

일부 농촌주민과 도시영세민의 상병 및 의료이용에 관한 연구

전남대학교 의과대학 예방의학교실

이진희·고기호·김용식·이정애

= Abstract =

Physician Utilization and its Determinants in Rural and Urban Slum Areas

Jin-Hee Lee, M.D., Kee-Ho Ko, M.D., Yong-Sik Kim, M.D., Jung-Ae Rhee, M.D.

Department of Preventive Medicine,
Chonnam National University Medical School

The household survey was performed in a urban slum and a rural Chonnam areas to measure the level of illness and medical care utilization and to find the determinants of physician utilization.

The data revealed that age-adjusted prevalence rates of acute and chronic diseases were much the same in both areas ranged between 10.0 to 11.3%. But medical care utilization was more frequent in urban slum than in rural area. The facility of the first medical contact was also different. Some personal and disease related variables including disease severity and activity restricted day were significantly, but somewhat differently by area, associated with physician utilization pattern.

When applying Anderson model, the medical need factors explained 42.2 and 40.4% of physician utilization in urban slum and in rural areas respectively, while the enabling factors explained 18.0 and 12.2% and the predisposing factors explained 17.1 and 8.9% correspondingly.

I. 서 론

복지사회건설은 국민보건 향상을 통한 건강한 인적자원의 확보와 자질향상이 전제가 된다. 건강은 개인생활에 있어서 뿐만 아니라 국가와 인류복지향상의 기본임을 인식하게 되고 이를 위해 전통적 의료서비스로부터 탈피하여 새로운 건강관리의 접근방법이 대두되었다. 이는 국가나 지역사회의 경제적 조건, 사회문화 및 정치적 특성을 반영하여 전개되어야 하고, 이들의 사회의학적 배경과 공중보건수준에 맞추어 적용되어야 함을 지적하고 있다.

따라서 국민보건향상을 위한 보건기획 및 의료정책의 결정은 물론 보건사업의 평가를 위해서도 국민이 가지는

상병의 양이나 유형을 파악하고, 그들의 의료이용양상 및 결정요인을 규명함은 매우 중요한 기본요건이 아닐 수 없다. 일반적으로 지역사회 주민 개개인이 생각하는 건강과 질병에 대한 개념은 사회 문화적인 요인에 의해 많은 영향을 받으며 의료이용 또한 상병이나 건강수준 등 의료필요의 직접적인 요인은 물론 인구학 및 사회경제적 요소들과도 밀접한 관계가 있다. 정부는 의료시설 및 인력의 지역간 불균형을 해소하기 위하여 1980년 12월 농어촌 보건의료에 관한 특별조치법을 제정공포하여 무의면과 오·벽지에 공중보건의 및 보건진료원을 배치하여 농촌주민의 의료접근도를 높이고 있다. 그러나 이와 같이 의료인력의 배치만으로 의료이용도를 향상시키고 이에 따라 국민보건의 향상을 기대할 수 없으며, 의료이용을 결정하는 제요인에 대한 검토가 필요하다. 또한 지난 20

년간 우리나라는 급속한 경제발전과 더불어 농촌인구의 도시집중현상을 가져왔다. 1960년 도시화율은 31.4%인데 비해 1980년에는 57.3%로 증가하였으며 2000년에는 77.2%가 될 것으로 전망하고 있다(한국인구보건연구소, 1983).

Suh(1979)와 Donahue(1982)는 급격한 도시화에 따른 각종 문제점으로서 주택, 상하수도, 교육, 도로, 교통통신망 및 의료자원의 부족현상과 대기·수질오염 등의 공해요인에 의한 인간기본생활의 저해 등을 제시한 바 있다.

박 등(1984)과 김 등(1980)이 도시 영세지역주민을 대상으로 조사분석한 바에 의하면 불량한 주거환경, 과밀집상태, 미비한 상하수도시설, 신체적·정신적 과로, 영양부족 등으로 질병이환율이 높음을 지적하고 있다.

이에 따라 우리나라의 경우 보건의료취약지역은 농어촌지역과 도시 영세지역으로 특징지워지며, 이들 지역주민에 대한 보건문제의 과학은 해결의 전제조건이 된다.

그러나 지금까지의 조사연구보고에서는 보건의료취약지역인 농어촌지역과 도시영세지역에 있어서의 유병상태와 의료이용 양상 특히 의사방문에 영향을 미치는 요인에 차이가 있을 것으로 사료되나 분석된 바가 없었다.

따라서 본 연구에서는 일부 농촌지역과 도시 영세지역주민들에 대하여 이들이 가지는 유병상태를 파악함은 물론 두 지역간의 의료이용양상 및 결정요인을 규명함으로써 이들 각 지역간의 의료이용에 영향을 미치는 요인을 이해하고 의료이용을 바람직스런 수준으로 변화시키는 방안 마련에 바탕이 되며 각 지역주민에 맞는 보건기획수립과 보건문제 해결에 도움이 되고자 본 연구를 시도하였다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구를 위한 조사대상지역은 전라남도로 국한하였고, 농촌지역은 꼭성군 죽곡면의 10개 자연부락 313가구(1,394명)와 도시 양3동 4개통의 주민등록 가구중 영세가구 500가구를 선정하였으나 면접이 불가능하였던 14가구를 제외한 486가구(2,117명)만이 조사되었다.

면접조사의 응답자는 각 가구를 대표하여 가구원의 건강상태 및 의료이용 등에 대하여 가장 잘 응답할 수 있는 가정주부를 원칙으로 하였다.

2. 연구방법

1) 조사내용 및 방법

유병상태의 측정도구인 조사표의 설문내용이나 측정대상기(Reference period) 등 조사방법상의 차이에 따라 다르게 나타날 수 있으므로, 조사표는 수집될 자료의 정확도와 신뢰도를 높이고자 예비조사를 실시하여 수정보완하였다.

조사원은 전남대학교 의과대학 간호학과 4학년생들이었으며 조사내용은 기본적으로 전가구원에 대한 인구학적 특성, 가구의 사회경제적 특성, 건강과 관련된 환경요인, 상병상태 및 이에 따른 의료이용 양상을 조사하였다.

상병상태는 조사일로부터 일정기간중 발생된 사고와 충돌을 포함하여 신체적 정신적인 장애로서 개인에 의해 인지된 상병(perceived morbidity)으로 정의하였고, 급성질환은 조사일로부터 지난 15일내에 전술한 상병상태가 있던 경우로서 그 이환일수가 3개월미만인 경우, 만성질환은 지난 1년간 있었던 상병상태로서 이환일수가 3개월 이상이거나 그 질병의 자연사가 만성으로 간주되는 질환으로 분류(Barbara, 1981)하여 조사하였다.

2) 자료의 분석

(1) 기술적 분석

농촌지역과 도시 영세지역에서 표본가구에 대한 인구학적 및 사회경제적 특성을 도수분포표를 작성, 비교 검토하였으며, 유병상태 및 의료이용실태는 선택된 변수와 상관표를 작성하여 χ^2 -검정으로 상관의 유무를 검정하였다.

(2) 의료이용 분석

본 연구를 위해 적용된 기본모형은 보건의료이용 연구에 많이 이용된 바 있는 Andersen모형(Andersen, 1968)으로서 그림 1과 같이 요약되며, 독립변수로서는 개인속성(predisposing factor), 지불능력(enabling factor)

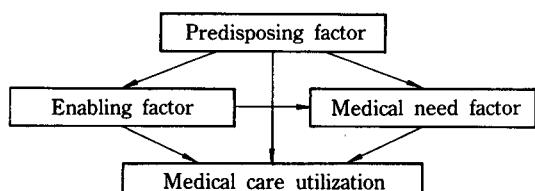


Fig. 1. behaviroal model of medical care utilization by R.A. Andersen

및 의료요구(medical need)의 3요인을 구분하여 각 요인별로는 구체적인 변수를 선택하였다(표 1).

개인속성요인은 질병발생이나 의료이용 이전에 존재하면서 의료공급시책에 관계없이 개인의 의료이용행위를 일으키는데 영향을 줄 수 있는 변수로서, 환자의 성, 연령, 교육수준 및 가구원수 등이 포함된다.

지불능력 요인은 개인이 의료이용 행위를 일으키는데 직접적인 관련을 가질 수 있는 재정적, 조직적 및 사회심리적 요인들로서, 재정적 요인으로서는 의료보장 수혜, 생활수준 등을, 조직적 요인에는 의료기관 도착시간을, 사회심리적 요인으로서는 의료기관 선호도의 변수를 선정하였다.

의료요구 요인은 개인 스스로가 인식하고 있는 의료요구에 근거하여 의료이용 행위를 유발하는데 영향을 줄 수 있는 질환의 급만성, 활동제한일수, 질병위중도 등의 변수를 택하였다.

이와 같이 선택된 독립변수들과 종속변수 즉 의료이용에 관련된 제변수들과의 종합적 분석을 위해서 의료이용에 대한 개인속성, 지불능력 및 의료요구 요인의 제변수를 독립변수로 하여 각 요인내에서 선택된 변수들과 독립변수와의 관련성을 다변수회귀분석(multiple regression Analysis), 판별함수분석(Discriminant Analysis), 정준상관분석(Canonical correlation Analysis)에 따라 전체 독립변수들과의 종합적인 관련성을 분석하였다. 이

Table 1. List of variables selected in analysis by category

Variables	Categories
Independent V. :	
Predisposing factor	
(1) Sex	1. Male 2. Female
(2) Age	Actual number
(3) Education	1. No schooling 2. Primary school 3. Middle school 4. High school 5. College or above
(4) Family size	Actual number
Enabling factor	
(1) Medical security coverage	1. Not covered 2. Covered
(2) Level of Living(monthly income)	1. Low 2. Middle 3. High
(3) Travel time	Actual number
(4) Preference to physician	1. Yes 2. No
Need factor	
(1) Type of occurrence	1. Acute 2. Chronic
(2) Activity-restricted days	1. None 2. 1~9 days 3. 10~30 days 4. 31 days +
(3) Disease severity	1. Severe 2. Moderate 3. Minor
Dependent V. :	
(1) Use or nonuse	1. Nonuse 2. Use
(2) No. of visits	Actual number

Table 2. Age and sex distribution of the study population

Age(years)	Urban slum area			Rural area		
	Male(%)	Female(%)	Total(%)	Male(%)	Female(%)	Total(%)
0 - 4	88(8.4)	70(6.5)	158(7.4)	50(7.4)	59(8.2)	109(7.8)
5 - 9	109(10.5)	108(10.0)	217(10.2)	71(10.5)	63(8.8)	134(9.6)
10 - 19	286(27.4)	263(24.5)	549(25.9)	168(24.9)	162(22.5)	330(23.7)
20 - 29	180(17.3)	201(18.7)	381(18.0)	65(9.7)	56(7.8)	121(8.7)
30 - 39	131(12.6)	146(13.6)	277(13.1)	60(8.9)	68(9.4)	128(9.2)
40 - 49	124(11.9)	123(11.4)	247(11.7)	87(12.9)	104(14.4)	191(13.7)
50 - 59	72(6.9)	88(8.2)	160(7.6)	82(12.2)	87(12.1)	169(12.1)
60 - 64	26(2.5)	26(2.4)	52(2.5)	39(5.8)	38(5.3)	77(5.5)
≥ 65	26(2.5)	50(4.7)	76(3.6)	52(7.7)	83(11.5)	135(9.7)
Total (%)	1,042(100.0) (49.2)	1,075(100.0) (50.8)	2,117(100.0) (100.0)	647(100.0) (48.4)	720(100.0) (51.6)	1,394(100.0) (100.0)

를 위해 사용된 전산program은 spss였다.

III. 조사대상자의 특성

1. 인구학적 특성

조사대상 인구의 성별, 연령별 분포는 표 2와 같다. 도시 영세지역에서는 486가구의 총인구수 2,117명으로 이중 남자는 1,042명(49.2%), 여자는 1,075명(50.8%), 농촌지역에서는 313가구의 총인구수 1,394명 가운데 남자 674명(48.4%), 여자 720명(51.6%)으로 두 지역 모두 여자가 약간 더 많았다.

연령별 분포는 도시 영세지역은 10~19세군이 전체의 25.9%로 가장 많았고, 다음은 20~29세군이 18.0%, 0~9세군이 17.7%순으로 대체로 젊은 연령층이 많은 반면에 농촌지역은 10~19세군이 23.7%로 가장 많았으나 20~29세군과 30~39세군의 인구가 각각 8.7% 및 9.2%로 오히려 낮아 사회적으로 안정되지 못한 젊은층의 도시전출현상이 높음을 알 수 있었다. 또한 65세 이상의 노령인구를 보면 도시 영세지역은 3.6%였고, 농촌지역은 9.7%를 차지하여 1984년 국제조사 자료인 4.0%에 비해 도시 영세지역은 낮은 반면에 농촌의 경우는 훨씬 노령인구가 많음을 보여주었다.

2. 사회·경제적 특성

도시 영세지역 세대주의 교육수준별 분포를 보면 국졸이 28.3%로 가장 많았고, 중졸이 27.2%, 고졸이 20.8%였으며, 문맹자 및 국문해독자로써 정규교육을 받지

않은 세대주도 20.0%를 차지하였다. 농촌지역은 국졸이 58.8%로 과반수 이상을 차지하였고 문맹자 11.5%, 국문해독자 17.3%로 정규교육을 받지 않은 세대주가 28.8%를 차지하여 영세지역보다 더 낮은 교육수준을 나타냈다(표 3).

세대주의 직업분포는 도시 영세지역은 상업 및 행상이 22.6%로 가장 많고, 무직이 21.8%, 기능직이 20.2%, 노동·품팔이가 13.6%순이었으며, 농촌지역은 전체의 85.0%인 대부분이 농업에 종사하고 있었고, 무직은 3.8%를 차지하였다(표 3).

한편 농촌과 도시 영세지역주민의 경제적 상태를 파악하는 것은 어렵고 정확하지는 않으나, 연간 총 수입액을 조사하여 이를 월평균 수입으로 계산하였다.

가구당 월평균 수입을 보면 영세지역은 20~39만원의 수입이 있는 가구가 전체의 44.2%로 과반수를 차지하였고, 전혀 벌이가 없는 경우도 4.9%나 되었다.

농촌지역은 20만원 미만의 수입이 있는 가구가 70.6%로 대부분을 차지하였고, 전혀 수입이 없는 경우는 1.3%였다.

의료보장 종류별 세대수의 분포를 보면 영세지역은 의료보험 수혜자가 26.1%, 의료보호 수혜자가 10.7%, 아무런 의료보장 혜택을 받고있지 않는 사람이 63.2%였다. 이를 전국민 의료보험 수혜율(보건사회부, 1986) 43.5%, 의료보호 수혜율 9.3%에 비교해 보면 의료보험 수혜율은 매우 낮은 반면에 의료보호 수혜율은 높은 편이므로 영세지역의 특성을 말해준다 하겠다. 농촌지역은 의료보험 수혜자는 17.6%, 의료보호 수혜자는 7.6%로써 의료보장 혜택을 받고있는 경우는 전체 25.2%에 불과하였다.

Table 3. Some socio-economic characteristics of householders surveyed by area

Characteristics	Urban slum area		Rural area	
	No.	%	No.	%
Education				
Illiterate	48	9.9	36	11.5
Read Korean without formal education	49	10.1	54	17.3
Primary school	138	28.3	184	58.8
Middle school	132	27.2	25	8.0
High school	101	20.8	9	2.8
College or above	18	3.7	5	1.6
Occupation				
Agriculture	—	—	266	85.0
Salary man	62	12.8	15	4.8
Commerce	110	22.6	9	2.9
Labour	66	13.6	4	1.3
Skilled worker	98	20.2	2	0.6
Unemployed	106	21.8	12	3.8
Others	39	8.0	5	1.6
Student	5	1.0	—	—
Monthly family income(×10,000won)				
No income	24	4.9	4	1.5
Less than 10	56	11.6	149	47.6
10 ~ 19	137	28.2	72	23.0
20 ~ 29	126	25.9	34	10.8
30 ~ 39	89	18.3	29	9.3
40 ~ 49	30	6.2	6	1.9
50 and more	24	4.9	19	6.1
Medical security status				
Medical insurance	127	26.1	55	17.6
Medical aid	50	10.7	24	7.6
None	307	63.2	234	74.8
Total	486	100.0	313	100.0

IV. 조사성적 및 고찰

1. 성별·연령별 급성질환 유병률

급성질환 유병률을 지역별, 성별, 연령별로 분류한 것은 표 4와 같다. 도시 영세지역은 총 환자수 238명으로 전체 유병률은 11.2%며 농촌지역은 총 환자수 141명으로 유병률 10.1%로 도시 영세지역이 약간 더 높았다. 이는 1983년도 전국 도시 2주간 이환율인(경제기획원, 1983) 9.3%에 비해 높은 편이며 박 등(1984)이 대구시 영세지역 주민을 대상으로 조사한 15일간의 유병률인 13.1%에 비해 다소 낮았다. 이러한 유병률을 직접적으로 상호 비교하기에는 약간의 무리가 따름을 감안해야 할 것이며, 그 원인

(Moon과 Hong, 1976)으로는 조사방법, 조사시기, 지역 및 설문조사표의 구성상의 차이외에도 조사대상의 인구 구조와 경제수준, 교육수준의 차이 등으로 인한 것이라 사료된다.

성별 유병률의 연령표준화율을 계산하여 검토하여 보면 도시영세지역은 남자 11.0%, 여자 11.6%로 거의 비슷하였으며, 농촌지역은 남자 10.8%, 여자 9.2%로 남자가 더 높았다. 이는 김 등(1983)이 서울시 저소득층을 대상으로 조사한 15일간의 유병률인 남자 6.7%, 여자 8.3%에 비해 남자에서 높은 편이었다. 이렇게 급성질환 유병률에서 두지역 모두 여자가 남자보다 높지않게 나타난 것은 대체로 우리나라 상병조사 양상에서 볼 수 있는 여자가 높은 유병률을 나타내는 것과는 일치하지 않았다.

연령별 유병률은 도시 영세지역은 0~4세군에서 22.2

Table 4. Prevalence rate for acute Illness for 15 days by age and sex

Age(yrs)	Urban slum area						Rural area					
	Male		Female		Total		Male		Female		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%	
0 - 4	19	21.6	16	22.9	35	22.2	10	20.0	5	8.5	15	13.8
5 - 9	19	17.4	14	13.0	33	15.2	12	16.9	6	9.5	18	13.4
10 - 19	18	4.9	15	5.7	33	6.0	7	4.2	6	3.7	13	3.9
20 - 29	15	8.3	11	5.5	26	6.0	4	6.2	3	5.4	7	5.8
30 - 39	17	13.6	17	11.6	34	12.3	10	16.7	9	13.2	19	14.8
40 - 49	17	13.7	26	21.1	43	17.4	6	6.9	17	16.3	23	12.0
50 - 59	9	12.5	9	10.2	18	11.3	11	13.4	11	12.6	22	13.0
60 - 64	4	15.4	6	23.1	10	19.2	6	15.4	2	5.3	8	10.4
≥ 65	1	3.8	5	10.0	6	7.9	10	19.2	6	7.2	16	11.9
Total	119	11.4	119	11.1	238	11.1	76	11.3	65	9.0	141	10.1
Age-standardized prevalence rate*(%)		11.0		11.6		11.3		10.8		9.2		10.0

* Combined population by age and sex used as a standard population

%로 가장 높았고 다음은 60~64세군이 19.2%, 40~49세군이 17.4%순이었으며, 농촌지역은 30~39세군이 14.8%로 가장 높았고, 그 다음이 0~4세군 13.8%, 5~9세군 13.4%순이었다. 또한 두 지역 모두에서 가장 낮은 유병률을 보인 연령군은 10~19세군이며 다음은 20~29세군으로 같게 나타났다. 이와 같이 10~19세군에서 가장 낮았다가 나이가 증가함에 따라 점차 증가하는 경향을 보이는 것은 김 등(1980, 1983)의 성적이나 박 등(1984)의 성적 및 국민건강조사(1984)에서도 비슷한 양상을 보였다.

연령별 유병률의 성별차이를 보면 두 지역 모두 0~4세의 유소아에서 남아가 여아보다 훨씬 높은데 이는 출생시 남아가 여아보다 수적으로 많다가 청년기에는 성

비가 거의 같아지는데 즉 남아의 질병사망율이 여아보다 높다는 사실을 잘 설명해 줄 수 있다. 또한 30대 이전에는 남자유병률이 여자보다 높다가 30~39세군에서는 여자 유병률이 급격히 증가하여 40~49세군에서는 남자에 비해 여자가 더 높음을 알 수 있다.

2. 성별·연령별 만성질환 유병률

조사시점 이전 1년간의 만성질병유병률은 지역별, 성별, 연령별로 구분해 보면 표 5와 같다.

도시 영세지역은 총 환자수 192명으로 전체 유병률은 9.1%였고, 농촌지역은 총 환자수 159명으로 유병률은 11.4%로 나타나 농촌지역의 유병률이 더 높은 것으로 나타

Table 5. Prevalence Rate of Chronic Illness by Age and Sex

Age(yrs)	Urban slum area						Rural area					
	Male		Female		Total		Male		Female		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%	
0 - 4	1	1.1	—	—	1	0.6	—	—	—	—	—	—
5 - 9	2	1.8	1	0.9	3	1.4	2	2.8	—	—	2	1.5
10 - 19	8	2.8	6	2.3	14	2.6	10	6.0	3	1.9	13	3.9
20 - 29	12	6.7	10	5.0	22	5.8	7	10.8	2	3.6	9	7.4
30 - 39	13	9.9	18	12.3	31	11.2	7	11.7	9	13.2	16	12.5
40 - 49	21	16.9	23	18.7	44	17.8	13	14.9	30	28.8	43	22.5
50 - 59	15	20.8	28	31.8	43	26.9	19	23.2	18	20.7	37	21.9
60 - 64	6	23.1	7	26.9	13	25.0	7	17.9	10	26.3	17	22.0
≥ 65	7	26.9	14	28.0	21	27.6	7	13.5	15	18.1	22	16.3
Total	85	8.2	107	10.0	192	9.1	72	10.7	87	12.1	159	11.4
Age-standardized prevalence rate*(%)		9.1		11.3		10.3		9.9		10.3		10.1

났으나, 이는 인구구성의 차에 기인된 것으로서, 연령표준화 유병율은 도시영세지역이 10.3%였고, 농촌지역은 10.1%로서 차이가 없다.

성별 유병율은 연령 표준화율로 검토하여 보면 도시 영세지역은 남자 9.1%, 여자 11.3%, 농촌지역은 남자 9.9%, 여자 10.3%로 두 지역 모두 여자가 더 높은 유병율을 나타냈다.

연령별 분포를 보면 전체적으로 도시나 농촌지역 모두에서 연령이 증가할수록 질병이환율도 증가하는 경향이 있는데 이들 대부분이 중년 후반기부터 급격히 증가하는 것은 흔히 성인병이라고 일컬는 만성퇴행성 질병의 영향과 피할 수 없는 신체의 노화현상과 관련시켜 설명할 수 있으며 Hueper(Brian Macmahon, 1970)는 이러한 현상이 환경요인에의 폭로가 축적됨으로써 나타난 것이라는 해석을 하고 있다.

연령별 유병율의 남녀차이를 보면 30대 이전에는 남자에서 높다가 30대 이후부터는 여자유병율이 급격히

증가하는데 이는 황(1986), 유 등(1987)의 결과와 일치하였다. 이처럼 중·장년 이후에서 남자보다 여자의 만성병 유병율이 더 높은 이유는 대체로 여자들은 평소 불량한 영양관리 및 20대와 30대를 거치면서 출산이라는 크나큰 정신적, 신체적 부담을 갖기 때문이라고 사료된다.

3. 사회경제적 특성별 유병율

월평균 가구수입에 따른 급성질환 유병율을 보면 도시영세지역은 10만원 미만에서 15.6%로 가장 높았고 농촌지역도 마찬가지로 10만원 미만에서 12.9%로 높게 나타났다.

또한 만성질환 유병율을 보면 도시영세지역은 10만원 미만에서 23.8%로 높았으며 농촌지역도 역시 14.3%로 높게 나타나 소득수준이 낮을수록 유병율은 높은 경향을 보였다(표 6).

교육수준에 따른 급성질환 유병율을 보면 도시 영세

Table 6. Prevalence Rate of Acute and Chronic Illnesses by Monthly Family Income, Educational Level and Medical Security Status

Characteristics	Acute illness				Chronic illness			
	Urban slum area		Rural area		Urban slum area		Rural area	
	No.	Rate(%)	No.	Rate(%)	No.	Rate(%)	No.	Rate(%)
Monthly family income(× 10,000 won)								
Less than 10	25	15.6	77	12.9	38	23.8	82	14.3
19 – 19	66	13.9	34	9.8	63	13.3	36	10.4
20 – 29	80	11.3	16	8.6	50	7.1	17	9.1
30 – 39	40	8.9	5	3.8	26	5.8	10	7.7
40 – 49	12	6.5	5	7.5	10	5.4	7	10.4
50 and more	15	10.6	7	7.7	5	3.5	7	7.7
Educational level								
Preschool	61	21.4	22	13.8	3	1.1	1	0.6
Illiterate	14	12.8	14	9.8	24	22.0	40	28.0
Read Korean without formal education	9	9.5	24	18.6	27	28.4	23	17.8
Primary school	63	9.3	63	10.3	67	9.8	71	11.7
Middle school	45	9.7	10	4.2	43	9.3	14	5.9
High school	37	9.2	8	7.9	20	5.0	8	7.9
College or above	9	10.1	–	–	8	8.9	2	12.5
Medical security								
Medical insurance	72	10.4	15	8.0	57	8.2	24	12.8
Medical aid	16	13.4	14	15.2	20	16.8	15	16.3
Class I	(4)	(12.1)	3	(14.3)	(4)	(12.1)	(4)	(19.0)
Class II	(12)	(14.0)	(11)	(15.5)	(16)	(18.6)	(11)	(15.5)
None	151	11.6	112	10.1	115	8.8	120	10.8
Total	238	11.2	141	10.1	192	9.1	159	11.4

지역은 미취학 어린이에서 21.4%로 가장 높았으며, 농촌지역은 국문해독자에서 18.6%로 가장 높았다(표 6). 두 지역 모두 미취학 어린이에서 높은 유병율을 보이는 이유는 0~4세군에서 출생후 여러가지 새로운 감염요인에 폭로되어 환경에 적응하는 과정에서 겪는 급성질환들이 많았고 또한 5~9세에서도 감기 등 상기도감염이 많았기 때문이다.

의료보장 종류에 따른 급성질환 유병율을 보면 도시 영세지역은 의료보호 수혜자가 13.4%로 가장 높았고 농촌지역도 역시 의료보호 수혜자가 15.2%로 가장 높았다.

만성질환의 유병율을 보면 도시 영세지역의 경우 의료보호 수혜자가 16.8%로 가장 높았고 농촌지역도 역시 의료보호 수혜자가 16.3%로 가장 높았다(표 6).

두 지역에서 보는 바와같이 경제수준이 낮을수록, 교육수준이 낮을수록 질병유병율은 증가하는 양상을 나타내 생활수준과 질병발생율과는 밀접한 관계가 있음을 시사 준다.

4. 상병분류별 유병률

국제상병분류(International Classification of Diseases and Injuries, ICD) 기준에 따라 17기본 분류를 이용하여, 이미 조사된 급만성질환을 분류한 바 표 7과 같다.

급성질환 비율이 높은 질병을 보면 도시 영세지역은

호흡기계 질환이 전체의 55.1%로 가장 높았고 다음이 손상 및 중독으로 11.8%를 나타냈으며 농촌지역은 호흡기계 질환 46.1%, 소화기계 질환 12.1% 순으로 나타났다. 두 지역간의 질병종류의 차이를 비교해 보면 도시 영세지역은 농촌에 비해 호흡기계질환과 신경계질환이 훨씬 많은 반면에 농촌은 도시에 비해 소화기계질환, 피부질환, 근골격계 및 결합조직의 질환이 많음을 볼 수 있다.

만성질환 비율이 높은 질환을 보면 도시 영세지역과 농촌지역 모두에서 증상 및 증후 불명확한 형태가 각각 19.8%, 24.4%로 가장 높게 나타났다.

만성질환의 질환종류별 이환율은 두 지역간 거의 비슷한 분포를 나타냈으며 이상과 같은 질환들은 우리나라 다른 지역에서 조사한 결과와(한국인구보건연구원, 1984 ; 박정한 등, 1984 ; 김재권 등, 1977 ; 안운영, 1984) 거의 비슷한 양상을 보였다. 또한 두 지역 사이의 만성질환 이환율의 차이가 큰 질병종류를 보면 도시 영세지역은 농촌에 비해 감염성 질환과 손상 및 중독이 많은 반면에 농촌지역은 도시에 비해 소화기계 질환과 근골격계 질환이 많은 편으로 나타났다. 이들 질환의 양상은 감염병과 거의 평생을 통해 계속되는 노동으로 인한 질병 및 증후들이 높은 빈도를 보이고 있다.

5. 의료이용 양상

Table 7. Distribution of Disease according to 17 I.C.D.* by Acute and Chronic Illnesses

Classification	Acute illness						Chronic illness					
	Urban slum area			Rural area			Urban slum area			Rural area		
	M	F	Total(%)	M	F	Total(%)	M	F	Total(%)	M	F	Total(%)
Infectious & parasitic dis.	4	3	7(2.9)	1	3	4(2.8)	9	5	14(7.3)	4	2	6(3.8)
Neoplasms	-	-	-	-	-	-	2	2	4(2.1)	-	-	-
Endocrine, nutritional & metabolic dis.	-	1	1(0.4)	-	-	-	4	2	6(3.1)	1	2	3(1.9)
Hematologic dis.	-	-	-	-	1	1(0.7)	1	-	1(0.5)	-	3	3(1.9)
Mental dis	-	-	-	-	-	-	1	1	2(1.0)	1	3	4(2.5)
Nervous & sensory dis.	4	5	9(3.8)	-	1	1(0.7)	3	11	14(7.3)	5	5	10(6.3)
Cardiovascular dis.	-	1	1(0.4)	1	1	2(1.4)	5	7	12(6.3)	1	13	14(8.8)
Respiratory dis.	67	64	131(55.1)	41	24	65(46.1)	16	7	23(12.0)	7	6	13(8.2)
Gastrointestinal dis.	4	12	16(10.9)	11	6	17(12.1)	17	11	28(14.6)	13	13	26(16.4)
Complication of pregnancy	-	3	3(1.3)	-	-	-	1	1	1(0.5)	-	-	-
Skin & subcutaneous dis.	5	2	7(2.9)	6	4	10(7.1)	4	5	9(4.6)	3	6	9(5.7)
Musculoskeletal dis.	2	2	4(3.8)	4	11	15(10.7)	11	13	24(12.5)	17	7	24(15.1)
Ill-defined condition	6	5	11(4.6)	2	8	10(7.1)	7	31	38(19.8)	17	22	39(24.4)
Injury or poisoning	11	7	18(11.8)	10	3	13(9.2)	5	7	12(6.3)	2	3	5(3.1)
Total	119	119	238(100.0)	76	65	141(100.0)	85	107	192(100.0)	72	87	159(100.0)

*I.C.D. : International Classification of Disease

Table 8. Utilization of Medical Care for Acute and Chronic Illnesses

Type of Medical care	Acute illness				Chronic illness			
	Urban slum area		Rural area		Urban slum area		Rural area	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No treatment	34	14.3	31	22.0	45	23.4	34	21.4
Admission	12	5.0	5	3.5	39	20.3	19	12.0
Local clinic or hospital OPD	48	20.2	8	5.7	59	30.7	25	15.7
Health center	1	0.4	53	37.6	9	4.7	12	7.5
Pharmacy and drug store	132	55.5	23	16.3	25	13.0	38	23.9
Herb medicine	3	1.3	3	2.1	13	6.8	5	3.2
Folk remedies	8	3.3	6	4.3	2	1.1	12	7.5
CHP* post	—	—	12	8.5	—	—	14	8.8
Total	238	100.0	141	100.0	192	100.0	159	100.0

* CHP : Community Health Practitioner

급성질환 이환시의 의료형태별 의료이용상태는 표 8과 같다.

도시 영세지역에는 전체의 85.7%에서 치료를 받는 것으로 나타났으며, 상병자의 최초 의료이용형태는 약국 또는 약방이 55.5%로 과반수 이상을 차지하였고, 그 다음이 병의원 외래 및 입원이 25.2%였고 보건소 이용은 0.4%에 불과하였다. 이와는 달리 농촌지역에서는 전체의 78.0%에서 치료를 받은 것으로 도시에 비해 낮은 편이었으며, 또한 최초의 의료이용 장소는 보건소가 37.6%로 가장 많았고, 그 다음은 약국 또는 약방이 16.3%로 나타났으며 병의원 외래 및 입원은 9.2%에 불과해 영세지역과는 다른 양상을 보였다.

이는 농촌지역의 농업을 주된 생활기반으로 삼고있는 낮은 사회경제적 여건과 낮은 교육수준 및 질병에 대한 인식도의 차이, 의료시설에 대한 접근성 등에 기인한 것으로 사료된다.

만성질환의 경우 의료이용 양상을 보면 도시 영세지역은 76.6%에서 치료를 받은 것으로 나타났으며 처음 찾아간 치료처는 병·의원 외래 및 입원이 50.8%로 가장 높았으며, 약국 또는 약방은 13.0%로 다음 순이었다. 농촌지역에서는 78.6%에서 치료를 받은 것으로 나타났고 처음 찾아간 치료처는 병의원 외래 및 입원이 27.7%로 가장 많았고 다음이 약국 또는 약방으로 23.9%였다.

전국 도시지역 상병자의 병·의원 이용율(보건사회부, 1986) 54.4%에 비해 두 지역 모두 낮게 나타났다.

장(1976)은 의료이용의 상관분석을 통해 1969년의 병의원통원율 11.8%에서 1980년에는 31.3%가 될 것으로

추정한 바 있어, 이는 본조사 성적과 일치하지는 않으나, 농촌의 급성질환의 경우 병의원 외래진료와 보건소 수진율 43.4%, 도시영세지역의 만성질환 수진자 중 외래진료와 보건소의 35.4%선과는 어느정도 근사치를 보이고 있다고 하겠다. 그러나 이와 같은 외래진료율을 연령에 따라 직선적인 증가현상으로 가정하여 일차회귀방정식에 의해 추정하는데는 많은 문제점이 있다고 판단되며, 단지 사회경제적 변동에 따라 격증하고 있음을 인식할 수 있으며, 이에 영향을 미칠 수 있는 제 변수에 관한 분석이 중요하다고 판단된다.

6. 의사 서비스이용의 결정요인

본 분석에서는 농촌주민과 도시영세민을 대상으로 상병치료를 위한 의료이용중 의사 서비스 이용과 그 빈도에 영향을 미치는 요인을 개인속성, 지불능력 및 의료요구 등으로 구분하여 어느 요인 또는 각 요인내의 변수별로 Andersen모형을 적용·분석하였다.

1) 의사 서비스이용과 선택변수의 관련성

의사서비스 이용의 선택변수와의 관련성은 표 9-1에 서와 같다. 도시영세지역에서는 개인속성 중 성만이 유의한 관련성이 있었고($p<0.01$), 지불능력요인 변수중에는 의료보장 여부만이 유의한 관련성이 있으며($p<0.01$), 의료요구변수는 질환의 급만성, 활동제한일수 및 위중도에서 모두 유의한 관련성이 있었다($p<0.01$). 그러나 농촌지역에서는 도시영세지역과는 달리 의료요구변수인 활동제한일수와 질환의 위중도에서만 의사방문 여부와 유의한 관련성이 있었다($p<0.01$).

Table 9-1. Results of Test of Association between Selected Variable and Medical Care Utilization(Use vs Nonuse) by Area.

Factor	Variables	Area	
		Urban slum	Rural
I. Predisposing factor	1. Sex	$\chi^2 = 7.93, df = 1$ p < 0.01	$\chi^2 = 0.00, df = 1$ p > 0.05
	2. Age	$\chi^2 = 5.36, df = 6$ p > 0.05	$\chi^2 = 9.65, df = 6$ p > 0.05
	3. Education	$\chi^2 = 3.44, df = 4$ p > 0.05	$\chi^2 = 4.84, df = 4$ p > 0.05
	4. Family size	$\chi^2 = 8.68, df = 8$ p > 0.05	$\chi^2 = 6.67, df = 8$ p > 0.05
II. Enabling factor	5. Medical security	$\chi^2 = 11.58, df = 1$ p > 0.05	$\chi^2 = 0.82, df = 1$ p > 0.05
	6. Monthly income	$\chi^2 = 0.10, df = 2$ p > 0.05	$\chi^2 = 0.82, df = 2$ p > 0.05
	7. Travel time	$\chi^2 = 0.00, df = 1$ p > 0.05	$\chi^2 = 2.66, df = 1$ p > 0.05
	8. Preference to physician	$\chi^2 = 1.20, df = 1$ p > 0.05	$\chi^2 = 0.54, df = 1$ p > 0.05
III. Medical need factor	9. Type of occurrence	$\chi^2 = 41.00, df = 1$ p < 0.01	$\chi^2 = 3.43, df = 1$ p < 0.01
	10. Activity-restricted day	$\chi^2 = 52.71, df = 3$ p < 0.01	$\chi^2 = 32.09, df = 3$ p < 0.01
	11. Disease severity	$\chi^2 = 49.22, df = 2$ p < 0.01	$\chi^2 = 37.06, df = 2$ p < 0.01

Table 9-2. Results of Test of Association between Selected Variables and Medical Care Utilization(No. of. visits to physician) by Area.

Factor	Variables	Area	
		Urban slum	Rural
I. Predisposing factor	1. Sex	$\chi^2 = 9.68, df = 1$ p < 0.01	$\chi^2 = 2.15, df = 3$ p > 0.05
	2. Age	$\chi^2 = 25.75, df = 18$ p > 0.05	$\chi^2 = 39.61, df = 18$ p > 0.01
	3. Education	$\chi^2 = 18.65, df = 12$ p > 0.05	$\chi^2 = 5.23, df = 12$ p > 0.05
	4. Family size	$\chi^2 = 17.65, df = 24$ p > 0.05	$\chi^2 = 20.62, df = 24$ p > 0.05
II. Enabling factor	5. Medical security	$\chi^2 = 14.76, df = 1$ p < 0.05	$\chi^2 = 3.30, df = 3$ p > 0.05
	6. Monthly income	$\chi^2 = 3.68, df = 6$ p > 0.05	$\chi^2 = 5.26, df = 6$ p > 0.05
	7. Travel time	$\chi^2 = 14.59, df = 3$ p < 0.05	$\chi^2 = 8.26, df = 3$ p < 0.05
	8. Preference to physician	$\chi^2 = 8.09, df = 3$ p < 0.05	$\chi^2 = 4.11, df = 3$ p < 0.05
III. Medical need factor	9. Type of occurrence	$\chi^2 = 50.32, df = 3$ p < 0.01	$\chi^2 = 45.30, df = 3$ p < 0.01
	10. Activity-restricted day	$\chi^2 = 109.62, df = 9$ p < 0.01	$\chi^2 = 63.77, df = 9$ p < 0.01
	11. Disease severity	$\chi^2 = 106.14, df = 6$ p < 0.01	$\chi^2 = 74.34, df = 6$ p < 0.01

한편 의사방문 빈도와 선택변수와의 관련성은 표 9-2와 같이 도시영세지역에서는 개인속성변수중 성만이 유의한 관련성이 있었고($p<0.05$), 지불능력변수 중에서는 의료보장수혜($p<0.01$), 병의원까지의 도달시간($p<0.05$) 및 의사선호도($p<0.05$)와 유의한 상관관계가 있었다. 의료요구변수는 의사방문 여부에서와 마찬가지로 모든 변수가 유의한 관련성이 있었다($p<0.01$). 그러나 농촌 지역에서는 연령($p<0.01$), 병의원까지의 도달시간($p<0.05$)과 모든 의료요구변수에서 유의한 관련성이 있었다($p<0.01$).

2) 의사서비스 利用양상과 개인속성요인과의 관련성

의사서비스 이용여부와 그 이용빈도가 선택된 개인속성변수들과의 관련성은 표 10에서와 같다.

도시영세지역에서 성만이 영향을 받는 것으로 나타났으며, 나머지 변수는 유의하게 영향을 주지 못했다($p>0.05$).

이러한 변수들이 의사서비스 이용을 설명하는 정도는 도시영세지역에서 17.1%, 농촌지역에서 8.9%에 불과하여, 개인속성변수들이 의사서비스 이용을 설명하는데는 무리가 있다고 판단된다.

이미 송(1985)은 농어촌 벽지주민의 의사방문 빈도에 영향을 준 변수는 개인이 인식하고 있는 건강수준, 교육수준 등으로 보고한 바 있으나, 본 분석은 선택된 타 변수들의 영향을 계량하는데 의의가 있다.

3) 의사서비스 이용양상과 지불능력요인과의 관련성 지불능력요인 변수들이 의사서비스 이용에 미치는 영

Table 10. Relationship between Medical Care Utilization and Predisposing Factors

(Urban slum area)

Predisposing factors	Nonuse vs Use		No. of Visits	
	Zero-order correlation coefficient	Std. discriminant function coefficient	Zero-order correlation coefficient	Beta coefficient
1) Sex	-0.1348**	0.97245	-0.1176**	-0.15065**
2) Age	0.0591	-0.16617	0.0503	0.00070
3) Education	-0.0516	49089	-0.0613	-0.10798
4) Family size	-0.0300	0.19144	-0.0147	-0.01751
Canonical $r^2 = 0.17073^*$				
(Rural area)				
1) Sex	0.0025	-0.01042	0.0358	0.2899
2) Age	-0.0698	0.9225	0.0223	0.00763
3) Education	-0.0404	0.61877	-0.0123	0.00362
4) Family size	0.0067	0.07593	0.00462	-0.03989
Canonical $r^2 = 0.08869$				

Table 11. Relationship between Medical Care Utilization and Enabling Factors

(Urban slum area)

Predisposing factors	Nonuse vs Use		No. of Visits	
	Zero-order correlation coefficient	Std. discriminant function coefficient	Zero-order correlation coefficient	Beta coefficient
1) Medical security	-0.1714**	0.93957	-0.1823**	0.17796**
2) Monthly income	0.0082	-0.00107	0.0096	-0.00155
3) Travel time	-0.0205	0.07786	-0.0553	-0.04770
4) Preference	-0.0601	0.29673	-0.0797**	-0.07093
Canonical $r^2 = 0.17995^{**}$				
(Rural area)				
1) Medical security	-0.0218	-0.23203	-0.0663	-0.06376
2) Monthly income	-0.0478	-0.36799	0.0054	0.00083
3) Travel time	-0.0992*	0.79147	-0.1326*	-0.13192*
4) Preference	0.0526	0.39946	-0.0113	-0.01182
Canonical $r^2 = 0.12172$				

향은 표 11에서와 같다.

도시영세지역에서는 의료보장 수혜여부가 농촌지역에서는 병의원까지 도달시간과 유의한 관련성이 있었으며, 선택된 4개의 지불능력요인 변수들의 설명력은 도시영세지역에서 18.0%, 농촌지역에서 12.2%였다.

도시영세지역에서는 의료보장 수혜여부 즉, 수혜자가 의사이용도가 높고($p<0.01$), 농촌지역에서는 병의원까지 도달시간과 의사방문율과 역상관관계($r=-0.092$ 및 -0.1326)를 나타내고 있어($p<0.05$) 지역간의 차를 나타낸다. 도시영세지역에서는 경제적 이유로 해석되고, 농촌지역의

경우는 의료기관이 적다는 이유로 해석된다.

4) 의사서비스 이용양상과 의료요구요인과의 관련성

질환의 급만성, 활동제한일수 및 질환의 위중도 등 의료요구요인 변수들과 의사서비스 이용과의 관련성은 표 12에서와 같다.

본 분석에서 적용된 Andersen모형의 3요인 중 의사서비스 이용에 가장 큰 영향을 주는 것으로 나타났으며, 선택된 변수들 의사서비스 이용에 대한 설명력은 도시영세지역에서 42.2%, 농촌지역에서 40.4%로 나타났고, 도시영세지역에서 의사서비스 이용여부에 대한 판별계수

Table 12. Relationship between Medical Care Utilization and Medical Need Factors

(Urban slum area)

Predisposing factors	Nonuse vs Use		No. of Visits	
	Zero-order correlation coefficient	Std. discriminant function coefficient	Zero-order correlation coefficient	Beta coefficient
1) Type of occurrence	0.3166**	0.58175	0.3185**	0.21542**
2) Activity-restricted day	0.3439**	0.40158	0.4041**	0.15551*
3) Disease severity	-0.3333**	-0.35015	-0.4134**	-0.2334**
Canonical $r^2 = 0.42170^{**}$				
(Rural area)				
1) Type of occurrence	-0.1177*	0.55457	0.0795	-0.02080
2) Activity-restricted day	0.2556**	-0.14681	0.3093**	0.04340
3) Disease severity	-0.3482**	0.90851	-0.4417**	-41842**
Canonical $r^2 = 0.40427^{**}$				

Table 13. Relative Effects of Independent Variables on Medical Care Utilization by Area: Results from Discriminant Analysis and Stepwise Regression Analysis

Independent V.	Urban slum area		Rural area	
	Std. disc. function coefficient ¹⁾	Beta coefficient ²⁾	Std. disc. function coefficient ¹⁾	Beta coefficient ²⁾
1) Sex	0.27707	-0.09621*	-0.12364	0.07098
2) Age	0.27109	-0.14814*	0.22261	-0.06333
3) Education	0.00097	0.01073	0.09273	0.00539
4) Family size	0.17868	-0.06679	-0.00800	-0.04153
5) Med. security	0.35275	-0.15149**	0.10869	-0.06626
6) Monthly income	-0.16332	0.07100	0.10424	0.00211
7) Travel time	0.01733	-0.03356	-0.23549	-0.10483*
8) Preference	0.00279	-0.01991	-0.10089	-0.01268
9) Type of occurrence	-0.66578	0.28138**	0.49317	-0.02586
10) Activity-restricted day	-0.34537	0.15626*	-0.10830	0.01883
11) Disease severity	0.31800	-0.22900**	0.90124	-0.44237**
Canonical $r^2 = 0.48291^{**}$ 0.43104**				

1) Calculated from nonuse or use of medical care as dependent variable.

2) Calculated from no. of visits as dependent variable.

* 5% level of significance

** 1% level of significance

(Standardized discriminant function coefficient)는 비교적 균등한데 비해 농촌지역에서는 질환의 위중도가 0.90851로서 타변수보다 높게 나타나 농촌지역에서 의사방문을 결정하는 변수로서 부각된다.

이는 농촌주민들은 중증의 질환을 제외하고는 대부분이 의사를 방문하지 않는 것으로 분석되며 그 이유로는 낮은 지리적 접근성 및 치불능력, 질병에 대한 인식도, 주민들의 건강에 대한 인식이 낮기 때문이라 사료된다.

5) 의사서비스 이용양상과 전변수와의 관련성

이상과 같은 요인별 분석을 거쳐 전변수를 독립변수로 하여 판별분석 및 중회귀분석을 한 바 표 13에서와 같다.

도시영세지역에서는 질병의 금만성, 의료보장 수혜여부, 활동제한일수, 질환의 위중도, 연령, 성 등과 유의한 관련성이 있었고, 농촌지역에서는 질병의 위중도와 병의원까지의 도달시간과 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다.

한편 의사방문 빈도를 종속변수로 하고 선택변수를 독립변수로 하여 단계별 회귀분석을 한 바 표 14-1, 14-2와 같다.

도시영세지역이나 농촌지역에서 질병의 위중도가 가장 중요한 변수로서 작용하였고, 도시영세지역에서는 질환의 금만성, 의료보장수혜, 연령, 성, 활동제한일수 등이 유의한 회귀계수를 나타낸 반면 농촌지역에서는 질환의 위중도와 병의원까지의 도달시간만이 유의했다.

도시영세지역에서는 11개의 변수중 6개만이 유의하여, 중상관계수(multiple correlation coefficient)는 +0.5234로서, 그 설명력은 27.4%인데 비해 농촌지역은 단 2개의 변수 즉, 질병의 위중도와 병의원까지의 도달시간이 유의하며, 중상관계는 +0.4549로서, 설명력은 20.7%였다.

물론 이와 같은 분석은 자료의 적절한 변환(transformation)을 통한 분산의 안정화(stabilization of variance), 직선화(linearization), 정규분포화(normalization)가 전

Table 14-1. Summary of Multiple Regression Analysis between Medical Care Utilization(No. of Visits to Physician) and Selected Variables in Urban Slum Area.

Step No.	Independent Variable	b	SE(b)	Beta	T
1	Disease severity	-0.3513	0.1097	-0.2290	-3.20**
2	Type of occurrence	0.6278	0.1072	0.2814	5.85**
3	Medical security	-0.3478	0.1002	-0.1515	-3.47**
4	Age	-0.0821	0.0271	-0.1481	-3.03**
5	Sex	-0.2351	0.0977	-0.0962	-2.41*
6	Activity-restricted day	0.1821	0.0836	0.1563	-2.18*
	Constant	1.8119	0.4929		3.68**
Multiple correlation coefficient = +0.5234					
R-square = 0.2739					
ANOVA of regression F = 26.59(6,423), p < 0.01					

* 5% level of significance

** 1% level of significance

Table 14-2. Summary of Multiple Regression Analysis between Medical Care Utilization(No. of Visits to physician) and Selected Variables in Rural Area.

Step No.	Independent Variable	b	SE(b)	Beta	T
1	Disease severity	-0.5751	0.0685	-0.4424	-8.40**
2	Travel time	0.2271	0.1125	0.1048	2.018*
	Constant	1.6226	0.3219		5.048**
Multiple correlation coefficient = 0.4549					
R-square = 0.2069					
ANOVA of regression F = 38.62(2,296), p < 0.01					

* 5% level of significance

** 1% level of significance

제조건(Armitage, 1974)이다.

따라서 본 분석에서는 측정치의 대부분을 적절한 수준에서 Code화하여 상대적인 값을 부여하여 분산을 일정하도록 유도하고 위의 제조건에 부합도록하여 처리하였다.

이와 같은 결과는 개별적 요인분석에서와 같은 결과로서, 이는 변수간의 상호작용이 없음을 나타내므로 본 연구에서 선발된 개인변수, 지불능력변수 및 의료요구변수 등은 각 요인에 관한 사항을 비교적 효과적으로 반영하고 있어 의사서비스 이용분석에 무리가 없다고 판단된다.

Andersen 등(1983)은 Norway에서 의사이용에 관한 분석을 통해 의사방문 빈도를 설명하는 변수로서 의료요구 변수가 가장 중요함을 지적한 바 있어 본 분석과 일치한다.

의료서비스 이용은 서비스총족, 종류 그리고 빈도로 구분하며, 서비스총족은 요구자중 어떤 형태의 서비스에 접촉한 비율로 표현되고, 서비스의 종류는 수혜된 의료서비스의 형태로서 의사에 의한 입원, 외래진료 및 약(국)방에서의 매약, 자가수료 등으로 구분할 수 있다.

그러나 본 분석에서는 각종 의료서비스 종류 중 의사방문 여부와 그 빈도를 의료이용으로 한정하며 Andersen모형을 이용해 선택된 독립변수들과의 상관정도를 파악함으로서, 비의료인에 의한 의료를 보다 양질의 의료수요로 충당기 위한 기초자료가 될 수 있을 것이다. 그러나 이 연구의 제한점으로는 Andersen모형에 의한 분석에서 사용된 변수들이 각 요인을 나타낼 수 있는 변수들 중 일부만이 사용되어, 변수간에 관계를 충분히 설명할 수 없었으리라 생각되며 앞으로의 연구에서 더 검토되어야 하겠다.

IV. 요약 및 결론

의료취약지역인 농촌과 도시영세민이 가지는 상병상태를 조사분석하고, 이에 대한 의료이용 양상을 파악함과 동시에 특히 의사서비스 이용에 영향을 미치는 제요인을 Andersen모형을 적용분석한 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 유병상태

1) 급성질환의 연령표준화유병율(15일간)은 도시영세

지역에서 11.3%(남자 : 11.0%, 여자 : 11.6%)였고, 농촌지역은 10.0%(남자 : 10.8%, 여자 : 9.2%)였다.

2) 만성질환의 연령표준화 유병율은 도시영세지역에서 10.3%(남자 : 9.1%, 여자 : 11.3%)였고, 농촌지역은 10.1%(남자 : 9.9%, 여자 : 10.3%)였다.

2. 의료이용상태

의료이용실태를 보면 급성질환의 경우 영세지역은 전체의 85.7%에서 치료를 받았으며, 최초 의료이용 장소는 약국(방)이 55.5%, 병·의원 외래 및 입원이 25.2%였다.

농촌지역은 전체의 78.0%에서 치료를 받았으며, 최초 의료이용형태는 보전소가 37.6%, 병·의원 외래 및 입원이 9.2%, 약국 및 약방이 16.3%로 나타났다.

만성질환의 경우 영세지역은 76.6%에서 치료를 받았고, 최초 치료처는 병·의원 외래 및 입원이 51.0%, 약국 및 약방은 13.0%였다.

농촌지역은 78.6%에서 치료를 받았고, 최초 치료처는 약국(방)이 23.9%, 병·의원 외래 및 입원이 27.7%, 보전소가 7.5%였다.

2) 의사방문 여부와 관련성이 있는 변수는 도시영세지역에서는 성·질병의 급만성, 활동제한일수 및 질병의 위중도였고 농촌지역에서는 활동제한일수와 질병의 위중도와 유의한 관련성이 있었다.

3) 의사방문 빈도와 관련성이 있는 변수는 도시영세지역에서는 성, 의료보장수혜 여부, 병의원까지의 도달시간, 질병의 급만성, 활동제한일수 및 질병의 위중도였다.

4) 의사방문 여부에 대한 개인속성변수의 설명력은 도시영세지역에서 17.1%였고, 농촌지역은 8.9%였다.

한편, 지불능력변수는 각각 18.0%와 12.2%였고, 의료요구변수는 각각 42.2%와 40.4%로서 타요인변수보다 높은 설명력을 나타냈다.

5) 의사방문 여부와 관련성이 있는 개인속성변수는 도시영세지역에서 성뿐이었고 지불능력변수는 도시영세지역의 경우 의료보장수혜여부에서, 농촌지역에서는 병의원까지의 도달시간이 유의한 관련성이 있었다. 한편, 의료요구변수는 두 지역 공히 모든 변수에서 유의한 관련이 있었다.

6) 의사방문 여부에 대한 선택적 11개 변수들의 설명력은 도시영세지역에서 48.3%였고, 판별계수는 질병의 급만성(-0.66578) 의료보장수혜 여부(0.35275), 활동제한일수(-0.34537), 질병의 위중도(0.31800)의 순이었고,

농촌지역에서는 43.1%였고, 질병 위중도(0.90124), 병의원까지의 도달시간(-0.23549)의 순이었다.

7) 의사방문 빈도에 대한 선택변수의 설명력은 도시영세지역에서 27.4%였고, beta계수는 질병의 위중도 -0.2090, 질병의 급만성 0.2814, 의료보장수혜 -0.1515, 연령 -0.1481, 성 -0.0962, 활동제한일수 0.1563으로서 유의하게 영향을 미쳤고, 농촌지역에서는 20.7%이고, 질병의 위중도 -0.4424 및 병의원까지 도달시간 0.1048로서 유의하였다.

이상과 같이 농촌주민과 도시영세민의 상병수준 및 의료이용 양상에 인구학적, 사회경제적 요소가 작용함을 확인할 수 있었고, 특히 의료이용 중 의사방문 여부와 그 빈도에 가장 중요한 결정적인 요인은 두 지역 모두에서 의료요구변수로 나타났으며 또한 지불능력변수에서 설명하듯이 도시영세지역은 경제적 이유가 농촌지역에서는 의료기관 접근성이 중요한 문제로 제기되고 있음을 알 수 있었다.

참 고 문 헌

- 경제기획원. 한국의 사회지표. 1983, 쪽. 165-202
김정순, 정견균, 김정근, 홍재웅, 문옥률, 이시백. 도시저소득계층의 의료복지 모형정립을 위한 기초조사연구. 보건학회집 1983; 35
김정순, 이진수, 노병선, 이영우, 조수관. 전국 일부 영세지역주민의 상병양상과 보건문제에 관한 연구. 보건학논집 1980; 30: 1-42
김재권, 김병우. 농촌주민의 상병에 관한 조사연구. 예방의학회지 1977; 10
박정한, 이성국, 박재용, 우극현. 도시영세민 일차보건의료 사업을 위한 기초조사. 경북대학교 의과대학 예방의학교실, 1984
보건사회부. 보건사회통계연보. 1986
서문희, 이규식, 안성규. 1983년도 국민의료이용과 의료비에 관한 조사연구. 한국인구보건연구원, 1984
송건용, 김홍숙, 김영임. 농어촌벽지 보건의료에 관한 연구 - 보건진료원 활동성과 평가를 위한 기초조사- 한국인

구보건연구원, 1983

- 송건용. 농어촌·벽지 의료서비스이용의 결정요인 분석. 서울대학교 대학원 박사학위논문 1985
안문영. 일부 농촌지역의 상병상태에 관한 연구(충남 서산군). 대한예방의학회지. 1984; 17: 107-119
유승호, 이용호, 조우현 등. 우리나라 의료이용에 관한 연구. 예방의학회지 1986; 19(1): 137-145
유승호, 조우현, 박종연, 이명근. 도서지역주민의 의료이용 양상과 그 결정요인. 예방의학회지 1987; 20(2): 287-300
장용태. 일부 농어촌주민의 상병 및 의료이용도에 관한 조사연구. 예방의학회지 1976; 9(1): 139-146
한국인구보건연구원. 국민건강조사보고 1984
한국인구보건연구원. 2,000년을 향한 국가장기개발구상(인구부분). 1983
황성주. 일부 도시지역주민의 상병상태에 대한 조사연구. 예방의학회지 1986; 19(2): 293-306
Andersen RA. Behavioral model of families use of health services. University of Chicago Research Services 1968; 25
Arne S, Andersen, Petter Laake. A causal mode for physician utilization. Analysis of Norwegian Data, Medical Care 1983; 21(3): 266-278
Barbara Bloom. Current estimates from the national health interview survey. Appendix II. Definition of Certain Terms Used in this Report. U.S. Dept. of Health and Human services. PHS. NCHS 1981; 10(141): 49-54
Brian MacMahon, Thomas F Pugh. Epidemiology. Boston, Little Brown and Company, 1970, pp. 103-109
Donahue JJ. Some facts and figures on urbanization in the developing world. Assinment children. UNICEF 1982; 57: 23-47
MacMahon & Pugh. Epidemiology-principles & methods-Little. Brown & Company, Boston
Moon OR, Hong JW. Health services outcome data. School of Public Health, Seoul National University 1976, pp. 160-178
Armitage P. Statistical methods in medical research. 3rd. Printing, John Wiley & Sons, New York, 1974, pp. 349-361
Suh SM. The patterns of poverty in Korea. KDI, 1979, pp. 12-13