

수술환자의 타지역 의료이용에 관한 연구

남문희¹, 김성수², 박일수³, 강성홍⁴, 김원중⁴, 최순호⁵, 조혜경⁶, 김영택⁷, 홍성옥^{7*}
¹인제대학교 보건학과, ²서울아산병원, ³국민건강보험공단, ⁴인제대학교 보건행정학과, ⁵울산과학대학,
⁶을지대학병원, ⁷질병관리본부

A Study on Utilization of non-residential areal in Operation patient

Moon-Hee Nam¹, Sung-Soo Kim², Il-Su Park³, Sung-Hong Kang⁴, Won-Joong Kim⁴,
Soon-Ho Choi⁵, Hye-Kyung Jo⁶, Young-Taek Kim⁷ and Sung-Ok Hong⁷

¹Dept. of Health InJe University, ²Dept. of Medical Records and Informatics, Asan Medical center,

³National Health Insurance Corporation, ⁴Dept. of Health Policy & Management, InJe University,

⁵Dept. of Physical Therapy, Ulsan College,

⁶Dept. of Medical information management, Eulji University Hospital,

⁷Korea centers for disease control & prevention

요 약 본 연구는 수술환자의 타지역 의료이용과 관련된 요인을 규명하기 위하여 2004년부터 2006년도의 퇴원손상 환자조사뿐 아니라, 인구센서스 및 보건의료자원 실태조사자료를 이용하여 교차분석, 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 다음과 같다. 첫째, 수술환자의 의료이용은 수도권 중심으로 집중화 현상이 뚜렷하다. 이를 개선하기 위해서 정부에서는 의료기관 및 병상수를 공급하는 일 뿐만 아니라 의료의 지역화를 위해 지방에서의 의료의 질적 수준을 올리는 정책이 필요하다. 둘째, 눈 및 부속기 질환 및 암환자의 타지역 수술률이 높으므로 질병에 따른 의료의 지역화를 위한 특정 질환의 지역화 정책추진이 요구된다. 셋째, 산재환자 수술환자의 타지역 진료율이 시간이 갈수록 증가하므로 손상환자를 위한 지역화 정책도 필요하다 할 것이다.

Abstract This study conducted a chi-square test and a logistic regression analysis by not only using a investigation data of discharged patients with damages from 2004 to 2006, but also using a census and a research data on the actual condition from health care system. The result follows;

First, the centralization of medical utilization of operation patients is becoming apparent, centrally the capital area. To improve this, a policy that can not only provide medical centers and sickbed, but also improve the quality of local medical treatments for the localization of medical treatments. Second, propelling localization policy of certain diseases for the localization of medical utilization is needed as the rate of non-residential of operation patients that have diseases of the eye and adnexa, or cancers is high. Third, a localization policy for patients with damages is needed as the rate of treatments in other regions of operation patients with industrial accidents is increasing day by day.

Key Words : Operation Patients, Non-Residential, Accessibility of Medical Services

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 필요성

의료이용은 인구사회학적인 환경변화와 의료자원의

공급, 새로운 질병의 출현 등 의료기술의 발달과 의료보장제도에 많은 영향을 받게 된다. 우리나라는 저출산과 평균수명의 증가로 고령화 사회로의 진입과 더불어 생활 수준의 향상 및 건강에 대한 관심이 높아지고 있다. 의료

본 연구는 질병관리본부 만성병조사감시 국가만성병예방(090-091-4800-4849-300) 연구과제로 수행되었음.

*교신저자 : 홍성옥(soh822@cdc.go.kr)

접수일 10년 03월 17일

수정일 (1차 10년 04월 15일, 2차 10년 05월 01일)

게재확정일 10년 06월 18일

공급측면에서도 의료기관수가 1990년에 비해 2배 이상 늘어나, 의료이용이 급속도로 늘고 있는 실정이다[1]. 이러한 의료이용 증가에 대한 주요 요인중 의료자원의 과도한 민간부문의 의존으로 인하여 지역간의 의료공급의 불균형 현상은 현행 의료전달체계의 운영상 문제점을 야기시키고 있다[2]. 아직도 많은 국민들이 거주지역에서 진료를 받지 않고, 서울이나 타지역에서 진료를 받는 사람이 많으며 1998년에 의료이용의 진료권 제한이 없어지면서 타지역에서 진료를 받기가 용이해짐에 따라 타지역 진료가 늘어나고 있다. 특히 최근에 KTX 등 교통수단이 발달함에 따라 지방환자가 서울에서 진료를 받는 경우가 증가하고 있는 실정이다. 또한 국민들이 간단한 진료를 받는 경우는 동일지역을 이용하는 경우가 많으나 암, 수술 등은 타지역 진료를 받는 경우가 증가하고 있다. 또한 대형의료기관과 그 의료진에 대한 국민의 신뢰도는 매우 높아져서 대형의료기관 이용 시 발생하는 시간의 소비, 진료비 이외의 간접비용의 지불 등을 감수하고도 해를 거듭할수록 전문화된 의료서비스를 받기 위해 수도권 소재의 대형 의료기관을 찾는 지방거주 환자 수는 꾸준히 증가하고 있다[3]. 타 진료권을 이용하는 입원환자는 개인의 인구사회적 특성에 따라 의료시설과 장비가 있는 의료기관, 병원의 지명도, 실력 있는 의사, 의사가 추천하는 병원 등과 같은 질적 요인을 추구하기 위해 타지역을 진료권으로 찾고 있으며[4], 지금까지 정부의 의료자원 분배의 정책근거가 중진료권을 기준으로 취약지구에 대한 의료시설 투자가 우선적으로 이루어져 왔으나, 의료의 지역화라는 측면에서 괄목할 만한 성과를 보이지 못했다[2]. 특히 대학병원급 이상의 종합전문요양기관의 50%가 서울·경기 지역에 위치해 있으며, 6개 광역시를 포함할 경우 81%가 대도시 지역에 집중되어[1] 지역간 의료자원이 균등하게 분포하지 못하고 있다. 특히 신생물이나 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 질환 등 수술을 받아야 할 질환 일 경우 수도권 중심의 타지역의 병상규모가 큰 병원을 선호하고 있는 것으로 조사되었다[5].

1.2 연구의 목적

본 연구는 우리나라의 수술환자의 의료이용 실태를 인구구조, 의료기관수, 의료인력, 병상수 등과 같은 보건의료자원을 바탕으로 지난 3년간 수술환자의 지역간 의료자원 배분격차 실태를 파악하고 그로 인한 의료이용 편차에 대한 정보를 확보하여 수술퇴원환자의 타지역 진료율의 추이와 이의 요인을 규명하고자 하였다.

이를 기반으로 지역주민들의 의료의 이용의 접근성을 향상시킬 수 있는 방안을 제시하는 것이다.

2. 연구 방법

2.1 자료수집

입원환자의 의료이용에 관한 자료는 질병관리본부에서 조사한 2004년~2006년의 퇴원손상환자 자료중 수술환자만을 추출하여 분석하였다. 질병관리본부의 퇴원손상환자 자료는 명칭은 퇴원손상환자이나 실제로는 전체 입원환자에 대해서 조사를 한 자료이다. 연구에 관련된 자료는 통계청의 2005년도 인구센서스 자료를 이용하였다. 병상 및 의료인력에 대한 자료는 보건사회연구원의 2006년도 의료자원 실태를 조사자료를 이용하였다[표 1].

[표 1] 분석자료

구분	대상 기간	자료명(자료원)	주요변수
의료 이용	2004 ~2006	퇴원손상환자조사	성별, 연령, 보험유형, 의료기관유형/ 동일지역 진료여부, 질병군(대분류),
인구	2005	인구센서스(통계청)	지역별 인구수
의료 자원	2006	보건의료자원실태조사 (국민보건의료실태조사, 한국보건사회연구원)	인구 10만 명당 의료기관수, 병상수, 의사수

2.2 자료분석

입원환자의 특성을 파악하기 위해 퇴원손상환자 자료 중 성별, 연령, 보험유형, 의료기관 유형, 타지역 입원유무, 질병군 등을 분석하였다. 이때 타지역 입원유무는 14개 광역시도의 행정구역 분류를 기준으로 하였다. 질병군은 한국표준질병사인분류의 대분류를 기준으로 하였다. 지역의료 공급수준을 파악하기 위해서는 보건의료자원실태조사의 인구 10만 명당 보건의료기관수, 병상수, 의사수를 분석하였다.

타지역 입원유무에 영향을 끼치는 요인에 대해서는 카이제곱검정, 로지스틱 회귀분석 기법을 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 분석대상자의 일반적 특성

2004년 59,669명, 2005년 53,128명, 2006년 54,212명의 수술환자에 대해 분석을 하였다. 퇴원수술환자의 성별 분포는 2004년, 2005년, 2006년 모두 여자의 비율(51.9%,

53.0%, 51.6%)이 남자보다 높았다.

연령별 분포는 2004년 35세~44세(17.2%), 2005년 25세~34세(17.3%)가 가장 많았고, 2006년 45세~54세(17.4%)가 많아 시간이 갈수록 높은 연령대에서 환자가 많았다. 보험유형별로는 2004년, 2005년, 2006년 모두 건강보험(86.0%, 86.2%, 86.2%)이 가장 많았고, 산재가(2.4%, 2.2%, 2.3%)가 가장 적었다. 인구 10만명당 의료기관수분포는 2004년, 2005년, 2006년 모두 0~149 그룹보다 150이상 그룹이 높았다. 퇴원 수술환자의 이용기관의 병상규모별 분포는 2004년, 2005년, 2006년 모두 500병상~999병상이 가장 높았으며, 300병상~499병상이 가장 낮은 것으로 조사 되었다. 퇴원 수술환자의 인구 10만명당 의사수 분포는 2004년, 2005년, 2006년 모두 139명 이하가 140이상 이상보다 높았다. 퇴원수술환자의 동일지역 진료 유무 분포는 2004년 동일지역 73.7%, 타지역 26.3%, 2005년 동일지역 73.6%, 타지역 26.4%, 2006년 동일지역 72.5%, 타지역 27.5%로 시간이 지날수록 퇴원 수술환자가 증가됨을 알 수 있었다[표 2]. 퇴원수술환자의 전체 수술에 대한 거주지역별 분포는 2004년 서울 24.9%, 경기도 21.8%, 인천 6.8%, 경북 6.7% 순이었고, 2005년에는 서울 24.2%, 경기도 21.6%, 경상북도 6.8%, 인천 5.8% 순이었다.

[표 2] 퇴원수술환자의 일반적 특성

구 분	2004년		2005년		2006년	
	N	%	N	%	N	%
성별						
남자	28,839	48.1	25,084	47.0	26,316	48.4
여자	31,107	51.9	28,262	53.0	28,001	51.6
연령						
0~14	7,776	13.0	6,088	11.4	6,287	11.6
15~24	5,409	9.0	4,502	8.4	4,690	8.6
25~34	9,011	15.0	9,211	17.3	9,043	16.6
35~44	10,333	17.2	8,419	15.8	8,159	15.0
45~54	9,785	16.3	8,814	16.5	9,471	17.4
55~64	8,316	13.9	7,363	13.8	7,469	13.8
65+	9,316	15.5	8,949	16.8	9,198	16.9
보험유형						
건강보험	51,549	86.0	45,981	86.2	46,827	86.2
의료급여	2,872	4.8	3,262	6.1	3,309	6.1
산재	1,439	2.4	1,172	2.2	1,249	2.3
기타	4,086	6.8	2,931	5.5	2,932	5.4
의료기관수 ¹⁾						
0~149	29,001	48.6	25,519	48.0	26,734	49.3
150+	30,668	51.4	27,609	52.0	27,478	50.7
병상규모						
100~299	6,658	11.1	6,279	11.8	6,226	11.5
300~499	6,600	11.0	5,850	11.0	4,630	8.5
500~999	29,512	49.2	26,369	49.4	28,064	51.7

1000+ 병상수 ¹⁾	17,176	28.7	14,848	27.8	15,397	28.3
0~910	34,622	58.0	29,852	56.2	30,480	56.2
910+ 의사수 ¹⁾	25,047	42.0	23,276	43.8	23,732	43.8
0~139	32,832	55.0	29,281	55.1	30,236	55.8
140+	26,837	45.0	23,847	44.9	23,976	44.2
진료지역						
동일지역	44,184	73.7	39,288	73.6	39,378	72.5
타지역	15,762	26.3	14,058	26.4	14,939	27.5
전체	59,669	100.0	53,128	100.0	54,212	100.0

¹⁾ 인구 10만명당

2006년 서울 23.7%, 경기도 22.3%, 경상북도 6.6%, 인천 5.7%로 3년간의 퇴원수술환자의 거주지역 분포는 수도권 중심이 50% 이상을 차지하였다[표 3]. 퇴원수술환자의 21대 대분류별 주상병 분포는 2004년은 비뇨생식기계통의 질환(23.3%), 순환기계통의 질환(18.4%), 피부 및 피부부 조직의 질환(9.6%), 정신 및 행동 장애(8.6%) 순이었고, 2005년에는 비뇨생식기계통의 질환(24.3%), 순환기계통의 질환(18.3%), 피부 및 피부부 조직의 질환(9.5%), 정신 및 행동 장애(8.2%) 순이었다.

[표 3] 퇴원수술환자 거주지역 분포

지역	2004년		2005년		2006년	
	N	%	N	%	N	%
서울	14,881	24.9	12,867	24.2	12,862	23.7
부산	2,303	3.9	2,429	4.6	2,426	4.5
대구	1,871	3.1	1,812	3.4	1,728	3.2
인천	4,075	6.8	3,067	5.8	3,102	5.7
광주	1,193	2.0	977	1.8	1,481	2.7
대전	2,193	3.7	2,031	3.8	2,016	3.7
울산	1,216	2.0	1,265	2.4	1,321	2.4
경기	12,995	21.8	11,485	21.6	12,092	22.3
강원	1,310	2.2	1,104	2.1	1,184	2.2
충북	1,712	2.9	1,384	2.6	1,372	2.5
충남	2,983	5.0	2,717	5.1	2,920	5.4
전북	3,086	5.2	2,627	4.9	2,279	4.2
전남	2,551	4.3	2,505	4.7	2,551	4.7
경북	3,984	6.7	3,592	6.8	3,578	6.6
경남	2,516	4.2	2,645	5.0	2,604	4.8
제주	800	1.3	621	1.2	696	1.3
전체	59,669	100.0	53,128	100.0	54,212	100.0

[표 4] 퇴원수술환자의 주상병분포 (대분류기준)

질병군 (대분류)	2004년		2005년		2006년	
	N	%	N	%	N	%
특정 감염 (A00~B99)	2,711	4.5	2,455	4.6	2,556	4.7
신생물 (C00~D48)	1,296	2.2	1,213	2.3	1,439	2.6
혈액, 조혈 (D50~D89)	3,866	6.5	3,709	7.0	3,627	6.7
내분비 (E00~E90)	1,424	2.4	1,235	2.3	1,308	2.4
정신, 행동 (F00~F99)	5,125	8.6	4,385	8.2	4,938	9.1
신경계통 (G00~G99)	1,644	2.7	1,463	2.7	1,441	2.7
눈 및 부속기 (H00~H59)	2,719	4.5	2,424	4.5	2,235	4.1
귀 및 꼭지돌기 (H60~H95)	422	0.7	344	0.6	341	0.6
순환기계통 (I00~I99)	11,021	18.4	9,776	18.3	9,943	18.3
호흡기계통 (J00~J99)	1,999	3.3	1,755	3.3	1,829	3.4
소화기계통 (K00~K93)	1,186	2.0	992	1.9	1,046	1.9
피부 피하밀 조직 (L00~L99)	5,732	9.6	5,047	9.5	4,550	8.4
근육골격 (M00~M99)	2,801	4.7	2,334	4.4	1,914	3.5
비뇨생식기 (N00~N99)	13,984	23.3	12,976	24.3	13,725	25.3
임신, 출산 (O00~O99)	3,959	6.6	3,212	6.0	3,417	6.3
전체	59,669	100.0	53,128	100.0	54,212	100.0

질병군(대분류)을 줄여 표기함.

하지만, 2006년은 비뇨생식기계통의 질환(25.3%), 순환기계통의 질환(18.3%), 정신 및 행동 장애(9.1%), 피부 및 피부밀 조직의 질환(8.4%) 순으로 정신 및 행동 장애가 피부 및 피부밀 조직의 질환 보다 높게 나타났다[표 4].

전체 퇴원수술환자의 제 특성에 따른 타진료 지역의 유형은 성별 타지역 진료는 2004년 남자 26.5%, 여자 26.1%, 2005년 남자 26.8%, 여자 26.0%, 2006년 남자 27.8%, 여자 27.2%로 남자의 타지역 진료율이 높은 것으로 나타났으며, 시간이 지날수록 타지역 진료율이 높아짐을 알 수 있었다. 연령별로는 2004, 2005, 2006년 모두 55세~64세(30.1%, 30.7%, 31.1%)가 가장 높았으며 다음이 65세 이상(28.7%, 29.0%, 30.3%)으로 55세 이상의 타지역 진료율이 높아지고 있음을 알 수 있었다. 보험유형별 타지역 진료는 2004년 산재 27.8%, 건강보험 26.7%, 의료급여 26.5%, 기타 21.0%순이었고, 2005년 기타 26.9%, 건강보험 26.4%, 의료급여 26.1%, 산재 25.4%순이었으며, 2006년 산재 28.7% 건강보험 27.6%, 의료급여 27.3%, 기타 26.3%순으로 나타나 산재환자의 타지역 의료이용이 높음을 알 수 있었다. 인구 10만 명당 의료기관수별 타지역 진료는 0개~149개가 2004년 35.8%, 2005년 36.4%,

2006년 37.0%로 150개 이상 2004년 16.7%, 2005년 16.5%, 2006년 18.0% 보다 높은 것으로 나타났다. 2004년, 2005년, 2006년 이용기관의 병상규모별 타지역 진료는 1000 이상(41.4, 43.2, 43.9%)이 가장 많았고, 시간이 지날수록 타지역 진료율이 높았다. 또한 2004년, 2005년, 2006년 인구 10만 명당 병상수별 타지역 진료 모두 병상수가 많을수록 타지역 의료이용이 높은 것으로 조사되었다. 인구 10만 명당 의사수별 타지역 진료는 2004년, 2005년, 2006년 모두 140명 이상군 보다 0명~139명군의 타지역 의료이용률이 높은 것으로 조사되었다[표 5].

3.2 제 특성에 따른 타지역 진료현황

입원환자의 제 특성에 따른 타 진료 지역 이용은 성별로는 2004년 남자 23.9%, 여자 22.9%, 2005년 남자 24.1%, 여자 23.0%, 2006년 남자 24.6%, 여자 23.4%로 남자의 타지역 진료율이 높은 것으로 나타났으며, 남·여 모두 타지역 진료율이 높아지고 있음을 알 수 있었다. 연령별로는 2004, 2005, 2006년 모두 55세~64세(27.6%, 27.9%, 27.9%)가 가장 높았으며, 보험유형별로는 2004년 건강보험 24.0%, 의료급여 23.1%, 산재 26.6%, 기타 16.8%, 2005년 건강보험 23.9%, 의료급여 22.6%, 산재 25.4%, 기타 19.8%, 2006년 건강보험 24.5%, 의료급여 23.4%, 산재 26.1%, 기타 18.6%로 나타나 산재환자의 타지역 의료이용이 높음을 알 수 있었다. 거주지역의 인구 10만 명당 의료기관수별 타지역 진료는 2004년에서 2006년 모두 0개~149개가 150개 이상 보다 타지역 의료이용이 높았다. 거주지역의 인구 10만명당 병상수에 따른 타지역 입원정도는 2004년, 2005년, 2006년 병상수가 많을수록 타지역 입원이 높았다. 이용의료기관의 병상규모별로는 병상규모가 클수록 타지역 환자 수가 많은 것으로 나타났다. 거주지역별 인구 10만명당 의사수의 규모에 따른 타지역 입원은 2004년에서 2006년 모두 140명 이상군 보다 0명~139명군의 타지역 의료이용률이 높아져 지역의 의사수가 작을수록 타지역 입원이 높다는 것을 알 수 있다. 수술 유무별 타지역 입원은 수술 받은 경우가 수술 받지 않은 경우보다 타지역 의료이용이 높은 것으로 조사되었다[표 5].

거주지역별 타지역 입원의 분포는 2004년에는 충남 50.6%, 충북 46.2%, 전남 34.9% 순으로 타지역 입원율이 높은 반면 서울 5.4%, 대구 10.0%, 대전 10.1% 순으로 입원율이 낮았다. 2005년은 충남 49.9%, 충북 43.8%, 경남 39.0% 순으로 타지역 입원율이 높았고, 서울 5.8%, 대전 10.1%, 대구 11.0% 순으로 입원율이 낮게 조사되었다. 2006년 타지역 진료는 충남 49.4%, 충북 45.3%, 경남 40.3%, 타지역 입원율이 높은 반면, 서울 6.0%, 광주

9.8%, 대전 9.9%, 순으로 진료율이 낮게 조사되었다[표 6].

주상병에 따른 타지역 입원 이용 분포는 2004년에는 선천 기형, 변형 및 염색체 이상 40.2%, 악성신생물 38.1%, 눈 및 눈 부속기의 질환 30.0% 순으로 높았고 2005년에는 선천 기형, 변형 및 염색체 이상 42.3%, 악성신생물 38.0%, 눈 및 눈 부속기의 질환 32.7%, 건강상태 및 보건서비스 접촉에 영향을 주는 요인 29.5%순으로 높았고, 2006년에는 선천 기형, 변형 및 염색체 이상 40.9%, 악성신생물 35.4%, 눈 및 눈 부속기의 질환 34.3%, 건강상태 및 보건서비스 접촉에 영향을 주는 요인 34.0%순으로 높았다[표 7].

[표 5] 제 특성에 따른 입원지역

구 분	(단위 : %)					
	2004년		2005년		2006년	
	동일 지역	타지역	동일 지역	타지역	동일 지역	타지역
성별						
남자	73.5	26.5	73.2	26.8*	72.2	27.8
여자	73.9	26.1	74.0	26.0	72.8	27.2
연령						
0~14	75.0	25.0**	73.9	26.1**	73.8	26.2**
15~24	77.1	22.9	76.8	23.2	76.4	23.6
25~34	76.7	23.3	76.0	24.0	74.7	25.3
35~44	75.0	25.0	76.3	23.7	74.3	25.7
45~54	72.2	27.8	73.2	26.8	71.6	28.4
55~64	69.9	30.1	69.3	30.7	68.9	31.1
65+	71.3	28.7	71.0	29.0	69.7	30.3
보험유형						
건강보험	73.3	26.7**	73.6	26.4	72.4	27.6
의료급여	73.5	26.5	73.9	26.1	72.7	27.3
산 재	72.2	27.8	74.6	25.4	71.3	28.7
기 타	79.0	21.0	73.1	26.9	73.7	26.3
의료기관수 ¹⁾						
0~149	64.2	35.8**	63.6	36.4**	63.0	37.0**
150+	83.3	16.7	83.5	16.5	82.0	18.0
병상규모						
100~299	84.6	15.4**	86.6	13.4**	86.9	13.1**
300~499	83.2	16.8	83.1	16.9	84.8	15.2
500~999	77.9	22.1	78.0	22.0	76.3	23.7
1000+	58.6	41.4	56.8	43.2	56.1	43.9
병상수 ¹⁾						
0~910	79.6	20.4**	79.3	20.7**	78.1	21.9**
910+	66.4	33.6	67.1	32.9	65.6	34.4
의사수 ¹⁾						
0~139	61.4	38.6**	61.4	38.6**	59.6	40.4**
140+	89.6	10.4	89.3	10.7	89.0	11.0

* : p<0.05, ** : p<0.01, 1) 인구 10만명당

퇴원환자 전체 수술환자의 거주지역에 따른 진료지역의 차이를 조사한 결과 표 6과 같이 2004년 거주지역별

타지역 진료는 충북 54.7%, 충남 54.6%, 전남 50.5% 순으로 타지역 진료율이 높은 반면 서울 4.8%, 대구 11.9%, 대전 11.9% 순으로 진료율이 낮았다. 2005년은 충남 52.5%, 충북 49.2%, 강원 46.6% 순으로 타지역 진료율이 높았고, 서울 4.8%, 대구 10.8%, 대전 12.6% 순으로 진료율이 낮게 조사되었다. 2006년 타지역 진료는 충북 55.2%, 충남 53.0%, 전남 52.7% 순으로 타지역 진료율이 높은 반면, 서울 5.0%, 광주 12.4%, 부산 13.0% 순으로 진료율이 낮게 조사되었다[표 6].

[표 6] 거주지역별 입원지역

(단위 : %)

지역	2004년		2005년		2006년	
	동일 지역	타지역	동일 지역	타지역	동일 지역	타지역
서울	95.2	4.8	95.2	4.8	95.0	5.0
부산	84.9	15.1	86.8	13.2	87.0	13.0
대구	88.1	11.9	89.2	10.8	86.9	13.1
인천	77.3	22.7	71.5	28.5	69.8	30.2
광주	82.9	17.1	81.9	18.1	87.6	12.4
대전	88.1	11.9	87.4	12.6	86.3	13.7
울산	81.4	18.6	82.5	17.5	84.0	16.0
경기	61.3	38.7	62.4	37.6	61.3	38.7
강원	54.7	45.3	53.4	46.6	52.5	47.5
충북	45.3	54.7	50.8	49.2	44.8	55.2
충남	45.4	54.6	47.5	52.5	47.0	53.0
전북	85.0	15.0	82.3	17.7	81.7	18.3
전남	49.5	50.5	56.6	43.4	47.3	52.7
경북	62.8	37.2	61.5	38.5	62.0	38.0
경남	61.2	38.8	57.2	42.8	54.4	45.6
제주	76.4	23.6	71.2	28.8	74.4	25.6

퇴원환자 중 전체 수술 환자의 주상병에 따른 진료지역의 차이를 조사한 결과 2004년 주상병별 타지역 진료는 눈 및 눈 부속기의 질환 37.0%, 악성신생물 34.5%, 귀 및 꼭지돌기의 질환 33.9%순으로 높았고 2005년 주상병별 타지역 진료는 눈 및 눈 부속기의 질환 38.0%, 신경계통의 질환 34.8%, 악성신생물 34.3%순으로 높았으며, 2006년 주상병별 타지역 진료는 눈 및 눈 부속기의 질환 37.2%, 귀 및 꼭지돌기의 질환 36.1%, 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역기전을 침범하는 특정장애 35.0%순으로 높게 나타났다[표 7].

퇴원환자 중 전체 수술 환자의 제 특성에 따른 타지역 의료이용에 대한 요인분석을 실시한 결과는 년도 별로 2006년, 2005년 2004년 순으로 타지역 수술을 이용할 확률이 높아 시간이 지날수록 타지역 이용이 높아짐을 알 수 있었다. 성별로는 여자가 남자보다 타지역 수술을 이용할 확률이 0.987배 낮았으며, 연령별로는 55세~64세

가 타지역 의료를 이용할 확률이 가장 높았으며, 0세~14세가 가장 낮은 것으로 나타났다.

보험유형별로는 산재, 건강보험, 기타, 의료급여 순으로 타지역을 이용할 확률이 높은 것으로 조사되었다.

[표 7] 주상병별 입원지역 (단위 : %)

질병구분 (대분류)	2004년		2005년		2006년	
	동일 지역	타지역	동일 지역	타지역	동일 지역	타지역
특정 감염 (A00~B99)	68.3	31.7	68.6	31.4	67.3	32.7
신생물 (C00~D48)	65.5	34.5	65.7	34.3	65.2	34.8
혈액, 조혈 (D50~D89)	69.1	30.9	66.4	33.6	65.0	35.0
내분비 (E00~E90)	70.5	29.5	69.7	30.3	66.7	33.3
정신, 행동 (F00~F99)	79.5	20.5	79.5	20.5	77.9	22.1
신경계통 (G00~G99)	68.9	31.1	65.2	34.8	67.9	32.1
눈 및 부속기 (H00~H59)	63.0	37.0	62.0	38.0	62.8	37.2
귀 및 꼭지돌기 (H60~H95)	66.1	33.9	67.2	32.8	63.9	36.1
순환기계통 (I00~I99)	76.2	23.8	75.9	24.1	73.8	26.2
호흡기계통 (J00~J99)	68.2	31.8	68.0	32.0	69.2	30.8
소화기계통 (K00~K93)	74.0	26.0	72.3	27.7	73.1	26.9
피부 피하조직 (L00~L99)	75.0	25.0	76.1	23.9	75.3	24.7
근육골격 (M00~M99)	79.2	20.8	81.1	18.9	78.1	21.9
비뇨생식기 (N00~N99)	75.9	24.1	76.6	23.4	75.2	24.8
임신, 출산 (O00~O99)	70.8	29.2	71.0	29.0	71.1	28.9

인구 10만명당 의료기관수별, 이용기관의 병상규모별, 인구 10만명당 병상수별로는 병상수가 많을수록 타지역 수술을 이용할 확률이 높은 것으로 나타났다. 하지만, 인구 10만 명당 의사수는 140명 이상인 지역의 타지역 수술 확률이 0~139명 보다 0.152배 낮은 것으로 조사되었다. 거주지역에 따른 타지역 의료이용에 대한 요인분석을 실시한 결과 강원도가 타지역 의료를 이용할 확률이 가장 높았으며, 대구, 전북, 충북, 경기, 충남, 경북, 부산, 광주, 대전, 인천, 서울, 울산 순으로 타지역 수술을 이용할 확률이 높은 것으로 나타났다.

[표 8] 수술환자의 타지역 진료 여부에 대한 로지스틱 회귀분석

구 분	Odds ratio	p	구 분	Odds ratio	p
연도			거주지역		
2004년	1		서울	1	
2005년	1.012	0.085	부산	2.597	0.204
2006년	1.075	0.000	대구	6.016	0.000
성별			인천	1.283	0.000
남자	1		광주	1.705	0.000
여자	0.987	0.355	대전	1.467	0.000
연령			울산	0.897	0.000
0~14	1		경기	3.564	0.000
15~24	1.104	0.001	강원	19.430	0.000
25~34	1.206	0.249	충북	4.077	0.000
35~44	1.073	0.000	충남	3.508	0.000
45~54	1.247	0.000	전북	4.495	0.000
55~64	1.412	0.000	경북	3.113	0.001
65 이상	1.293	0.000	주상병		
보험유형			특정 감염 (A00~B99)	1	
건강보험	1		신생물 (C00~D48)	1.132	0.000
의료급여	0.902	0.000	혈액, 조혈 (D50~D89)	0.973	0.000
산재	1.299	0.000	내분비 (E00~E90)	0.819	0.186
기타	0.973	0.012	정신, 행동 (F00~F99)	0.574	0.000
의료기관수 ¹⁾			신경계통 (G00~G99)	0.936	0.022
0~149	1		눈 및 부속기 (H00~H59)	1.140	0.000
150+	1.140	0.000	귀 및 꼭지돌기 (H60~H95)	1.018	0.018
병상규모			순환기계통 (I00~I99)	0.709	0.000
100~299	1		호흡기계통 (J00~J99)	0.895	0.244
300~499	1.375	0.000	소화기계통 (K00~K93)	0.767	0.010
500~999	2.076	0.000	피부 및피하 (L00~L99)	0.737	0.000
1000 이상	11.186	0.000	근육골격 (M00~M99)	0.668	0.000
병상수 ¹⁾			비뇨생식기 (N00~N99)	0.824	0.006
0~910	1		임신, 출산 (O00~O99)	0.962	0.000
910+	1.920	0.000	출산전후기 (P00~P96)	1.627	0.005
의사수 ¹⁾			선천 기형 (Q00~Q99)	3.034	0.000
0~139	1		달리분류되 (R00~R99)	1.224	0.000
140+	0.152	0.000	손상, 중독 (S00~T98)	1.157	0.000
			건강상태 (Z00~Z99)	2.119	0.000

¹⁾ 인구 10만명당을 의미, 주상병은 줄여 표기

주상병별로는 눈 및 눈 부속기의 질환이 타지역 수술 진료를 이용할 확률이 가장 높았으며, 신생물, 귀 및 꼭지돌기의 질환, 특정 감염성 및 기생충성 질환, 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역기전을 침범하는 특정 장애 순으로 타지역 수술의료를 이용할 확률이 높았고, 순환기계통의 질환, 근육골격계통 및 결합조직의 질환, 정신 및 행동 장애가 타지역 의료를 이용하는 확률이 낮은 것으로 분석되었다[표 8].

타지역 진료율이 높은 3개 수술의 타지역 진료 여부에 대해 분석결과 혈관의 기타 수술 환자의 타지역 의료이용에 영향을 미치는 주요변수는 연령, 보험유형, 이용기관의 병상규모, 거주지역으로 나타났다. 연령별로는 45세~54세의 혈관의 기타 수술 환자가 타지역을 이용할 확률이 가장 높았으며, 55세~64세, 65세 이상, 25세~34세, 35세~44세, 15세~24세, 0세~14세 순으로 높은 것으로 나타났다. 보험유형별로는 건강보험 환자의 타지역 이용 확률이 가장 높게 나타났으며, 의료급여, 산재, 기타 순이었다. 이용기관의 병상규모별로는 병상수가 높을수록 타지역 의료이용 확률이 높았으며, 거주지역별로는 서울이 타지역 이용 확률이 가장 낮았으며, 부산, 대전, 대구 순으로 낮은 것으로 나타났다[표 9].

갑상샘 및 부갑상샘의 수술 환자의 타지역 의료이용에 영향을 미치는 주요변수는 연령, 이용기관의 병상규모, 거주지역으로 나타났다. 연령별로는 25세~34세의 환자가 타지역을 이용할 확률이 가장 높았으며, 65세 이상, 55세~64세, 45세~54세, 15세~24세, 35세~44세, 0세~14세 순으로 높은 것으로 나타났다.

이용기관의 병상규모별로는 병상수가 높을수록 타지역 의료이용 확률이 높았으며, 거주지역별로는 서울이 타지역 이용 확률이 가장 낮았으며, 부산, 광주, 대전 순으로 낮은 것으로 나타났다[표 10].

쓸개 및 담도에 대한 수술 환자의 타지역 의료이용에 영향을 미치는 주요변수는 성별, 연령, 이용기관의 병상규모, 거주지역으로 나타났다.

[표 9] 혈관의 기타 수술에 대한 타지역 진료 여부 로지스틱 회귀분석 결과

독립 변수	Odds ratio	p	독립 변수	Odds ratio	p
상수항		0.000	거주지역		
연령			서울	1	
0~14	1		부산	1.216	0.000
15~24	2.353	0.912	대구	2.965	0.000
25~34	2.710	0.511	인천	6.414	0.055
35~44	2.703	0.409	광주	3.121	0.001
45~54	3.731	0.000	대전	2.200	0.000
55~64	2.817	0.194	울산	9.716	0.868
65+	2.732	0.281	경기	14.069	0.000
보험유형			강원	51.860	0.000
건강보험	1		충북	33.909	0.000
의료급여	0.907	0.058	충남	24.454	0.000
산재	0.456	0.203	전북	6.373	0.089
기타	0.452	0.210	전남	54.082	0.000
병상규모			경북	50.519	0.000
100~299	1		경남	9.814	0.722
300~499	2.258	0.119	제주	17.166	0.097
500~999	3.341	0.339			
1000+	10.942	0.000			

[표 10] 갑상샘 및 부갑상샘의 수술에 대한 타지역 진료 여부 로지스틱 회귀분석

독립 변수	Odds ratio	p	독립 변수	Odds ratio	p
상수항		0.000	거주지역		
연령			서울	1	
0~14	1		부산	4.337	0.000
15~24	2.366	0.979	대구	11.120	0.000
25~34	3.224	0.006	인천	22.527	0.108
35~44	2.237	0.614	광주	8.418	0.000
45~54	2.796	0.088	대전	9.348	0.000
55~64	2.842	0.113	울산	29.618	0.997
65+	2.948	0.133	경기	41.756	0.000
병상규모			강원	63.044	0.008
100~299	1		충북	141.477	0.000
300~499	1.250	0.000	충남	66.844	0.000
500~999	5.121	0.031	전북	11.892	0.000
1000+	27.085	0.000	전남	99.967	0.000
			경북	338.573	0.000
			경남	111.640	0.000
			제주	125.740	0.001

성별로는 여자가 남자보다 타지역을 이용할 확률이 1.198배 높았으며, 연령별로는 35세~44세 환자가 타지역을 이용할 확률이 높았으며, 25세~34세, 65세 이상, 45세~54세, 55세~64세, 15세~24세, 0~14세 순으로 조사되었다.

[표 11] 쓸개 및 담도에 대한 수술의 타지역 진료에 대한 로지스틱 회귀분석

독립 변수	Odds ratio	p	독립 변수	Odds ratio	p
상수항		0.000	거주지역		
성별			서울	1	
남자	1		부산	6.359	0.003
여자	1.198	0.026	대구	4.472	0.000
연령			인천	8.639	0.031
0~14	1		광주	2.165	0.000
15~24	1.934	0.370	대전	1.303	0.000
25~34	3.236	0.035	울산	4.605	0.007
35~44	4.115	0.000	경기	24.291	0.000
45~54	2.833	0.222	강원	35.630	0.000
55~64	2.618	0.585	충북	47.758	0.000
65 이상	2.874	0.146	충남	61.051	0.000
병상규모			전북	11.708	0.901
100~299	1		전남	71.103	0.000
300~499	2.550	0.001	경북	46.443	0.000
500~999	3.646	0.956	경남	30.123	0.000
1000+	19.342	0.000	제주	19.167	0.115

이용기관의 병상규모별로는 병상수가 높을수록 타지역 의료이용 확률이 높았으며, 거주지역별로는 서울이 타지역 이용 확률이 가장 낮았으며, 대전, 광주, 대구

순으로 낮은 것으로 나타났다[표 11].

4. 결론 및 토의

본 연구에서는 수술환자에 대한 타지역 이용에 대한 요인을 파악하기 위해 2004년에서 2006년 환자의 연령, 성별, 보험유형, 의료기관유형, 동일지역 진료여부, 질병군의 의료이용 요인과 지역별 인구수, 인구 10만 명당 의료기관수, 병상수, 의사수 등 의료자원을 주요 변수로 하였다.

퇴원수술환자의 일반적 특성은 2004년에서 2006년 모두 여자의 비율이 높았고, 환자의 연령대는 2004년에서 2006년으로 갈수록 높았으며, 퇴원환자의 대부분이 건강보험으로 진료를 받았다. 또한, 인구 10만 명당 의료기관수가 150개 이상인 지역, 500병상~999병상의 의료기관에서 퇴원수술환자는 입원진료를 많이 받는 것으로 나타났다.

수술 환자의 타지역 진료비율은 2004년(26.4%)에서 2006년(27.5%)로 갈수록 타지역 진료 비율이 높아 수술환자의 타지역 진료율이 높아 퇴원수술환자의 지역화에 문제가 있음을 알 수 있었다. 퇴원수술환자의 거주지역 별 분포는 2004년에서 2006년 모두 서울, 경기, 인천 등 수도권 및 대도시 지역이 50%이상을 차지하였다. 이는 대부분의 환자들이 특성화되고 의료 질이 높은 수도권 중심에서 수술 받는 것을 선호하고 있음을 보여준다. 주상병 분포는 2004년에서 2005년 모두 비뇨생식기계통의 질환과 순환기계통의 질환이 대부분이었다.

수술환자의 타지역 이용에 대한 단변량 분석결과 2004년에서 2005년 모두 남자가 높았고, 55세 이상의 연령에서 타지역 진료가 높았다. 인구의 노령화는 의료이용을 증가시키는 요인임을 알 수 있었다. 보험유형별로는 2004년, 2006년은 산재환자가 타지역 수술진료(28.7%, 28.7%) 많았고, 2005년에는 기타(자동차보험)가 타지역 수술(26.9%)이 높은 것으로 조사되었다. 산재나 기타(자동차) 보험의 경우 의료이용 시 직접비용이 줄어들므로 간접비용의 부담이 있더라도 타지역 수술진료를 선호했다고 할 수 있고 산재환자의 경우 경제적인 측면의 요인이 가장 많이 적용하여 의료의 이용이 업무로 인해 발생하는 상해로 의료행위가 시작되고 진료비를 사업주가 전담하므로 환자는 가능한 양질의 진료를 받기 원하게 되므로 타지역 수술을 선호한다고 할 수 있다[6].

이 연구에서 특이할 점은 2004년에서 2006년 인구 10만 명당 의료기관수, 병상규모별 분포는 그 수가 많을수록 타지역 의료 이용 확률이 높았고, 한달선(1990)이

의료의 충족도는 지역특성, 의료공급의 량, 의료공급의 구조에 의하여 직접적으로 영향을 받게 되고, 지역특성을 의료공급의 양과 구조에 작용하고, 의료공급의 양은 공급 구조에 작용함으로써 간접적으로도 의료충족도에 영향을 미친다고 한 연구와 상이하다[7]. 하지만 최근에는 의사수는 인구 10만 명당 1~139명군이 140명 이상군보다 타지역 의료이용 확률이 높았다. 인구 10만 명당 의사수가 많은 지역에서 타지역 수술 확률이 낮아 의사수가 수술환자의 타지역 진료에 영향을 주고 있음을 알 수 있었다.

거주지역에 따른 타지역 수술은 2004년에서 2006년은 충북, 충남, 전남, 강원 지역에서 타지역 수술이 높은 반면 2004년과 2005년은 서울, 대구, 대전이 낮았고, 2006년은 서울, 광주, 부산 순으로 타지역 수술률이 낮았다. 여전히 지방환자의 타지역 수술이 높고 서울 중심의 특별시, 광역시 등 대도시 지역에서는 타지역 수술률이 낮음을 알 수 있었다. 이와 같은 결과는 KTX 개통 전후 수술환자가 14.4%가 증가하였다는 문홍진(2009)의 연구 결과와도 같은 맥락을 취한다[8].

수술환자의 주상병에 따른 타지역 수술률이 가장 높은 질환은 2004년에서 2005년 모두 눈 및 부속기의 질환이 37%이상을 가장 높게 나타났다. 이는 눈 및 부속기 질환 등은 지방에서 보다 대도시 중심에서 집중적으로 수술하고 있는 것으로 분석된다. 의료의 지역화를 위해서 눈 및 부속기 질환의 지방에서의 의료기관 건립이 의료의 지역화에 필요함을 시사한다.

또한 타 변수를 고려한 다변량분석 결과에서도 퇴원수술환자는 시간이 지날수록 타지역 수술 확률이 높아지고 있고 연령은 55-64세가 타지역 수술 확률이 가장 높았으며 보험 유형별로 보면 산재, 건강보험, 기타, 의료급여 순으로 타지역을 이용할 확률이 높은 것으로 분석되었다.

의료급여 환자가 타지역 의료이용이 낮은 것은 지역이 의료급여환자의 의료이용에 큰 영향을 미치지 않는다는 이용재(2007)의 연구를 지지하고 있다[9].

특이할 점은 인구 10만 명당 의료기관수, 병상규모, 병상수가 많은 지역이 타지역 이용률이 높았으나 인구 10만 명당 의사수는 0-139명이 140 이상보다 높았다. 이처럼 의사인력이 의료자원 불평등에 더 기여하는 것은 필요에 따른 의료이용이라는 형평성의 측면에서 볼 때 의료요구와 무관한 보건 의료 자원공급은 타지역 의료이용을 줄이는데 기여하지 못한다[10].

주상병 별로는 눈 및 눈 부속기의 질환이 타지역 의료 이용 확률이 가장 높았다. 또한 5대 수술 환자 중 타지역 진료율이 높은 3개 수술(혈관의 기타 수술, 갑상샘 및 부갑상샘의 수술, 쓸개 및 담도에 대한 수술)의 타지역 의료이용에 영향을 미치는 변수는 모두 연령, 보험유

형, 이용기관의 병상규모, 거주지역 순으로 나타났고 특히 병상수가 많을수록 타지역 의료를 이용할 확률이 높았다. 이는 김유미(2009)의 입원환자의 타지역 이용요인 분석에서도 인구 10만명당 병상수가 많은 지역이 타지역 입원의료 이용률이 높았던 연구결과와 일치한다. 이는 정부의 의료자원 분배 정책이 중진료권을 기준으로 취약지구에 대한 의료시설 투자가 우선적으로 이루어져 왔으나, 의료의 지역화라는 측면에서 괄목할 만한 성과를 보이지 못하고 있다[2]. 지역단위 의료공급량이 적정수준이라 하더라도 타지역 의료이용은 여전히 높은 현상을 나타내고 있고 의료의 이동이 도시화의 수준에 따라 환자가 이동하는 것이 아니라 의료서비스의 질적 수준에 따라 이용한다고 할 수 있다[11]. 의료의 접근성을 높이려면 의료 자원을 적절히 분배하는 것이 필요하다. 이와 같이 의료의 접근성을 높이기 위한 방안을 제시하고자 한다.

첫째, 수술환자의 의료의 질적 수준에 따라 수도권 중심으로 집중화 현상이 뚜렷하다. 이를 개선하기 위해서 정부에서는 의료기관 및 병상수를 공급하는 정책보다는 의료의 지역화를 위해 의료의 질적 수준을 올리는 정책이 필요하다.

둘째, 눈 및 부속기 질환 및 암환자의 타지역 수술률이 높으므로 질병에 따른 의료의 지역화를 위한 특정 질환의 지역화 정책추진이 요구된다.

셋째, 산재환자 수술의 타지역 진료율이 시간이 갈수록 증가하므로 손상환자를 위한 지역화 정책도 필요하다고 할 것이다.

참고문헌

[1] 도세록, “노인의 의료이용 현황과 정책과제” 보건복지포럼, 통권 제157호:66-79, 2009.
 [2] 황성철, 이윤현, “입원의료의 타중진료권 이용에 관한 연구” 보건사회논문집, 13(1):1-18, 1993.
 [3] 홍성욱, “지방거주 환자의 서울지역 의료기관 이용에 관한 연구-100병상 이상 의료기관 퇴원환자를 대상으로”, 경원대학교 박사학위논문, 2009.
 [4] 김정선, “지역사회의 종합병원 이용 실태에 관한 연구” 사회과학연구논총, 4:59-83, 2000.
 [5] 장동민, “암환자의 의료이용행태에 관한 연구” 대한보건협회학술지, 24(2):106-17, 1998.
 [6] 차봉석, 장세진, 이명근, “산재보험 환자의 의료이용-서울지역의 손 손상환자를 중심으로”, 대한산업의학회지 1(2), 1989.
 [7] 한달선, 권순호, “입원의료의 진료권별 자체충족도에 관한 연구” 예방의학지 23(3), 1990.
 [8] 문홍진, “GIS를 이용한 KTX개통 전·후의 병원환자

분포 및 특성 분석”, 경원대학교 석사학위논문, 2009.

[9] 이용재, “의료급여환자 의료이용의 지역간 차이에 관한 연구” 사회복지정책 28: 233-251, 2007.
 [10] 이용재, “의료자원 분포의 지역간 불평등과 의료이용” 사회복지정책 22: 255-279, 2005.
 [11] 김유미, 강성홍. “입원의료의 타지역 이용에 관한 연구” 한국산학기술학회논문지, 10(11) 2009.

남 문 희(Mun-Hee Nam)

[정회원]



- 2005년 8월 : 부산가톨릭대학교 간호대학원 간호학과 (노인간호 전공 석사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 일반대학원 보건학과 (박사수료)
- 1989년 3월 ~ 현재 : 부산성모병원 QI실

<관심분야>

보건정보, 의료의 질관리, 노인간호

김 성 수(Sung-Soo Kim)

[정회원]



- 2001년 8월 : 인제대학교 보건대학원 보건학과 (보건학석사)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 일반대학원 보건학과 (박사수료)
- 2001년 7월 ~ 현재 : 서울아산병원 의료정보관리팀 계장

<관심분야>

임상연구정보, 의무기록, 보건통계

박 일 수(Il-Su Park)

[정회원]



- 2003년 2월 : 인제대학교 일반대학원 데이터정보학(데이터정보학 석사)
- 2009년 8월 : 인제대학교 일반대학원 보건학과 (보건학박사)
- 2003년 6월 ~ 현재 : 국민건강보험공단 건강보험정책연구원 부연구위원

<관심분야>

보건학, 데이터마이닝

강 성 흥(Sung-Hong Kang)

[정회원]



- 1990년 2월 : 서울대학교 보건대학원 보건관리학과 (보건학석사)
- 1997년 2월 : 인제대학교 일반대학원 보건학과 (보건학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 보건행정학부 부교수

<관심분야>

보건정보, 의무기록, 데이터마이닝, 건강증진

조 혜 경(Jo-Hye-Kyung)

[정회원]



- 2002년 8월 : 충남대학교 보건대학원 역학 및 보건통계학과 (보건학석사)
- 2008년 8월 : 충남대학교 대학원 보건학과 (보건학박사)
- 1986년 5월 ~ 현재 : 을지대학교 병원 의료정보과장

<관심분야>

보건의료정보, 의무기록, 개인건강정보보호

김 원 중(Won-Joong Kim)

[정회원]



- 1985년 8월 : 페이스대학교 경영대학원 (경영학석사)
- 1990년 12월 : 오하이오주립대학교 대학원 재무학과(경영학박사)
- 1996년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 보건행정학과 교수

<관심분야>

병원경영, 보건통계

김 영 택(Young-Taek Kim)

[정회원]



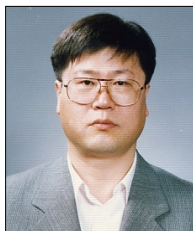
- 1993년 2월 : 경북대학교 의과대학 의학과
- 1998년 2월 : 경북대학교 의과대학원 예방의학전공(의학석사)
- 2002년 2월 : 경북대학교 의과대학원 예방의학전공(의학박사)

<관심분야>

지역사회공중보건, 국민건강증진, 만성질환 및 손상감시

최 순 호(Soon-Ho Choi)

[정회원]



- 1991년 2월 : 부산대학교 의과대학원 예방의학전공 (의학석사)
- 1999년 2월 : 부산대학교 의과대학원 예방의학전공 (의학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 울산과학기술 대학 물리치료과 부교수

<관심분야>

건강증진, 건강형평성, 지역사회의학

홍 성 옥(Sung-Ok Hong)

[정회원]



- 2000년 8월 : 병원행정학 전공
- 2009년 8월 : 보건정책학 전공
- 2007년 7월 ~ 현재 : 질병관리본부 만성병조사과 책임연구원

<관심분야>

건강-손상조사감시, 의무기록, 질병 및 수술분류체계