

2009년도 연구과제 결과 발표회

보건의료연구실

□ 일 시 : 2010년 2월 24일 (수) 14:00

□ 장 소 : 한국보건사회연구원 대회의실(2층)

보건의료연구실 2009년도 연구과제 결과 발표회

□ 일시 및 장소: 2010. 2. 24(수) 14:00 대회의실

1. 개회사

인사말씀: 원장님
좌장: 오영호(보건의료연구실장)

2. 과제 발표

- 보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영 • 1
- 고가의료장비의 적정공급과 효율적 활용방안 • 25
발표: 오영호(보건의료연구실장)
- 의료서비스 질 및 효율성 증대를 위한 통합적 의료전달 시스템 구축 방안 • 37
발표: 신호성(한국보건사회연구원 부연구위원)
- 신의료기술의 패턴 변화에 따른 의사결정제도의 발전방향: 의약품 허가제도와 약가제도를 중심으로 • 43
발표: 박실비아(한국보건사회연구원 연구위원)
- 생애의료비 추정을 통한 국민의료비 분석(Ⅰ) • 51
- 의료이용 및 의료비 패널 구축 • 61
발표: 정영호(한국보건사회연구원 연구위원)

3. 토론 (가나다순)

김상희(보건복지가족부 보험약제과장)
문상호(성균관대 교수)
박재용(경북대 교수)
신준호(보건복지가족부 정책통계담당관 과장)
정윤순(보건복지가족부 의료자원과장)

보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영

1. 조사 배경

- 보건의료자원은 국가 보건의료체계의 허부 구조를 이루는 가장 중요한 요소로 정확한 보건의료 수요와 현실을 파악하고 보건의료 공급 능력을 조사하여 보건의료정책 수립을 뒷받침할 통계가 필요함. 특히 보건의료자원의 과잉 공급은 공급자 유인 수요 및 과다 경쟁으로 국민의료비 증가 등 사회적 비용을 유발하며, 과소 공급은 의료시장의 경쟁 저하 및 의료이용의 접근성 감소를 초래하므로 적정 수준의 관리가 요구됨.
- 따라서 정부가 추구하고 있는 국민의료비 적정수준관리와 보건의료정책의 과학화를 달성하기 위해서는 보건의료자원 조사·관리 시스템을 구축 확립하여 매년 보건의료 자원에 대한 실시간 조사·관리 모니터링이 이루어져야 함.

2. 조사 목적

- 국민의료비 적정 관리와 의료이용 접근성 제고를 위한 보건의료자원에 대한 적정 수급 관리를 가능하게 하고, 보건의료정책수립을 위한 기초 정보를 제공하며, 보건의료 분야 지식 기반의 초석을 달성하고자 함.
- 16개 광역 지방자치단체와 243개 기초 지방자치단체가 실정에 맞는 보건의료사업을 기획·시행하고, 능동적인 지역보건의료계획 및 보건정책을 수립하는 데 기초자료를 제공하고자 하며, OECD 등 국제기구의 보건자원관련 통계 요구 자료로 제시하기 위함.

3. 조사 대상 및 조사 기간

○ 조사 대상

※ 대상: 2009. 6. 31. 현재 보건의료기관

- － 의료법 제3조에 규정하고 있는 종합병원·병원·치과병원·한방병원·요양병원·의원·치과의원·한의원 및 조산원 등 전국의 의료기관(공공보건의료에 관한 법률 제2조 제2호에 의한 기관 포함)
- － 지역보건법에 의한 보건소·보건의료원·보건지소 및 농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법에 의한 보건진료소
- － 약사법 제16조에 의한 전국의 약국

○ 조사 기간

- － 본조사 기간: 2009. 7. 1.~2009. 7. 31.
(지역별로 조사 일정이 다름)
- － 보완조사 및 추후조사: 2009. 8. 1.~2009. 8. 31.

4. 조사 방법

○ 의료자원 조사·관리시스템 구축

- － 보건의료자원공급조사의 자료의 정확성과 신뢰성 그리고 조사의 효율성을 제고하기 위하여 web기반 보건의료자원 조사·관리시스템을 구축함.

○ 보건소 담당자 교육 및 전국보건의료기관 대상 조사 실시 홍보

- － 시·도 담당자와 보건소 담당자를 소집하여 보건의료자원조사내용 및 방법에 대한 교육을 실시함.
- － 보건소가 주체가 되어 각 보건소 관할지역의 보건의료기관에 보건의료자원조사에 관한 안내문과 조사공문을 조사시작(조사시작일은 지역에 따라 다름) 일주일 전에 우편 발송함.

○ 보건의료자원 조사 실시(보건소 및 보건의료기관)

- － 보건의료자원조사는 각 보건소가 주체가 되어 실시하며, 각 보건소는 관할지역

의 보건의료기관이 조사에 적극적으로 참여하도록 독려함.

- 보건의료기관은 ‘보건의료자원조사관리 시스템(www.hrsic.go.kr)’에 들어가서 이미 웹(Web) 시스템에 올려져 있는 해당기관의 인력, 시설, 장비 등의 내용을 검토하고, 추가, 수정 및 보완함.

○ 미완조사 보건의료기관조사 및 추후조사(Follow-up 조사)

- On-line을 통하여 조사할 수 없는 보건의료기관은 전체의 5%정도로 추정됨.
- 이 경우 보건소에서 해당 보건의료기관에 조사표를 직접 발송하고 수거하여 입력토록 함.
- 조사결과의 정확성과 신뢰성을 위하여 전체조사기관의 10%정도는 전화 또는 방문하여 조사결과를 확인함.

○ 보건의료자원조사 관리 및 보건의료자원공급분석

- 보건의료자원조사 및 관리는 기본적으로 지방자치단체(보건소)가 담당함으로써 상시적인 보건의료관리의 기반을 마련하여 4년마다 수립하는 지역보건의료계획 수립을 위한 기초 자료와 매년 보건복지부에 보고하는 보건의료기관 통계자료로 활용되도록 지원함.
- 한국보건사회연구원은 보건의료자원조사결과를 관리하고 분석한 정보를 보건복지부 보건의료정책수립과 각 지방자치단체의 지역보건의료계획수립에 활용할 수 있도록 제공함.

5. 조사 내용

○ 일반현황 및 시설현황

- 기관명, 주소지, 진료개시일, 기관종류, 설립구분, 환자 수, 시설면적, 진료과목, 병상 수(병실종류), 구급차, 급식시설, 영안실, 주차시설 등

○ 인력현황

- 의사·치과의사·한의사·약사 및 관련 종사자 인력현황

○

○ 의료장비현황

- － 주요 검사장비, 수술 및 처치장비, 방사선진단 및 치료 장비, 이학요법장비, 치과용 장비, 한방장비, 약제장비 등

○ 약국현황실태

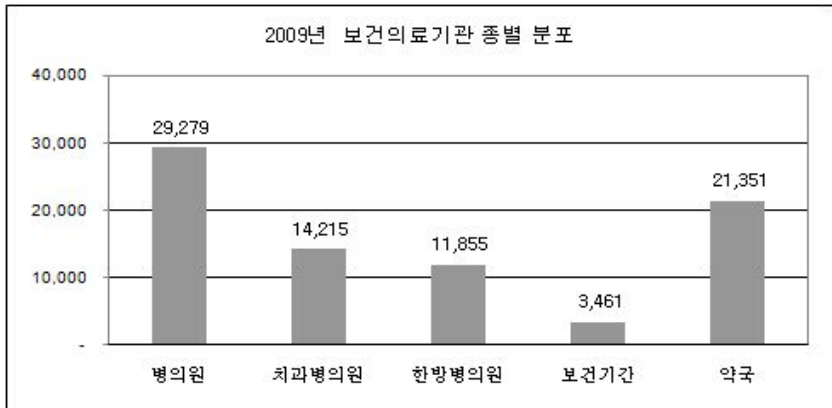
- － 기관명, 주소지, 업무개시일, 약국면적, 평균조제건수, 약국장비, 약사인력, 약사 보조 인력현황 등

6. 조사 결과

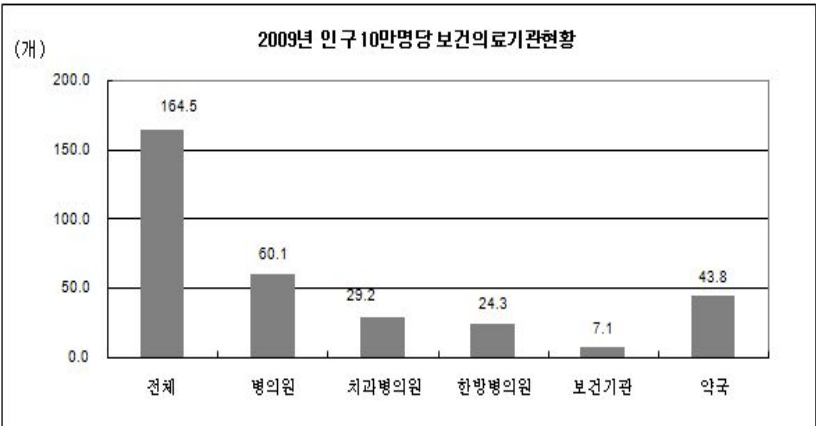
○ 지역별 보건의료시설 현황

－ 보건의료기관 종별 분포 현황

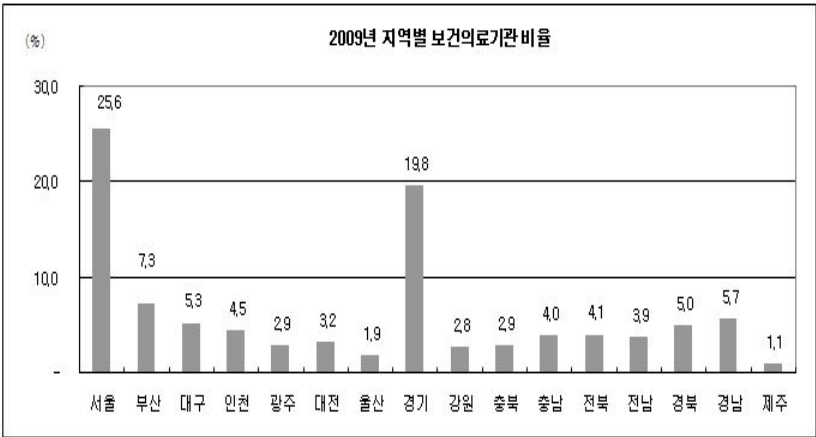
- 2009년 6월 현재 약국을 포함한 총 보건의료기관은 80,161개로 조사되었으며, 이 중 병의원과 약국이 가장 많았고 병의원은 29,279개로 36.5%, 그리고 약국은 21,351개로 26.6%의 비중을 차지하였음. 다음으로는 치과병의원은 14,215개(17.7%), 한방병의원 11,855개(14.8%), 보건기관은 3,461개(4.3%) 순으로 나타났음.

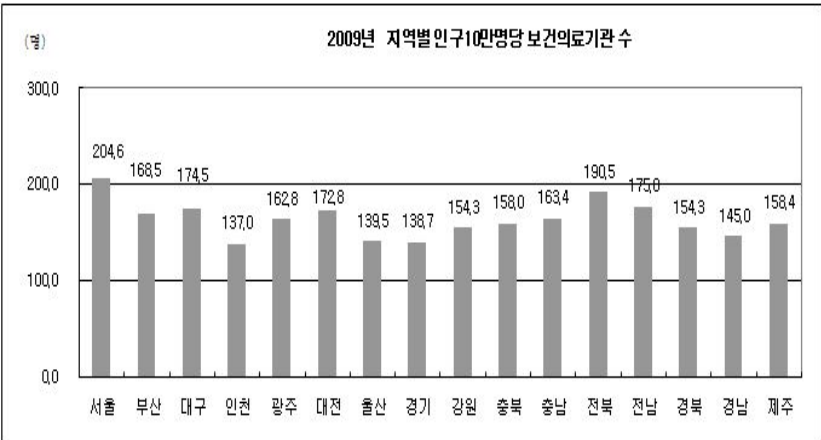


- 인구 10만 명당 보건의료기관의 수는 164.5개이며, 이 중 인구 10만 명당 병의원은 60.1개, 치과병의원은 29.2개, 한방병의원은 24.3개, 보건기관은 7.1개, 약국 43.8개로 조사되었음.

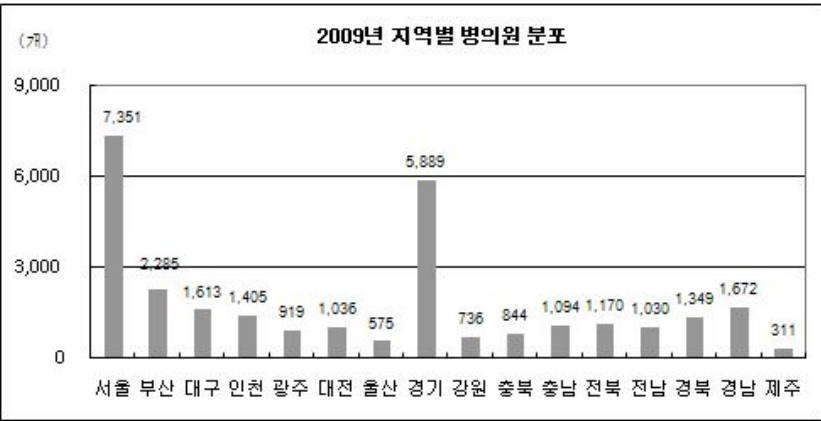


- 지역별로 보면 대부분의 보건의료기관은 서울과 경기도에 각각 25.6%와 19.8%로 수도권에 집중되어 있음.
- 인구 10만 당 보건의료기관은 서울이 204.6개로 전국에서 가장 많았으며, 가장 낮은 지역은 인천 지역으로 137.0개로 조사되었음.

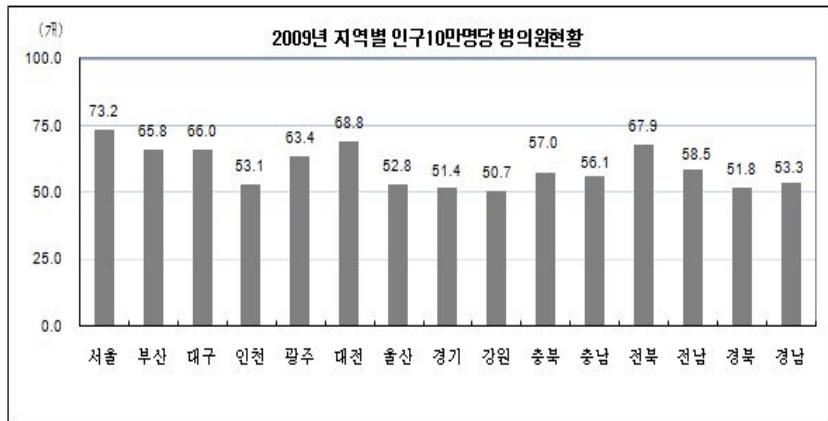




- 지역별 병·의원의 분포는 서울 7,351개, 경기도 5,889개, 부산 2,285개의 순으로 주로 수도권에 집중되어 있음. 치과 병·의원도 마찬가지로 서울 4,394개, 경기도 3,084개의 순으로 나타났음.

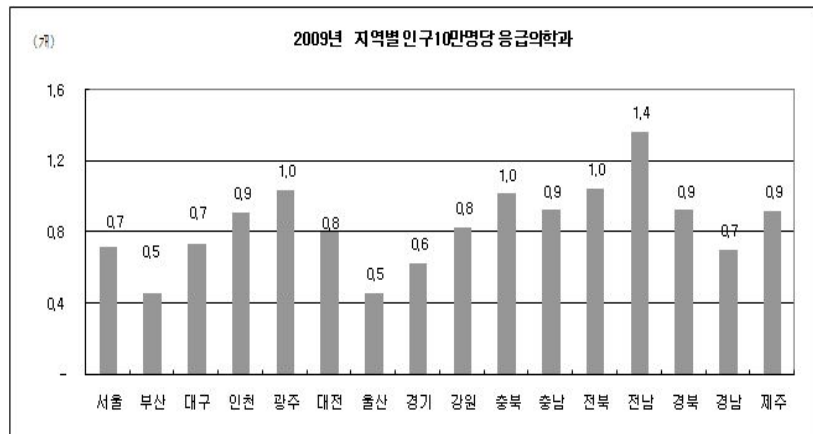
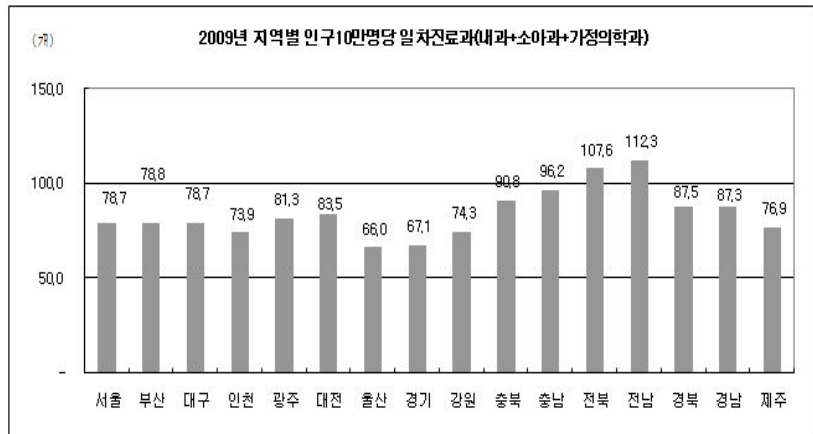


- 인구 10만 명당 병·의원 수는 서울이 73.2개소로 가장 많았고 가장 낮은 지역은 강원지역으로 50.7개로 조사되었음. 치과병·의원의 경우는 인구 10만 명 당 서울이 43.8개로 가장 많았고 가장 낮은 지역은 충북과 경북으로 각각 19.7개소와 18.9개소로 나타났음. 한방병원의 경우 서울이 33.8개로 가장 많았고 가장 낮은 지역은 전남으로 17개소로 나타났음.



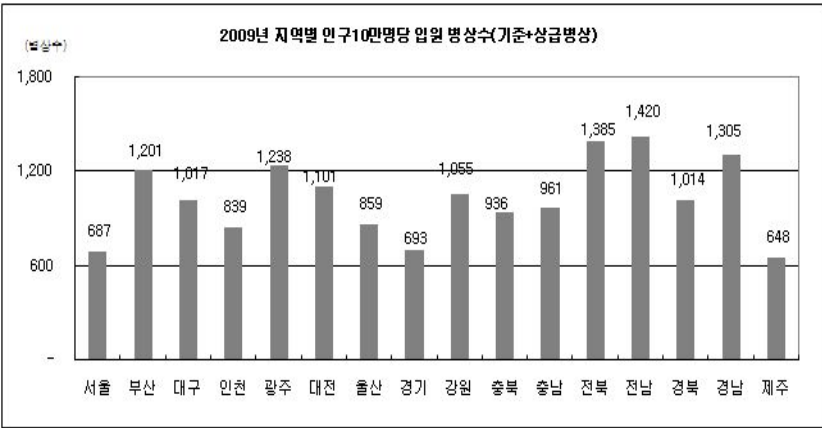
－ 진료과 분포

- 병의원에 개설된 진료과 종류는 내과, 소아과 등을 포함하여 26개로 전국에 개설된 총 진료과수는 119,335개이며, 그 중 내과가 19,545개로 16.4%를 차지하여 가장 많았으며, 다음으로 소아청소년과가 13,419개(11.2%)로 두 번째로 많았음.
- 인구 10만 명 당 일차진료 진료과(내과, 외과, 산부인과, 가정의학과)는 77.2개였으며, 전남지역이 인구 10만 명당 118.3개로 가장 많았고, 가장 적은 지역은 울산지역으로 60.7개로 나타났음. 응급의학과는 전남지역이 인구 10만 명 당 1.4개로 가장 많은 반면 부산지역이 0.5개로 가장 적었음.
- 치과병원의 진료과는 구강안면외과를 포함하여 11개로 전국에 개설된 총 진료과수는 98,117개이고, 이 중 서울에 29,799개의 진료과가 개설되어 전체에서 30.37%를 차지하고 있으며, 다음으로 경기지역은 21,154개로 21.56%를 차지하여 서울과 경기지역에 50%이상 개설되어 있음.
- 한방병원의 진료과는 10개로 한방내과를 포함하여 전국에 개설된 총 진료과수는 총 94,148개이며, 이 중 서울에 26,531개의 진료과가 개설되어 28%를 차지하고 있으며, 다음으로는 경기지역으로 18,018개로 19.1%로 나타나 서울과 경기지역에 47%정도가 개설되어 있음.



— 지역별 병상분포

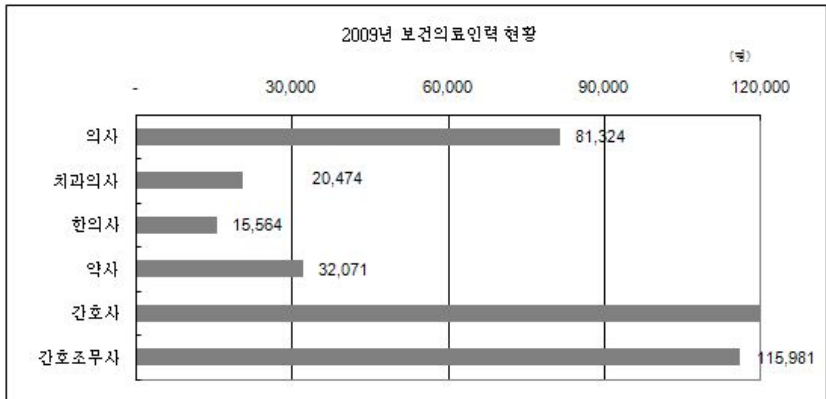
- 우리나라 총 입원병상은 448,604개로 조사되었고, 이 중 경기지역에 가장 많은 79,515병상(17.7%)이 분포되어 있고, 서울이 다음으로 많은 68,955병상(15.4%)으로 분포되어 있음.
- 우리나라의 지역별 입원병상수의 비율을 살펴보면, 경기와 서울 지역이 가장 높은 그룹에 속하며 그 비율이 각각 17.7%와 15.4%에 이름. 다음으로 높은 비율을 차지하는 곳은 부산으로 9.3%임. 가장 그 분포의 비율이 낮은 지역 그룹은 울산과 제주로 각각 2.1과 0.8%의 비율을 보임.
- 인구대비 병상의 보유를 보면 전남이 인구 10만 명당 1,420개로 가장 많았으며, 병상이 가장 적은 지역은 제주지역으로 인구 10만 명당 648개의 병상을 보유함.



○ 지역별 보건의료인력 현황

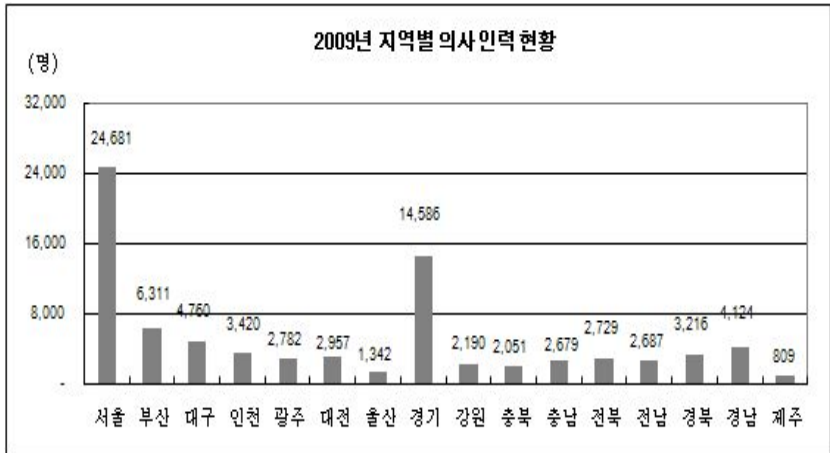
－ 지역별 보건의료인력

- 2009년 6월 30일 기준으로 우리나라의 보건의료기관에 활동하는 보건의료인력 비상근 포함 현황을 보면, 의사의 경우 전문의를 포함한 의사 수가 총 81,324명, 치과의사는 20,474명, 한의사수는 15,564명이었으며, 간호직의 경우는 간호사가 총 124,025명, 간호조무사 115,981명이었음. 또한 약사는 병원에 근무하는 약사와 개업한 약사를 합하여 32,071명으로 조사되었음.

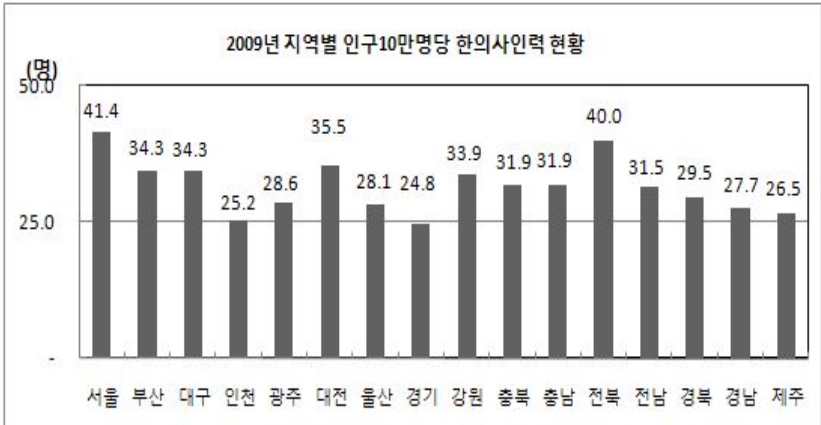
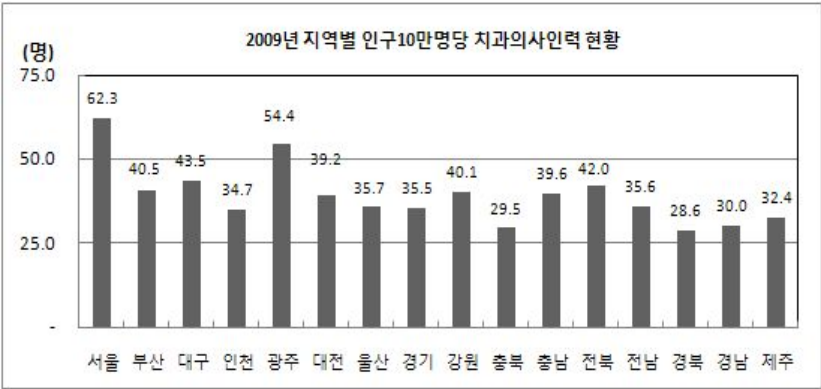
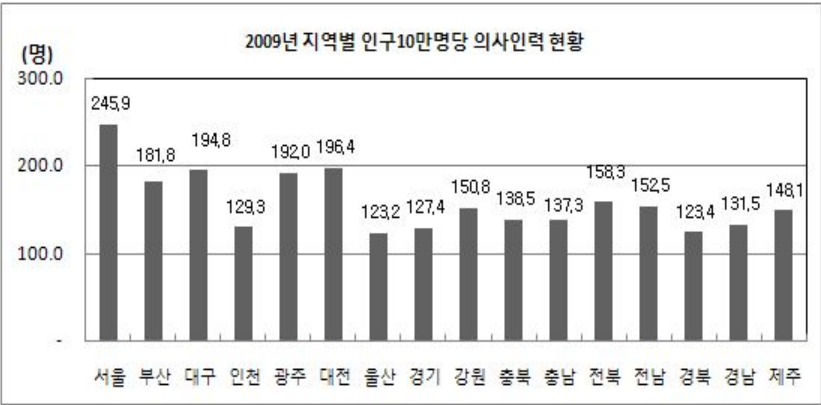


- 지역별 의사 분포는 서울이 가장 높은 24,681명이었고, 울산이 가장 낮은 1,342명으로 조사되었음. 치과의사는 서울지역에 가장 많이 분포되어 있고 그 수는 6,255명으로 조사되었으며 울산이 가장 낮은 분포인 389명으로 조사되

있음. 한의사의 분포도 마찬가지로 서울 지역이 가장 높게 나타났고 그 수는 4,160명으로 조사되었으며, 울산이 가장 낮은 306명으로 조사되었음. 간호사의 지역별 인력분포 역시 동일한 배열을 보이고 있는데, 서울이 가장 높은 분포인 8,624명, 울산지역이 가장 낮은 분포인 575명으로 조사되었음.



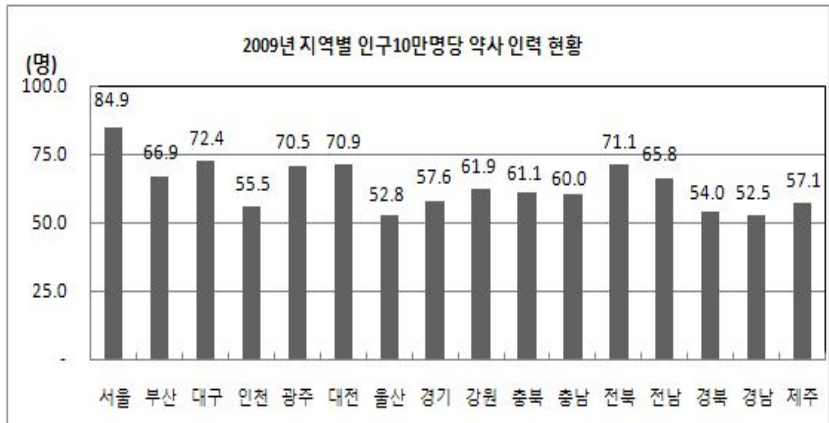
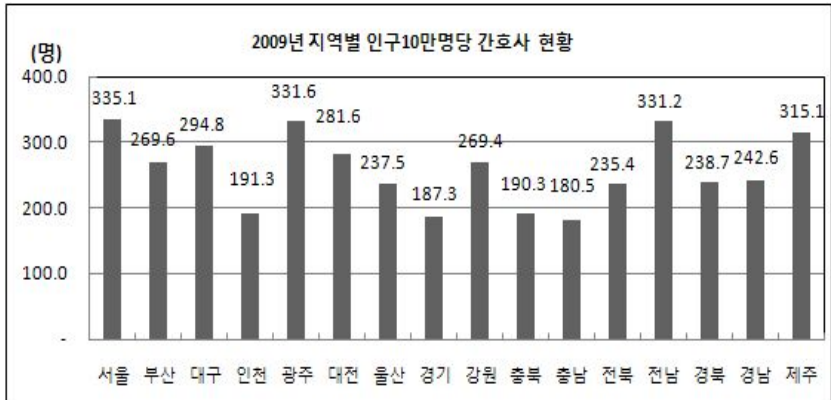
- 인구 10만 명당 주요 보건 의료 인력을 살펴보면, 의사 166.8명, 치과의사 42.0명, 한의사 31.9명으로 조사되었음. 지역별로 보면 인구 10만 명당 의사는 서울이 245.9명으로 가장 많았으며, 다음은 대전 196.4명, 광주 192.0 순으로 나타났으며, 가장 적은 지역은 울산으로 123.2명으로 조사되었음. 치과 의사의 경우는 서울이 62.3명으로 가장 높게 나타났으며 다음으로 광주가 54.4명, 그 다음은 대구가 43.5명으로 나타났고 가장 낮은 지역으로는 경북이 28.6명으로 조사되었음. 한의사의 경우는 서울이 41.4명으로 가장 많았고, 경기가 24.8명으로 가장 적었음.



- 인구 10만 명 당 지원 보건 의료 인력은 간호사 254.4명, 약사(병원 및 개업 약사 포함) 65.8, 간호조무사 237.9명, 임상병리사 35.3명, 방사선사 35.7명, 물리치료사 43.6명, 작업치료사 4.4명, 치과기공사와 치과위생사가 각각 5.0

명과 47.8명으로 조사되었음.

- 지역별로 보면 간호사는 서울이 335.1명으로 가장 많았고, 경기도가 180.5명으로 가장 적었으며, 간호조무사의 경우는 부산이 302.1명으로 가장 많았고 제주도가 175.0명으로 가장 적었음. 약사는 서울이 84.9명으로 가장 많았고, 경남이 52.5명으로 가장 적은 것으로 나타났음.

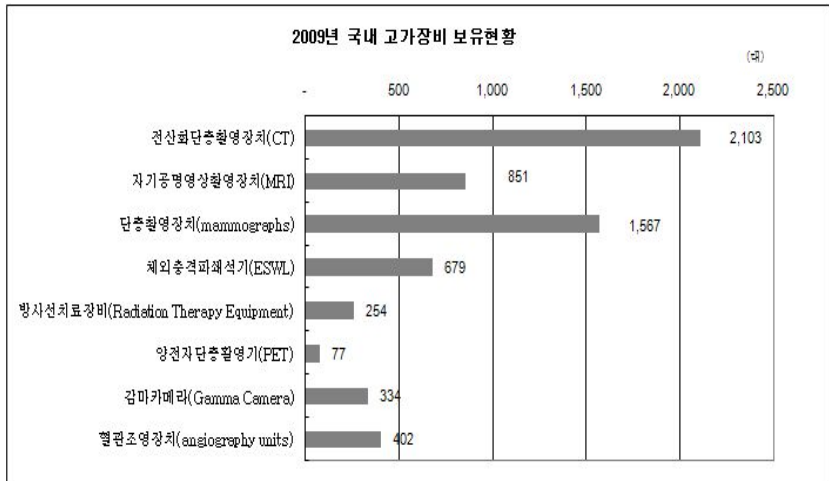


○ 지역별 보건의료장비 현황

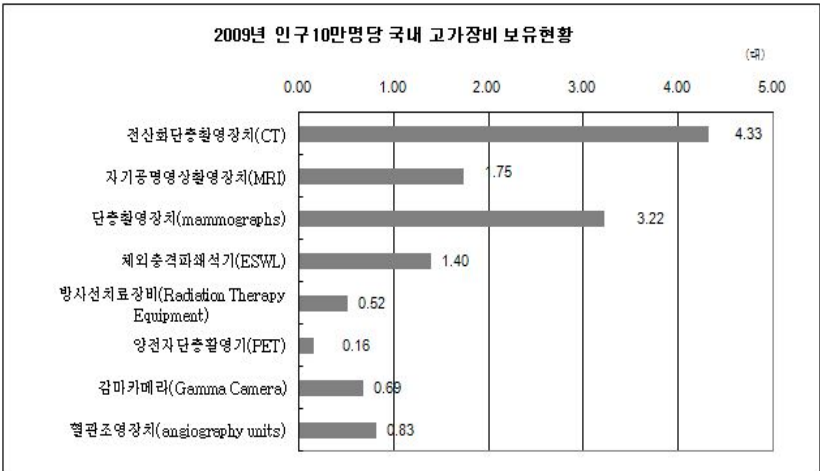
－ 지역별 고가의료장비 현황

- 우리나라의 고가의료장비 중 혈관조영장치(ANGIO)는 402대, 감마카메라(Gamma Camera) 334대, 양전자단층촬영기(PET) 77대, 진산화단층촬영장치(CT) 2,103대, 자기공명영상촬영장치(MR-I) 851대, 체외충격파쇄

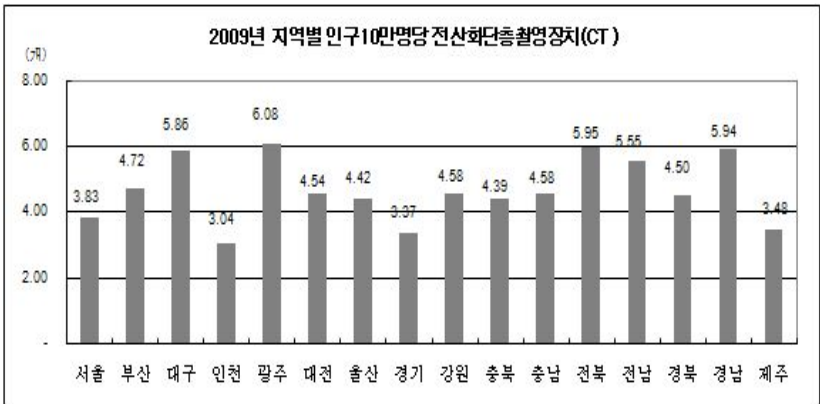
석기(ESWL) 679대, 유방촬영장치(Mammographs) 1,567대, 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment) 254대로 조사되었음.

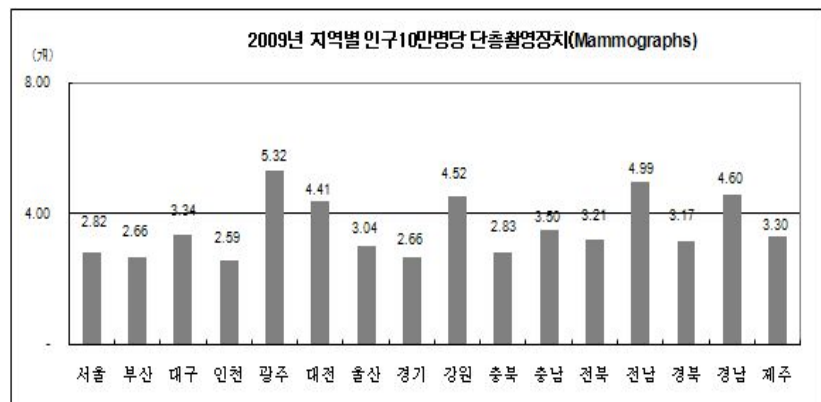
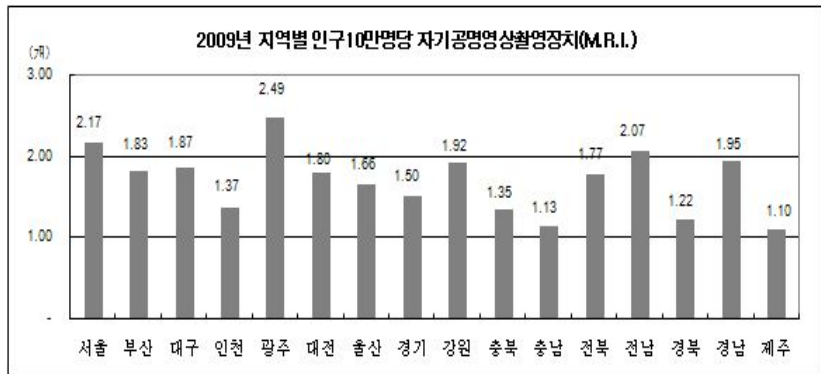


- 지역별로 보면 자기공명영상촬영장치(MRI)는 서울 219대, 경기 169대가 설치되어 전체 자기공명영상촬영장치(MRI)장비 중 45.6%가 서울과 경기도에 밀집되어 있고, 전산화단층촬영장치(CT)는 서울에서 384대로 가장 많았고, 다음으로는 경기와 경남 순으로 각각 379대와 186대가 설치되어 있어 서울과 경기지역에 밀집되어 있는 것으로 나타났다.
 - 양전자단층촬영기(PET)는 서울이 33대 경기지역에 15대가 설치되어 약 60%가 서울과 경기지역에 밀집되어 있고, 체외충격파쇄석기(ESWL)의 경우 역시 서울과 경기지역에 가장 많은 각각 140대, 138대로 나타났고, 경남과 부산이 각각 58대, 55대로 타 지역에 비해 비교적 많이 보유하고 있음.
- 지역별 인구10만 명당 고가의료장비 현황
- 인구 10만 명당 고가의료장비를 보면, 혈관조영장치(ANGIO) 0.83대, 감마카메라(Gamma Camera) 0.69대, 양전자단층촬영기(PET) 0.16대, 전산화단층촬영장치(CT) 4.33대, 자기공명영상촬영장치(M·R·I) 1.75대, 체외충격파쇄석기(ESWL) 1.40대, 유방촬영장치(Mammographs) 3.22대, 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment) 0.52대로 나타났다.



- 인구 10만 명당 지역별 분포를 보면, 전산화단층촬영장치(CT)는 광주가 6.08대로 가장 많고 인천이 3.04대로 가장 적었으며, 자기공명영상촬영장치(MRI)는 전남 광주에서 2.49대로 가장 많았고 가장 적은 지역은 제주로 1.10대로 나타났다. 전산화단층촬영장치(CT)는 전남 광주에서 5.32대로 가장 많았고 인천지역이 2.59대로 가장 적었음.
- 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)는 제주지역이 0.92대로 가장 많았고 강원지역이 0.21대로 가장 적었다. 체외충격파쇄석기(ESWL)는 경남지역이 1.85대로 가장 많았고 인천이 0.95대로 가장 적었음.

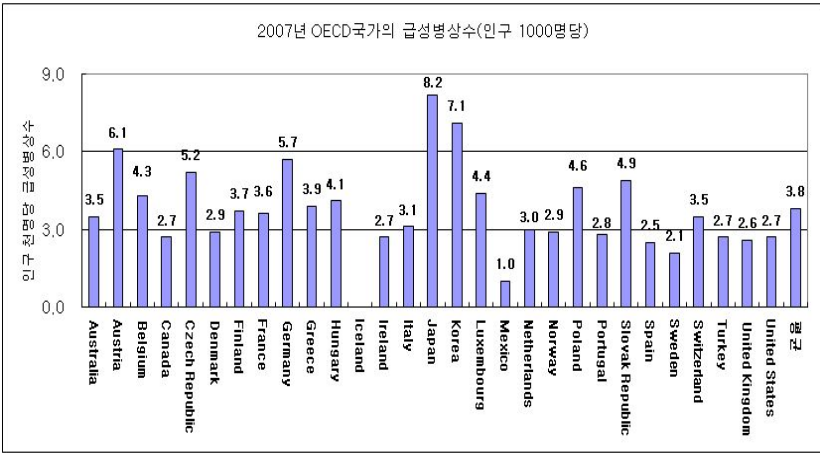




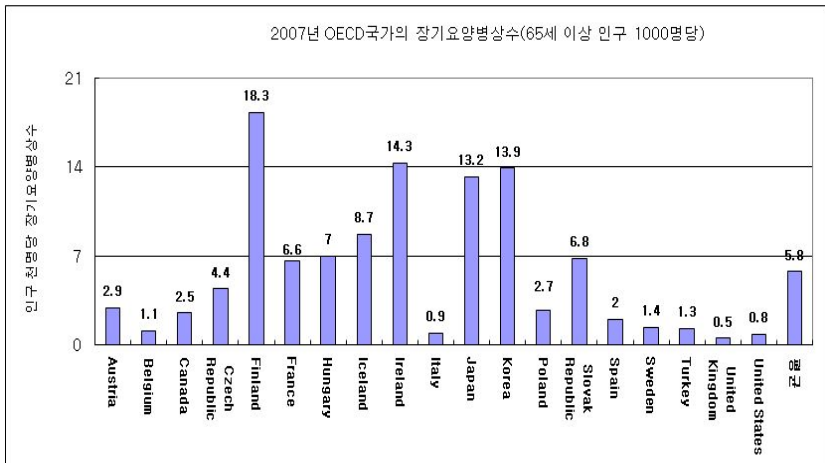
○ 주요 국가 간 보건의료자원 비교분석

－ 보건의료시설의 국제비교

- 2007년 우리나라 인구 1,000명당 급성 병상 수는 7.1병상으로 2007년 OECD국가의 평균인 3.8병상보다 1.87배 많았으며, 일본보다는 낮지만 미국이나 영국보다는 각각 2.6배와 2.7배 많은 것으로 나타났음.



- 장기요양병상의 경우도 65세 이상 인구 1,000명당 13.9병상으로 OECD국가의 평균인 5.8병상보다 2.4배 많은 것으로 나타났다. OECD국가의 병상공급 추세를 보면 급성병상의 경우 감소되거나 정체되어 있지만 우리나라는 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있음. 장기요양병상의 경우도 2007년 노인장기요양보험 도입을 앞두고 2005년부터 크게 증가하는 추세를 보이고 있음.

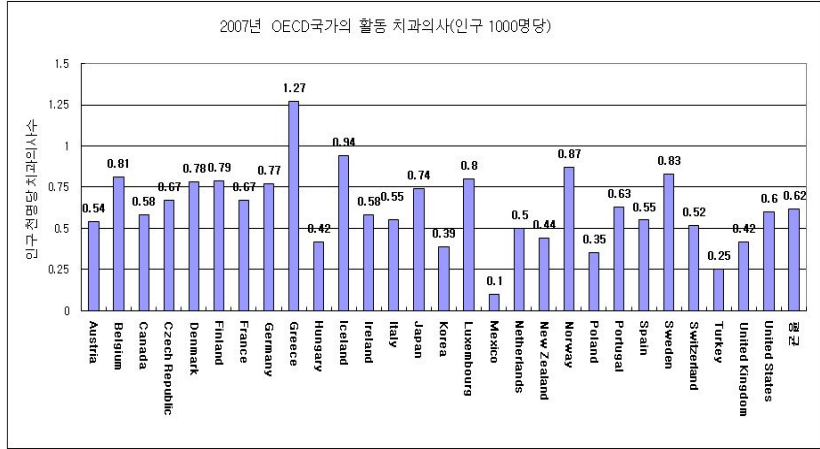
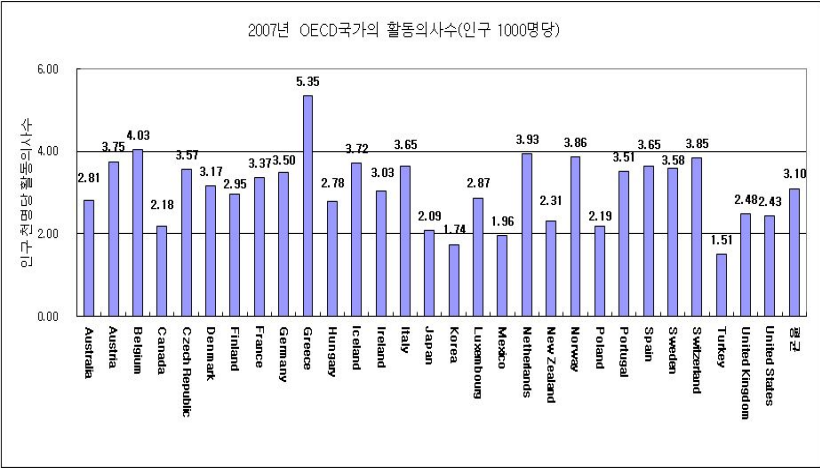


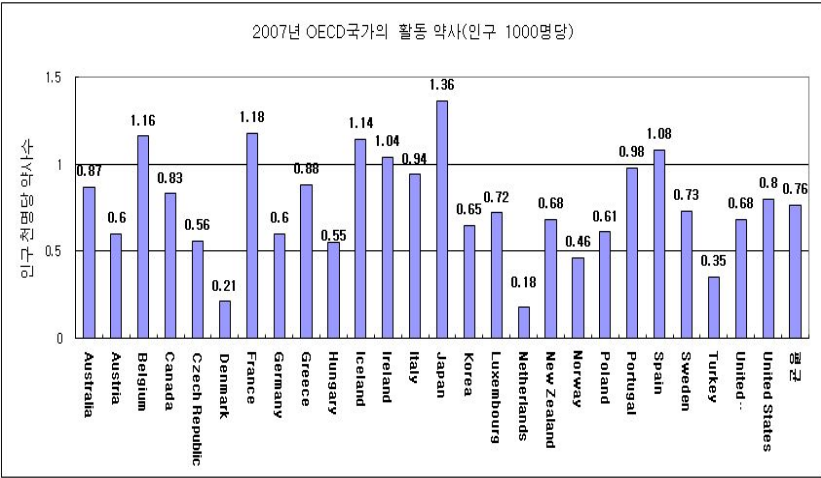
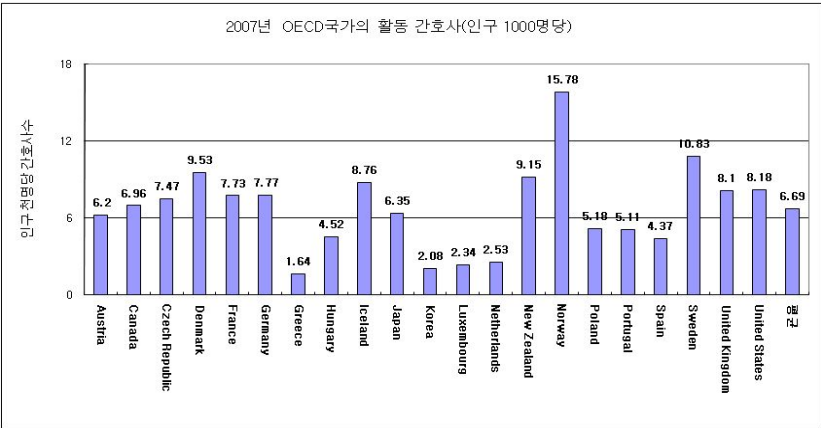
－ 보건의료인력 국제 비교

- 우리나라는 한의사를 포함한 의사수가 1.74명으로 OECD 국가 평균보다 낮았는데, OECD 국가의 평균 의사 수는 3.1명으로 우리나라보다 1.8배 정도

많았음. 우리나라 인구 1,000명당 치과의사수는 0.39명으로 멕시코, 터키, 폴란드 3국을 제외한 다른 OECD 국가보다 낮은 것으로 나타났으며, OECD 국가평균은 0.62명으로 우리나라 보다 1.59배 높았음.

- 간호사 수는 우리나라가 인구 1,000명당 2.08명으로 그리스를 제외한 모든 OECD 국가보다 낮은 것으로 나타났음. 또한 OECD 국가의 평균인 6.69명과는 약 3.2배의 차이가 나는 것으로 나타났음. 약사 수는 우리나라가 인구 1,000명당 0.65명으로 OECD 국가 평균인 0.76명과 차이가 크지 않았음.



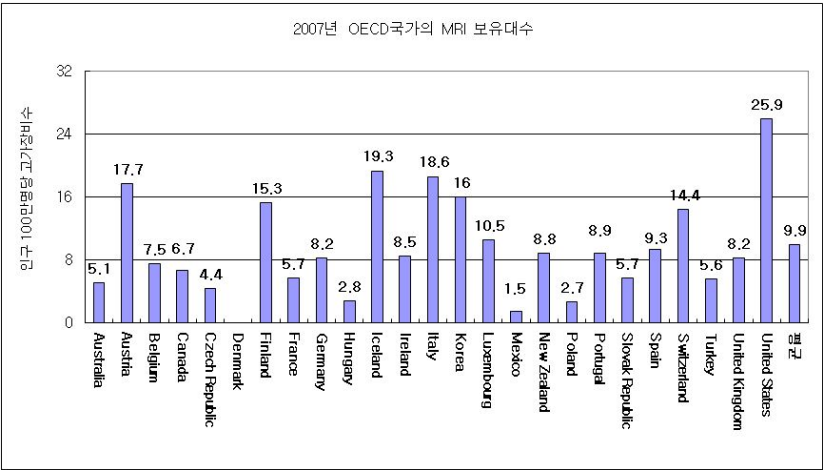
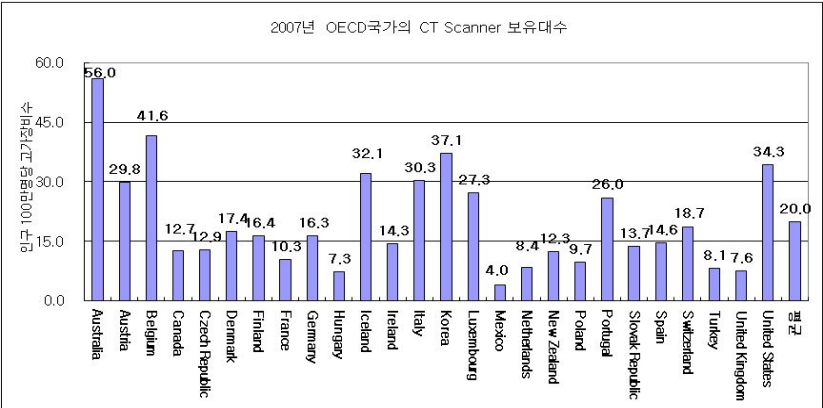


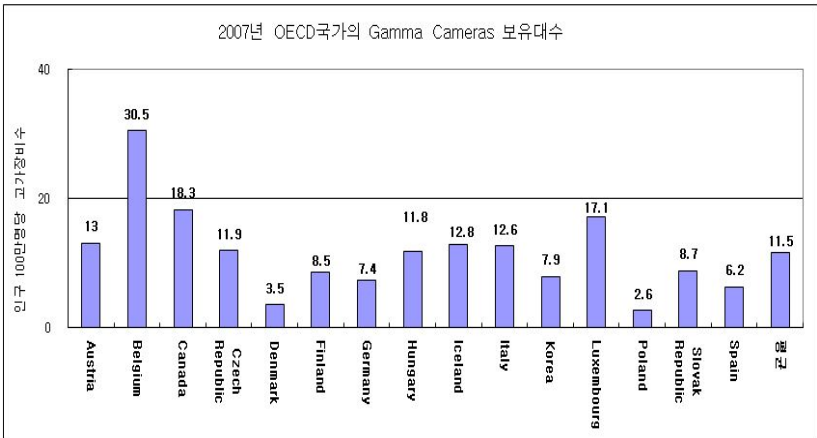
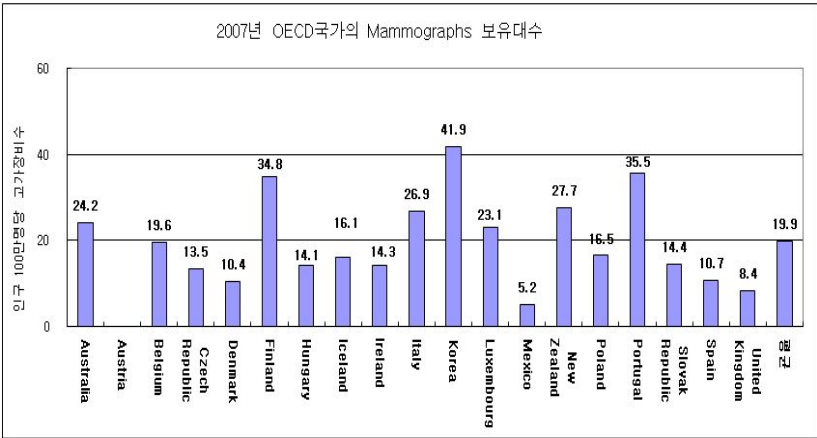
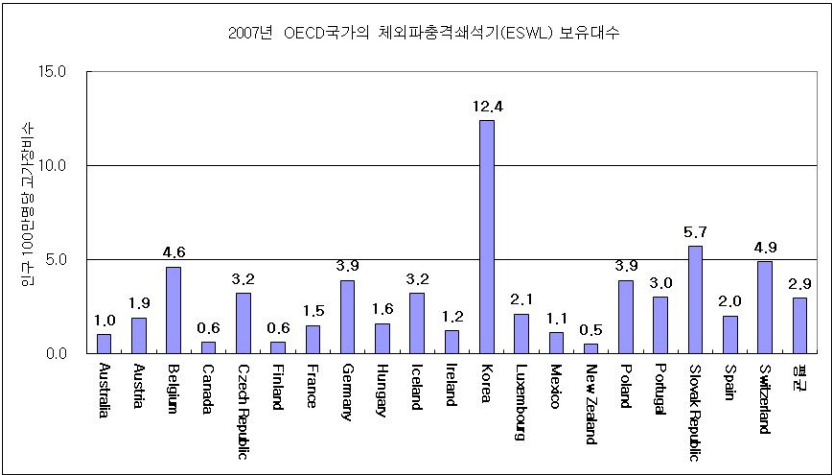
— 주요 의료장비 국제 비교

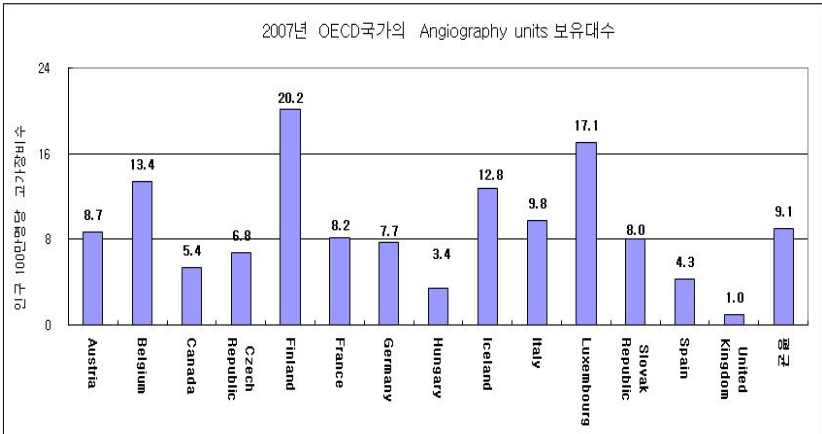
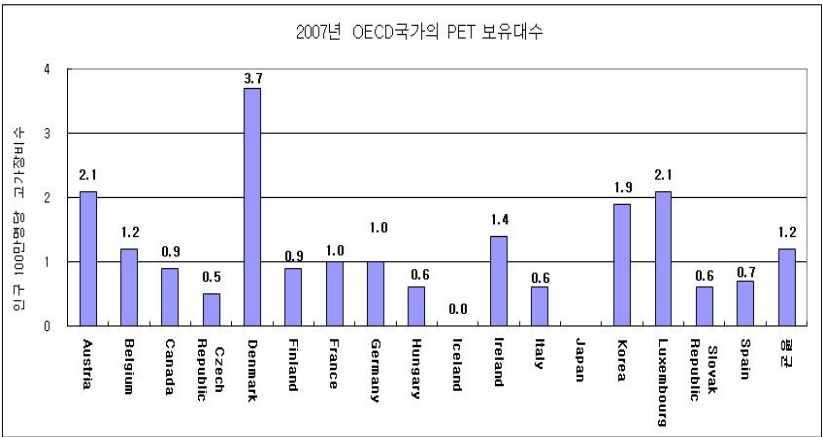
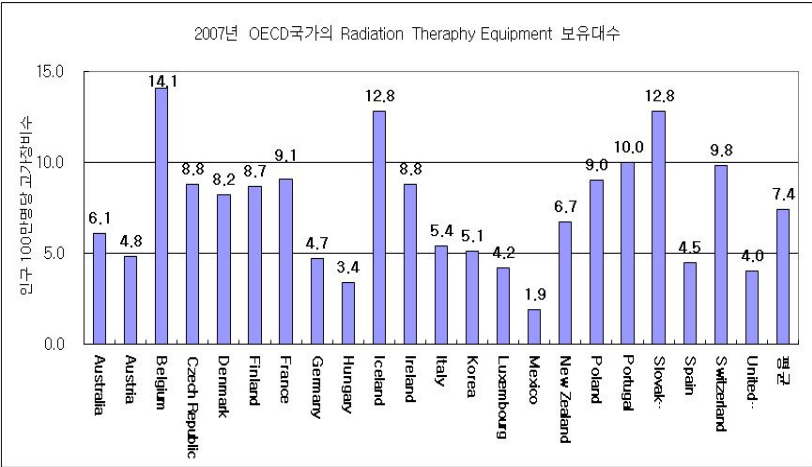
- 전산화단층촬영장치(CT)의 경우 우리나라는 인구 100만 명당 37.1대로 OECD 국가 평균인 20.0대보다 1.85배 많았고, 자기공명영상촬영장치(MRI)는 우리나라가 인구 100만 명당 16대로 OECD 국가 평균인 9.9대보다 1.6배 정도 많았음.
- 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)는 우리나라가 인구 100만 명당 5.1대로 OECD 평균인 7.4보다는 다소 낮은 것으로 나타났으며, 체외충격파쇄석기(ESWL)의 경우는 우리나라가 인구 100만 명당 12.4대로 가장 많은 것으로 조사되었으며, OECD 평균인 2.9대보다 4.27배 많았음. 유방촬영

영상치(Mammographs)의 경우는 우리나라가 41.9대로 OECD 평균인 19.9
대보다 2.1배 이상 높은 것으로 나타났음.

- 대표적인 5개의 고가장비 중 방사선치료장비(Radiation therapy equipment)
를 제외한 전산화단층촬영장치(CT), 자기공명영상촬영장치(MRI), 체외충격파
쇄석기(ESWL), 유방촬영장치(Mammographs)는 우리나라의 인구 100만 명당
보유대수가 OECD 국가들의 평균보다 높았음.







7. 정책적 시사점

○ 급성병상 및 장기요양병상에 대한 공급조절

- OECD국가의 병상공급추세를 보면 급성병상의 경우 감소되거나 정체되어 있지만 우리나라는 지속적으로 증가하는 추세를 보이고 있으며, 장기요양병상의 경우도 그동안 OECD국가에 비해 낮은 수준이었지만 2008년 노인장기요양보험 도입에 대한 기대로 인해 2005년부터 크게 증가하여 65세 이상 인구 1,000명당 13.9병상으로 OECD국가의 평균인 5.8병상보다 2.4배 많은 것으로 나타났음.
- 따라서 한국의 병상 수급정책에 대한 재검토가 요구되며 동시에 새로운 보건의료 수요에 대응하는 총량적인 대책과 지역별 수급대책 마련이 필요할 것으로 판단됨. 향후 장기요양병상의 경우도 다양한 장기요양의료수요에 따라 요양병원 외에 간호 양로원, 말기환자를 위한 호스피스 시설 등 각종 중간시설을 확대해 나가도록 해야 할 것으로 판단됨.

○ 보건의료장비 적정공급을 위한 건강보험급여정책 변화

- 고가의료장비 중 대표적인 5개인 방사선치료장비(Radiation therapy equipment)를 제외한 전산화단층촬영장치(CT), 자기공명영상촬영장치(MRI), 체외충격파쇄석기(ESWL), 유방촬영장치(Mammographs)는 우리나라의 인구 100만 명당 보유대수가 OECD 국가들의 평균보다 크게 높음.
- 공급자 유인수요를 심각하게 할 우려가 있으며, 이로 인한 의료비 부담도 가중될 개연성이 큼. 이러한 공급과잉현상에 대하여, 의료전달체계가 확립되어 있지 않고 의사결정이 분권화되어 있는 민간의료공급자중심 체계에서 고가장비의 도입과 사용을 제한한다는 것은 제도적으로 한계가 있을 수밖에 없음.
- 따라서 고가의료장비는 건강보험 급여정책과 연계시켜 가격조절을 통해 공급을 통제하는 방법과 수량자체를 조절하는 방법을 적절히 병행하는 것이 필요함.

○ 보건의료인력의 지역 간 불균형 완화방안 모색

- 우리나라 보건의료인력의 지역 간 불균형 문제는 의료이용의 형평성 측면에서 반드시 해소해야할 과제인 것으로 판단됨. 그러나 우리나라와 같이 민간주도의 자유개업이 허용되고 있고 의료공급의 대부분이 민간주도인 시장 하에서는 단기적인

정책은 보건의료인력의 지역 간 불균형을 해소하는데 한계가 있으며, 장기적이고 합리적인 인력배분정책을 수립해야 할 것으로 판단됨.

- 보건의료부문에서는 일차적으로 지역보건의료 수요와 공급현황을 지속적으로 파악하기 위한 모니터링체계를 확보하고 지역특성에 맞는 합리적인 자원배분의 원칙과 방법을 개발하여야 함.
- 자원배분 정책에는 일차 진료 의사인력의 확충을 통한 의료 인력의 구조조정, 자원배분공식의 도출, 자체 충족적 진료권의 재설정, 공공 보건의료부문 강화 관련정책들을 포함하여야 하며, 단기적으로는 의료인력 자원의 지역별 적정기준 등의 정책목표를 설정하여 시행하여야 할 것임.

고가의료장비의 적정공급과 효율적 활용방안

1. 연구필요성 및 목적

가. 연구의 필요성

- 의료기술의 발전으로 새로운 의료장비가 광범위하게 보급되어 질병의 예방, 진단, 치료와 활용에 효과적으로 사용되고 있음. 특히 불치병이나 원인 미상으로 인식되어 오던 질병들이 첨단 고가의료장비의 도입으로 진단 및 치료가 가능해졌으며, 이는 국민의 건강생활 수준 향상으로 이어짐. 이러한 측면에서 볼 때, 향후 의료기관의 고가의료장비 도입 및 활용은 국민건강과 긴밀한 관계를 형성할 것으로 예상되며, 특히 국민 소득이 증가하고 양질의 고급의료를 추구하는 현 상황을 근거로 했을 때, 고가의료장비의 이용은 현저히 증가할 전망이다.
- 그러나 고가의료장비의 증가는 의료비의 증가와 활용성이라는 측면에서 근본적인 문제점을 가지고 있음. 즉, 무분별한 고가의료장비의 도입은 미시적으로는 경영수지 악화, 과잉진료라는 부정적인 결과를 초래하며, 거시적으로는 수가인상요인, 의료기관 도산의 가능성 증가 등을 야기할 수 있음. 또한 의료기관의 입장에서 경제적 비용부담이 증가할 뿐만 아니라, 그 이용자인 국민에게도 진료비 인상이라는 문제를 안겨줄 수 있음. OECD에 가입국 기준으로 전체 보건의료비 중 의료장비가 차지하는 비중은 45~55%로 조사되고 있는데, 이는 의료장비가 의료비에서 차지하는 비중이 매우 높은 편임을 증명함.
- 우리나라도 이러한 전반적인 상황에서 예외는 아니어서 고가의료장비에 관한 몇 가지 문제점들이 대두되고 있음. 이에 정부는 고가의료장비의 무분별한 도입으로 인한 폐해를 막고자 1981년부터 정책적 개입을 시작함. 정부의 초기 정책은 고가의료장비에 대한 규제를 완화하거나 폐지하여 고가의료장비가 급속히 확산되는 결과를 낳음. 이로 인한 부정적 결과들이 속출하자 정부는 이에 대처하기 위해 정책적 변화를 모색했고,

2003년 이후 현재까지 규제를 강화해 오고 있음. 규제완화 정책이 자율적인 시장경제 원리에 입각하여 긍정적으로 평가되기는 하지만 공급과잉으로 인한 자원의 비효율적 소비 등이 문제로 지적되어 여전히 정부의 규제가 필요하다는 주장이 힘을 얻고 있음.

□ 따라서 고가의료장비는 무분별한 도입 및 확산은 경계해야 하며, 환자의 생명과 직접적으로 관련되어 있기 때문에 이들 장비의 안정성과 정확성에 대한 철저한 검증 과정이 필요함. 고가의료장비의 적정수급 및 효율적인 이용은 현재 우리가 직면한 보건의료문제 중 중대한 사안이며, 이러한 관점에서 고가의료장비 수급계획과 효율적 활용방안을 모색하는 작업이 시급함.

나. 연구의 목적

□ 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같음.

- 첫째, 주요 고가의료장비의 도입실태와 변동추세를 분석하고 이를 토대로 고가의료장비의 장기적인 수급전망을 도출함.
- 둘째, 주요 고가의료장비를 대상으로 분포의 불균형 문제가 존재하는지 조사하고 그 정도를 계량적으로 추정하여, 불균형 실태의 원인을 분석함.
- 셋째, 고가의료장비 도입규제제도에 대한 인식 조사와 함께 규제제도가 고가의료장비의 공급과 수요에 미친 효과를 고찰함.
- 넷째, 주요국가의 고가의료장비정책을 검토하고 국내 정책 마련을 위한 시사점을 모색함.
- 마지막으로 상기 기술한 다양한 분석결과를 통하여 고가의료장비의 불균형적 분포 문제 해소와 효율적인 활용방안을 위한 정책대안 및 관리제도에 대한 개선방안을 제시함.

2. 연구 방법 및 내용

가. 연구 방법

□ 문헌 고찰

- 기존 국내·외 고가의료장비 연구의 고찰을 통하여 고가의료장비 불균형 계량화 방법과 고가의료장비 수급분석모델 설정 등 전체적인 연구의 틀을 구축하였으며, 주요 국가의 고가의료장비 수급정책을 고찰하여 우리나라 고가의료장비의 효율적인 활용 방안 및 관리 제도를 마련하는 데 시사점을 모색함.

□ 기존 자료 분석 및 실태 조사

- 고가의료장비의 실태 및 변동추세 분석, 불균형과 그 원인 분석을 위하여 우리나라 통계청(2009) 자료와 한국보건사회연구원의 국민보건의료실태조사(2009), 건강보험 심사평가원의 요양기관현황자료 그리고 국민건강보험공단의 환자의료이용자료(2008)를 토대로 모델을 분석하고 추정함. 그리고 고가의료장비 관리를 담당하는 보건복지부 관계자, 식약청 관계자, 시도 및 보건소 관계자 등을 대상으로 고가의료장비 규제제도에 대한 인식도 조사를 수행함.

□ 모델 추정 통계적 방법

- 고가의료장비의 분포의 불균형 수준을 추정하기 위하여 시·군·구 지역별 거시적 자료(macro data)를 이용한 지니계수와 회귀분석방법을 사용함. 고가의료장비의 지역별 불균형 원인 분석에서는 다항로짓모델(Multinomial Logit Model)과 OLS(Ordinary Least Squares) 방법을, 그리고 고가의료장비의 수급 추계를 위해서는 Curve Estimation 방법과 ARIMA 모형을 적용함.

□ 연구자문단 구성 및 정책자문회의

- 고가의료장비의 적정 공급과 효율적 활용 방안 연구에서 필수적으로 감안하여야 하는 문제 중, 이상의 접근 방법으로는 해결이 미비한 점에 대해서는 보건의료 전문가의 시각에서 검토를 시도함. 학계, 전문의학회, 정부 및 보건의료단체 등의 연구자문단을 구성하여 개별적 심층면접을 진행하고, 자문회의, 워크숍 등의 방법을 통하여 의견을 반영함.

나. 연구 내용

- 본 연구는 크게 10장으로 구성되며, 2장에서는 이론적인 측면에서 보건의료부문의 특수성에 따른 국가 개입의 필요성과 국가 개입의 적정 수준 및 개입정책 그리고 보건의료자원의 배분계획 원칙을 논의하고, 마지막으로 고가의료장비에 대한 선행연구를 고찰하여 본 연구의 개념적인 틀을 구축함. 3장에서는 본 연구에서 사용하는 연구자료 및 연구변수 그리고 계량모델의 추정방법을 기술함.
- 4장에서는 기술적인 방법인 표와 그림을 통해 우리나라 주요 의료장비의 지역별 불균형 정도를 파악하고, 2000년과 2006년의 상황을 비교하여 주요 의료장비의 변화 추이를 분석함.
- 5장에서는 계량적인 방법을 이용하여 수치화된 데이터를 통해 우리나라 의료장비의 지역 간 불균형 정도를 파악하고자 함. 먼저 현재 우리나라 의료장비의 지역별 불평등 수준과 2000년과 2006년 의료장비별 지니계수를 산출하여 우리나라 의료장비의 지역 간 불평등 양상을 살펴봄. 이와 함께 각 지역별 불균형 상태를 파악하기 위하여 선형 회귀분석을 통한 각 지역별 불균형지수를 산출하여 각 지역별 불균형 정도를 추정함.
- 6장에서는 불균형한 주요 의료장비 공급의 원인 분석을 목적으로 두 가지 접근방법을 이용함. 첫 번째 방법은 앞장에서 추정한 각 지역별 주요 의료장비의 불균형 지수를 공급과잉, 공급부족, 공급적정이라는 3가지 유형으로 범주화하고, 이를 종속변수로 하는 다항로짓모형을 추정하여 주요 의료장비의 불균형 원인을 찾고자 함. 두 번째 방법은 주요 의료장비의 수요 및 공급모델에 근거하여 주요 의료장비 수급 불균형에 대한 원인을 찾고자 함.
- 7장에서는 특수의료장비의 적정수급정책에 기초자료로 활용할 수 있도록 OECD국가의 주요의료장비와 사회경제적인 변수 등의 자료를 이용함. 과거 변화 추세를 적용한 공급추계와 선진국과의 상대비교를 통한 적정 수요량을 추계하여, 2025년까지 우리나라의 주요 의료장비의 수급을 전망함.
- 8장에서는 무분별한 특수의료장비의 도입 방지를 위한 규제를 조사하고, 현황과 문제점을 파악하여 개선방안을 제시함. 9장에서는 우리나라 의료장비의 수급불균형 문제와

지역 간 불균형 문제를 완화하기 위해, 미국, 영국 등 주요 국가들의 의료장비수급정책을 고찰하여 정책적 시사점을 마련함. 마지막 장에서는 요약과 정책방안을 제시함.

3. 연구 결과

가. 고가의료장비 분포의 수급불균형

□ 지니계수를 이용한 불균형 분석

- 먼저 16개 시도별 자료 분석을 토대로 작성된 2000년과 2006년의 지니계수를 비교하여 분포상태의 변화정도를 파악한 결과, 전산화단층촬영장치(CT), 자기공명영상촬영장치(MRI)를 제외한 유방촬영장치(Mammographs), 체외충격파쇄석기(ESWL)과 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)는 지니계수가 감소하여 지역 간 불균형이 개선된 것으로 나타났음.
- 그리고 248개 시군구별 자료를 이용한 분석에서는 분석대상이 된 전산화단층촬영장치(CT), 자기공명영상촬영장치(MRI), 유방촬영장치(Mammographs), 체외충격파쇄석기(ESWL), 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment) 등 모든 주요의료장비의 지니계수가 감소하여 지역별 분포의 불균형이 개선되었음. 하지만, 필수보건의료서비스를 제공하는 일차진료의사인력의 지니계수는 2000년에 비해 2006년에 약간 증가하였으며, 치과외사의 경우도 지니계수가 증가하여 지역 간 불균형 정도가 높아진 것으로 나타났다.

□ 회귀분석을 이용한 불균형 분석

- 주요의료장비의 16개 시도별로 불균형상태를 보면, 전산화단층촬영장치(CT)가 20% 이상 부족한 지역은 인천, 대구, 광주, 충남이며, 자기공명영상촬영장치(MRI)가 20% 이상 부족한 지역은 대구, 충남, 대전, 인천, 경남 지역으로 추정되었음.
- 유방촬영장치(Mammographs)가 20% 이상 부족한 지역은 인천과 대전 지역으로, 체외충격파쇄석기(ESWL)가 20% 이상 부족한 지역은 대구와 대전 지역으로 추정되었음. 마지막으로 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)가 20% 이상 부족한 지역은 경남, 경북, 인천, 대전, 대구, 광주 지역으로 추정되었음.

나. 보건의료인력의 지역 간 불균형 원인 분석

□ 다항로짓분석을 통한 지역 간 불균형 원인 분석

- 전산화단층촬영장치(CT)와 유방촬영장치(Mammographs)의 지역 간 불균형 원인 분석 결과를 보면, 종합병원 소재 지역을 포함하여 인구 1,000명에 대한 의사의 수가 공급부족과 공급적정 간의 차이를 나타내는 주요 변수였음. 즉, 일반적으로 의사 수가 적으면 공급부족지역이 될 확률이 높아진다는 사실에 기초하여 의료장비의 수급불균형 문제는 의사인력수급에 크게 영향을 받는다는 결론을 도출함.

□ 수요공급분석을 통한 지역 간 불균형 원인 분석

- 의료장비의 공급분석 결과에 따르면 전산화단층촬영장치(CT)의 경우 인구 1,000명당 의사수와 인구 1,000명당 병상수가 증가할수록 그 수가 증가함. 그러나 유방촬영장치(Mammographs)의 의 경우 주 이용자가 여성이기 때문에 인구 1,000명당 의사수와 함께 여성 인구비가 크게 영향을 미치는 것으로 분석되었음.
- 따라서 장비는 인력과 시설, 규모에 종속되는 바, 의료장비의 지역 간 수급불균형 문제를 해결하기 위해서는 먼저 인력과 시설 수급불균형 문제가 선결되어야 함.
- 또한 연구 결과, 정책 입안 시 주의하여야 할 점은 각 지역별 주요 의료장비 불균형 수준의 결과를 일률적으로 해석해서는 안 된다는 점임. 즉, 같은 장비공급부족지역이라도 생활권에 따라 상황이 다를 수 있기 때문에 각 개별 지역에 맞는 방안을 모색해야 하며, 이를 위해서는 분석 결과를 참조로 개별 지역의 특수한 상황들을 면밀히 검토해야 함.

다. 의료장비 수급추계

□ 수급추계

- 의료장비의 공급전망을 보면, 전산화단층촬영장치(CT)는 2010년에 1,884~2,087대에서 2025년에 2,087~2,122대로, 자기공명영상촬영장치(MRI)는 2010년에 879~908대에서 2025년에 1,243~1,800대로, 유방촬영장치(Mammographs)는 2010년에 2,157~2,378대에서 2025년에 2,536~5,364대로, 체외충격파쇄석기(ESWL)는 2010년에 654~705대에서 2025년에 981~1,397대로, 방사선치료장비(Radiation

Therapy Equipment)는 2010년에 259~262대에서 2025년에 364~366대로 증가할 것으로 전망됨.

- 의료장비의 수요전망을 보면, 전산화단층촬영장치(CT)의 수요는 2010년 723~757대에서 2025년에 1,262~1,317대로, 자기공명영상촬영장치(MRI)는 2010년 234~244대에서 2025년에 459~515대로, 유방촬영장치(Mammographs)는 2010년 871~894대에서 2025년에 1,215~1,291대로, 체외충격파쇄석기(ESWL)는 2010년 86~91대에서 2025년에 135~146대로, 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)의 경우 2010년 416~432대에서 2025년에 531~546대로 증가할 것으로 전망됨.

☐ 주요 의료장비 수급전망

- 2010년부터 2025년까지 우리나라 주요 의료장비의 수급추계결과에 따르면, 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)를 제외한 전산화단층촬영장치(CT), 자기공명영상촬영장치(MRI), 유방촬영장치(Mammographs) 그리고 체외충격파쇄석기(ESWL)의 경우 수요에 비해 공급과잉현상이 지속될 것으로 전망되며, 점차 그 정도가 심화될 것으로 전망됨. 반면 방사선치료장비(Radiation Therapy Equipment)의 경우 2010년에서 2025년까지 공급부족이 지속될 것으로 예상되며, 시간이 지나도 부족현상에 대한 완화 정도는 미미할 것으로 예상됨.

라. 특수의료장비 설치기준에 대한 조사결과 및 개선방안

☐ 특수의료장비 설치 규정에 대한 인지 및 찬반여부

- 조사대상 중 보건소 담당자와 병원급 이상의 의료기관에서는 대부분 특수의료장비 설치 규정에 대해서 인지하고 있는 것으로 조사되었음. 그러나 특수의료장비 설치에 관한 현행 병상기준에 대하여 찬성보다는 반대 입장이 더 많았음.

☐ 특수의료장비 설치허가제도의 효과

- 전반적으로 특수의료장비의 설치허가제도가 특수의료장비의 무분별한 도입을 억제하는 데 기여했다는 응답이 더 많았지만, 특수의료장비 설치에 관한 200병상 이상 확보 기준이 특수의료장비의 효율적 사용에 기여했는지의 여부를 묻는 질문에서는 전반적으로 부정적인 태도를 보이는 것으로 조사되었음.

- 특수의료장비 설치에 관한 200병상 이상 확보 기준이 많은 의료기관의 진단결과의 질 향상과 진단의 오남용 방지로 인한 국민의 의료비 부담을 줄이는 데 기여했는지의 여부를 묻는 질문에서 기여하지 않았다는 의견이 더 높게 나타남.

□ 특수의료장비 설치규제제도에 대한 문제점

- 특수의료장비 설치규제제도와 관련해 제기된 ‘서류상 필요한 병상을 돈으로 사고파는 일이 행해지고 있음’, 그리고 ‘의료장비에 대한 독과점의 수단으로 악용되고 있음’ 등의 문제점이 현실에서 일어나고 있다는 의견이 많았음.

□ 특수의료장비 설치규제제도개선에 대한 의견

- 200병상 확보 기준에 관한 기준을 개선하여야 한다는 점에 대해 동의하는지의 여부를 묻은 결과 개선해야 한다는 비율이 81.9%로 압도적으로 높았음.
- 개선기준으로는 개원 의료기관수와 외래환자수를 기준으로 해야 한다는 의견이 많았으며, 이 밖에도 인력규제 및 검사를 강화해야 한다는 의견도 제시되었음.
- 특수의료장비를 공동 활용할 수 있는 의료기관은 특수의료장비를 설치할 의료기관이 소재한 곳과 동일한 시·군·구나 지리적으로 경계가 인접한 시·군·구에 소재한 의료기관으로 되어 있는데, 이 규정을 유지하는 것이 타당하다는 의견이 더 많았음.

4. 고가의료장비의 적정수급을 위한 정책방안

가. 지역별 적정수급을 위한 거시적인 정책방안

□ 의료장비의 적정수급을 위한 모니터링 체계 구축

- 우리나라의 특수의료장비는 총량적 측면에서는 증가했지만 지역 간 불균형문제가 여전히 남아 있음.
- 따라서 합리적인 의료장비의 수급정책을 통해 지역 간 격차를 해소하기 위해서는 우선적으로 총량적인 의료수요 즉, 인력 및 시설과 장비수요 등 지역의 의료수요를 정확히 파악하는 것이 필요함. 이러한 지역보건의료 수요파악은 일회적이어서는 안 되며 지속적인 감시체계가 확보되어야 함.

□ 지역별 특수의료장비의 적정배분방안 모색

- 특수의료장비의 지역별 적정배분을 위한 수요의 파악은 신체건강, 정신건강, 공중보건, 장애인 및 노인 등과 같은 다양한 영역을 모두 포괄하는 것이어야 하며, 보건의료장비의 배분정책을 수립하기 위해서는 기존의 인력자원에 대한 평가가 필요함.
- 이러한 수요 및 공급현황 파악을 기초로 우리나라 실정에 맞는 합리적인 분배원칙과 공식을 만들어 내어야 하고, 이와 더불어 정부는 최저기준 또는 국가 표준 등의 정책목표를 설정하여 지역 간 격차를 줄이는 구체적인 시행전략과 목표를 설정해야 함.
- 연구 결과, 정책입안 시 각 지역별 의료장비 불균형 정도를 일률적으로 해석해서는 안 된다는 점을 주의해야 함. 즉, 같은 의료장비 공급부족지역이라도 생활권에 따라 상황이 다를 수 있기 때문에 각 개별 지역에 맞는 의료장비 격차의 해소방안을 모색해야 하며, 이를 위해서는 분석결과를 참조로 개별 지역의 특수한 상황들을 면밀히 검토해야 함.
- 의료장비의 정책적인 검토가 필요한 수급불균형 지역은 정책적인 검토에 앞서 이러한 의료인력의 지역 간 격차를 해소하기 위한 앞서 언급한 바와 같이 일관된 거시적인 정책 하에 각 지역들의 지역별 보건의료인력을 포함한 의료자원의 공급수준 뿐만 아니라, 지역단위별 인구사회, 경제학적 특성들을 포함한 미시적인 특성들을 고려하는 방식으로 진행되어야 함.

□ 공공 보건의료부문 및 민간부문의 공공성 강화정책

- 지역 간 격차를 줄이기 위한 지역 스스로의 자구 노력은 절대적이며 우선적인 전제조건이 되에도 불구하고 지역 스스로의 자구 노력만으로 지역 간 격차를 해소하는 것에는 한계가 있음.
- 의료공급의 90%가 민간부문에 의해 이루어지고 있는 상황에서 구매력을 가지는 지역으로 민간 의료시설과 인력이 집중하는 것은 당연한 현상이며, 이로 인한 의료장비의 지역적 편중은 의료공급의 구조조정을 통해 장기적으로 관리되어야 함. 그러나 단기적인 정책과제는 의료자원의 분포가 미미한 지역에 대해 공공 보건의료부문을 강화하고 민간부문의 공공성을 강화하여 의료자원 특히 의료장비 배분의 격차 문제를 최소화하는 정책이 필요함.

나. 특수의료장비 규제제도 개선방안

□ 특수의료장비 설치기준 개선

- 특수의료장비 설치에 관한 현행 200병상(군지역 100병상)이라는 획일적인 기준을 지역별 전체 의료기관 수와 환자 수 등에 비례한 값으로 설정하는 것이 실효성을 담보할 것이라 판단됨.

□ 인력기준 개선

- 특수의료장비 설치를 위한 인력기준의 현실적 개선이 필요하다고 판단됨. 그동안 특수의료장비에 대한 설치기준 미비와 의료기관 간의 과다 경쟁에 따른 무분별한 장비 도입으로 선진국에 비해 장비가 과잉 공급됨으로써 장비의 효율성 저하 및 과잉 진료, 진단결과의 질 저하를 초래하였음. 이들 장비를 설치하기 위한 최소한의 인력, 시설기준과 정기적인 품질 관리검사 등을 골자로 한 특수의료장비관리체계를 법제화하여 대국민 건강권의 확보와 건강보험재정 누수화 방지 대책으로 삼아야 함. 특히, 현행 전산화단층촬영장치(CT) 및 유방촬영장치의 인력기준의 비전속을 전속으로 강화하는 것이 핵심적인 실천 방안이라 판단됨.

□ 특수의료장비 관리운영 개선

- 설치 운영 신고 등 행정실무에 대한 개선이 필요함. 전산화단층촬영장치(CT) 및 유방촬영장치의 경우, 현행 시도에서 시군구청장으로 신고하는 방식으로 이루어지고 있는데, 이는 이중신고가 되어 행정상의 중복이 발생되고 이로 인한 자원낭비가 있음. 따라서 특수의료장비와 진단용방사선발생장치를 시군구에서 통합관리하는 방안을 채택하여, 지도감독 체계 개선 및 충분한 지식을 갖춘 실무자의 배치운영이 필요하다고 판단됨.

다. 보건의료체계 효율화 방안

- 보건의료장비를 포함한 자원의 지역 간 불균형해소가 효율적으로 이루어지기 위해서는 앞서 제시한 거시적인 정책과 미시적인 정책뿐만 아니라 전체 보건의료체계 속에서 보건의료자원 공급체계의 효율화가 선행되어야 함. 즉, 보건의료장비와 같은 보건의료자원은 궁극적으로 소비자에게 의료서비스를 원활히 공급하기 위해서 존재하며, 이러한

보건의료자원은 한정되어 있어 이를 효율적으로 공급하고 활용하기 위해서는 효율적인 보건의료체계의 구축이 국가 의료제도의 핵심요소가 됨.

- 진료비 지불보상제도를 행위별 수가제도와 같은 현행의 사후적 보상체계에서 총액예산제, 총액계약제, 인두제, 포괄수가제 등 사전적 보상체계로 수정할 필요가 있음. 정부가 의료장비의 적정수준을 부정확한 자료에 근거하여 확정하고 강제하기보다는 각 병원이 비용절감동기를 가지고 불필요한 고가장비의 도입과 활용을 스스로 주저하도록 유도할 수 있음.
- 보건의료공급체계는 보건의료자원의 배분방법, 즉, 시장경제의 자유경쟁이나 정부 간섭의 규제냐 하는 것이 가장 중요한 고려사항이지만, 이는 근본적이고 이념적인 과제이기 때문에 신중히 접근해야 함. 따라서 하부과제로 의료서비스의 지역화, 단계화, 기능분담 등으로 요약되는 의료전달체계를 확립할 필요가 있으며, 또한 보건의료인력 간 기능분담을 명확히 설정할 필요가 있음.

신 의료기술의 패턴변화에 따른 의사결정제도의 발전방향 : 의약품 허가제도와 약가제도를 중심으로

1. 연구의 목적

- 의료기술에 의한 신약개발의 패턴 변화의 경향을 조사하고 정책적 함의를 고찰
- 우리나라에서 신약의 도입과 사용에 관한 의사결정제도 현황을 허가제도와 보험급여 및 약가제도를 중심으로 조사하고, 관련되는 신약의 시장 진입 및 보험급여 현황을 파악
- 신약 도입과 관련하여 최근 국제적으로 관찰되는 의사결정제도의 동향을 조사하고 이를 이론적, 정책적 측면에서 비판적으로 고찰
- 우리나라에서 향후 신약개발의 패턴 변화와 관련하여 추구해야 할 의사결정제도 - 허가제도와 보험급여 및 약가제도 - 의 발전방향을 제시

2. 신약개발의 패턴 변화와 정책적 함의

가. 맞춤형의약품 (Personalized medicine)

- 환자의 유전체 정보와 바이오마커 등을 활용하여 약물에 대한 치료효과를 보일 환자 집단을 구체적으로 판별하여 치료함으로써 우수한 치료효과를 보이며, 점차 시장이 확대될 것으로 전망됨.
- 진단기기와 약물을 동시에 사용하며 부작용 발생률이 감소될 것으로 기대되고 약가가 고가이며 시판 후 조사의 필요성이 더욱 증가함.

나. 표적치료제 (Targeted therapeutics)

- 항암제를 중심으로 등장하는 기술로서 정상세포에는 손상을 주지 않고 암세포만을 선별적으로 공격하여 약물의 부작용을 낮추고 치료효과를 높임.

- 지난 5년간 매년 10% 이상의 성장률을 기록하고 2007년부터 시장 규모 1위 약효군을 차지하는 항암제의 고속 성장에 절대적으로 기여하고 있는 신약그룹임.
- 치료효과가 우수한 반면 고가로서 높은 약제비를 야기함.

다. 신약개발의 패턴 변화에 따른 정책적 함의

- 대상 환자군이 좁아지고 가격이 높아짐에 따라 신약 도입을 위한 의사결정 시점에 효과성 및 비용효과성의 근거가 불충분함.
- 맞춤형약품 등 신 의료기술의 개발에 대비한 허가규제의 기준 정립이 미흡함.
- 맞춤형약품은 치료대상 환자 군을 세분화하여 환자 범위가 좁아짐에 따라 희귀의약품이 증가함.
- 신 의료기술에 의한 신약은 고가화 되고 중증질환의 치료가능성이 높아지면서 약제비용을 증가시키게 됨.
- 맞춤형약품 및 표적치료제의 치료효과가 높아지면서 고가화 됨에 따라 보험급여 과정에서 논쟁이 증가하게 됨.
- 의료현장에서 유전체 관련 교육이 부족하고 환자 정보 보호 문제 등으로 수용성이 낮음.

3. 우리나라의 신약 도입 관련 의약품 의사결정제도 운영

가. 신약 허가 분야

- 국내에서는 2003년부터 항암제에서 표적치료제가 등장하기 시작하여 2008년까지 12개의 표적치료 항암제가 허가되었고 2005년 2개의 맞춤형약품 항암제가 허가되었음.
- 항암제와 희귀의약품 등 중증질환이면서 치료제가 부족한 분야에서 신약의 임상시험 자료 제출 의무를 완화하고 있음.
- 그 외 신속심사제도 등을 통하여 근거 확보와 의료적 필요도가 높은 신약의 신속한 시장 진입의 목표를 동시에 추구함.

나. 신약 보험등재 및 약가 분야

- 2007년 이후 건강보험 급여의약품 등재를 선별목록제로 전환하면서 신약의 임상적 유용성, 비용효과성, 필수치료제 여부 등을 평가하고 약가협상을 거쳐 보험등재 여부 및 약가를 결정하고 있음.
- 항암제에서 맞춤형의약품 2개 중 선별등재제도 이후 급여 심사된 1개는 비급여되었고 표적항암제 9개 중 선별등재제도 이전 허가된 6개 제품은 모두 급여되었으나 선별등재제도 이후 허가된 3개 제품 중 2개는 비급여됨.
- 현재 약가제도에서 신약에 의한 재정위험 분산 기전으로 마련된 제도는 기 등재 의약품 목록 정비, 약가-사용량 연동제, 약가재평가 등이 있음.

4. 신약 도입과 관련한 의약품 의사결정제도의 국제적 동향

가. 신약 도입에 관한 허가제도에서의 국제적 동향

- 미국은 1992년부터 신속허가심사제도를 통하여 심각하거나 생명을 위협하는 질환에서 기존의 치료제에 비해 월등한 편익을 보이는 신약에 대해 최종 임상적 결과변수(clinical endpoint)가 아닌 대리결과변수(surrogate endpoint)에 근거하여 시판 허가함.
- 미국에서 1992~2004년까지 18개의 항암제가 신속허가심사제도를 통하여 허가되었으나 2004년 현재 치료적 확증 임상시험자료를 제출하여 정규 허가로 전환된 약은 6개에 불과하여 신약의 안전성에 관한 논쟁의 여지가 존재함.
- 2008년 캐나다는 전향적 허가제도(progressive licensing)를 통하여 신약의 전 주기에 걸쳐 안전성과 유효성을 평가하고 제품의 신속 시장진입을 촉진하고자 함. 신약의 신속한 시장진입을 위해 긍정적으로 평가하는 입장과 안전성 확보 측면에서 부정적으로 평가하는 입장이 있음.

나. 신약 도입에 관한 허가제도의 국제 동향에 관한 고찰

- 허가심사제도에서는 항암제 등 시장에서 필요도가 높은 중증질환 치료제를 중심으로

근거가 불충분한 상황에서 시판을 가능하게 하는 제도가 이미 운영되고 있음.

- 맞춤형약품 기술이 발전함에 따라 미래의 신약 연구개발과 허가는 기존의 일직선상의 구도가 아니라, 확보된 근거에 따라 제한적으로 시판허가가 이루어지고 시판되면서 근거를 축적하여 다시 허가 심사받아 사용 범위를 넓히는 순환적 구도로 전환될 것으로 전망됨.

다. 신약의 보험 급여와 약가제도에서의 국제적 동향

- 맞춤형약품과 표적치료제 등 치료대상 범위가 좁고 고가인 신약은 보험급여 및 약가 결정 시점에서 근거가 불충분하여 의사결정이 매우 어려우며, 유럽 등 선진국에서는 근거가 불충분한 상황에서 우수한 치료제의 접근권을 확보하면서 근거를 생산하기 위한 새로운 제도가 부분적으로 시행되고 있음.
- 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing)은 제한된 조건에서 신약을 급여하되 성과(outcome)를 측정하여 지불 여부나 약가를 결정하는 방식으로 영국 등 유럽국가와 미국 민간의료보험 등에서 시도되고 있음.
- 근거 생산 조건부급여(coverage with evidence development; CED) 방식에서는 근거를 생산하기 위한 임상시험 조건에서 사용되는 경우 또는 레지스트리(registry)에 신약의 사용 현황과 성과를 등록하는 경우에 한하여 급여하며, 미국 메디케어(Medicare)와 영국 등에서 운영되고 있음.

라. 신약 급여 및 약가결정제도의 국제 동향에 관한 고찰

- 보험자 측면에서 볼 때 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 또는 근거 생산 조건부급여(CED)는 불확실성이 크나 우수한 치료효과의 가능성이 있는 신약을 관리된 조건 하에서 급여하여 환자 요구도 충족시키고 근거 생산에도 영향을 미칠 수 있는 대안으로 볼 수 있음. 그러나 비용효과성이 없는 것으로 판명될 경우 비용을 낭비한 결과가 되며 다시 비급여하는 것이 쉽지 않은 문제가 있음.
- 제약회사 측면에서 볼 때 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 또는 근거 생산 조건부급여(CED)는 근거의 불충분으로 인해 비급여될 가능성이 있는 신약의 급여를 확보하는 장점이 있음. 그러나 근거자료 수집 및 분석에 관련된 추가 비용 부

답이 있음.

- 보건의료 공급자 및 환자 측면에서 볼 때 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 또는 근거 생산 조건부급여(CED)는 우수한 치료효과의 가능성이 있는 신약을 조기에 사용할 수 있게 되어 치료과정에서 선택권이 넓어짐. 그러나 충분히 평가되지 않은 신약을 사용함에 따른 위험이 존재함.
- 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 또는 근거 생산 조건부급여(CED)는 새로운 신약개발 패턴과 관련하여 기존의 의사결정 방식으로 결정하기 어려운 신약에 대한 급여 및 약가결정을 내리고 근거를 확보할 수 있는 매력적인 대안이 될 수 있음. 그러나 제도 시행에 많은 이해당사자가 참여하고 시행 과정이 복잡하며 많은 비용이 소요되어 제도의 효율성에 대한 의문이 존재하고 아직 제대로 평가되지 못하였음.

5. 신약의 패턴 변화에 따른 의약품 의사결정제도의 발전방향

가. 신약 허가제도의 발전방향

- 신약개발의 패턴 변화에 대응하여 향후 신약 허가심사는 다음의 원칙을 확립하는 것이 필요함.
 - 기술개발 패턴의 변화에도 불구하고 허가 전에 안전성과 유효성을 확보하는 원칙을 유지함.
 - 신속한 시장 도입이 필요한 필수치료제를 우선적으로 허가심사함.
 - 의약품의 전 주기(life-cycle)에 걸친 평가를 강화함.
 - 의약품 허가 시 의사결정에 활용한 근거(evidence)에 대한 정보를 공개함.
- 신약개발의 패턴 변화에 대응한 허가심사제도의 발전방향은 다음과 같음.
 - 3상 임상시험 조건부로 허가된 신약에 대해 시판 후 최종 임상시험의 근거를 기한 내에 확보할 수 있도록 관리를 강화함.
 - 대리결과변수(surrogate endpoint)에 의거하여 허가한 신약에 대해 최종 임상적 결과변수(clinical endpoint)에 의한 근거를 기한 내에 확보할 수 있도록 관리를 강화함.
 - 시판 후 장기간의 안전성, 효과성 평가를 활성화함.
 - 맞춤형약품의 개발에 대응하여 구체적인 허가심사 규정을 마련함.

- 맞춤형학 정보 생산을 위한 연구를 제약기업뿐만 아니라 공공 영역에서도 활성화함.

나. 신약 급여 및 약가제도의 발전방향

- 신약개발 패턴 변화에 대응하여 향후 급여 및 약가제도에서는 다음의 원칙을 확립하는 것이 필요함.
 - 신약개발의 기술 특성상 변화에 관계없이 신약의 급여와 약가 결정은 임상적 효과성 (clinical effectiveness)과 비용효과성(cost-effectiveness)에 근거함.
 - 의약품의 전 주기(life-cycle)에 걸친 평가를 강화함.
 - 필수약품의 구매 가능한 접근성(affordable accessibility)을 확보함.
- 신약개발의 패턴 변화에 대응한 보험급여 및 약가제도의 발전방향은 다음과 같음.
 - 약가재평가제도를 시판 후 신약의 임상적 효과성 및 비용효과성을 반영할 수 있도록 개선함.
 - 허가사항 외 사용(off-label use)을 인정하는 경우 해당 적응 증에서 의약품의 안전성과 효과성, 비용효과성에 관한 근거를 산출하여 평가함.
 - 신약의 최초 약가 설정 이후 새로운 임상적 효과성 또는 비용효과성의 정보가 산출될 경우 약가를 조정하여 가격 결정의 유연성을 제고함.
 - 필요시 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 방식을 적용함.
- 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 방식은 보험자와 제약회사의 이해 조정과 환자의 신약 접근성 측면에서 제도 실시의 합리성이 인정됨. 그러나 제도 실시를 위한 경제적, 비경제적 비용이 많이 소요되고 아직 제대로 평가되지 못하였으므로 비판적인 입장을 견지할 필요가 있음.
- 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing)은 기존 치료제가 없고 생명을 위협하는 중대 질환 치료제에 한하여 다른 대안이 없는 경우에 한하여 적용해볼 수 있음.
- 결과에 근거한 위험분담(result-based risk sharing) 제도를 실시할 경우 ① 해당 신약을 사용하는 의료기관을 소수로 제한하고 ② 보험자와 제약회사 간에 합리적으로 비용 원칙을 마련하며 ③ 과학적이고 객관적인 근거확보를 위해 급여 결정에 관련된 이해관계가 없고 전문성을 확보한 공신력 있는 기관에서 자료수집과 분석, 평가를 관리해야 함.

의료서비스 질 및 효율성 증대를 위한 통합적 의료전달 시스템 구축 방안

1. 연구의 목적

본 연구에서 다루는 통합 의료(care coordination)란 특정 만성질환 관리에서부터 포괄적 일차의료의 전반에 걸쳐 적용되는 통합관리까지 의료진들 간 협력과 조정, 통합에 의해 의료서비스를 전달하는 모든 형태의 제도나 프로그램을 말한다. 통합의료의 5가지 주요 핵심요소는 다수의 서비스 제공자, 환자의 진료에 분절적으로 참여하는 진료진간 협력, 자신뿐만 아니라 다른 서비스제공자의 역할이나 사용가능 자원들에 대한 이해와 지식, 환자 관리를 위해 서비스제공자들 간의 정보교환, 가장 적절한 보건의료서비스 전달 목적 등이다. 본 연구의 목적은 통합의료 관련 국내외 사례 및 연구를 검토하고 설문조사와 건강보험 청구자료를 이용하여 우리나라 통합의료 전달 체계의 실태를 분석한 후 이를 바탕으로 우리나라 일차의료 기반의 통합의료 전달 모형을 개발하는 것이다.

2. 주요 연구 내용

가. 국내 연구 현황

우리나라의 일차의료 기반 의료전달체계 현황에 대한 연구는 1990년대 후반과 2000년대 초반에 걸쳐 이에 대한 연구가 활발히 수행되었다. 의약분업 이후 새로운 제도 도입에 대한 연구가 줄어들었다가 최근에 다시 새롭게 조명을 받고 있다. 가정의학과를 중심으로 타과로의 의뢰/이송 현황에 대한 연구, 단골의사 등 진료 지속성에 대한 연구, 일차의료 이용 환자 및 가정의학과 의사를 대상으로 일차의료에 대한 태도 및 인식도에 대한 연구, 주치의제 도입/시행에 관한 연구 등의 이루어졌고 최근에는 만성질환관리와 주치의제를 중심으로 연구가 이루어지고 있다. 이재호 등(2009)의 연구는 만성질환 관리 프로그램과 주치의를 결합한 제도 도입을 주장하고 있는데 만성질환자에 대한 효과적인 관리방식으

로서 의료의 질 향상과 비용-효과적인 측면을 동시에 추구하는 방식으로 제안하고 있다. 만성질환 단골의사 프로그램이 성공적으로 실행되기 위해서, 정부지도자의 의지, 제공자와 이용자의 참여, 진료비 지불제도 변화, 전자정보체계 개발, care coordinator 확보 등이 필수적이라고 제안하였다.

나. 통합의료 외국사례

통합의료에 대한 외국의 사례는 모형중심으로 서술하였다. 따라서 통합의료서비스를 위한 환자군 분류, 주치의제, 참여 서비스 제공자들 간의 의료정보 공유, 서비스 제공자들에 대한 지불보상체계, 의료기관간 연계 강화 등의 통합의료의 주 내용은 모두 모형 속에 포함된다.

1) 의료근거지모형(Medical Home Model)

의료근거지모형은 환자의 다양한 요구에 대응하기 위하여 여러 분야의 의료진이 팀을 구성하여 포괄적이고 환자중심의 통합적 의료를 제공하려는 확장된 일차의료 모형이다. 1960년대 미국소아학회에 의해 처음으로 제안된 이후 모든 연령 계층의 환자를 포함하는 모형으로 진화하였고 2007년에 4개 주요 일차의료 조직이 중심이 된 환자중심의료근거지 모형(Patient Centered Medical Home, PCMH)으로 발전하였다.

의료근거지모형의 주요 원칙으로는 모든 환자는 첫 접촉, 지속적, 포괄적 진료 제공을 위해 주치사와 관계 유지, 의사중심의 진료제공, 환자 일생의 의료에 대한 주치의의 책임 등이 있다.

2) 만성질환관리모형(Chronic Care Model)

만성질환관리모형(Chronic Care Model, CCM)은 Ed Wagner가 주도하는 시애틀 연구 그룹(MacColl Institute for Healthcare Innovation)에 의해 개발되었으며 미국, 독일, 영국, 덴마크, 스웨덴 등에서 광범위하게 시행된 바 있다. 만성질환관리 모형은 환자의 만성 병관리에 효과적으로 작용하여 의료의 질 향상에 기여하였다고 보고되고 있으나 비용-효과적인 측면에서는 아직 뚜렷한 성과를 나타내고 있지 못한 것으로 평가된다. 이 모형에서

의료팀은 보건의료시스템 내 4가지 영역, 자기관리 지원(self-management support), 전달 시스템 디자인(delivery system design), 의사결정 지원(decision support), 환자임상정보 지원시스템 지원(clinical information support)에 노력과 중재를 집중하며, 보건의료시스템과 보건의료조직, 지역사회 자원과의 연결(linkage to community resources)에 영향을 준다.

3) 폴리클리닉(Polyclinic)

폴리클리닉은 일차의료와 병원서비스가 명확히 분리되어 있는 나라에서 두 영역간의 간격을 줄이고 외래기반에서 일부 전문의 서비스와 일차의료 서비스를 동시에 제공할 목적으로 지역사회의 요구에 기초한 다양한 전문과목과 일차의료서비스를 동시에 제공하는 지역사회 보건센터이다. polyclinic의 기원은 구 사회주의 국가이나 최근에 영국이나 독일, 호주, 프랑스 등의 국가에서 통합의료를 제공하는 도구로 다시 주목을 받고 있다.

4) 만성질환관리

인구 고령화와 생활여건의 변화는 만성질환 관리가 각국의 중요 의료정책이 되게 하는 요소로 작용하고 있다. 만성질환이 사망과 질환발생의 일차적 요소가 되었을 뿐만 아니라 당뇨병이나 우울증 같은 복합 증상의 만연은 사회적 질병부담을 증가시키는 주요 계기가 된다. 만성질환관리는 포괄적인 진료, 통합된 의료제공, 인구집단 중심, 환자관리 도구의 사용(환자교육, 환자가가관리, 능력함양), 증거중심 임상지침, 표준진료가이드(혹은 임상지침)의 사용, 의료정보 기술, 지속적인 질 관리에 주목하여 통합적 서비스를 제공한다. 네덜란드, 영국, 독일, 덴마크, 미국 등에서 수행되고 있는 만성질환관리 프로그램을 소개하였다.

다. 통합의료에 실태 및 인식에 대한 조사연구

우리나라 통합의료에 대한 환자의 인식과 실태를 파악하기 위하여 주치의제를 수행하며 낮은 단계의 통합의료 서비스를 제공하고 있는 의료생활협동조합(생협)과 일반인을 대상으로 설문조사(인터뷰조사와 전화조사)를 수행하였다. 우리나라 대표적 만성질환인 당뇨병)과 급성 사망의 주원인인 협심증 환자를 대상으로 건강보험 청구자료를 이용하여 의

료이용 실태를 통합의료의 관점에서 분석하였다.

1) 통합의료에 대한 환자 인식도 조사

통합의료에 대한 환자의 주관적인 인식 정도를 조사하기 위하여 통합적 진료를 평가하는 20여개 척도를 참고로 하고 “통합의료에 대한 환자인지도 도구(Client Perceptions of Coordination Questionnaire, CPCQ)” 설문항목(McGuiness, 2003)을 수정하여 설문지를 개발하였다.

분석 결과 생협조합원은 다른 군에 비해 의료진들이 환자의 질병상태 등에 대해 의견교환을 더 잘 하고, 의료진이 환자가 원하는 진료내용을 명확히 이해하고 있다고 응답하였다. 생협은 가족주치의가 있다는 점이 상당히 매력적인데, 실제로 생협조합원이 다른 집단에 비해 단골의사/주치의를 두고 있는 경우가 상당히 많았다. 조합원은 단골의사/주치의가 환자와 가족의 병력을 잘 알고 있고, 향후 진료계획을 함께 의논하며, 다른 군에 비해 개인 상담을 편하게 할 수 있다고 하였다. 일반인은 전문 서비스를 위한 의료쇼핑 경향이 강하고, 단골의사/주치를 통한 서비스보다 더 만족을 느끼고 있었다.

2) 협심증에 대한 건강보험 통계분석

2002년도 통계청자료에 의하면 순환기계통 질환으로 인한 사망률이 25%로서 한국인 사망원인 2위를 점하고 있으나 이들 질환 대부분이 동맥경화증으로 인하여 발생하는 혈관 질환이라는 점에서 사망률 1위인 암보다 훨씬 심각한 질환일 수 있다. 본 연구에 사용된 자료는 2004-2008년 5년간 협심증을 주진단명으로 건강보험심사평가원에 보험청구된 자료이며, 조사대상 기간 동안 의료기관 방문횟수가 1회 뿐인 환자를 제외한 총 744,318명을 분석대상으로 하였다.

2008년의 경우 협심증을 주진단명으로 의료기관을 이용한 환자수는 205,120명으로 이 중 91%에 해당하는 187,556명이 한개 의료기관 만을 이용하였고 2개 기관을 이용한 환자 비율은 전체 환자의 8%를 나타내 2개 기관 이내 방문 환자의 비율이 전체 방문자의 99% 이른다. 연도별로 주이용 의료기관이 고정화 되는 양상을 보여주었다. 진료결과가

1) 당뇨병에 대한 자료 분석결과는 김재용(2006)의 연구결과를 정리한 것이다.

‘계속’으로 분류된 것이 방문건수 대비 전체의 54%, 환자수 대비 68%를 차지하여 가장 많은 진료결과 형태로 조사되었다. 퇴원과 계속 진료가 결합된 방식이 진료건수의 39%, 환자수의 21%로 두 번째 빈번히 관찰되는 진료 형태이다. 이송이 포함된 진료형태는 전체 진료건수 69십만건 중 1.2%에 해당하는 정도로 아주 적어 대부분의 진료가 해당기관에서 이루어지고 있음을 알 수 있었다.

연령대가 높아질수록 의사의 진료지시에 대한 순응도²⁾가 높게 나타났다. 또한 내원일수도 높아지고 의료기관 이용과 관련한 총 진료비 역시 상승하는 경향을 보인다. 건강보험환자는 의료급여 환자에 비하여 내원일수가 적고 의료비 역시 차이가 있다. 의료급여 환자가 의료이용 순응도는 낮으나 내원일수가 길고 진료비 역시 높게 조사되었다. 고지혈증, 당뇨병, 고혈압 등의 동반상병을 가지고 있는 경우 의사지시 순응도가 높을 뿐만 아니라 내원일수, 총진료비 모두 동반상병이 없는 환자에 비하여 높게 나타났다. 그러나 입원경험이 있는 협심증 환자의 경우 내원일수, 총진료비는 높게 조사되었으나 의사지시 순응도는 오히려 입원경험이 없는 환자에 비하여 낮은 것으로 조사되었다.

3) 당뇨병 환자의 의료이용 양태 분석

김재용 등(2006)이 2002년 1년 간 당뇨병으로 건강보험공단에 청구되었고 실제 당뇨병 치료를 처방받은 경험이 있는 환자를 대상으로 2003, 2004년 2년간 의료이용 과정과 2005년 한 해 동안 입원, 사망, 의료비 등을 분석하였다. 대체로 60% 가량의 당뇨병 환자들이 비교적 양호한 의료이용 양상을 보이는 것으로 추정되며, 외래방문 지속성은 보험료 수준이 낮을수록 유의하게 낮았다. 지속적인 외래이용과 단일기관 이용은 낮은 입원율, 낮은 사망률, 낮은 고비용률과 통계적으로 유의한 관련성을 보였으며, 처방의 지속성은 낮은 입원율, 낮은 사망률과 유의한 관련성을 보였다.

주요 동반상병이 있었거나 최초진단년도가 오래된 환자일수록, 전년도 입원경험이 있는 환자일수록 입원율, 사망률, 고비용률이 모두 일관되게 높은 경향을 보였으며, 소득수준의 대리지표로 사용된 보험료 수준이 낮을수록 외래이용 지속성이 떨어지고 입원율과 사망률이 계단형으로 일관되게 증가하는 경향이 확인 되었다.

2) 순응도는 치료 후 다음 방문까지의 시간 경과와 의사 처방일수를 비교하여 10일 이내의 경우 의료기관 방문이 있는 경우 의사지시 순응도가 만족된 것으로 가정하였다. 의료이용 순응도는 의사지시에 대한 순응도의 의미가 포함됨으로 문맥에 따라 의사지시 순응도 등으로 표현되었다.

3. 결론 및 정책적 시사점

인구구조 및 질병양상의 변화와 더불어 환자의 능력함양(patient empowerment)이나 개별화된 의료제공에 대한 요구증대는 통합의료에 대한 관심을 불러일으켰고 이는 의료서비스에 초점을 둔 의료체계³⁾가 환자중심의 의료체계(환자의 요구에 부응하는 서비스의 제공에 초점을 맞춘 의료체계)로 이전하는 근거를 제공하였다. 본 연구에서 제안하고 있는 통합의료 시스템은 환자중심의 주치의제, 만성질환 프로그램, 의료기관간 통합(Integrated Care)을 유기적으로 결합한 모형으로 의료정보화와 통합의료 전달체계에 특화된 지불제도를 기반한 일차의료중심 통합의료 전달체계이다. 통합의료 전달체계 각 구성 요소의 주 내용은 다음과 같다.

첫째, 환자중심주의는 서비스 공급자들이 환자와 환자가족의 취향이나 선호도를 존중하며 치료계획 작성시 환자나 환자가족의 의료에 대한 지식, 가치, 신념, 문화적 배경 등을 고려하는 것을 의미한다. 또한 진료에 유용한 정보를 환자와 공유하며 환자와 환자가족이 진료과정에 효과적으로 참여할 수 있는 장치를 마련한다. 환자중심의 의료서비스가 이루어지기 위해서는 전화 상담과 같이 의료기관을 방문하지 않은 의료상담, 타 의료인이나 지역사회 서비스 제공기관(사회서비스 포함)과의 협력/조정 관리, 환자의 자가관리를 위한 지원(환자교육 포함) 등 기존의 지불보상 범위에 포함되지 않지만 환자중심의 통합의료 서비스 체계에서 중요한 서비스들에 대한 보상이 필수적이다.

둘째, 주치의제도는 건강 문제는 평소 자신을 잘 알고 신뢰할만한 의사와 상의하고 교감을 하면서 치료받을 때 가장 잘 치료되므로 지속적이고 책임 있는 관계를 제도적으로 만드는 것이다. 유럽과 캐나다, 호주, 뉴질랜드 등 일부 국가에서는 일차의료의 근간은 주치의제도이며 이를 제도적으로 뒷받침하고 있다. 주치의제를 도입할 경우 제도 시행 초기에는 의료서비스를 지속적으로 이용해야하는 만성질환을 가진 사람들이 우선 참여할 가능성이 높다. 고혈압이나 당뇨병 등 주요 만성질환을 가진 국민들이 내과나 가정의학과 전문의를 주치의로 정하고 지속적인 관리를 받는 경우 인센티브를 주는 만성질환 중심의 낮은 단계의 주치의제도를 고려할 수 있다(이재호, 2009). 하지만 주치의제도를 만성질환을 가진 사람에게 한정할 이유는 없다. 특히 일차의료이 중심이 되는 통합의료에서 환자 건강의 관리자(care coordinator)로서 주치의가 차지하는 역할은 아주 크다.

3) 환자에게 제공되어야할 의료서비스의 가용성에 초점을 둔 체계

셋째, 통합 의료를 구성하는 한 요소로서의 만성질환관리 프로그램은 ① 포괄적인 진료·질환 진료의 전 과정을 포괄하는 다학제적 진료제공, ② 통합된 의료제공: 진료의 지속성, 다른 분야 간의 상호 연계 및 조정, ③ 인구집단 중심, ④ 환자관리 도구의 사용(환자교육, 환자가가관리, 능력함양), ⑤ 증거중심 임상지침, 표준진료가이드의 사용, ⑥ 의료정보 기술, ⑦ 지속적인 질 관리 등의 특징을 가진다. 만성질환자는 지속적이고 복합적인 관리가 필요하므로 병원의 전문의나 개원의(또는 일차의사) 단독에 의한 일반적인 의료서비스보다 환자의 질병 상황에 맞고 다학제 팀에 의해 관리가 이루어지는 특별한 케어가 필요하다. 만성질환관리 프로그램 가입여부는 다학제팀의 일차진료 의사의 의해 판단되며 만성질환관리 프로그램에 참가한 환자는 본인부담금이 경감이나 진료비 인하와 같은 인센티브가 제공한다. 또한 만성질환관리 프로그램에서 건강보험공단은 통합적 의료정보의 제공 및 관리 이외에 환자교육지원, 참가의사 명단 제공, 약속날짜 환기(환자, 의사) 등의 역할을 수행할 수 있다.

넷째, 한 의료기관의 범주를 넘어서는 서비스의 통합적 제공 및 관리를 위해 의료기관 간의 연계가 필요하다. 의료기관 연계에서 환자는 의료서비스의 끊김 없는 이용가능성, 보다 쉬운 서비스 검색 등을 중요시한다. 서비스 제공자들의 관점에선 전통적으로 분절된 업무영역을 넘어 서로 다른 전문가들이 협력하여 서비스를 통합 제공하는 것을 의미한다. 다섯째, 효과적인 통합의료서비스 공급은 의료공급자들 간 원활한 의사소통 및 의료정보의 공유가 필수적이다. 환자와 건강상태와 니즈, 서비스 공급자의 성취도에 대한 정보가 수집/통합관리 되어 서로 공유되는 것이 통합서비스 제공체계의 기반이 된다.

여섯째, 통합의료에 대한 지불 보상 방식으로 제안되는 일반적인 형태는 첫째, 진료서비스에 따른 지불액 이외에 환자 당 월 일정액(per person per month, PMPM) 또는 정액을 지불(lump sum)하는 방식이다. 환자진료 이외의 업무나 통합의료서비스를 지원하는 IT운용에 소요되는 비용을 월간단위로 일정액을 지불하는 것이다. 두 번째 지불방식은 특정 서비스에 한하여 지불액을 증액하는 방식이며 세 번째 지불형태는 인두제 방식이다. 의료의 질이나 효율성 증대 목표를 설정하여 이를 성취하는 의료진에게 인센티브를 제공하거나(성취도에 따른 지불), 의료비 절감액의 공동배분 등의 방식을 앞서 언급된 지불형태와 병행할 수도 있다. 3가지 지불방안 모두에 공통적으로 발생하는 인센티브로서, 사업 참여에 따른 인센티브와 질 관련 추가 인센티브를 고려할 수 있다. 환자에 대해서는 진료비 감면을 통해 참여를 유도할 수 있고, 의사에 대해서는 환자관리 결과에 따라서 추가적

인 지불을 할 수 있다.

새로운 제도를 시작할 때 서비스 수준을 낮은 단계에서부터 시작하는 것이 현실적으로 제도를 정착시키는데 중요하다. 정부가 일차의료 강화를 중요한 정책 목표로 삼고 일차의료 중심의 통합 서비스를 고려하면서 중장기적인 계획을 가지고 정책을 추진하는 것이 필요하다. 어떤 제도이건 그 제도가 현실화되어 국민들에게 제공된 후 그 효과를 얻기까지 여러 가지 장애가 있기 마련이다. 새로운 제도를 추진하는데 오는 저항, 예산 배정과 관련된 이익단체의 반대 등을 이겨내면서 정책을 추진하는 결단이 요청된다.

생애의료비 추정을 통한 국민의료비 분석(1)

1. 연구의 목적

- 본 연구는 의료비와 관련하여 미시적인 측면에 초점을 맞춰 3가지 주제를 중심으로 수행함.
 - 첫째, 인구학적 특성에 따른 의료비 지출 분포를 분석함.
 - 둘째, 생애에 걸쳐 예상되는(expected) 국민 1인당 암 의료비 분석을 시도함.
 - 셋째, 주요 건강행태인 흡연 여부가 뇌·심혈관질환의 의료비에 미치는 영향을 분석하고자 함.

2. 주요 연구내용

가. 생애의료비 지출 분포

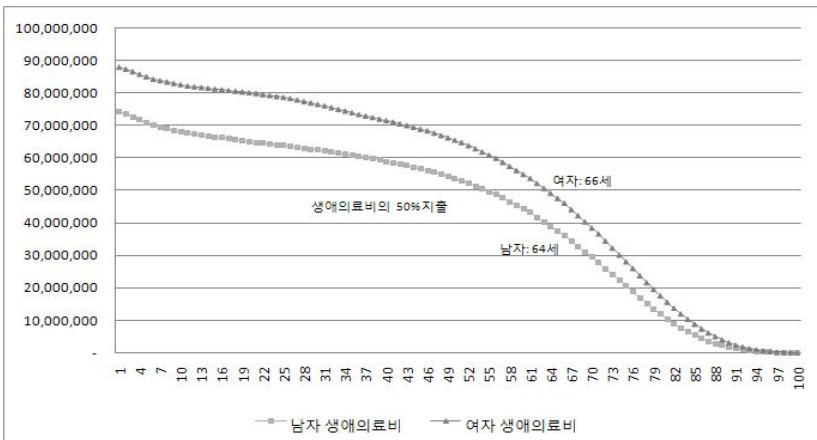
1) 분석방법

- 생애의료비를 추계하기 위해서 현재의 생명표를 토대로 한 방법을 활용
- 출생에서 사망에 이르기까지 의료비 지출에 관한 프로파일(profile)을 만들기 위해 단 년도의 성별, 연령별 일인당 의료비 지출 데이터, 인구구성원의 성별, 연령별, 사망률 데이터를 활용
 - 성별, 연령별, 사망자 및 생존자별로 평균 의료비 지출규모를 도출하여 생애 의료비 지출 분포를 추정
- 개념적으로 보면 횡단면 의료비 지출 자료를 종단면 형태로 변화시키는 것
 - 이러한 정태적 접근방법(steady-state perspective)은 기술(technology), 의료서비스 가격(price), 유병(prevalence), 발병(incidence), 질병사(natural history of diseases) 등과 같은 변수들을 고정시켜 놓고 현 출생아가 생애에 걸쳐 변화하지 않는다는 가정과 같다고 볼 수 있음.

2) 분석결과

- 남자, 여자 각각 100,000명의 가상코호트를 설정하여 건강보험공단의 진료비자료와 통계청에서 발표하는 생명표를 활용하여 생애의료비를 추정함.
 - 2007년 기준으로 우리나라 국민의 1인당 생애의료비는 남자의 경우에는 약 7천 415만원, 그리고 여자의 경우에는 약 8천 787만원을 지출하는 것으로 분석됨.
 - － 여자의 1인당 생애의료비가 남자의 생애의료비보다 약 19% 정도 더 지출하는 것으로 나타남.
 - 여성의 생애의료비가 남성의 생애의료비를 초과하는 가장 주요한 요인 중의 하나는 평균수명의 차이에 기인한 것으로 파악됨.
- 남성의 경우 64이후에 전 생애의료비의 절반을 지출하게 되고, 여성의 경우에는 66세 이후 절반 정도를 지출하는 것으로 추정됨.

[그림 1] 잔여 기대여명에 따른 남·여 생애의료비



- 남녀 1인당 생애의료비를 연령대별로 분석한 결과, 남자와 여자 모두, 약 1/5에 해당하는 의료비가 40세 이전에 발생하고, 65세 전후를 기점으로 생애의료비의 절반을 지출하는 것으로 나타남.

〈표 1〉 연령별 1인당 생애의료비 및 상대 생애의료비

(단위: 원, %)

연령	남자 생애의료비	상대생애의료비 (남자)	여자 생애의료비	상대생애의료비 (여자)
0	74,150,249	100.0%	87,868,399	100.0%
20	64,727,070	87.3%	79,756,055	90.8%
40	58,498,927	78.9%	70,961,236	80.8%
65	36,090,998	48.7%	46,045,374	52.4%
85	4,402,997	5.9%	7,387,556	8.4%

□ 연령별 의료비분포를 생애주기별로 구분하여 정리한 결과는 아래의 표에 제시됨.

- 노인(65세 이상)시기에 생애의료비의 절반이 지출되고 있는 것을 알 수 있지만 40~64세 사이의 중·장년 시기에도 남자는 30.2%, 여자는 28.4%의 상당한 비중으로 의료비가 지출됨.
- 정책적으로 노인의료비의 관리와 함께 중·장년의 건강관리를 위한 정책적 관심이 중요함을 시사함.
- 특히, 경제활동이 왕성하고 인적자본으로서 가치가 매우 중요한 시기임을 고려할 때 중·장년층의 건강증진 정책은 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있음.

〈표 2〉 생애주기별 1인당 의료비 비중

생애주기	남자	여자
영유아, 아동 및 청소년(0~19)	12.7%	9.2%
청년(20~39)	8.4%	10.0%
중·장년(40~64)	30.2%	28.4%
노년(65~84)	42.7%	44.0%
고령노년(85+)	5.9%	8.4%
합계	100.0%	100.0%

나. 생애주기별 의료비 지출 분포와 주요 질환

□ 생애주기별 의료비 비중과 주요 질환은 아래의 표에 제시되고 있음.

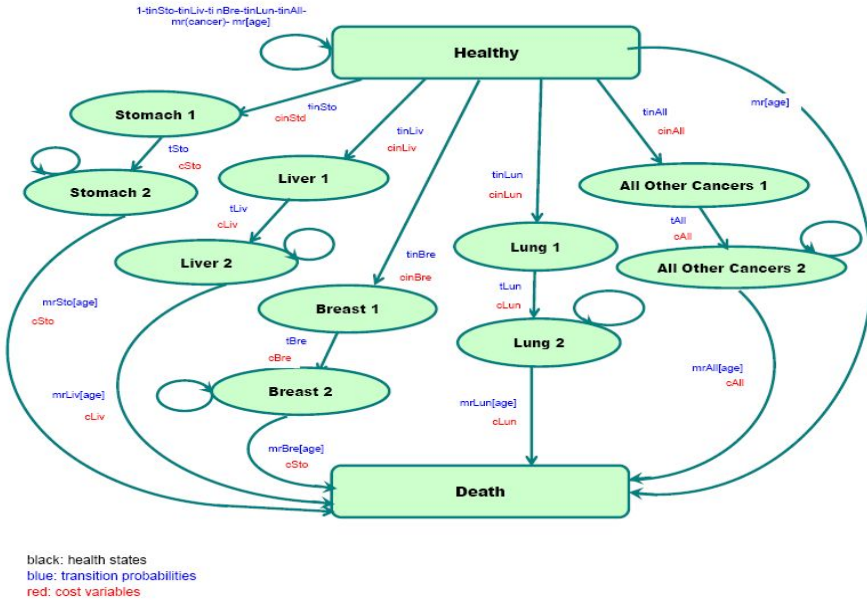
〈표 3〉 생애주기별 1인당 의료비 및 주요 질환

(단위: 원, %)

생애주기	남자		여자	
	의료비 (비중)	주요 질환	의료비 비중	주요 질환
영유아, 아동 및 청소년 (0~19세)	9,417천원 (12.7%)	(0세) 1. 출생 전후기에 기원한 특정병태 2. 호흡기계통의 질환 3. 선천 기형, 변형 및 염색체 이상	8,084천원 (9.2%)	(0세) 1. 출생 전후기에 기원한 특정병태 2. 호흡기계통의 질환 3. 선천 기형, 변형 및 염색체 이상
		(1~19세) 1. 호흡기계통의 질환 2. 소화기계통의 질환 3. 특정감염성 및 기생충성 질환		(1~19세) 1. 호흡기계통의 질환 2. 소화기계통의 질환 3. 눈 및 눈부속기 질환
청년 (20~39세)	6,229천원 (8.4%)	1. 소화기계통의 질환 2. 호흡기계통의 질환 3. 근육골격계통 및 결합조직의 질환	8,787천원 (10.0%)	1. 임신, 출산 및 산후기 2. 소화기계통의 질환 3. 호흡기계통의 질환
중·장년 (40~64세)	22,393천원 (30.2%)	1. 신생물 2. 소화기계통의 질환 3. 순환기계통의 질환	24,955천원 (28.4%)	1. 근육골격계통 및 결합조직의 질환 2. 신생물 3. 소화기계통의 질환
노년 (65~84세)	31,662천원 (42.7%)	1. 신생물 2. 순환기계통의 질환 3. 근육골격계통 및 결합조직의 질환	38,662천원 (44.0%)	1. 근육골격계통 및 결합조직의 질환 2. 순환기계통의 질환 3. 신생물
고령노년 (85+세)	4,375천원 (5.9%)	1. 순환기계통의 질환 2. 호흡기계통의 질환 3. 신생물	7,381천원 (8.4%)	1. 순환기계통의 질환 2. 정신 및 행동장애 3. 근육골격계통 및 결합조직의 질환
생애의료비	100.0%	74,150천원	100.0%	87,868천원

다. 국민 1인당 예상되는 암 의료비

1) 분석모형: 마르코프 모형 프로세스



□ 30세 남성과 여성 100,000명의 가상 코호트를 상정하여 암으로 인한 생애의료비 추계를 시도함.

2) 분석결과

□ 30세 남성이 기대여명까지 살면서 암에 걸릴 수 있으며, 이로 인해 지출하게 되는 생애의료비를 3%의 할인율을 적용하여 추계한 결과, 약 1,411만원이 지출되는 것으로 나타남.

○ 암환자의 생애에 걸친 의료비 지출이 아니라, 30세 남성 10만명 코호트 1인당 암 진료비를 나타낸다.

— 암 종류별로 본 생애의료비는 3%의 할인율을 적용할 경우, 위암으로 171만원, 간암으로 351만원, 폐암으로 311만원, 유방암으로 4천원, 나머지 암으로 579만원으로 추계됨.

〈표 4〉 국민1인당 30세 남성이 기대여명까지 지출하게 되는 암 의료비

(단위: 천원)

	위암	간암	유방암	폐암	기타암	전체암
할인율 1.5%	3,323	6,775	8	6,388	11,233	27,728
할인율 2%	2,646	5,407	6	4,999	8,948	22,006
할인율 3%	1,709	3,506	4	3,105	5,785	14,109

□ 30세 여성 1인당 암으로 인해 지출하게 되는 예상 생애의료비를 3%의 할인율을 적용하여 추계한 결과 약 1,051만원이 지출되는 것으로 분석되었는데 남성의 암으로 인한 생애의료비보다 낮게 지출되는 것으로 나타남.

○ 30세 여성의 위암으로 인한 생애의료비는 3%의 할인율 적용 시 83만원, 간암으로는 101만원, 폐암으로는 105만원, 유방암으로는 76만원, 나머지 암으로는 687만원으로 추계됨.

〈표 5〉 국민1인당 30세 여성이 기대여명까지 지출하게 되는 암 의료비

(단위: 천원)

	위암	간암	유방암	폐암	기타암	전체암
할인율1.5%	1,587	2,029	1,254	2,154	12,290	19,313
할인율 2%	1,268	1,598	1,051	1,686	10,037	15,641
할인율 3%	827	1,008	757	1,051	6,870	10,513

□ 암의 생애의료비를 성별로 비교해 보면, 전체 암의 생애의료비는 여성 1,051만원, 남성 1,411만원으로 남성이 여성보다 높은 것으로 나타남.

〈표 6〉 암의 생애의료비의 성별 비교 결과

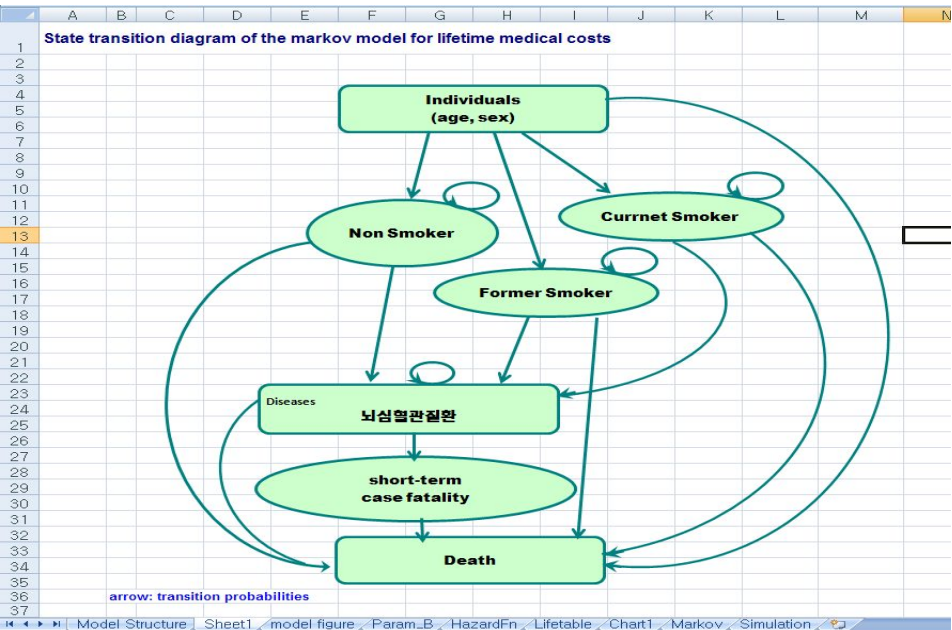
(단위: 천원)

	위암	간암	유방암	폐암	기타암	전체암
남(A)	1,709	3,506	4	3,105	5,785	14,109
여(B)	827	1,008	757	1,051	6,870	10,513
A-B	882	2,498	-753	2,054	-1,085	3,596

주: 할인율 3%를 적용함

라. 코호트별(비흡연자, 현흡연자, 과거흡연자)로 생애에 걸쳐 발생하는 뇌심혈관 질환의 생애의료비 추정

1) 분석방법



□ 비 흡연코hort 1,000명, 과거흡연코hort 1,000명, 현흡연코hort 1,000명으로 된 가상의 40세 남성 코hort를 구축하여 95세까지의 기대여명과 이들이 평생 생존하면서 뇌혈관질환으로 인해 유발되는 1인당 평균 의료비용을 할인율 3%를 적용하여 추정함.

2) 분석결과

- 40세 남성이 95세까지 생존할 경우 코hort별로 1인당 기대여명을 살펴본 결과, 비흡연자의 경우 기대여명은 42.69년이며 과거흡연자의 경우 41.21년, 현흡연자의 경우는 36.41년인 것으로 나타남.
- 40세 남성이 95세까지 생존한다고 가정할 경우 뇌혈관질환으로 인해 지출하게 1인당 생애의료비를 추정함.

- 비흡연자가 뇌혈관질환으로 인하여 지출하게 될 1인당 평균 생애의료비는 약 1천9백만 원 정도로 나타남.
- 과거흡연자의 경우 약 2천2백만 원 정도로 추정됨.
- 흡연자의 경우 약 3천만원정도가 지출되는 것으로 나타남.

마. 정책적 시사점

- 생애의료비의 절반 이상이 65세 이후에 발생하는 것으로 나타났는데, 급격한 고령화 사회에 직면하고 있는 우리나라는 급격한 의료비의 증가에 대응하는 정책방안 마련이 요구됨.
 - 노인의료비의 적정한 관리를 위한 장기요양과 같은 고령화 사회에 대비하는 제도의 착실한 계획과 구축이 절대적으로 필요함.
 - 민간과 정부가 의료비 부담을 극복하고 의료재정의 지속성, 안정성, 건전성을 확보할 수 있는 정책이 마련되어야 함.
 - － 향후 소요되는 의료재정의 확보 및 재원조달을 위해서는 여러 방안에 대한 검토와 타당성에 대한 논의가 필요함.
 - 예를 들어 의료저축계정(Medical Savings Account: MSA)제도나,
 - 건강위해품목에 대한 조세부과 등과 같은 정책의 타당성 및 유효성 검토가 필요하다고 사료됨.
 - － 효율적인 의료재정의 운용을 위한 건강보험제도 개선을 모색하여야 할 것임.

3. 연구의 제한점 및 향후 연구방향

- 건강행태, 질병발생률, 유병율, 사망률, 장애중증도 등 역학자료 필요
 - 지속적인 추이를 예측하기 위해 일관된 기준에 따른 시계열 자료가 요구됨.
- 보다 현실을 잘 반영할 수 있는 모형 개발 및 구축
- 장기적인 관점(lifetime perspectives)에서 유병율 변화에 대한 모형을 고려하여 보건 의료정책의 재정적 기대효과를 분석할 필요가 있음.

□ 다양한 건강위험요인의 재정적 효과 분석 필요

- 음주 또는 비만 등과 같은 건강위해요인으로의 확장
- 보건의료정책의 우선순위 설정 및 자원의 효율적 배분에 활용될 수 있도록 근거자료를 제공

2008년 한국의료패널 기초분석보고서 (I)

I. 한국의료패널 개요

□ 한국의료패널 조사의 필요성

- 보건의료부문의 효율성, 효과성, 형평성 제고를 위한 정책마련 요구
- 의료이용 및 의료비 지출의 수준 및 배분 추정을 위한 데이터베이스 구축 필요
- 의료이용 및 의료비 지출 결정요인의 인과관계 경로분석 필요

□ 한국의료패널 조사의 목적

- 보건의료관련 지출수준 및 배분 추정
- 의료이용 및 의료비에 대한 원인과 결과, 영향요인을 규명할 수 있는 데이터베이스 구축
- 의료이용 및 의료비 지출에 관한 심층적 통계생산
- 실증자료에 기초한 보건의료정책의 수립 및 시행에 기여

□ 한국의료패널 설문항목 기본방향

- 의료이용 및 의료비 지출에 직간접적인 영향을 미치는 다양한 경로의 동태적 연계고리 파악
- 의료이용과 의료비 지출에 대한 심층적 조사
- 보건의료분야에서의 정책 함의를 유도

[그림] 기본(핵심) 조사의 분석틀



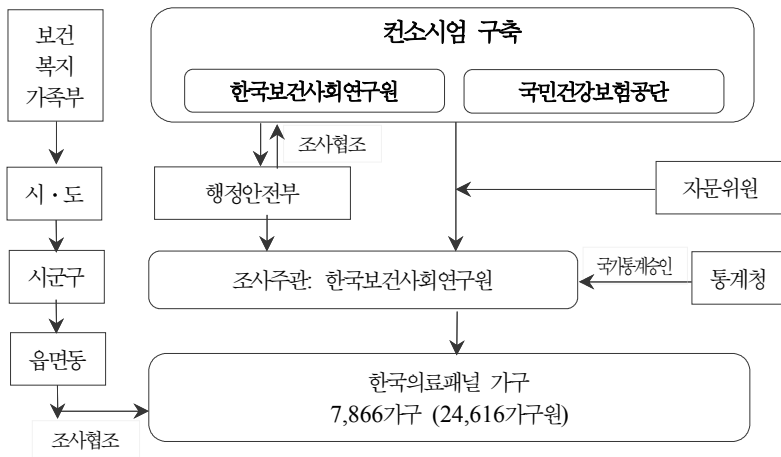
〈표〉 주요 조사내용

구분	주요 조사 내용
가구 단위	· 가구원수/세대구성 · 기초보장수급형태 · 주거형태/주택소유여부/부동산자산규모 · 재산소득, 연금소득, 정부보조금/민간보조금 등 · 생활비지출 · 월평균 의약품, 의료용구, 의료기기 등 의료비 지출
가구원 단위	· 성별/생년월일/혼인상태/교육수준 · 가구주와의 관계 · 장애유무 및 의료보장형태 · 경제활동 및 근로소득/부업소득 · 보유 만성질환 · 만성질환에 따른 의약품 복용 행태 · 3개월이상 의약품 복용 · 건강검진 및 예방 · 질병별 의료서비스 이용량, 치료 및 검사 내용 · 응급서비스 이용 및 본인부담금, 재원 · 입원서비스 이용 및 본인부담금, 재원 · 외래서비스 이용 및 본인부담금, 재원 · 약제비 지출 · 임신 및 출산
가구+가구원 단위 (민간의료보험)	· 민간의료보험 가입 및 지출 규모 · 민간의료보험 보장범위 및 수령 규모 · 가입 또는 해약사유 · 가입거부 사유 등

□ 조사추진체계

- 한국의료패널은 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 컨소시엄을 구축하여 공동으로 수행하는 조사이며, 한국보건사회연구원에서 조사를 주관
- 본 조사는 통계청으로부터 승인을 받은 정부승인지정통계조사(승인번호 제 33110호)

[그림] 조사추진체계



□ 원표본가구 규모

- 한국의료패널의 원표본가구는 7,866가구이며, 24,616명의 가구원으로 구성됨.

II. 조사가구의 특성

□ 가구구성 및 특성

- 2008년도 한국의료패널의 원표본 총 가구 수는 7,866가구이며, 가구원 수는 24,616명으로 가구당 평균 3.13명으로 구성됨.
- 전체가구 중 국민기초생활보장 수급가구는 437가구(약 5.56%)이며, 이 중에서 일반 수급가구는 3.74%, 가구원 중 일부 수급가구는 1.26%, 조건부 수급가구는 0.14%, 특례가구는 0.42%를 차지하고 있는 것으로 나타남.

〈표〉 가구규모

구분	가구 수	%
1인 가구	883	11.23
2인 가구	1,884	23.95
3인 가구	1,633	20.76
4인 가구	2,569	32.66
5인 가구	665	8.45
6인이상 가구	232	2.94
계	7,866	100.00
총가구원 수	24,616 명	
평균 가구원 수	3.13 명	

〈표〉 가구특성

구분		가구 수	%
국민 기초 생활 보장 수급	일반수급가구	294	3.74
	일부수급가구	99	1.26
	조건부수급가구	11	0.14
	특례가구	33	0.42
	소계	437	5.56
	비수급가구	7,429	94.44
다문화가구		47	0.60
총 가구 수		7,866	100.0

□ 가구원의 특성

- 총 가구원 수는 24,616명으로, 남성이 48.97%, 여성이 51.03%이며, 19세 이하가 25.87%, 20대가 12.02%, 30대가 15.95%, 40대가 15.91%, 50대

12.45%, 60대 10.36%, 70대이상 7.43%를 차지함.

- 가구원들의 혼인상태를 보면, 배우자가 있는 경우는 51.93%이며, 별거 중(이혼 전제)인 경우 0.44%, 사별했거나 실종된 경우가 5.84%임.
- 가구원들의 의료보장형태를 보면, 사업장 건강보험 대상자가 60.97%, 지역 건강보험 대상자가 34.75%이며, 의료급여 1종 또는 2종인 경우가 3.66%, 국가유공자 등의 특례자인 경우 0.47%, 자격상실 등의 경우가 0.14%를 나타냄.
- 가구원들 중에 장애를 가지고 있는 가구원은 전체 가구의 4.09%비중을 차지하고 있으며, 지체장애인이 2.15%, 시각장애 0.44%, 뇌병변 0.37%, 청각장애 0.35%, 정신지체 0.19% 등의 순임.

III. 가구경제

□ 가구 소득 및 소비

- 2007년 연평균 가구소득은 약 3,236만원이며, 999만원 이하가 전체가구의 17.04%를 차지하고 있으며, 1,000만원~1,999만원이 18.7%, 2,000~2,999만원이 17.49%, 3,000~3,999만원이 16.16%, 4,000~4,999만원 10.86%, 5,000~9,999만원 17.21%, 1억 이상이 2.24%으로 조사됨.
- 가구의 전체 소득 중에 근로소득이 있는 경우는 전체 가구 중에 87.71%였으며, 재산소득이 있는 가구는 10.45%, 연금소득이 있는 경우는 14.17%, 정부보조금이 있는 경우는 35.61%, 민간보조금을 받고 있는 경우는 35.48%정도임.

〈표〉 가구 소득 분포 및 연평균 가구 소득

	가구 수	%	누적%
999만원이하	1,340	17.04	17.04
1,000만원 ~1,999만원	1,471	18.70	35.74
2,000 ~2,999만원	1,376	17.49	53.23
3,000 ~3,999만원	1,271	16.16	69.39
4,000 ~4,999만원	854	10.86	80.25
5,000 ~9,999만원	1,354	17.21	97.46
1억이상	176	2.24	99.7
모름/무응답	24	0.31	100.00
총 가구수	7,866	100.00	—
연평균 가구소득	3,236만원	—	—

□ 가구 소비

- － 월평균 가구 생활비 규모를 살펴보면, 99만원이하로 지출하는 가구가 22.41%, 100만원 ~ 199만원으로 지출하는 가구가 36.65%, 200 ~ 299만원정도 지출하는 가구가 24.12% 등 이었으며, 월평균 177만원을 생활비로 지출함.

〈표〉 월평균 가구 생활비 규모

	가구 수	%
99만원이하	1,763	22.41
100만원 ~ 199만원	2,883	36.65
200 ~ 299만원	1,897	24.12
300 ~ 399만원	883	11.23
400 ~ 499만원	263	3.34
500만원 이상	159	2.02
모름/무응답	18	0.23
총 가구 수	7,866	100.00
월평균 생활비	176.83 만원	
월평균 가구소득	269.64	
월평균 가구소득대비	65.58%	

□ 개인의 경제활동상태

- － 만15세이상 가구원은 전체가구원인 24,616명 중에 79.0%(19,441명)으로 경제 활동을 하고 있는 가구원은 55.71%였으며 44.29%는 경제활동을 하고 있지 않음.
- － 경제활동을 하고 있는 가구원 중에 임금근로자는 64.50%, 고용주 5.16%, 자영업자 21.95%, 무급가족종사자 8.37%임.

IV. 만성질환 및 의약품 복용 행태

□ 만성질환자의 일반 사항

- － 만성질환 보유 유무에 대해 의사로부터 진단을 받은 경우의 만성질환자 수는 30세 이상 조사 대상 가구원인 15,288명 중에 40.74%인 것으로 나타났으며, 남성의 경우 35.74%, 여성의 경우 45.33%로 여성이 남성보다 만성질환을 많이 보유하고 있음.
- － 만성질환 보유수는 평균 2.21개로, 만성질환을 1개 보유한 경우가 42.29%, 2개

보유한 경우가 26.08%, 3개 보유한 경우가 15.32% 등이었으며, 6개이상 보유한 경우도 3.85%에 달함.

〈표〉 만성질환자의 의사진단 질환 보유 수

만성질환 수	남		여		계	
	명	%	명	%	명	%
1개	1,279	48.91	1,355	37.5	2,634	42.29
2개	660	25.24	964	26.68	1,624	26.08
3개	353	13.5	601	16.63	954	15.32
4개	173	6.62	328	9.08	501	8.04
5개	87	3.33	188	5.2	275	4.42
6개이상	63	2.41	177	4.9	240	3.85
만성질환자 수	2,615	100.00	3,613	100.00	6,228	100.00
(전체대비 만성질환자 비중)		(35.74)		(45.33)		(40.74)
계(30세이상)	7,317	100.00	7,971	100.00	15,288	100.00

□ 만성질환자의 특성

- － 한편, 연령대별 특성을 보면 60대에서 27.87%로 가장 높은 비중을 차지하였고, 그 다음으로 70세이상에서 22.96%, 50-59세에서 23.65% 등의 순임.
- － 보유하고 만성질환에는 고혈압(22.60%)이 가장 높은 비중을 차지하였으며, 관절염(9.54%), 당뇨병(8.38%), 디스크외 배병증 (5.12%), 고지혈증 (4.18%) 등으로 조사됨.

—

〈표 IV-6〉 진단받은 다빈도 만성질환: 30세이상

남			여			계		
질환	명	%	질환	명	%	질환	명	%
고혈압	1,181	25.27	고혈압	1,584	20.94	고혈압	2,765	22.60
당뇨병	490	10.49	관절염	974	12.88	관절염	1,167	9.54
잇몸,치주질환등	225	4.81	당뇨병	535	7.07	당뇨병	1,025	8.38
아토피등	221	4.73	뼈밀도장애	448	5.92	디스크외 배병증	626	5.12
디스크외 배병증	211	4.52	디스크외 배병증	415	5.49	고지혈증	511	4.18
관절염	193	4.13	고지혈증	344	4.55	아토피등	502	4.10
디스크등	168	3.60	디스크등	282	3.73	뼈밀도장애	468	3.82
고지혈증	167	3.57	아토피등	281	3.71	디스크등	450	3.68
인두염등	155	3.32	인두염등	217	2.87	잇몸,치주질환등	432	3.53
백내장	119	2.55	백내장	208	2.75	인두염등	372	3.04
계	4,673	100.00	계	7,564	100.00	계	12,237	100.00

주: 만성질환 수는 의사진단을 받은 경우임

□ 만성질환자의 처방의약품 복용 행태

- 만성질환보유 응답자 중 79.37%가 지난 6개월간 처방약을 복용하고 있는 것으로 조사되었으며, 이 중 79.06%는 정해진 방법대로 처방약을 복용하고 있는 것으로 나타남.
- 처방약 미복용 사유에 대해서는 ‘약을 먹을 만큼 심각하지 않아서’가 42.57%로 가장 높은 비중을 차지하였으며, ‘효과가 별로 없어서’ 12.16%, ‘약값이 부담스러워서’ 4.51%의 순임.
- 만성질환자의 약제비 부담 수준에 대해서는 28.06%가 ‘가계에 약간의 부담을 준다’, 22.43%는 ‘가계에 매우 큰 부담을 준다’고 응답하여 응답자의 절반 이상이 부담을 느끼는 것으로 나타남.

〈표〉 처방약 복용 만성질환자의 복약 순응 여부

	남		여		계	
	명	%	명	%	명	%
복약 순응	3,128	82.53	4,550	76.83	7,678	79.06
복약 불순응	658	17.36	1,371	23.15	2,029	20.89
모름/무응답	4	0.11	1	0.02	5	0.05
계	3,790	39.02	5,922	60.98	9,712	100.00

〈표〉 처방약 복용 만성질환자의 복약 불순응 사유

	명	%
증상이 완화되어서(나아서)	482	23.76
효과가 별로 없어서	88	4.34
부작용이 나타나서	90	4.44
약 먹는 것을 잊어버려서	1,073	52.88
약을 자꾸 먹으면 몸에 나쁠까봐	261	12.86
기타	35	1.72
복약 불순응 만성질환 수	2,029	100.00
처방약 복용 만성질환 수	9,712	—

〈표〉 만성질환자의 약제비 부담 수준

	명	%
가계에 매우 큰 부담을 준다	2,178	22.43
가계에 약간의 부담을 준다	2,725	28.06
감당할 수 있다	2,101	21.63
가계에 별로 부담을 주지 않는다	1,579	16.26
가계에 전혀 부담을 주지 않는다	557	5.74
모름/무응답	9	0.09
약을 무료로 제공받은 경우	563	5.8
약 복용 만성질환 수	9,712	100.00

V. 개인의 의료이용

□ 응급서비스 이용

- － 응급서비스를 이용한 가구원은 1,055명으로 전체 건수는 1,282건으로 조사됨.
- － 응급서비스 이용자의 건별 이용기간은 1일이 94.38%로 대부분을 차지하였고, 2일 동안 이용한 경우는 4.68%, 3일 동안 이용한 경우는 0.70%인 것으로 나타남.
- － 응급서비스 이용자들이 이용하는 의료기관은 종합병원이 52.34%로 가장 비중이 높게 나타났으며, 설립구분 별로 보면, 사립이 85.49%, 국공립이 14.35%로 조사됨.
- － 방문이유에 따르면 질병으로 인하여 응급서비스를 이용하는 경우가 72.31%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 사고나 중독으로 응급서비스를 이용하는 경우가 27.3%, 출산으로 이용하는 경우는 0.39%의 순임.

〈표〉 의료기관 종류 및 설립구분별 응급서비스 이용

		건수	%
종별	종합전문병원	248	19.34
	종합병원	671	52.34
	병원	332	25.90
	의원	22	1.72
	기타 병원 ¹⁾	5	0.39
	모름/무응답	4	0.31
설립형태별	국공립	184	14.35
	사립	1,096	85.49
	모름/무응답	2	0.16
계		1,282	100.00

주: 1) 기타병원에는 요양병원, 한방병원이 포함됨.

〈표〉 질병별 응급서비스 이용 건수

K,C,D	건수	%
A00-B99 특정 감염성 및 기생충성 질환	53	3.95
C00-D48 신생물	25	1.86
D50-D89 혈액 및 조혈기관 질환과 면역기전을 침범하는 특정장애	1	0.07
E00-E88 내분비, 영양 및 대사질환	17	1.27
F01-F99 정신 및 행동장애	7	0.52
G00-G98 신경계통의 질환	44	3.28
H00-H57 눈 및 눈부속기의 질환	5	0.37
H60-H93 귀 및 꼭지돌기의 질환	21	1.56
I00-I99 순환기계통의 질환	85	6.33
J00-J98 호흡기계통의 질환	228	16.98
K00-K92 소화기계통의 질환	240	17.87
L00-L98 피부 및 피부밑 조직의 질환	36	2.68
M00-M99 근육골격계통 및 결합조직의 질환	20	1.49
N00-N98 비뇨생식기계통의 질환	46	3.43
O00-O99 임신, 출산 및 산후기	9	0.67
P00-P96 출생전후기에 기원한 특정 병태	2	0.15
Q00-Q99 선천성 기형, 변형 및 염색체 이상	-	-
R00-R99 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상조건	136	10.13
V01-Y89 사고, 중독 및 외인	367	27.33
기타	1	0.07
총 건수	1,343	100.00

주: 주상병, 제1부상병, 제2부상병이 포함된 수치이므로 방문건수보다 질병 수가 더 많이 계산됨.

〈표〉 응급실 방문 이유

	건수	%
사고나 중독	350	27.30
질병	927	72.31
출산	5	0.39
계	1,282	100.00

□ 입원서비스 이용

- 2008년 6개월간 입원서비스를 이용한 전체 건수는 1,642건으로 입원서비스를 이용한 가구원은 1,331명임.
- 건당 입원실 이용기간은 1~7일이 59.2%로 가장 많았으며, 8일~15일이 20.16%, 15일~30일이 12.91%였으며, 1달 이상 입원한 경우도 7.74%로 나타남.
- 주된 치료 내용으로는 수술이외의 치료(약물/물리/재활치료, 수혈 등)인 경우가 56.41%로 가장 많았음.
- 입원 시 주된 간병인은 동거가족이 53.17%를 차지하였고, 간병인이 없는 경우

는 30.33%, 유급 간병인의 경우 4.51% 순이었으며, 유급 간병인의 평균 간병시간은 약 22시간, 평균 소요일수는 약 54일, 일일 평균 비용은 52,640원임.

- 방문이유에 따른 입원서비스 이용을 살펴보면 질병이 67.54%, 사고나 손상 및 중독인 경우가 17.05%, 퇴원 후 1개월 내 재입원인 경우 7.67%, 출산인 경우 7.61%로 나타남.
- 입원서비스 이용에 따른 만족도는 환자본인의 경우 54.54%가 불만족 한다고 응답하였고, 매우 불만족하다고 응답한 경우도 7.49%로 만족도가 비교적 낮은 것으로 조사됨.

〈표〉 의료기관 종류 및 설립구분별 입원서비스 이용

	건수	%
종합전문병원	340	20.71
종합병원	570	34.71
병원	369	22.47
의원	328	19.98
치과병원	1	0.06
한방병원	9	0.55
노인(요양)병원	22	1.34
조산소	1	0.06
모름/무응답	2	0.12
국공립	196	11.94
사립	1444	87.94
모름/무응답	2	0.12
계	1,642	100.00

〈표〉 질병별 입원서비스 이용 건수

K,C,D	건수	%
A00-B99 특정 감염성 및 기생충성 질환	60	3.38
C00-D48 신생물	216	12.18
D50-D89 혈액 및 조혈기관 질환과 면역기전을 침범하는 특정장애	5	0.28
E00-E88 내분비, 영양 및 대사질환	39	2.20
F01-F99 정신 및 행동장애	37	2.09
G00-G98 신경계통의 질환	27	1.52
H00-H57 눈 및 눈부속기의 질환	70	3.95
H60-H93 귀 및 꼭지돌기의 질환	18	1.02
I00-I99 순환기계통의 질환	180	10.15
J00-J98 호흡기계통의 질환	199	11.22
K00-K92 소화기계통의 질환	163	9.19
L00-L98 피부 및 피부밑 조직의 질환	18	1.02
M00-M99 근육골격계통 및 결합조직의 질환	128	7.22
N00-N98 비뇨생식기계통의 질환	56	3.16
O00-O99 임신, 출산 및 산후기	143	8.07
P00-P96 출생전후기에 기원한 특정 병태	21	1.18
Q00-Q99 선천성 기형, 변형 및 염색체 이상	5	0.28
R00-R99 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상조건	51	2.88
V01-Y89 사고, 중독 및 외인	325	18.33
기타	12	0.68
총 건수	1,773	100.00

주) 주상병, 제1부상병, 제2부상병이 포함된 수치이므로 방문건수보다 질병 수가 더 많이 계산됨.

〈표〉 방문이유에 따른 건별 입원일 이용 기간

	사고 및 손상		질병	
	건수	%	건수	%
1일~7일	105	37.50	691	62.31
8일~15일	62	22.14	220	19.84
15일~30일	76	27.14	117	10.55
31일~60일	22	7.86	42	3.79
61일~120일	12	4.29	14	1.26
121일 이상	3	1.07	25	2.25
계	280	100.00	1,109	100.00

〈표〉 방문이유에 따른 입원시 주된 간병인

	사고 및 손상		질병	
	건수	%	건수	%
없었음	114	40.71	304	27.41
동거가족	133	47.50	630	56.81
비동거 가족, 친인척	17	6.07	119	10.73
이웃 또는 친구	1	0.36	-	-
무급간병인	-	-	1	0.09
유급간병인	15	5.36	55	4.96
계	280	100.00	1,109	100.00

〈표〉 입원시 유급 간병인 비용

	평균
하루 평균 시간	22.04 시간
일일 평균 비용	52,640 원
유급 간병인 고용 건수	74 건

□ 외래서비스 이용

- 지난 6개월간 외래서비스를 이용한 전체 건수는 144,993건으로 외래서비스를 이용한 가구원은 16,695명임.
- 외래를 이용한 주된 이유는 질병치료(89.93%), 사고나 중독(4.61%), 예방관리(2.13%), 건강검진(1.31%)임.
- 외래 서비스 이용 시 검사를 받은 경우 가장 많이 받은 검사로는 기타(혈액/소변/x-레이)이며, 주된 치료 내용은 약물 치료가 가장 높은 비중을 차지하였음.
- 건강검진으로 외래를 방문한 건수는 1,905건으로 이 중 암검진을 한 경우는 1,201건이었으며, 위암, 자궁암, 유방암 검진을 포함한 경우가 비교적 높게 나타남.
- 외래서비스 이용 시 주된 교통수단으로는 도보가 44.94%로 가장 많았으며 평균 소요 시간은 10.54분이고, 그다음으로 대중교통(버스, 지하철)이 24.06%로 평균 소요 시간은 32.25분, 교통비는 1,432원인 것으로 조사됨.

〈표〉 외래 방문이유

	건수	%
사고나 중독	6,683	4.61
질병치료	130,394	89.93
진단 재확인	99	0.07
산전후 관리	1,686	1.16
예방관리	3,091	2.13
건강검진	1,905	1.31
건강상담	33	0.02
미용/성형	761	0.52
진단서발급	270	0.19
기타	71	0.05
계	144,993	100.00

〈표〉 방문이유에 따른 의료기관 종류 및 설립구분별 외래서비스 이용

	사고 및 손상		질병	
	건수	%	건수	%
종합전문병원	99	1.48	6,047	4.64
종합병원	379	5.67	9,189	7.05
병원	812	12.15	6,662	5.11
의원	4,228	63.27	86,380	66.25
치과병원	-	-	320	0.25
치과의원	139	2.08	7,726	5.93
한방병원	15	0.22	588	0.45
한의원	941	14.08	8,933	6.85
보건의료원	59	0.88	3,951	3.03
노인(요양)병원	7	0.10	567	0.43
기타	1	0.01	27	0.02
모름/무응답	3	0.04	4	0.00
국공립	132	1.98	7,750	5.94
사립	6,547	97.96	122,637	94.05
국외	1	0.01	3	0.00
모름	3	0.04	4	0.00
계	6,683	100.00	130,394	100.00

〈표〉 방문이유에 따른 검사여부

	사고 및 손상		질병	
	건수	%	건수	%
예	1,294	19.36	15,186	11.65
아니오	5,389	80.64	115,208	88.35
계	6,683	100.00	130,394	100.00

〈표〉 외래 시 주된 교통수단, 소요시간, 교통비

	건수	평균(분)	평균(원)	%
자가 차량	33,092	19.84	-	22.82
택시	7,193	16.36	3,435	4.96
대중교통(버스, 지하철)	34,886	32.25	1,432	24.06
기차/비행기	252	150.33	23,901	0.17
도보	65,160	10.54	-	44.94
기타(오토바이, 경운기, 자전거 등)	4,400	12.99	153	3.03
모름	10	-	-	0.01
계	144,993	18.49	737.47	100.00

주: 교통비는 동반자가 포함된 금액임. (자가 차량의 경우, 평균 금액 산출 시 포함하지 않음.)

□ 출산관련 의료이용

- 한국의료패널조사 대상가구의 가구원 중 출산을 한 297명의 출산관련 의료이용 내용을 조사함.
- 출산장소로는 산부인과 전문 병의원이 81.82%로, 출산형태는 자연분만을 한 경우가 68.35%로 가장 높게 나타남.
- 출산 후 산후조리원 이용을 한 경우는 출산한 경험한 산모 중에서 30.3%를 차지하였으며, 평균 산후조리원 이용기간은 12.40일, 1일 평균 이용비용은 10만 3,743원임.

〈표〉 출산장소

	명	%
산부인과 전문 병의원	243	81.82
종합병원	46	15.49
집	1	0.34
일반병원의 산부인과	7	2.36
가구원 수	297	100.00

〈표〉 출산 형태

	명	%
자연분만	203	68.35
제왕절개분만(응급)	39	13.13
제왕절개분만(예약)	55	18.52
가구원 수	297	100.00

〈표〉 산후조리원 이용기간 및 비용

	평균
이용 기간	12.40 일
이용 비용 (1일)	103,743 원
이용자 수	90명(전체의 30.3%)

V. 의료비 지출 및 재원

□ 가구의 의료비 지출 규모

- 가구당 월평균 본인부담 의료비 지출 규모는 입원 서비스의 경우 3만 517원, 외래는 5만 1,794원임
- 입원서비스를 이용한 경우를 보면, 100~199만원 정도의 월 소득을 가지는 가구의 경우 4만 3,700원으로 가장 지출이 많았으며, 그 다음으로는 500만원 이상인 가구가 3만 8,494원이었음
- 외래의 경우 500만원 이상의 월소득을 가지는 가구가 8만 2,703원으로 가장 지출이 많았음.

〈표〉 가구소득별 가구당 월평균 본인부담 의료비 지출 규모

	특성	입원	외래
월평균	99만원이하	24,114	29,936
가구소득	100~199만원	43,700	41,017
	200~299만원	22,159	52,024
	300~399만원	22,693	59,848
	400~499만원	33,465	69,668
	500만원이상	38,494	82,703
	월평균	30,517	51,794

〈표〉 가구당 월평균 의약품 지출 규모

	원
일반의약품	5,591
의약외품	967
의료기기	1,637
약국판매용 한약	428
건재, 첩약	1,779
기타의료용구(안경 등)	5,335
계	15,736

□ 개인의 의료비 지출 규모

- － 입원서비스를 이용한 경우 근육골격계통 및 결합조직의 질환으로 인해 지출한 본인부담액은 건당 약 185만원으로 가장 높았으며, 그 다음으로 신생물로 인한 본인부담액이 150만원, 신경계통질환이 144만원 등의 순이었음.
- － 사고 및 중독으로 입원한 경우 본인부담액이 약 89만원 정도인 것으로 나타남.
- － 건강보험자의 외래 진단별 본인부담액을 보면, 건수가 가장 많았던 경우는 호흡기계통의 질환으로 38,299건으로 건당 본인부담지출액은 4,440원이었으며, 건당 본인부담지출액이 가장 많았던 경우는 신생물로 7만 2,444원을 지출하였고 1,963건이었음.
- － 치과방문의 경우 방문건당 가장 높은 본인부담액을 나타내는 것은 임플란트 39만 4,730원으로 가장 높았으며, 그 다음으로는 의치 28만 154원, 보철 24만 7,272원, 미백 16만원 순이었음.
- － 외래를 방문하여 특정검사를 받을 경우에 지출하는 본인부담액은 약 5만3천원이었음.

〈표〉 건강보험자의 입원서비스 이용 시 진단별 본인부담 지출

K,C,D	건수	원
A00-B99 특정 감염성 및 기생충성 질환	48	431,054
C00-D48 신생물	181	1,507,352
D50-D89 혈액 및 조혈기관 질환과 면역기전을 침범하는 특정장애	4	791,888
E00-E88 내분비, 영양 및 대사질환	36	1,452,261
G00-G98 신경계통의 질환	23	1,443,085
H00-H57 눈 및 눈부속기의 질환	57	494,906
H60-H93 귀 및 꼭지돌기의 질환	18	946,352

K,C,D	건수	원
I00-I99 순환기계통의 질환	161	1,369,263
J00-J98 호흡기계통의 질환	176	482,774
K00-K92 소화기계통의 질환	148	679,109
L00-L98 피부 및 피부밑 조직의 질환	14	246,243
M00-M99 근육골격계통 및 결합조직의 질환	108	1,846,909
N00-N98 비뇨생식기계통의 질환	51	595,383
O00-O99 임신, 출산 및 산후기	139	678,916
P00-P96 출생전후기에 기원한 특정 병태	21	290,044
Q00-Q99 선천성 기형, 변형 및 염색체 이상	5	622,756
R00-R99 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상소견	41	562,997
V01-Y89 사고, 중독 및 외인	183	893,652
기타	10	1,052,147
총 건수	1,447	

〈표〉 건강보험자의 외래 진단별 본인부담 지출

K,CD	건수	원
A00-B99 특정 감염성 및 기생충성 질환	1,560	13,849
C00-D48 신생물	1,963	72,444
D50-D89 혈액 및 조혈기관 질환과 면역기전을 침범하는 특정장애	207	21,036
E00-E88 내분비, 영양 및 대사질환	8,528	11,225
F01-F99 정신 및 행동장애	2,020	20,899
G00-G98 신경계통의 질환	1,946	23,590
H00-H57 눈 및 눈부속기의 질환	4,303	16,872
H60-H93 귀 및 꼭지돌기의 질환	1,843	7,243
I00-I99 순환기계통의 질환	19,439	8,031
J00-J98 호흡기계통의 질환	38,299	4,440
K00-K92 소화기계통의 질환	14,766	66,336
L00-L98 피부 및 피부밑 조직의 질환	4,642	12,231
M00-M99 근육골격계통 및 결합조직의 질환	28,260	9,832
N00-N98 비뇨생식기계통의 질환	4,665	23,123
O00-O99 임신, 출산 및 산후기	126	34,343
P00-P96 출생전후기에 기원한 특정 병태	50	14,497
Q00-Q99 선천성 기형, 변형 및 염색체 이상	161	20,339
R00-R99 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상소견	1,989	26,983
V01-Y89 사고, 중독 및 외인	1,270	12,117
기타	605	57,894
총 건수	136,642	

〈표〉 치과 치료내용별 본인부담액

특성	원
충치	96,963
의치	280,154
보철	247,272
임플란트	394,730
교정	115,742
잇몸치료	61,586
신경	69,599
치아뽑기	83,838
치아 홈메우기	67,780
미백	160,000
기타	108,401
계	101,055

〈표〉 건강보험자의 예방 및 특정 검사로 인한 본인부담 지출(외래방문)

진단명	본인부담(원)
특정 검사	53,175
예방접종	41,492
보약	201,473

□ 건강보험자의 입원시 의료비 재원

- 건강보험자가 입원을 이용한 총 1,495건 중 건강보험이외의 의료비 지원을 받은 경우는 803건으로 건당 본인부담액은 115만 9,334원으로, 재원을 받지 않은 경우는 103만 3,559원정도인 것으로 나타남.
- 재원 종류를 보면, 민간보험(질병보험, 암보험)의 경우 42.8%로 가장 높았으며, 그 다음으로는 비동거 가족/친인척/친구의 지원이 27.7%, 자동차보험이 11.7% 등의 순이었음.

〈표〉 건강보험자의 입원에 따른 의료비 재원 여부

	건 수	원
예	803	1,159,334
아니오	692	1,033,559
계	1,495	1,096,400

〈표〉 건강보험자의 입원에 따른 건보이외의 자원

	건 수	%
자동차보험	106	11.7
산재보험	29	3.2
민간보험(질병보험, 암보험)	387	42.8
민간보험(연금특약)	58	6.4
비동거 가족/친인척/친구의 지원	251	27.7
비영리기관(종교단체, 자선단체등)	2	0.2
정부/지자체	8	0.9
기타	64	7.1
계	905	100.0

주: 복수응답

VI. 민간의료보험 가입실태

□ 조사대상 가구 수 대비 평균 3.38개의 민간의료보험을 가입하고 있으며, 민간의료보험을 1개라도 가입한 가구인 5,986가구를 기준으로 민간의료보험을 가입한 개수는 평균 4.44개인 것으로 나타남.

- － 민간의료보험을 가입한 가구를 기준으로 살펴보면, 1인 가구의 경우 평균 1.92개, 2인 가구의 경우 평균 2.68개, 3인 가구는 평균 3.96개, 4인 가구는 평균 5.43개, 5인 가구는 평균 5.83개, 6인이상 가구는 평균 5.95개를 가입하고 있는 것으로 나타남.
- － 가구당 민간의료보험 월평균 납입료는 종신보험 또는 연금보험을 제외한 경우에 약 12만 4,581원을 지출하는 것으로 나타남.
- － 민간의료보험에 가입한 가구가 지출하는 월평균 납입료를 살펴보면, 약 17만 2,831원을 지출하고 있는 것으로 나타남.
- － 이를 가구규모별로 보면, 1인 가구의 경우 월평균 8만 5,047원을 지출하고 있으며, 2인 가구의 경우 10만 8,810원, 3인 가구의 경우 15만 4,090원, 4인 가구의 경우 20만 7,341원, 5인 가구의 경우 22만 457원을 지출하고 있었음.

〈표〉 민간의료보험 가입 가구

	가구	%
가입	5,986	76.10
미가입	1,879	23.89
무응답/모름	1	0.01
가구 수	7,866	100.00

주: 보험료를 납입하고 있지 않으나, 민간의료보험의 보장을 받고 있는 보험의 경우, 종신/연금보험에서 특약의 형태로 의료보장을 받는 경우는 포함되었으며, 보험료 납입이 연체되어 실효된 경우는 제외하였음.

〈표〉 가구규모별 민간의료보험 가입 수

가구원 수	가입가구대비		총가구대비	
	가구수	가입개수	가구수	가입개수
1인	340	1.92	883	0.74
2인	1,110	2.68	1,884	1.58
3인	1,369	3.96	1,634	3.32
4인	2,363	5.43	2,568	4.99
5인	592	5.83	665	5.19
6인이상	212	5.95	232	5.44
계	5,986	4.44	7,866	3.38

〈표〉 가구당 민간의료보험 월평균 납입료: 종신/연금보험 제외

(단위 : 원)

가구원 수	가입가구대비		총가구대비	
	가구수	월평균 납입료	가구수	월평균 납입료
1인	340	85,047	883	28,895
2인	1,110	108,810	1,884	58,217
3인	1,369	154,090	1,634	123,253
4인	2,363	207,341	2,568	184,249
5인	592	220,457	665	188,631
6인이상	212	219,473	232	192,985
계	5,986	172,831	7,866	124,581

〈표〉 가구규모별 민간의료보험 월평균 납입료: 종신/연금보험 포함

(단위 : 원)

가구원 수	가입가구대비		총가구대비	
	가구수	평균납입료	가구수	평균납입료
1인	340	122,395	883	46,019
2인	1,110	162,995	1,884	93,783
3인	1,369	251,066	1,634	207,890
4인	2,363	329,393	2,568	300,020
5인	592	333,705	665	291,553
6인이상	212	332,258	232	299,318
계	5,986	269,717	7,866	202,236

주: 종신보험 및 연금보험에서 특약형태로 의료보장이 가능한 경우에 한해 포함됨.

〈표〉 가구소득별 가구당 민간의료보험 월보험료: 종신/연금보험 제외

(단위 : 원)

가구소득	가입가구대비	총가구대비
천만원 미만	83,639	27,818
천만원이상~2천만원미만	123,708	74,225
2천만원이상~3천만원미만	158,757	126,360
3천만원이상~4천만원미만	183,050	159,881
4천만원이상~5천만원미만	184,112	164,925
5천만원이상	231,028	205,929
계(평균)	172,831	124,581

〈표〉 가구소득별 가구당 민간의료보험 월보험료: 종신/연금보험 포함

(단위 : 원)

가구소득	가입가구대비	총가구대비
천만원 미만	112,284	38,580
천만원이상~2천만원미만	162,835	103,794
2천만원이상~3천만원미만	232,567	192,877
3천만원이상~4천만원미만	282,707	255,814
4천만원이상~5천만원미만	307,920	284,844
5천만원이상	395,263	365,256
계(평균)	269,717	202,236

주: 종신보험 및 연금보험에서 특약형태로 의료보장이 가능한 경우에 한해 포함됨.

□ 가구원별 민간의료보험 가입 실태

- － 민간의료보험에 가입된 가구원은 전체 조사대상 가구원인 24,616명 중에서 66.49%를 차지함
- － 민간의료보험 가입 가구원은 남성이 49.48%, 여성이 50.52%인 것으로 나타났으며, 전체 가입 가구원 중에 13.01%가 10세 미만이 가입하였고, 14.85%는 10세이상 ~ 20세미만에서 가입함.
- － 40세이상~50세미만의 연령대에서 전체 가입자수 중에 19.34%를 차지하여 가장 높은 가입율을 보임.

〈표〉 연령별 민간의료보험 가입실태: 연금/종신보험 포함

연령분포	가입자수	보험가입율	가입보험 (개/1인당)
10세미만	2,130	80.5	1.4
10~20세미만	2,431	69.8	1.4
20~30세미만	1,807	60.9	1.4
30~40세미만	2,987	76.8	1.8
40~50세미만	3,166	78.7	1.9
50~60세미만	2,370	74.7	1.8
60~70세미만	1,243	48.2	1.5
70세이상	234	11.1	1.2
합 계	16,368	65.8	1.6

주: 연금보험 및 종신보험 가입자 포함

〈표〉 연령별 민간의료보험 가입실태: 연금/종신보험 제외

연령분포	가입자수	보험가입율(%)	가입보험(개/1인당)
10세미만	2,119	80.1	1.4
10~20세	2,363	67.9	1.3
20~30세	1,408	47.4	1.4
30~40세	2,388	61.4	1.6
40~50세	2,711	67.4	1.7
50~60세	2,159	68.1	1.7
60~70세	1,174	45.5	1.5
70세이상	229	10.8	1.2
합 계	14,551	58.5	1.5

주: 연금보험 및 종신보험 가입자 제외

〈표〉 연령별 민간의료보험 평균 납입금액

연령분포	현 납입금액 (월/1인당, 종신연금보험 제외)	현 납입금액 (월/1인당, 종신연금보험 포함)
10세미만	53,283	54,317
10~20세미만	45,786	49,575
20~30세미만	66,656	91,183
30~40세미만	83,917	131,884
40~50세미만	95,423	150,499
50~60세미만	95,234	130,342
60~70세미만	74,909	89,750
70세이상	40,039	41,476
평균	74,023	104,588

〈표〉 주계약 보험형태별 월평균 보험료 지출

주계약 보험형태	월평균 납입료(원)	가입분포(%)	비고
일반질병보험	56,239	47.66	
암보험	42,742	17.05	
상해보험	41,219	17.46	
간병보험	66,011	0.15	
종신/연금보험 중 의료특약	43,949	16.63	종신/연금보험 평균 납입료: 145,297원
기타	73,953	0.55	
주계약형태 모름	66,682	0.50	
평균	50,086	100.00	

〈표〉 민간의료보험 급여 수령 경험(지난 6개월간)

	가입 가구 수	%
수령	529	92.48
미수령	24	4.20
청구절차 및 대기 중	19	3.32
청구 가구 수	572	100.00

〈표〉 민간의료보험금 수령 실태

수령 사유	빈도	%	평균수령액
수술	105	10.60	1,266,290
수술 및 입원	85	8.58	1,554,370
수술 및 기타	10	1.01	553,800
입원	340	34.31	419,290
입원 및 진단확정금	1	0.10	574,000
입원 및 기타	63	6.36	1,560,190
진단확정금	88	8.88	1,093,490
진단확정금 및 사망보험금	1	0.10	1,200,000
진단확정금 및 기타	20	2.02	766,250
특정사망보험금	7	0.71	15,990,000
통원비	233	23.51	96,880
장해급여	1	0.10	7,500,000
기타	11	1.11	613,550
수술 및 입원, 진단확정금	26	2.62	5,670,380
총 보장 건수	991	100.00	930,070

주: 평균 6개월간

〈표〉 민간의료보험 보장 관련 질환 및 사고

K.C.D	건수	%
A00-B99 특정 감염성 및 기생충성 질환	31	3.13
C00-D48 신생물	92	9.28
D50-D89 혈액 및 조혈기관 질환과 면역기전을 침범하는 특정장애	2	0.20
E00-E88 내분비, 영양 및 대사질환	16	1.61
F01-F99 정신 및 행동장애	2	0.20
G00-G98 신경계통의 질환	14	1.41
H00-H57 눈 및 눈부속기의 질환	19	1.92
H60-H93 귀 및 꼭지돌기의 질환	13	1.31
I00-I99 순환기계통의 질환	48	4.84
J00-J98 호흡기계통의 질환	170	17.15
K00-K92 소화기계통의 질환	88	8.88
L00-L98 피부 및 피부밑조직의 질환	11	1.11
M00-M99 근육골격계통 및 결합조직의 질환	58	5.85
N00-N98 비뇨생식기계통의 질환	43	4.34
O00-O99 임신, 출산 및 산후기	36	3.63
P00-P96 출생전후기에 기원한 특정 병태	7	0.71
Q00-Q99 선천성 기형, 변형 및 염색체 이상	-	-
R00-R99 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상조건	10	1.01
V01-Y89 사고, 중독 및 외인	328	33.10
기타	1	0.10
모름/무응답	2	0.20
총 보장 건수	991	

VII. 정책적 시사점 및 활용방안

- 가구 및 개인단위의 본인부담 의료비 지출 규모 제공
- OECD 보건계정체계 및 한국의료패널의 자료 생산
- 민간의료보험 가입 실태 및 민간재원조달
- 의료서비스 이용 실태
- 동태적 의료비 지출변화
- 개인의 건강결정요인 분석을 위한 기초자료

〈표〉 OECD 보건계정체계 및 한국의료패널의 자료 구성

기능별 분류		재원	자료원		
			보험청구 자료	한국의료패널	한국의료패널 조사결과 (월평균, 원)
<건강보험제도 내부>					
치료 및 재활서비스1)	건강보험급여비(A)	○			공단자료연계
	법정본인부담(B)	○	○		83,535
	비급여본인부담(C)		○		
<건강보험제도 외부>					
일반의약품	본인부담(D)	×	○		5,591
의약외품			○		967
의료기기		×	○		1,637
약국판매용 한약			○		428
건재, 첨약		×	○		1,779
기타의료용구 (안경 등)		×	○		5,335

주: 1) 입원/외래서비스의 합계, 2) OECD 보건계정에는 포함되지 않으나 건강기능식품은 가구당 월평균 8,829원을 지출하는 것으로 나타함.