

대구시민의 의료기관 이용률과 연관요인

영남대학교 의과대학 예방의학교실

김 석 범 · 강 복 수

= Abstract =

Utilization Rate of Medical Facility and Its Related Factors in Taegu

Seok Beom Kim, Pock Soo Kang

*Department of Preventive Medicine and Public Health
Yeung-Nam University College of Medicine*

A household survey was conducted to determine the utilization rate of medical facilities and to identify the factors related with the utilization in the South District of Taegu from July 3 to July 15, 1988.

Study population included 1,723 family members of 431 households which were selected by one-stage simple cluster random sampling. Well trained medical college students interviewed mainly housewives with a structurized questionnaire.

Morbidity rate of acute illness during the 2-week period was 101 per 1,000 persons and it was highest in the age group of 9 years below. The rate for chronic illness was 77 per 1,000 persons, increasing with age, low income and medicaid benefit.

During the 2-week period, 689 of 1,000 persons utilized the medical facilities. Of the facilities, most number, 294, used hospital and clinic, and the order ran as pharmacy, health center, and herb medical clinic. The utilization rate was higher in the female, 70-year and older group, medicaid group, the lowest income class and self-employed group than other groups.

The average number of visits among users of medical facilities during the 2-week period was 3.25. those who visited medical facilities most frequently were females, the 70-year and older group, the lowest income class and blue collar worker group.

During one-year period, admission rate of 1,000 persons was 27.6 and that of female was 38.9, higher than that of male. the eldest group had the highest admission rate. Admission rate of medical insurance beneficiaries was twice or higher than non-beneficiaries. The higher the family monthly income, the more frequently they admitted.

During one-year period, average admission days of the persons hospitalized were 22.5 days and males were hospitalized longer than females. The groups which were hospitalized longest were those between the ages of 40 and 49, medical insurance beneficiaries, the lowest income group and unemployed group.

During one-year period, average admission days of 1,000 persons were 560 days and those of female were 661 days, more than those of male. The groups which had the longest admission days were those above 70 years of age, the lowest income and unemployed groups. The medical insurance beneficiaries were three times or longer than non-beneficiaries.

In logistic regression analysis of utilization of physician, significant independent variables were the 9-year and younger group(+), the 70-year and older group(+), acute illness episode(+), chronic illness

episode(+), medical insurance beneficiary(+), and white collar workers(-). Acute and chronic illness episode(+), and medical insurance for government employees and private school teacher(-) were significant variables in analysis of utilization of pharmacy.

In multiple regression analysis of the number of physician visits, significant variables were acute illness episode(+), chronic illness episode(+), industrial, occupational and regional medical insurance beneficiary(+), white collar workers(-). Acute and chronic illness episode(+), and medical insurance beneficiary(-) were significant variables in analysis of the number of pharmacy visits.

In logistic regression analysis of admission event, significant independent variables were the 9-year and younger group(+), the 70-year and older group(+), chronic illness episode(+), and medical insurance beneficiary(+).

I. 서 론

의료이용연구는 효율적인 의료이용을 위한 보건계획 수립 및 보건정책을 입안하는데 없어서는 안될 기본적인 중요한 연구이다. 의료이용에 대한 연구는 의료이용이 어떤 요인들에 의해 영향을 받는지, 이 요인들이 어느정도 의료이용에 영향을 미치는지를 파악할 수 있다.

의료이용에 영향을 미치는 요인으로는 인구학적, 사회심리적, 문화적 및 경제적요인, 그리고 지역내 의료자원의 양과질 및 의료자원의 분포 등이 있으나 이들 요인들을 각각 독립적으로 분석하여서는 의료이용을 완전히 설명할 수 없으며 각 요인들 간의 연관관계도 파악할 수 없다. 그래서 이와같은 자료들을 계량화하기 위하여서는 비교적 덜 세분화되고 일반적인 예측변수들을 사용하여 분석하는 다변량연구가 의료이용관련요인의 분석 및 의료이용에 측에 유용할 것으로 생각된다.(권순원, 1985; Akin 등, 1985).

지금까지 개발된 의료이용에 대한 자료수집방법으로는 건강면접조사와 의무기록조사가 있으나 이중 건강면접조사는 비용이 적게들고, 대상인구의 폭이 넓고, 여러가지 필요한 양만큼 정보를 동시에 얻을 수 있고, 분자와 분모가 있어 율을 구할 수가 있으며, 서로 비교가 가능하고, 의무기록조사에 비하여 질이 좋은 표본을 선정할 수 있는 장점들이 있어 의료이용연구에 많이 활용되고 있다.(Donabedian, 1973).

우리나라에서는 과거부터 의료이용에 관한 연구가 다수(장용태, 1976; Moon와 Hong, 1976; 박정선, 1981; 최영주 등, 1983; 이성관 등, 1984; 우극현, 1985) 실시되었으나 이들 연구들은 최근 의료이용에 대한 연구에 널리 사용되는 다변량 분석방법을 이용하지 않고 교차제표 등에 의한 분석에 그쳐 체계적인 결론을 도출하지 못하

였고 다변량 분석을 이용한 연구들(Huh와 Moon, 1975; 김재근, 1983; 배상수, 1985; 한달선 등, 1986)도 그 대상이 대부분 농촌과 중소도시에 관한 것들로 1985년 현재 우리나라 전체인구의 약 43.3%(경제기획원 조사통계국, 1987), 그리고 2000년에는 약 57%(경제기획원 조사통계국, 1988)를 차지할 것으로 추계되는 5대 도시에 대한 의료이용연구가 부족한 실정이다.

따라서, 본 연구는 건강면접조사를 실시하여 대도시 주민의 의료기관이용률과 방문회수를 파악하고, 다변량 분석으로 의료이용에 관련된 요인들을 추정하여 이 지역의 의료이용의 적정수준을 유지하고 의료요구를 충족시킬 수 있는 정책개발에 기여하고자 시도되었다.

II. 대상 및 방법

조사대상은 대구시 남구지역에 거주하는 주민으로 행정의 최소단위인 '반'을 표준추출집단으로 하여 총 2,137개반 중 21개반을 1단계 단순집락표본 추출하였으며, 추출한 반의 450가구의 전가구에 대해 1988년 7월 3일부터 7월 15일사이에 사전에 교육을 받은 의과대학생들을 통해 구조화된 설문지로 면접조사를 실시하여 이중 조사가 완전히 이루어진 431가구, 1,723명에 대한 자료를 분석하였다. 조사의 효율성을 위하여 추출한 반의 각 가구주에게 조사착수 2주전에 조사의 취지 및 협조문을 우송하였다.

면접응답자는 각 가구원의 유병 및 의료이용에 관해 비교적 정확하게 알 것으로 생각되는 가정주부로 하였으며 가정주부와의 면접이 불가능한 경우에는 그의 가구원으로 하였다.

본 연구에서 기술적 분석은 인구학적 및 사회경제적 특성을 도수분포표를 만들어 비교 분석하였으며 유병상태 및 의료이용양상은 관련이 있을 것으로 예상되는 변수

들과의 교차채표를 통해 분석하였다.

의료이용의 결정요인에 대한 분석을 위해 적용된 모형은 과거부터 보건의료이용 연구에 많이 이용되었는 Andersen모형(Andersen와 Newman, 1975; Andersen와 Aday, 1978)을 선택하였다. 이 모형에서는 의료이용의 개인적 의사 결정을 개인속성(Predisposing factors), 지불능력(Enabling factors) 및 의료요구(need)등과 관련 있다고 하였다. 개인속성요인은 질병발생 이전에 존재하며 보건의료정책이나 사업에 관계없이 개인의 의료이용에 영향을 미치는 변수들로서 성, 연령, 교육수준, 결혼상태 등이 있다. 지불능력 요인은 개인이 의료이용을 가능케 하여 의료서비스에 대한 필요를 충족시키는 요인으로 소득, 의료보장수혜 등의 개인적 변수와 의료기관과의 거리, 의료이용 소요시간 등의 지역변수들이 포함된다. 의료요구는 개인이 인식하는 요구로 상병의 존재나 상병발생의 인지가 있어야 하며 의료이용의 가장 직접적 요인이다. 이들 요인들을 독립변수로 하여 의료이용을 종속변수로 한 분석을 실시하였다.

종속변수로 이용된 것은 지난 2주간 의료기관 이용여부, 지난 2주간 의료기관 이용회수(오대규, 1984) 및 지난 1년간 입원여부였다(Table 1).

조사내용중 유병여부는 지난 2주간 질병에 새롭게 이환된 적이 있는지 유무에 따라 급성유병여부가 구분되고, 지난 1년간 3개월이상 계속 아팠거나 혹은 기존만성병의 유무에 따라 만성유병여부를 구분하였다. 외래이용은 조사시점으로 부터 지난 2주간이었고, 입원의료이용은 1년간의 통산기간을 적용하였다. 의료이용은 병원, 약국, 보건소 및 한의원의 의료서비스에 관한 것을 대상으로 하였고, 진료목적 이외의 예방보건 의료서비스도 포함되었다.

의료이용의 결정요인에 대한 분석은 변량분석, 중회귀분석(multiple regression analysis), 지수회귀분석(logistic regression analysis)등을 이용하였으며, 통계적 유의성은 X²-검정, t-검정 그리고 F-검정 등을 이용하였다.

III 성 적

조사대상인구는 남자가 49.9%, 여자가 51.1%였으며 연령층은 20대 21.9%, 10대 21.1%, 30대 14.4% 순이었다. 가구주는 남자가 82.6%, 여자 17.4%였으며, 연령층은 40대 28.1%, 30대 25.5%, 50대 23.0% 순이었다(Table 2).

조사대상자의 교육정도는 고졸자가 30.4%로 가장 많았고 그 다음이 대졸이상, 국졸 순이었다. 직업별 분포는 학생이 29.3%로 가장 많았고 주부, 무직, 미취학아동, 일반사무직, 자영업, 숙련기능직 등의 순이었다. 가구주의 직업분포는 자영업이 20.2%로 가장 많았고 숙련기능직, 일반사무직 순이었다. 가구당 월 소득의 분포는 월60만원 미만이 61.6%를 차지하였으며, 30만원 미만 소득가구가 22.3%였고 100만원 이상 소득가구는 14.7%였다. 의료보장상태의 분포는 미적용군이 41.0%를 차지하였고 직장의료보험적용군 31.1%, 공무원 및 사립학교 교직원 의료보험(공·교의료보험)적용군 13.9%, 그리고 의료보호 적용군은 3.1%였다(Table 3).

급성이환율은 대상자 1,000명당 101이었고 만성유병율은 77이었다. 급성과 만성이환율 모두 여자가 남자보다 높았다. 연령별 급성이환율은 9세이하군이 202로 가장 높았고 60대, 70대 등의 순이었으며, 만성이환율은 연령이 증가할수록 유의하게 높았다($p<0.01$). 의료보장 적용별로는 급성이환율은 공·교의료보험 적용군이 가장 높았고 만성이환율은 의료보호 적용군이 가장 높았고, 가구소득별의 급성이환율은 뚜렷한 차이가 없었으나, 만성이환율은 30만원 미만 소득군이 130으로 다른 소득군에 비해 2배이상 높았다($p<0.01$). 직업별에서는 특이한 소견은 없었으나 만성이환율에서 전문, 관리 및 사무직이 52로 다른 직업군에 비해서는 낮았다(Table 4).

대상자 1,000명당 2주간의 의료기관 총 이용률은 689이었으며, 이중 병의원 이용률이 294, 약국 327, 보건소 23, 그리고 한의원 및 한약방이 45이었다. 성별로는 남자 591, 여자 792로 여자가 남자보다 높았고, 각 의료기관 별로도 비슷한 분포였다. 연령별로는 70세이상 2,022로 가장 높았으며 50대, 60대 그리고 40대 순이었으며, 각 의료기관별로도 연령별 차이가 유의하였다($p<0.01$). 의료보장상태 별로는 의료보호 적용군이 2,057로 가장 높았고, 비적용군이 581로 가장 낮았다($p<0.01$). 전체적으로 소득수준이 낮을수록 의료기관이용률이 높아지는 경향이었으나, 병의원 이용에서는 월소득 30만원 미만군이 346로 가장 높았고 그다음은 월소득 90만원 이상군으로 304이었다. 직업별로는 전문, 관리 및 사무직이 337로 가장 낮았으며 다른 직업군에서는 서로 비슷하였다(Table 5).

2주간의 이용자 1인당 의료기관 평균방문회수는 3.25회였고, 성별로는 남자 2.99회, 여자 3.47회로 여자가 남자보다 많았다. 연령별로는 50대군이 5.02회로 가장 많

Table 1. Description of variables used in regression models

| Variable description | Measure | |
|--|------------------------|-------------|
| Dependent variables | | |
| Event of medical facility utilization during 2-week period | 0= Absent | 1= Present |
| Number of medical facility visits during 2-week period | | |
| Event of admission during one-year period | 0= Absent | 1= Present |
| Independent variables | | |
| Sex(V1) | 0= Female | 1= Male |
| Age | | |
| (V2) | 0= Others(years) | 1= 0-9 |
| (V3) | 0= Others | 1= 30-49 |
| (V4) | 0= Others | 1= 50-69 |
| (V5) | 0= Others | 1= 70+ |
| Acute illness episode during 2-week period(V6) | 0= Absent | 1= Present |
| Chronic illness episode during one-year period(V7) | 0= Absent | 1= Present |
| Medical security^a | | |
| (V8) | 0= Others | 1= Type1 |
| (V9) | 0= Others | 1= Type2 |
| (V10) | 0= Others | 1= Medicaid |
| Education level of householder(V11) | | |
| | 1= 0-6(years) | |
| | 2= 7-9 | |
| | 3= 10-12 | |
| | 4= 13+ | |
| Monthly family income(V12) | | |
| | 1= <30(×10,000 won) | 6= 70-79 |
| | 2= 30-39 | 7= 80-89 |
| | 3= 40-49 | 8= 90-99 |
| | 4= 50-59 | 9= 100+ |
| | 5= 60-69 | |
| Occupation^b | | |
| (V13) | 0= Others | 1= Type1 |
| (V14) | 0= Others | 1= Type2 |
| (V15) | 0= Others | 1= Type3 |
| Distance from nearest medical facility(V16) | Actual distance(meter) | |
| Requiring time(V17) | Actual time(minute) | |

a. Medical security

Type1 : Medical insurance for government employees and private school teachers.

Type2 : Industrial establishment medical insurance, regional medical insurance and occupational medical insurance.

b. Occupation

Type1 : White collar worker and official.

Type2 : Self-employed and farmer.

Type3 : Blue collar worker and peddler.

Type4 : Unemployed, preschool age, student, housewife and others.

Table 2. Age and sex distribution of the study population and householder

| Age (yrs.) | Study population | | | Householder | | |
|------------|------------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|
| | Male | Female | Total | Male | Female | Total |
| ≤9 | 118 (13.7%) | 115 (13.3%) | 233 (13.5%) | 0 (—) | 0 (—) | 0 (—) |
| 10-19 | 202 (23.5) | 162 (18.8) | 364 (21.1) | 1 (0.3%) | 0 (—) | 1 (0.2%) |
| 20-29 | 181 (21.0) | 197 (22.9) | 378 (21.9) | 39 (11.0) | 13 (17.3%) | 52 (12.1) |
| 30-39 | 125 (14.5) | 123 (14.3) | 248 (14.4) | 102 (28.7) | 8 (10.7) | 110 (25.5) |
| 40-49 | 111 (12.9) | 118 (13.7) | 229 (13.3) | 105 (29.5) | 16 (21.3) | 121 (28.1) |
| 50-59 | 84 (9.8) | 83 (9.6) | 167 (9.7) | 79 (22.2) | 20 (26.7) | 99 (23.0) |
| 60-69 | 24 (2.8) | 35 (4.1) | 59 (3.4) | 20 (5.6) | 11 (14.7) | 31 (7.2) |
| 70+ | 16 (1.9) | 29 (3.4) | 45 (2.6) | 10 (2.8) | 7 (9.3) | 17 (3.9) |
| Total | 861 (100.0) | 862 (100.0) | 1,723 (100.0) | 356 (100.0) | 75 (100.0) | 431 (100.0) |

았으며 20대군이 2.09회로 가장 적었으나($p < 0.01$), 병의원 이용에서는 70세이상군이 5회로 가장 많았다. 의료보장상태별로는 의료보호 적용군이 6.41회로 가장 많았고, 공·교의료보험적용군이 2.96회로 가장 적었으나($p < 0.01$) 병의원이용에서는 비적용군이 2.44회로 가장 적었다. 소득수준별로는 30만원 미만소득군이 3.78회로 가장 많았고 전체적으로 소득수준이 낮을수록 의료기관 방문회수가 증가하는 경향이였다. 직업별로는 전문, 관리 및 사무직이 방문회수가 2.15회로 가장 적었으며 생산직이 3.64회로 가장 많았다(Table 6).

대상자 1,000명당 연간 입원율은 27.6이었고, 여자 38.9 남자 16.3으로 여자가 남자보다 높았다. ($p < 0.01$). 연령별로는 70세이상군이 133.3으로 가장 높았고 50대, 9세 이하, 60대 그리고 20대 순이였다($p < 0.01$). 공·교의료보험과 직장, 직종 및 지역의료보험적용군의 입원율은 각각 37.7, 35.9로 비적용군의 17.0에 비해 훨씬 높았으며 의료보호 적용군의 경우에는 입원의료 이용이 한건도 없었다. 가구소득이 증가 할수록 입원의료이용이 증가하는 경향이였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 직업별로는 무직, 기타군에서 35.9로 가장 높았고 전문, 관리 및 사무직은 9.5였고 자영업의 경우는 입원의료이용이 한건도 없었다($p < 0.05$).

입원의료이용자 1인당 연간평균 입원일수는 22.5일이었고, 남자 28.1일 여자 16.8일로 남자가 여자보다 많았다. 연령별로는 40대가 72.3일로 가장 많았고, 10대, 60대 그리고 70대 순이였다. 의료보장 형태별로는 직장, 직종 및 지역의료보험적용군이 28.8일로 가장 많았고 비적용군, 공·교의료보험적용군 순이였다. 가구소득별로는 30만원 미만 소득군이 44.5일로 가장 많았고, 30-59만원 소득군이

8.7일로 가장 적었다. 직업별로는 무직, 기타직이 21.9일로 가장 많았고 그 다음이 생산, 서어비스직으로 9.8일이였다.

대상자 1,000명당 연간 총 입원일수는 560일이였으며, 남자 458일, 여자 661일로서 남자가 여자보다 많았다. 연령별로는 70세이상 2,800일로 가장 많았고, 10대, 60대 그리고 50대 순이였다. 의료보장 형태별로는 직장, 직종 및 지역의료보험적용군의 입원일수가 1,075일로 가장 많았고 공·교의료보험적용군 305일, 비적용군 160일 순이였다. 가구소득별로는 30만원미만 소득군 927일, 60-89만원 소득군 732일 순이였다. 직업별로는 무직, 기타직이 789일로 가장 많았고 생산, 서어비스직이 그 다음으로 219일이였다(Table 7).

지난 2주간 병의원 이용여부를 종속변수로 한 지수형 회귀분석에서 X^2 값은 104.67였으며($p < 0.01$), 유의한 회귀계수를 가지는 독립변수로는 10-29세를 기준변수로 하였을때, 9세이하군(+), 70세이상군(+), Dummy변수와 급성질병(+), 만성질병(+), 공·교의료보험적용(+), 직장, 직종 및 지역의료보험적용(+), 그리고 전문, 관리 및 사무직(-)등이였다. 약국이용 여부 분석에서는 χ^2 값이 170.72였으며 ($p < 0.01$), 유의한 변수로는 9세이하군(+), 50-69세군(+), 70세이상군(+), 급성질병(+), 만성질병(+), 공·교의료보험 적용(-)등이였다.

2주간의 병의원 외래이용회수를 종속변수로 하여 중회귀 분석을 한 결과, 설명력이 27.6%였으며 통계적으로 유의하였다($p < 0.01$). 유의한 회귀계수를 갖는 독립변수로는 급성질병(+), 만성질병(+), 공·교의료보험(+), 그리고 직장, 직종 및 지역의료보험(+), 전문, 관리 및 사무직(-)등이였다. 베타계수는 만성질환이 0.5893으로 가장 높았고, 직장, 직종 및 지역보험 그리고 급성질환 순이였다.

Table 3. General characteristics of study population

| Characteristics | Study population (N=1,723) | Householder (N=431) |
|--|-------------------------------|------------------------|
| Education level | | |
| Illiteracy | 80(4.6%) | 33(7.7%) |
| Preschool age | 153(8.9) | 0(-) |
| Elementary school | 337(19.5) | 46(10.6) |
| Middle school | 289(16.8) | 76(17.7) |
| High school | 523(30.4) | 164(38.0) |
| College or above | 341(19.8) | 112(26.0) |
| Occupation | | |
| Preschool age | 153(8.9) | 0(-) |
| Shudent | 505(29.3) | 3(1.2) |
| Housewife | 306(17.8) | 24(5.6) |
| White collar worker | 211(12.2) | 121(28.0) |
| Blue collar worker | 152(8.8) | 101(23.4) |
| Self-employed | 118(6.8) | 87(20.2) |
| Peddler | 63(3.7) | 38(8.8) |
| Farmer | 3(0.2) | 2(0.5) |
| Others | 6(0.3) | 1(0.2) |
| Unemployed | 206(12.0) | 52(12.2) |
| Medical security status^a | | |
| Non beneficiaries | 707(41.0) | 166(38.5) |
| Government | 239(13.9) | 56(13.0) |
| Industrial | 535(31.1) | 144(33.4) |
| Regional | 40(2.3) | 10(2.3) |
| Occupational | 149(8.6) | 37(8.6) |
| Medicaid | 53(3.1) | 18(4.2) |
| Monthly family income (×10,000 Won) | | |
| <30 | 384(22.3) | 96(22.3) |
| 30-39 | 276(16.0) | 69(16.0) |
| 40-49 | 231(13.4) | 58(13.4) |
| 50-59 | 170(9.9) | 43(9.9) |
| 60-69 | 128(7.4) | 32(7.4) |
| 70-79 | 94(5.5) | 24(5.5) |
| 80-89 | 94(5.5) | 24(5.5) |
| 90-99 | 91(5.3) | 23(5.3) |
| 100+ | 245(14.7) | 62(14.7) |

a. Medical security status

- Government : Medical insurance for government employees and private school teachers.
- Industrial : Industrial establishment medical insurance.
- Regional : Regional medical insurance.
- Occupational : Occupational medical insurance.

Table 4. Morbidity rate per 1,000 persons of acute and chronic illness by characteristics

| Characteristics | Acute illness (during 2-week period) | Chronic illness (during one-year period) |
|------------------------------------|---|---|
| Sex | | |
| Male | 95 | 65 |
| Female | 106 | 89 |
| Age | ** | ** |
| ≤ 9 | 202 | 4 |
| 10-19 | 69 | 19 |
| 20-29 | 61 | 19 |
| 30-39 | 101 | 60 |
| 40-49 | 122 | 114 |
| 50-59 | 66 | 204 |
| 60-69 | 136 | 356 |
| 70+ | 133 | 489 |
| Medical security | | ** |
| Non beneficiaries | 92 | 69 |
| Type1 | 117 | 100 |
| Type2 | 104 | 65 |
| Medicaid | 94 | 245 |
| Monthly family income(×10,000 Won) | | ** |
| <30 | 99 | 130 |
| 30-59 | 103 | 58 |
| 60-89 | 98 | 63 |
| 90+ | 98 | 69 |
| Occupation | | |
| Type1 | 81 | 52 |
| Type2 | 119 | 93 |
| Type3 | 89 | 94 |
| Type4 | 105 | 78 |
| Total | 101 | 77 |

** : χ^2 -test, $p < 0.01$.

Table 5. Utilization rates per 1,000 persons of medical facility during 2-week period by characteristics

| Characteristics | Hospital or clinic | Pharmacy | Health center | Herb medicine | Total |
|---|--------------------|------------|---------------|---------------|------------|
| Sex | | | | | |
| Male | 232 | 307 | 22 | 30 | 591 |
| Female | 355 | 347 | 23 | 60 | 785 |
| Age | | | | | |
| ≤ 9 | ** | ** | ** | ** | ** |
| 10-19 | 369 | 283 | 129 | 4 | 786 |
| 20-29 | 179 | 179 | 8 | 3 | 368 |
| 30-39 | 124 | 183 | 3 | 11 | 320 |
| 40-49 | 214 | 444 | — | 52 | 710 |
| 50-59 | 214 | 454 | 4 | 149 | 821 |
| 60-69 | 581 | 605 | — | 114 | 1,299 |
| 70+ | 831 | 441 | — | 17 | 1,288 |
| | 1,333 | 489 | 89 | 111 | 2,022 |
| Medical security | | | | | |
| Non beneficiaries | ** | ** | | * | ** |
| Type1 | 149 | 365 | 24 | 44 | 581 |
| Type2 | 381 | 251 | — | 126 | 757 |
| Medicaid | 365 | 258 | 25 | 22 | 670 |
| | 868 | 1,094 | 76 | 19 | 2,057 |
| Monthly family income(×10,000 Won) | | | | | |
| <30 | 346 | 362 | 52 | 65 | 826 |
| 30-59 | 279 | 356 | 21 | 58 | 713 |
| 60-89 | 250 | 335 | 13 | 19 | 617 |
| 90+ | 304 | 223 | 3 | 23 | 552 |
| Occupation | | | | | |
| Type1 | 95 | 204 | — | 38 | 337 |
| Type2 | 331 | 525 | 9 | 42 | 907 |
| Type3 | 348 | 451 | — | 63 | 862 |
| Type4 | 320 | 308 | 33 | 45 | 706 |
| Total | 294 | 327 | 23 | 45 | 689 |

* : t-test or ANOVA, p<0.05.

** : t-test or ANOVA, p<0.01.

Table 6. Average number of visits among users of medical facility during 2-week period by characteristics

| Characteristics | Hospital or clinic | Pharmacy | Health center | Herb medicine | Total |
|---|-----------------------|-------------|------------------|------------------|-------------|
| Sex | | | | | |
| Male | 3.08 | 2.28 | 1.36 | 2.00 | 2.99 |
| Female | 3.40 | 2.30 | 1.67 | 2.60 | 3.47 |
| Age | | | | | |
| | * | | | | ** |
| ≤ 9 | 2.39 | 1.83 | 1.58 | 1.00 | 2.79 |
| 10-19 | 4.33 | 1.86 | 1.00 | 1.00 | 2.85 |
| 20-29 | 2.35 | 1.64 | 1.00 | 1.00 | 2.09 |
| 30-39 | 2.94 | 2.89 | — | 2.60 | 3.32 |
| 40-49 | 2.33 | 2.60 | 1.00 | 2.62 | 3.15 |
| 50-59 | 4.62 | 2.89 | — | 3.17 | 5.02 |
| 60-69 | 4.08 | 2.60 | — | 1.00 | 4.00 |
| 70+ | 5.00 | 2.20 | 2.00 | 2.50 | 4.55 |
| Medical security | | | | | |
| | | ** | | | ** |
| Non beneficiaries | 2.44 | 2.53 | 1.55 | 2.58 | 3.13 |
| Type1 | 3.64 | 1.76 | — | 4.29 | 3.42 |
| Type2 | 3.47 | 1.91 | 1.38 | 1.23 | 2.96 |
| Medicaid | 4.18 | 4.83 | 2.00 | 1.00 | 6.41 |
| Monthly family income(×10,000 Won) | | | | | |
| <30 | 3.69 | 2.44 | 2.00 | 2.78 | 3.78 |
| 30-59 | 3.20 | 2.39 | 1.27 | 3.00 | 3.32 |
| 60-89 | 3.04 | 2.36 | 1.00 | 1.20 | 3.05 |
| 90+ | 3.09 | 1.79 | 1.00 | 1.33 | 2.65 |
| Occupation | | | | | |
| Type1 | 2.22 | 1.72 | — | 1.33 | 2.15 |
| Type2 | 3.00 | 2.95 | 1.00 | 2.50 | 3.45 |
| Type3 | 4.11 | 2.66 | — | 2.80 | 3.64 |
| Type4 | 3.31 | 2.22 | 1.52 | 2.55 | 3.33 |
| Totla | 3.26 | 2.29 | 1.50 | 2.36 | 3.25 |

* : t-test or ANOVA, p<0.05.

** : t-test or ANOVA, p<0.01.

Table 7. Hospitalization rate and mean hospital days during one-year period by characteristics

| Characteristics | Hospitalization rate | | Hospital days | |
|------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| | Per 1,000 persons | Per hospitalized person | Per hospitalized person | Per 1,000 persons |
| Sex | ** | | | |
| Male | 16.3 | 28.1 | | 458 |
| Female | 38.9 | 16.8 | | 661 |
| Age | * | | | |
| ≤ 9 | 38.6 | 5.2 | | 202 |
| 10-19 | 13.7 | 67.8 | | 931 |
| 20-29 | 29.1 | 5.6 | | 161 |
| 30-39 | 12.1 | 6.0 | | 73 |
| 40-49 | 8.7 | 72.3 | | 648 |
| 50-59 | 53.9 | 12.3 | | 665 |
| 60-69 | 33.9 | 22.5 | | 763 |
| 70+ | 133.3 | 21.0 | | 2,800 |
| Medical security | | | | |
| Non beneficiaries | 17.0 | 9.4 | | 160 |
| Type1 | 37.7 | 8.1 | | 305 |
| Type2 | 35.9 | 28.8 | | 1,075 |
| Medicaid | — | — | | — |
| Monthly family income(×10,000 Won) | | | | |
| <30 | 20.8 | 44.5 | | 927 |
| 30-59 | 26.6 | 8.7 | | 232 |
| 60-89 | 25.3 | 29.2 | | 732 |
| 90+ | 37.6 | 14.5 | | 543 |
| Occupation | * | | | |
| Type1 | 9.5 | 8.5 | | 81 |
| Type2 | — | — | | — |
| Type3 | 22.4 | 9.8 | | 219 |
| Type4 | 35.9 | 21.9 | | 789 |
| Totla | 27.6 | 22.5 | | 560 |

* : χ^2 -test, t-test or ANOVA, $p < 0.05$.

** : χ^2 -test, t-test or ANOVA, $p < 0.01$.

Table 8. Result of regression analysis for utilization of medical facility and number of visits

| Independent variable | Utilization ^a | | Number of visit ^b | | | |
|--|--------------------------|----------------------|------------------------------|-----------|------------------|-----------|
| | Hospital or clinic B | Pharmacy B | Hospital or clinic B | (Beta) | Pharmacy B | (Beta) |
| Sex(V1) | -0.1864 | -0.0667 | -0.0771 | (-0.0493) | -0.1758 | (-0.0052) |
| Age | | | | | | |
| (V2) | 1.0766 ** | 0.9458 * | -0.9985 | (-0.0970) | -0.3209 | (-0.0643) |
| (V3) | -0.3624 | 0.0718 | -0.6947 | (-0.0268) | 0.7581 | (0.1088) |
| (V4) | 0.8591 | 0.5315 * | 0.4053 | (0.0173) | 0.4799 | (0.0563) |
| (V5) | 1.2657 * | 1.7279 * | 0.0142 | (0.0494) | 0.2367 | (0.0285) |
| Illness | | | | | | |
| Acute episode(V6) | 5.6924 ** | 4.2532 ** | 1.5757 ** | (0.1187) | 0.9035 ** | (0.1631) |
| chronic episode(V7) | 1.3801 ** | 0.9710 ** | 1.2026 ** | (0.5893) | 1.1334 ** | (0.1851) |
| Medical security | | | | | | |
| (V8) | 0.6849 ** | -0.0197 | 1.1676 * | (0.1142) | -0.9498 * | (-0.1014) |
| (V9) | 0.7266 ** | -0.0038 | 1.4257 * | (0.5642) | -0.7408 * | (-0.0902) |
| (V10) | 0.8191 | 0.0012 | -1.6626 | (-0.0865) | -1.6982 | (-0.0754) |
| Education level of householder(V11) | -0.0589 | -0.0005 | -0.0013 | (-0.0175) | -0.1460 | (-0.0127) |
| Monthly family income(V12) | -0.0457 | 0.0394 | -0.0558 | (-0.0331) | -0.0254 | (-0.0363) |
| Occupation | | | | | | |
| (V13) | -0.8452 * | 0.0068 | -1.8170 * | (-0.0645) | -0.5889 | (-0.0737) |
| (V14) | 0.2540 | -0.0425 | -0.0122 | (-0.0115) | 0.3167 | (0.0822) |
| (V15) | -0.1712 | 0.0921 | 0.5353 | (0.0673) | 0.1627 | (0.0602) |
| Distance from nearest facility(V16) | -0.0003 | 0.0079 | -0.0016 | (-0.0990) | 0.0012 | (0.0343) |
| Requiring time(V17) | 0.0137 | | 0.0021 | (0.0041) | | |
| (Constant) | -3.0154 | -2.3241 | 1.7201 | | 1.2539 | |
| | $\chi^2=104.67^{**}$ | $\chi^2=170.72^{**}$ | $R^2=0.2764$ | | $R^2=0.2914$ | |
| | | | $(F=10.07)^{**}$ | | $(F=14.81)^{**}$ | |

B : Regression coefficient.

Beta : Beta coefficient.

* : p<0.05.

** : p<0.01.

a : Logistic regression analysis

b : Multiple regression analysis

Table 9. Result of logistic regression analysis for admission event

| Independent variables | B |
|-------------------------------------|--------------------|
| Sex(V 1) | -0.0278 |
| Age | |
| (V 2) | 0.0328* |
| (V 3) | -0.0077 |
| (V 4) | 0.0281 |
| (V 5) | 0.7190* |
| Chronic illness episode(V 7) | 0.1736** |
| Medical security | |
| (V 8) | 0.0518* |
| (V 9) | 0.0453** |
| (V10) | 0.0034 |
| Education level of householder(V11) | 0.0006 |
| Monthly family income(V12) | 0.0279 |
| Occupation | |
| (V13) | -0.7564 |
| (V14) | -0.1493 |
| (V15) | -0.0075 |
| (Constant) | -2.0754 |
| | $\chi^2 = 18.44^*$ |

* : $p < 0.05$.

** : $p < 0.01$.

2주간의 약국이용회수를 분석한 결과에서 설명력은 29.1%였으며 통계적으로 유의하였다($p < 0.01$). 유의한 회귀계수를 갖는 독립변수로는 급성질병(+), 만성질병(+), 공·교의료보험(-) 그리고 직장, 직종 및 지역의료보험적용(-) 등이었다. 베타계수는 만성질병이 0.1851로 가장 높았고 급성질병, 직장, 직종 및 지역의료보험적용 그리고 공·교의료보험적용 순이었다(Table 8).

연간 입원의료 이용여부를 종속변수로한 지수형회귀분석에서는 X^2 값이 18.44였으며($p < 0.05$), 유의한 회귀계수를 갖는 변수로는 9세이하(+), 70세이상(+), 만성질병(+), 공·교의료보험적용(+), 그리고 직장, 직종 및 지역의료보험적용(+) 등이었다(Table 9).

IV. 고 찰

조사가 완료된 1,723명의 성비는 남자 49.9% 여자 51.1%로 본 연구의 모집단인 대구시인구의 1986년 성비 남자

49.5% 여자 50.5%와 비슷하였으며, 연령별 인구구성은 9세이하 인구구성비가 본 연구대상자는 13.7%인데 비해 대구시 전체는 18.1%로 차이가 있었고, 50대의 인구구성비도 본 연구대상자는 9.8%, 대구시는 6.2%로 차이가 있었으며, 그의 연령군에서는 뚜렷한 차이가 없었다.(박배근, 1988).

교육정도의 분포는 본 연구대상자의 경우 고졸이상이 50.2%로서 대구시 전체의 37.0%에 비해 상대적으로 교육정도가 높았다. 가구주의 교육정도 비교에서도 본 연구대상자들의 교육정도가 전반적으로 높았다.(남철현 등, 1984; 경제기획원 조사통계국, 1987)

의료보장 수혜율은 총 59%로 대구시 전체 수혜율 57.1%와 비슷하였으나 본 연구대상자는 직종의료보험 수혜율이 8.6%, 의료보호 수혜율이 3.1%인데 비해 대구시 전체인구에서는 각각 4.8% 및 7.2%(의료보험조합 연합회, 1987)로 약간 차이가 있었다.

본 연구의 대상자 1,000명당 급성이환율은 101로서 한 등(1986)의 108, 1984년 전국도시의 2주간 이환율 141(경제기획원 조사통계국, 1987)보다는 낮았으며 박 등(1984)의 71보다는 약간 높았다. 여자가 남자보다 높았는데 이는 일반적인 이환율보고와 같은 양상이었다. 9세 이하 아동들의 급성이환율이 가장 높았고, 20-29세군이 가장 낮았는데 이는 국민건강조사(1984)의 결과와 비슷한 경향이였다. 만성이환율은 77로서 한 등(1986)의 100, 박 등(1984)의 89보다는 약간 낮았으나 급성이환율과 마찬가지로 각 연구들간의 조사기간 및 조사지역이 다르고, 본 조사는 면접에 의한 것이므로 직접비교하기에는 약간의 어려움이 있다. 본 연구의 성별 만성이환율은 여자가 약간 높았으며 연령이 증가할수록 만성이환율이 높아지는데 이 또한 선행연구들(박정환 등, 1984; 한달선 등, 1986)과 비슷한 양상을 보였다. 사회 경제적 수준이 낮은 계층에서 만성이환율이 높은 까닭은 저소득층의 경우 고소득층보다 영양상태, 주거환경 및 일반적 사회, 경제적 환경이 불량하기 때문에 만성질병의 발생률이 높고, 또한 만성질병에 이환된 경우 경제적 여건으로 적기에 치료를 받지 못할 가능성이 높기 때문에 만성상태가 누적될 수 있을 것으로 생각된다.

지난 2주간의 외래의료이용 형태를 기관별로 비교해보면 총 의료이용중, 약국이용이 47.5%로 가장 많았고 병의원 42.7%, 한의원 및 한약방 6.5% 그리고 보건소가

3.3%를 차지 하였다. 한 등(1986)의 연구에서 이환자중 기관별 외래이용분포가 약국 이용이 42.0%였고 병의원 44.1%, 한의원 및 한약방 6.4%, 그리고 보건소가 5.2%로 본 연구성과 거의 비슷하였으나, 본 연구에서는 예방 의료이용까지 포함했으므로 한 등(1986)의 성적과는 약간의 차이가 있었다.

사회, 경제적 요인에 따른 대상자 1,000명당 2주간의 의료이용률은 여자가 남자보다 의료를 더 많이 이용하였는데 이는 여자가 남자보다 급성 및 만성 이환율이 높기 때문일 것이며, 박 등(1984)과 한 등(1986)의 성적에서도 같은 양상이었다. 연령별로는 0-9세를 제외하면 나이가 많을수록 의료이용이 많아지고 있는데 이는 노령화로 인한 만성이환률이 높은것이 그 원인으로 생각되는데 의료보험통계(의료보험조합 연합회, 1987)에서도 이와 비슷한 양상을 나타내고 있다. 9세이하 연령군의 이용률이 369로 높았던 것은 어린이의 경우 급성질환이 많았던 점과 일반적으로 가구내에 어린이가 아픈 경우에는 의료이용을 선호하는 경향때문으로 여겨진다. 이는 박 등(1984)의 2주간 이환률분석에서 9세이하 연령층이 12.5%로 전체 이환률 7.1%보다 월등히 높았던 것과 유사하였으며 장 (1976)의 연령별 상병치료를 분석에서 9세이하 연령층의 치료율이 67.5%로서 전체치료를 54.6%보다 높게 나타났던 것과 동일하였다. 의료보장상태별 의료이용률은 의료보호적용군이 전체적으로도 가장 높았는데 병의원이용 및 약국이용도 월등히 높았던 점을 고려해보면 질병의 만성적 존재가 가구의 부양부담을 가중시켜 가구소득이 감소하고 결과적으로 의료보호 적용대상자가 되는 한 원인이 되었을 것이다. 이러한 소견은 우(1985)가 대구시 영세지역을 대상으로 조사한 만성이환율과 소득수준에서도 동일하게 나타났다. 또 의료보장 비적용군의 경우는 병의원 이용률은 매우 낮으나 약국 이용률이 의료보험 적용자보다 높게 나타난 것은 비적용군은 일반수가에 적용받기 때문에 의료보험적용군보다 병의원의료비가 상대적으로 과중하기 때문으로 풀이된다.

소득수준별 의료이용률은 뚜렷한 차이가 없었으나 소득수준이 낮을수록 의료이용률이 증가하는 경향이였다. 이는 저소득층에서 만성이환율이 높기때문으로 생각된다. 직업별로는 전문, 관리 및 사무직이 가장 낮았는데 이는 사무직에 종사하는 사람들이 대개 젊은 연령층으로 구성되어 있고 이들의 소득수준도 비교적 높아서 만성이

환률이 낮기 때문일 것이며 생산적이 비교적 의료이용이 높은 것은 이 계층의 소득수준이 비교적 낮고, 사고 등에 노출될 위험이 높은 것이 원인으로 생각된다. 이러한 소견은 한 등(1986)의 연구에서도 동일하게 나타났다.

이용자당 의료기관 평균방문회수는 여자가 남자보다 약간 많았으며 연령별로는 급성이환률이 높은 9세이하군이 상대적으로 적었고, 성인병 등 만성이환률이 높은 50세 이상에서 많았다. 10-19세의 경우 병의원 이용회수가 많았는데 이는 한 등(1986)의 성적과는 상반되는 것으로 추후 더상세한 조사가 이루어져야 할 것으로 본다. 의료보장상태별로는 만성이환률이 높은 의료보호 적용군에서 역시 가장 많았다. 병의원이용회수는 의료보험적용군이 비적용군에 비해 월등히 많았고 약국이용은 상대적으로 적었는데, 이것은 비적용군의 경우 병의원 의료비의 부담 때문에 전체 이환률이 의료보험 적용군에 비해 높은데도 불구하고 이용을 적게하였을 것으로 생각된다. 소득이 낮을수록 이용회수가 많아지는 경향은 저소득층의 만성 이환률이 높기 때문일 것이다. 전문, 관리 및 사무직의 의료이용 회수가 적은 이유도 낮은 급성 및 만성이환률 때문일 것이다. 연구대상자 1,000명당 연간입원률은 27.6으로 타나났는데 이는 한 등(1986)의 48.0보다 낮은 수준이었다. 성별로는 여자가 남자보다 2배정도 높아 의료보험통계(의료보험조합 연합회, 1987)와 같은 경향이었는데 이는 만성이환률이 여자가 높고 분만을 위한 입원 등이 많았기 때문일 것이다. 연령별로는 50세이상, 9세 이하 그리고 20대에서 비교적 입원이용이 많았는데, 9세 이하 어린이의 경우 급성이환률이 높고 일반적으로 질병의 증상이 비교적 심하게 나타나며, 또한 보호자의 입원선호도도 높을 것으로 예상되며 50세이상에서는 높은 만성이환률이 의료필요도와 수요를 증가시키므로 입원 의료의 절대적인 증가를 초래하게 되는 것으로 본다. 20대에서 입원률이 높은 것은 여성에서 분만을 위한 입원이 많았기 때문이다. 한 등(1986)의 연구에서도 4세이하 6.9%, 20-34세 6.7%, 45세이상 6.4% 등으로 다른 연령층에 비해 입원의료이용률이 높게 나타났었다.

의료보험적용군의 연간 입원의료이용률이 35.9와 37.7로 비적용군의 17.0에 비해 높았으며, 이는 유 등(1986)의 연구에서 의료보험 적용군 24, 비적용군 14보다는 모두 높았으나 의료보험적용군의 입원의료이용률이 더 높은 것은 본 연구와 동일하였다. 그러나 1987년 우리나라의

료보험 입원 수진율 63-68 (의료보험 관리공단, 1988)보다 상당히 낮았다. 의료보호 적용군의 입원은 한건도 없었으나 의료보호 적용자의 절대수가 적어 정확한 분석을 하기가 힘들며 앞으로 더많은 표본을 대상으로 조사하여야 할 것으로 생각된다. 가구소득이 높을수록 입원 의료 이용률이 높아지는 경향은 외래의료이용에 비해 입원 의료이용이 비용이 상대적으로 높아 저소득층의 이용률이 높음에도 불구하고 입원이용의 억제요인으로 작용하였을 것으로 생각된다. 직업별 입원 의료이용률은 자영업에서는 한건도 없었으며 전문, 관리 및 사무직에서 비교적 낮았다. 이는 만성이환율이 전문, 관리 및 사무직에서 낮았기 때문으로 생각되나, 자영업에서는 만성이환율이 비교적 높음에도 불구하고 입원이용이 한건도 없었던 것과는 일치하지 않았다.

입원 의료 이용률에서는 여자가 남자보다 높았는데 반해 입원 의료이용자당 평균입원일수는 남자가 많았다. 연령별로는 20대가 상대적으로 적어진 반면 50세 이상에서는 이용률과 마찬가지로 입원일수도 많았다. 이러한 결과는 분만의 경우 재원일수가 다른 질병에 비해 적으므로 20대의 평균입원일수가 입원율에 비해 상대적으로 감소하기 때문으로 생각된다. 이러한 결과는 한 등(1986)의 연구와도 비슷하다.

의료이용의 일차적인 결정요인은 이환여부이지만 인구 및 사회경제적 특성별로 의료이용여부나 이용회수에 차이가 있다. 의료이용과 이러한 제요인들과의 관계를 파악하기 위한 분석들이 과거부터 많이 시도되었으나 여러가지 분석상의 문제점들이 지적되었는데, 본 연구에서도 많은 제약들이 충분히 해결되지는 않았지만 의료이용 결정요인의 개별적, 종합적 효과를 효율적으로 분석하기 위해 다변량분석 방법중 중회귀분석과 지수회귀분석을 실시하였다. 중회귀분석법에 의해서는 선형방정식을 구할 수 있는데 종속변수와 독립변수 사이에 선형적인 관계가 가정된다. 지수회귀분석에 의해 구해진 식은 비선형방정식으로 종속변수가 2분된(dichotomous) 경우 각집단을 확률적으로 추정하게 되는데 이때 종속변수를 의료이용 여부로 하여 이에 대한 Dummy변수를 설정하여 분석하였다.(Wan과 Soifer, 1975; 권순원, 1985; 이승욱 1986; Freeman, 1987; Daniel, 1987).

2주간 병의원외래 및 약국이용여부에 대한 지수회귀분석에서 통계적으로 유의한 변수들을 중심으로 분석

하면 연령별로는 10-29세를 기준변수로 하였을때 병의원이용에서는 9세이하군과 70세이상군, 그리고 약국이용에서는 9세이하군과 50세이상군의 외래이용이 많은 것으로 나타났는데, 이는 9세이하군의 급성이환율이 높고 50세이상군에서는 만성이환율이 월등히 높기 때문일 것이다. 2주간의 급성이환과 1년간의 만성이환이 병의원 및 약국이용에 긍정의 효과를 미치는 것으로 나타났는데 이는 질병이 개인 스스로가 인식하고 있는 의료욕구에 의한 의료이용 행위를 유발하는데 영향을 미치기 때문으로 생각한다. 의료보장 상태별로는 의료보%우 가구소득이 낮을수록 의료이용이 증가하는 양상을 보였으며 역시 유의한 정도는 아니었지만 병의원 및 약국이용 회수 분석에서도 가구소득이 부정의 효과를 나타내었다. 이는 배(1986)의 연구에서 성인의 의료이용과 가구소득 사인의 약국이용이 적을 것으로 생각된다. 그외에도 다른 사회경제적 변수들을 통제하여도 전문, 관리 및 사무 직종이 무직 및 기타직종에 비해 병의원외래이용이 적을 것으로 추정된다. 유의한 정도는 아니었지만 병의원 이용의 경우 가구소득이 낮을수록 의료이용이 증가하는 양상을 보였으며 역시 유의한 정도는 아니었지만 병의원 및 약국이용 회수 분석에서도 가구소득이 부정의 효과를 나타내었다. 이는 배(1986)의 연구에서 성인의 의료이용과 가구소득 사이에 부정의 관계가 있는 소견을 제외하고는 다른 선행연구와는 상반되었다. 본 연구에서 저소득층일수록 만성이환율이 높아 이들 계층의 의료욕구가 높기는 하나 가구소득과 의료이용 사이의 부정의 관계를 설명하는데는 미흡하며 이에 대한 추후 상세한 검토가 필요할 것으로 생각된다.

2주간 병의원외래나 약국이용경험이 있는 자들의 방문회수에 관해 중회귀분석을 통한 추정에서 병의원외래 및 약국방문회수 모두에서 급성이환과 만성이환이 유의한 변수였는데 병의원외래를 방문하는 경우 급성이환자와 만성이환자는 건강한 대상자보다 보다 이용회수가 2주간에 각각 약 1.6회, 1.2회 더 많을 것이며, 약국이용의 경우는 각각 약 0.9회, 1.1회 더 많은 것이다. 공·교의료보험자와 직장, 직종 및 지역의료보험적용자가 병의원외래를 방문하는 경우 비적용자보다 이용회수가 2주간에 약 1.2회, 1.4회 더 많을 것이며, 약국이용의 경우 공·교의료보험과 직장, 직종 및 지역의료보험적용자가 비적용자보다 2주간에 각각 약 0.9회, 0.7회정도 더 적게 방문할

것이다. 직업별로는 전문, 관리 및 사무직이 무직 및 기타직보다 병의원외래 방문회수가 2주간 약1.8회 더 적게 방문할 것이다.

연간 입원의료 이용여부에 대한 지수형회귀분석에서 연령별로는 9세이하군과 70세이상군에서 10-29세군에 비해 입원경험이 더 많을 것으로 추정되며 만성 이환이 입원에 중요한 변수였다. 의료보장상태별로는 비교적 비용부담이 많은 입원의료이용에 대해 의료보험적용자가 비적용자 보다 이용이 많을 것을 추정된다.

본 연구에서는 입원일수에 대한 다변량분석은 입원이용자의 절대수가 적어 실시하지 못하였다.

본 연구의 제한점으로는 한시점에서 설문면접조사를 통하여 수집한 자료를 토대로 분석하게 됨으로써 기억의 한계에 의한 오류를 배제할 수 없고, 또한 응답자를 대상으로 전 가구원의 자료를 얻게됨으로 자료의 신뢰도가 문제가 된다. 따라서 의료이용의 정확한 측정치를 얻기 위해서는 4계절을 통한 전향적 조사와 의료기관 및 의료보험기관의 자료활용 등이 병행되어야 할 것이다. 또 가구소득 등의 변수에서는 일반적으로 과소 보고할 가능성이 높고, 동일한 직업들간에도 사회경제적 상태에 많은 차이가 있을 수 있다.

의료이용 분석모형에 앞으로 추가되어야할 변수로는 보건의료에 관한 태도와 의료 공급에 관한 변수들-지역내 전문의수, 의료기관의 시설 장비 및 의료조직체계의 특성 등-이 분석시 고려되어야할 것으로 생각된다.

V. 요 약

도시지역 주민의 의료기관 이용률과 그 관련요인을 조사분석 하기 위하여 1988년 7월 3일부터 7월15일까지 1단계 단순질락 표본추출을 통하여 선정한 대구시 남구 지역의 450가구를 대상으로 면접조사를 실시하여 431가구 1,723명에 대한 자료를 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

대상자 1,000명당 조사기간 2주간의 급성이환율은 101이었고 9세이하군에서 202로 가장 높았고, 지난 1년간 만성이환율은 77이었으며 고연령층, 저소득층 그리고 의료보호 적용군 등에서 유의하게 높았다($p<0.01$).

대상자 1,000명당 2주간의 의료기관 이용률은 689이었고, 이중 병의원이용률이 294로 가장 높았고, 약국 보건소 그리고 한의원 및 한약방 순이었다. 성별로는 여자가

785회로 남자 591보다 높았으며, 연령별로는 70세이상군이 2,022회로 가장 높았다($p<0.01$). 그의 특성에서는 의료보호 적용군 2,057($p<0.01$), 월30만원미만 소득군 346, 자영업이 907로 가장 높았다.

2주간의 의료기관 이용자 1인당 평균 방문회수는 3.25회이었고, 이중 병의원이 3.26회로 가장 많았으며, 한의원 및 한약방, 약국 그리고 보건소 순이었다. 성별로는 여자가 3.47회로 남자보다 많았다. 그의 50대연령군이 5.02회, 의료보호적용군 6.41회, 월30만원미만 소득군 3.78회, 그리고 생산직이 3.64회로 가장 많았다.

대상자 1,000명당 연간입원율은 27.6이었고, 여자 38.9 남자 16.3으로 여자가 높았고 연령별로는 70세이상군이 133.3으로 가장 높았다. 의료보장상태별로는 의료보험적용군이 비적용군보다 2배이상 높았으며, 의료보호적용군에서는 한건도 없었다. 월 30만원미만 소득군이 20.8로 가장 낮았으며 소득이 증가할수록 입원율이 높아졌다. 직업별로는 무직 및 기타직이 35.9로 가장 높았고, 전문, 관리 및 사무직이 가장 낮았다.

입원의료 이용자 1인당 연평균 입원일수는 총 22.5일이었으며, 성별로는 남자가 28.1일로 여자보다 많았다. 연령별로는 40대가 72.3일로 가장 많았다. 직장, 직종 및 지역의료보험적용군이 28.8일, 월 30만원미만 소득군이 44.5일 그리고 무직 및 기타직이 21.9일로 가장 많았다.

대상자 1,000명당 연간 총 입원일수는 560일이었으며, 여자가 661일로 남자보다 많았으며, 연령별로는 70세이상군이 2,800일로 가장 많았다. 의료보험 적용군이 비적용군보다 3배이상 많았으며, 직업별로는 무직 및 기타직이 789일로 가장 많았다.

2주간 병의원 이용여부를 종속변수로 한 지수형회귀분석에서 유의한 계수는 9세이하군(+), 70세이상군(+), 급성질병(+), 만성질병(+), 공·교의료보험적용(+), 직장, 직종 및 지역의료보험적용(+), 그리고 전문, 관리 및 사무직(-) 등이었다. 약국이용여부 분석에서는 9세이하군(+), 50-69세군(+), 70세이상군(+), 급성질병(+), 만성질병(+), 그리고 공·교의료보험적용(-) 등이 유의하였다.

2주간의 병의원 외래이용회수에 대한 중회귀분석에서는 급성질병(+), 만성질병(+), 직장, 직종 및 지역의료보험적용(+), 전문, 관리 및 사무직(-) 등이 유의한 변수였으며, 약국이용회수 분석에서는 급성질병(+), 만

성질병(+), 공·교의료보험적용(-) 그리고 직장, 직종 및 지역의료보험적용(-) 등이 유의하다.

연간 입원의료 이용여부에 대한 지수형 회귀분석에서 통계적으로 유의한 변수로는 9세이하군(+), 70세이상군(+), 만성질병(+), 공·교의료보험적용(+), 그리고 직장, 직종 및 지역의료보험적용(+), 등이었다.

참 고 문 헌

경제기획원 조사통계국. 한국의 사회지표. 서울, 1987, 쪽 201
 경제기획원 조사통계국. 1985 인구 및 주택센서스 보고 제2권 시·도편. 서울, 1987
 경제기획원 조사통계국. 1985 인구 및 주택센서스 보고 제1권 전국편. 서울, 1987, 쪽 20-28
 경제기획원 조사통계국 내부자료 (조선일보 20809호 1988. 11. 17일자 7면)
 권순원. 의료수요분석을 위한 방법론적 고찰. 사회보장연구 1985; 1: 133-150
 김재곤. 의료이용도에 영향을 주는 요인분석. 서울, 서울대학교 보건대학원, 1983
 남철현, 김혜연, 홍현주, 서미경. 인구 보건지표 및 통계. 서울, 한국인구보건연구원, 1984, 쪽 60
 박배근. 대구통계월보 제7호, 대구, 대구직할시 통계담당관실, 1988, 쪽 5-7
 박정선. 일부 농촌주민의 상병 및 의료실태에 관한 조사연구. 예방의학회지 1981; 14(1): 65-74
 박정환, 이성국, 박재용, 우극현. 도시 영세지역 일차보건의료사업을 위한 기초조사. 대구, 경북대학교 의과대학 예방의학교실, 1984
 배상수. 의료이용에 영향을 미치는 요인에 관한 분석. 예방의학회지 1985; 18(1): 13-24
 오대규. 건강면접조사 내용의 타당도 검증. 서울, 연세대학교 대학원, 1984
 우극현. 도시영세지역 주민의 상병 및 의료이용양상. 예방의학회지 1985; 18(1): 25-39
 유승흠, 이용호, 조우현, 홍영표, 진병원, 김상재. 우리나라 의료이용에 관한 연구. 예방의학회지 1886; 19(1): 137-145

의료보험관리공단. '87의료보험통계연보. 서울, 1988, 쪽 40-41
 의료보험조합 연합회. '86의료보험통계연보. 서울, 1987, 쪽 32-33, 144-145
 이성관, 윤능기, 신철식, 곽호순. 도시주변 주민들의 보건현황과 보건행태. 계명의대 논문집 1984; 3(2): 222-229
 이승욱. 지수형 회귀모형에서의 모수추정. 한국보건통계학회지 1986; 11(1): 13-19
 장용태. 일부 농어촌주민의 상병 및 의료이용도에 관한 조사연구. 예방의학회지 1976; 9(1): 139-146
 최영주, 차동훈, 염용태. 일부 주민의 의료기관에의 태도 및 의료이용에 관한 연구. 한국농촌학회지. 1983; 8(1): 35-43
 한국인구보건연구원. 1983년도 국민건강조사보고. 서울, 1984, 쪽 20-25
 한달선, 권순호, 권순원, 황성주. 춘천시민의 의료이용양상과 연관요인. 서울, 한림대학, 1986
 Akin JS, Griffin CC, Guilkey DK, Popkin BM. The demand for primary health services in the third world, New Jersey, Rowman & Allanheld, 1985 pp. 55-103
 Andersen R, Newman JF. Social and individual determinants of medical care utilization in the United States. MMFR 1975; 51: 95-124
 Andersen R, Acctday LA. Access to medical care in the U.S.: realized and potential. Medical Care 1978; 16: 533-545
 Daniel WW. A foundation for analysis in the health sciences. 4th ed. New York, John Wiley & Sons, 1987, pp. 465-478
 Donabedian A. Aspects of medical care administration, Massachusetts, Harvard University Press, 1973, pp. 69-191
 Freeman DH Jr. Applied categorical data analysis. New York and Basel, Marcel Dekker, Inc., 1987, pp. 237-264
 Huh J, Moon OR. A study on the demand and need for medical care in rural areas in Korea. School of public health, Seoul national university, 1975
 Moon OR, Hong JW. Health services outcome data. Journal of Family Planning Studies 1976; 3: 135-224
 Wan TTH, Soifer SJ. A multivariate analysis of the determinants of physician utilization. Socio-Econ. Plan. Sci 1975; 9: 229-237