから、それぞれの「専門医」はそれぞれ何人必要なのか、ということもよく考えておく必要があります。日本では、たとえば脳外科医は何人必要か、小児外科医は何人必要か、また内科でもそのサブスペシャリティの「専門医」はそれぞれ何人必要か、20年後はどうかなど、手術の数、患者の数、緊急度に基づいた「専門医」の数とその適正分布、など、それぞれの学会などが中心となって、ある程度の予測と、それに対する対策を提案していくべきであろうと思います。高度に専門化されている分野であればあるほど、その分野の専門医の数の多いことは将来的には自分の競争相手を増やす事になります。経済的競争相手が増えるということです。無駄が多くなるということです。例えば、日本には腎臓結石に使われる結石破碎装置が4～500台あるといわれています。これを作った本家のドイツには10台程度しかありません。なぜでしょうか。このような器械を購入すれば、当然病院としてはそれを使用しなければ財政的にこまります。不必要な手技が行われることになります。たまたまこの治療法では副作用は少ないとはいえ、副作用がないわけではないし、医療費も上がります。また患者も、色々な器械がそろっているのがよい病院と思いがちです。病院の宣伝にもなります。しかしよく考えても見れば、これは緊急に必要な診断、処置のための機械ではありません。一年間にこの手技を必要とする腎臓結石、尿路結石の患者数を調べれば、この機械が何台、どのように配置すれば適当かはだれにでもすぐにわかるはずで、そのようなセンターに患者さんを送ればよいのです。またそのような操作や症例の経験をつむ研修のできる泌尿器科のある病院の数の適正配置もすぐにわかるはずで、なぜこのようなことが出来ないのでしょうか。その理由は皆さんにはよくおわかりのことと思います。

このような問題も、医師がイニシアチブをとって提言し、是正していかないと、医療経済が自然にこれらのことから決めてしまうでありますから、それでは行政の主導になりかねません。このようなことは内科も例外ではなく、内科のサブスペシャリティの「専門医」の適正な配分などについても、考えておく必要があります。これには上にも述べた専門医の報酬の格差の問題も避けて通れませんが、これからの医療は、医師自身の意志よりは、国民の医療への要求の意志、医療経済、そして医療保険制度などが、医師のおもわくとは関係なく、そしてたぶんいやおうなく、社会のほうが必要な医師の診療体系を決めてくることになるでしょう。

これらの点では内科を専門とする医師の職能集団としての内科学会の指導的役割が期待されるし、また期待したいと思います。たとえば米国では、医療経済、HMO(health maintenance organization)などのmanaged careによって、医療、医師の診療形態、専門医の研修のポジション数などが、この1～2年で急速に変わってきています。このような米国での事情は大いに参考になります。何年か遅れて、同じようなことが日本にも起こってこないとは誰も予測は出来ません。とすれば、例えば米国医師会などによる適正な専門医数の将来予測のデータなどは大いに参考になると考えます。

6. 生命科学の急速な進歩と内科医

分子生物学などを始めとした医学、生物学の進歩にはめざましいものがあります。遺伝子、分子、蛋白のレベルでの病態の解明、疾患の原因遺伝子の同定、蛋白の構造と機能の異常の分子レベルでの解明など多くの分野での急速の進歩があり、それらが臨床の現場で診断、治療方針の決定に応用され、またインスリン、エリスロポエチン、G-CSF(granulocyte-colony stimulating factor)、インターフェロン



など、種々のリコンビナントの蛋白が臨床の現場に使われています。遺伝子の操作を受けた種々の動物モデルが作られ、それらの遺伝子のコードする蛋白の病態、疾病への関わりも明らかにされつつあります。遺伝子治療の可能性も北海道大学での例を見るように、まだ対象が限られているとはいえ現実になりつつあり、その対象疾患も広がる可能性もあり、またその実現が期待されています。

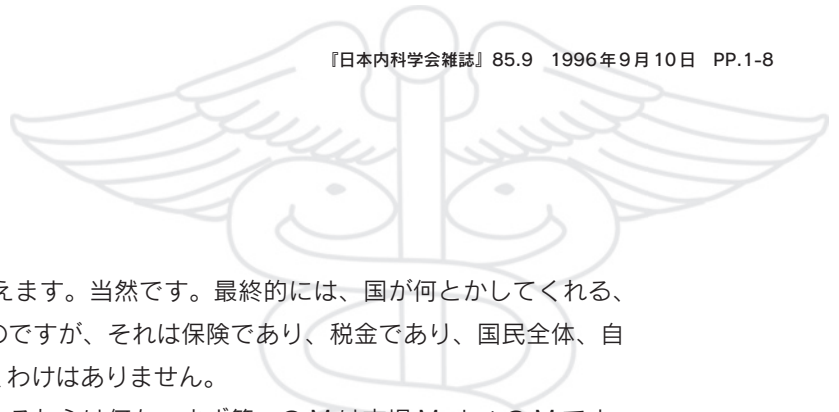
このような科学の進歩に伴って新しい問題もでてきています。例えば、成人で発病し、精神の荒廃を伴う致死的な Huntington 病の遺伝子診断を小児に行うことはいまでも可能ではありますが、誰がどのような条件でそのような診断を許可できるのか、小児にそのような診断をしてよいのか、誰がそのような権利を行使できるのか、親にそのような権利があるのか、こどもであっても本人自身でないと許可できないのかなどなど、我々が今まで遭遇しなかったような新しい問題が生じてきています。このようなことを医師が決めてよいものなのか。だれがきめるのか。これらの医学、生物学の進歩には、多くの基礎医学者、生物系研究者の貢献が大きいのは言うまでもありませんが、特に内科系研究者の貢献は大きいと思います。それは、内科の医師は本来、病態を観察、考察、解析し、最適な対策を取ることがその臨床の基本になっているからです。そのような理由から、臨床医の中でも研究指向の強い人が比較的に多く集まるからでしょう。19世紀の終わりに遺伝子異常で代謝異常が起こることを初めて示した Garrod も優れた内科医でしたし、高脂血症の研究でノーベル賞を受賞した Goldstein と Brown ももとは内科医であり、3年間の内科レジデント、その後の臨床内分泌代謝のトレーニングを受けてから研究を始めています。臨床の厳しい研修とその間に養われる病態とそのメカニズムへの理解、疑問と洞察力が研究のきっかけになり、また研究をすすめるのに役立っていることはまちがいありません。特に基礎の研究での成果がすぐに臨床の現場につながりやすくなっていくこれからは、内科系研究者の役割は大きくなっていくと思われます。

このような背景から、3～5年の内科の研修を終了してから、2～3年の基礎の研究に従事する内科医がこれからは特に必要であろうと思います。このような医師がかならずしも大学にいて研究生活を続ける必要はありませんが、その一部が大学あるいは研究者としてのキャリアをつんでいくことが必要でしょう。このような基礎研究のトレーニングの背景を持った内科医が臨床の現場に多いことは、常に進歩する基礎研究の現場からの情報を理解でき、それを臨床の現場での病態の理解、診断、治療への可能性を理論的に考え、基礎へとフィードバックできるような、優れた臨床の教育、指導のシステムとして極めて大切なことです。臨床と最新の研究成果との橋渡しをできるのも優れた内科医の主な役割の一つです。

7. 内科医の将来、医療の将来：5つの“M”による支配

内科医は常に患者に接する臨床の第一線にいます。しかも研究の最前線にいる人も多いのです。しかし、増加する医療費、高齢化する社会、情報化と情報公開の進む社会、急速に進歩する生命科学などなど、このような社会的背景と、ここ当分の間は経済成長の望みにくい21世紀へ向けて、内科医はどのような方向を目指すのであろうか、また目指すべきであらうかについて考えてみたいと思います。その数と医療形態の中での重要性から、内科医の在り方は、医療全体、医師全体の在り方を決めて行くと考えてもよいと思います。そこでここでは既に述べたことに基づいて、21世紀に入って10～20年頃までは以下のような予想にならうかと思えます。

病気になってみると誰にでも理解できるのですが、病人はすべてベストの医療を受ける権利があると考えます。当然です。医療を供給する医師、病院、また医療機器、製薬業界もすべての患者にベストのものを提供すべきであると考えます。当然です。しかし、それらのコストはだれが払うのかについては



できるだけ自分で負担はしたくないと誰も考えます。当然です。最終的には、国が何とかしてくれる、何とかしてくれるべきと考えてしまいやすいのですが、それは保険であり、税金であり、国民全体、自分たちの負担となります。すべてがうまく行くわけはありません。

ここで私は“5つのM”が重要と思います。それらは何か。まず第一のMは市場 Market のMです。

すべての医療は適性で対コストとして効果的に行われていなければなりません。無駄な検査や投薬はされていないか、治療や手術が有効であることはどう客観的に証明できるのか、医師の質はどう保証されているのか、これらが、これからの医療形態、制度を決めていく大きな要因の一つになるでしょう。そこでは臨床の判断 clinical decision making についてもより科学的な手法が必要であり、臨床成績の科学的分析の学問 evidence based medicine の重要性がさらに増し、その成果が医療の在り方を決めていくと思われれます。つまり、当たり前の事かも知れませんが、社会のニーズ、市場の原理、科学に裏打ちされた医療判断が求められてきます。例えば、ここ数年の New England Journal of Medicine, Annals of Internal Medicine に発表される論文の傾向などを見ると、このようなことがよくわかると思います。そして国民の要望にたいして医療システムが適切に対応できるかどうか、などが医師や医療の在り方を決めるようになります。それと共に、患者がどのような病院に行く、どのような医療を受けるかも社会的な要因で決まってきます。市場 Market による医療、医師のコントロールということです。

第二のMは Management のMです。総医療費の増加、高齢化社会、低い経済成長のもとでは、どのような医療をどのように提供するか、つまり医療経済、社会の要請が医療をコントロールしていくでしょう。そこでは、現在のような自由診療、出来高制の医療費、医師の収入という形態は成り立ちません。各専門医の適正数、各専門医の地域的配分、医師の技術料の評価としての診療費が決まり、医療費の適正配分、「かかりつけ医」による1次、そして2、3次医療機関という診療機関による機能区分と医療システムの再構築が行われる。そうでないとこれからの社会での医療は成り立たなくなるかも知れません。

医療の社会性、国民性を考えれば、医療が社会経済、市場 Market とその医療費の適正化すなわち運営 Management によって規定されてくるのは当然です。

第三のMは Molecular Biology のMです。21世紀の医学、医療に重要なもう一つの要因は医学、生命科学の研究とその進歩であり、ここでは当分の間は分子生物学 Molecular Biology によって研究の進歩がリードされていくと思われれます。分子生物学的手法によるデータは、従来の手法によるデータに比べてその正確さ、再現性に遇かに優れ、そのもたらす情報の正確さに優れています。

これらの成果を細胞生理学、病態生理学、そして臨床に橋渡しする時間的な間隔は短くなり、基礎の成果が診断、そして創薬、遺伝子治療などの治療での臨床応用が急速になります。画期的な治療が生まれるかも知れません。例えば脳という一つのフロンティアに限ってみても、この総会での利根川進先生の「Genetic Approach to Neuro-biology」と題される講演と、養老孟司先生による「身体観の変遷 - 脳と遺伝子」という二つの特別講演は大変に示唆にとんだお話が聞け、会員の皆さまのご期待に添えたものと思っております。

第四のMは Microchip/Media のMです。コンピューターの普及と情報の社会ということです。患者の得られる情報は急速にふえ、医師に必要な情報も急速に増えます。さらにインターネットによる医師、病院のショッピング、国際的なレベルでのショッピングや比較さえ可能となってきます。これが Microchip/Media に支配される世界であり、それによって医師、医療の在り方がコントロールされるでしょう。

インターネットを扱ったことのあるかたはご存知と思いますが、アメリカのいろいろな有名な病院の

情報にも簡単にアクセス出来ます。医師のみならず、患者さんもこれらの情報にアクセス出来ます。また、アメリカの病院のランキングについての情報も、民間の専門家の分析の結果も発表されており、これら情報もいくらかでも手にいれることができるようになってきました。国際レベルでの医療、医師、病院に関する情報の公開です。そして日本の病院、医師、医療との比較も容易になるでしょう。国民が、患者さんが、より多くの情報に基づいて医者や、そして病院を選ぶようになるでしょう。いいことと思います。

最後のMはMoralのMです。これからはさらに大きな問題になってくるのが、職業人としての医師の倫理“Ethics of the Medical Profession”であり、これに基づいた医師の判断、医療行為などのモラルがますます社会から問われるようになるでしょう。身近な問題として脳死、臓器移植があります。脳死の問題にしても、国民の間にある医師に対する不信感とその根底にある事を示す調査結果が多くあります。遺伝子診断、遺伝子治療、インフォームドコンセント、体外受精、等々多くの問題が医師の責任として問われてくるでしょう。医療技術の進歩に対応した医師の判断の社会的責任が、より厳しく問われてくるでしょう。単なる研究者、臨床医としてのだけの医師では社会的存在としての医師としては不十分であることが、社会から大きく問われてくるのです。最近では血友病患者さんの多くに不幸にして発生したAIDS(acquired immunodeficiency syndrome)に関する問題についてとられた行政と医師の責任が、社会的に取り上げられていることは皆さんご承知のとおりです。

おわりに

これからの医師、医療の在り方の将来像は、以上に述べた5つの“M”により規定されてくることを免がれないでしょう。しかしどこまで、患者と医師の関係や、医師養成制度、医師の質と量、内科医と内科サブスペシャリティ「専門医」、外科その他の「専門医」の配分と分布をこれらが変わるでしょうか。これからは、内科医も内科研修の後は「かかりつけ医」、「内科サブスペシャリティ専門医」、「臨床研究者」、「臨床教官」などに、社会的要素で規定され、配分されるパイを目指して、外部評価をされながら競争するようになるかも知れません。従来のような、医師と行政による医療の決定ではなく、社会が決めていく医師像、医療制度に対し、どこまで医師が責任ある立場で提言し、リーダーシップを取っていかれるかが問われてくるでしょう。医師による、社会に供給する医師の“Product liability(PL)：製造物責任”、つまり責任をもてるかということです。そのような精神で、医学教育、臨床研修に対処すべきです。その点では、内科医は医師集団のなかでも最も数が多く、臨床と基礎の両面から見ても、そして社会との接点の日常性、継続性、密接性からも、そして、特に内科学会はこれらの問題に対する大きな任務があると思います。学術研究、臨床教育、生涯教育のみならず、これらの面でのより一層の学会のリーダーシップの発揮と学会活動の充実が望まれると、私は考えておりますし、また是非そのような点での内科学会執行部と会員一同の活動を期待したいと思います。

最後に、本日も司会の労をお取りくださいました織田敏次先生に心から感謝しつつ、私の会頭講演を終わらせていただきます。



参考文献

黒川清、田辺功：「医を語る」、西村書店（新潟）平成6年。

黒川清：「日本とアメリカの医療」、東京大学公開講座「アメリカと日本」、東京大学出版会、平成6年、p183-217。

鶴田忠彦編：「日本の医療経済」、東洋経済新報社、平成7年。

表. 私の略歴

日本在住

昭和37年3月 東京大学医学部卒

昭和37年4月-昭和38年3月 東京大学医学部附属病院でインターン

昭和38年4月-昭和42年3月 東京大学医学部第一内科 / 大学院

昭和42年4月-昭和43年6月 虎の門病院腎臓内科

昭和43年7月-昭和44年6月 東京大学医学部第一内科助手

アメリカ在住

昭和44年7月-昭和46年6月 ペンシルバニア大学医学部生化学助手

昭和46年7月-昭和48年6月 UCLA(University of California at Los Angeles) 医学部内科上級研究員

昭和48年7月-昭和49年10月 UCLA 医学部内科助教授

昭和49年11月-昭和52年6月 University of Southern California 医学部内科準教授

昭和52年7月-昭和54年6月 UCLA 医学部内科準教授

昭和54年7月-昭和59年10月 同 教授

日本在住

昭和58年10月-平成元年3月 東京大学医学部第四内科助教授

平成 元年から現在にいたる 東京大学医学部第一内科教授

日本内科学会認定医、

Master of the American College of Physicians

米国内科専門医、米国内科腎臓専門医