

## WHO・医療教育の費用を 引下げることができるか



新しい医学校設立の決定の前に、今後20ないし40年間の保健サービスのパターンがその国でどうなるかを見通すことが必要である。その決定がなされてから、最初の卒業生が医療につくまでは10年間、さらに、保健サービスの中心的従事者となって寄与するようになるには20年が必要である。

その国の保健サービスの量と性質にかんし、重要な点は、①予防にどの程度重点をおくか、②全国民に第一線医師、"first-contact Physicians" を十分に提供することは経済的に可能かどうか、③病院サービスなどをどの程度まで発展させるべきか、である。これへの

答えによって、必要な医師数も決められ、うけるべき養成の性質も決められる。

### 医学教育費の調達

基礎的医学教育の費用は、年間学生数あたりに分類される。関連費用としては、運営費は、原価償却費、利子である。しかし、実際には、教育、診療、研究は入りこんでいて、計算は難しい。

年間支出は、落第者も含む医学教育課程全体に必要な費用であり、教育そのものに要する費用である。1人の学生が入学して卒業するまでに要する費用の国別の金額は、次の表

のとおりである。研修期間と損耗率とを考慮すると、医学生の間費用から研修費用を計算できる。

医学校の費用は、一国の医療従事者の究極のレベルをきめる重要なものである。その費用をどの程度にするかは、結局は、卒業後の医師を雇う医療施設とのかかわりも強い。また、多くの国では、医師養成に気をとられていて、医師の診療に是非必要な看護婦など他職種をどうするかを考えていない。

### 医学校設立にあたっての決定事項

医学校設立の決定は、次の二点の考察のうえでなされる。

(1) 医師増員が必要であること、(2) 既存の学校の拡張よりも新設がのぞましいこと。

必要医師数の計算は、人口対比医師数の標準もしくは期待数を応用する。標準的数値は、ふつう他国との比較もしくはWHOの専門家会議での勧告を考慮をして得られる。たとえば、1964年のシリアでのWHOコンサルタントらの報告は、以下のように述べた。ある標準数を世界的にきめるのは困難だが、ヨ

ヨーロッパでは、医師1人あたり人口は1,000人、中東では7,000人、シリア・アラブでは2,000人あたりが適当とおもわれる。

1966年のザンビア大学でひらかれた WHO のレポートでは、人口3,000人に医師1人というザンビアの例などが討議された。

この標準数をその国に応用するにあたっては、その国の生活水準、国民所得をどれだけ教育とか保健にむけることができるかを、はっきりさせる必要がある。また、その数は、国民が利用できるものでなければならない。標準的人口対比医師確保の可能性と、医師の収入の保障と卒業後必要な地域で働らくかどうか、などの問題がある。

#### 労働力の観点からの可能性

医学教育の達成のためには、一般教育が充分できなければならない。高い教育をうける一般学生が限られている国では、医学教育へのニードも他とのつりあいをとる必要がある。また、もしも、過度の高等教育が普及し、それが医学教育にも及び、医業への従事をやめ管理的仕事につく中堅者がふえるなら

表1 医学教育費用 (学部教育)

年次	医学校所在地	1人あたり国民所得 1966年 (USドル)	学生あたり年間費用 (USドル)	研修生あたり総費用 (USドル)
-	コロンビア (カリ)	256	1,817	24,600
-	エクアドル (グアヤキル)	190	331	2,844
-	エクアドル (キイト)	190	166	1,233
-	エルサルバドル	241	1,950	14,500
1965-66	イングランド (地方)	1,543	3,786	24,556
1965-66	" (ロンドン1)	"	3,139	15,683
1965-66	" (ロンドン2)	"	4,001	20,051
-	ジャマイカ	431	2,400	24,000
-	ナイジェリア (イバダン)	68	4,950	33,600
-	セネガル	183	10,500	84,000
1970-71	スエーデン	2,571	5,471	30,091
-	タイ	112	1,618	6,660
-	ウガンダ (マケレーレ)	90	3,080	26,000
1959-60	アメリカ合衆国	3,175	4,491	19,630

ば、その国の高等教育は方向を誤り、医学教育そのものの無駄となる。

医学生の大多数は、卒業後診療に従事する。その診療の効果は、医師以外従事者、薬剤や器具材料、病床などの程度にかかわる。適当な医療をその医師が提供するためには、

医師報酬の数倍の費用を要する。もしも、その国の卒業生がすべて国内で働くとするならば、新しくふえた卒業生が出る年以降、新規卒業者に伴う新しい保健サービス支出の予測ができる。この支出分はその国の財政に依存することになるので、この費用負担の言質を

とることが重要である。

WHOのある研究は、低い国民所得の国では、GNPの2.5~3.7パーセントを保健サービスにさいていることを明らかにしている。ここでかかわってくることは、一国が保健サービスをまかなうのに提供できるものと、保健サービス支出にたいしてどれだけ選択するか、ということのつりあいである。経済成長の有無に拘わらず、大事なことは政府予算上の要求のとり上げにかかっている。そのさいの選択のめやすになる効果が、保健のばあいははっきりしていないが、保健サービスそれ自身が尊重されなければならないものであろう。追加的保健サービスは、経済成長にも寄与しようが、これへの費用配分の拡大は、他への縮少につながるので、従って、その国の政策上の優先順位如何にかかっている。

#### 開業の場所

医学校卒業者は、しばしば外国で、とくに先進国で診療をしがちである。外国で研修をうけてきた人は、帰国しても自国の地方の施設にあわせてやっていけないことを知り、結

局は外国に移住する。後進国では、折角医学校をつくりながら、先進国に医師をおくり、富める国に援助していることになる。世界のどこでも、医学校の卒業生は、首都に多く開業したがらる。郡部では、報酬はより高いが、充足は極めて悪い。医師はたいてい自分の家族を郡部につれていくことは好まない。郡部にとどまる医師をつくるのが、国内における都市・郡部別人口対比医師数の不均等を改善することを可能とするが、もしも新しくつくられた医学校の卒業生が市部に集るなら、その所期の意図に反することになる。一つの解決は、専門科目の研修の前に、一般医としての研修をさせることであるが、他は、軍務の代りに農村部での診療期間を設けることである。

#### 医学校設立への代替案

##### 数カ国向けの現存学校の拡充

一つの医学校の適正規模について知られていることは少ないが、あまり小さな学校でも不経済であるし、現存の学校のなかでの医学生数の拡充は無理だといわれている。一つ以上

の教育病院をもつことにも問題があろうが、これらの困難は、現存の医学校の拡充にともなう相対的な費用を検討したうえで問題とされねばならない。もしも、新規に期待する医師増加が少ないならば、一種の共用的広域的な学校(combined regional school)が運営費の節約に役立つかもしれない。

#### 関連職種の養成(略)

##### 医学教育における経済性拡大への意見

新しく医学校を設立するさいの経済性で重要なのは、建物、設備、人など、すでに地域にあるものの最大限の利用である。教育陣も非常勤で地域から採用することであり、このことはまた地域のニードにも答えることになる。経済性は、直接的費用の節減となるものではない。大事なことは、地域の保健への予算の一部も最もよい使い方が医師養成にあたってもなされるべきだ、ということである。

#### 建物と設備

理想的には、医学校は、総合大学と教育病院の両方に接しているべきだが、予算上から新しくそれらをつくれなばあひもある。隣接の基礎科学部門(他と共用)と学校外の病院

を利用することもできる。

臨床教育に必要な病院病床数は、学生数に対応するが、学生1人に3ないし5の病床数が必要だとすると、1学年100人の学生をもつ（3年の臨床教育）医学校では、900～1,500床の病院が必要だということになる。

図書と定期刊行物（略）

職員とカリキュラム（略）

B. Abel-Smith 他：Can We Reduce the Cost of Medical Education? *WHO Chronicle*. 26 (10). 1972, pp. 441～450.

（前田信雄 国立公衆衛生院）

## 西ドイツの 疾病保険電算データ処理



1972年8月、地区疾病金庫全国連合会およびキール地区疾病金庫主催の「疾病保険における電算データ処理」をテーマとした国際シンポジウムが開かれた。興味深いテーマであったため、多数の参加者を得た。西ドイツ国内の疾病金庫、社会保険団体、連邦労働社会省の代表のほか、オーストリアなど外国の代表も参加した。

まず、地区疾病金庫全国連合会の代表が、「公的疾病保険における電算データ処理の将来的意味」と題する話をした。同代表は、昨年ケルンで開かれた地区疾病金庫の疾病金庫会議での討議を基礎にして、同連合会の電算データ処理の活用に関する考え方を展開した。それは、疾病保険のための電算データ処理の可能性と有益性を詳細に説明し、かつ、

最終的にはデータ・バンクおよび情報システムの組織化に至る自動データ処理の必要性を説明したものであった。また、1973年1月1日より年金保険および連邦労働事務所に関するデータも同時に得られる、疾病保険における新しい情報処理を、他の諸部門とのこのような面の統合への決定的な前進として評価したものであった。

電算データ処理を地区疾病金庫の領域にどのように応用するかという問題は、すでに準備されていた。従来から電算データ処理の活用の必要性は強く感じられていたが、一部の大規模疾病金庫しか導入の可能性がなかった。しかし、ケルンの地区疾病金庫会議以来とくに要請が高まって、いまやすべての地区疾病金庫が計算センターに参加することによって、電算データ処理の活用の可能性がでてきた。数年中に統一的データ処理基準が確立されることになろう。地区疾病金庫全国連合会の代表は、情報システムに必要なプログラムをまず手がけなければならないことを強調した。

しかし、同代表の話に対する反応からする