

## 우리나라 의사인력의 공급 및 생산성 추계

연세대학교 의과대학 예방의학교실  
유승흠 · 조우현 · 이용호 · 전병울

= Abstract =

### Projection of Physician Manpower Supply in Korea

Seung Hum Yu, M. D., Woo Hyun Cho, M. D., Yong Ho Lee, M. D.,  
and Byung Yool Cheon, M. D.

*Department of Preventive Medicine & Public Health,  
Yonsei University College of Medicine*

In this study, the number of physicians presently living in Korea was thoroughly estimated by several means and, on this basis, their productivity and level of supply were estimated. The results were as follows :

First, the number of physicians who did not notify the Korea Medical Association in May 1987 were 10,110, including 4,093 emigrant physicians(40.5%), 861 military medical officers, 745 public health doctors, and 107 deceased physicians. A total of 1,330 physicians could not be identified by any effort.

Second, among the 34,897 registered physicians as of May 1987, 29,933(85.8%) were residing in Korea, 4,115 physicians(11.8%) had emigrated to other countries, and 849 physicians(2.4%) were deceased.

Practicing physicians defined as those in Korea who were not retired, serving in the military, or completing residencies or internships, comprised 78.6%(27,414 physicians) of the total number of registered physicians.

Third, it is estimated that in the year 2000 the number of registered physicians, physicians residing in Korea, and practicing physician will be 75,040, 64,038, and 57,655, respectively and these are increases of 115.0%, 113.9%, and 110.3%, respectively, compared to 1987.

Fourth, the population physician ratio will be 759 to one physician in the year 2000.

Fifth, the productivity of physicians, as calculated by relative values defining the productivity of 35 to 44 year-old male physicians as 10, will increase 110.7% in the year 2000 compare to that of 1987, and this increment is almost the same level as that of physician supply.

From the results of the present analysis of physician manpower and supply projection, it can be recognized that the development of a regular notification system is necessary in order to identify precisely the number of physicians. Also a policy of physician supply is essential in order to adjust in advance the number of physicians, otherwise there will be surplus to the medical demand.

\* 본 연구의 연구비중 일부는 1985년도 연세의대 교수 연구비로 충당되었음.

## I. 서 론

의사인력은 의료체계내 각종 인력중 핵심적인 역할을 수행하며 의료공급에 일차적인 영향을 미치므로 의사인력에 대한 수급계획은 매우 중요하다. 의사인력은 의료수요에 따라 공급량을 정하는 것이 효율적인데 의사인력의 수요는 질병발생의 수준, 의료이용에 영향을 미치는 사회경제적 요소, 의료제도 등과 그외 여러 요인에 의하여 복합적으로 결정되므로 장기적인 정확한 예측이 어렵다. 실제로 그 간 우리나라에서 의사인력 수요예측에 관한 연구들이 있었으나(대한의학협회, 1981; 송건용 등, 1986; 정영일, 1987) 접근방법에 따라 큰 차이가 있다.

의사인력을 기획하는 데에는 의사인력에 대한 정확한 자료가 필수적이다. 우리나라에서는 1981년까지 보건사회부가 매년 의사정기신고를 받아 현황 파악을 하였는데 그 결과는 만족스럽지 못하였다(김과 서, 1977). 그 이후 의료법 개정으로 대한의학협회에서 자율적으로 매년 의사신고를 실시해오고 있으나 미신고자가 총 면허발급자의 29%에 이르고 있어(대한의학협회, 1986) 현재 우리나라에서 활동하고 있는 의사인력의 수와 분포 그리고 이들의 특성이 제대로 파악되고 있지 못하며(문과 박, 1987) 의사인력에 관한 공급추계도 기준연도의 자료가 부정확하여 정확성을 기하기 어려운 실정이다(대한의학협회, 1983; 정과 안, 1984). 따라서 의사인력 수급 정책 수립과 의사인력과 관련된 의료정책의 수립 및 운용에 많은 어려움이 있게 된다. 이에 의사인력의 정확한 현황분석과 이를 바탕으로 한 공급추계가 절실히 요망되고 있다.

지금까지 의사인력의 공급은 주로 의사수에 초점을 맞추어 왔다. 그러나 공급된 의사인력의 업무수행능력은 수적인 요인 이외에 의료공급체제와 관련된 요인과 의사인력의 인구학적 특성등에 따라 달라진다(Hall과 Mejia, 1978). 의료공급체제의 변화가 없다면 특히 의사인력의 성과 연령구조에 따라 총체적인 업무수행 능력에 차이가 있게 된다. 우리나라의 경우 최근 의과대학 수의 급증으로 의사의 신규공급이 급격히 증가하기 시작하여 젊은 층 의사의 비중이 높아지고 있다. 그러므로 전체의사의 업무수행능력도 의사의 증가 이상으로 증가될 가능성이 있다. 따라서 의사인력의 공급추계를 하는데 있어 단순한 의사수의 추계보다 의사의 인구구조를 고려한 생산성을 검토할 필요가 있다.

이 연구는 우리나라 의사인력의 현황을 보다 정확하게 파악하고 이를 바탕으로 장기 의사인력 공급추계를 실시하며 의사집단의 성과 연령구조의 변화에 따른 생산성의 변화를 추계하므로써 향후 우리나라 의사인력 기획에 필요한 기본 자료를 제공하는데 목적이 있다.

## II. 연구방법

### 1. 의사인력 현황파악

의사인력의 현황분석을 위한 기본 자료는 대한의학협회에서 매년 실시하는 1987년도 신고 자료를 이용하였다. 이 자료에는 총 34,897명의 면허발급자 중 10,110명이 미신고자이므로 이들에 관한 자료를 보완하였다. 미신고자에 대해서 해외이주, 사망, 군복무, 전공의 수련에 관한 내용을 그림 1과 같은 과정으로 파악하였다. 미신고자의 확인을 위해서 경찰신문조화와 군복무자, 전공의 명부, 외무부 해외이주자 명단 등을 확인하였으며 각 의과대학 동창회의 최근 명부를 이용하여 대조하였으며 미신고자에 대한 추가 자료를 대한의학협회의 의사인력파일에 추가하여 분석에 이용하였다.

의사인력은 첫째 면허발급된 의사(등록의사)의 규모와 현황을 파악하였으며, 둘째, 등록의사중에서 사망자와 해외이주자를 제외한 국내거주의사를 분석하였고, 셋째 국내거주의사 중에서 은퇴자, 이직자, 전공의와 군복무자를 제외한 활동의사를 분석하였다. 국내활동의사 중에서 전공의와 군복무자를 제외한 것은 이들이 독립적인 활동을 하지 못한다고 판단하였기 때문이다.

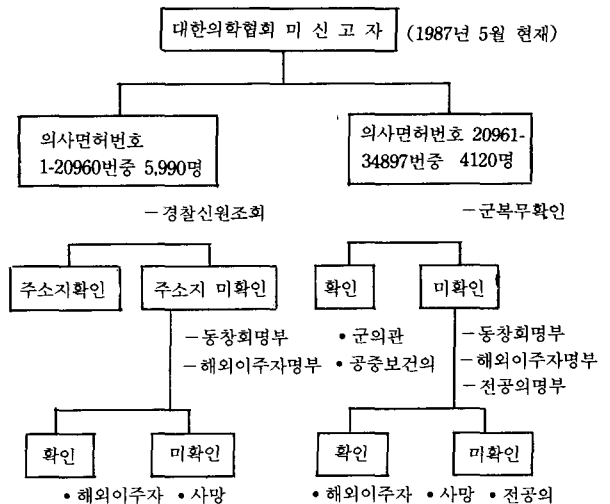


그림 1. 대한의학협회 미신고자 추적 흐름  
(주: 의사면허 20960번까지는 1979년 면허발급자임)

## 2. 의사인력 공급추계

우리나라 의사인력의 공급추계는 1987년을 기준으로 2000년까지 실시하였다. 공급추계는 등록의사, 국내거주 의사 및 국내활동의사로 구분하여 실시하였다.

등록의사는 전년도 등록의사수에 신규면허발급자를 더하여 추계하였다. 신규면허취득의사는 1994년까지는 현재 의과대학 재학생을 기준으로 최근 5년간의 의사국가고시 평균 합격율을 적용하였고 그 이후는 1994년과 같은 수준으로 하였다.

$$SRMD_i = SRMD_{i-1} + NMD_i$$

SRMD<sub>i</sub> : i년도의 등록의사수

NMD<sub>i</sub> : i년도의 신규면허취득 의사수

국내거주의사는 1987년도의 국내거주의사를 기준으로 추계하였다.

$$SKMD_i = SKMD_{i-1} + NMD_i - DMD_i - EMD_i$$

SKMD<sub>i</sub> : i년도의 국내거주의사수

NMD<sub>i</sub> : i년도의 신규면허취득 의사수

DMD<sub>i</sub> : i년도의 국내거주의사중 사망의사수

EMD<sub>i</sub> : i년도의 해외이주 의사수

사망의사수는 우리나라 전체 인구의 간이생명표를 이용하여 추정하였으며 이를 위하여 매 추계년도 의사인력의 성별 연령별 분포를 작성하였다. 해외이주 의사수는 최근 10년간 연평균 해외이주의사가 25명 수준인 점을 감안하여 매년 30명으로 고정하였다.

국내활동의사수는 국내거주의사수에서 1987년을 기준으로 한 은퇴의사의 합을 제외하여 추계하였다.

$$SAMDi = SKMD_i - \sum_{j=1}^i RMD_j$$

SAMDi : i년도의 국내활동의사수

$\sum_{j=1}^i RMD_j$  : i년도까지의 은퇴의사수

이때 매년도의 은퇴의사수는 Delphi기법으로 얻은 생산성 조사에서 나타난 평균 은퇴연령인 64세를 기준으로 하여 그 이상을 은퇴자로 간주하였다.

## 3. 의사인력의 생산성추계

신규의사인력 공급 증가에 따라 의사인력의 성별, 연령별구조가 변하게 되어 전체 의사인력 진료능력의 변화가 예상된다. 이 연구에서는 의사인력의 진료능력을 생산성으로 정의하고 국내거주 의사 집단에 대하여 생산성을 추계하였다. 의사인력의 생산성은 전문과목별로 해당 집단의 전문인력 30명을 대상으로 하여 Delphi기법으로 설문조사를 실시하여 성별 연령별 생산성을 구하였다.

생산성은 남자 35-44세를 10으로 할 때 전문과목별로 성별 연령별 수치를 표시하게 하였으며 2회에 걸쳐 조사를 실시하였다. 이 조사에서는 전문분야별로 성별 연령별 은퇴연령도 조사하였다.

전체 의사인력의 생산성은 의사인력 추계시 작성된 성별 연령별 구조에 특성별 생산성을 적용하여 계산하였으며, 이때 매년도 국내거주의사의 전문과목별 구성비는 변하지 않는다고 가정하였다. 이는 우리나라에 전문의 수급에 관한 확고한 계획이 없으며 전문분야의 구성비가 변한다고 할 때 많은 가정이 필요하기 때문이다.

## III. 결 과

### 1. 우리나라 의사인력의 현황

우리나라의 등록의사수는 1987년 현재 34,897명으로 1977년의 21,734명에 비하면 60.6% 증가되었다. 등록의사중 대한의학협회에 1987년 5월 현재 신고된 의사는 24,787명으로 전체등록의사의 71.0%였다. 미신고자 10,110명 중에는 해외이주로 확인된 사람이 4,093명으로 가장 많았으며, 군의관, 공중보건의, 전공의가 각각 861, 745, 593명이었다. 그러나 국내에 생존하고는 있으나 취업등의 추가적인 특성을 파악하지 못한 경우도 2,381명이나 되었으며 생존여부와 취업형태등을 파악하지 못한 미확인자도 1,330명이었다(표 1). 소재지 확인과 미상인 경우에는 본 조사에서 확인되지 않은 공중보건의 800여명과 군의관 700여명이 포함되어 있으므로 실제로 미상인 경우는 더 줄어들게 된다.

표 1. 1987년도 대한의학협회 미신고자 확인 결과

구 분	의사수	(%)
면허 등록의사	34,897	
1987년 신고의사	24,787	
1987년 미신고의사	10,110	(100.0)
해외이주자	4,093	( 40.5)
군의관	861	( 8.5)
공중보건의	745	( 7.4)
전공의	593	( 5.9)
사 망	107	( 1.1)
소재지 확인	2,381	( 23.5)
미 상	1,330	( 13.1)

미신고자에 대한 확인 결과를 포함하여 전체 등록의

사의 현황을 보면 1987년 5월 현재 국내거주의사가 85.8%인 29,933명이며 해외이주자가 11.8%인 4,115명, 사망이 849명이었다.

표 2. 등록의사 현황

1987년 5월 현재		
구 분	의사수	(%)
국내거주	29,933	( 85.8)
해외이주	4,115	( 11.8)
사 망	849	( 2.4)
계	34,897	(100.0)

주 : 1987년도 미신고자 확인결과를 포함한 것임.

국내거주의중 전문의는 46.3%인 13,867명이었다. 면허 취득 연도에 따라서는 1970년대 취득자중 79.1%가 전문의였으며 1960년대가 71.1%였고 1950년대 이전 취득자중 전문의는 50%미만이였다(표 3).

국내거주의사의 지역별 분포 현황은 전문의의 경우 88.2%가 시지역에 위치하고 있었으며 5.5%만이 군지역에 위치하였다. 일반의인 경우에는 시지역에 19.7%, 군지역에 5.0% 위치하였으나 전공의, 군의관, 은퇴 및 미상을 제외하면 실제지역에서 활동하고 있다고 생각되는 일반인의 20.1%가 군지역에 위치하고 있었다(표 4).

국내거주의사의 취업분포는 의원이 31.2%로 가장 많았으며 병원급 의료기관은 21.8%였고 전공의가 25.3%였다. 전문의인 경우에는 의원이 51.2%로 가장 많았고 병원급 의료기관이 39.0%였다. 반면에 일반의는 현재 전공의과정 이수자가 47.2%로 가장 많았으며 의원이 13.9%였고 병원급 의료기관은 7.0%에 불과하였다(표 5).

한편 국내활동 의사수는 국내거주 의사중 은퇴, 군의관, 전공의를 제외한 20,781명이었다. 이 중 62.6%가 전문의였으며 연령별로는 30대 의사의 85.4%가 전문의였고 40대는 76.8%, 50대도 68.3%나 되었다(표 6).

## 2. 의사인력의 공급추계

앞의 연구방법에서 제시한 추계방법을 이용하여 1987년을 기준으로 2000년까지 의사인력의 공급을 추계하였다. 기준년도인 1987년도의 의사수는 의사인력현황분석 결과를 이용하였다.

등록의사수는 신규면허발급자의 증가로 1987년의 34,897명이 2000년에는 75,040명으로 115.0% 증가가 예상되며 국내거주의사수는 1987년의 29,933명이 2000년에는 64,038명으로 113.9%의 증가가 예상된다. 한편 국내활동 의사수는 1987년의 27,414명이 2000년에는 57,655명이 되어 110.3%증가가 예상된다. 한편 등록의사에 대한 국내거주의사의 비는 1987년에 85.8%에서 2000년에는 85.3%로 약간 감소하며 국내 활동의사도 등록의사의 78.5%에서 76.8%로 감소되었다(표 7).

한편 의사인력의 증가에 따라 의사 1인당 인구도 대폭 감소하는데 국내거주의사를 기준으로 하면 1987년의 1,406명이 2000년에는 759명이 되어 1987년에 비해 53.9% 수준이 된다(표 8).

## 3. 의사인력의 생산성 추계

의사인력의 공급추계를 바탕으로 작성한 각 연도의 성, 연령구조에 1987년도의 전문분야별 구성을 적용하였으며, 여기에 전문과목별로 성별, 연령별 상대적인 생산성을 감안하여 해당년도의 의사인력 전체의 생산성을 계산하였다. 전문분야별 의사인력 생산성에 대한 설문조사 결과는 표 9와 같다. 전문분야에 따른 성별, 연령별 생산성은 35-44세의 남자의사를 10으로 할 경우, 남자의 경우 54세까지는 동일한 생산성을 보였고 여자는 남자보다 각 연령층에서 낮았다.

의사인력의 성별 생산성을 국내거주의사에 적용한 결과

표 3. 국내거주의사의 면허취득 연도별 전문의 구성비

단위 : 명(%)

구 분	1939년이전	1940-1949	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-	미 상	계
전문의	3 ( 17.6)	91 ( 48.9)	1,637 ( 46.3)	3,829 ( 71.1)	6,593 ( 79.1)	1,610 ( 13.1)	104 ( 58.1)	13,867 ( 46.3)
일반의*	14 ( 82.3)	95 ( 51.1)	1,896 ( 53.7)	1,551 ( 28.9)	1,743 ( 20.9)	10,692 ( 86.9)	75 ( 41.9)	16,066 ( 53.7)
계	17 (100.0)	186 (100.0)	3,533 (100.0)	5,380 (100.0)	8,336 (100.0)	12,302 (100.0)	179 (100.0)	29,933 (100.0)

\* 전공의, 군의관 중 일반의 포함

1987년을 100으로 할때 2000년은 210.7이 되었다(표 10). 그러나 국내거주의사들의 생산성 증가는 국내거주의사 수의 증가와 비슷하였으며 의사 1인당 평균 생산성도 1987년과 2000년에 각각 9.4로서 같은 수준이었다.

표 4. 국내 거주의사의 지역별 분포

단위 : 명(%)

구 분	전 문 의	일 반 의	계
시 지 역	12,227( 88.2)	3,192( 19.7)	15,419( 51.5)
군 지 역	756( 5.5)	803( 5.0)	1,559( 5.2)
기 타*	859( 6.2)	8,293( 51.6)	9,152( 30.6)
미 상	25( 0.1)	3,778( 23.5)	3,803( 12.7)
계	13,867(100.0)	16,066(100.0)	29,933(100.0)

\* 전공의, 군의관, 공중보건의 포함

표 5. 국내 거주의사의 취업현황

단위 : 명(%)

구 분	전 문 의	일 반 의	계
의 원	7,098( 51.2)	2,231( 13.9)	9,329( 31.2)
병 원	1,287( 9.3)	143( 0.9)	1,430( 4.8)
종합 병원	1,867( 13.5)	343( 2.1)	2,210( 7.4)
대학 병원	2,248( 16.2)	639( 4.0)	2,887( 9.6)
기초 의학	291( 2.1)	212( 1.3)	503( 1.7)
전 공 의	-	7,582( 47.2)	7,582( 25.3)
공중보건의	61( 0.4)	969( 6.0)	1,030( 3.4)
군 의 관	665( 4.8)	484( 3.0)	1,149( 3.8)
은 퇴	194( 1.4)	227( 1.3)	421( 1.4)
미 상	156( 1.1)	3,236( 20.2)	3,392( 11.3)
계	13,867(100.0)	16,066(100.0)	29,933(100.0)

표 6. 국내활동 의사의 연령별 전문의 구성비

단위 : 명(%)

구 분	20-29세	30-39세	40-49세	50-59	60-69세	70세 이상	계
전문의	133 ( 4.9)	5,506 ( 85.4)	3,818 ( 76.8)	2,378 ( 68.3)	953 ( 48.5)	220 ( 23.1)	13,008 ( 62.6)
일반의	2,603 ( 95.1)	945 ( 14.6)	1,154 ( 23.2)	1,106 ( 31.7)	1,012 ( 51.5)	953 ( 76.9)	7,773 ( 37.4)
합	2,736 (100.0)	6,451 (100.0)	4,972 (100.0)	3,484 (100.0)	1,965 (100.0)	1,173 (100.0)	20,781 (100.0)

표 7. 2000년 까지의 의사인력 장기공급 추계

단위 : 명

연 도	신규의사면허 발급자수	등록의사	사 망	해 외	국내거주 의사수	은 퇴	활동의사수
1987		34,897			29,933	2,519	27,414
1988	2,698	37,595	284	30	32,317	207	29,591
1989	3,348	40,943	306	30	35,329	230	32,323
1990	2,904	43,847	330	30	37,873	237	34,680
1991	3,037	46,934	354	30	40,524	249	37,082
1992	3,175	50,109	379	30	43,292	262	39,588
1993	2,726	52,835	404	30	45,584	278	41,602
1994	3,175	56,010	428	30	48,301	308	44,011
1995	3,175	59,185	454	30	50,992	325	46,377
1996	3,175	62,350	481	30	53,654	332	48,707
1997	3,175	65,515	508	30	55,293	330	51,016
1998	3,175	68,690	536	30	58,902	348	53,277
1999	3,175	71,865	563	30	61,484	369	55,490
2000	3,175	75,040	591	30	64,038	389	57,655

표 8. 연도별 의사대 인구비 추정

단위 : 명

연 도	인 구*	등록의사수	등록의사1인당 인구수	국내거주의사수	국내거주의사 1인당 인구수
1987	42,082,128	34,897	1,206	29,933	1,406
1988	42,593,264	37,595	1,133	32,317	1,318
1989	43,098,976	40,943	1,053	35,329	1,219
1990	43,600,848	43,847	994	37,873	1,151
1991	44,093,776	46,934	940	40,524	1,088
1992	44,557,904	50,109	890	43,292	1,029
1995	45,961,824	59,185	776	50,992	901
2000	48,017,456	75,040	640	64,038	759

\* 자료 : 보건사회부, 보건사회통계연보, 1987.

표 9. 의사의 특성별 상대적 생산성 지표

구 분	34세 이하		35-44세		45-54세		55-64세		65세 이상	
	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
내 과 계	10	10	10	10	10	9	9	7	7	5
외 과 계	10	8.5	10	8.5	10	8	7.5	6	5.5	5
안·이비인후과계	10	9	10	9	10	8.5	8	7	7	5
지 원 계*	10	10	10	10	10	8.5	9	8	7	6

\* 지원계에는 임상병리, 방사선, 마취 및 재활의학과 포함.

표 10. 국내거주 의사의 생산성 추계

연 도	생 산 성*	국내의사수	의사 1인당 생산성
1987	281,230(100.0)	29,933	9.4
1988	303,383(107.9)	32,317	9.4
1989	328,026(116.6)	35,329	9.3
1990	366,814(130.4)	37,873	9.7
1991	382,149(135.9)	40,524	9.5
1992	406,326(144.5)	43,292	9.4
1993	427,359(152.0)	45,584	9.4
1994	453,656(161.3)	48,301	9.4
1995	480,160(170.1)	50,992	9.7
1996	501,885(178.5)	53,654	9.4
1997	522,300(185.7)	56,293	9.4
1998	545,743(194.1)	58,902	9.4
1999	559,628(199.0)	61,484	9.2
2000	592,499(210.7)	64,038	9.4

\* 생산성은 연도별 국내거주의사 성, 연령교정 생산성의 합임.

#### IV. 고 찰

의사인력 수급계획에 있어서는 의사인력의 정확한 현황 파악이 기본적인데, 우리나라의 경우 국내 활동 의사인력에 관한 자료가 불충분하여 보건정책 수립과 이 분야 연구에 제약이 있다. 이 연구는 우리나라 의사인력의 현황을 보다 정확히 파악하고자 한데 의의가 있으며 이를 바탕으로 장기공급추계를 실시하여 공급능력을 분석하고자 하였으므로 의사인력의 수요를 함께 검토하지는 않았다.

우리나라 의사인력의 현황분석은 국내거주의사의 파악에 초점을 두었다. 대한의학협회의 신고자료 중 29%에 달하는 미신고자에 대하여 여러가지 방법으로 확인을 시도하였으나 미신고자 중 13.2%는 현황을 파악할 수 없었다. 미신고자가 전부 확인되지 못한 것은 미신고자 확인에 사용할 수 있는 방법이 제한되어 있으며 아울러 미신고자 확인시 사용된 자료가 완전하지 못하였기 때문이라 생각된다. 즉 일부 미신고자의 주소가 확인되지 못하여 각 개인을 대상으로 한 조사가 불가능하였으며

조사자료 중 신원조회, 해외이주자명부, 동창회명부등은 조사시점에서 정확한 자료를 사용할 수 없었기 때문이다.

미신고자 중에서 해외이주자가 40.9%로 가장 많았는데 이는 이들이 매년 의사신고를 할 필요성을 느끼지 못하였기 때문이겠으며 국내거주의사로는 군의관, 공중보건의, 전공의등이 대부분이었다. 이들은 아직 사회적으로 정착되지 않았기 때문이라 생각되는데 군, 보건기관 그리고 수련기관에 소속되어 있으므로 이들 기관을 통한 신고가 강화될 필요성이 있다. 국내거주의사의 특성별 분포는 대한의학협회 신고자료 결과와 큰 차이를 보이지는 않았는데 이는 특성별 분석에 사용한 변수가 추가로 조사되지 못하였기 때문이다. 즉 미신고자의 생사여부와 해외이주, 군복무, 전공의 여부등은 확인되었으나 확인된 의사의 주소지를 정확히 파악할 수 없어 지역별 분포, 취업형태등에 관한 자료 보완이 불가능하였다.

의사인력의 공급추계는 전통적인 방법에 의하여 실시하였다. 그러나 의사인력공급추계에 필요한 자료가 충분하지 못하여 공급추계모형에서 일부 변수는 가정을 전제로 추계하였다. 등록의사추계에서는 신규면허취득자수를 1995년부터는 그 전 해와 같다고 하였는데 이는 의

과대학의 신·증설에 대한 장기계획이 없기 때문이다. 그러나 신규의사수가 일정하다고 가정할 기간이 1995년부터 2000년까지 6년간이므로 등록의사수 추계에 큰 영향은 없다고 생각된다.

한편 국내거주의사 추계를 위해 등록의사에서 사망 및 해외이주자를 제외하였는데, 사망자의 추정을 위해서는 우리나라 생명표가 최근에 작성된 것이 없어 1979년에 경제기획원에서 발표한 간이생명표를 적용하였다. 따라서 최근 평균여명이 연장된 것을 감안하면 사망자가 실제보다 과다추계되었을 가능성이 있다. 일부 연구(대한의학회, 1981)에서는 사망자의 추정시 의사집단의 건강상태가 좋을 것이라는 전제하에 일반사망률의 80%수준을 적용하기도 하였으나 이는 객관성이 부족하다는 비판이 있고, 또한 의사인력추계시 인력수준을 안정적으로 추계하는 것이 과다추계보다는 타당하므로 일반사망률을 그대로 적용하였다.

해외이주자는 최근 10년간의 평균이 연간 25명이므로 역시 안정적 추계를 위해 매년 30명으로 가정하였다. 이는 의사수가 점차 증가하므로 해외이주자도 현재보다는 약간 증가하리라는 것을 고려하였기 때문이다.

은퇴의사의 기준은 설문조사 결과에 따라 64세로 하였다. 이 기준에 대해서는 여러가지 의견이 제시될 수 있으나 의업이 자유직이므로 은퇴연령이 명확하지 않아 일반적인 기준을 제시하기가 어렵기 때문에 설문조사의 결과에 따랐다.

장기 공급추계 결과 국내거주의사가 2000년에는 1987년보다 110%가량 증가되고 국내거주 의사 1인당 인구는 759명으로 1987년의 54%수준이다. 이와 같은 의사수는 현재 미국, 일본등 선진국 수준에 육박하게 된다. 따라서 의사공급의 적정성에 대한 검토가 필요하다. 이 연구에서는 의사인력의 수요를 추계하지 않았기 때문에 공급의 적정성 여부를 판단하기는 어렵다. 그러나 기존의 일부 연구(정영일, 1987)에서 의사인력 공급이 이 연구에서 보다 적게 추계되었던 점과 이를 바탕으로 의사인력의 현재 공급능력이 적정하다고 판단하였거나 2000년 이후에야 공급과잉이 올 것이라는 제언이 있었던 점을 고려하면 의사인력의 수급을 다시 검토하는 것이 필요하다.

의사공급추계가 최근에 실시된 정(1987)의 추계보다 2000년의 국내거주의사를 기준으로 하면 9,071명, 활동의사를 기준으로 하면 2,688명이 많은데 이는 기존의 연구에서 신규의사면허 발급자수를 본 연구보다 매년 약

300명 정도 적게 추계하였기 때문이다. 이는 최근 의과대학의 신·증설로 의과대학 신입생수가 증가된데 원인이 있다.

등록의사에 대한 국내거주의사와 활동의사의 비가 각각 85%, 78%로써 해외이주와 사망이 포함된 등록의사를 기준으로 한 인력기획은 실제와 차이가 많음을 알 수 있다. 따라서 의사인력기획에는 국내거주의사를 기준으로 하는 것이 타당하며 국내거주의사의 체계적인 파악을 위해서는 의사신고제도의 개선이 필요하다고 생각된다. 현재와 같이 의사단체에 의한 자율적인 신고이외에 일정기간에 한번씩은 보건사회부에서 정기신고를 받는 것이 검토될 수 있다.

또한 지금까지는 의사인력의 공급을 의사수를 중심으로 파악하여 왔다. 그러나 Hall(1978) 등에 의하면 의사인력의 업무량은 수 뿐만아니라 여러가지 요인에 의하여 영향을 받는다고 한다. 즉, 의학기술의 발전, 의료수요의 증가, 보조인력의 개발등이 의사인력의 업무량에 영향을 미칠 수 있다(Feldstein, 1983). 또한 의사인력의 성, 연령구조에 따라서도 업무량의 변화를 생각할 수 있다. 특히 우리나라와 같이 신규의사의 유입이 급격히 늘어나는 경우에는 젊은 연령층의 의사가 전체 의사에서 차지하는 비중이 높아지게 되어 의사집단의 업무능력의 증가를 생각할 수 있다. 이와 같은 의사집단의 인구학적 특성의 변화에 따른 생산성의 변화를 측정하기 위하여 2000년까지 추계된 의사집단의 매년도 생산성을 보았으나 연도별로 큰 차이는 없었다. 이는 의사인력의 공급추계 기간이 13년으로 인구구조의 변화를 보기에는 충분하지 않았으며 이 연구에 적용한 연령별 생산성이 20대에서 40대까지 큰 차이가 없었기 때문이라 생각된다. 그러나 최근 신규의사가 의사인력 생산성의 차이가 있는 50대가 되는 20년 후에는 의사수에 비하여 전체 의사생산성이 높아질 가능성이 있다. 여기에서는 의사인력의 생산성을 인구구조의 차이에 의해서만 설명하고자 한 제한점이 있으며 의사의 특성에 따른 생산성 지표를 절대량의 개념으로 측정한다면 인구구조의 변화에 따른 생산성의 차이가 나타날 수 있을 것으로 예측된다.

## V. 결 론

우리나라 의사인력의 현황을 정확히 파악하고 이를 바탕으로 의사인력 공급수준과 생산성을 추계한 결과는



다음과 같다.

첫째, 대한의학협회 정기신고에서 1987년 5월 현재 미신고의사 10,110명중 해외이주자가 4,093명(40.9%)으로 가장 많았으며 그 외에 군의관 861명, 공중보건의 745명, 전공의 593명이었고 사망자도 107명이었다. 여러가지 추가적인 노력으로도 확인하지 못한 의사가 1,330명(13.2%)이었다.

둘째, 면허 등록의사 총 34,897명중 1987년 5월 현재 국내거주의사는 29,933명(85.8%)이었으며 해외이주자가 4,115명(11.8%), 사망이 849명(2.4%)이었다. 한편 은퇴, 군복무자, 전공의를 제외한 국내활동의사는 면허 등록의사의 78.5%인 27,414명이었다.

셋째, 2000년도의 의사인력은 등록의사가 75,040명, 국내거주의사가 64,038명, 활동의사가 57,655명으로 추계되었으며 이는 1987년에 비해 각각 115.0%, 113.9%, 110.3% 증가된 수준이었다.

넷째, 의사 1인당 인구수는 2000년에 국내거주의사당 759명으로 1987년의 54%수준이었다.

다섯째, 남자의사 35-44세를 10으로 하여 상대적으로 측정된 의사의 생산성을 추계된 국내거주 의사에 적용한 결과 2000년에는 1987년을 100으로 할때 210.7로써 의사의 증가와 같은 수준이었다.

이상의 의사인력 현황분석 및 공급추계 결과를 종합하면 의사인력의 정확한 현황 파악을 위해서 정기적인 신고체계의 개발이 필요하며 의사인력의 과잉 공급을 예방하기 위하여 수요를 감안한 의사인력 공급정책 수립이 필요하다고 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 김일순, 서경. 해외이주 의사의 실태조사. 대한의학협회 연구논문집(1), 1977
- 대한의학협회. 의사 및 의과대학수의 적정성 연구. 1981
- 대한의학협회. 의사전문의의 수요예측을 위한 조사연구. 1983
- 대한의학협회. 1986년도 전국회원 실태조사보고서. 1986
- 문병욱, 박재용. GINI계수에 의한 의사의 지역간 분포양상. 예방의학회지 1987; 20(2) : 301-311
- 보건사회부. 보건사회 통계연보 1987
- 송건용, 김수춘, 김영립. 보건의료인력 장기 수급계획에 관한 연구. 한국인구보건연구원, 1986
- 정영일, 안성규. 2000년을 향한 우리나라 의사인력 장기수급에 관한 분석적 고찰. 한국인구보건연구원, 1984
- 정영일. 우리나라 사회, 경제개발 수준과 의사인력공급에 관한 연구. 서울대학교 대학원(박사학위논문), 1987
- Feldstein PJ. *Health care economics*. 2nd ed., A Wiley Medical Publication, 1983
- Hall TL, Mejia A. *Health manpower planning: Principles, Methods*. WHO, 1978