

연구보고서 2005-04

고령화 사회에서의 노인보건의료체계 구축방안

선우덕 송현중
황나미 강은정
서영준 김태일
김동진

한국보건사회연구원

머 리 말

우리나라의 노인인구비율은 2005년도에 전체인구의 10%에 육박하는 것으로 예측되고 있다.

인구고령화는 인구변천과정에서 출산력 및 사망률의 감소로 인하여 발생한 하나의 결과인데, 결국 피라미드형의 하반부가 좁아지고 노인인구수가 늘어나는 모습을 보여주고 있다. 이러한 인구고령화의 인구학적 지표는 인구(국민)의 평균연령 증가, 65세 이상 노인인구비중의 증가, 각 연령계층간 균등한 분포 증가 등을 포함하고 있다.

인구의 고령화로 인하여 노인환자가 점차적으로 늘어나고 있으며, 이러한 노인환자에 의해 지급되는 건강보험급여비도 급증하고 있는 실정이다. 또한, 연소인구의 감소는 의료인력 및 시설측면에서는 소아과전문의나 산부인과전문의의 잉여문제를 발생시키고 있으며, 노인인구의 증가는 만성질환자를 위한 장기요양병상의 확충을 야기시키고 있다. 특히, 노인인구의 증가는 중풍, 치매등과 같은 만성질환이나 고령 등의 이유로 장기간의 요양서비스욕구를 지닌 노인계층이 늘어난다는 점에서 장기요양보호체계의 구축도 보건·의료·복지서비스간의 연계측면에서 다루어질 필요가 있다.

따라서, 본 연구는 인구의 고령화에 따른 의료환경의 변화에 적응할 수 있는 보건의료체계를 재검토하는 측면에서 작성되었으며, 특히 별도의 노인계층만을 위한 보건의료체계라기 보다는 현행 보건의료체계를 노인환자에게 적합하도록 재구축시키는 방향에서 연구되었다.

본 보고서는 선우 덕·송현중 박사의 공동책임하에 황나미 박사, 강은정 박사 및 김동진 주임연구원, 그리고 연세대학교 보건행정학과 서영준 교수, 고려대학교 행정학과 김태일 교수와 공동으로 집필되었다.

아울러 원고정리 및 교정에 많은 노력을 해준 이난희 주임연구조원에게 감사

의 뜻을 전하고, 바쁜 와중에도 원고를 읽고 많은 지적과 도움을 준 본원의 서미경 박사와 최정수 박사, 그리고 경북대학교 보건대학원 이성국 교수, 아주대학교 의과대학 이윤환 교수, 보건복지부 최성락 보건정책팀장에게 감사를 드리는 바이다.

끝으로 본 보고서의 내용은 연구자 개개인의 의견임을 밝히고자 한다.

2005년 12월

한국보건사회연구원

원 장 김 용 문

목 차

Abstract	13
요 약	15
제1장 서론	42
제1절 연구배경 및 목적	42
제2절 연구 내용 및 방법	45
제2장 인구고령화에 따른 노인보건의료 수요 및 공급의 실태	49
제1절 노인 보건의료서비스 이용의 실태	49
제2절 노인 보건의료자원의 공급 실태	82
제3장 중점분석대상의 노인보건의료서비스의 실태	100
제1절 노인 건강증진 및 질병예방서비스의 실태	100
제2절 노인 재택보건의료(home health care)욕구의 실태와 대응	115
제3절 노인의 약물관리 실태	137
제4절 노인 급성기치료이후 의료욕구의 실태	154
제5절 노인의 장기적 재활 및 기능훈련의 실태	184
제4장 주요 선진국의 노인 보건의료체계의 주요내용	204
제1절 영국	204
제2절 호주	211
제3절 미국	218

제4절 일본	224
제5절 시사점	240
제5장 인구고령화시대의 노인 보건의료체계 구축방안	241
제1절 노인 보건의료체계 구축의 기본방향	241
제2절 노인 보건의료체계의 구축내용	250
제6장 결론	260
참고문헌	261
부록: 노인 의료비의 증가전망	269

표 목 차

〈표 2- 1〉 연도별 건강보장 적용인구	51
〈표 2- 2〉 연도별·연령별 입원 내원일수 및 증가율	52
〈표 2- 3〉 연도별·연령별 외래 내원일수 및 증가율	53
〈표 2- 4〉 연도별 노인 내원일수	54
〈표 2- 5〉 연도별 연령별 입원 총내원일수 및 증가율	56
〈표 2- 6〉 연도별 연령별 외래 총내원일수 및 증가율	56
〈표 2- 7〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(남자)	57
〈표 2- 8〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(여자)	58
〈표 2- 9〉 연도별 노인 1인당 입원 내원일수	59
〈표 2-10〉 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(남자)	61
〈표 2-11〉 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(여자)	62
〈표 2-12〉 연도별 노인 1인당 외래 내원일수	63
〈표 2-13〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(남자)	65
〈표 2-14〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(여자)	65
〈표 2-15〉 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(남자)	66
〈표 2-16〉 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(여자)	67
〈표 2-17〉 노인의 입원일수에 따른 20위 순위 질병	68
〈표 2-18〉 75세 이상 노인 연령 대비 각 연령의 유병률 상위 5개 질병별 내원일수의 비(ratio), 2001년	70
〈표 2-19〉 연도별 노인의료비 변화	71
〈표 2-20〉 노인의료비의 분해	73
〈표 2-21〉 노인 1인당급여비의 분해	74

〈표 2-22〉 1990~2004 기간의 노인 1인당급여비 분해-약국 진료건수와 급여비 제외	76
〈표 2-23〉 1990~2004 기간의 노인 1인당급여비 분해-약국 진료건수만 제외 ...	77
〈표 2-24〉 1990~2004 기간의 노인 1인당급여비 분해-약국 진료건수와 급여비 포함	77
〈표 2-25〉 노인과 65세 미만 계층의 의료비 변화의 비교	78
〈표 2-26〉 노인과 65세 미만 계층의 1인당급여비 분해결과 비교	80
〈표 2-27〉 연도별 인구 10만명당 면허등록 의사인력수 추이	84
〈표 2-28〉 연도별 전문과목별 전문의 수 추이	85
〈표 2-29〉 연도별 인구 10만명당 전문과목별 전문의 수 추이	86
〈표 2-30〉 연도별 의료기관종별 활동 간호인력수 추이	88
〈표 2-31〉 연도별 의료기관종별 인구 10만명당 활동 간호인력수 추이	88
〈표 2-32〉 연도별 인구 10만명당 자격등록 전문 간호사수 추이	89
〈표 2-33〉 연도별 면허등록 의료기사 수 추이	90
〈표 2-34〉 연도별 인구 10만명당 면허등록 의료기사 수 추이	90
〈표 2-35〉 연도별 면허등록 보건기관 근무 의료기사 수 추이	90
〈표 2-36〉 노인의료기관의 형태별 분류	92
〈표 2-37〉 연도별 입원병상수 추이	93
〈표 2-38〉 연도별 인구 10만명당 입원병상수 추이	93
〈표 2-39〉 재활의학과 보유 병원급 이상 의료기관수	94
〈표 2-40〉 지역별 요양병원 수 및 병상수	95
〈표 2-41〉 지역별 재활의학과 개원전문의수 현황 (2004)	96
〈표 2-42〉 노인보건복지예산 추이	98
〈표 3- 1〉 Healthy People 2010의 노인 대상 목표	106
〈표 3- 2〉 국민건강증진종합계획에서 제시된 생애주기별 주요 건강증진사업 ·	107
〈표 3- 3〉 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 관련 법령	108
〈표 3- 4〉 노인 대상 건강증진사업, 2005년도	111
〈표 3- 5〉 보건소 노인건강증진 사업 수행 실태	112

〈표 3- 6〉 보건소 이차예방사업 수행 실태	114
〈표 3- 7〉 노인의 일반특성별 본인인지 만성질환수	117
〈표 3- 8〉 성별 주요 만성질환유병률 및 의사진단 비율	118
〈표 3- 9〉 도농별 연간 만성질환별 유병률(의사진단 기준: 2001)	119
〈표 3-10〉 도농별 만성질환 치료경험 여부 및 미치료 사유	120
〈표 3-11〉 노인의 질병에 따른 가정간호서비스 인지율, 경험률 및 향후 희망자 비율	121
〈표 3-12〉 노인의 의료보장 형태별 간호처치 욕구 실태	122
〈표 3-13〉 가정간호이용 다빈도 질환(2005.5~10)	123
〈표 3-14〉 가정간호제공 다빈도 서비스(2005.5~2005.10)	124
〈표 3-15〉 지역별, 관리대상자 특성별 보건소 방문보건사업의 평균관리대상자수	126
〈표 3-16〉 의료기관 중심 가정간호와 보건소 방문보건 비교	127
〈표 3-17〉 1990~2004년 사이 연도별 건강보험가입형태별 65세 이상 노인인구비율 현황	139
〈표 3-18〉 2003년 건강보험통계연보상의 노인의 연령별·성별 약국급여실적	144
〈표 3-19〉 2003년 건강보험통계연보상의 건당 연령별 성별 약국급여실적	145
〈표 3-20〉 노인에게서 대사와 배설에 영향을 받는 약들	152
〈표 3-21〉 노인들이 경험할 수 있는 약력학의 변화의 예	153
〈표 3-22〉 현행 요양서비스의 범주별 대상 및 제공시설	160
〈표 3-23〉 아급성 의료서비스 필요 질병의 유형 설문조사 결과	163
〈표 3-24〉 2001~2003년도 65세 이상 노인의 건강보험 급여현황	165
〈표 3-25〉 2004년도 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 간접 추계(입원) ·	166
〈표 3-26〉 2004년도 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 간접 추계(외래) ·	167
〈표 3-27〉 연령계층별 고령인구 추이	168
〈표 3-28〉 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 추이(입원)	169
〈표 3-29〉 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 추이(외래)	170

〈표 3-30〉 노인요양 의료시설 분류	172
〈표 3-31〉 연도별 의료기관(한방 제외) 변동 현황	173
〈표 3-32〉 시도별, 종별 요양기관 현황(2005년 6월 30일 현재)	174
〈표 3-33〉 설립 유형별 요양기관	175
〈표 3-34〉 요양기관 종별 병상 현황	175
〈표 3-35〉 요양기관 종별 특수진료실 현황	176
〈표 3-36〉 노인전문병원 전국 분포	177
〈표 3-37〉 요양기관 종별 인력 현황	178
〈표 3-38〉 요양기관의 전문과목별 전문의 인력현황	179
〈표 3-39〉 요양병원의 기타 인력 구분별 현황	180
〈표 3-40〉 케어 매니저의 수요추계	182
〈표 3-41〉 재활의 기본적 접근방식	185
〈표 3-42〉 재활의료서비스의 분류	188
〈표 3-43〉 노인의 주요 만성질환 유병률 실태(2004)	192
〈표 3-44〉 질병유형별 마비·구축에 의한 재활욕구	193
〈표 3-45〉 노인의 일반특성별 낙상사고율 및 낙상사고 장소(2004)	195
〈표 3-46〉 낙상경험에 의한 재활욕구	196
〈표 3-47〉 노인의 일상생활동작 기능상태 분포(2004)	197
〈표 3-48〉 ADL·IADL 장애에 따른 마비·구축에 의한 재활욕구	197
〈표 3-49〉 노인의 성·연령별 인지 기능장애 비율(2004)	198
〈표 3-50〉 노인의 인지기능상태 분포(2004)	199
〈표 3-51〉 인지기능에 따른 마비·구축에 의한 재활욕구	199
〈표 3-52〉 노인의 성·연령별 재활욕구 출현율(2004)	200
〈표 3-53〉 재활욕구상태의 분포(2004)	201
〈표 4-1〉 호주 가정내 약물관리점검의 과정	214
〈표 4-2〉 일본의 고령자관련 보건의료복지정책 변화	226
〈표 4-3〉 일본 노인보건사업의 실시현황	238

그림 목차

[그림 1- 1]	연구 분석 틀	45
[그림 2- 1]	전체 인구 중 65세 이상 인구의 비율과 건강보장 인구 중 65세 이상 인구의 비율	50
[그림 2- 2]	건강보험 및 의료급여 적용인구 중 65세 이상 노인의 비율 ...	51
[그림 2- 3]	연도별 노인 입원 총내원일수의 전년대비 증가율	54
[그림 2- 4]	연도별 노인 외래 총내원일수의 전년대비 증가율	55
[그림 2- 5]	연도별 노인 1인당 입원 내원일수의 전년대비 증가율(남자) ...	59
[그림 2- 6]	연도별 노인 1인당 입원 내원일수의 전년대비 증가율(여자) ...	60
[그림 2- 7]	연도별 노인 1인당 외래 내원일수의 전년대비 증가율(남자) ...	63
[그림 2- 8]	연도별 노인 1인당 외래 내원일수의 전년대비 증가율(여자) ...	64
[그림 2- 9]	연도별 면허등록 의사인력 수 추이	83
[그림 2-10]	연도별 자격등록 전문 간호사수 추이	89
[그림 2-11]	연도별 보건의료기관수 추이	91
[그림 2-12]	연도별 재활의학과 개원전문의 현황	96
[그림 2-13]	노인보건사업의 부처간 정책 흐름	97
[그림 3- 1]	WHO의 손상·장애·사회적 불리의 국제분류(ICIDH-2)	102
[그림 3- 2]	방문보건사업 운영체계	126
[그림 3- 3]	대상자 경제수준 및 간호서비스 수준별 사업관장 실태	129
[그림 3- 4]	재택간호서비스 기술수준에 따른 제공사업	135
[그림 3- 5]	노인의 의약품 이용에 영향을 미치는 요소들	140
[그림 3- 6]	복약지침의 이행에 영향을 미치는 요소들	149
[그림 3- 7]	노인보건의료서비스 진행과정	156
[그림 3- 8]	문헌에서 언급된 아급성(sub-acute) 환자 및 서비스 유형	162

[그림 3- 9]	폐용증후군의 악순환	187
[그림 3-10]	폐용증후군으로부터의 탈피	187
[그림 3-11]	재활서비스의 유형구분	189
[그림 4- 1]	호주의 시설내 약물관리점검의 과정	216
[그림 4- 2]	일본 노인보건사업의 변천	229
[그림 4- 3]	일본 노인보건사업의 실시체계	239
[그림 5- 1]	신체적 자립성 유지 및 향상을 위한 노인 보건의료서비스 개입	243
[그림 5- 2]	연속적 보건의료서비스의 흐름도	249

부표 목차

<부표 1-1>	2001년도 국민의료비 항목별 지출 규모	275
<부표 1-2>	미래 노인 인구수 추계	281
<부표 1-3>	한국조세연구원 중장기 GDP 성장률 전망	285
<부표 1-4>	노인과 65세 미만 1인당의료비의 소득탄력성 추정결과	286
<부표 1-5>	장래 노인 의료비 추정 결과 1	288
<부표 1-6>	장래 노인 의료비 추정 결과 2	290
<부표 1-7>	미래 노인 의료비 증가의 요인 분해(불변가격 기준)	291
<부표 2>	연령별 유병률 상위 5개 질병의 내원일수, 2001년	295
<부표 3>	고령화에 따른 신체적 변화와 후유증 유형	297

Abstract

The Development of Health Care System for Older Koreans

The aim of this study is to develop health care system for the elderly people in Korea where the population is aging rapidly. Especially, it is necessary to reconstruct the present system so that it can be more elderly-friendly.

This report puts emphasis on analysing unmet, or under-utilized service needs. Among them are health promotion services, visiting health and medical care services, drug management services, subacute and long-term health care services.

Health care system for the elderly should be established considering the primary purpose of such a system, which is to prevent disability in activities of daily living as a final goal of elderly care and to provide various services with continuum of care.

A number of suggestions are made. First, health promotion services should be developed focusing on exercise programs that are appropriate to elderly people. Second, primary health care services should be developed to improve health examination, community-based drug management services, periodic treatment services and oral health services. Third, health insurance benefits must be raised while reducing the out-of-pocket payments of elderly patients. Fourth, long-term care programs should be developed that provide services to a large number of disabled elderly people at relatively low operational costs in a sustainable fashion.

요 약

제1장 서 론

제1절 연구배경 및 목적

- 인구고령화에 따라 노인인구가 증가하고 있는 현실에서 의료시스템의 변화가 점차적으로 요구되고 있음. 즉, 후기고령자를 중심으로 한 노인계층의 급증으로 노인에 의한 의료서비스이용 및 지출비용의 비중이 높아지고 있기 때문에, 이를 적절하게 대처할 수 있는 노인계층에 적합한 보건의료체계가 요구되고 있음.
- 특히, 전기고령자는 건강증진 및 질병예방 욕구가 높은 반면에, 후기노인계층은 질병관리 및 장기요양서비스의 욕구가 상대적으로 높게 나타나, 노인계층간에도 급성과 만성적인 치료욕구가 혼재되어 있기 때문에 치료의 연계적인 제공의 필요성이 제기되고 있음.
- 노인계층간 다양한 보건의료서비스의 욕구, 높은 만성질환 유병, 노인진료비의 폭증 등이 발생하고 있음에도 불구하고, 국민건강증진법, 국민건강보험법, 의료법, 지역보건법 및 노인복지법 등 노인보건과 관련된 법령에 의한 노인보건의료서비스가 체계적이지 못하고, 분절적으로 제공되고 있음.
- 이와 같이 사후 보호적이고 서비스가 상호연계적이지 못한 현행 의료체계 하에서는 노인의료비 및 공적 장기요양보장비용은 증가할 수밖에 없기 때문에, 이를 장기적으로 절감시키기 위해서는 사전 예방적이고 상호연계적인 서비스체계의 대책이 필요함.
- 따라서 본 연구의 목적은 현행 법/제도 하에서 제공되는 노인보건의료서비스의 내용을 분석하여, 노인의 건강·의료이용실태를 고려한 미충족 욕구를

파악하고, 이를 충족시키기 위한 법/제도적 체계 구축을 모색하며, 서비스의 전체 범주를 연계적이고 통합적으로 제공할 수 있는 제도를 구축하는데 있음.

제2절 연구 내용 및 방법

1. 연구방법

- 연구의 방법은 문헌고찰을 중심으로 현행 노인의 보건의료수요와 공급의 실태, 주요 선진국가의 노인보건의료체계를 검토하고, 미개발된 욕구에 대처할 수 있는 서비스전달체계 등을 분석하여 이를 제도화하는 방안을 강구하는 것으로 하였음.

2. 연구내용의 개관

- 본 연구에서는 보건의료체계가 노인계층이 적절한 시기에 적합한 서비스를 이용할 수 있도록 구축되어 있는가를 중심으로 분석하고 있기 때문에, 여기에서 노인보건의료체계의 구축도 전국민대상의 보건의료체계와 별개의 것이 아니라 현행 체계에서 노인계층에 적합한 체계로의 변화 내지는 개선을 의미함.
- 이러한 보건의료체계 중에서 핵심적인 요소라 하면, 보건의료서비스전달체계, 보건의료자원(조직 포함) 및 재원조달기제(비용지불방식 포함)로 볼 수 있기 때문에 본 연구의 내용도 가능한 한 이러한 틀 내에서 진행시키고자 하였음.
 - 다만, 현행 노인과 관련한 보건의료체계를 분석해 본 후, 미개발되어 있다고 생각되는 서비스부문을 선택하여, 제3장에서 보다 심층적으로 분석해보는 것으로 하였음. 즉, 보건의료수요와 공급측면에서 건강보험 진료서비스이용실태와 노인의료비 추이, 의료자원의 공급실태를 살펴보았음.

3. 본 연구의 한계성

- 본 연구는 보건의료체계의 전반적인 분석이라기보다는 노인보건의료체계를

구성하는데 필요한 요소에 대한 기초 자료를 생산하는데 주안점을 두었음. 다시 말하면, 현행 보건의료체계 내에서 노인계층의 건강보장이 어느 정도 구축되어 있는가, 부족하거나 결여되어 있는 부문에 대한 개선대책은 무엇인가를 제시하기 위한 기초 자료의 생산임.

제2장 인구고령화에 따른 노인보건의료 수요 및 공급의 실태

제1절 노인 보건의료서비스 이용의 실태

1. 의료서비스 이용 실태

- 건강보험과 의료급여에 적용되는 65세 이상 인구는 2003년 현재 약 4백만명으로 전체 적용인구 중 8.1%에 해당됨. 건강보장 인구 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율은 지속적으로 증가하였으며 1992년에 비하여 2003년에는 약 43%가 증가하였음.
- 65세 이상 노인의 건강보험 의료이용량의 추이는 다음과 같음.
 - 2003년 현재 65세 이상 노인의 입원 총내원일수는 다른 연령층에 비해 다소 낮았으나, 1991년부터 2003년까지의 입원 내원일수의 평균증가율은 65세 이상 노인이 가장 많이 증가하였음을 알 수 있음.
 - 노인의 외래 총내원일수는 1991년 이후 지속적으로 증가하였음. 연령별로 과거 12년 동안 평균 증가율 살펴본 결과 노인 연령층의 외래 내원일수의 증가율이 가장 큰 것을 알 수 있었음.
 - 65세 이상 노인을 5세 연령 단위로 세분화하여 최근 3년간 내원일수를 분석한 결과, 입원 및 외래 내원일수의 증가율은 80세 미만 연령층에서 보다 80세 이상 연령층에서 높게 나타났음.
- 65세 이상 노인의 의료급여 의료이용량의 추이는 다음과 같음.
 - 입원 내원일수의 분석에서 의료급여에서도 건강보험과 유사한 양상을 보

였으며, 연령별로 1991년부터 2003년까지의 입원 내원일수의 평균증가율은 65세 이상 노인 연령에서 가장 많이 증가하였음. 그리고 이러한 평균증가율은 건강보험에 비하여 약 1.6배가량 높은 것이었음.

- 외래 내원일수의 경우 다른 연령층에 비해 절대적인 숫자에서도 높게 나타났다으며, 또한 1992년부터 2003년까지 전년대비 증가율 평균의 증가폭도 가장 컸음.
- 65세 이상 노인의 건강보험 1인당 의료이용량의 추이는 다음과 같음.
 - 2003년 현재 65세 이상 남자노인 1인당 연간 입원 내원일수 및 외래 내원일수 모두 다른 연령층에 비해 월등히 높았음. 1991년부터 2003년의 평균증가율 또한 65세 이상 연령이 가장 높았음.
 - 2003년 현재 65세 이상 여자노인의 1인당 입원 내원일수는 남자노인보다 다소 낮았으나 외래 내원일수는 남자보다 높았음. 1991년부터 2003년까지 전년대비 증가율의 평균은 입원 및 외래 모두 65세 이상 연령층에서 월등히 높았음.
- 65세 이상 노인의 의료급여 1인당 의료이용량의 추이는 다음과 같음.
 - 2003년 현재 65세 이상 의료급여 보장 적용 남자 노인의 1인당 입원 내원일수는 건강보험 적용 남자 노인 1인당 입원 내원일수 보다 높았음. 1992년부터 2003년의 전년대비 증가율의 또한 다른 계층에 비해 높았음.
 - 2003년 현재 65세 이상 의료급여 적용 여자 노인의 1인당 입원 내원일수는 건강보험 적용 여자 노인의 1인당 입원 내원일수보다는 약 3배가량 많았음.
 - 2003년 현재 65세 이상 의료급여 적용 남자 노인의 1인당 외래 내원일수는 다른 연령층과 동일 연령 건강보험 적용 대상자보다 높았음. 1992년부터 2003년까지의 전년도 대비 증가율의 평균은 연령이 증가함에 따라 감소하고 있었으며, 이러한 분석 결과는 건강보험과는 반대의 양상임.
 - 2003년 현재 의료급여 적용 65세 이상 여자 노인의 1인당 외래 내원일수는 건강보험 적용 여자 노인보다 높았음.

- 65세 이상 노인의 질병별 내원일수에 대한 분석결과는 다음과 같음.
 - 노인의 전체 입원 내원일수를 기준으로 상위 20위까지의 질병을 나열해본 결과 뇌경색증, 뇌내출혈, 당뇨병, 치매의 순으로 나타났으며, 이러한 상위 20위 질병들은 전체 입원 내원일수의 52.4~61.4%를 차지하고 있었음.

2. 노인 의료비의 지출실태

- 1999년도부터 2004년도까지의 노인 의료비 분석 결과, 노인 의료비 증가는 절대액뿐만 아니라 물가상승률을 고려한 불변가격의 변화나, 경제성장률을 고려한 GDP 대비 비중을 보더라도 빠르게 증가하고 있는 것을 알 수 있었음.
 - 보험급여비는 1999년에 비하여 2004년에 190%가 증가하였으며, 의료급여비는 140%가 증가하였음. 불변가격을 기준으로 할 때도 노인 의료비(보험급여비+의료급여)는 1999년에 비하여 2004년에 150%가 증가하였으며, GDP 대비 비중은 1999년 0.33%에서 2004년 0.62%로 증가하였음.
- 노인 의료비 지출증가의 요인은 노인인구의 증가에 기인한 것과 노인 1인당 의료비의 증가에 기인한 것으로 구분할 수 있음
 - 노인수는 1999~2004 기간 동안 평균 5.2% 증가한데 비하여 1인당의료비는 같은 기간 동안 연평균 13%가 증가하였음.
 - 1인당의료비를 진료횟수와 진료건당비용의 곱으로 분해하여, 각각이 연도별 1인당의료비 변화에 미친 영향을 살펴본 결과, 1인당 급여비의 증가는 주로 1인당 진료건수의 증가에 기인한 면이 크다는 것을 알 수 있었음.
- 이와 같이 노인 의료수요분석의 결과, 노인의 의료수요의 증가는 노인인구수의 증가보다는 1인당 의료비 또는 1인당 진료건수의 증가에 의해서 영향을 받은 것으로 나타났음.
 - 이는 노인 개개인의 의료행태에 의해 영향을 받아 온 것으로도 해석할 수 있음. 즉, 대체적으로 소액의 의료비가 빈번하게 소요되는 질병에 의한 의료기관의 방문이 많다는 것을 의미하기도 함.

제2절 노인 보건의료자원의 공급 실태

1. 보건의료인력

- 인구고령화의 추세와 함께 장기요양의 노인환자가 증가함에 따라서 간호인력과 재활치료인력의 역할이 점차적으로 중요하게 다루어지고 있음.
- 주요 보건의료 인력의 증가추이를 검토해 본 결과 다음과 같음.
 - 2003년말 현재 등록된 의사는, 인구 10만명당 기준으로 의사 114.7명, 치과 의사 42.7명, 한의사 30.4명으로 집계되어 있음. 이러한 의료인력의 연평균증가율을 보면, 특히 한의사의 증가율이 높았으며, 이는 한의학으로 만성질환을 관리하려는 노인환자가 늘어나고 있다는 것을 의미함.
 - 전문과목별로 살펴보면, 연평균 증가율 측면에서 재활의학과전문의의 증가율이 타과전문에 비하여 월등하게 높게 나타났음.
 - 이외에도 노인환자와 밀접한 관계를 지니고 있다고 할 수 있는 노인병인정의가 있는데, 그동안 배출된 노인병인정의수는 2003년 6월 현재 총 1,385명임.
 - 한편, 의료기관에 종사하는 간호사의 경우 병원급 이상 의료기관 간호사의 연평균증가율이 또한 종합병원 간호사에 비하여 월등하게 높게 나타나고 있는데, 이는 간호인력의 비중이 상대적으로 높은 중소규모 수준의 병원인 노인요양병원이 크게 늘어나고 있기 때문인 것으로 보여짐.
 - 전문간호사의 경우에는 기존 마취·보건·가정·정신 등 4개 분야의 전문간호사 중에서 가정전문간호사가 전체의 62.6%를 차지하고 있으며 증가율 또한 타 전문간호사에 비하여 월등하게 높게 나타나고 있는데, 이는 노인환자를 주요 대상으로 하고 있는 방문간호나 치매관리서비스의 욕구가 크게 늘어난 데에 기인하고 있음. 이외에도 신규로 배출될 노인전문간호사와 호스피스전문간호사의 역할은 노인인구의 증가와 함께 점차적으로 커질 것으로 보임.
 - 한편, 의료기사의 경우에는 1990년도에 비해 2003년 말 현재 물리치료사는 336.8%, 작업치료사는 593.6%가 증가하였는데, 이는 재활치료서비스의 욕구가 높은 노인계층이 늘어나기 때문임.

2. 보건의료시설

- 노인전문의료기관이라 할 수 있는 병원은 요양병원, 노인전문병원 및 치매요양병원이 있음. 2004년 말 현재 민간요양병원(사립 노인전문병원 포함)은 101개소, 국공립 노인전문병원(시도립 치매요양병원 포함)은 16개소가 설립, 운영 중에 있음.
- 한편, 입원병상수를 보면 2003년 말 현재 305,287개가 있는데, 이중에서 일반 병·의원 병상수가 전체의 94%를 차지하고 있으며, 요양병원 병상수는 8,355개에 불과함. 이는 전체노인인구대비 약 0.2%에 해당하는 수치임.
- 한편, 재활의학과를 설치 운영하고 있는 병원의 현황을 보면, 노인인구 10만 명당 재활의학과 보유 병원수가 대전이 11.6명으로 전국 평균치의 2배를 넘는 가장 많은 수준이고, 광주 10.6개, 울산 9.2개로 나타나고 있음.

3. 노인 보건의료행정조직 및 자원조달

- 노인 보건의료행정조직은 중앙정부와 지방자치단체간 차이를 보이고 있음. 중앙정부 내에는 2005년 10월 조직개편으로 저출산·고령사회정책본부가 설치되었고, 동 부서 내에 노인요양제도팀이 노인보건의료정책을 담당하고 있음. 그러나, 노인보건의료정책은 노인복지법에 의해 실행되고 있기 때문에 상당한 제약을 받고 있다고 할 수 있음.
- 일반 의료법상에 노인과 관련된 내용은 요양병원의 설치운영이 대부분이고, 건강보험제도상에서는 노인환자의 의원급 외래진료비의 본인일부부담금에 한하여 경감시켜주는 정도임. 이러한 특성 때문에 지자체에서의 노인보건사업은 노인복지를 관장하는 사회복지과의 소관업무로 되어 있어 보건의료부문의 전문성이 결여된 채 사업이 실행되고 있는 실정임.
- 2005년 노인복지 관련 예산은 3,301억원으로 정부예산 대비 0.25%, 보건복지부 일반회계예산 대비 3.82%를 차지하고 있음.

4. 노인 의료자원 공급분석의 요약 및 시사점

- 현행 보건의료자원의 실태를 살펴보면, 두 가지의 특징을 찾아볼 수 있겠음. 그 하나는 인구고령화에 따라 특정 의료인력이나, 특정 의료기관이 증대하고 있다는 점이고, 또 하나는 장기요양서비스(long-term care)와 관련한 의료부문의 인프라의 증대현상임. 현재 정부에서는 2008년도 하반기에 도입할 목적으로 시범사업이 추진 중에 있는 노인수발보장정책측면에서 2005년 현재 노인수발보장법의 입법화를 추진하고 있기 때문에, 이와 관련한 보건의료자원의 확대가 더욱 크게 이루어질 것으로 보임.

제3장 중점분석대상의 노인보건의료서비스의 실태

제1절 노인 건강증진 및 질병예방서비스의 실태

1. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스의 개념

- 노인에게 있어 건강증진의 우선순위는 암, 심장질환 등의 주요 만성질환의 조기 발견 및 치료와 전반적인 기능상태에 대한 이러한 질병의 잠재적 영향을 감소시키도록 고안된 프로그램임.
- 즉, 노인을 대상으로 하는 건강증진의 궁극적인 목적은 질병의 진행을 예방하는 것과 장애 및 사망의 위험을 감소시키는 것이어야 하며 이와 더불어 기능적 자립을 유지시키는 것임.

2. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 실태

- 우리나라 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스의 기본 방향 및 이에 근거한 목표가 무엇인지 알아보기 위하여 국민건강증진종합계획을 살펴보았음.
 - 그 결과 우리나라의 경우 다른 연령보다 제시된 주요 사업의 개수도 적을

뿐만 아니라 이차 예방에 대한 언급도 매우 빈약하며, 더욱이 기능상태 향상 등의 노인이 직면한 노화라는 특성이 반영된 사업은 제시되지 않고 있는 실정임을 알 수 있었음.

- 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 관련 법령은 국민건강증진법, 보건의료기본법, 지역보건법, 구강보건법, 노인복지법에서 찾아볼 수 있음. 그러나 관련 법령에는 노인의 건강증진이 무엇인지 명확하게 명시되어 있지 않음. 이것은 아직까지 우리나라에서 노인의 건강증진 개념에 대한 합의가 도출되지 않은 데서 비롯된 것이라고 판단됨.
- 노인 대상 건강증진 및 예방서비스 제공 실태는 일차예방 서비스, 이차예방 서비스 및 기능상태 감퇴 및 이동능력 저하의 예방 서비스로 구분하여 살펴봄.
 - 일차예방 서비스는 건강생활실천사업을 의미하며, 2005년도 건강증진사업 중 노인을 대상으로 제시한 건강증진사업은 미흡한 수준이었음. 대부분의 보건소가 노인계층만을 대상으로 하는 별도의 건강증진프로그램을 수행하고 있지 않고, 비노인계층을 중심으로 하되 노인계층도 포함시키는 수준에서 수행하고 있었음.
 - 이차예방 서비스는 예방접종, 건강검진, 특정질환관리 등으로 나누어 볼 수 있음. 예방접종의 경우 50세 이상 성인을 대상으로 인플루엔자 예방을 권장하고 있음. 질병의 조기검진을 위해 65세 이상 기초생활수급노인을 대상으로 1983년부터 노인건강검진을 실시하였음. 치매 등 대표적인 특정질환 관리를 위해 치매상담센터를 운영하여 관리하고 있음.
 - 선행연구에 의하면 우리나라에서는 기능상태 향상을 위한 서비스는 거의 실시되지 않고 있으며, 아직까지 우리나라에서는 이러한 체계가 수립되지 않은 실정임.

제2절 노인 재택보건의료(home health care)서비스 이용의 실태

- 만성퇴행성질환 노인의 증가와 독거노인 및 노인단독세대의 증가, 그리고 ‘삶의 질’ 향상 측면에서, 재가노인에 대한 보건의료 서비스 제공의 중요성이 부각되고 있음.
- 이러한 상황에서 재가노인을 위한 재택 보건의료 서비스 전달체계를 재설정하는 것이 필요하며, 이를 위해 일차적으로 노인의 재택의료 서비스의 욕구 파악이 요구됨.

1. 노인의 만성퇴행성질환 실태

- 2004년 전국 표본조사에 의하면, 65세 이상 노인의 90.9%가 만성질환을 1개 이상 보유하고 있으며, 일상활동 수행과 인지기능 및 문제행동 중 1개 이상의 어려움이 있는 경우가 36.3%이었음.
- 지역별로는 농촌지역이 시지역보다 상대적으로 만성퇴행성질환 관리, 재활 및 건강증진 등 생애주기에 따라 포괄적인 서비스가 요구됨. 그러나 재택 보건의료 서비스를 제공하는 기관은 보건기관에 국한되어 있어서 다양한 재택 보건의료 서비스를 제공하기는 미흡한 실정이라고 할 수 있음.
- 이와 같이 국민 건강수준이 점차 향상되고 있음에도 불구하고 지역간 건강 관련 불균형 상태가 상존하고 있어 농촌지역의 삶의 질 향상의 기반이 되는 공공 재택보건의료서비스의 강화가 요구됨.

2. 노인의 재택 보건의료서비스 요구도

- 노인의 가정간호서비스에 대한 인지율은 질병의 유무에 관계없이 49.3~64.2%로 높았고, 노인의 의료보장 실태에 따라 가정간호 욕구는 의료급여 대상노인이 건강보험 적용 노인보다 훨씬 높았음.
- 가정간호서비스 이용자 특성을 살펴보면 이용연령층의 60.3%가 65세 이상

의 노인이었음. 관리환자 중 81.3%는 사망하여 서비스가 종결된 것으로 나타나 가정간호사는 대부분 임종이 예상되는 말기환자를 관리하고 있었음.

- 가정간호이용 다빈도 질환은 뇌경색증, 본태성(원발성) 고혈압, 뇌혈관 질환의 후유증, 인슐린-비의존 당뇨병, 욕창성 궤양 등이었음
- 가정간호 다빈도서비스는 유치 카테타 설치, 요도 및 방관세척, 단순 또는 염증성 처치, 비위관삽관술 등이었음.

3. 재택 보건의료서비스 공급 현황

- 현재 제도권내에서 이루어지고 있는 재택 보건의료서비스 공급체계는 병원 중심 가정간호사업과 보건소 방문보건사업임.
 - 병원중심 가정간호사업 실시 의료기관은 2004년 현재 135개 기관임. 전체 요양급여비용 비용 중 가정간호 요양급여비의 점유율이 0.03~0.04%로, 이는 미국의 2.6%와 비교할 때 매우 낮은 수치임.
 - 방문보건사업 관리대상자 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율은 대도시 평균 21.7%, 시 73.9%, 군 92.8%이었음. 방문보건사업 관리대상자의 주요 질환은 고혈압, 당뇨, 뇌졸중, 관절염이었으며, 이들 4개 질환이 전체 관리질환의 80%를 차지하여 만성퇴행성질환 중심의 관리를 하고 있음.
- 노인의 재택 보건의료서비스 욕구에 부응하기 위해서는 노인의 비용부담 능력과 노인에게 요구되는 재택 보건의료서비스의 기술수준을 고려하여 사각 지대에 있는 대상자의 서비스 제공을 위한 인프라 구축이 필요함.
 - 현 가정간호제도 하에서는 차상위 계층의 경우 가정간호비용 중 교통비 및 개별 행위료 등 본인 비용부담이 요구되므로 서비스의 접근성이 낮을 수밖에 없음. 또한, 간병이 필요한 차상위 계층 노인 역시 보건소 방문보건서비스를 통해 서비스 제공이 가능하나 보건소의 인력부족으로 방치되고 있으며, 건강보험 적용대상자가 단순한 간호 및 간병을 받고자 할 경우, 현 재택 보건의료사업에서는 서비스 공급 기전이 부재한 실정임.

- 재가서비스 부문에서 재가서비스 수혜자는 대상자의 5~6% 수준에 불과하고, 이들 이용자의 대부분이 기초보장수급자 및 저소득층(95%)으로 구성되어 있음.
- 가정간호·방문보건 공급자원은 충분하지 못하며 이를 충족시키고 유지시키기 위해서는 다각적인 접근이 필요함. 현 보건의료서비스 및 복지서비스 전달체계 속에서 조화롭게 재택 보건의료 서비스가 전달되도록 노인 수발보장제도를 개발해야 할 것임.

4. 재택 보건의료서비스 욕구 충족을 위한 제언

- 재택 보건의료서비스의 확충을 위해 효율적 재택 보건의료서비스 전달체계 구축을 위한 가정간호, 방문보건 및 방문간호(노인수발보장 공급서비스) 서비스 범위 설정 및 네트워킹, 공공성 및 전문성과 탄력조직을 구비한 지역사회 재택 보건의료서비스 공급 자원 활용, 보건소 방문보건사업의 기능 재정립, 군지역 보건의료원의 가정간호사업 실시 의무화, 팀 접근을 통한 병원중심 가정간호서비스의 내실화, 재택 보건의료 관련 산업분야에 대한 공적 지원 측면에서 제언을 제시하였음.

제3절 노인의 약물관리 실태

1. 일반적 개념

- 우리나라의 연령 계층별 의약품 소비량을 보면 노인 계층, 즉 65세 이상의 연령 계층에서의 의약품 소비가 상대적으로 더 높음. 2004년 건강보험통계연보에 의하면 65세 이상 노인인구의 비율은 전체 인구의 7.91%였으나, 노인들을 위해 약국에 지급된 급여비는 전체 급여비의 22.9%를 차지하였음.
- 노인은 의약품 사용에 있어서 다른 연령 계층에 비해 더 세심한 주의가 필요하므로 영국과 미국 등 선진국들은 최근 ‘약물관리’의 개념을 도입하여

노인 계층의 의약품 소비의 특성과 문제점에 대해 특별한 관심을 기울이고 있음.

2. 노인의 의약품 이용 실태

- 2003년 현재 노인인구의 비율은 7.52%이나 노인을 위한 약국지급건수는 전체의 13.4%를 차지하였음. 진료일수로 보면 24.8%를 차지하였고, 진료비와 급여비는 각각 21.2%와 22.9%를 차지하여 인구비율에 비하면 약품 소비를 많이 하고 있다는 것을 알 수 있었음.
 - 성별로는 여자가 남자보다 진료비를 제외한 모든 지표에서 약국 급여를 더 많이 받는 것으로 나타났음. 이것은 노인인구 가운데 여자 노인의 비율이 더 높고 여자노인이 더 많은 질병을 갖고 있기 때문일 것으로 생각됨.
- 노인의 연령별, 성별 진료실적을 보다 자세히 알기 위해 지급건당, 내원일당, 진료일당 급여실적을 살펴보았음.
 - 노인의 건당 평균 진료비, 건강보험공단이 부담한 급여비 등이 전체 평균 보다 월등히 높은 것을 알 수 있었음.
 - 성별로는 남자가 여자에 비해 약국급여실적이 더 높았고 이러한 성별 격차는 연령이 증가할수록 두드러지게 나타났음.

3. 노인의 의약품 사용의 문제점과 약물관리의 필요성

- 우리나라의 선행연구들과 외국의 경험을 통해 노인들의 의약품 이용과 관련된 문제점들을 크게 네 가지로 분류하여 살펴보면, 다제복용, 약물부작용, 부적절한 처방, 처방 불이행으로 요약할 수 있음.

제4절 노인 급성기치료 이후 의료욕구의 실태

1. 급성기 이후(post-acute) 보건의료 서비스의 개요

- 최근 선진국들은 자국의 의료체계를 올바르게 정립하고 환자의 상태와 특성에 맞는 적절한 치료가 지속될 수 있는 방법의 하나로 아급성(sub-acute) 의료 서비스의 개념을 발전시켜왔음. 아급성(sub-acute) 의료서비스란 급성기 이후(post-acute)의 의료서비스를 구성하는 첫 단계로 장기요양서비스와 급성기 치료를 연결하는 과정으로 볼 수 있음.
- 우리나라에서는 회복기에 접어든 아급성 환자와 이와 유사한 수준의 의료로 필요로 하는 많은 노인 환자들이 대부분 급성기 병상에 수용되어 있고, 일부는 복지시설에 수용되어 있음.
- 따라서, 노인요양보험제도의 도입과 노인요양보장체계를 담당할 의료 자원을 개발하고 있는 지금 노인보건의료체계를 올바르게 구축하기 위한 방안으로 노인인구의 급성기의료서비스와 장기요양서비스라는 두 개의 큰 축을 연결할 수 있는 아급성의료서비스에 대한 논의는 큰 의미가 있음.
- 급성기 이후(post-acute) 의료서비스에는 아급성, 재활, 장기요양, 사회복귀 프로그램 등의 서비스 영역이 존재하는 것으로 볼 수 있는데, 이는 의료자원의 효율적 이용과 환자의 사회 복귀를 앞당긴다는 점에서 매우 중요함.
- 우리나라의 경우 아급성 서비스의 대상 질환 혹은 서비스 제공범위를 확정하는 과정은 우리나라 노인성 질환의 특성을 고려한 후, 급성기 의료서비스 혹은 아급성기 이후 여러 의료서비스와의 연계효과를 극대화 할 수 있는 방향으로 연구되어야 할 것임.
- 아급성 의료서비스의 유형은 입원진료(inpatient care), 외래진료(outpatient care), 주간치료(day care)로 구분할 수 있음.

2. 아급성(sub-acute) 의료서비스의 수요

- 2004년도 65세 이상 노인의 다빈도 상병을 중심으로, 아급성 의료서비스 대상자가 전체 진료 실인원의 25% 내지 75%라는 가정 하에 아급성 의료서비스 대상자를 추계한 결과는 다음과 같음.
 - 입원의 경우, 노인성 백내장 24,817~74,450명, 뇌경색(중)이 11,987~35,961명 등으로 나타났으며, 외래의 경우 본태성 고혈압이 295,576~886,728명, 무릎관절증이 157,409~472,227명 등임.
- 2030년까지 5년 간격으로 10개 다빈도 상병별 아급성대상 환자를 추정된 결과는 다음과 같음.
 - 입원의 경우, 2010년에는 아급성 대상 총 환자가 95,662~286,985명, 2020년에는 139,741~419,222명, 2030년에는 212,604~637,811명에 이를 것으로 추정됨.
 - 외래의 경우, 2010년에 10개 상병별 아급성 대상 총 환자가 2,438,874~7,316,623명, 2020년에는 3,562,652~10,687,955명, 2030년에는 5,420,278~16,260,833명에 이를 것으로 추정됨.

3. 아급성(sub-acute) 의료서비스의 시설 및 인력 공급실태

- 우리나라의 경우 아급성 의료서비스 제공시설의 정확한 명칭이나 서비스의 범위가 확정된 것이 아님. 노인요양 의료시설의 개념 중에 노인전문병원과 요양병원을 적합한 의료기관으로 생각한다면, 그 기능과 역할을 명확히 규정하는 작업이 우선되어야 할 것임.
- 현재 점차 증가추세에 있는 요양병원의 일부를 아급성 의료서비스 제공기관으로 설정한다면, 급성기 이후에도 의료의 연속성을 유지할 수 있을 것이며 장기요양서비스를 제공하는 기본 인프라도 강화되는 동시에 공적노인요양보장제도의 부담을 완화시킬 수 있을 것임.

- 노인전문병원의 경우 현재 총 22개소에 불과하나, 급격한 고령화 추세에 비추어 볼 때, 향후 많은 수의 노인전문병원이 설립될 것으로 예상되므로, 노인전문병원과 요양병원이 지역적으로 균형 있게 분포되고 경영상의 적정수지가 가능하도록 정책적인 노력을 기울여 나가야 할 것임.
- 아급성 진료서비스를 필요로 하는 대상자들은 급성질환으로부터의 회복단계로 신체적, 정신적인 치료뿐만 아니라 사회적인 도움과 복지서비스의 연계도 필요함. 이러한 포괄적인 서비스를 제공하기 위해서는 다양한 보건의료 인적자원의 참여가 요구됨.

4. 향후 전망

- 아급성 의료서비스는 아직까지 의료체계의 한 단계로 인식되지 못하고 있는 가운데, 급성기 의료서비스는 재활서비스나 장기요양서비스로 유연하게 연결되지 못하여 아급성 의료서비스에 대한 잠재된 의료수요가 기존의 급성기 의료기관 혹은 장기요양시설, 재가보호 등으로 분산되어 있는 상태임.
- 따라서 아급성 의료서비스의 수급에 대한 전국적 실태 조사가 먼저 이루어져야 할 것이며, 이후 의료체계 내에서 그 기능과 역할이 정립되도록 아급성 의료서비스의 개념, 수급대상자, 제공 서비스의 범위, 유형 및 프로그램, 기타 제공 서비스 등에 대한 집중적인 논의가 필요할 것으로 판단됨.
- 또한 현재 요양병원들이 제공하는 아급성 의료서비스의 질적 수준을 보장하기 위해서, 제공되는 의료서비스의 질과 환경에 대한 개별적인 평가기준을 수립하고 주기적인 평가를 시행할 수 있는 체계를 확립해야 할 것임.

제5절 노인의 장기적 재활 및 기능훈련의 실태

1. 재활의료서비스의 개념

- 재활의 유형에는 의학적 재활, 교육적 재활, 직업적 재활 및 사회적 재활로

구분하고 있는데, 노인대상의 재활에는 의학적 재활이 중심적일 수밖에 없고, 비노인계층대상의 재활과는 다소 차별적이라 할 수 있음.

- 노인과 관련한 재활은 폐용증후군 발생의 억제에 목적을 두고 있다고 말할 수 있음. 폐용증후군은 여러 단계의 절차를 밟으면서 악순환되고, 노인의 기능을 저하시켜 외상상태에 빠지게 하거나, 기능의 저하를 발생시키기 이전에 질병의 합병증이나 장애를 악화시켜 그대로 외상상태에 빠지게 하는 경우도 있음.

2. 노인의 재활의료서비스욕구의 실태

- 만성질환 노인 중에서 재활욕구를 지닌 노인비중을 살펴본 결과, 마비상태의 경우 중풍 및 뇌혈관질환 노인의 41.6%가 재활욕구를 지니고 있는 것으로 나타났다. 그리고 구축상태의 경우, 중풍 및 뇌혈관질환(60.9%), 디스크(54.1%)의 순으로 나타났다.
 - 따라서, 재활욕구의 발생을 사전적으로 억제시키기 위해서는 만성질환 중에서 중풍 및 뇌혈관질환, 관절염 등의 질환관리가 중요함을 시사해주고 있음.
- 낙상을 경험한 노인 중에서 재활욕구를 지닌 상태를 살펴보면, 마비상태를 보인 노인은 낙상경험노인 전체의 13.3%, 구축상태를 보인 노인은 44.7%로 나타났다.
- ADL 및 IADL 장애인노인을 대상으로 재활욕구를 지닌 상태를 분석한 결과, ADL 장애인뿐만 아니라 IADL 장애인에 대한 재활서비스가 필요하다는 것을 알 수 있었음.
- 경중의 인지기능장애를 지닌 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 14.5%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 46.0%로 나타났고, 중중의 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 19.5%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 57.9%로 나타났다.
- 노인의 재활욕구를 마비와 구축상태를 기준으로 보면, 마비의 경우 하지마

비가 상지마비에 비하여 약 3배정도로 많은 것으로 나타나 물리치료의 욕구가 높다는 것을 알 수 있음. 이를 성별로 비교해 보면, 대체적으로 여자 노인이 남자노인보다 재활욕구가 높은 것으로 나타났음.

3. 재활의료서비스의 제공실태와 대책

- 우리나라의 재활의료서비스 제공실태를 살펴본 결과, 일반 병원, 요양병원, 보건(지)소, 노인요양시설 및 전문요양시설, 재가노인복지시설 등 다양하게 설치되어 있기는 하지만, 각 시설간의 연계는 전혀 마련되어 있지 못하고, 시설마다 독자적인 프로그램계획 하에 서비스가 제공되고 있는 실정임.
- 특히, 전절에서 살펴본 바와 같이 집중적인 회복기 재활 및 기능훈련기관이 태부족하기 때문에 이미 재가 및 지역사회로 나올 때에는 기능자체가 하락되어 고착된 상태에 있게 됨.
- 이러한 문제에 대한 대책으로는 급성기-회복기-유지기와 같은 연속선상에서의 재활서비스의 제공체계가 갖추어져야 한다는 것임.

제4장 주요 선진국의 노인 보건의료체계의 주요내용

제1절 영국

1. 국민보건서비스(NHS)

- 영국의 보건의료서비스는 병원 전문의진료와 지역간호사 및 보건부에 의한 지역보건서비스, 가정의(일반의) 의료 및 일반치과의 의료·약제서비스로 구분할 수 있는데, 전자에 소요되는 비용의 42%, 후자에 소요되는 비용의 28%가 65세 이상 고령자를 위해서 지출되고 있는 것으로 나타났음.

2. 투약관리서비스

- 노인계층에서의 약물사용으로부터 최대한의 편익을 얻고, 불필요하거나 부적절한 약물 사용으로 인한 불필요한 질환을 예방하기 위한 목적으로 영국 정부는 2001년에 노인의 약물사용의 향상을 위한 포괄적인 대책을 제시하였음.

3. 관리기구 및 재원조달

- 영국의 보건의료서비스비용의 지출내역을 보면, 병원 및 지역보건서비스비용의 총지출액(2002년) 중에서 81%가 병원, 16%가 지역보건서비스, 3%가 응급서비스에 사용된 것으로 나타나고 있음. 이러한 총예산 중에서 약 절반 가량이 노인에게 지출된 것으로 나타나고 있음.

제2절 호주

1. 메디케어(medicare)

- 메디케어제도에 의해 운영되는 입원시설의 유형에는 병원, 너싱홈, 호텔이 있음. 너싱홈은 급성기이외의 케어를 필요로 하는 자에 대한 케어시설로서의 기능을 지니고 있고, 우리나라의 요양병원, 노인전문요양시설을 포함한 기능을 지니고 있다고 볼 수 있음.
 - 너싱홈의 운영비는 75% 이상이 연방정부로부터 보조되고, 나머지는 환자의 부담금으로 충당되고 있음.

2. 투약관리서비스

- 호주 정부는 가정에서 약물사용의 안전성 및 효과성을 보장하기 위해 2001년 10월부터 가정내 약물관리점검을 통하여 일반개업의의 약물관리 서비스에 대하여 Medicare에서 급여를 제공하고 있음.

- 또한 이와는 별도로 Medicare에서 2004년 11월부터 시설에 수용된 환자들을 대상으로 한 일반개업의의 약물관리 서비스인 시설내 약물관리점검에 대한 급여를 제공하고 있음.

제3절 미국

1. 메디케어(medicare)

- 병원보험제도(Medicare Part A, Hospital Insurance)는 병원 입원치료서비스를 급여해 주는 것으로 그 내용에는 병원응급치료, 단기간의 전문 너싱홈서비스 이외에 호스피스케어와 일부의 재택의료서비스도 포함되어 있음.
 - 급여지출에 필요한 재원은 현역근로기간 동안에 징수되는 일종의 보험료에 해당하는 메디케어稅로 조달하고 있으며, 소득수준이 낮은 경우에는 정부가 보험료부담을 지원할 수 있음.
- 메디케어 의사보험제도(Medicare Part B, Medical Insurance)는 의원급 의료기관의 의사서비스 및 병원의 외래진료에 대한 서비스를 급여해주는 것임. 피보험자는 메디케어 병원보험과는 달리 의사보험급여를 받기 위해서는 매월 일정액의 보험료를 납부하여야 하는데, 저소득계층의 경우에는 경감조치가 있음.

2. 약물관리서비스

- 2003년에 제정된 메디케어개선법(Medicare Modernization Act)에 따라 2006년 1월을 시작으로 Medicare에서 외래 처방약에 대한 급여를 시작하며, 이와 함께 동법에 근거하여 약물치료관리 서비스(Medication Therapy Management Services)에 대해서도 급여를 실시할 계획임.

3. 관리기구 및 자원조달

- 미국 노인보건의료 재원은 메디케어를 통해서 주로 조달되고 있는데, 그 구성요소를 보면, 사회보장세, 정부일반예산, 보험료, 주정부의 지원액, 사회보장급여조세, 기타 수익금으로 이루어져 있음.

제4절 일본

1. 노인보건의료제도의 변천

- 일본은 1963년도에 노인복지법을 제정함으로써 노인을 대상으로 한 복지서비스와 보건의료서비스를 제공할 수 있는 기틀을 마련하였음.
 - 1969년에 65세 이상의 외상노인을 대상으로 한 방문건강검진사업을 실시하였고, 1970년에는 노인성 백내장수술비를 지급하고, 1971년도에는 재택노인 기능훈련사업을 실시하였음. 그리고 1973년에 노인복지법이 개정되어 노인의료비지급제도에 의한 노인의료의 본인부담 무료화제도가 시행되기 시작하였음.
- 그러나 노인의료비지급제도가 안이한 수진행태로 나타나 고령자인구의 증가와 더불어 재정부담 등의 문제점을 계기로 1982년도에 노인보건법이 제정되어 1983년도부터는 기존의 노인복지법에 의해 지급되던 노인의료지급제도는 폐지되었고, 노인보건법에 의해 70세 이상의 고령자에 대한 의료비의 일부 본인부담금이 도입되고 각 건강보험자의 각출로 노인의료비의 재원을 확보하게 되었음.

2. 노인보건사업

- 노인보건사업은 1982년도 노인보건법이 제정된 이후로 지속적으로 변화해 오고 있는데 현행 노인보건사업의 내용에는 크게 건강수첩 교부, 건강교육, 건강상담, 건강검진, 기능훈련 방문지도 등이 있음.

- 건강수첩 교부사업의 목적은 건강검진의 기록, 기타 노후 건강유지를 위하여 필요한 사항을 기록하고, 본인 스스로 건강관리와 적절한 의료를 확보하도록 하는데 있음.
- 건강교육사업의 목적은 생활습관병의 예방 및 개호를 필요로 하는 상태가 되는 것을 예방하고, 기타 건강에 관한 사항에 대해 올바른 지식을 보급함과 동시에 적절한 지도 및 지원을 실시함에 따라 자신의 건강은 자신이 지킨다는 인식과 자각을 제고시키어, 장년기부터 건강의 유지, 증진에 노력할 수 있도록 하는데 있음.
- 건강상담사업의 목적은 심신의 건강에 관한 개별 상담에 따라 필요한 지도 및 조언을 실시하고, 가정에서의 건강관리에 노력하는데 있음.
- 건강검진사업의 목적은 심장병, 뇌졸중 등 생활습관병을 예방하는 대책의 일환으로 이러한 질환이 의심되는 자 또는 위험인자를 지닌 자를 선별함과 동시에 검사의 결과, 필요한 자에 대해 영양 및 운동 등에 관한 보건 지도와 건강관리에 관한 올바른 지식을 보급하고, 의료기관에서의 수진지도를 통해서 장년기부터 건강에 대한 인식과 자각을 제고시키는데 있음.
- 기능훈련사업은 질병, 외상, 노화 등에 따라 심신의 기능이 저하된 자에 대해 심신기능의 유지회복에 필요한 훈련을 실시함에 따라 칩거생활을 방지함과 동시에 일상생활의 자립을 지원하고 개호가 필요한 상태가 되는 것을 예방하는 것을 목적으로 하고 있음.

3. 노인보건사업의 실시체계

- 일본의 노인보건사업의 실시체계는 도도부현의 지도감독 하에 보건소, 시정촌, 의료기관이 상호 협력하여 사업을 추진하고 있는 형태임.

제5절 시사점

- 주요 선진국의 노인 보건의료서비스체계를 살펴보았는데, 크게 미국과 일본, 영국과 호주의 유형으로 구분할 수 있음.

- 미국과 일본의 경우에는 노인을 위한 별도의 보건의료체계가 갖추어져 있는 형태이고, 영국과 호주는 별도의 체계가 없이 일반 국민들을 대상으로 하는 포괄적인 제도 틀 내에서 노인환자들을 보호하는 형태임.
- 대체적으로 주요 선진국의 노인 보건의료체계를 보면, 일차보건의료체계가 잘 갖추어져 있고, 병원서비스와 일차의료서비스간의 연계가 일반의를 통해서 이루어지고 있는 것으로 보여짐.
- 이상과 같은 주요 선진 국가들의 경험을 토대로 하여 보면, 사회보장방식이 다른 미국, 건강보험제도의 운영방식이 다른 일본보다는 영국이나 호주와 같은 유럽식의 노인 보건의료서비스 공급체계가 우리나라에 부합할 수 있음.

제5장 인구고령화시대의 노인 보건의료체계 구축방안

제1절 노인 보건의료체계 구축의 기본방향

1. 노인보건사업의 기본방향

- 고령화 사회에서의 노인보건의료체계가 지향하여야 하는 기본이념은 ‘활기찬 고령화’(active ageing), 또는 ‘건강한 노화’(healthy ageing)에 두어져야 함.
- 이러한 기본적 이념아래 노인계층에게 필요한 보건의료체계의 기본목표는 신체적 및 정신적 기능의 자립성 유지, 다시 말하면 일상생활에 대한 제어, 대처 및 결정능력을 유지시키는 것에 두어야 함.
- 여기에서, ‘활기찬 고령화’를 촉진시키기 위한 보건의료정책은 다음과 같은 결과를 얻을 수 있는 체계를 구축하여야 함(WHO, 2002).
 - 첫째는 빈곤 및 저소득계층을 포함하는 지나친 장애부담을 줄일 수 있어야 할 것, 둘째는 생의 전반에 걸쳐서 건강과 복리를 보호하는 요소를 증가시키고, 주요 질환의 발생원인과 관련된 위험요소를 줄일 수 있어야 할 것, 셋째는 건강증진, 질병예방 및 비용 효과적이고 공평하며 질적인 장

기요양보호 대책을 강조하는 일차보건의료체계를 개발하여야 할 것, 넷째는 다른 교육, 주거 및 고용 등의 사회정책과 연계적으로 추진할 수 있어야 한다는 것임.

- 노인보건사업을 전개하는 데에는 기본적으로 노인의 특성을 고려할 필요가 있음. 노인계층은 신체적 및 정신적인 건강수준이 매우 다양하기 때문에 가능한 한 유사한 특징을 지닌 노인을 집단별로 유형화하여 필요한 서비스를 집중적으로 제공하여야 함.

2. 노인보건사업의 정책방향

- 대부분의 노인계층은 이미 1개 이상의 만성질환을 지니고 있는데, 만성질환은 기본적으로 완치가 불가능한 질환이기 때문에 노인 보건의료체계의 목표가 합병증예방의 질병관리와 신체적 기능장애의 예방 및 지연에 두어져야 함.
- 서비스의 연속적 제공체계는 건강한 상태에서부터 사망단계의 종말기까지 각종 서비스가 연계적으로 제공될 수 있는 체계이며, 이를 통해 기대할 수 있는 효과는 분절적이고 연계적이지 못한 서비스로 인하여 발생할 수 있는 비용의 낭비를 절감할 수 있다는 것임.

제2절 노인 보건의료체계의 구축내용

1. 노인 건강증진체계의 구축

- 노인의 건강증진사업의 목표는 신체적 생활기능의 유지 및 향상에 두어져야 하고, 금연, 절주, 식생활(영양) 및 운동 등 건강생활실천사업 중에서 특히 식생활(영양) 및 운동에 중점을 두어야 함.

2. 노인 일차보건의료체계의 구축

- 노인보건사업의 중점은 만성질환의 발생억제라기 보다는 기존 만성질환으로

인한 합병증의 억제와 만성질환으로 인한 생활기능의 장애예방에 두어져야 하며, 이러한 배경을 고려하면 노인보건사업의 중심은 일차보건의료사업이라 할 수 있음.

- 따라서, 건강진단사업의 재검토 및 활성화, 지역사회거주노인에 대한 투약관리사업의 개발, 만성질환을 관리할 수 있는 지역사회 노인주치의제도의 개발, 노인의 구강보건체계의 개발 등이 요구됨.

3. 노인 투약관리체계의 구축

- 우리나라 노인은 선진국의 노인들에 비해 많은 수의 약을 복용하고 있으며 그 결과 전체 의료비 중 약제비의 비중이 높은 편임. 약과 관련된 문제에 대한 역학조사가 거의 이루어지지 않았지만 일단 동시에 사용하는 약의 수가 많은 경우 약과 관련된 문제가 발생할 확률이 높다고 할 수 있음.
- 때문에 노인의 약물관리를 위한 제도를 만들 때 고려되어야 할 원칙과 약물관리를 위해 필요한 인력 및 제도적 장치에 관해 다음과 같이 제언하고자 함.
 - 첫째, 약물 처방시 근거를 기반으로 한 합리적인 처방을 내릴 수 있어야 함. 둘째, 근거중심의 합리적인 처방을 내리기 위해서는 무엇보다도 과학적 연구방법에 의한 처방근거들을 수집하는 과정이 필요함. 셋째, 약물감시체계가 마련되어야 함. 넷째, 다학제간 접근방식의 마련과 환자의 참여를 기준으로 하여야 함.

4. 건강보험제도의 개선

- 효과적인 노인보건의료체계 구축을 위해 다음과 같은 건강보험 제도상의 개선이 필요하다고 할 수 있음.
 - 첫째, 노인환자의 진료는 수요자측이나 공급자측의 양측으로부터 도덕적 해이현상이 발생하는 특징이 있으므로 이를 제어할 수 있는 시스템 개발이 요구됨. 둘째, 노인 표준진료지침의 개발이 요구됨. 셋째, 급성기(acute)

치료이후 서비스의 효율적 전달이 중요함.

- 또한, 급성기치료 위주의 노인진료체계에서 벗어나 아급성진료를 제공할 수 있는 체계도 구축하는 것이 요구됨.

5. 노인 보건복지제도의 구축

- 노인 장기요양보호와 관련해서는 두 가지의 측면에서 논의할 필요가 있는데, 그 하나는 수발서비스(치료)중심의 제도이고, 또 하나는 장기요양 예방서비스중심의 제도임. 전자의 제도에 대한 기본방향의 설계를 논의하면 다음과 같음.
 - 첫째, 노인요양보장제도에서 급여해주는 서비스비용은 수발서비스비용 지불중심이어야 함. 이러한 원칙을 설정하면, 장기요양대상자에게 제공되는 보건의료서비스에 대한 비용지불은 건강보험에서 담당하게 하고, 기타 복지서비스는 지자체의 지역복지서비스지원제도를 통해서 제공한다는 것임.
 - 둘째, 장기요양상태의 발생을 사전적으로 예방할 수 있는 제도의 개발이 필요함. 특히, 장기요양상태에 빠질 위험성이 높은 인자를 지닌 자에 대한 적극적인 기능장애의 발생예방 및 지연이 보다 필요할 것이며, 노인의 호응도도 더 높을 것임.
- 또한 현행 노인복지법 내에서는 예방서비스의 내용이 부족하기 때문에 이러한 내용을 강화시키거나, 장기요양예방중심의 별도의 법령이 마련될 필요가 있음.

제6장 결 론

- 인구고령화의 진전은 우리나라의 보건의료공급체계를 변화시키는 계기가 되고 있음. 다시 말하면, 환자구성자체가 중·고령자계층이 중심이 되기 때문에 보건의료환경이나 서비스자체도 환자맞춤형 체계로 전환될 필요가 있다는 것임.

- 보다 중요한 것은 노인의료비의 재원을 어떻게 충당하여야 하는가 하는 것임. 이는 보험재정의 부담을 놓고 세대간 갈등을 야기시킬 수 있는 반면에, 또 한편으로는 노인소득의 불평등으로 양질의 서비스를 이용하지 못하는 노인계층이 상존하는 것도 사실임.
- 이를 위해서 중요한 것은 현행 법·제도체계 내에서 노인의 보건의료문제를 해결하기 어려운 경우에는 별도의 법령이나 제도를 구축하여야 함. 그러나 우리나라 국가예산의 경직성 부분으로 인하여 사용용도에 대한 제약을 보면, 별도의 예산투입이 필요한 노인보건관련법을 제정하기는 어려울 것임.
- 현행 보건의료체계 내에서 필요이상의 과잉진료가 노인환자에게 제공되지 않도록 예방할 수 있는 제도적 장치가 필요하다고 볼 수 있음.

제1장 서론

제1절 연구배경 및 목적

인구고령화에 따라 노인인구가 증가하고 있는 현실에서 의료시스템의 변화가 점차적으로 요구되고 있다. 즉, 후기고령자를 중심으로 한 노인계층의 급증으로 노인에 의한 의료서비스이용 및 지출비용의 비중이 높아지고 있기 때문에, 이를 적절하게 대처할 수 있는 노인계층에 적합한 보건의료체계가 요구되고 있다. 특히, 노인계층의 보건의료욕구를 제대로 파악해 둘 필요가 있겠는데, 대체적으로 노인계층은 크게 연령을 기준으로 전기고령자와 후기고령자로 구분할 수 있다. 전기고령자는 건강수준이 양호한 만큼 건강증진 및 질병예방 욕구가 높은 반면에, 후기노인계층은 건강수준이 상대적으로 취약하여 질병관리 및 장기요양서비스의 욕구가 상대적으로 높게 나타나, 노인계층간에도 보건의료서비스의 욕구형태가 다양하게 나타나고 있다. 이와 같이 노인계층에게는 급성과 만성적인 치료욕구가 혼재되어 있기 때문에 치료의 연계적인 제공의 필요성이 제기되고 있다.

전체적으로 의료기관 이용자의 노인환자비중이 점차적으로 높아지고 있는 가운데 노인진료비지출이 매년 큰 폭으로 증가하고 있어 건강보험제정의 불안을 야기시키고 있다. 이는 현행 보건의료체계가 치료중심의 급성기 질환을 대상으로 하고 있어, 만성질환을 지닌 노인환자가 급성기 병·의원을 중복적이고 빈번하게 이용하고 있기 때문이기도 하고, 중산·서민계층이 이용할 수 있는 장기요양시설의 부족 등으로 인한 일반병원, 또는 요양병원의 빈번한 입원생활 때문인 것으로 지적되고 있다(선우덕, 2005; Polich et al., 1993).

다시 말하면, 2004년도 전국노인생활실태 및 복지욕구조사 결과(정경희 외, 2005)에 의하면, 전체노인의 90.9%가 1가지 이상의 주요 만성질환을 앓고 있으

며, 그 중에서 54% 정도는 3가지 이상의 만성질환을 앓고 있는 것으로 조사되어, 거의 절반정도의 노인은 중복/과다의 의료·의약품 소비계층으로 볼 수 있다. 이로 인하여 2004년도 전체 건강보험진료비중에서 노인진료비가 차지하는 비중이 23.5%로 나타나, 1995년도(12.2%)에 비하여 10년간 거의 2배 수준에 이르고 있다(국민건강보험공단 내부자료).

이와 같이 노인계층간 다양한 보건의료서비스의 욕구, 높은 만성질환 유병, 노인진료비의 폭증 등이 발생하고 있음에도 불구하고, 이에 적절하게 대처할 수 있는 노인 보건의료체계는 미흡한 실정이다. 즉, 현행 노인보건의료와 관련된 주요 법령은 국민건강증진법, 국민건강보험법, 의료법, 지역보건법 및 노인복지법이 존재하고 있으나, 각 법령에 의한 노인보건의료서비스가 체계적이지 못하고, 분절적으로 제공되고 있다.

즉, 국민건강증진법에 의해 건강증진프로그램이 개발, 보급되고 있지만, 노인계층에 특성화된 건강증진프로그램은 신체적으로나 정신적으로 건강한 노인을 대상으로 하고 있어, 거동불편노인 등의 허약·장애노인에 대한 건강증진프로그램은 전무한 실정이다. 국민건강보험법에 의해 병·의원의 노인의료비를 보험급여로 지급해주고 있지만, 노인의 의료비부담수준이 높고, 지역사회 내에서 만성질환 등에 대한 적절한 질병관리서비스가 제대로 이루어지고 있지 못하여, 무분별한 의료기관의 이용으로 노인의료비 증가를 유발시키고 있다. 의료법에 의해 노인요양병원이 운영되고 있으나, 급성기 병원과의 서비스 및 환자의 연계적 체계가 형성되어 있지 못하여 이용자(노인)의 입장에서 보면, 질병/기능이 고착화되어 있는 상태에서 서비스를 제공받기 때문에 비용 효과적이지 못하다. 지역보건법에 의해 보건소 등의 보건기관에서 지역노인에게 각종 서비스를 제공하고 있지만, 국민기초생활보장 수급권노인에게 한정되어 있어 지역거주의 일반노인에 대한 서비스제공은 거의 이루어지고 있지 못한 실정이다. 노인복지법에 의한 보건의료서비스는 국민기초생활보장수급권노인을 주 대상으로 한 건강검진 및 장기요양서비스에 치중하고 있어 매우 제한적이며, 지역거주의 일반노인에 대한 서비스제공은 거의 이루어지고 있지 못한 실정이다.

이와 같이 사후 보호적이고 서비스가 상호연계적이지 못한 현행 의료체계 하

에서는 노인의료비 및 공적 장기요양보장비용은 증가할 수밖에 없기 때문에, 이를 장기적으로 절감시키기 위해서는 사전 예방적이고 상호연계적인 서비스체계의 대책이 필요하다.

참고로 일본의 경우에는 지난 1970년대 초반부터 급격하게 증가하는 노인인구에 대비한 보건의료대책을 강구하고 있는데, 이미 노인계층을 대상으로 한 보건의료제도(노인보건법)가 지난 1983년부터 제정, 운영되고 있어, 노인의 보건의료서비스에 한해서는 통합적이고 일률적인 법체계하에 서비스가 제공되고 있는 실정이다. 특히, 노인복지제도에서 다루지 못하는 만성질환 노인의 기능재활(rehabilitation)서비스가 노인보건제도에 의해서 건강검진 및 보건교육, 보건영양서비스와 함께 통합적으로 제공됨으로써 급성기 및 만성기 노인요양병원에서의 노인의료비 절감에 노력하고 있다. 또한, 그동안 노인보건제도에 의해 서비스를 제공받았던 중증장애노인이 2000년 4월부터 개호보험제도에 의해 간병수발 및 생활지원서비스를 제공받게 되었지만, 대부분의 보건의료서비스는 노인보건제도에 의해 지속적으로 제공되고 있다.

그리고, 개호예방사업의 일환으로 실시되는 재활서비스 등이 노인보건제도에 의해서 비교적 저렴한 노인보건시설이나 노인요양병원에서 집중적으로 제공되고 있어 노인의료비 절감을 도모하고 있다.

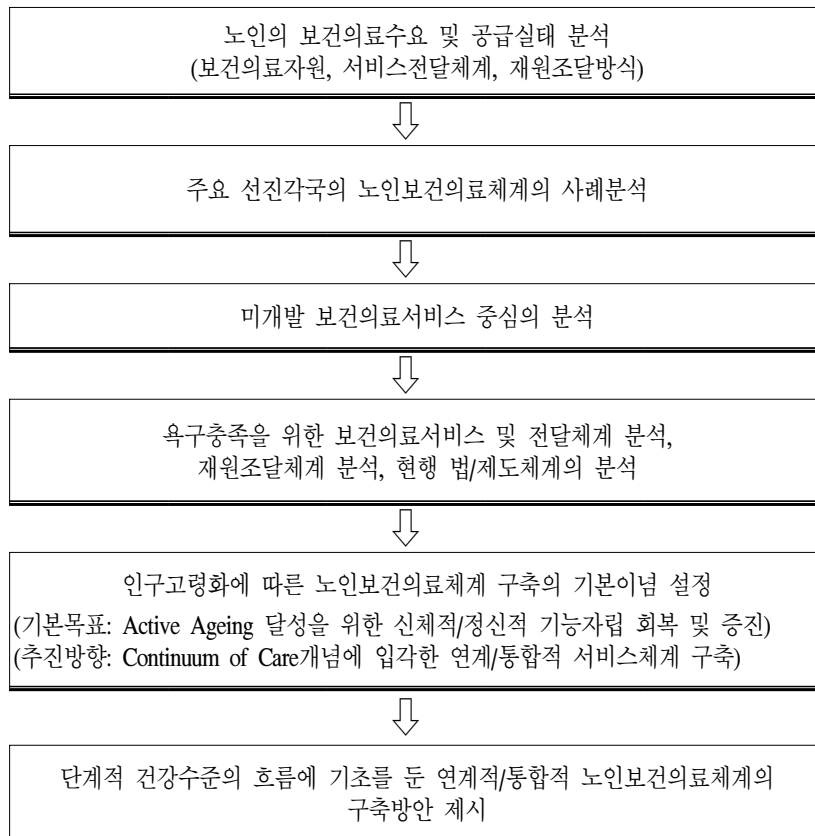
따라서 본 연구의 목적은, 인구고령화에 따른 의료수요와 의료공급의 변화에 대응할 수 있는 노인보건의료체계를 구축하는데 있다. 이를 위해서 현행 법/제도하에서 제공되는 노인보건의료서비스의 내용을 분석하여, 노인의 건강·의료 이용실태를 고려한 충족되지 못한 욕구(unmet needs)를 파악하고, 이를 충족시키기 위한 법/제도적 체계 구축을 모색하고, 서비스의 전체 범주를 연계적이고 통합적으로 제공할 수 있는 제도를 구축하는데 있다.

제2절 연구 내용 및 방법

1. 연구방법

본 연구의 방법은 문헌고찰을 중심으로 하는 것을 선택하였는데, 그 절차를 간략하게 설명하면, 현행 노인의 보건의료수요와 공급의 실태, 주요 선진국가의 노인보건의료체계를 검토하고, 미개발된 욕구에 대처할 수 있는 서비스전달체계 등을 분석하여 이를 제도화하는 방안을 강구하는 것으로 하였다.

[그림 1-1] 연구 분석 틀



2. 연구내용의 개관

본 연구는 보건의료체계(health care system)의 기본개념을 고려하여 연구내용을 구성하였기 때문에 기본개념부터 설명하고자 한다.

보건의료체계라 함은 ‘보건의료서비스를 집합적이고 연계적으로 전달하는데 필요한 보건의료시설, 인적자원, 재원조달기제, 정보체계 및 조직구조의 결합체’로 정의될 수 있다(Lassey et al., 1997). 여기에서 시설은 중앙 및 지방정부의 공공보건의료당국, 병원·의료보험자·너싱홈 등과 같은 보건의료서비스의 공급기관, 보건의료인력의 교육양성기관, 환경보건당국, 건강증진·질병예방 등을 제공하는 기타 비영리조직체 등을 의미하고, 인적자원은 건강증진, 질병예방, 등 보건의료서비스전달에 직접적으로 개입되어 있는 공중보건전문가, 의사, 치과 의사, 보건의료행정가, 간호사, 약사, 의료기사 등을 의미한다. 재원조달기제는 정부의 직접적인 재정(조세), 공공 및 민간 의료보험계획(보험료), 이용자부담지출, 기타를 포함하고 있고, 정보체계는 시설간 및 시설내 PC망, 홍보매체, 전화 및 화상정보체계 등을 포함하고 있는데, 이러한 정보체계는 건강증진, 질병예방, 보건의료절차, 비용절감 등에 대한 지불 및 성과를 측정하는데 중요한 요소로 작용하고 있다(Anderson, 1989; Frenk, 1994).

한편, 문옥륜(1997)에 의해 정리된 개념을 보면, ‘한 국가가 국민의 보건의료 요구(건강권)를 충족시키고, 이들의 전반적인 건강성과(health outcome)를 향상시키기 위해 구축된 보건의료관련의 제반 법률과 제도를 총칭하는 것’으로 보고, 그 구성요소로써 보건의료자원, 보건의료조직, 보건의료서비스 전달, 보건의료 재원조달, 보건의료 비용지불 및 보건의료관리의 6개 영역으로 구분하고 있다.

이외에도 Roemer의 국가보건의료체계의 모형에 따르면, 보건의료수요는 보건의료체계의 구성요소에 영향을 받아서 최종적인 결과(outcome)로 변화, 생산된다는 것인데, 그러한 구성요소에는 자원개발, 조직적 배치, 서비스제공과 이러한 구성요소와 관계하는 자원관리 및 경제적 지원이 있다.

본 연구에서는 상기한 개념적 정의를 고려하여 검토하는데, 보건의료체계가 노인계층이 적절한 시기에 적합한 서비스를 이용할 수 있도록 구축되어 있는가

를 중심으로 분석하고 있기 때문에, 여기에서 노인보건의료체계의 구축도 전국민대상의 보건의료체계와 별개의 것이 아니라 현행 체계에서 노인계층에 적합한 체계로의 변화 내지는 개선을 의미한다.

이러한 보건의료체계 중에서 핵심적인 요소라 하면, 보건의료서비스전달체계, 보건의료자원(조직 포함) 및 재원조달기제(비용지불방식 포함)로 볼 수 있기 때문에 본 연구의 내용도 가능한 한 이러한 틀 내에서 진행시키고자 하였다. 다만, 현행 노인과 관련한 보건의료체계를 분석해 본 후, 미개발되어 있다고 생각되는 서비스부문을 선택하여, 제3장에서 보다 심층적으로 분석해 보는 것으로 하였다. 즉, 보건의료수요와 공급측면에서 건강보험 진료서비스이용실태와 노인 의료비추이, 의료자원의 공급실태를 살펴보았다. 세부적인 미개발서비스로 선정된 부문은 건강증진 및 질병예방서비스, 재택보건의료서비스, 약물관리서비스, 급성기 이후 의료서비스 및 장기적 재활·기능훈련서비스이다.

먼저, 건강증진 및 질병예방서비스이용의 실태를 분석하려는 이유는 노인의 생활기능을 유지시키기 위해서는 기능장애자체가 치매나 중풍과 같은 만성질환뿐만 아니라 독감이나 폐렴과 같은 급성질환에 의해서도 발생하기 때문에, 이를 사전적으로 예방하기 위해서는 노인이 되어서도 지속적인 건강증진서비스나 질병예방서비스를 제공할 필요가 있기 때문이다. 또한, 인구고령화에 따른 노인 인구의 증가로 향후 부족한 노동력을 보완해줄 수 있는 인구집단에 해당하기 때문에 양질의 노동력을 확보한다는 차원에서도 중요한 서비스가 되기 때문이다.

재택보건의료서비스이용의 실태를 분석하려는 이유는 신체적 기능장애 중에서 이동기능이 결여되어 있거나 저하되어 있는 노인계층은 의료기관의 방문이 용이하지 않기 때문에 노인가정을 방문하여 의료서비스를 제공할 필요성이 있다는 점(권인순, 2002; 황나미, 2002)을 감안하였고, 향후 노인장기요양보장제도가 구축, 실행되는 경우에는 방문서비스의 욕구가 크게 증가할 것이기 때문이다.

약물이용 및 관리실태를 분석하려는 이유는 연령증가에 따라 만성질환 등의 이유로 약물복용이 늘어나는 경향이 있고, 노인의 약물복용으로 인한 낙상 등 부작용문제가 크게 제기되고 있다는 점(Walsh et al., 1992)을 감안하여 약물관리체계의 방안을 제시하기 위해서이다. 예를 들면, 미국의 경우 외래 처방약물

의 34%이상을 노인환자가 차지하고 있는 한편(Vierk & Hodges, 2003), 처방의 50%정도가 적절하게 이루어지지 않은 것으로 분석되고 있다(Haber, 2003). 또한, Medicare 노인환자의 약 5%가 외래처방약물로 인하여 질병을 앓게 되고, 약물로 인한 부상(injuries)이 연간 190만건에 이르는 것으로 분석되고 있다(Gurwitz et al., 2003).

여기에서 급성기이후 의료서비스의 실태를 분석하려는 이유는 노인환자의 특성상 급성기 치료가 종결된 이후에도 중·장기적으로 지속하여 서비스를 제공할 필요가 있기 때문인데, 이는 병원의료비지출의 절감뿐만 아니라 조속한 신체적 기능의 회복 및 유지에도 도움을 주는 것으로 분석되고 있다(Evashwick, 1996; Pratt, 1999; Buntin et al., 2005). 그리고 재활·기능훈련서비스실태를 분석하려는 이유는 급성기이후 케어를 필요로 하는 노인환자의 대부분은 어떠한 형태이든 지 간에 재활·기능훈련서비스를 장기간 요구하기 때문이라는 점을 감안하였다.

3. 본 연구의 한계성

본 연구는 보건의료체계의 전반적인 분석이라기보다는 노인보건의료체계를 구성하는데 필요한 요소에 대한 기초 자료를 생산하는데 주안점을 두기로 하였다. 다시 말하면, 현행 보건의료체계 내에서 노인계층의 건강보장이 어느 정도 구축되어 있는가, 부족하거나 결여되어 있는 부문에 대한 개선대책은 무엇인가를 제시하기 위한 기초 자료의 생산이라는 것이다. 그리고 제한된 근거자료를 바탕으로 전반적인 보건의료체계의 틀 내에서 노인보건의료체계를 어떻게 구성하여야 하는가 하는 것도 정합성측면은 부분적으로 다루어 보고자 하였다.

제2장 인구고령화에 따른 노인보건의료 수요 및 공급의 실태

제1절 노인 보건의료서비스 이용의 실태

1. 의료서비스의 이용실태

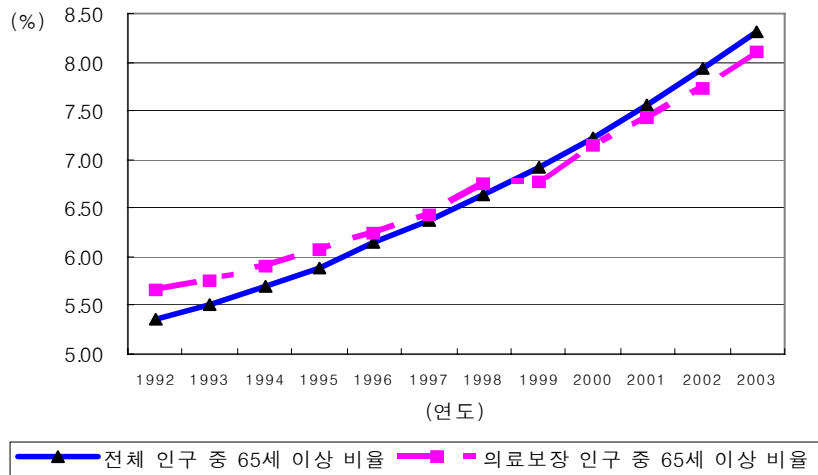
여기에서는 노인 보건의료서비스 이용실태를 바탕으로 의료수요의 추이를 분석하였는데, 분석의 범위는 건강보험과 의료급여의 이용량으로 한정하되 이용량은 입원과 외래 내원일수로 하였다.

가. 건강보장제도의 적용인구

건강보험과 의료급여에 적용되는 65세 이상 인구는 2003년 현재 약 4백만명(3,932,986명)으로 전체 적용인구(48,556,572명) 중 8.1%에 해당된다. 건강보장 인구 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율은 지속적으로 증가하였으며 1992년에 비하여 2003년에는 약 43%가 증가한 것이다. 이러한 결과는 전체 인구 중 65세 이상 노인인구비율의 증가에서 비롯된 것으로 앞으로도 그 증가세는 지속될 것으로 전망된다.

[그림 2-1]은 전체 인구 중 65세 이상 노인의 비율과 건강보험과 의료급여 적용인구 중 65세 이상 노인의 비율을 연도별로 나타낸 것이다. 아래 도에서 특이할만한 사항을 발견할 수 있는데, 1992년부터 1998년까지는 전체 건강보장 인구 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율이 전체 인구 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율보다 높았으나, 1999년부터는 이와는 반대 결과가 나타났다. 이러한 결과는 IMF 이후 노인 중 건강보장 적용을 받지 못하는 인구가 늘어났다는 것을 시사한다고 할 수 있다.

[그림 2-1] 전체 인구 중 65세 이상 인구의 비율과 건강보장 인구 중 65세 이상 인구의 비율



자료: 통계청, 『장래인구추계』, 각 연도.
건강보험공단, 『건강보험통계연보』, 각 연도.

다음 표와 그림은 건강보험과 의료급여 각각의 적용 인구 중 65세 이상 노인의 비율을 분석한 것이다. 건강보험의 경우 1992년 그 적용 인구 중 65세 이상 인구의 비율이 5.23%이었으며 지속적으로 증가하여 2003년 7.52%에 달하였다. 그런데 1998년과 1999년은 6.32%, 6.33%로 거의 변화가 없어서 다른 연도와는 다른 양상을 보이고 있음을 알 수 있다. 의료급여의 경우 건강보험보다 65세 이상 인구가 차지하는 비율이 커서 1992년 13.7%에서 2003년 26.95%이었다. IMF 다음해인 1999년에는 이러한 비율이 전년도보다 감소하여 19.1%에 불과하였고 2000년부터 다시 증가하였다.

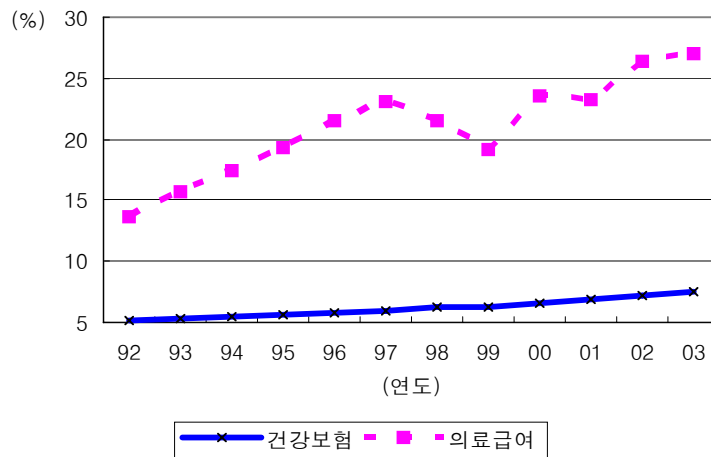
〈표 2-1〉 연도별 건강보장 적용인구

(단위: 명, %)

연도	건강보험			의료급여		
	적용인구	65세 이상		적용인구	65세 이상	
		적용인구	비율		적용인구	비율
1992	41,329,394	2,163,350	5.23	2,167,555	296,865	13.70
1993	42,217,000	2,245,691	5.32	1,832,396	287,318	15.68
1994	43,258,063	2,369,434	5.48	1,590,324	276,412	17.38
1995	44,015,900	2,483,440	5.64	1,413,141	273,044	19.32
1996	44,603,316	2,588,749	5.80	1,288,492	276,813	21.48
1997	44,925,068	2,695,727	6.00	1,163,687	269,059	23.12
1998	44,472,127	2,808,835	6.32	1,322,696	283,957	21.47
1999	45,183,951	2,859,575	6.33	1,636,629	312,620	19.10
2000	45,895,749	3,019,434	6.58	1,570,009	370,862	23.62
2001	46,379,161	3,216,228	6.93	1,472,986	341,664	23.20
2002	46,659,476	3,344,770	7.17	1,420,539	374,365	26.35
2003	47,102,786	3,541,138	7.52	1,453,786	391,848	26.95

자료 : 건강보험공단, 『건강보험통계연보』, 각 연도.

[그림 2-2] 건강보험 및 의료급여 적용인구 중 65세 이상 노인의 비율



나. 의료이용량

1) 건강보험

2003년 현재 65세 이상 노인의 입원 총 내원일수는 약 14,068,000일로서 45~64세, 20~44세 연령보다는 다소 낮았다. 그런데 연도별 추이를 살펴보면 1991년 이후 지속적으로 증가한 것을 알 수 있다. 연령별로 1991년부터 2003년까지의 입원 내원일수의 평균증가율은 0~19세가 1.45%, 20~44세가 2.63%, 45~64세가 7.05%, 65세 이상이 13.79%이어서 65세 이상 노인이 가장 많이 증가하였음을 알 수 있다.

〈표 2-2〉 연도별·연령별 입원 내원일수 및 증가율

(단위: 천일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1991	4,819	-	11,340	-	7,078	-	3,018	-
1992	5,024	4.25	11,967	5.53	7,589	7.22	3,356	11.20
1993	5,231	4.12	12,104	1.14	7,937	4.58	3,647	8.66
1994	5,221	-0.18	12,618	4.25	8,297	4.53	4,018	10.19
1995	5,399	3.40	13,701	8.58	9,378	13.03	4,870	21.20
1996	5,629	4.26	14,393	5.06	10,079	7.47	5,527	13.48
1997	5,743	2.03	14,615	1.54	10,570	4.87	6,070	9.83
1998	5,256	-8.47	14,306	-2.12	10,812	2.29	6,499	7.06
1999	5,618	6.88	14,792	3.40	11,961	10.63	7,749	19.23
2000	5,132	-8.64	14,453	-2.29	12,378	3.49	8,633	11.41
2001	5,409	5.38	14,688	1.62	13,137	6.13	9,681	12.14
2002	5,289	-2.22	14,693	0.03	14,217	8.22	11,495	18.74
2003	5,640	6.65	15,395	4.78	15,943	12.14	14,068	22.39
평균 증가율		1.45		2.63		7.05		13.79

자료: 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 1992~2000.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

노인의 외래 총 내원일수는 1991년 이후 지속적으로 증가하여 2003년 103,047,000일이었다. 연령별로 과거 12년 동안 평균 증가율은 각각 3.16%, 5.93%, 9.83%, 16.41%이어서 노인 연령층의 외래 내원일수의 증가율이 가장 큰 것을 알 수 있다. 그런데 입원 내원일수와 외래 내원일수 모두에서 1997년대비 1998년의 증가율이 감소하였으나 노인의 경우 다른 연령에 비하여 그 감소폭이 가장 적었다.

〈표 2-3〉 연도별·연령별 외래 내원일수 및 증가율

(단위: 천일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1991	115,570	-	93,784	-	57,334	-	16,842	-
1992	118,836	2.83	95,717	2.06	61,760	7.72	18,930	12.40
1993	132,117	11.18	100,043	4.52	67,930	9.99	21,612	14.17
1994	132,010	-0.08	102,328	2.28	72,091	6.13	24,416	12.97
1995	146,680	11.11	112,968	10.40	83,508	15.84	29,754	21.86
1996	154,055	5.03	118,305	4.72	90,408	8.26	35,061	17.83
1997	161,124	4.59	123,678	4.54	97,759	8.13	40,605	15.81
1998	153,414	-4.78	124,015	0.27	101,876	4.21	46,356	14.16
1999	167,369	9.10	138,082	11.34	119,318	17.12	60,923	31.42
2000	163,314	-2.42	144,514	4.66	127,465	6.83	67,071	10.09
2001	174,189	6.66	166,384	15.13	143,747	12.77	78,281	16.71
2002	176,620	1.40	180,697	8.60	161,625	12.44	91,845	17.33
2003	164,823	-6.68	185,397	2.60	175,358	8.50	103,047	12.20
평균증가율		3.16		5.93		9.83		16.41

자료: 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 1992~2000.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

65세 이상 노인을 5세 연령 단위로 세분화하여 최근 3년간 내원일수를 분석하였다. 65~69세 연령의 입원 및 외래 내원일수가 가장 많았으며 이것은 이 연령대의 인구가 많은데서 비롯된 것이다. 전 연령에서 입원 및 외래 내원일수는 지속적으로 증가하였음을 알 수 있다.

〈표 2-4〉 연도별 노인 내원일수

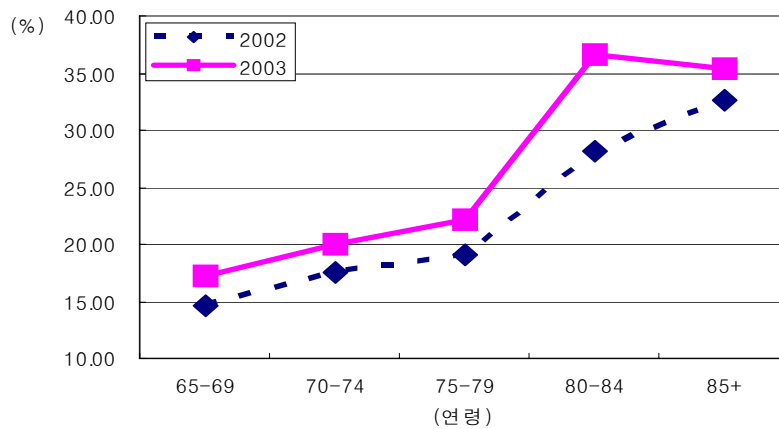
(단위: 천일)

	2001		2002		2003	
	입원	외래	입원	외래	입원	외래
65~69세	3,370	33,378	3,861	39,284	4,528	43,804
70~74세	2,763	23,166	3,246	27,047	3,895	30,349
75~79세	1,989	13,931	2,368	16,040	2,894	17,646
80~84세	1,037	5,798	1,329	7,034	1,816	8,434
85세 이상	521	2,008	691	2,440	935	2,815

자료: 건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2002~2004.

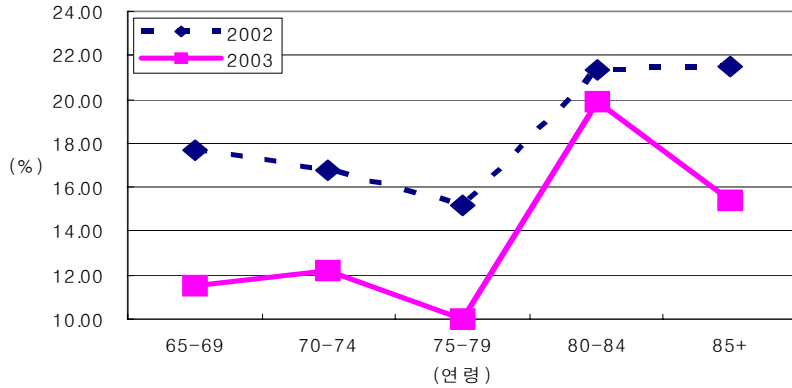
아래 그림은 입원 내원일수와 외래 내원일수의 증가율을 나타낸 것이다.

[그림 2-3] 연도별 노인 입원 총내원일수의 전년대비 증가율



입원 및 외래 내원일수의 증가율은 80세 미만 연령층에서 보다 80세 이상 연령층에서 높게 나타났다. 그런데 입원의 경우 2001년 대비 2002년의 증가율보다 2002년 대비 2003년의 증가율이 더 컸고 외래의 경우 반대의 현상을 보였다. 그런데 이러한 결과가 향후 지속적인 추세로 나타날 것인지는 자료가 더 축적된 후에 명확하게 분석할 수 있을 것으로 판단된다.

[그림 2-4] 연도별 노인 외래 총내원일수의 전년대비 증가율



2) 의료급여

내원일수의 분석에서 의료급여에서도 건강보험과 유사한 양상을 보였다. 65세 이상 노인의 입원 총내원일수는 1992년 이후 지속적으로 증가하여 2003년 현재 65세 이상 노인의 입원 총내원일수는 약 5,340,000일로서 45~64세의 7,258,000일, 20~44세의 6,830,000일보다는 다소 낮았다. 연령별로 1991년부터 2003년까지의 입원 내원일수의 평균증가율은 0~19세가 6.30%, 20~44세가 9.93%, 45~64세가 15.08%, 65세 이상이 21.46%이어서 65세 이상 노인 연령에서 가장 많이 증가하였다. 그리고 이러한 평균 증가율은 건강보험에 비하여 약 1.6배가량 높은 것이었다.

외래 내원일수의 경우 2003년 현재 16,256,000일로서 다른 연령보다 많았다. 이러한 결과는 건강보험의 입원 및 외래, 의료급여의 입원 내원일수와는 다른 양상이었다. 즉, 65세 이상 의료급여 환자의 외래 내원일수는 다른 연령층에 비하여 많다는 것이다. 그리고 다른 연령층에서는 의료급여 외래 내원일수가 전년도에 비하여 감소한 경우가 있는데 65세 이상 연령층에서는 1992년 이후 지속적으로 증가하여 다른 양상을 보였다. 또한 1992년부터 2003년까지 전년대비 증가율의 평균은 0~19세가 5.32%, 20~44세가 6.62%, 45~64세가 5.21%, 65세 이상에서 11.12%로 나타나 그 증가폭도 가장 컸다.

〈표 2-5〉 연도별 연령별 입원 총내원일수 및 증가율

(단위: 천일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1992	294	-	2,482	-	1,621	-	695	-
1993	274	-6.72	2,591	4.40	1,681	3.69	730	5.05
1994	270	-1.32	2,722	5.08	1,776	5.65	823	12.67
1995	275	1.94	3,215	18.08	2,115	19.08	978	18.81
1996	281	2.12	3,419	6.36	2,289	8.22	1,165	19.19
1997	311	10.52	3,833	12.10	3,001	31.09	1,924	65.14
1998	335	7.88	4,373	14.08	3,528	17.58	2,409	25.18
1999	468	39.66	5,538	26.66	4,783	35.56	3,375	40.11
2000	506	8.09	6,444	16.36	5,903	23.42	4,300	27.40
2001	536	5.90	6,838	6.11	6,447	9.21	4,629	7.65
2002	535	-0.28	6,653	-2.70	6,562	1.79	4,872	5.25
2003	543	1.47	6,830	2.66	7,258	10.61	5,340	9.61
평균증가율		6.30		9.93		15.08		21.46

자료: 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 1993~2000.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

〈표 2-6〉 연도별 연령별 외래 총내원일수 및 증가율

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1992	2,952	-	3,224	-	6,543	-	5,271	-
1993	2,966	0.45	3,482	7.98	6,630	1.33	5,763	9.33
1994	2,583	-12.90	3,196	-8.22	5,959	-10.12	5,804	0.70
1995	2,320	-10.17	3,026	-5.32	5,490	-7.87	6,041	4.09
1996	2,195	-5.41	2,855	-5.66	5,125	-6.64	6,400	5.95
1997	2,295	4.58	3,031	6.19	5,479	6.90	7,709	20.45
1998	2,381	3.73	3,082	1.66	5,578	1.81	8,602	11.58
1999	3,677	54.44	4,436	43.94	7,688	37.82	11,431	32.90
2000	4,104	11.62	5,134	15.74	8,988	16.91	13,177	15.27
2001	4,650	13.32	5,911	15.15	10,381	15.50	14,983	13.71
2002	4,857	4.43	6,077	2.81	10,528	1.42	15,910	6.19
2003	4,586	-5.56	5,992	-1.40	10,552	0.23	16,256	2.18
평균증가율		5.32		6.62		5.21		11.12

자료: 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 1993~2000.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

다. 1인당 의료이용량 추이

다음의 분석 결과는 1인당 의료이용량에 대한 것이다. 본 연구에서는 적용인구 1인당 입원 및 외래 내원일수를 1인당 의료이용량으로 하였다.

1) 건강보험

2003년 현재 65세 이상 남자노인 1인당 연간 입원 내원일수는 4.21일로서 0~19세의 0.52일, 20~44세의 0.68일, 45~64세의 1.76일에 비하여 월등히 높았다. 또한 1991년에 비하면 1.77일에서 4.21일로 증가한 것으로 2.38배 증가한 것으로 다른 연령에서는 거의 변화가 없는 것에 비하면 증가폭이 매우 컸다. 1991년부터 2003년의 평균 증가율을 살펴보면, 0~19세 연령이 2.22%, 20~44세 연령이 1.73%, 45~64세 연령이 3.23%인 것에 반하여 65세 이상 연령이 7.60%로 가장 높았다.

〈표 2-7〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(남자)

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1991	0.41	-	0.56	-	1.21	-	1.77	-
1992	0.43	5.06	0.57	2.07	1.25	3.69	1.88	6.31
1993	0.45	5.31	0.56	-2.16	1.25	0.38	1.98	5.29
1994	0.45	-1.41	0.57	1.84	1.27	1.40	2.04	3.21
1995	0.47	5.03	0.62	8.85	1.39	9.02	2.34	14.66
1996	0.49	3.96	0.65	4.81	1.46	5.57	2.55	8.69
1997	0.50	2.46	0.65	0.58	1.48	1.21	2.67	4.77
1998	0.47	-6.70	0.65	-0.07	1.50	1.44	2.73	2.14
1999	0.50	6.83	0.66	1.50	1.61	7.05	3.18	16.73
2000	0.45	-9.00	0.63	-5.03	1.59	-1.52	3.29	3.29
2001	0.48	6.75	0.63	0.34	1.58	-0.19	3.35	1.82
2002	0.49	0.70	0.65	3.34	1.66	4.97	3.74	11.59
2003	0.52	7.69	0.68	4.66	1.76	5.78	4.21	12.66
평균증가율		2.22		1.73		3.23		7.60

자료: 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 1992~2000.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

<표 2-8>은 건강보험 적용 인구 중 여자의 1인당 입원 내원일수를 나타낸 것이다. 2003년 현재 65세 이상 여자노인의 1인당 입원 내원일수는 3.82일로서 남자노인보다 다소 낮았으며 이러한 현상은 1991년부터 지속된 것이다. 또한 여자노인의 입원 내원일수도 1991년 이후 지속적으로 증가하는 양상을 보이고 있으며 증가율은 다른 연령에 비하여 높았다. 1991년부터 2003년까지 전년대비 증가율의 평균은 0~19세, 20~44세, 45~64세의 경우 각각 2.91%, 0.96%, 3.56%인데 반하여 65세 이상 연령층에서는 9.78%로 월등히 높았으며 이러한 평균 증가율은 남자노인보다 높은 것이었다.

<표 2-8> 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(여자)

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1991	0.27	-	0.70	-	0.92	-	1.26	-
1992	0.31	11.31	0.73	5.03	0.95	2.73	1.34	6.16
1993	0.30	-1.67	0.72	-2.17	0.96	1.13	1.40	4.64
1994	0.30	0.00	0.72	0.73	0.96	0.47	1.48	5.56
1995	0.31	1.52	0.75	4.25	1.05	9.18	1.72	16.54
1996	0.32	4.74	0.77	2.32	1.10	4.36	1.88	9.03
1997	0.33	4.46	0.78	1.47	1.11	0.87	1.99	6.07
1998	0.32	-3.78	0.77	-1.60	1.11	0.16	2.06	3.19
1999	0.34	6.85	0.78	1.28	1.20	7.83	2.41	17.27
2000	0.32	-6.03	0.76	-2.31	1.20	-0.10	2.59	7.19
2001	0.35	8.81	0.77	0.91	1.26	5.08	2.79	7.90
2002	0.34	-1.78	0.75	-2.82	1.28	2.07	3.24	16.10
2003	0.38	10.44	0.78	4.46	1.40	8.93	3.82	17.73
평균증가율		2.91		0.96		3.56		9.78

자료: 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 1992~2001.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2002~2004.

건강보험에서 연도별 노인 1인당 입원 내원일수는 <표 2-9>와 같다. 65~69세, 70~74세, 75~79세, 80~84세, 85세 이상 연령층 모두에서 1인당 입원 내원일수는 증가하였으며 이러한 현상은 남녀 모두에서 나타났다. 또한 2001년부터

2003년에 남자 노인보다 여자 노인의 1인당 입원 내원일수가 낮았다. 그런데 연령별로는 남녀에 따라 1인당 입원 내원일수의 양상에서 차이를 보였다. 남자 노인에서는 80~84세 연령층의 1인당 입원 내원일수가 가장 많았으나, 여자 노인에서는 2003년을 제외하고는 75~79세 연령층의 1인당 입원 내원일수가 가장 많은 것으로 나타났다.

〈표 2-9〉 연도별 노인 1인당 입원 내원일수

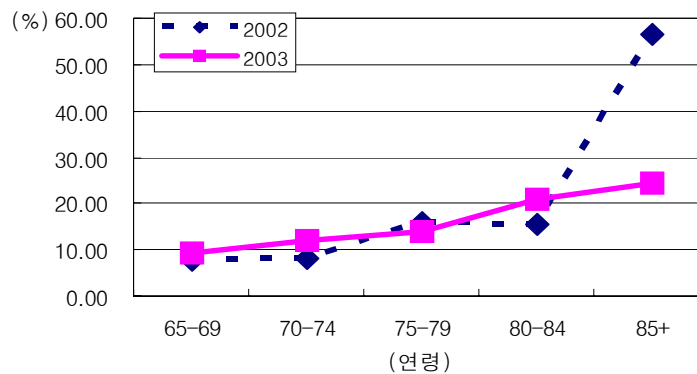
(단위: 일)

	2001		2002		2003	
	남	여	남	여	남	여
65~69세	2.83	2.29	3.06	2.52	3.34	2.82
70~74세	3.74	2.95	4.04	3.37	4.52	3.86
75~79세	4.01	3.50	4.65	4.07	5.31	4.83
80~84세	4.08	3.27	4.71	4.01	5.69	5.14
85세 이상	2.85	2.46	4.46	3.50	5.54	4.56

자료: 건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2002~2004.

아래 그림은 남자노인에서의 5세 간격 연령대별로 2001년대비 2002년의 1인당 입원 내원일수의 증가율과 2002년대비 2003년의 1인당 입원 내원일수의 증가율을 나타낸 것이다.

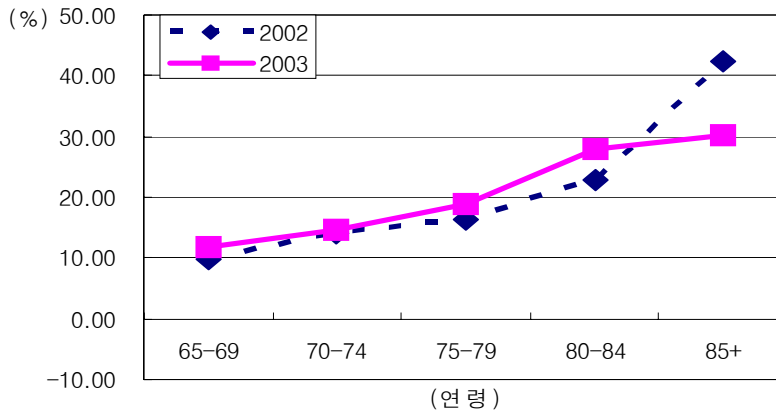
[그림 2-5] 연도별 노인 1인당 입원 내원일수의 전년대비 증가율(남자)



85세 이상 연령을 제외하고는 증가율의 차이는 거의 없는 것으로 나타났다. 85세 이상 연령층에서는 2001년대비 2002년의 1인당 입원 내원일수의 증가율이 2002년대비 2003년의 1인당 입원 내원일수의 증가율보다 2배 이상 높았다.

아래 그림은 여자 노인의 경우를 나타낸 것이다. 여자노인에서는 85세 이상 연령층을 제외하고는 2002년대비 2003년의 1인당 입원 내원일수의 증가율이 2001년대비 2002년의 증가율보다 다소 높게 나타났으나 85세 이상 연령층에서는 남자 노인과 유사한 결과가 나타났다.

[그림 2-6] 연도별 노인 1인당 입원 내원일수의 전년대비 증가율(여자)



2003년 현재 65세 이상 남자노인의 1인당 외래 내원일수는 25.55일로서 이는 0~19세 연령의 13.74일, 20~44세 연령의 6.67일, 45~64세 연령의 13.79일보다 높은 것이었다. 또한 1991년부터 2003년까지 전년대비 1인당 외래 내원일수 증가율의 평균도 10.49%로서 다른 연령(0~19세: 3.77%, 20~44세: 4.10%, 45~64세: 5.93%)에 비하여 가장 높은 것으로 분석되었다.

<표 2-10> 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(남자)

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1991	8.96	-	4.16	-	6.96	-	7.87	-
1992	9.24	3.16	4.17	0.30	7.20	3.48	8.36	6.29
1993	10.30	11.49	4.18	0.32	7.60	5.48	9.24	10.52
1994	10.23	-0.74	4.13	-1.17	7.71	1.49	9.82	6.27
1995	11.37	11.16	4.50	8.96	8.57	11.12	11.26	14.68
1996	11.94	5.05	4.68	3.94	9.08	6.02	12.62	12.04
1997	12.50	4.65	4.85	3.66	9.45	3.99	13.98	10.79
1998	12.16	-2.65	4.99	2.76	9.83	4.08	15.23	8.97
1999	13.20	8.51	5.44	9.08	11.26	14.48	19.63	28.85
2000	12.89	-2.33	5.45	0.24	11.38	1.10	20.09	2.35
2001	13.97	8.39	6.02	10.46	12.20	7.23	21.53	7.15
2002	14.49	3.68	6.56	8.98	13.23	8.43	24.14	12.13
2003	13.74	-5.14	6.67	1.68	13.79	4.26	25.55	5.84
평균증가율		3.77		4.10		5.93		10.49

자료: 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 1992~2000.
건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

65세 이상 여자노인의 2003년 현재 1인당 외래 내원일수는 31.47일로서 남자 노인에 비하여 다소 높았다. 다른 연령층과 비교하면 0~19세, 20~44세, 45~64세는 각각 12.89일, 11.02일, 20.87일에 비하여 가장 높았다. 그런데 45~64세 연령층과 비교하면, 남자노인의 경우 1.85배 높지만, 여자노인의 경우 1.51배 높은데 불과하였다. 이러한 결과는 중년 여성의 1인당 외래 내원일수가 중년 남성 및 여자 노인에 비하여 적지 않음을 보여주는 것이며 향후 이 연령이 노인이 될 경우 외래 이용의 증가폭이 커질 수 있음을 유추해볼 수 있다. 여자노인의 1인당 외래 내원일수는 1991년 이후 지속적으로 증가하였으며 1991년부터 2003년까지의 전년도 대비 증가율의 평균은 11.88%로 남자노인에 비하여 다소 높았고 다른 연령(0~19세: 4.74%, 20~44세: 4.95%, 45~64세: 6.31%)에 비하여 월등히 높았다.

〈표 2-11〉 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(여자)

(단위 : 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1991	7.50	-	6.24	-	10.08	-	8.33	-
1992	8.30	10.58	6.26	0.34	10.49	4.15	9.00	8.09
1993	8.82	6.37	6.37	1.69	11.16	6.31	9.86	9.58
1994	8.76	-0.78	6.35	-0.32	11.53	3.33	10.60	7.53
1995	9.79	11.78	6.83	7.54	12.98	12.60	12.42	17.16
1996	10.28	5.00	7.00	2.55	13.73	5.74	14.11	13.60
1997	11.04	7.40	7.30	4.23	14.33	4.44	15.73	11.46
1998	10.97	-0.59	7.35	0.71	14.64	2.11	17.29	9.91
1999	12.03	9.65	8.03	9.29	16.60	13.38	22.35	29.29
2000	11.95	-0.63	8.48	5.60	17.13	3.25	23.56	5.40
2001	13.09	9.46	9.88	16.47	18.76	9.50	26.16	11.04
2002	13.49	3.10	10.70	8.37	20.15	7.41	29.64	13.28
2003	12.89	-4.43	11.02	2.91	20.87	3.53	31.47	6.21
평균증가율		4.74		4.95		6.31		11.88

자료: 의료보험연합회, 『의료보험통계연보』, 1992~2001

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2002~2004

건강보험에서 연도별 노인 1인당 입원 외래일수는 아래 표와 같다. 65~69세, 70~74세, 75~79세, 80~84세, 85세 이상 연령층 모두에서 1인당 입원 내원일수는 증가하였으며 이러한 현상은 남녀 모두에서 나타났다. 성별로 1인당 외래 내원일수를 비교하면 2001년, 2002년, 2003년 모두 65~69세, 70~74세, 75~79세 연령에서는 여자 노인의 1인당 외래 내원일수가 남자 노인에 비하여 길었으나 80~84세, 85세 이상 연령층에서는 남자 노인의 1인당 외래 내원일수가 여자 노인보다 길었다. 또한 남자 노인에서는 75~79세 연령층의 1인당 외래 내원일수가 가장 많았으나, 여자 노인에서는 70~74세 연령층의 1인당 외래 내원일수가 가장 많아서 입원과는 다른 양상을 보였다(남자: 80~84세, 여자: 75~79세).

<표 2-12> 연도별 노인 1인당 외래 내원일수

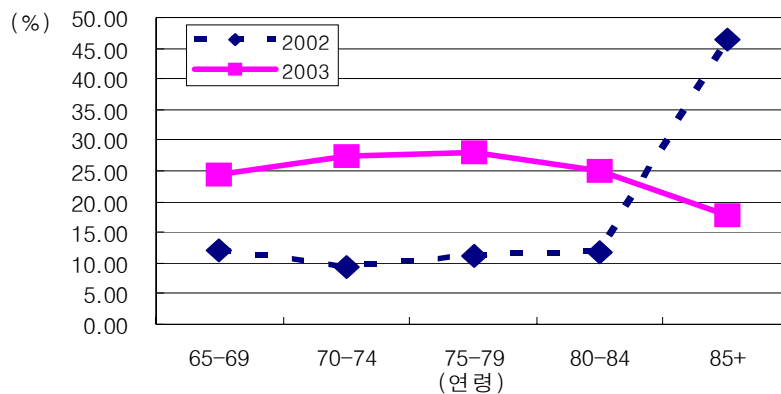
(단위: 일)

	2001		2002		2003	
	남	여	남	여	남	여
65~69세	20.66	28.56	23.12	32.10	24.35	33.86
70~74세	23.67	29.57	25.91	33.02	27.48	35.20
75~79세	24.04	26.80	26.69	30.27	28.07	31.87
80~84세	20.42	19.43	22.79	22.28	24.93	24.58
85세 이상	11.34	9.33	16.61	12.06	17.89	13.30

자료: 건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2002~2004.

아래 그림은 남자 노인의 1인당 외래 내원일수의 증가율을 나타낸 것이다.

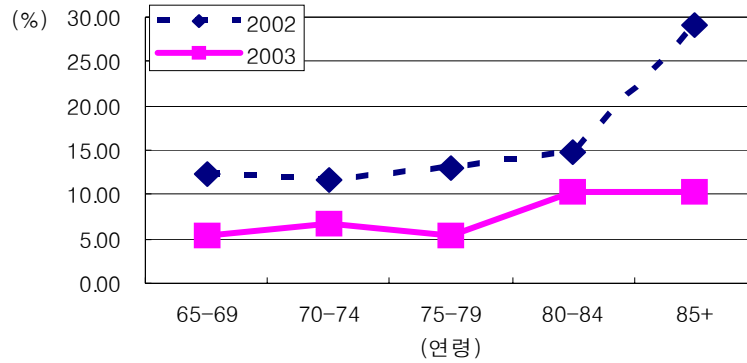
[그림 2-7] 연도별 노인 1인당 외래 내원일수의 전년대비 증가율(남자)



남자 노인의 경우 85세 이상 연령층을 제외하고는 2001년 대비 2002년의 1인당 외래 내원일수 증가율보다 2002년 대비 2003년의 증가율이 더 높았다. 85세 이상 연령층에서는 2001년 대비 2002년의 1인당 외래 내원일수 증가율이 45%를 넘어서 매우 높았다.

여자 노인의 경우 남자 노인과는 다른 양상을 보였는데 전 연령에서 2001년 대비 2002년의 1인당 외래 내원일수 증가율보다 2002년 대비 2003년의 증가율이 낮았다. 또한 대체로 연령이 증가함에 따라 1인당 외래 내원일수의 증가율도 증가하는 것으로 나타났다.

[그림 2-8] 연도별 노인 1인당 외래 내원일수의 전년대비 증가율(여자)



2) 의료급여

<표 2-13>은 의료급여에서 남자의 1인당 입원 내원일수를 나타낸 것이다. 65세 이상 의료급여 보장 적용 노인의 1인당 입원 내원일수는 19.97일이었다. 다른 연령층과 비교하면 20~44세 29.54일, 45~64세 31.03일에 비하면 낮은 것이었으나, 건강보험 적용 남자 노인 1인당 입원 내원일수인 4.26일보다는 높은 것이었다. 그런데 1992년부터 2003년의 전년대비 증가율의 평균을 살펴보면 22.92%로서 0~19세 12.69%, 20~44세 17.33%, 45~64세 18.72%보다는 다소 높았다.

의료급여 적용 여자의 1인당 입원 내원일수는 <표 2-14>와 같다. 2003년 현재 65세 이상 의료급여 적용 여자 노인의 1인당 입원 내원일수는 11.34일로서 20~44세 12.88일, 45~64세 13.76일보다는 다소 낮았다. 그러나 건강보험 적용 여자 노인의 1인당 입원 내원일수인 3.82일보다는 약 3배 가량 많았다. 그런데 1인당 입원 내원일수의 증가에 있어서는 남자와 다른 양상을 보였는데 1992년부터 2003년까지 전년도 대비 증가율의 평균은 45~64세가 18.65%로 가장 높았으며 65세 이상은 16.87%로 20~44세의 15.03%보다는 높았지만 중년 연령층보다는 낮았다.

〈표 2-13〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(남자)

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1992	0.46	-	5.42	-	4.95	-	2.71	-
1993	0.53	14.88	6.89	27.11	6.06	22.44	2.98	10.19
1994	0.63	18.83	8.71	26.45	7.47	23.30	3.56	19.23
1995	0.75	19.39	11.96	37.32	10.08	34.97	4.33	21.62
1996	0.90	20.21	13.97	16.81	12.14	20.35	5.26	21.67
1997	1.11	22.34	18.25	30.64	17.50	44.15	11.65	121.26
1998	0.94	-15.39	18.33	0.43	18.94	8.25	13.22	13.52
1999	1.00	6.76	18.34	0.09	22.00	16.18	16.56	25.24
2000	1.24	23.85	22.60	23.22	25.18	14.45	18.17	9.74
2001	1.40	13.42	26.76	18.39	28.33	12.50	19.18	5.54
2002	1.58	12.59	28.57	6.77	29.52	4.20	19.75	2.97
2003	1.62	2.67	29.54	3.39	31.03	5.12	19.97	1.14
평균증가율		12.69		17.33		18.72		22.92

자료: 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 1993~2000.
건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

〈표 2-14〉 연도별·연령별 1인당 입원 내원일수 및 증가율(여자)

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1992	0.27	-	2.97	-	2.27	-	2.18	-
1993	0.31	15.22	3.75	26.08	2.69	18.38	2.36	8.07
1994	0.36	12.87	4.62	23.26	3.23	20.10	2.75	16.45
1995	0.42	18.94	5.97	29.06	4.46	38.20	3.30	20.06
1996	0.50	17.63	6.89	15.55	5.18	16.27	3.82	15.81
1997	0.64	28.27	8.90	29.10	7.47	44.22	5.56	45.58
1998	0.63	-0.45	8.55	-3.88	7.54	0.83	6.79	22.12
1999	0.70	10.85	8.05	-5.94	7.80	3.47	8.70	28.13
2000	0.95	35.18	10.63	32.16	10.75	37.86	9.14	5.02
2001	1.05	9.99	11.59	9.02	12.15	13.00	11.24	22.99
2002	1.10	5.05	12.55	8.28	12.94	6.52	10.59	-5.79
2003	1.07	-2.77	12.88	2.61	13.76	6.34	11.34	7.17
평균증가율		13.71		15.03		18.65		16.87

자료: 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 1993~2000.
건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

의료급여 적용 남자의 1인당 외래 내원일수는 <표 2-15>와 같다. 2003년 현재 65세 이상 의료급여 적용 남자 노인의 1인당 외래 내원일수는 36.08일로서 다른 연령층보다 높았으며 동일 연령 건강보험 적용 대상자의 25.55일보다 높았다. 이러한 수치는 1992년에 비하면 2.19배 증가한 것이다. 연령별로 1992년부터 2003년까지의 전년도 대비 증가율의 평균을 살펴보면, 0~19세 10.81%, 20~44세 13.30%, 45~64세 7.87%, 65세 이상이 7.94%로 연령이 증가함에 따라 평균 증가율은 감소하고 있음을 알 수 있다. 이러한 분석 결과는 건강보험과는 반대의 양상이다.

<표 2-15> 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(남자)

(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1992	3.99	-	4.46	-	11.71	-	16.44	-
1993	4.90	22.85	5.70	27.94	13.69	16.88	18.44	12.15
1994	5.07	3.58	6.43	12.80	14.20	3.77	19.01	3.09
1995	5.37	5.85	6.97	8.27	14.95	5.24	19.94	4.90
1996	5.98	11.32	7.36	5.65	15.19	1.61	20.54	3.01
1997	6.95	16.22	9.37	27.35	18.05	18.88	26.45	28.82
1998	5.96	-14.25	8.74	-6.73	16.94	-6.17	27.36	3.43
1999	7.00	17.59	9.74	11.44	19.84	17.14	33.47	22.31
2000	8.91	27.24	11.59	18.99	21.03	6.00	30.37	-9.25
2001	10.76	20.80	14.68	26.59	25.06	19.15	36.01	18.58
2002	12.35	14.75	16.71	13.88	26.61	6.20	37.28	3.52
2003	11.49	-7.01	16.72	0.07	26.06	-2.08	36.08	-3.22
평균증가율		10.81		13.30		7.87		7.94

자료: 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 1993~2000.

건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

2003년 현재 의료급여 적용 65세 이상 여자 노인의 1인당 외래 내원일수는 43.43일이었다. 이것은 0~19세 11.38일, 20~44세 19.30일, 45~64세 37.44일보다 높은 것이며 건강보험 적용 여자 노인의 31.47일보다 높은 것이다. 그런데 1992년부터 2003년의 전년도 대비 증가율의 평균은 0~19세, 20~44세, 45~64

세, 65세 이상이 각각 12.53%, 11.71%, 8.87%, 8.60%로 65세 이상 연령이 가장 낮았다. 이러한 결과는 건강보험 적용 대상자와는 반대되는 것이었다.

〈표 2-16〉 연도별·연령별 1인당 외래 내원일수 및 증가율(여자)
(단위: 일, %)

연도	0~19세		20~44세		45~64세		65세 이상	
	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율	일수	증가율
1992	3.39	-	6.23	-	15.58	-	18.33	-
1993	4.26	25.37	8.35	34.12	18.44	18.34	20.73	13.10
1994	4.35	2.10	8.92	6.81	19.00	3.05	21.78	5.08
1995	4.53	4.18	9.58	7.38	20.03	5.40	22.95	5.36
1996	4.96	9.68	9.81	2.41	20.74	3.52	24.08	4.90
1997	5.95	19.86	11.84	20.68	24.26	16.98	29.43	22.23
1998	5.21	-12.44	10.01	-15.49	21.60	-10.97	31.34	6.49
1999	6.39	22.69	11.03	10.26	23.53	8.94	37.69	20.27
2000	8.87	38.80	14.27	29.34	30.45	29.45	37.46	-0.62
2001	10.54	18.81	17.54	22.90	36.89	21.13	47.07	25.66
2002	12.08	14.55	19.75	12.60	39.03	5.80	44.38	-5.72
2003	11.38	-5.79	19.30	-2.25	37.44	-4.06	43.43	-2.14
평균증가율		12.53		11.71		8.87		8.60

자료: 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 1993~2000.
건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가통계연보』, 2001~2004.

라. 질병별 내원일수

아래 표는 노인에서 질병별로 1인당 입원 내원일수가 아닌 전체 입원 내원일수를 기준으로 상위 20위까지의 질병을 나열한 것이다. 전 연령층에서는 정신분열증, 분열형 및 망상성장애의 입원 내원일수가 가장 긴 것으로 나타났으며 기타 사지마비, 뇌경색증, 폐렴, 기타 임신과 분만의 합병증 순인 것으로 분석되었다. 노인의 경우 65~69세, 70~74세, 75세 이상 연령층에서 모두 뇌경색증으로 인한 입원 내원일수가 가장 긴 것으로 분석되었으며, 다음으로는 각각 뇌내출혈, 당뇨병, 치매인 것으로 나타났다. 5위까지의 상위 질병을 살펴보면 뇌경색증, 뇌내출혈, 당뇨병, 치매, 골절, 위암, 폐렴이었다.

〈표 2-17〉 노인의 입원일수에 따른 20위 순위 질병

	전연령	65~69세	70~74세	75세 이상
1	정신분열증, 분열형 및 망상성장애	뇌경색증	뇌경색증	뇌경색증
2	기타 사지마비의 골절	뇌내출혈	당뇨병	치매
3	뇌경색증	당뇨병	뇌내출혈	대퇴골의 골절
4	폐렴	목, 흉곽 또는 골반의 골절	목, 흉곽 또는 골반의 골절	목, 흉곽 또는 골반의 골절
5	기타 임신과 분만의 합병증	위의 악성신생물	치매	폐렴
6	알콜 사용에 의한 정신 및 행동장애	관절증	관절증	뇌내출혈
7	당뇨병	기타 배병증	기타 배병증	당뇨병
8	요추 및 기타 추간관 장애	기관, 기관지 및 폐의 악성신생물	기관, 기관지 및 폐의 악성신생물	기관지염, 폐기종 및 기타 만성 폐쇄성폐질환
9	목, 흉곽 또는 골반의 골절	기타 사지마비의 골절	대퇴골의 골절	본태성고혈압
10	뇌내출혈	알코올 사용에 의한 정신 및 행동장애	위의 악성신생물	기타 뇌혈관질환
11	명시된 다발성 신체부위의 탈구, 염좌 및 긴장	간 및 간내담관의 악성신생물	폐렴	기타 배병증
12	기타 배병증	정신분열증, 분열형 및 망상성장애	기타 사지마비의 골절	기관, 기관지 및 폐의 악성신생물
13	위의 악성신생물	요추 및 기타 추간관 장애	기관지염, 폐기종 및 기타 만성 폐쇄성폐질환	위의 악성신생물
14	명시된 상세불명 및 다발성신체부위의 기타 손상	폐렴	기타 뇌혈관질환	기타 호흡기계질환
15	치매	기타 허혈성 심장질환	본태성고혈압	기타 사지마비의 골절
16	기분장애	대퇴골의 골절	기타 허혈성 심장질환	기타 심장질환
17	단일 자연분만	치매	간 및 간내담관의 악성신생물	관절증
18	치핵	본태성고혈압	백내장 및 수정체의 기타 장애	담석 등 담낭염
19	기타 간질환	신부전증	요추 및 기타 추간관 장애	백내장 및 수정체의 기타 장애
20	대퇴골의 골절	기타 뇌혈관질환	신부전증	기타 허혈성 심장질환

자료: 국민건강보험공단, 『2003 건강보험통계연보』, 2004.

이러한 상위 20위 질병들은 전체 입원 내원일수의 52.4~61.4%를 차지하고 상위 10위 질병들의 경우 34.9~45.4%를 차지하는 것으로 분석되었다. 그런데 0~9세의 경우 상위 20위 질병들이 전체 입원 내원일수의 65% 이상을 차지하는 것으로 나타나서 노인들의 경우 소아 연령층보다 입원하는 질병이 다양한 것을 알 수 있다.

마. 주요 질병의 유병률과 의료이용 일수

2001년 국민건강·영양조사의 결과에서 각 연령별로 유병률 상위 5개 질병의 인구 1인당 연간 치료투약일수, 인구 100명당 연간재원일수를 이용하여 노인 인구나 다른 연령의 유병률과 의료이용의 양상을 비교하고자 하였다(부록표 참조). 이를 위해서 75세 이상 노인의 유병률 및 의료이용일수 대비 다른 연령의 유병률 및 의료이용일수의 비(ratio)를 구하였다. 이 때 연령별로 유병률 상위 5개 질병이 다르기 때문에 노인 연령군의 질병과 동일한 질병이 있는 연령만을 대상으로 동일 질병에 대해서만 분석하였다. 2001년을 제외한 나머지 조사 연도에서는 이와 같은 자료를 얻을 수 없어서 한해 연도만을 국한하여 살펴보았기 때문에 추이 및 변화는 알 수 없었다.

20~24세 연령의 유병률 상위 5개 질환과 75세 이상 연령의 유병률 상위 5개 질환 중에서 동일한 질환은 위염, 소화성궤양이었다. 20~29세 연령의 위염, 소화성궤양의 유병률은 26.9, 60~69세 연령에서는 67.15이어서 그 비는 2.50이었다. 그런데 인구 1인당 연간 치료투약일수는 20~24세 연령이 1.90일, 인구 100명당 연간 재원일수는 0.31일, 75세 이상 연령의 경우 각각 11.29일, 10.00일로 그 비는 5.94, 32.26이었다. 즉, 75세 이상 연령의 위염, 소화성궤양의 유병률은 20~24세에 비하여 2.50배 높았으나 1인당 연간 치료투약일수는 5.94배, 100명당 연간 재원일수는 10.00배에 달하였다. 이러한 결과는 위염, 소화성궤양으로 인한 의료이용 일수가 75세 이상이 20~24세 연령층보다 많았으며 이는 유병률을 감한하여도 초과하여 이용한다는 것을 보여준다. 이와 같은 분석 결과는 거의 대부분의 연령에서 나타나고 있다.

〈표 2-18〉 75세 이상 노인 연령 대비 각 연령의 유병률 상위 5개 질병별 내원일수의 비(ratio), 2001년

연령	질병명	유병률비 ¹⁾	인구 1인당 연간 치료투약일수비 ²⁾	인구 100명당 연간재원일수비 ³⁾
20~24세	위염, 소화성궤양	2.50	5.94	32.26
25~29세	위염, 소화성궤양	2.35	5.53	22.22
30~34세	위염, 소화성궤양	1.45	4.41	250.00
	요통, 좌골통	8.49	27.05	
35~39세	위염, 소화성궤양	1.16	2.08	35.71
	요통, 좌골통	6.01	12.24	
40~44세	위염, 소화성궤양	0.93	1.84	43.48
	관절염	8.37	20.46	47.06
	고혈압	7.10	10.52	136.12
45~49세	위염, 소화성궤양	0.90	1.29	7.87
	고혈압	3.24	3.79	14.04
	관절염	5.14	7.75	264.06
	요통, 좌골통	4.08	11.23	0.92
50~54세	고혈압	1.68	1.99	4.19
	관절염	2.45	3.80	5.02
	위염, 소화성궤양	0.66	0.87	7.52
	당뇨	1.27	1.44	1.15
55~59세	요통, 좌골통	2.71	3.46	2.56
	고혈압	1.25	1.36	1.22
	관절염	1.88	2.90	7.83
	위염, 소화성궤양	0.63	0.75	20.83
60~64세	당뇨	0.96	1.07	1.71
	요통, 좌골통	2.56	3.66	
	관절염	1.36	1.56	6.65
	고혈압	1.01	1.07	2.81
65~69세	위염, 소화성궤양	0.62	0.74	1.77
	당뇨	0.81	0.79	0.23
	요통, 좌골통	1.78	2.30	1.41
	신경통	1.02	1.81	
70~74세	관절염	1.09	1.31	10.05
	고혈압	0.87	0.95	32.77
	요통, 좌골통	1.22	1.36	0.35
	당뇨	0.80	0.84	0.13
75~79세	위염, 소화성궤양	0.65	0.63	3.08
	관절염	0.94	1.09	16.45
	고혈압	0.81	0.81	12.00
	요통, 좌골통	0.93	1.02	
80~84세	당뇨	0.76	0.80	1.07
	위염, 소화성궤양	0.67	0.52	4.81

주: 1) 각 해당 연령의 유병률 ÷ 75세 이상 연령의 유병률

2) 각 해당 연령의 인구 1인당 연간 치료투약일수 ÷ 75세 이상 연령의 인구 1인당 연간치료투약일수

3) 각 해당 연령의 인구 100명당 연간 재원일수 ÷ 75세 이상 연령의 인구 100명당 연간재원일수

자료: 보건복지부, 한국보건사회연구원, 『국민건강·영양조사』, 2001

2. 노인 의료비의 지출실태^{주1)}

가. 노인 의료비 지출의 변화

<표 2-19>에는 1999년도부터 2004년도까지의 노인 의료비가 제시되어 있다. 본 분석대상의 의료비는 개인의 의료기관 이용과 약제비에 대한 지출만을 포함하며, 이는 보험급여비(건강보험 급여 항목에 대한 건강보험공단지급액)와 의료급여의 합으로 정의한다. 그리고 표에서 ‘총증가분’은 1999년도 대비 2004년도 값의 증가율을 나타낸다.^{주2)} 불변가격 의료비는 각 연도의 노인 의료비(D+F)를 2000년 불변가격으로 나타낸 것이다^{주3)}. 그리고 $\frac{D+F}{GDP}$ 는 각각 (국가부담) 노인 의료비의 GDP 대비 비중을 의미한다.

<표 2-19> 연도별 노인의료비 변화

(단위: 백만원, %)

연도	65세 이상 노인 보험급여비 (D)	65세 이상 노인 의료급여 (F)	노인의료비 (D+F)	불변가격 노인의료비	$\frac{D+F}{GDP}$
1999	1,323,309	413,283	1,736,592	1,748,834	0.33
2000	1,582,122	508,015	2,090,137	2,090,137	0.36
2001	2,356,508	690,077	3,046,585	2,943,560	0.49
2002	2,715,326	752,531	3,467,857	3,256,204	0.51
2003	3,275,720	837,077	4,112,797	3,759,412	0.57
2004	3,841,073	994,493	4,835,566	4,305,936	0.62
총 증가분	190%	141%	178%	146%	89%

주: 불변가격은 2000년 기준임.

그 결과를 보면, 1999~2004 기간에 노인 의료비가 큰 폭으로 증가하였음을 알 수 있다. 보험급여비는 1999년에 비하여 2004년에 190%가 증가하였으며, 의

주1) 노인의료비의 장래지출전망에 대한 분석결과는 부록에 수록하였기 때문에 이를 참고하기 바람.

주2) 이는 $\frac{(\text{마지막 해의 값} - \text{첫 해의 값})}{\text{첫 해의 값}} \times 100(\%)$ 임.

주3) 이를 위한 지수는 GDP 디플레이터를 적용하였음.

료급여비는 140%가 증가하였다. 노인 의료비의 빠른 증가는 절대액뿐만 아니라 물가상승률을 고려한 불변가격의 변화나, 경제성장률을 고려한 GDP 대비 비중을 보더라도 마찬가지이다. 불변가격을 기준으로 할 때도 노인의료비(보험급여비+의료급여)는 1999년에 비하여 2004년에 150%가 증가하였으며, GDP 대비 비중은 1999년 0.33%에서 2004년 0.62%로 증가하였다.

요약하면, 이는 1999~2004년 기간 동안 노인의료비는 큰 폭으로 증가하였으며, 노인의료비 증가속도는 물가상승률과 경제성장률보다 더욱 빠름을 보여 준다.

나. 노인 의료비 지출증가의 요인

노인의료비의 빠른 증가를 가져온 원인에는 어떤 것들이 있을까? 의료비 지출액은 1인당의료비와 인구수의 곱이므로(의료비 지출액 = 1인당의료비×인구수), 노인의료비 지출 증가 원인은 노인인구의 증가에 기인한 것과 노인 1인당 의료비의 증가에 기인한 것으로 구분할 수 있다. 이의 분석을 위한 노인인구수와 노인 1인당의료비 통계는 <표 2-20>에 제시되어 있다.

<표 2-20>은 노인 의료비를 노인수와 1인당의료비로 분해한 후, 각각에 대한 연도별 규모와 전년대비 증가율을 제시하고 있다(주4). 마지막 행의 평균증가율은 부록의 식(1)에서의 증가율을 의미한다(주5).

주4) 노인수는 우리나라 전체 노인수(65세 이상 인구수)를 의미하며, 이는 건강보험급여대상자 중의 노인수와 의료급여 대상자 중의 노인수를 합한 수치와는 다를 수 있음. 이론적으로는 전국민의료보험체제이므로 둘의 값이 동일해야 하지만, 행정처리 상의 누락 및 오차 등으로 인하여 두 값은 다소 차이가 있음. 하지만 어느 값을 사용하는 일관성만 유지하면 별 문제는 안될 것임.

주5) 이를 구하는 방법을 노인 의료비의 경우를 예로 설명하면, 노인 의료비의 자연로그값을 종속변수, 연도를 독립변수로 하는 단순회귀분석에서 연도의 회귀계수값이 됨. 이 계수값은 독립변수가 한 단위 증가할 때 종속변수가 몇 % 증가하는가를 나타내므로, 매년 일정한 추세(즉 동일 비율)로 의료비가 상승한다고 가정했을 때, 연간 증가율이 몇 %인가를 보여줌. 이는 연도별 증가율의 기하평균 혹은 산술평균과는 다소 의미가 다름. 하지만 일정한 추세를 파악한다는 면에서는 이 증가율이 기하평균이나 산술평균보다 더 타당함. 그리고 증가율 분해를 위해서는 이 증가율이 더 적합함은 물론임.

<표 2-20> 노인의료비의 분해

(단위: 백만원, 천명, 천원 %)

연 도	노인 의료비(불변가격)		노인수		1인당의료비(불변가격)	
	액수	증가율	노인수	증가율	액수	증가율
1999	1,748,834	-	3,224	-	542	-
2000	2,090,137	19.5	3,395	5.3	616	13.5
2001	2,943,560	40.8	3,581	5.5	822	33.5
2002	3,256,204	10.6	3,779	5.5	862	4.8
2003	3,759,412	15.5	3,975	5.2	946	9.8
2004	4,305,936	14.5	4,182	5.2	1,030	8.9
평균증가율	18.2(100%)		5.2(29%)		13.0(71%)	

주: 불변가격은 2000년 기준임.

먼저 노인수의 변화를 보면 1999~2004 기간 동안 평균증가율은 5.2%이다. 이에 비하여 1인당의료비는 같은 기간 동안 연평균 13%가 증가하여, 노인수 증가율보다 두 배 이상 높다. 또한 노인수 증가율은 연도별로 거의 일정한 데 비하여 1인당의료비 증가율은 연도별 편차가 크다는 것을 알 수 있다. 2001년에 특히 증가율이 높은 것은 의약분업의 영향 때문일 것이다. 노인 의료비 증가율을 노인수 증가율과 1인당의료비 증가율로 분해하면, 노인 의료비의 평균 증가율이 18.2%인데 노인수 증가율은 5.2%, 1인당의료비 증가율은 13.0%로서 노인수와 1인당의료비가 29:71의 비율로 노인 의료비 증가에 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

다음은 1인당의료비를 진료횟수와 진료건당비용의 곱으로 분해하여, 각각이 연도별 1인당의료비 변화에 미친 영향을 살펴본다. 이에 대한 통계는 <표 2-20>에 제시되어 있다. 이 표의 해석에서 주의할 것은 자료상의 제약으로 인하여, <표 2-21>의 통계는 건강보험 가입자에 대한 것이며, 의료급여 대상자에 대한 것은 제외되어 있다는 점이다. 이에 따라 <표 2-21>에 제시된 연도별 1인당급여비는 <표 2-20>에 제시된 연도별 1인당의료비와는 다소 차이가 있다. 불변가격은 2000년 기준이며, 건당급여비의 경우 증가율에 음수가 있기 때문에 기하평균 대신 산술평균을 계산하였다. 그리고 건당급여비 총증가분 통계에서 괄호 안에 있는 것은 경상가격을 기준으로 했을 때의 총증가분이다.

〈표 2-21〉 노인 1인당급여비의 분해

(단위: 천원, 건, %)

연 도	1인당급여비(불변가격)		1인당진료건수		건당급여비(불변가격)	
	액수	증가율	건수	증가율	액수	증가율
1999	466	-	12.5	-	37.3	-
2000	524	12.4	15.1	20.7	34.8	-6.8
2001	708	35.1	21.9	45.3	32.3	-7.0
2002	762	7.7	24.0	9.5	31.8	-1.7
2003	846	10.9	26.0	8.4	32.5	2.3
2004	913	7.9	27.5	5.6	33.2	2.2
평균증가율	13.9		16.2		-2.2	

주: 불변가격은 2000년 기준임.

<표 2-21>을 보면, 1999~2004 기간의 1인당급여비 증가는 전적으로 1인당 진료건수의 증가에 의한 것이며, 건당 급여비는 2000년 불변가격을 기준으로 했을 때, 동 기간 동안 오히려 감소하였음을 보여 준다. 진료건수 증가율이 건당 급여비 증가율보다 높다는 것은 이해할 수 있지만, 그래도 건당 급여비가 감소(불변가격 기준)하였다는 것은 의외이다. 왜 일까? 이는 아마도 의약분업의 영향 때문일 것이다. 건당급여비가 급격히 감소한 시기는 2000년과 2001년이며, 이때는 진료건수가 급격히 증가한 시기이기도 하다. 의약분업 이전에는 병의원 에서 처방과 조제가 이루어지고 약국에서도 임의조제가 이루어졌다. 이에 따라 처방과 조제가 별개의 진료건수로 나누어지지 않은 경우가 대부분이었으며, 약국에서 이루어진 임의조제는 대부분 보험에서 급여가 지급되지 않았다. 그러나 의약분업 이후에는 처방과 조제가 분리되어 별개의 진료건수로 인정됨에 따라 진료건수가 대폭 증가하였고, 제도 변화에 따른 진료건수의 대폭적인 증가로 인하여 건당 진료비는 상대적으로 낮아지게 되었을 것이다^{주6)}. 따라서 1인당급여비의 연도에 따른 변화 추세를 파악할 때는 이와 같은 의약분업의 영향을 감안해야 할 것이다. 그런데 <표 2-21>에서 의약분업이 있었던 시기를 예외적인

주6) 따라서 건당진료비가 낮아졌다는 것이 수가가 인하되었다는 것은 전혀 아니다. 의약분업으로 인하여 수가가 대폭 인상되었음은 물론임.

것으로 간주하여 이 시기를 제외하면, 남은 연도의 시계열이 하였다는 것은 변화 추세를 파악하기에는 너무 짧다. 그러므로 변화 추세의 안정적인 파악을 위해서는 1999년보다 이전 시기의 자료가 필요하다. 이를 위하여 1990년부터 1998년까지의 자료를 추가하여 1990~2004 기간을 분석하기로 한다. 1990년부터 분석하는 이유는 물론 전국민의료보험이 실시된 것이 1989년 이후이기 때문이다.

그런데 1990~2004 기간의 연도별 변화 추세 파악에서 주의할 것은 약국 진료건수에 대한 것이다. 의약분업 이후 약국 진료건수의 대부분을 차지하는 처방조제건수는 의약분업 이전에는 거의 병의원의 진료건수에 통합되어 있던 것이 의약분업 이후 분리된 것이다. 따라서 의약분업 이전과 이후 시기의 비교에서 일관성을 지니려면 약국 진료건수는 제외하는 것이 타당할 것이다. 약국에 대한 급여비는 어떨까? 이를 포함하는 것과 제외하는 것 중에서 어느 것이 타당할까? 이는 뭐라고 하기 어렵다. 약국에 지급되는 급여비 중 약제비는 의약분업 이전에는 상당부분 병원 급여비에 포함되어 있었을 것이다. 따라서 이를 제외할 경우 의약분업 이후의 급여비를 이전에 비하여 과소 추정하게 된다. 반면에 약국 급여비 중 조제비는 의약분업 이전에는 거의 발생하지 않았던 것이다. 따라서 약국 급여비를 포함하게 되면, 조제비 부분만큼 의약분업 이후의 급여비를 이전에 비하여 과대 추정하게 된다. 즉, 의약분업 이전과 이후 비교의 일관성 측면에서는 약국 급여비를 제외하거나 포함하거나 모두 문제를 안고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 약국 급여비를 제외한 경우와 포함한 경우를 모두 제시하기로 한다. 약국 급여비를 제외한 경우는 <표 2-22>에, 포함한 경우는 <표 2-23>에 제시되어 있다. 그리고 <표 2-24>에는 약국 진료건수와 약국 급여비를 모두 포함한 경우를 제시하였다.

<표 2-22> 1990~2004 기간의 노인 1인당급여비 분해-약국 진료건수와 급여비 제외
(단위: 천원, 건, %)

연 도	1인당급여비(불변가격)		1인당진료건수		건당급여비(불변가격)	
	액수	증가율	건수	증가율	액수	증가율
1990	142	-	3.3	-	42.8	-
1991	144	1.1	3.5	5.9	40.9	-4.6
1992	159	10.6	4.0	12.5	40.2	-1.7
1993	178	12.0	4.5	13.2	39.7	-1.1
1994	191	7.3	4.9	9.7	38.9	-2.2
1995	231	20.7	5.9	19.5	39.2	0.9
1996	285	23.7	6.8	16.2	41.8	6.4
1997	324	13.7	7.6	11.8	42.5	1.7
1998	365	12.5	8.5	10.6	43.2	1.7
1999	461	26.3	11.1	31.3	41.5	-3.8
2000	480	4.2	11.8	6.4	40.7	-2.1
2001	520	8.2	12.7	7.8	40.8	0.4
2002	552	6.2	14.0	10.4	39.3	-3.8
2003	611	10.8	15.3	9.0	39.9	1.7
2004	647	5.8	16.1	5.4	40.1	0.4
평균증가율	12.2		12.3		-0.1	

주: 불변가격은 2000년 기준임.

1990~2004 기간의 노인 1인당급여비를 진료건수와 건당급여비로 분해한 <표 2-22>~<표 2-24>의 통계를 보면, 약국 진료건수와 급여비의 포함 여부에 따라 다소의 차이는 있지만, 대체적인 추세는 일관된 경향을 보여 준다. 즉 1인당 급여비의 증가는 주로 1인당 진료건수의 증가에 기인한 면이 크며, 건당급여비의 증가는 물가상승률 이상의 영향을 미치지 않는 것을 보여 주며, 이는 1999~2004 기간의 노인 1인당의료비를 분석한 <표 2-21>과 마찬가지로의 결과이다. 따라서 의약분업의 실시가 교란요인으로 작용하기는 하였으나, 노인 1인당 의료비(불변가격기준)의 상승이 주로 1인당진료건수의 증가로 인한 것임은 일관된 장기적 추세라고 할 수 있다.

〈표 2-23〉 1990~2004 기간의 노인 1인당급여비 분해-약국 진료건수만 제외
(단위: 천원, 건, %)

연 도	1인당급여비(불변가격)		1인당진료건수		건당급여비(불변가격)	
	액수	증가율	건수	증가율	액수	증가율
1990	143	-	3.3	-	42.9	-
1991	144	1.1	3.5	5.9	41.0	-4.5
1992	160	10.6	4.0	12.5	40.3	-1.7
1993	179	12.3	4.5	13.2	40.0	-0.8
1994	193	7.8	4.9	9.7	39.3	-1.7
1995	234	21.1	5.9	19.5	39.8	1.3
1996	289	23.6	6.8	16.2	42.3	6.3
1997	328	13.6	7.6	11.8	43.0	1.6
1998	370	12.7	8.5	10.6	43.8	1.9
1999	466	26.0	11.1	31.3	42.0	-4.0
2000	524	12.4	11.8	6.4	44.4	5.6
2001	708	35.1	12.7	7.8	55.6	25.4
2002	762	7.7	14.0	10.4	54.3	-2.4
2003	846	10.9	15.3	9.0	55.2	1.8
2004	913	7.9	16.1	5.4	56.6	2.4
평균증가율	14.8		12.3		2.5	

주: 불변가격은 2000년 기준임.

〈표 2-24〉 1990~2004 기간의 노인 1인당급여비 분해-약국 진료건수와 급여비 포함
(단위: 천원, 건, %)

연 도	1인당급여비(불변가격)		1인당진료건수		건당급여비(불변가격)	
	액수	증가율	건수	증가율	액수	증가율
1990	143	-	3.6	-	39.6	-
1991	144	1.1	3.8	5.1	38.1	-3.9
1992	160	10.6	4.3	12.4	37.5	-1.6
1993	179	12.3	5.0	16.5	36.1	-3.6
1994	193	7.8	5.8	17.3	33.2	-8.1
1995	234	21.1	7.2	24.2	32.3	-2.5
1996	289	23.6	7.6	5.8	37.8	16.8
1997	328	13.6	8.6	12.4	38.2	1.1
1998	370	12.7	9.5	10.6	38.9	1.9
1999	466	26.0	12.5	31.4	37.3	-4.1
2000	524	12.4	15.1	20.7	34.8	-6.8
2001	708	35.1	21.9	45.3	32.3	-7.0
2002	762	7.7	24.0	9.5	31.8	-1.7
2003	846	10.9	26.0	8.4	32.5	2.3
2004	913	7.9	27.5	5.6	33.2	2.2
평균증가율	14.8		15.7		-1.1	

주: 불변가격은 2000년 기준임.

이번에는 노인 의료비, 인구수 및 1인당의료비 변화를 65세미만 계층의 경우와 대비하여 살펴보자. 즉, 노인 의료비=65세 미만의료비× $\frac{\text{노인의료비}}{\text{65세미만의료비}}$, 노인인구=65세 미만인구× $\frac{\text{노인인구}}{\text{65세미만인구}}$, 노인1인당의료비=65세 미만 1인당의료비× $\frac{\text{노인1인당의료비}}{\text{65세미만1인당의료비}}$ 로 분해하여 각각의 영향을 알아보도록 하자. 이를 위한 통계는 <표 2-25>에 제시되어 있다.

<표 2-25> 노인과 65세 미만 계층의 의료비 변화의 비교

(단위: 천명, %)

	의료비 분해		인구 분해		1인당의료비 분해	
	65세 미만	65세이상 65세미만	65세 미만	65세이상 65세미만	65세 미만	65세이상 65세미만
1999	7,150,402	24.5	43,393	7.4	166	326.9
2000	8,196,932	25.5	43,613	7.8	188	327.6
2001	11,786,260	25.0	43,772	8.2	260	315.9
2002	11,987,955	27.2	43,836	8.6	257	335.6
2003	12,857,264	29.2	43,874	9.1	268	353.0
2004	13,914,542	30.9	43,900	9.5	282	364.8
평균증가율	13.4(74%)	4.8(26%)	0.2(4%)	5.0(96%)	10.6(82%)	2.4(18%)
	18.2(100%)		5.2(100%)		13.0(100%)	

주: 1인당의료비는 불변가격(2000년 기준)임.

<표 2-25>는 노인의료비, 인구수, 1인당의료비를 각각 65세미만 의료비와 $\frac{\text{노인의료비}}{\text{65세미만의료비}}$, 65세 미만 인구와 $\frac{\text{노인인구}}{\text{65세미만인구}}$, 65세 미만 1인당의료비와 $\frac{\text{노인1인당의료비}}{\text{65세미만1인당의료비}}$ 의 두 항목으로 분해하여 연도별 변화와 평균증가율을 제시하고 있다. 먼저 노인의료비 분해결과를 보면, 1999~2004 기간 동안 65세미만 의료비의 평균증가율은 13.4%인데 비하여, $\frac{\text{노인의료비}}{\text{65세미만의료비}}$ 의 평균증가율은 4.8%이다. 따라서 이 기간 동안의 노인 의료비 증가는 국민 전체적인 의료비 증가에 기인한 것이 노인계층의 65세 미만 계층에 대한 상대적 의료비 증가에

기인한 것보다 약 3:1 정도로 더 컸음을 알 수 있다.

다음으로 노인인구 분해결과를 보면, 1999~2004 기간 동안 65세 미만 인구의 평균증가율은 0.2%인데 비하여, $\frac{\text{노인인구}}{\text{65세미만인구}}$ 의 평균증가율은 5.0%이다. 따라서 이 기간 동안의 노인인구 증가는 거의 전적으로 노인인구의 상대적인 증가, 즉, ‘고령화’에 기인한 것임을 보여 준다. 한편 노인 1인당의료비의 분해결과를 보면, 1999~2004 기간 동안 65세미만 1인당의료비의 평균증가율은 10.6%인데 비하여, $\frac{\text{노인1인당의료비}}{\text{65세미만1인당의료비}}$ 의 평균증가율은 2.4%이다. 따라서 이 기간 동안의 노인 1인당의료비 증가는 국민 전체적인 의료비 증가에 기인한 것이 노인 계층의 65세 미만 계층에 대한 상대적인 의료비 증가에 기인한 것보다 약 4:1 정도로 더 컸음을 알 수 있다.

그런데 이러한 해석에는 다소 주의가 필요하다. 1999~2004 기간 동안 $\frac{\text{노인1인당의료비}}{\text{65세미만1인당의료비}}$ 의 평균증가율이 높지 않다는 것은, 노인 1인당의료비의 증가속도가 빠르지 않다는 것은 아니다. 다만 65세 미만 계층의 1인당의료비 증가속도에 대비한 상대적 증가율이 높지 않다는 것뿐이다. 65세 미만 계층의 1인당의료비 증가 속도는 매우 빠르며, 노인 1인당의료비의 크기는 대략 65세 미만 1인당의료비의 3배가 넘는다. 따라서 상대적 비율이 아닌 절대적 차이로 본다면 1999~2004 기간 동안 노인 1인당의료비는 65세 미만 계층의 1인당의료비에 비하여 크게 증가한 것임을 알 수 있다. 구체적으로 동기간 동안 65세 미만 계층의 1인당의료비가 2000년 불변가격 기준으로 116천원 증가한 데 비하여, 노인 1인당의료비는 488천원이 증가하였다.

다음은 이와 같은 노인 1인당의료비, 1인당진료건수, 건당급여비를 65세 미만 계층에 대한 것과 65세 미만 계층에 대한 노인계층의 상대적 변화($\frac{\text{65세이상}}{\text{65세미만}}$)의 곱으로 분해하여 각각의 영향을 살펴보도록 하자. 이는 <표 2-26>에 제시되어 있는데, 약국의 진료건수와 급여비를 제외한 <표 2-24>의 통계를 기준으로 하였다(주7).

주7) <표 2-22>, <표 2-23>, <표 2-24> 중에서 어느 통계를 기준으로 분해하든지 별 차이는 없음.

〈표 2-26〉 노인과 65세 미만 계층의 1인당급여비 분해결과 비교

(단위: 천원, 건, %)

연도	1인당급여비 분해		1인당진료건수 분해		건당급여비(불변가격) 분해	
	65세 미만	$\frac{65세이상}{65세미만}$	65세 미만	$\frac{65세이상}{65세미만}$	65세 미만	$\frac{65세이상}{65세미만}$
1990	77	1.84	3.12	1.07	24.80	1.73
1991	72	1.99	3.17	1.11	22.81	1.79
1992	77	2.07	3.38	1.17	22.72	1.77
1993	82	2.18	3.64	1.23	22.50	1.77
1994	83	2.31	3.72	1.32	22.24	1.75
1995	94	2.44	4.20	1.40	22.44	1.75
1996	110	2.59	4.61	1.48	23.88	1.75
1997	121	2.69	4.94	1.55	24.42	1.74
1998	130	2.80	5.01	1.69	25.99	1.66
1999	146	3.15	5.57	1.99	26.24	1.58
2000	151	3.17	5.92	2.00	25.59	1.59
2001	175	2.98	6.64	1.92	26.31	1.55
2002	170	3.25	6.95	2.02	24.41	1.61
2003	177	3.46	7.30	2.10	24.23	1.65
2004	182	3.55	7.45	2.17	24.45	1.64
증가분(%)	7.6	4.6	6.8	5.5	0.7	-0.9

1990~2004 기간의 노인 1인당급여비, 1인당진료건수, 건당급여비의 변화를 65세미만 계층의 변화와 65세미만 계층에 대한 노인 계층의 상대적 변화로 분해하여 제시한 <표 2-26>은 상당히 흥미로운 결과를 보여 준다. 먼저 1인당급여비를 분해한 결과를 보면 <표 2-25>의 1999~2004 기간의 1인당의료비 분해 결과와는 다소 다른 모습을 보여 준다. <표 2-25>의 1인당의료비 분해에서는 노인 1인당의료비 증가의 원인은 국민 전체의 의료비 증가에 기인한 면이 컸다. 그런데 <표 2-26>의 노인 1인당급여비 분해 결과는 국민 전체 의료비 증가가 더 중요하기는 하지만, 65세 미만 계층에 대한 노인 계층의 상대적인 급여비 상승도 중요하게 작용한 것으로 나타났다. 왜 이런 차이가 생겼을까? <표 2-25>의 분석과 <표 2-26>의 분석에는 다음과 같은 세 가지 차이가 존재한다. 이는 ① 분석 기간, ② 약국 진료건수와 급여비 포함 여부; ③ 의료급여의 포함 여부 등이다. 이 중에서 어느 것 때문인지를 알기 위하여 분석 기간을 동일하

게도 하고(즉, 표 2-21에 대하여 1999~2004 기간만 분석)도 하고 약국 진료건수와 급여비도 포함하여 분석한 결과, 기간의 차이가 가장 중요하며 약국 포함 여부도 다소는 영향을 미친 것으로 나타났다. 따라서 의약분업에 의한 교란요인을 배제하고, 장기적인 추세를 본다면 노인 1인당의료비 증가에는 국민 전체의 1인당의료비 증가 추세 이외에 65세 미만 계층에 비한 노인계층의 상대적으로 빠른 증가속도도 중요함을 알 수 있다.

다음으로 1인당진료건수의 분해결과를 보면, 1인당의료비의 분해 결과와 마찬가지로 국민전체의 1인당진료건수 증가의 영향이 더 크기는 하지만, 65세 미만 계층에 비한 노인 계층의 상대적으로 빠른 증가속도도 중요함을 알 수 있다. 한편 건당급여비의 경우는 그 자체가 물가상승률 이상의 영향을 미치지 않기 때문에 분해의 의의가 적기는 하다. 그래도 분해결과를 보면, 국민 전체의 건당 급여비나 65세 미만 계층 대비 노인 계층의 상대적인 건당 급여비 변화나 모두 미미함을 알 수 있다.

3. 노인 의료수요분석의 요약 및 시사점

노인의 의료이용량(내원일수)과 의료비지출 변수만을 가지고 분석한 결과에 의하면, 비노인계층에 비하여 노인계층에서의 내원일수 증가율이 상대적으로 매우 높게 나타났으며, 또한 노인의료비는 노인인구수의 증가보다는 1인당의료비, 또는 1인당 진료건수의 증가에 의해서 크게 영향을 받은 것으로 나타났다.

이와 같이 노인의 의료수요의 증가는 노인 개개인의 의료행태에 의해 영향을 받아 온 것으로도 해석할 수 있다. 내원일수나 진료건수 등 의료이용량의 증가가 일당의료비나 건강의료비의 증가에 비해서 높다는 것은 일반적으로 양자간의 상호 상충관계가 있다는 점을 감안한다면, 대체적으로 소액의 의료비가 빈번하게 소요되는 질병에 의한 의료기관의 방문이 많다는 것을 의미하기도 한다. 이를 뒷받침해줄 수 있는 근거를 보면, 1998년도와 2004년도만의 통계를 가지고 비교해 보면, 1가지 이상의 만성질환을 가지고 있는 노인비중이 양년도간에 87%에서 91%로 증가하였다는 것과 관절염과 같은 근골격계질환과 고혈압,

당뇨병과 같이 주기적인 질병관리를 필요로 하는 만성질환이 중심이라는 것을 들 수 있다(정경희 외, 2004). 특히, 20개 만성질환에 의한 노인의 입원일수가 전체 연령계층에 의한 입원일수의 52.4~61.4%를 차지하고 있는데, 주 질병이 뇌혈관질환이나 치매, 골절, 고혈압, 당뇨병 등과 같은 것이다.

이외에 노인의 의료수요증가에 영향을 줄 수 있는 변수로 소득수준을 들 수 있는데, 이는 국민연금제도의 점진적인 성숙으로 국민연금수급노인이 점차적으로 증가하고 있다는 점을 감안한다면, 노인의 의료기관방문은 제도도입초기에 비하여 더 많아질 수 있다는 것으로 설명할 수 있다.

또한, 보건의료적 제도측면에서 노인의 의료수요증가요인을 살펴보면, 사전적으로 질병발생을 예방할 수 있는 서비스체계가 불충분하거나, 방문보건의료서비스의 부재로 입원일수를 증대시킬 수 있고, 급성기이후의 질병관리체계가 불충분하여 급성기병원의 빈번한 방문으로 이어질 수 있으며, 노인에게 적절한 약물관리나 재활·기능훈련과 같은 연속적이면서도 저렴한 서비스의 부재로 질병이나 기능의 중증화로 빈번한 의료기관의 방문을 초래하고 있다는 데에서 그 요인을 찾아볼 수 있다.

제2절 노인 보건의료자원의 공급 실태

1. 보건의료인력

일반적으로 보건의료인력은 의사, 치과의사, 한의사, 간호사를 비롯하여 물리치료사 등의 의료기사를 모두 포함하는 개념이다. 이 중에서 가장 중요한 인력은 의사인력과 간호인력이라 할 수 있겠지만, 인구고령화의 추세와 함께 장기요양의 노인환자가 증가함에 따라서 간호인력과 재활치료인력의 역할이 점차적으로 중요하게 다루어지고 있다.

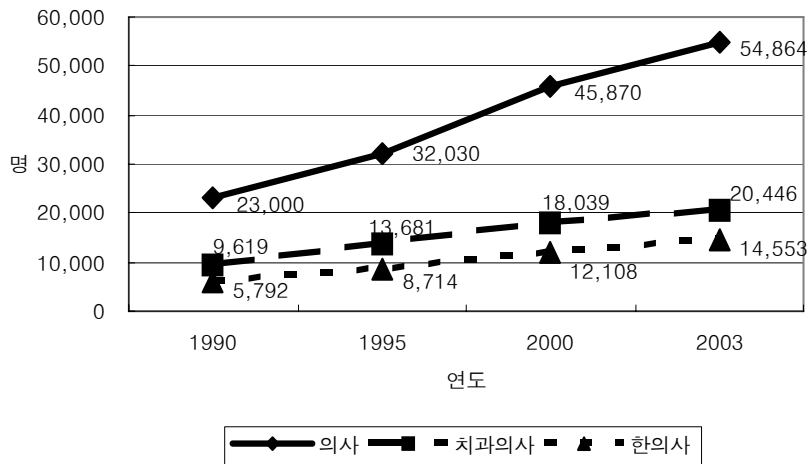
대체적으로 인구고령화의 추세에 따라 노인병전문이나 노인전문간호사 등 특정 진료과의 신규인력을 요구하기도 하고, 기존 진료과의 전문인력의 확충을

요구하기도 한다. 예를 들면, 외과전문의 및 신경·정신과 전문의나 가정전문간호사와 같은 의료인력의 경우는 노인의 주요 만성질환이 심혈관질환, 고혈압, 뇌졸중, 당뇨병, 암, 만성폐쇄성폐질환(COPD), 근골격계질환(관절염, 골다공증 등), 정신질환(치매, 우울증), 시·청각손상이라는 점(WHO, 1998)을 고려할 때 확대될 필요가 있다고 하겠다. 특히, 신체적 기능재활서비스를 기본적으로 필요로 하는 골절 및 낙상 노인을 위해서는 재활관련 전문의의 증가가 요구되고 있다.

본 절에서는 주요 보건의료인력의 증가추이를 검토해 보고자 한다.

2003년말 현재 등록된 의사의 현황을 보면, 의사 54,864명, 치과의사 20,446명, 한의사 14,553명인데, 인구10만명당 기준으로 보면 각각 114.7명, 42.7명, 30.4명으로 집계되어 있다. 이러한 의료인력의 연평균증가율을 보면, 지난 1990~2003년간 의사 5.3%, 치과의사 4.4%, 한의사 6.8%로 나타나, 특히 한의사의 증가율이 다른 의료인력에 비하여 높은 실정이다. 이는 한의학으로 만성질환을 관리하려는 노인환자가 늘어나고 있다는 것을 의미한다.

[그림 2-9] 연도별 면허등록 의사인력수 추이



자료: 보건복지부, 『보건복지통계연보』, 각 연도.

〈표 2-27〉 연도별 인구 10만명당 면허등록 의사인력수 추이

	1990	1995	2000	2003	연평균증가율(%) (1990~2003)
의사수	58.3	79.1	99.4	114.7	5.3
치과의사수	24.4	33.8	39.1	42.7	4.4
한의사수	14.7	21.5	26.2	30.4	6.8

자료: 보건복지부, 『보건복지통계연보』, 각 연도; 통계청 홈페이지

이를 다시 각 전문과목별로 살펴보면, 내과, 외과, 소아과 및 산부인과 등 기본 4과 전문의가 가장 많은 비중을 차지하고 있는데, 특히 가정의학과전문의가 크게 증가하였다. 연평균 증가율 측면에서 살펴보면, 재활의학과전문의의 증가율이 14.8%로 타과전문의에 비하여 월등하게 높게 나타났다. 이는 상시적인 재활 및 기능훈련과 같은 서비스욕구를 지닌 중·고령자계층의 증가와 무관하지는 않다.

〈표 2-28〉 연도별 전문과목별 전문의 수 추이

(단위: 명)

	1990년	1995년	2000년	2003년
계	23,222	32,030	45,870	54,864
내과	3,104	4,496	6,935	8,687
일반외과	2,608	3,517	4,670	5,223
정형외과	1,477	2,171	3,174	3,911
신경외과	673	969	1,437	1,714
흉부외과	321	526	772	893
성형외과	310	556	925	1,193
마취과	873	1,384	2,219	2,574
산부인과	2,431	3,285	4,435	5,191
소아과	2,023	2,701	3,707	4,283
안과	839	1,167	1,687	2,067
이비인후과	1,104	1,494	2,128	2,584
피부과	629	831	1,155	1,402
비뇨기과	696	984	1,410	1,709
해부병리과	318	437	611	688
임상병리과	295	389	592	678
결핵과	167	189	219	222
재활의학과	102	232	509	748
예방의학과	395	488	630	670
진단방사선과	807	1,171	1,703	2,161
치료방사선과	493	531	287	300
신경과	592	705	647	862
정신과	785	1,114	1,358	1,753
가정의학과	2,180	2,693	3,906	4,446
산업의학과	-	-	418	451
핵의학과	-	-	151	169
응급의학과	-	-	185	285

주: 해외거주자 포함.

자료: 보건복지부, 『보건복지통계연보』, 각 연도.

〈표 2-29〉 연도별 인구 10만명당 전문과목별 전문의 수 추이

(단위: 명, %)

	1990년	1995년	2000년	2003년	연평균증가율 (1990~2003)
계	58.9	79.1	99.4	114.7	5.3
내과	7.9	11.1	15.0	18.2	6.6
일반외과	6.6	8.7	10.1	10.9	3.9
정형외과	3.7	5.4	6.9	8.2	6.2
신경외과	1.7	2.4	3.1	3.6	5.9
흉부외과	0.8	1.3	1.7	1.9	6.6
성형외과	0.8	1.4	2.0	2.5	9.3
마취과	2.2	3.4	4.8	5.4	7.1
산부인과	6.2	8.1	9.6	10.8	4.4
소아과	5.1	6.7	8.0	9.0	4.4
안과	2.1	2.9	3.7	4.3	5.6
이비인후과	2.8	3.7	4.6	5.4	5.2
피부과	1.6	2.1	2.5	2.9	4.8
비뇨기과	1.8	2.4	3.1	3.6	5.6
해부병리과	0.8	1.1	1.3	1.4	4.6
임상병리과	0.7	1.0	1.3	1.4	5.0
결핵과	0.4	0.5	0.5	0.5	0.7
재활의학과	0.3	0.6	1.1	1.6	14.8
예방의학과	1.0	1.2	1.4	1.4	2.6
진단방사선과	2.0	2.9	3.7	4.5	6.3
치료방사선과	1.2	1.3	0.6	0.6	-5.2
신경과	1.5	1.7	1.4	1.8	1.4
정신과	2.0	2.8	2.9	3.7	4.8
가정의학과	5.5	6.7	8.5	9.3	4.1
산업의학과	-	-	0.9	0.9	0.3
핵의학과	-	-	0.3	0.4	0.6
응급의학과	-	-	0.4	0.6	3.1

주: 해외거주자 포함.

자료: 보건복지부, 『보건복지통계연보』, 2002, 2004.

이외에도 노인환자와 밀접한 관계를 지니고 있다고 할 수 있는 노인병인정 의주⁸⁾가 있는데, 이는 전문진료과 의사는 아니지만, 대한노인병학회에서 자체적으로 내과, 가정의학과전문의 등을 대상으로 일정기간 양성하고 있는 일종의

주8) 보다 구체적인 내용은 제3장에서 다루기로 함.

대한의학회 비인정 전문의라고 할 수 있다. 그동안 배출된 노인병인정의수는 2003년 6월 현재 총 1,385명이고, 노인병인정으로 배출된 전문의비중은 일반의학의가 전체의 18.6%를 차지하고, 내과가 13.7%, 가정의학과가 15.5%로 3개 진료과의사 출신이 전체의 절반가량을 차지하고 있다(대한노인병학회, 2003).

한편, 의료기관에 종사하는 간호사의 경우 2003년 말 현재 83,333명인데, 이 중에서 병원급 이상 의료기관 간호사의 비중이 전체의 80.2%를 차지하고 있다. 그리고 연평균증가율을 보면 전체적으로 4.8%로 나타나, 전체의사의 증가율(5.3%)보다 낮은 수준이다. 그런데, 연평균증가율을 보면 종합병원 간호사(4.2%)에 비하여 병원 간호사(8.0%)의 증가율이 월등하게 높게 나타나고 있다. 이는 간호인력의 비중이 상대적으로 높은 중소규모 수준의 병원인 노인요양병원이 크게 늘어나고 있기 때문인 것으로 보여진다.

전문간호사의 경우에는 기존 마취·보건·가정·정신 등 4개 분야의 전문간호사는 2003년말 현재 총 7,467명이고, 이 중에서 가정전문간호사가 전체의 62.6%를 차지하고 있으며, 보건전문간호사 27.4%, 마취전문간호사 7.5%, 정신전문간호사 2.5%로 집계되고 있다. 이와 같이 가정전문간호사의 경우에는 종사자 비중이나 증가율 측면에서도 타 전문간호사에 비하여 월등하게 높게 나타나고 있는데, 이는 노인환자를 주요 대상으로 하고 있는 방문간호나 치매관리서비스의 욕구가 크게 늘어난 데에 기인하고 있다.

이외에도 전문간호사제도는 2004년부터 보건전문간호사·마취전문간호사·가정전문간호사·정신전문간호사 이외의 감염관리전문간호사·산업전문간호사·응급전문간호사·노인전문간호사⁹⁾·중환자전문간호사 및 호스피스전문간호사를 추가적으로 인정하게 되었고, 신규 전문간호사의 정원수는 총 625명으로 되어 있다¹⁰⁾. 이 중에서 노인환자와 관련성이 높은 분야는 노인전문간호사와 호스피

주9) 보다 구체적인 내용은 제3장에서 다루기로 함.

주10) 구체적으로 각 전문간호사의 정원수를 보면, 감염관리전문간호사 25명, 산업전문간호사 10명, 응급전문간호사 76명, 노인전문간호사 214명, 중환자전문간호사 200명, 호스피스전문간호사 100명이다(여기에서, 정원수는 2004년 및 2005년 보건복지부가 각 지정 교육기관에 할당한 전문간호사 교육 정원수의 합계임.)

스전문간호사라 할 수 있고 이들의 역할은 노인인구의 증가와 함께 점차적으로 커질 것으로 보인다.

〈표 2-30〉 연도별 의료기관종별 활동 간호인력수 추이

(단위: 명)

	1990년	1995년	2000년	2003년
간호사 계	37,458	51,309	64,818	83,333
종합병원	23,191	34,702	40,424	47,988
병원급	5,683	7,531	12,093	18,846
의원급	3,205	4,146	7,274	11,480
보건기관	5,361	4,930	5,027	5,014
간호조무사 계	43,883	61,606	75,470	86,222
종합병원	9,479	12,174	8,247	8,165
병원급	4,599	6,823	7,904	8,670
의원급	28,473	41,314	55,901	66,069
보건기관	1,265	1,273	3,406	3,297

주: 병원급은 병원, 치과병원, 한방병원, 정신병원, 결핵병원, 한센병원, 의원급은 의원, 치과의원, 한의원, 부속의원임.

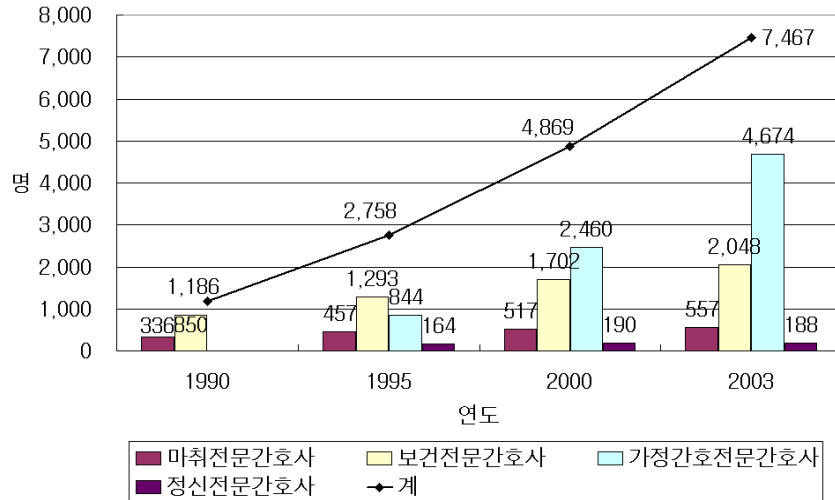
자료: 이상영 외, 『보건복지통계연보』, 보건복지부, 각 연도.

〈표 2-31〉 연도별 의료기관종별 인구 10만명당 활동 간호인력수 추이

(단위: 명, %)

	1990년	1995년	2000년	2003년	연평균증가율 (1990~2003)
간호사 계	95.0	126.7	140.5	174.2	4.8
종합병원	58.8	85.7	87.6	100.3	4.2
병원급	14.4	18.6	26.2	39.4	8.0
의원급	8.1	10.2	15.8	24.0	8.7
보건기관	13.6	12.2	10.9	10.5	-2.0
간호조무사 계	111.3	152.2	163.6	180.2	3.8
종합병원	24.0	30.1	17.9	17.1	-2.6
병원급	11.7	16.9	17.1	18.1	3.4
의원급	72.2	102.0	121.2	138.1	5.1
보건기관	3.2	3.1	7.4	6.9	6.1

[그림 2-10] 연도별 자격등록 전문 간호사수 추이



<표 2-32> 연도별 인구 10만명당 자격등록 전문 간호사수 추이

(단위: 명)

	1990	1995	2000	2003
마취전문간호사	0.9	1.1	1.1	1.2
보건의료전문간호사	2.2	3.2	3.7	4.3
가정전문간호사	-	2.1	5.3	9.8
정신전문간호사	-	0.4	0.4	0.4

한편, 의료기사의 경우에는 2003년말 현재 임상병리사가 34,074명으로 가장 많고, 치과위생사 23,389명, 물리치료사 21,153명의 수준이고 작업치료사는 831명으로 가장 적다. 이는 지난 1990년도에 비하면, 임상병리사는 210.1%, 방사선사는 239.1%, 치과위생사는 370.7%, 물리치료사는 336.8%, 작업치료사는 593.6%나 늘어난 수치이다. 이를 다시 연평균 증가율로 보더라도 작업치료사가 가장 높은 증가(13.0%)를 나타내고 있고, 물리치료사(8.2%)의 증가율도 높은 수준이다. 이는 재활치료서비스의 욕구가 높은 노인계층이 늘어나기 때문이고, 특히

노인인구비율이 높은 군단위 지역일수록 물리치료사가 보건소뿐만 아니라 보건지소에도 배치되어 있는 실정이다. 또한, 장기요양시설 및 노인요양병원의 확충과 함께 재활치료인력도 더욱 증가될 전망이다.

〈표 2-33〉 연도별 면허등록 의료기사 수 추이

(단위: 명)

	1990년	1995년	2000년	2003년
임상병리사	16,220	21,792	29,710	34,074
방사선사	8,194	11,277	16,432	19,594
물리치료사	6,281	9,924	15,896	21,153
작업치료사	140	289	415	831
치과기공사	7,696	11,509	14,912	18,026
치과위생사	6,310	11,170	17,102	23,389

〈표 2-34〉 연도별 인구 10만명당 면허등록 의료기사 수 추이

(단위: 명, %)

	1990년	1995년	2000년	2003년	연평균증가율
임상병리사	41.1	53.8	64.4	71.2	4.3
방사선사	20.8	27.9	35.6	40.9	5.4
물리치료사	15.9	24.5	34.5	44.2	8.2
작업치료사	0.4	0.7	0.9	1.7	13.0
치과기공사	19.5	28.4	32.3	37.7	5.2
치과위생사	16.0	27.6	37.1	48.9	9.0

〈표 2-35〉 연도별 면허등록 보건기관 근무 의료기사 수 추이

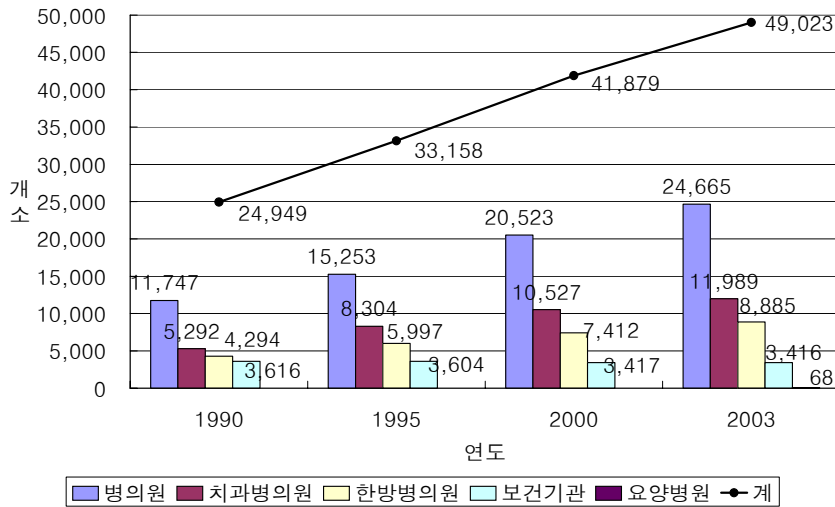
(단위: 명)

	1990년		1995년		2000년		2003년	
	보건소	지소·진료소	보건소	지소·진료소	보건소	지소·진료소	보건소	지소·진료소
임상병리사	462	-	646	-	712	36	747	32
방사선사	316	-	408	-	444	37	492	25
물리치료사	-	-	-	-	241	53	282	65
작업치료사	-	-	-	-	-	-	-	-
치과기공사	-	-	-	-	-	-	-	-
치과위생사	172	1,174	302	970	490	693	527	695

2. 보건의료시설

보건의료기관수의 현황을 살펴보면, 일반 병·의원이 24,665개소, 치과 병·의원이 11,989개소, 한방 병·의원이 8,885개소, 보건소 및 보건지소 등의 보건기관이 3,416개소가 있으며, 이 중에서 요양병원은 2003년 말 현재 68개소가 있다. 특히, 요양병원의 경우에는 노인요양보장제도의 도입과 관련하여 인프라의 부족을 우려한 정부의 요청에 따라 중소병원의 잉여 급성기 병상을 치매, 중풍과 같은 장기요양환자를 대상으로 한 장기요양병상으로 전환함에 따라서 2003년에 크게 증가한 것으로 나타났다.

[그림 2-11] 연도별 보건의료기관수 추이



주: 병의원은 종합병원+일반병원+의원+부속의원임.

한편, 노인전문의료기관이라 할 수 있는 병원은 요양병원, 노인전문병원 및 치매요양병원이 있다. 이 중에서 요양병원은 민간(개인)주체의 병원이고, 의료법에 의해서 설립, 운영되고 있다. 노인전문병원은 노인복지법상의 노인의료복지시설의 하나로 규정되어 있지만, 실제적으로 의료법상의 요양병원과 동일한

기준하에 운영되고 있으며, 운영주체는 민간 또는 및 국공립 병원이다. 그리고 치매요양병원은 노인전문병원에 속하지만, 설립주체가 국가 또는 지자체이기 때문에 국공립 병원에 해당한다.

2004년말 현재 민간요양병원(사립 노인전문병원 포함)은 101개소, 국공립 노인전문병원(시도립 치매요양병원 포함)은 16개소가 설립, 운영 중에 있다.

그리고 지역사회재활(community based rehabilitation) 거점 보건소 시범사업은 2000년도에 시작되어 2003년까지 16개 보건소에서 추진되었고, 2004년도에는 20개, 2005년도에는 26개 기관으로 확대되었다.

〈표 2-36〉 노인의료기관의 형태별 분류

구분	요양병원	노인전문병원	치매요양병원
정의 (법적 근거)	(의료법 제 3조 5항) - 요양환자 30인 이상을 수용할 수 있는 시설로서 주로 장기요양을 요하는 입원환자를 대상으로 의료를 행할 목적으로 개설하는 의료기관	(노인복지법 제34조) - 주로 노인을 대상으로 의료를 행하는 시설 (노인복지법 제35조4항) - 의료법상의 요양병원으로 봄.	(시·도립 치매요양병원 설립 운영 지침) - 치매노인에 대한 전문적인 치료 및 요양서비스를 제공하여 치매질환의 악화방지 및 치매노인 가족의 고통 경감.
입소 대상자	(의료법 시행규칙 28조 4) - 노인성질환자, 만성질환자 및 외과적 수술 혹은 상해 후의 회복기간에 있는 자. 다만 정신질환자(노인성치매환자 제외), 전염성 질환자 제외	(노인복지법 시행규칙 18조) - 노인성 질환으로 치료 및 요양을 필요로 하는 자 - 임종을 앞둔 환자	장기요양을 요하는 치매노인 환자(의료기관, 보건소 등으로부터 의뢰되거나 직접 내원한 환자로 일상생활 자립도 수준이 3군 이상이라고 판단되는 자)

한편, 입원병상수를 보면 2003년말 현재 305,287개가 있는데, 이 중에서 일반 병·의원 병상수가 전체의 94%를 차지하고 있다. 요양병원 병상수는 8,355개가 설치되어 있는데, 이는 전체노인인구대비 약 0.2%에 해당하는 수치이다.

그런데, 병상수의 증가율을 보면, 한방 병·의원의 병상수 증가율이 지난 1990~2003년간 14.9%로 나타나, 일반 병·의원(7.0%), 치과 병·의원(8.3%) 등 다른 의료기관 병상수에 비하여 높은 수치를 보이고 있다. 이는 노인인구의 증가와 무관하지는 않은 것으로 보인다.

〈표 2-37〉 연도별 입원병상수 추이

(단위: 병상)

	1990년	1995년	2000년	2003년
병의원	119,933	175,477	244,244	287,273
치과병의원	66	110	113	187
한방병의원	1,290	3,666	8,436	9,472
요양병원	-	-	-	8,355
계	121,289	179,253	252,793	305,287

〈표 2-38〉 연도별 인구 10만명당 입원병상수 추이

(단위: 병상, %)

	1990년	1995년	2000년	2003년	연평균증가율 (1990~2003)
병의원	304.0	433.4	529.4	600.4	5.4
치과병의원	0.2	0.3	0.2	0.4	6.7
한방병의원	3.3	9.1	18.3	19.8	14.9
요양병원	-	-	-	17.5	-
계	307.5	442.7	547.9	638.0	5.8

한편, 재활의학과를 설치, 운영하고 있는 병원의 현황을 보면, 2005년 현재 전국적으로 205개 병원이 있는데, 이는 전체 병원수(1,218개)의 16.8%에 해당한다. 이를 다시 지역별로 분포를 살펴보면, 노인인구 10만명당 재활의학과 보유 병원수가 대전이 11.6명으로 전국 평균치의 2배를 넘는 가장 많은 수준이고, 광주 10.6개, 울산 9.2개로 나타나고 있다. 전국 평균치를 밑도는 지역을 보면, 전남(1.0개), 충북(2.5개), 경북(2.6개), 충남(2.7개), 전북(3.4개), 경기(4.8개)지역이다.

〈표 2-39〉 재활의학과 보유 병원급 이상 의료기관수

(단위: 개소)

	1995	2000	2005	
			총수	65세 이상 노인인구10만명당
서울	36	41	42	6.1
부산	14	22	17	5.9
대구	3	9	12	6.4
인천	5	5	11	6.5
광주	11	12	10	10.6
대전	8	9	11	11.6
울산	-	3	5	9.2
경기	10	23	34	4.8
강원	5	7	9	5.1
충북	4	5	4	2.5
충남	3	4	7	2.7
전북	4	7	8	3.4
전남	4	8	3	1.0
경북	1	2	9	2.6
경남	9	13	19	6.1
제주	-	1	4	7.5
계	117	171	205	5.0

주: 노인인구수는 2004년 12월 기준임.

자료: 대한병원협회, 전국병원명단, 각 연도.

특히, 재활의학과를 필수적으로 설치하여야 하고, 입원환자의 대부분을 노인 환자가 차지하고 있는 요양병원의 경우에도 지역간 격차가 크게 발생하고 있다. 2005년 현재 요양병원 병상수는 8,602개가 이는 전체 병원병상수의 00.0%에 해당한다. 이를 다시 지역별로 분포를 살펴보면, 노인인구 10만명당 요양병원 병상수가 가장 많은 지역은 울산(586.4개)이고, 그 다음으로 충북(451.6개), 경남(421.6개), 광주(329.8개)이고, 100병상에도 못 미치는 지역은 서울(60.0개), 인천(60.2개), 전남(95.7개)이며 제주지역에는 한 개도 없는 실정이다.

〈표 2-40〉 지역별 요양병원 수 및 병상수

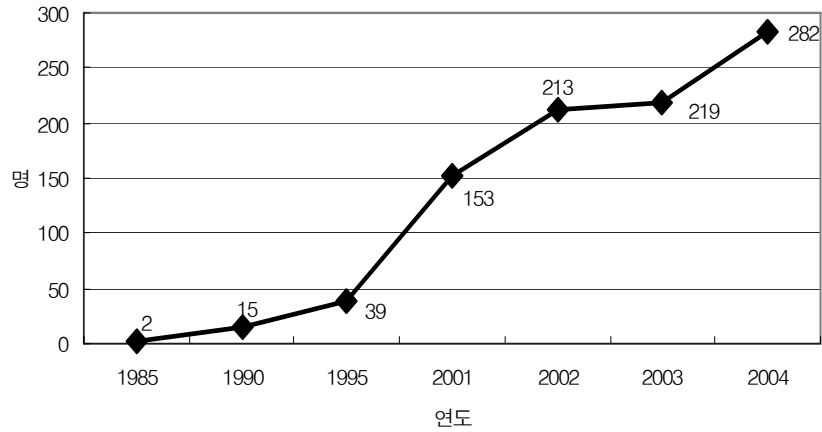
(단위: 개소, 병상)

	병원수			병상수		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
서울	2	2	3	316	316	414 (60.0)
부산	2	2	4	171	142	382 (133.6)
대구	4	4	5	456	456	528 (283.6)
인천	-	1	1	-	102	102 (60.2)
광주	-	2	3	-	348	312 (329.8)
대전	-	1	1	-	98	98 (103.1)
울산	2	2	3	102	102	319 (586.4)
경기	1	10	12	75	1,594	1,792 (252.4)
강원	1	2	3	75	152	302 (172.4)
충북	3	3	5	561	561	734 (451.6)
충남	-	2	7	-	304	768 (301.1)
전북	2	4	5	180	263	333 (140.1)
전남	-	2	3	-	135	283 (95.7)
경북	1	3	9	80	380	924 (264.9)
경남	8	9	11	858	1,041	1,311 (421.6)
제주	-	-	-	-	-	-
계	26	49	75	2,874	5,994	8,602 (208.5)

주: ()내는 65세 이상 노인인구 10만명당 병상수이고, 노인인구는 2004.12 기준임.
 자료: 대한병원협회, 『전국병원명단』, 각 연도.

한편, 재활의학과 개원전문의의 현황을 살펴보면, 2003년 말 현재 219명으로 나타나고 있는데, 이는 전체 재활의학전문의의 약 30%에 해당한다. 특히 1990년대 후반 이후에 급격하게 증가하는 것으로 나타나고 있는데, 이는 노인인구의 증가와 함께 지역사회내에서 물리치료 등의 재활치료욕구가 크게 늘어났기 때문으로 보인다. 이를 지역별로 살펴보면, 노인인구 10만명당 기준으로 대전(26.2명)이 가장 많으며, 제주(18.9명), 서울(14.0), 광주(10.5명)의 순이다. 그런데, 전국 평균치에도 훨씬 미치지 못하는 지역은 대구(0.5명), 경북(1.4명), 전남(1.9명), 경남(2.5명)으로 나타나고 있다.

[그림 2-12] 연도별 재활의학과 개원전문의 현황



자료: 대한의사협회, 『2004 전국 회원실태 조사보고서』, 2005.

<표 2-41> 지역별 재활의학과 개원전문의수 현황 (2004)

(단위: 명)

	개원전문의수	65세 이상 노인인구 10만명당		개원전문의수	65세 이상 노인인구 10만명당
서울	95	14.0	강원	9	5.0
부산	10	3.5	충북	11	6.5
대구	1	0.5	충남	20	7.7
인천	12	7.1	전북	9	3.7
광주	10	10.5	전남	6	1.9
대전	25	26.2	경북	5	1.4
울산	3	5.6	경남	8	2.5
경기	48	6.8	제주	10	18.9
			계	282	6.7

자료: 대한의사협회, 『2004 전국 회원실태 조사보고서』, 2005.

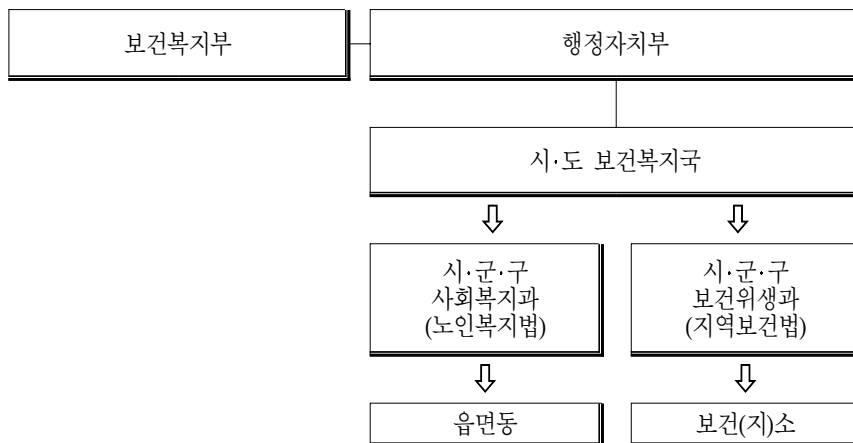
3. 노인 보건의료행정조직 및 자원조달

노인 보건의료행정조직은 중앙정부와 지방자치단체간 차이를 보이고 있다. 중앙정부내에는 보건복지부에는 2005년 10월 조직개편으로 저출산·고령사회정책본부가 설치되었고, 동 부서내에 노인보건의료사업과 관련한 정책을 담당하고 있는 부서는 노인요양제도팀인데, 이러한 노인보건의료정책은 노인복지법에 의해 동 팀에서 수립, 실행되고 있기 때문에 상당한 제약을 받고 있다고 할 수 있다. 특히 노인복지법상에서 실시되고 있는 노인보건사업은 건강검진, 노인 안검진 및 개안수술, 의료복지시설의 설치운영인데, 그나마 국민기초생활수급권 노인을 중심으로 하고 있다.

일반 의료법상에 노인과 관련된 내용은 요양병원의 설치운영이 대부분이고, 건강보험제도상에서는 노인환자의 의원급 외래진료비의 본인일부부담금에 한하여 경감시켜주는 정도이다.

이러한 특성 때문에 지자체에서의 노인보건사업은 노인복지를 관장하는 사회복지과의 소관업무로 되어 있어 보건의료부문의 전문성이 결여된 채 사업이 실행되고 있는 실정이다.

[그림 2-13] 노인보건사업의 부처간 정책 흐름



한편, 우리나라의 경우에는 노인보건의료서비스 비용은 건강보험제도를 통해서 충당되기 때문에 구체적으로 구분하기는 어렵다. 다만 정부가 지출하는 노인보건사업예산을 통해서 간접적으로 파악해 볼 수는 있겠다.

2005년 노인복지 관련 예산은 3,301억원으로 정부예산 대비 0.25%, 보건복지부 일반회계예산 대비 3.82%를 차지하고 있다. 이를 10년전인 1995년과 비교하면, 노인복지 관련 예산은 5배가량 증가하였고, 정부예산 대비 비율은 약 2배, 보건복지부 일반회계예산대비 비율은 약 1.2배 증가하였다. 그리고 전년도와 비교하면, 일부 노인복지사업의 지방이양으로 인해 노인복지 관련 예산은 5,005억 원에서 3,301억원으로 1,704억원 감소, 정부예산대비 비율은 2004년 0.42%에서 2005년 0.25%로 0.17%p 감소한 것으로 나타났다. 특히, 1995년도 일부 노인보건복지사업의 지방이양은 지방정부에서도 축소될 가능성이 있는데, 이는 지방자치단체의 사업 우선순위에서 노인보건복지를 비롯한 복지예산이 뒤로 밀릴 수 있기 때문이다. 따라서 노인보건복지와 같이 취약계층의 생활안정부문에 대한 사업비용은 사전적으로 지정하여 재정을 지원할 필요성이 있겠다.

〈표 2-42〉 노인보건복지예산 추이

	노인보건복지관련예산 (억원)	보건복지부예산대비 (%)	정부예산대비 (%)
1985	21	3.29	0.02
1990	379	3.11	0.14
1995	618	3.12	0.12
2000	2,809	5.29	0.32
2001	3,089	4.14	0.31
2002	3,786	4.89	0.35
2003	4,011	4.72	0.34
2004	5,005	5.42	0.42
2005	3,301	3.82	0.25

자료: 보건복지부(내부자료)

4. 노인 의료자원 공급분석의 요약 및 시사점

현행 보건의료자원의 실태를 살펴보면, 두 가지의 특징을 찾아볼 수 있겠다. 그 하나는 인구고령화에 따라 특정 의료인력이나, 특정 의료기관이 증대하고 있다는 점이다. 다시 말하면, 중·고령자계층의 환자가 집중되는 한방 병·의원이나 재활의학 병의원의 급증, 이에 따른 한의사나, 재활 및 기능훈련서비스를 제공하는 재활의학전문의, 물리치료사와 작업치료사 등 재활치료인력의 급증이 이루어지고 있다는 것이다.

또 하나는 장기요양서비스(long-term care)와 관련한 의료부문의 인프라의 증대현상이다. 여기에서 그 의료부문의 인프라를 열거해 보면, 의료인력측면에서는 노인병인정의, 노인전문간호사, 물리치료사·작업치료사 등을 들 수 있고, 의료시설측면에서는 요양병원을 들 수 있다. 현재 노인병인정의는 법적 전문의가 아니기 때문에 공식적인 활용도가 떨어지고 있기는 하지만, 이미 병·의원내에서의 역할이 점차적으로 중요해지고 있고, 요양병원의 확충으로 노인전문간호사나 재활치료인력의 역할도 커지고 있는 실정이다. 현재 정부에서는 2008년도 하반기에 도입할 목적으로 시범사업이 추진 중에 있는 노인수발보장정책측면에서 2005년 현재 노인수발보장법의 입법화를 추진하고 있기 때문에, 이와 관련한 보건의료자원의 확대가 더욱 크게 이루어질 것으로 보인다.

그런데, 문제는 보건의료자원 자체가 노인환자만을 진료하기 위해 존재하는 것이 아니기는 하지만, 전체 환자 중에서 노인환자가 차지하는 비중이 점차적으로 커지고 있는 실정에서 보건의료자원도 노인환자에 맞는 형태로 전환되어야 하는 것은 당연할 것이다. 다만, 환자의 질병이나 기능장애의 중증도에 따라 적절하게 치료나 관리를 받을 수 있는 체계가 갖추어져 있지 못한 것이 비용효율적인 자원의 활용이 이루어지지 못하고 있는 것을 지적할 수 있기 때문에 이에 대한 추가적인 분석이 필요하다.

제3장 중점분석대상의 노인보건의료서비스의 실태

제1절 노인 건강증진 및 질병예방서비스의 실태

본 절에서는 노인을 대상으로 하는 건강증진 및 예방서비스의 공급 실태와 문제점을 진단하고 향후 전망에 대하여 논하였다. 특히 실태를 분석하기에 앞서 노인을 대상으로 하는 건강증진 및 예방서비스의 개념은 무엇이며 어떠한 효과적인 전략이 있는지에 대하여 외국의 문헌을 중심으로 살펴보았다. 그리고 이러한 개념적인 틀을 기반으로 우리나라의 실태를 분석하였다.

1. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스의 개념

가. 일반적 개념

최근 노인에게 있어 건강증진이 매우 중요하게 대두되고 있다. 이러한 중요성은 다음의 두 가지 측면에서 그 근거를 찾을 수 있다. 첫째는 대상 인구 집단의 증가인데 노인은 전 세계적으로 가장 빠르게 증가하고 있는 인구 집단이므로 이러한 노인 인구의 증가 자체가 대상 집단의 증가를 의미한다는 것은 주지의 사실이라 할 수 있다. 둘째는 노화의 영향이다. 건강증진과 질병예방의 목적은 조기사망으로 인한 잠재적 수명 손실을 감소시키고 삶의 질을 향상시키는 데 있는데(Resnick, 2001) 이러한 목적에 근거하면 건강증진은 모든 연령에서 중요한 개념이다. 그러나 노화의 과정을 고려할 때 그 중요성이 배가된다고 할 수 있는데(Davidhizar et al., 2002) 노화로 인하여 질병에 이환되며 독립적인 생활이 상실될 수 있으며 이로 인하여 개인 및 사회적으로 막대한 경제적 손실이 초래된다. 그런데 노인을 대상으로 하는 건강증진 및 질병예방 정책은 비용 절감의 효과를 가져온다는 보고가 있는데 미국에서는 노인을 대상으로 한 인플루

엔자 예방접종은 백신에 소비하는 1달러당 약 30~60달러가 절약되는 것으로 분석되었다(US Department of Health and Human Services, 1999).

노인에게 있어 건강증진 및 예방서비스의 개념은 젊은 연령과는 다소 다르게 정의되어야 한다는 주장이 제기되었다(Hickey & Stilwell, 1991; Elkan et al., 2001). 젊은 연령의 경우 건강증진의 목적이 사실상 질병예방에 있다. 젊은이들에게 올바른 식생활, 규칙적인 운동, 금연의 중요성을 납득시키는 것은 암이나 관상동맥질환의 위험이 최소화되기를 바라며 향후 수명을 단축시키는 이러한 질병의 발생을 억제하는 건강증진의 목적을 달성하기 위해서이다. 그런데 질병 위험의 본질이 변화하고 전 생애주기에 걸쳐 건강유지의 필요성이 강조되면서 노인에게 있어 보다 넓은 범위로까지 확대되었다. 이러한 개념은 다음과 같은 세 가지 분야를 포함하고 있다.

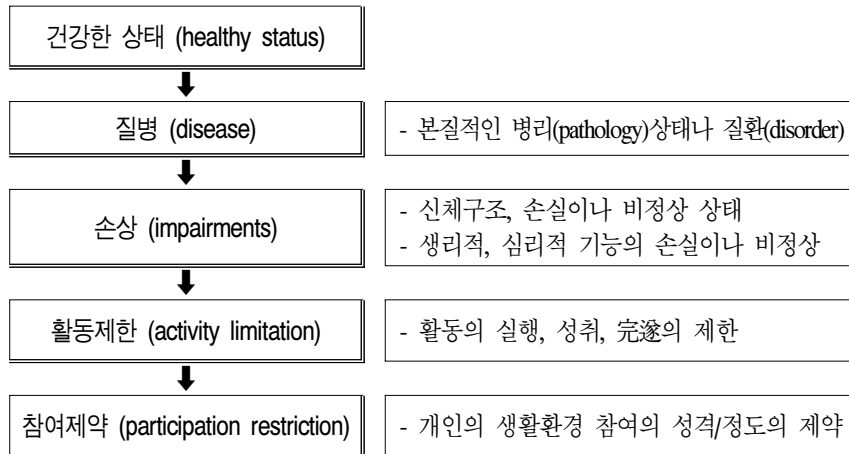
첫째, 전통적인 의미의 일차 예방이다. 이것은 질병의 발현 자체를 감소시키는 것을 목적으로 하며 건강한 생활양식의 실천을 주 내용으로 한다. 전 생애에 걸쳐 위험요인에 노출된 결과로 발생하는 대부분의 만성질환은 연령이 증가함에 따라 치료가능성이 낮아진다. 따라서 질병의 발생을 사전에 예방하는 것이 가장 효과적인 방법이기도 하지만 이에 대해서는 엇갈린 연구 결과들이 나오고 있어서 노인에게 있어 일차 예방은 효과적이지 않다는 주장도 있으며 (Chernoff, 2001), 한편으로는 노인에게도 지속적으로 건강생활 실천 사업을 실시하여야 한다는 주장(US Department of Health and Human Services, 1999)도 있다.

둘째, 질병의 증상 전 단계에서 질병을 발견하거나 치료하여 질병의 진행을 예방하는 이차예방이다. 인플루엔자나 폐렴 등의 질병은 발생 및 사망의 위험을 감소시키기 위해서 노인을 대상으로 하는 적극적인 예방 전략을 필요로 한다. 또한 질병 발생의 예방이 가능하지 않다면 조기 발견 및 치료를 통하여 기존 만성질환의 진행을 더디게 하여 이로 인한 장애율을 낮출 수 있다는 것이다 (Hickey & Stilwell, 1991).

셋째, 기능상태 감퇴 및 이동능력 저하의 예방이다(Hickey & Stilwell, 1991). 이것은 노화와 관련하여 노인이 장애 상태로 전락하는 것을 예방하는 것이다. 아래 WHO의 장애 발생 과정을 나타낸 [그림 3-1]을 살펴보면 이를 쉽게

이해할 수 있는데 건강한 상태에서 질병에 이환되면 이로 인하여 기능 저하가 발생되고 활동제한 및 참여제약이 초래된다는 것이다. 그런데 대다수의 노인이 만성질환에 이환되어 있기 때문에 기능 저하를 예방하지 않는다면 활동제한이나 참여제약 상태로 이행되기 쉽다. 이러한 개념을 바탕으로 영국(Elkan et al., 2001)에서는 노인이 독립적인 생활이 불가능하여 요양시설이나 장기요양 병동에서 생활하는 것이 아닌 자신의 가정에서 노후를 보낼 수 있도록 하는 것을 지난 몇 년간의 정부 정책의 기본으로 하였다. 최근 장기요양에 대한 왕실 위원회는 노인을 장기요양이 필요한 상태로 이끄는 질병이나 장애의 발현을 늦출 수 있는 방안으로 건강증진 및 예방서비스의 제공을 강조하였다.

[그림 3-1] WHO의 손상·장애·사회적 불리의 국제분류(ICIDH-2)



자료: WHO(1997).

결과적으로 노인에게 있어 건강증진의 우선순위는 암, 심장질환 등의 주요 만성질환의 조기 발견 및 치료와 전반적인 기능상태에 대한 이러한 질병의 잠재적 영향을 감소시키도록 고안된 프로그램이다. 즉, 노인을 대상으로 하는 건강증진의 궁극적인 목적은 질병의 진행을 예방하는 것과 장애 및 사망의 위험을 감소시키는 것이어야 하며 이와 더불어 기능적 자립을 유지시키는 것이다.

나. 효과적인 전략

노인을 대상으로 건강증진 및 예방서비스를 제공하는데 있어서는 몇 가지 효과적인 전략을 필요로 한다. 이러한 전략은 내용적인 측면과 방법적인 측면으로 구분할 수 있다.

내용적인 측면에서는 다음과 같은 전략이 효과적인 것으로 알려져 있다 (Harber, 2004; US Department of Health and Human Services, 2005). ① 건강한 생활양식: 유전적인 요인보다 건강한 생활양식이 노인들에게 있어 전통적으로 노화와 관련된 증상을 예방하는데 도움을 준다는 다수의 연구 결과가 발표되었다. 신체적으로 활기차고 건강한 식사를 하고 금연하며 기타 건강생활을 실천하는 노인들은 만성질환의 위험이 적고 장애율이 절반으로 감소하는 것으로 나타났다. ② 질병의 조기발견: 대부분 치료될 수 있는 만성질환을 조기에 발견하는 것은 많은 생명을 구할 수 있는 방법이다. 그러나 많은 노인들은 검진을 받지 않고 있다. 예를 들면, 65세 이상 미국 노인 중 60%가 지난 5년 동안 직장암 진단을 위한 결장경 검사를 받지 않은 것으로 보고되었다. ③ 예방접종: 매년 약 36,000명의 65세 이상 노인이 인플루엔자 및 폐렴쌍구균 질환으로 사망한다. 예방접종은 이러한 질병으로 인한 입원 및 사망의 위험을 줄여준다. 그러나 2002년 65세 이상 미국 노인의 32%가 최근 유행성독감이나 폐렴 예방접종을 맞지 않은 것으로 나타났다. ④ 손상예방: 낙상은 노인에게 있어 가장 흔히 발생하는 손상의 원인이다. 매년 65세 이상 노인의 1/3이상이 낙상을 경험하며 이들 중 2~30%는 이동능력 및 독립적인 생활을 제한하는 중증도 이상의 손상을 입게 된다. 가정에서 헛디딜 수 있는 위험 요인이나 손잡이를 설치하는 것은 낙상 및 이로 인한 골절의 위험을 감소시킬 수 있는 간단한 방법이다. ⑤ 자기관리(self-management) 기술: 노인들에게 자기관리 기술을 교육하는 프로그램은 만성질환으로 인한 고통 및 비용을 감소시킬 수 있다. 예를 들면, 관절염 자조 코스는 20%까지 관절염의 통증을 감소시키고 의사 방문을 최대 40%까지 감소시킨 것으로 나타났다. 그러나 불행하게도 미국의 경우 이러한 프로그램이 여러 다양한 지역에서 실시되는 것은 아니며, 관절염 환자의 1%만이 이러한

프로그램에 참여한 것으로 보고되었다. ⑥ 사회학습이론의 적용: 사회학습이론은 건강행동의 기초를 이루는 심리-사회적 원동력과 행동변화를 촉진하는 방법을 설명하는 관점의 범위를 나타낸다. 이 관점은 기술의 다양성, 자기 효능감, 자기 조절, 건강통제위, 전략 준비, 언어적 설득, 모델링 및 사회적 지지를 포함한다. ⑦ 건강 불평등 해소를 위한 프로그램 내용: 노인들에게 있어서 저소득, 낮은 교육 수준은 심장병, 암, 뇌졸중, 폐렴, 감기, 사고, 기능 장애, 그리고 삶의 질을 저하시키는 다른 결과들을 증가시키는 위험과 관련이 있다. 따라서 이러한 불평등을 해소하기 위해서 프로그램의 내용적 측면에서의 고려가 필요하다.

방법론적인 측면에서는 다음과 같은 요인이 고려되어야 한다(Hickey & Stilwell, 1991; Chernoff, 2001; Elkan et al., 2001; Harber, 2004). ① 개인과 보건의료인간의 파트너십이 필요한 협력을 통한 목표 설정은 노인이 건강증진 프로그램에 충실하게 참여하는데 기여한다. 이것은 노인이 목표 설정에 참여하게 되면 그 프로그램은 개인에게 맞춤형으로 개발될 가능성이 높아지기 때문이다. ② 성공적인 프로그램은 기존의 사회지지 시스템과 문화적 믿음과 전통에 기반한다. 또한 노인 대상자와 유사한 배경을 가진 동료 교육자에게 전문가가 훈련을 할 수 있다면 이러한 인력을 사용할 때 긍정적인 역할 모델을 형성할 수 있다. ③ 노인들은 그들의 건강이 나빠질 수 있다는 것에 대해서 어느 연령대보다 민감하기 때문에 조심스럽게 접근하여야 한다. ④ 노인들의 건강을 증진하고 예방 서비스를 제공하는 하나의 방법은 규칙적인 가정 방문이라는 연구도 있으므로 이러한 방안을 효과적으로 이용하는 것도 효과적인 전략이다. ⑤ 접근도: 노인들은 일반적으로 이동성이 떨어지지만 대부분의 노인들이 관심을 표명하고 선택하는 지역사회 기관은 방문한다. 따라서 이러한 기관의 수가 증가한다면 노인들에게 건강증진 기회가 증가하게 된다. ⑥ 사회적지지: 노인에게 있어 사회적 지지는 면역체계의 증강, 질병의 발생 가능성 감소, 빠른 회복 등의 효과가 있는 것으로 알려졌다. 따라서 건강증진에서의 사회적 지지의 결합은 그들의 효과성을 증가시킬 수 있으므로 이러한 점을 감안하여 프로그램을 제공하도록 한다.

2. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 실태

가. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스의 기본 방향 및 목표

우리나라 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스의 기본 방향 및 이에 근거한 목표가 무엇인지 알아보기 위하여 국민건강증진종합계획(Health Plan 2010)(보건복지부, 2002)을 살펴보았다. 2005년 현재 기 발표되었던 국민건강증진종합계획은 목표 수정 작업을 진행 중에 있으나 아직 결과가 발표되지 않았기 때문에 본고에서는 2002년에 발표된 계획을 분석하였다.

국민건강증진종합계획의 추진 배경으로는 노인 인구의 증가를 들고 있으나 노인의 특성을 고려한 목표 설정 항목은 구강보건 영역에서 65~74세 연령의 현존 자연치아 수를 현재 17개에서 2010년에는 19개로 늘이겠다는 일개 항목만이 포함되었다. 그런데 연령을 감안하지 않은 포괄적인 목표를 통하여 우리나라 노인의 건강증진이 효율적으로 이루어질 수 있을지 의문이다. 반면 미국의 경우 Healthy People 2010을 발표하면서 건강증진 관련 영역에서 아래 표와 같이 노인을 대상으로 다양한 부문에 대한 목표를 설정하였다.

또한 국민건강증진종합계획에서는 생애주기별로 건강증진서비스를 제공한다는 전략을 수립하고 노년기에서는 만성질환 예방, 치료 및 노인성 치매 관리 강화를 중점 과제로 제시하였다. 이를 위한 주요 건강증진사업으로는 아래 표와 같이 치매 예방·관리, 관절염 관리, 말기암환자, 재가암환자 관리, 의치보철 사업, 건강생활실천(금연, 절주, 운동, 영양), 건강예보제를 제시하였다.

〈표 3-1〉 Healthy People 2010의 노인 대상 목표

영역	내 용
신체 활동	<ul style="list-style-type: none"> - 근육의 강도와 지구력을 강화하고 유지시키는 규칙적인 신체활동을 수행하는 18세 이상 비율이 22% 증가 (baseline: 전체 성인의 16%; 지난 2주간 65~74세의 6%가 운동함, 1995년) - 유연성을 강화하고 유지시키는 신체활동을 수행한 18세 이상 비율이 적어도 40% 증가 (baseline: 전체 성인의 31%; 지난 2주간 65세 이상 21%가 운동함, 1995년)
안전	<ul style="list-style-type: none"> - 십만명 당 9.6명 이하로 자살률 감소 (baseline: 11.2명; 65세 이상 백인 38.7명, 1995년) - 낙상으로 인한 사망률 십만명 당 2.3명 이하로 감소 (baseline: 2.6명; 65~84세 백인 89.1명; 85세 이상 백인 129.8명, 1995년) - 65세 이상 여성 십만명 당 800명, 남성 십만명 당 350명으로 고관절골절 감소 (baseline: 여성 1000명; 남성 440명, 1995년) - 가정내 화재로 인한 사망률 십만명당 1명 이하로 감소 (baseline: 1.2명; 65세 이상 3.6명, 1995년)
건강 증진 및 검진	<ul style="list-style-type: none"> - 65세 이상 성인의 면역률 90% 증가; 18~64세의 고위험 성인 60% - 65세 이상 100,000명 당 53명으로 침습적 폐렴의 감염 발생률 감소 (baseline: 65세 이상 100,000명 당 70.7명, 1995~1996) - 그 전해에 적어도 한 체계적인 건강증진프로그램에 참여한 65세 이상 사람 적어도 90% 증가 (baseline: 12%, 1995년) - 매년 구강보건의료체계를 이용하는 장기 치료자 25% 증가 (baseline: 19%) - 정기적으로 평가하고 치료하며 필요하다면 이급성 재활시설 및 다른 기관으로 환자를 의뢰하는 일차의료인의 비율 증가 (현재의 baseline 없음) <ul style="list-style-type: none"> · 신체적 이동성 · 요실금 · 약복용 (여러 가지 처방약과 일반판매약의 사용) · 의사소통 및 청각 장애 · 우울 · 치매 · 정신 장애 - 잠재적인 장기요양 환자를 대상으로 정기적으로 신체적인 평가를 하거나 이를 위해서 환자를 의뢰하는 일차의료인의 비율 증가 (현재의 baseline 없음) - 예방과 치료를 위한 식이요법에 대해 상담 받은 50세 이상 여성 및 골다공증 고위험자의 비율 증가 (현재의 baseline 없음)

자료 : US Department of Health and Human Services, *Healthy People 2010*, 2000.

〈표 3-2〉 국민건강증진종합계획에서 제시된 생애주기별 주요 건강증진사업

생애주기 분야	영유아기 (0~6세)	아동·청소년기 (7~19세)	청·장년기 (20~64세)	노년기 (65세 이상)
질병관리	기초 예방접종	보건교육상담	고혈압·당뇨병·뇌출혈 예방·관리 지역방문간호사업 자기건강수치알기 주요만성질환의날 주요만성질환별 식이지침 보급	치매 예방·관리 관절염 관리
보건교육, 전염병 발생 감시체계 운영, 회귀·난치성질환자 의료비 지원				
암 관리	소아백혈병 및 소아암 관리		저소득층 암검진 암연구·치료체계 풀수검사비 지원	말기암환자 재가암환자 관리
정신보건		정신건강 정보제공 알코올·약물중독 예방	정신건강 정보제공 알코올·약물중독 예방 및 관리	
구강보건		충치예방사업 학교구강보건사업		의치보철사업
수돗물불소화, 구강보건이동차량 장비 지원				
모자보건	미숙아 및 선천성 이상아 등록관리 저소득 영유아 검진, 성장발달 상담	성교육 및 상담	올바른 출산인식 홍보사업 생식건강관리	
건강생활 실천		청소년 음주예방 및 약물중독 예방 교육 프로그램	흡연자 금연 교육	
건강생활실천(금연, 절주, 운동, 영양), 건강예보제				

자료: 보건복지부, 『국민건강증진종합계획(Health Plan 2010)』, 2002.

앞서 살펴본 바와 같이 노인을 대상으로 하는 건강증진 및 예방서비스는 그 범위와 내용이 다른 연령보다 광범위한데 우리나라의 경우 오히려 다른 연령보다 제시된 주요 사업의 개수도 적을 뿐만 아니라 이차 예방에 대한 언급도 매우 빈약하며 더욱이 기능상태 향상 등의 노인이 직면한 노화라는 특성이 반영된 사업은 제시되지 않고 있는 실정이다.

현재 우리나라의 노인을 대상으로 하는 건강증진 및 예방서비스는 일차예방

방안인 건강생활 실천 사업과 이차예방 대상 질환 중 치매나 암 등 일부 질환의 관리를 그 기본 방향으로 하고 있다고 할 수 있다. 이에 따라 기능향상 등에 대해서는 국가적으로 정책의 방향이 정해져 있지 않다. 또한 노인을 대상으로 하는 건강증진의 목표 설정이 매우 미흡한 실정이어서 건강증진 및 예방서비스에 대한 지향점을 찾기 어렵다.

나. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 관련 법령

노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 관련 법령은 국민건강증진법, 보건의료기본법, 지역보건법, 구강보건법, 노인복지법에서 찾아볼 수 있다. 각각의 세부 내용은 아래 표와 같다. 관련 법령에는 노인의 건강증진이 무엇인지 명확하게 명시되어 있지 않다. 이것은 아직까지 우리나라에서 노인의 건강증진 개념에 대한 합의가 도출되지 않은 데서 비롯된 것이라고 판단된다. 또한 건강진단에 대한 규정이 건강증진의 다른 분야에 비하여 많아서 각 세부 내용별로 균형을 이루지 못하고 있음을 알 수 있다.

〈표 3-3〉 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 관련 법령

구분	법	내용	제정일자
보건 의료 관련 법규	보건의료 기본법	제33조 (노인의 건강증진) 국가 및 지방자치단체는 노인의 질환을 예방 또는 조기발견하고 질병상태에 따른 적절한 치료와 요양이 이루어질 수 있도록 하는 등 노인의 건강을 보호·증진하기 위하여 필요한 시책을 강구하여야 한다.	2000. 1.
	국민건강 증진법	제25조 (기금의 사용 등) ①기금은 다음 각호의 사업에 사용한다. ②보건복지부장관은 기금을 제1항 각호의 사업에 사용함에 있어서 아동·여성·노인·장애인 등에 대하여 특별히 배려·지원할 수 있다. 제30조 (수수료) 제1항의 규정에 의하여 수수료를 징수하는 경우 지방자치단체의 장은 노인, 장애인, 생활보호법에 의한 생활보호대상자등에 대하여 수수료를 감면하여야 한다.	1995. 1.

구분	법	내용	제정일자
	지역보건법	제9조 (보건소의 업무) 보건소는 당해 지방자치단체의 관할 구역 안에서 행하여지는 다음 각호의 사항을 관장한다. 4. 노인보건사업 (가. 노인요양시설에의 입소조치, 나. 노인 에 대한 건강진단 및 보건교육, 다. 재가노인복지사업을 하는 자에 대한 지원, 라. 건강진단의 공고, 마. 건강진 단기관의 지정)	1995.12.
	구강보건법	제15조 (노인·장애인가구구강보건사업 등) ①시장·군수·구청장은 노인복지시설 및 장애인복지시설을 이용하거나 입소하여 생활하는 노인 및 장애인에 대하여 구강보건사업을 실시 하여야 한다.	1999.12.
	구강보건법 시행령	제15조 (노인가구구강보건사업의 범위) ①법 제15조제1항의 규정 에 의하여 시장·군수·구청장이 실시하는 노인가구구강보건사 업의 범위는 다음 각호와 같다. 1. 노인가구구강보건교육사업 2. 노인가구구강건강진단사업 3. 기타 노인의 구강건강증진에 필요하다고 인정되는 사업	2000.10.
복지 관련 법규	노인복지법	제27조 (건강진단 등) ①국가 또는 지방자치단체는 대통령령 이 정하는 바에 의하여 65세 이상의 자에 대하여 건강진 단과 보건교육을 실시할 수 있다. ②국가 또는 지방자치단체는 제1항의 규정에 의한 건강진 단 결과 필요하다고 인정한 때에는 그 건강진단을 받은 자에 대하여 필요한 지도를 하여야 한다. 제29조 (치매관리사업) ①국가 또는 지방자치단체는 치매예 방 및 치매퇴치를 위하여 치매연구 및 관리사업을 실시하 여야 한다.	1997. 7.
	노인복지법 시행령	제20조 (건강진단 등) ①법 제27조제1항의 규정에 의한 건강 진단은 보건복지부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장 (이하 "복지실시기관"이라 한다)이 2년에 1회 이상 국·공 립병원, 보건소 또는 보건복지부령이 정하는 건강진단기관 에서 대상자의 건강상태에 따라 1차 및 2차로 구분하여 실시한다.	1998. 6.

다. 노인 대상의 건강증진 및 예방서비스 실태

노인 대상 건강증진 및 예방서비스 제공 실태는 전술한 바와 같은 일차예방 서비스, 이차예방 서비스 및 기능상태 감퇴 및 이동능력 저하의 예방 서비스로 구분하여 살펴보았다. 주로 중앙 정부 및 보건소에서 실시하고 있는 사업을 중심으로 하였다. 병원 및 보건관련 단체에서도 건강증진 및 예방서비스를 실시하고 있으나 건강진단을 제외하고는 그 대상자가 노인보다는 청소년을 비롯한 직장 성인계층에 초점이 맞추어져 있으며, 비용 등의 문제로 접근에 제약이 있어서 분석에서 제외하였다. 또한 지역사회에 거주하는 노인을 대상으로 한 보건소의 건강증진 및 예방사업을 살펴보기 위해서 ‘보건소 노인건강증진 및 노인보건사업 실태조사’의 명칭으로 실시한 조사의 결과를 인용하였다^{주11)}.

1) 일차예방 서비스

일차예방 서비스는 건강생활실천사업을 의미하며 2005년 현재 보건복지부의 노인을 대상으로 하는 건강증진사업에 대한 구체적인 방안은 다음과 같다.

표에서 알 수 있듯이 ‘2005년도 보건소 건강증진사업 안내’(보건복지부, 2005) 및 ‘2005년도 국가 흡연예방 및 금연사업 안내’(보건복지부, 2005)에서 노인을 대상으로 제시한 건강증진사업은 미흡한 수준이라고 할 수 있다. 각 사업마다 구체적인 프로그램을 열거한다면 그 개수는 늘어나겠지만, 노인을 사업 대상으로 명확하게 명시한 사업은 소수에 불과하였으며, 절주의 경우에는 전혀 없었다.

주11) 다음의 선행연구의 조사 결과를 인용하였는데 2004년 9~10월에 걸쳐 우편조사의 방법으로 실시되었으며, 총 246개 보건소 중 112개 보건소가 설문에 응답하여 45.5%의 응답률을 나타내었음(선우 덕 외, 2004).

〈표 3-4〉 노인 대상 건강증진사업, 2005년도

영역	사업내용	비고
금연	홍보 ¹⁾	월간지 등의 제작시 노인도 쉽게 이해할 수 있도록 제작
운동	노인체조 및 운동프로그램	필수사업으로 지정
영양	- 저소득층 노인의 재가 급식지원사업 - 방문보건영양사업 - 무의탁노인 급식서비스 프로그램 - 교육·홍보자료의 개발 및 배포, 캠페인 실시 ²⁾	- 지역사회 영양부족위험계층의 영양지원 사업의 일환으로 실시됨.
체중관리	지역주민의 체중 관리사업 ²⁾	
구강	보철 및 치아홈메우기 사업	기초생활보장수급 노인들을 위하여 의치보철을 무료로 보급
기타	독거노인 가정방문진료 등 한방 프로그램 운영 지원 ³⁾	한방건강증진 HUB 보건소 사업의 일환으로 20개 보건소를 공모선정

주: 1) 전국민을 대상으로 실시하므로 노인 대상 사업으로 포함하였음. 그러나 금연클리닉 등의 신규 사업은 청소년, 근로자, 성인이 그 대상이나 별도로 노인에 대한 언급이 없었기 때문에 제외하였음.

2) 노인을 포함한 전생애주기별 대상자를 모두 포함함.

3) 건강증진사업으로 보기는 다소 부적절한 면이 있으나 '2005년도 보건소 건강증진사업 안내'(보건복지부, 2005)에 의거하여 본 표에 포함하였음.

자료: 보건복지부, 『2005년도 보건소 건강증진사업 안내』, 『2005년도 국가 흡연예방 및 금연사업 안내』, 2005

보건소에서는 실제로 노인을 대상으로 하는 건강증진사업을 어떻게 실시하고 있는지 분석하였으며 아래 표와 같다. 대부분의 보건소가 노인계층만을 대상으로 하는 별도의 건강증진프로그램을 수행하고 있지 않고, 비노인계층을 중심으로 하되 노인계층도 포함시키는 수준에서 수행하고 있었다. 이는 노인계층의 신체적 및 정신적인 기능을 고려하지 않고 있고, 그 특성을 감안하지 않기 때문에 오히려 프로그램 수행시 안전사고가 발생할 소지가 크다는 우려를 낳을 수 있으며 그 프로그램의 효과에 대해서도 의문의 여지가 있다.

〈표 3-5〉 보건소 노인건강증진 사업 수행 실태¹⁾

(단위: 개소, %)

구분	사업대상			중점사업대상노인				
	노인만 대상	비노인 포함	사업수행 안함	보건소 방문노인	경로당 이용노인	재가 노인	복지시설 입소노인	기타
운동	14(14.7)	71(74.7)	10(10.5)	17(21.8)	43(55.1)	3(3.9)	-	15(19.2)
영양	6(6.6)	75(82.4)	10(11.0)	22(33.3)	25(37.9)	6(9.1)	1(1.5)	12(18.2)
금연	1(1.1)	75(79.0)	19(20.0)	20(34.5)	27(46.6)	2(3.5)	-	9(15.5)
절주	1(1.3)	30(39.0)	46(59.7)	4(18.2)	14(63.6)	-	-	4(18.2)
보건교육	17(17.5)	75(77.3)	5(5.2)	20(23.3)	52(60.5)	-	-	10(11.6)

주: 1) 무응답은 제외

2) 이차예방 서비스

(1) 예방접종

우리나라는 전염병예방법 제11조에 의거하여 결핵, 홍역 등 14종의 전염병에 대해 국가필수예방접종을 실시하고 있다. 보건소 이용자에게 국한된 국가필수 예방접종의 보장범위를 병·의원 이용자에게로 확대하는 정책을 검토하는 등 그 보장범위를 확대하고자 하는 노력을 하고 있다. 그런데 주로 0~12세에 국한되어 있어 노인은 국가필수예방접종의 대상은 아니다. 그러나 인플루엔자의 경우 50세 이상 성인을 우선접종 권장 대상자에 포함하여 9월부터 12월에 예방접종을 필히 받도록 권장하고 있다.

(2) 건강검진

질병의 조기검진 및 치료를 통한 노인의 건강을 증진하기 위해서 65세 이상 기초생활수급노인을 대상으로 1983년부터 노인건강검진을 실시하였다. 그러나 노인의 특성에 적합한 검진항목 부족, 기초생활 수급자에 한정되어 검진이 필요한 차상위 계층 노인 제외, 검진 후 유질환자에 대한 사후관리 미흡, 낮은 검진수가 등으로 검진서비스 기피 현상 대두, 일선 사업 전달체계의 이원화 및

보건·복지 연계 부족 등의 문제점이 제기되어 2004년 노인 특성에 적합한 검진 항목 추가 등을 골자로 하는 개선 방안을 도출하여 현재에 이르고 있다.

건강진단은 1차 및 2차 진단으로 구분하여 실시하고 있는데 1차 진단결과 유소견자 및 2004년도 진단결과 유질환자에 한하여 해당 질환별로 실시한다. 1차 건강진단은 기본지료, 혈액검사, 기타 검사로 분류되며, 2차 건강진단에서는 흉부질환, 순환기계질환, 간질환, 신장질환, 빈혈, 당뇨질환, 안질환, 치매, 골다공증검사 실시하고 있다. 또한 이러한 진단 결과 발견된 유질환자는 사후관리를 권고하고 있는데 치매 노인의 경우 보건소 「치매상담센터」에 등록관리 및 상담·물품지원 등 기본적인 서비스 제공하고, 안질환자의 경우 무료 안검진사업과 연계하여 개안수술비 지원하도록 하고 있다.

또한 노인복지법에 근거하여 안질환을 조기 발견·치료함으로써 노인들의 시력 향상 및 실명 예방을 목적으로 저소득층 노인 등을 대상으로 정밀 안검진의 실시하고 있다. 암질환의 경우에는 국가 암조기검진사업의 대상으로 노인이 포함되어 있어¹²⁾ 현재 위암, 유방암, 자궁경부암, 간암, 대장암에 대해서는 검진을 받고 있다.

(3) 특정 질환 관리¹³⁾

치매의 경우 지방이양사업으로 치매상담센터를 운영하여 관리하고 있는데 이곳에서는 치매노인에 대한 프로그램뿐만 아니라 치매의 예방 및 치매노인의 간

주12) 국가 암조기검진 대상자는 다음과 같음(보건복지부, 2005).

- 위암: 만 40세 이상 남녀(의료급여 및 건강보험)
- 유방암: 만 40세 이상 여성(의료급여 및 건강보험)
- 자궁경부암: 만 30세 이상 여성(의료급여)
- 간암: 만 40세 이상 남녀로 간경변증이나 B형 간염바이러스 항원 또는 C형 간염바이러스 항체 양성으로 확인된 자
- 대장암: 만 50세 이상 남녀(의료급여 및 건강보험)

주13) 질환 관리와 관련해서는 지역보건법에 의거한 방문간호서비스가 있으나 이는 주로 재가의 거동불편노인으로 외상장애노인을 중심으로 제공되고 있어서 건강증진 및 예방서비스의 영역이라고 보기 어려워 제외하였음.

병요령 등에 관한 교육을 실시하고 있다. 지역사회에서의 보건교육, 반상회, 언론매체 등을 활용하여 치매질환 및 치매노인에 대한 올바른 이해를 돕고, 보건복지부에서 배포하는 「치매상담 매뉴얼」 등과 각종 홍보물을 활용하여 치매예방 및 치매노인에 대한 이웃의 편견을 해소하는 교육을 실시한다.

(4) 보건소의 서비스 제공 실태

이차예방서비스 중에서 가장 활발하게 수행되고 있는 것이 예방접종 사업이다. 예방접종의 경우 법 및 지침 등에 의거하여 국가 권장 사업의 일환으로 실시하고 있으며 노인들의 경우 그 요구도도 높기 때문에 그 참여율도 높다. 기타 다른 사업의 경우 노인만 대상으로 하는 사업보다는 전체 사업 대상 중에 노인이 포함되는 정도로 수행되고 있는 실정이다. 또한 예방접종, 검진, 만성질환관리 사업은 주로 보건소에 방문하고 있는 노인을 대상으로 실시하고 있어서 전체 지역사회 노인 중 대상자의 비율(coverage rate)이 낮을 것으로 판단되어 비용-효과성에 의문이 제기된다.

〈표 3-6〉 보건소 이차예방사업 수행 실태¹⁾

(단위 : 개소, %)

구분	사업대상			중점사업대상노인				
	노인만 대상	비노인 포함	사업수행 안함	보건소 방문노인	경로당 이용노인	재가노인	복지시설 입소노인	기타
예방접종	23(31.7)	80(75.5)	3(2.8)	48(51.6)	6(6.5)	10(10.8)	1(1.1)	28(30.1)
암검진	1(1.0)	88(91.7)	7(7.3)	18(23.1)	4(5.1)	3(3.9)	-	53(68.0)
일반검진	18(20.9)	53(61.6)	15(17.4)	30(48.4)	5(8.1)	2(3.2)	1(1.6)	24(38.7)
만성질환 관리	5(5.0)	93(93.0)	2(2.0)	41(45.1)	24(26.4)	17(18.7)	-	9(9.9)
의사방문진료	12(12.1)	81(81.8)	6(6.1)	-	5(5.9)	75(88.3)	1(1.2)	4(4.7)
간호사방문진료	10(3.0)	101(91.0)	-	-	6(5.7)	91(86.7)	-	8(7.6)
물리치료사방문진료	7(10.5)	41(61.2)	19(28.4)	4(8.7)	7(15.2)	34(74.0)	-	1(2.2)

주: 1) 무응답은 제외

3) 기능상태 감퇴 및 이동능력 저하의 예방 서비스

선행연구(선우 덕 외, 2004)에 의하면 우리나라에서는 기능상태 향상을 위한 서비스는 거의 실시되지 않는 것으로 나타났다. 기능상태 향상을 위한 서비스를 실시하려면 기본적으로 노인들의 기능상태에 대한 진단이 필요하며 이러한 진단을 바탕으로 사업 대상으로 선정하고 적합한 서비스를 실시하여야 하지만 아직까지 우리나라에서는 이러한 체계가 수립되지 않은 실정이다.

제2절 노인 재택보건의료(home health care)욕구의 실태와 대응

우리나라의 노인인구는 2005년 전인구의 9.1%(438만 명)로, 이미 고령화 사회에 진입하는 등 세계에서 유례가 없을 정도로 빠르게 인구 고령화가 진행되고 있다. 노인은 신체적·정신적·경제적으로 의존성이 높은 취약계층일 뿐 아니라 암을 비롯한 만성퇴행성질환의 증가로 장기적인 요양보호와 포괄적인 보건의료서비스의 수요가 높은 대상이다.

2000년 노인의료비가 15년 전보다 82배가 증가하였고 전체의료비에서 차지하는 비율이 4.7%에서 17.4%로 증가하였다. 또한 장기요양보호가 필요한 노인이 2001년 741,000명에서 2011년에는 1,141,000명으로 증가될 것으로 추정된다(보건복지부, 2004). 그리고 노인 단독세대가구가 크게 증가하는 반면 3세대 가족은 크게 줄어드는 현상을 보이고 있다. 즉, 1995년~2000년의 5년 동안 노인 1인 가족은 13.3%에서 16.2%로, 노인부부 가족은 23.3%에서 28.7%로 증가하였다. 반면 3세대 이상 가족은 39.7%에서 30.8%로 감소하였다. 이러한 노인 단독세대가구의 증가는 노인 건강관리상의 문제를 유발시키고 있다.

이렇듯 만성퇴행성질환 노인의 증가와 독거노인 및 노인단독세대의 증가로 인해 노인에게 요구되는 보건의료서비스가 의료기관과 노인요양시설에서만 제공되기에는 부족하다는 인식이 확산되고 있다. 또한 노인의 건강에 대한 욕구가 질병치료뿐 아니라 건강증진 등 ‘삶의 질’ 향상 측면에서 볼 때, 건강상의

문제가 있는 노인을 시설에 모두 수용할 수 없는 현실적인 한계와 과연 노인요양시설에 거주하도록 하는 것이 효과적이고 효율적인지에 대한 의문이 제기되면서 재가노인에 대한 보건의료 서비스 제공의 중요성이 부각되고 있다.

재가노인이란 장기치료나 요양보호를 목적으로 노인요양시설에서 생활하는 시설 노인을 제외한 지역사회 내 일반 가정에 살고 있는 모든 노인을 말한다. 노인에 대한 지역사회 보호의 근본목적은 노인이 고령, 허약, 질병 등의 이유로 타인의 보호가 필요하게 되는 경우 노인요양시설로 이주하여 보호를 받는 것이 아니라 자신이 거주해 온 곳에서 가능한 살면서 가정과 지역사회로부터 필요한 서비스를 제공받는 것이다. 즉, 사회적 보호체계로서의 시설보호에 대응하는 개념으로 사용된다.

우리나라의 노인복지시설은 2003년 기준으로 총 351개소(무료, 실비, 유료)로, 시설보호를 받고 있는 노인은 전체 노인인구의 약 0.5%(25,208명)이며, 나머지 99.5%의 대부분의 노인은 지역사회 내 재가에 거주해야 하는 현실정이다(장세철, 2004). 한편, 현재의 보건의료전달체계는 노인의 만성퇴행성질환 관리보다는 급성질환 관리에 적합하도록 구조화되어있다.

이러한 상황에서 재가노인을 위한 재택 보건의료 서비스 전달체계를 재설정하는 것이 필요하며, 이를 위해 일차적으로 노인의 재택의료 서비스의 욕구(want) 파악이 요구된다. 이는 적정한 양과 질적 자원을 통해 대상자의 자원에 대한 접근성과 수용도를 높이고 효과적으로 전달하는데 중요한 영향을 미치기 때문이다. 노인의 재택 보건의료서비스 욕구는 사회전체적인 관점에서는 인구통계학적 요인과 보건의료 및 사회보험 등의 제도적 요인에 의해 영향을 받는다. 그리고 각 개인의 욕구는 자신의 건강상태 및 질병구조, 지불부담 능력, 보호자(간병인) 유무, 재택의료 기술수준 등과 밀접한 관련이 있다. 이에 노인의 건강상태 및 질병구조와 기존의 제도화된 가정간호서비스의 수진희망여부 등을 통해 노인의 재택 보건의료 욕구를 파악하고, 공급 실태를 진단하여 노인의 재택 보건의료 욕구에 부응할 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

1. 노인의 만성퇴행성질환 실태

만성질환 유병률은 노인의 건강수준을 객관적으로 반영하는 지표이다. 2004년 전국 표본조사에 의하면, 65세 이상 노인의 90.9%가 만성질환(3개월 이상 앓은 경우)을 1개 이상 보유하고 있으며, 일상활동 수행과 인지기능 및 문제행동 중 1개 이상의 어려움이 있는 경우가 36.3%이었다(정경희, 2005).

지역별로는 읍·면부지역(91.9%)이 동부지역(90.4%)에 비하여 만성질환 유병률이 약간 더 높고, 2개 이상의 만성질환을 앓고 있는 비율도 더 높았다. 성별로는 여자 노인(95%)이 남자 노인(84.4%)에 비해 더 높게 나타났다. 독신노인의 경우 3개 이상의 만성질환 보유비율(68.2%)이 가장 높았다. 기능상태에 제한이 없는 노인의 만성질환유병률은 89.3%이며, 제한이 있는 경우는 94.4%로 더 높았다(표 3-7 참조).

〈표 3-7〉 노인의 일반특성별 본인인지 만성질병수

(단위: %)

특성	없다	1개	2개	3개 이상	계	(대상자수)
전체 ¹⁾	9.1	17.1	19.0	54.8	100.0	(3,209)
지역						
동부	9.6	17.8	19.0	53.7	100.0	(2,052)
읍·면부	8.1	15.5	19.1	57.3	100.0	(977)
성						
남자	15.6	25.9	21.3	37.1	100.0	(1,171)
여자	5.0	11.5	17.5	66.0	100.0	(1,858)
결혼상태						
유배우	11.8	20.9	19.9	47.4	100.0	(1,712)
무배우	5.5	12.1	17.8	64.5	100.0	(1,317)
가구형태						
노인독신	4.0	13.3	14.5	68.2	100.0	(669)
노인부부	11.7	20.4	19.8	48.1	100.0	(1,081)
자녀동거	9.8	16.2	21.5	52.5	100.0	(1,100)
기타	7.3	16.8	16.2	59.8	100.0	(179)
기능상태						
제한 없음	10.7	19.6	18.2	51.6	100.0	(2,071)
제한 있음	5.6	11.7	20.9	61.8	100.0	(957)

자료: 정경희 외, 『2004년도 전국 노인 생활실태 및 복지욕구조사』, 한국보건사회연구원, 2005.

<표 3-8>에서 노인의 만성퇴행성질환별 유병률이 가장 높은 질환은 관절염(43.1%)이었으며, 고혈압(40.8%), 요통·좌골통(30.6%), 신경통(22.1%), 골다공증(18.9%), 백내장(18.1%), 소화성궤양(16.5%), 빈혈(15.9%), 당뇨병(13.8%), 디스크(12.6%)의 순이었다. 남자노인은 고혈압(34.4%)이 가장 많고, 관절염(21.8%), 요통·좌골통(18.6%), 신경통(14.9%), 당뇨병(12.3%) 등의 순이었다. 여자노인은 관절염이 56.6%로 매우 높게 나타났으며, 고혈압(44.8%), 요통·좌골통(38.1%), 골다공증(28.6%), 신경통(26.5%) 순이었다.

<표 3-8> 성별 주요 만성질환유병률 및 의사진단 비율

(단위: %, 명)

구분	전체		남자		여자		(대상자수)
	유병률	의사진단	유병률	의사진단	유병률	의사진단	
악성신생물(암)	2.7	100.0	3.3	100.0	2.3	100.0	(3,029)
관절염	43.1	87.0	21.8	76.9	56.6	89.5	(3,029)
요통, 좌골통	30.6	74.7	18.6	71.1	38.1	75.8	(3,029)
디스크	12.6	90.0	8.0	86.0	15.4	91.3	(3,029)
신경통	22.1	70.4	14.9	69.1	26.5	70.8	(3,029)
골다공증	18.9	94.8	3.5	78.6	28.6	96.1	(3,029)
소화성궤양	16.5	85.0	12.0	83.7	19.3	85.5	(3,029)
만성간염·간경변	1.9	96.6	1.9	91.3	1.9	100.0	(3,029)
당뇨병	13.8	99.8	12.3	100.0	14.8	99.6	(3,029)
갑상선 질환	1.7	100.0	0.4	100.0	2.5	100.0	(3,029)
고혈압	40.8	98.4	34.4	98.3	44.8	98.4	(3,029)
저혈압	4.5	91.2	2.1	96.0	5.9	90.1	(3,029)
중풍·뇌혈관 질환	6.0	93.4	6.8	98.8	5.5	89.3	(3,029)
협심증·심근경색증	6.9	92.8	5.6	98.5	7.8	90.3	(3,029)
폐결핵·결핵	1.0	93.1	1.8	90.5	0.4	100.0	(3,029)
만성기관지염	7.0	73.3	9.4	76.1	6.7	70.7	(3,029)
천식	6.4	90.6	7.0	90.2	6.0	90.9	(3,029)
백내장	18.1	90.5	11.3	92.4	22.4	89.9	(3,029)
녹내장	1.8	94.6	1.1	85.7	2.2	97.6	(3,029)
만성중이염	0.9	92.9	0.9	80.0	1.0	100.0	(3,029)
만성신장질환	1.6	85.7	1.5	94.4	1.7	80.6	(3,029)
빈혈	15.9	50.4	8.3	41.7	20.7	52.6	(3,029)
피부병	6.6	68.0	7.3	63.5	6.2	71.3	(3,029)
골절, 후유증	12.1	86.7	9.6	87.5	13.8	86.3	(3,029)

자료: 정경희 외, 『2004년도 전국 노인 생활실태 및 복지욕구조사』, 한국보건사회연구원, 2005.

농촌지역은 노인 인구비율이 26.7%(2002년)로 이미 고령사회로 진입하여 만성퇴행성질환의 유병률이 높은 질병구조를 보이고 있다. 2001년 주요 만성질환 유병률이 인구 천명당 고혈압의 경우 동지역이 52명인 반면, 읍·면지역 86명, 당뇨 각 24명, 37명, 뇌졸중 각 6명, 14명, 위염 및 소화성 궤양 각 44명, 70명, 백내장 및 녹내장 각 8명, 18명이었다. 특히 관절염은 인구 천명당 동지역 49명에 비해 읍·면지역은 133명으로 가장 큰 차이를 보이고 있었다(표 3-9 참조).

〈표 3-9〉 도농별 연간 만성질환별 유병률(의사진단 기준: 2001)
(단위: 명/인구 1,000명)

만성퇴행성질환명	읍·면 부	동 부
고혈압	86	52
당뇨	37	24
뇌졸중	14	6
위염, 소화성 궤양	70	44
관절염	133	49
디스크	34	19
신경통	37	13
백내장, 녹내장	18	8

자료: 한국보건사회연구원·보건복지부, 『국민건강영양조사』, 2002.

농어촌 주민은 발생한 질환에 대한 치료비율이 시지역 주민보다 상대적으로 낮아 의료의 접근성이 낮았다. 읍·면지역 만성질환자의 미치료 비율은 15.0%로 동지역(13.8%) 보다 높으며, 미치료 사유는 비용부담 능력이 부족한 경우가 13.5%로 동지역(10.4%) 보다 높게 나타났다(표 3-10 참조).

이상의 결과에서 볼 때, 농촌지역은 인구의 고령화로 인하여 시지역보다 상대적으로 만성퇴행성질환 관리, 재활 및 건강증진 등 생애주기에 따라 포괄적인 서비스가 요구된다. 그러나 재택 보건의료 서비스를 제공하는 기관은 보건소 등 보건기관에 국한되어 있어서 노인에 대한 다양한 재택 보건의료 서비스를 제공하기는 미흡한 실정이라고 할 수 있다.

이에 따라 국민 건강수준이 점차 향상되고 있음에도 불구하고 지역간 건강관

런 불균형 상태가 상존하고 있어 농촌지역의 삶의 질 향상의 기반이 되는 공공 재택보건의료서비스의 강화가 요구된다.

〈표 3-10〉 도농별 만성질환 치료경험 여부 및 미치료 사유

(단위: %)

구분	계	치료여부		미치료 사유					
		치료	미치료	증세 경미	비용 부담	시간	치료안되는 질환임	인접 의료 기관 없음	치료예정 등 기타
읍·면	100.0	85.0	15.0	60.0	13.5	4.2	4.9	0.3	16.9
동	100.0	86.2	13.8	62.0	10.4	5.4	2.9	0.1	19.0

자료: 한국보건사회연구원·보건복지부, 『국민건강영양조사』, 2002

2. 노인의 재택 보건의료서비스 요구도

가. 가정간호 인지 및 욕구실태

노인에게 만성질환에 따라 가정간호 인지 및 욕구실태를 보면 <표 3-11>과 같다. 노인의 가정간호서비스에 대한 인지율은 질병의 유무에 관계없이 49.3~64.2%로 높았다. 특히 질병을 갖고 있는 환자 중 만성신장질환(75.3%)을 앓고 있는 경우 가정간호서비스 인지율이 가장 높았고, 녹내장(64.2%), 갑상선질환(60.9%), 폐결핵이나 결핵(59%), 만성간질환(58.3%)의 순이었다. 반면에 가정간호 이용률은 0~9.9%로 매우 낮았다. 한편, 가정간호서비스에 대한 욕구는 질병의 유무에 관계없이 32~56.4%이었으며, 특히, 만성간질환(56.4%)과 피부병(56.4%) 환자가 가장 서비스에 대한 욕구가 높았고, 폐결핵(54.2%), 암(54.1%), 뇌혈관 질환(54%), 천식(51%)의 순이었다(표 3-11 참조).

〈표 3-11〉 노인의 질병에 따른 가정간호서비스 인지율, 경험률 및 향후 희망자 비율
(단위: %)

질병 보유 유무		가정간호서비스 인지율	가정간호서비스 경험률	가정간호서비스 희망자비율
암	없음	53.6	3.5	45.5
	있음	54.4	3.0	54.1
관절염	없음	55.7	3.3	43.6
	있음	50.8	3.8	48.6
요통, 좌골통	없음	54.7	2.9	44.7
	있음	51.1	5.0	48.0
디스크(추간판 탈출증)	없음	53.7	3.3	45.8
	있음	52.8	4.9	45.5
신경통	없음	54.5	3.4	45.3
	있음	50.5	3.9	47.3
골다공증	없음	52.9	3.1	44.8
	있음	56.6	5.0	49.7
소화성 궤양 (위염, 위궤양, 십이지장궤양)	없음	54.0	3.5	46.2
	있음	51.5	3.3	43.3
만성간염, 간경변증	없음	53.5	3.5	45.5
	있음	58.3	0.0	56.4
당뇨병	없음	53.4	3.4	45.7
	있음	54.9	3.8	46.2
갑상선 질환	없음	53.5	3.4	45.7
	있음	60.9	6.3	48.8
고혈압	없음	52.3	2.9	45.9
	있음	55.4	4.4	45.5
저혈압	없음	53.7	3.4	45.9
	있음	50.3	5.9	43.2
중풍, 뇌혈관 질환	없음	53.5	3.1	45.2
	있음	54.3	7.6	54.0
협심증, 심근경색증	없음	53.6	3.6	46.3
	있음	53.9	1.6	38.9
폐결핵, 결핵	없음	53.5	3.5	45.7
	있음	59.0	0.0	54.2
만성기관지염(심한기침, 가래), 폐기종	없음	53.4	3.4	45.7
	있음	55.9	4.9	46.9
천식	없음	53.5	3.4	45.4
	있음	54.3	4.0	51.0
백내장	없음	52.7	3.3	45.7
	있음	57.5	4.4	45.9
녹내장	없음	53.4	3.5	46.0
	있음	64.2	1.6	32.0
만성중이염	없음	53.6	3.5	45.8
	있음	53.6	3.5	43.5

질병 보유 유무		가정간호서비스 인지율	가정간호서비스 경험률	가정간호서비스 희망자비율
만성신장질환	없음	53.2	3.5	45.8
	있음	75.3	1.8	45.2
빈혈	없음	54.4	2.8	45.1
	있음	49.3	7.6	49.3
피부병	없음	53.1	3.0	45.0
	있음	60.4	9.9	56.4
골절, 탈골 및 사고로 인한 후유증	없음	53.0	3.3	45.4
	있음	57.6	4.9	48.1

자료: 정경희 외, 『2004년도 전국 노인 생활실태 및 복지욕구조사』, 한국보건사회연구원, 2005. 재분석

노인의 의료보장 실태에 따라 가정간호 욕구를 살펴보면 <표 3-12>와 같다. 간호처치가 필요하다고 느끼는 노인은 의료급여 대상노인의 13.5%로 건강보험 적용 노인(6.4%)보다 훨씬 높았다. 이는 상당수의 의료급여 노인들이 급성질환 중심의 의료기관을 통해 건강문제를 해결하는 데에는 상당부분 제한을 받고 있는 것으로 추측된다.

<표 3-12> 노인의 의료보장 형태별 간호처치 욕구 실태

(단위: 명, %)

	의료급여	건강보험
간호처치 필요	35 (13.5)	176 (6.4)
재활욕구	113 (44.7)	986 (37.2)
인지기능 제한	41 (15.8)	398 (14.4)
문제행동	20 (7.7)	140 (5.1)
합 계	155 (61.3)	1,406 (90.1)

자료: 신영석 외, 『의료급여환자 의료지출실태 및 급여개선 방안』, 한국보건사회연구원, 2005.

나. 가정간호 이용 특성

가정간호서비스 이용자 특성을 2001년 1~3월 ‘가정간호요양급여’자료를 통하여 살펴보면 이용연령층의 60.3%가 65세 이상의 노인이었고, 이 중 75세 이상 고령자 비율이 27.7%를 차지하였다. 이들 환자의 평균연령은 뇌혈관질환 66.6세, 암 63.9세, 마비 등 신경계질환 60.8세, 신장 및 요로기계 질환 73.0세로

주 이용층이 노인이었다. 관리환자 중 81.3%는 사망하여 서비스가 종결된 것으로 나타나 가정간호사는 대부분 임종이 예상되는 말기환자를 관리하고 있었다. 2005년 5월~10월에 가정간호이용 다빈도 질환은 뇌경색증, 본태성(원발성) 고혈압, 뇌혈관 질환의 후유증, 인슐린-비의존 당뇨병, 욕창성 궤양 등이었다(표 3-13 참조). 가정간호 다빈도서비스는 유치 카테타 설치, 요도 및 방관세척, 단순 또는 염증성 처치, 비위관삽관술 등이었다(표 3-14 참조).

〈표 3-13〉 가정간호이용 다빈도 질환(2005.5~10)

순위	상병기호 및 명칭(구건수(건))		내원일수 (일)	총진료비 (천원)
1	I63	뇌경색증	5,008	13,480
2	I10	본태성(원발성) 고혈압	2,716	8,330
3	I69	뇌혈관 질환의 후유증	2,321	6,483
4	E11	인슐린-비의존 당뇨병	1,815	5,688
5	L89	욕창성 궤양	1,413	5,782
6	I61	뇌내출혈	1,475	3,506
7	C16	위의 악성신생물	1,014	3,682
8	N31	달리 분류되지 않은 방광의 신경근육 기능 장애	1,613	3,358
9	I64	출혈 또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌중풍	1,116	3,744
10	I60	거미막밑 출혈	1,093	3,182
11	C34	기관지 및 폐의 악성신생물	666	2,367
12	E14	상세불명의 당뇨병	907	3,058
13	I67	기타 뇌혈관 질환	814	2,871
14	G81	편마비	897	1,654
15	N18	만성 콩팥(신장)기능상실	356	972
16	G20	파킨슨병	462	1,519
17	I11	고혈압성 심장병	407	1,591
18	G12	척수성 근육위축 및 관련 증후군	413	1,225
19	G82	대마비 및 사지마비	474	1,185
20	S72	넓적다리뼈의 골절	359	1,147

주: 암 제외
 자료: 건강보험심사평가원, 2005년 5~10월 가정간호요양급여자료, 2005.

〈표 3-14〉 가정간호제공 다빈도 서비스(2005.5~2005.10)

순위	서비스명
1	단순처치
2	염증성처치
3	요도 및 방광세척
4	유치카테타 설치
5	체위변경
6	흡입배농 및 배액처치
7	비위관삽입
8	회음부간호
9	방광루카테타교환
10	기타 관장(클리세린, 생리식염수, 에스에스 관장 등)

자료: 건강보험심사평가원, 『2005년 5~10월 가정간호요양급여자료』.

3. 재택 보건의료서비스 공급 현황

가. 병원중심 가정간호 및 보건소 방문보건

최근 인구의 고령화와 만성퇴행성질환의 증가로 장기적으로 병원에 입원하는 환자의 증가와 퇴원 후에도 지속적으로 관리가 필요한 환자의 비율이 증가하고 있다. 이에 의료자원을 효율적으로 활용하고 환자의 의료이용의 편의를 도모하며 국민 의료비를 절감시킬 수 있는 재택 보건의료서비스에 대한 필요성이 증가되고 있다.

현재 제도권내에서 이루어지고 있는 재택 보건의료서비스 공급체계는 병원중심 가정간호사업과 보건소 방문보건사업이다.

가정간호사업은 2000년 ‘의료법’을 개정하여 2001년 1월부터 진료담당의사가 입원 진료 후 조기 퇴원한 환자나 입원이 요구되는 환자 중에서 지속적인 치료와 간호관리가 필요하다고 인정하는 환자를 대상으로 가정전문간호사가 환자가 정을 직접 방문하여 제공하는 것이다. 가정간호서비스를 통한 치료 및 간호관리를 시행함으로써 환자의 질병과 장애로부터 회복을 도모하고 장기입원이나 불필요한 입원으로 인한 의료비를 절감할 수 있는 입원대체서비스제도에 근거

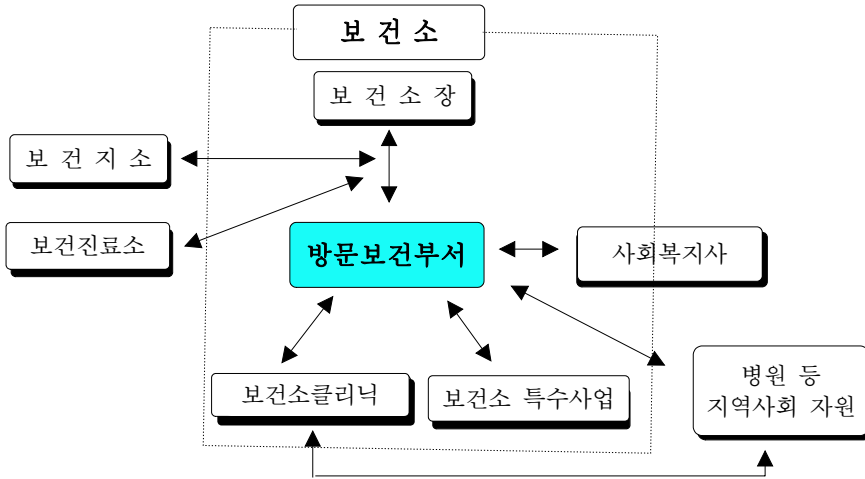
하여 이루어지고 있다. 가정전문간호사가 2인 이상 근무하고 가정간호 전담부서가 설치되어 있는 의료기관이면 가정간호 요양급여를 실시할 수 있으며 자동차보험환자와 산업재해 환자는 적용되지 않는다. 가정간호의 비용은 건강보험 적용환자의 경우 가정간호 ‘기본방문료(19,510원: 본인부담20%, 요양기관종별 가산율 적용불가)’와 ‘교통비(6,350원: 전액 환자부담)’로 구성(공휴일이나 근무의 시간, 응급상황 발생으로 인한 방문시는 50%가산)되며, 가정에서 제공된 간호행위에 대해서는 건강보험 지불보상체계상의 보험수가에 따른다. 이 비용은 월 8회의 가정방문에 한하여 보험적용이 인정되며 초과시 환자본인이 정해진 요양급여비용을 전액 부담해야 한다.

병원중심 가정간호사업 실시 의료기관은 135개 기관이다(2004년). 가정간호 진료비는 총 52억 8천4백만원으로 전체 요양급여비용 비용 중 가정간호 요양급여비의 점유율이 0.03~0.04%로, 이는 미국의 2.6%와 비교할 때 매우 낮은 수치다(장현숙, 2002).

한편, 전국 보건소를 중심으로 한 보건지소 및 보건진료소 등 공공 보건기관은 1995년 개정된 ‘지역보건법’에 근거하여 가정과 사회복지시설 등을 방문하여 포괄적인 보건의료서비스를 제공하는 방문보건사업을 실시하고 있다. 정부는 방문보건인력들이 건강취약대상을 조기발견하고 보건교육, 치료, 의뢰 및 추후관리 업무 등을 수행하여 질병예방, 이환 및 조기사망을 감소시키고 복지서비스와 연계하여 보건사업의 효율성을 극대화하고자 하였다(그림 3-2 참조).

관리대상자 중 65세 이상 노인이 차지하는 비율은 대도시 평균 21.7%, 시 73.9%, 군 92.8%로 시 및 군 보건소에서는 대부분 노인을 관리하고 있었다(표 3-15 참조). 방문보건사업 관리대상자의 주요질환은 고혈압, 당뇨, 뇌졸중, 관절염이었으며, 이들 4개 질환이 전체 관리질환의 80%를 차지하여 만성퇴행성질환 중심의 관리를 하고 있다. 이들 노인 중 독거노인의 비율은 58.7%, 33.6%, 17.8%이다.

[그림 3-2] 방문보건사업 운영체계



자료: 보건복지부, 『방문보건사업 운영지침』, 2001.

<표 3-15> 지역별, 관리대상자 특성별 보건소 방문보건사업의 평균관리대상자수
(단위: 명, %)

구분	대도시	시	군
계(T)	2,047	1,050	897
기초보장수급권자	1,997	820	401
건강보험적용대상자	50	230	496
65세 이상 노인(A)	445	776	832
독거노인(L)	261	261	396
와상노인·거동불편자	58	168	148
관리대상중 노인비율(A/T)	21.7	73.9	92.8
노인 중 독거노인비율(L/A)	58.7	33.6	17.8

보건소 방문보건사업의 문제점으로는 방문보건 인력 부족, 방문보건사업 부서에 방문보건사업이 아닌 타 업무의 부과, 복지서비스와의 네트워킹 부족, 사회복지사와 정보교환 부족, 방문보건 전산 프로그램의 비효율적 운영, 보건소

내 지도자의 방문보건사업 인식 부족, 방문보건서비스와 방문보건업무의 지속성과 일관성 결여, 방문보건사의 열악한 근무여건, 건강증진업무와 모호한 업무구분, 방문보건사업 예산 부족, 그리고 짧은 경력으로 인한 능력과 자질 부족 등이라고 방문보건사업인력들은 지적하였다. 무엇보다도 보건소 간호인력의 부족과 임상기술 부족 등으로 인해 질적인 서비스 제공에 한계가 있는 것으로 파악되었다. 이에 정부에서는 보건소 간호사를 대상으로 가정간호사 교육과정을 이수하도록 지원하고 있으며, 2001년에 방문보건서비스의 표준화를 위한 사업 지침서를 보급한 바 있다.

현재 제도권내에서 운영중인 재택 보건의료서비스 공급체계의 특성을 제시하면 <표 3-16>과 같다.

<표 3-16> 의료기관 중심 가정간호와 보건소 방문보건 비교

구 분	의료기관 가정간호사업	보건소 방문보건사업
사업배경	<ul style="list-style-type: none"> · 장기간 또는 불필요한 입원의 대체서비스로 의료자원의 효율적 활용 제고 · 환자의 의료이용 편의 제고 · 의료비 절감 	<ul style="list-style-type: none"> · 질병의 예방, 이환 및 조기사망 감소를 위한 대상자 조기발견 · 보건사업의 효율성 극대화
사업근거	· 의료법 제30조 개정(2000년 10월)	· 지역보건법 제9조(1995년 1월)
사업도입시기	· 2001년 2월 1일	· 2001년 1월 1일(1999년, 2000년은 공공근로간호사)
사업기관	· 종합병원, 요양병원, 한방병원, 의원	· 보건소, 보건지소, 보건진료소
사업인력	· 가정전문간호사(조건: 기관당 2명 확보)	· 보건소 및 보건지소의 보건인력, 보건진료원
사업대상	<ul style="list-style-type: none"> · 암, 만성퇴행성질환자 · 수술후 조기퇴원환자 · 산모, 신생아, 기타 의사가 인정하는 자 	<ul style="list-style-type: none"> · 기초보장수급대상, 독거인, 노인, 거동불편자, 장애인, 소년소녀 가장 등 의료급여대상자 및 저소득층
사업내용	· 기본간호, 교육·훈련 및 상담, 치료적 간호, 검사, 투약 및 주사,	· 대상자 발견 및 상태파악, 보건교육 및 예방업무, 치료, 추후관리, 간호, 의뢰활동 스크리닝

치료적 간호를 제공하는 의료기관 중심의 가정간호사업은 제공기관의 한계로 일부 퇴원환자에게만 서비스를 제공하는 제한된 공급체계를 가지고 있으며, 보건소에서 수행되는 방문보건사업은 고난이도의 간호기술이 요구되는 환자에게 필요한 서비스를 자체적으로 제공하지 못하고 있다. 이러한 실정을 감안하여, 지방자치단체에서는 지역내 ‘간호사회’ 또는 복지관과 연계하여 시범사업의 형태로 보건소와 연계한 가정간호 활동을 위탁, 실시하고 있다.

나. 노인 재택보건의료서비스 공급수준 평가

1) 재택 보건의료서비스의 질적 측면

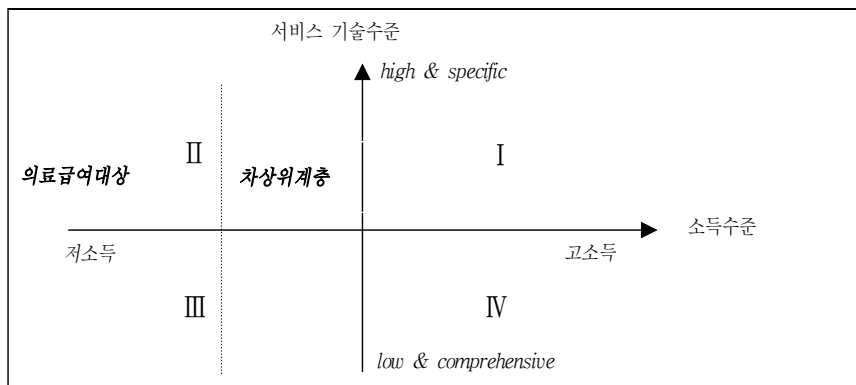
노인의 재택 보건의료서비스 욕구에 부응하기 위해서는 노인의 비용부담능력 과 노인에게 요구되는 재택 보건의료서비스의 기술수준을 고려하여 사각지대에 있는 대상자의 서비스 제공을 위한 인프라 구축이 필요하다. 앞서 파악하였듯이 기존의 가정간호 및 방문보건사업 현장에서 제공되는 서비스는 간병·수발 등 포괄적인 서비스에서부터 전문적인 판단과 구체적인 고난이도 처치가 요구되는 질병치료 중심(disease-specific)의 간호서비스 까지 그 기술수준과 범위가 다양하다.

노인의 경제수준과 이들의 건강상태 및 재택 보건의료 욕구에 따라 필요로 하는 간호기술을 구분할 때, [그림 3-3]에서 제시한 바와 같이 네 영역으로 대별할 수 있다. 의료기관 중심의 가정간호사업은 [I 영역]의 건강보험 적용환자가 대상인 반면, 보건소 방문보건 사업대상은 [III영역]인 기초보장수급자 및 저소득층 등 취약계층이면서 치료적 간호기술이 요구되지 않은 만성질환노인 또는 고위험 대상이라고 볼 수 있다. 현 가정간호제도하에서는 [II영역]에 속하는 의료급여대상자의 경우 가정간호서비스 제공이 가능하다. 그러나 노인 본인이 가정간호 비용을 부담하여야 되는 차상위 계층은 가정간호비용 중 교통비 및 개별 행위료 등 본인 비용부담이 요구되므로 서비스의 접근성이 낮을 수밖에 없다. <표 3-12>에서 파악하였듯이 노인이 가정간호욕구는 있으나 경험률(0~

0.9%)이 매우 낮게 나타나고 있음은 노인의 대부분이 경제적 취약계층이기 때문이라고 볼 수 있다. 간병이 필요한 [Ⅲ영역]의 차상위 계층 노인 역시 보건소 방문보건서비스를 통해 서비스 제공이 가능하나 보건소의 인력부족으로 방치되고 있다.

한편, 비용부담능력이 있으나 가정에서 지속적인 건강관리와 간호를 원하는 [Ⅳ영역]의 대상자의 욕구는 근본적으로 제공되지 못하고 있다. 건강보험 적용 대상자가 단순한 간호 및 간병을 받고자 할 경우, 현 재택 보건의료사업에서는 서비스 공급 기전이 부재하다. 서비스 공급기전의 부재는 그 서비스 수요가 다른 서비스로 대체되거나 방치되어 결국 사회적 비용을 증가시킬 수 있다. 예컨대, 재택 보건의료 대상 환자가 불가피하게 굳이 필요하지 않은 입원이나 외래 진료 서비스를 이용하게 될 것이다. 더욱이 이들의 인구학적 특성(고령, 장기 및 중증 환자)을 고려할 때 진료비 증가와 과잉진료 현상은 앞으로도 계속 피할 수 없을 것이므로 이에 부응할 수 있는 적절한 서비스 공급채널을 마련해야 할 것이다. 또한 고도의 간호기술이 요구되는 차상위계층 노인의 재택의료 서비스 확충도 시급하다고 보겠다.

[그림 3-3] 대상자 경제수준 및 간호서비스 수준별 사업관장 실태



- 주: I 영역: 의료기관 가정간호사업기관에서 관장
- II 영역: 보건소 위탁기관(대한간호협회 지부 '간호사회', 종합전문요양기관)에서 관장
- III영역: 보건소 방문보건사업에서 관장

2) 재택 보건의료서비스 양적 측면

「공적노인요양보장제도 실행위원회」의 인프라 실태 진단에 따르면 재가서비스 부문에서는 317개의 재가노인시설에서 저소득 노인 2만여 명에게 간병·수발 서비스 제공하고 있으며 보건소에서 64만 2천건(2004년)의 방문보건사업을 실시하였다. 그러나 재가서비스 수혜자는 대상자의 5~6% 수준에 불과하고, 이들 이용자의 대부분이 기초보장수급자 및 저소득층(95%)으로 구성되어 있다(공적노인요양보장제도실행위원회·보건복지부, 2005). 따라서 서비스 공급자원 즉, 시설 및 인력확충이 시급하다. 그러나 자원이 구비되었다 하여 반드시 서비스 대상자의 현실적인 욕구를 충족시켜 주거나 문제를 해결해 주는 것은 아니다. 그 이유는 병원중심 가정간호제도에서 경험하였듯이 ‘의료법’에서는 가정간호사업을 실시할 수 있는 의료기관으로 종합병원, 병원, 의원, 요양병원 및 한방병원으로 대부분의 의료기관이 가정간호사업을 수행할 수 있도록 개방하였으나 낮은 지불보상으로 135개 의료기관에서만 사업이 실시하고 있기 때문이다. 즉 가정간호·방문보건서비스와 관련된 지불보상에 대한 각종 규정이 사업의 수익성에 영향을 미친다. 그리고 그 수익성의 정도는 민간 의료시설들의 사업수행 결정에 영향을 미쳐 서비스의 공급량이 달라지기 때문이다. 재택 보건의료사업이 안정적으로 확대, 정착되게 하기 위해서는 이러한 문제에 초점을 두고 사회 전체적인 관점에서 노인보장수발제도가 도입되어야 할 것이다.

한편, 보건소 방문보건사업은 ‘지역보건법’에 의해 전국 242개 시·군·구 보건소(보건지소 및 보건진료소 포함)에서 보건소 기본업무로 수행되고 있으나 사업공급 인력이 앞서 파악된 바와 같이 부족한 실정이다. 이러한 상태에서는 [I 영역]~[III영역]대상자의 경우에도 현행 가정간호와 방문보건사업 인력으로 충족시키기에는 한계가 있다. 관리대상자 중에는 극히 소수 보건소이기는 하나 민간기관에 위탁하여 고난이도 간호기술이 필요한 환자(II영역)를 관리하고 있어 의료기관을 포함한 보건의료기관 및 단체가 이들 대상자를 관리할 수 있는 방안을 마련한다면 [III영역]의 대상자는 물론 [II영역]의 대상자까지 관장할 수 있을 것으로 예상된다.

이상과 같이 가정간호·방문보건 공급자원은 충분하지 못하며 이를 충족시키고 유지시키기 위해서는 다각적인 접근이 필요하다. 불충분한 보건의료서비스의 공급은 서비스 제공자와 이용자간의 비공식적인 관계를 발달시킬 수 있는데 이러한 관계는 비용부담과 직결되어 관리의 지속성이 낮아진다. 따라서 현 보건의료서비스 및 복지서비스 전달체계 속에서 조화롭게 재택 보건의료 서비스가 전달되도록 노인수발보장제도를 개발해야 할 것이다.

이상의 결과에서 간과해서는 안 될 문제 중의 하나는 재택 보건의료 서비스에 대한 수요는 환자의 질환명, 중증도, 복합질환 여부 등이 다양하기 때문에 개별성이 강하여 다양한 종류의 서비스가 요구되는 반면 각 서비스는 소수의 대상에게만 요구된다는 점이다. 따라서 보건소 공중보건의사나 1~2명의 보건소 관리의사만으로는 지역내 환자를 모두 진단 및 처방하기가 어려울 것이며, 간호사 역시 1~2명으로 이들에게 필요한 서비스를 제공하는 데에는 한계가 있을 것이다. 현 보건소 조직체계는 고난이도의 간호서비스 제공에 필요한 의료기기 및 장비 등, 사업에 필요한 시설이나 여건이 대부분 미비한 실정을 감안할 때, 현 보건소에서의 방문보건사업에서 수행해야 할 활동 및 범위 등 보건소 기능의 재정립이 필요하다. 더욱이 의료기관 가정간호사업과 노인수발보장제도하에서 방문간호서비스가 제공될 것이므로 보건소에서는 방문보건서비스를 통한 대상자 건강 사정 및 방치된 환자 발견과 거동이 불편한 대상자의 가정을 방문하여 개별 교육 및 상담 등의 서비스와 의뢰 및 추구관리 등을 주된 업무로 하는 사업추진이 바람직할 것으로 판단된다. 다만, 의료취약지역의 경우에는 치료적·예방적·지원적인 가정간호·방문보건 서비스를 병행하여 제공하는 것이 바람직할 것이다.

일본은 본격적인 고령사회를 맞이하여 2000년 4월 국민 부담의 증대를 억제하기 위하여 종합적이고 포괄적인 사회적 지원시스템을 구축하고자 개호보험을 도입하면서 보건부(보건간호사) 및 간호사는 개호보험의 개호 서비스체계내에서 방문(가정)간호서비스를 제공하고 있다. 개호보험의 시행 후에도 지방자치단체의 시·정·촌 보건부와 간호사는 ‘노인보건법’에 근거하여 그 동안 수행되어 왔던 ‘방문지도사업’에 종사하고 있다. 개호보험의 도입으로 방문지도사업(서비

스)이 방문(가정)간호사업(서비스)과 중복되는 것으로 볼 수 있으나 방문지도사업에서는 외상인과 거동불편자를 대상으로 요양상의 지도와 상담서비스를 제공하고 있다. 방문지도사업은 사업대상이 입원환자로 진전되거나 요양이 필요한 상태로 진행되는 것을 예방하는 사업이며, 또한 예방을 목적으로 하는 사업으로 가정을 방문하는 것이 효과적인 대상이라 판단되는 대상자를 관리하고 있다. 일본의 이러한 기능 분담은 시사하는 바가 크다.

4. 재택 보건의료서비스 욕구 충족을 위한 제언

가. 효율적 재택 보건의료서비스 전달체계 구축을 위한 가정간호, 방문보건 및 방문간호(노인수발보장 공급서비스) 서비스 범위 설정 및 네트워크

복지국가에 진입한 선진국은 노인의 건강관리 욕구가 증대되면서 국가가 이들의 다양하고 복합적인 건강문제를 충족시키기에는 상당한 비용부담을 초래하게 되었다. 이에 공공부문과 민간부문의 네트워크를 통한 새로운 관계설정(partnership)으로 경제적, 지리적 요인에 의해 서비스를 이용하는데 제한을 받지 않도록 하고 있다. [그림 3-3]에서 파악하였듯이, 고령사회를 앞둔 우리나라는 경제적, 지리적 취약계층을 모두 포괄할 수 있는 재택 보건의료서비스를 확충하여야 하므로 공급주체간의 연계를 통한 서비스의 확충이야말로 비용효과적이며 더 나아가 노인과 가족의 삶의 질 향상에 기여할 것이다.

노인수발보장제도는 치매와 중풍 등 노인성 질환으로 다른 사람의 도움 없이는 혼자 생활하기 어려운 노인에게 간병·수발, 목욕, 간호·재활 등의 서비스를 공적으로 제공하는 것이다. ‘노인수발보장법률’에는 재택 보건의료서비스를 방문간호를 통해 제공하는 것으로 기본틀이 구성되어 있다. 즉, 동 법 43조에는 방문간호를 고령, 노인성 질병 등으로 타인의 도움 없이는 일상생활을 혼자서 하기 어려운 국민의 가정을 의사의 지시를 받은 간호사 또는 대통령령이 정하는 자가 방문하여 요양상의 간호(의료법 제2조 제2항 제5호에 규정된 요양상의 간호), 진료의 보조를 제공하기 위하여 방문간호시설에서 제공하는 급여라고 명시하고 있다. 따라서 노인수발보장제도는 기존의 건강보험 및 의료급여수급

자에게 제공되는 병원중심 가정간호사업과 취약 노인에게 제공되는 보건소 방문보건사업과의 연계를 통한 재택 보건의료 서비스로 접근될 필요가 있다.

의료기관 가정간호사업은 의사처방 후 최소한 90일 이내에 재처방을 받도록 하고 있으며 가정간호사는 의사의 처방에 의해 환자의 합병증 예방 등 3차 예방 중심의 치료적, 또는 상태 유지 및 건강 회복을 위한 서비스를 제공하고 있다. 주요 제공서비스는 앞서 파악한 바와 같이 통증관리, 수액공급, 유치 카테타 설치, 요도 및 방관세척, 단순 또는 염증성 처치, 비위관삽관술 등 치료적 처치이다. 반면, 보건소 방문보건서비스는 의사의 참여로 이루어지는 방문진료 서비스가 일부 병행되나 대부분 간호사와 간호조무사에 의해 환자 조기발견 및 사정 등의 1차 예방 및 상담, 투약 등의 서비스를 주로 제공하고 있다.

노인수발보장제도가 합목적으로 작동할 수 있도록 하기 위해서는 기존의 병원중심 가정간호와 보건소 방문보건 사업대상 및 제공서비스 수준을 구분, 규명하여야 한다. 더 나아가 지불보상체계가 합리적으로 책정되어 서비스 제공 및 이용이 왜곡되지 않도록 하여야 한다. 요컨대, 우리나라 재택 보건의료사업이 합목적으로 기능할 수 있도록 하기 위해서는 현재 수행되고 있는 가정간호 및 방문보건 사업체계의 각 요소들의 현실을 감안하여 사업운영주체의 특성과 사업인력의 수행능력의 수준에 적합한 서비스의 범위 및 질 수준이 명확하여야 한다.

한편, 사업의 효과와 효율을 높이기 위해서는 일원화된 정보공유를 토대로 근거가 있는(evidence-based) 서비스를 제공하며, 제공된 서비스에 대한 결과는 환류되어 그 이후의 서비스 제공에 반영되어야 할 것이다.

나. 공공성 및 전문성과 탄력조직을 구비한 지역사회 재택 보건의료서비스 공급 자원 활용

가정간호 환자에게 필요한 서비스는 환자의 중증도에 따라 개별성이 강하므로 전문성이 강하다. 공공기관에서 고난이의 간호기술이 요구되는 환자의 요구를 모두 충족시키기에는 비용부담이 크다. 따라서 포괄적인 보건의료서비스를

보편적인 대상에게 제공해야 하는 공공 보건기관과 환자의 비용 지불능력과 책정된 보험수가에 따라 선택적 서비스를 제공할 수밖에 없는 민간 의료기관의 특성을 감안할 때, 재택 보건의료서비스의 욕구 충족을 위해서는 국가가 지역 내 민간 자원을 활용하는 방안이 요구된다.

의료기관 중심의 가정간호사업은 구조적 요소가 이미 갖추어진 기관이지만 이들의 이슈나 사업의 결정은 이윤추구가 일차적인 관심사이다. 따라서 대안적 재택 보건의료 공급주체는 공공성, 전문성, 유연성 있는 조직의 구비 및 다품종 소량의 전문서비스 공급주체이어야 재택 보건의료사업의 효과와 효율을 높일 수 있을 것이다. 또한 노인의 포괄적 문제를 주지하여 호스피스 등 임종의료(terminal care)에 대한 수요도 충족시켜야 할 것이다. 의사는 물론 물리치료사, 간병인력, 음식과 운반 서비스, 비소모품 의료기기 대여문제 등 포괄적인 접근도 필요할 것이다. 현재 지역사회에는 복지관 등에서 취약 노인을 대상으로 이들 서비스를 가정방문을 통해 제공하고 있다. 일본은 1992년부터 사회복지법인, 일본적십자사, 농업공동조합연합회, 건강보험조합 및 연합회, 국가공무원 등의 공제조합, 국민건강조합 및 연합회, 간호협회, 의사회, 기초자치단체 등에 의해(노인)방문간호스테이션이 설치되어 있어 시사하는 바가 크다(일본후생성, 1997).

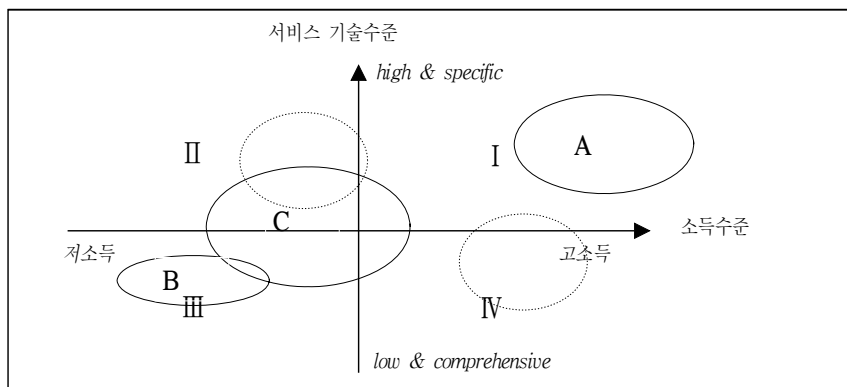
다. 보건소 방문보건사업의 기능 재정립

○ 거동불편자 중심의 예방보건 중심의 가정방문사업의 추진

방문보건사업은 ‘지역보건법’에 근거하여 수행되고 있는 보건소 16개 업무 중의 하나이다. 향후 노인수발보장제도가 도입되면 보건소는 간호사를 비롯한 보건인력이 가정 또는 사회복지시설 등을 방문하여 질병예방을 위한 보건교육, 상담 및 지도와 고위험 대상자 조기발견 등을 수행하는 포괄적인 보건사업으로 사업내용을 조정해야 한다. 지역담당제를 통한 가족단위의 서비스 접근이 설득력이 있다고 보겠으며 주 사업대상은 [그림 3-4]의 [Ⅲ영역]에 속하는 ‘와상인’ 및 ‘거동불편자’로 이들과 그 가족에게 포괄적인 예방적 서비스를 제공하는 방

향으로 사업기능을 조정하고 의료적 서비스는 새로이 도입될 노인수발보장제도의 방문간호에서 제공하도록 한다.

[그림 3-4] 재택간호서비스 기술수준에 따른 제공사업



주: 1) 점선은 서비스 공급체계 미비영역
 2) A: 병원중심 가정간호서비스, B: 보건소 방문보건서비스, C: 노인수발보장제도의 방문간호

○ 저소득층 가정간호 및 방문간호 대상자를 매개하는 재택 보건의료서비스 사례관리 역할 강화

재택 보건의료는 치료적, 지원적, 예방적 서비스가 강조되어야 할 것이다. 재택 보건의료 자원을 효율적으로 활용하기 위해서는 재가환자의 전반적인 건강 정보를 관리하면서 대상자에게 요구도를 사정하여, 요구되는 서비스를 계획한 (care plan) 후, 적절한 양과 질의 서비스가 제공될 수 있도록 방문보건담당자가 전문적인 사례관리자(case management)의 역할을 수행하여 지역내 재가환자의 건강을 지키는 파수꾼으로 기능해야 할 것이다.

라. 군지역 보건의료원의 가정간호사업 실시 의무화

군지역에서 재택의료 서비스에 대한 욕구는 높으나 의료기관의 수는 상대적으로 적다. 가정간호 이용환자의 60%가 65세 이상의 노인이라는 점을 감안할

때, 군지역 대상자가 적시에 적절한 서비스를 받을 수 있도록 하기 위해서는 공공 기관에서 서비스를 제공할 수 있도록 하여야 한다. 보건의료원이 개설된 지역에서는 가정간호사업 실시를 의무화하여 보건소 방문보건사업과 유기적인 관계를 통하여 고난이도 간호기술이 필요한 서비스가 제공될 수 있도록 한다.

마. 팀 접근을 통한 병원중심 가정간호서비스의 내실화

일본은 연령에 관계없이 노인성질환으로 인정되는 경우에서부터 재가 독거노인에 이르기까지 건강도우미, 사회복지사 등과의 협력으로 복지차원의 통합된 서비스를 지향하고 있다.

미국의 경우도, 공식적으로 비용이 지불되는 가정간호사업 인력으로 간호사(RN, LPN)를 포함하여 가정간호보조원, 물리치료사, 언어치료사, 작업치료사, 호흡기치료사, 사회사업가 등이 있다. 특히 물리치료사는 가정간호서비스의 주요 인력으로 부각되어 가정간호사가 환자의 기능정도를 사정하여 재활 과정상 물리치료 중재가 필요하다고 판단할 경우 물리치료사를 적극 활용하고 있다.

이에 재택 보건의료 이용환자의 건강문제가 만성적이고 기동성 장애가 있으며 재활 등이 필요한 환자의 경우에는 가정간호사 등의 단독 인력만으로는 효과적인 관리가 어렵다. 즉, 재택 보건의료사업이 활성화되기 위해서는 물리치료, 언어치료 등의 서비스가 공식적으로 제공될 수 있도록 하여야 할 것이다. 따라서 이들의 건강 욕구를 충족시킬 수 있는 팀접근이 필요하며 이에 따른 지불보상기전에 마련되어야 할 것이다.

바. 재택 보건의료 관련 산업분야에 대한 공적 지원

재택 보건의료서비스의 제공 장소가 가정이라는 점을 고려할 때, 환자에게 위생적이고 안전하며 보다 효과적인 서비스가 전달되도록 하기 위해서는 가정에서 환자가 사용하는 의료기기 및 환자지지 도구 등 관련 산업분야의 발전이 수반되어야 한다. 즉, 재택 보건의료서비스의 욕구충족이 다양한 기술의 발전에

토대를 두고 있다는 점을 인식할 때, 가정간호 관련 산업분야에서 환자에게 안전성과 편의성을 겸비한 다양한 기기 및 간호중재 방법을 개발할 수 있도록 국가적인 차원에서 보다 적극적인 지원이 수반되어야 할 것이다.

제3절 노인의 약물관리 실태

1. 일반적 개념

우리나라는 질병을 치료하기 위하여나 건강을 관리하기 위해 의약품에 의존하는 비율이 높은 편이다. 우리나라 국민의료비 중 약제비가 차지하는 비중은 1994년의 경우 30.3%에 이르러 OECD 주요국가가 8.4%(미국)~20.9%(일본)의 비중을 가지고 있는 것에 비해 높다고 할 수 있다(이의경 외, 1999).

연령 계층별 의약품 소비량을 보면 노인 계층, 즉, 65세 이상의 연령 계층에서의 의약품 소비가 상대적으로 더 높다. 2004년 건강보험통계연보에 의하면 65세 이상 노인인구의 비율은 전체 인구의 7.91%였으나, 노인들을 위해 약국에 지급된 급여비는 전체 급여비의 22.9%를 차지하였다. 노인들의 의약품 소비가 높은 이유는 이들이 장기간의 약물치료를 필요로 하는 만성질환을 여러 개 가지고 있는 경우가 많기 때문이다. 노인인구가 앞으로도 계속 증가하는 추세이므로 노인 계층의 의약품 소비도 계속 증가할 가능성이 높다.

노인들의 의약품 소비에는 몇 가지 특색이 있다. 우선은 노인들은 많은 수의 의약품을 동시에 사용하는 경우가 많다. 미국의 한 연구는 65세 이상 노인들이 1인당 평균 5개 이상의 약을 사용한다고 보고하였고(American Society of Health-System Pharmacists, 2001), 영국에서는 75세 이상 노인의 6%가 4개 이상의 약을 사용한다고 하였다(Department of Health, 2001). 이처럼 여러 개의 약을 동시에 사용함으로써 많은 약물관련 문제를 발생시킬 수 있다. 두 번째, 노인의 생리적 기능 및 정신적 기능의 저하는 노인들이 약물관련 문제를 많이 경험하게 되는 또 다른 원인이 된다. 셋째, 노인들은 자신이 직접 의약품을 사용할 수

없는 경우가 많으며 이런 경우 의약품의 올바른 사용을 수발자에게 의존할 수밖에 없다는 특성을 가진다.

이와 같이 노인은 의약품 사용에 있어서 다른 연령 계층에 비해 더 세심한 주의가 필요하므로 영국과 미국 등 선진국들은 최근 ‘약물관리’의 개념을 도입하여 노인 계층의 의약품 소비의 특성과 문제점에 대해 특별한 관심을 기울이고 있다. ‘약물관리’란 사용자, 즉, 노인들과 의료인간의 협력을 통하여 최소한의 비용으로 최선의 결과를 노인들에게 제공함으로써 체계적인 약물치료를 하는 것을 말한다(Tweedie and Jones, 2001). 노인의 ‘약물관리’의 궁극적인 목적은 의약품 사용으로부터 최대한의 효용을 얻는 것과 의약품의 부적절한 사용으로 인한 불필요한 질병을 예방하는 것이다(Department of Health, 2001). 우리나라 노인 인구의 증가와 이들의 많은 의약품 사용량, 또한 이에 수반될 수 있는 부정적인 결과들을 고려할 때 우리나라도 노인의 약물관리에 적극적인 관심을 기울여야 할 것이다.

하지만 현재 노인의 의약품 사용에 관한 국내 연구는 의외로 제한적이다. 급속한 고령화속도와 노인들의 높은 의약품소비 경향을 고려할 때 노인의 의약품 사용의 실태를 바탕으로 체계적인 노인의 약물관리 방안을 마련할 때이다. 이에 본 장에서는 건강보험자료 등을 이용하여 우리나라 노인의 의약품 사용실태를 조명하고 외국의 약물관리제도를 통하여 노인의 약물관리 방안을 제시하고자 한다.

2. 노인의 의약품 이용 실태

본 절에서는 건강보험 급여청구 자료와 국내 및 외국의 문헌고찰을 통하여 노인의 의약품 이용 실태와 문제점을 파악하고자 한다.

가. 노인인구의 비율 추이

먼저 65세 이상 인구의 규모를 보면 1990년에 전체 인구의 4.87%였다가 2004

년 현재 7.91%로 다시 증가하여 14년간 62.4%의 증가를 보였다. 또한 가입형태별로 노인인구의 증가율을 살펴보면 지역가입자, 특히 군지역의 지역가입자 가운데서 노인인구의 비율이 급증했음을 알 수 있다.

〈표 3-17〉 1990~2004년 사이 연도별 건강보험가입형태별 65세 이상 노인인구 비율 현황

(단위: %)

연도	전체 가입자	지역가입자		직장가입자	
		군	시	근로자	공무원·교직원
1990~2004 증가율	62.4	97.1	88.2	73.6	62.2
1990	4.87	7.24	3.31	4.44	7.68
1992	5.23	8.10	3.57	4.99	7.99
1994	5.48	8.53	3.72	5.36	8.39
1996	5.80	9.53	4.46	5.67	8.95
1998	6.32	9.83	4.62	6.70	9.60
2000	6.58	10.74	4.86	6.66	10.68
2002	7.17	12.61	5.65	6.96	11.44
2004	7.91	14.27	6.23	7.71	12.46

주: 계산방식은 {(2004년 노인인구비율-1990년 노인인구비율)/1990년 노인인구비율}×100임.

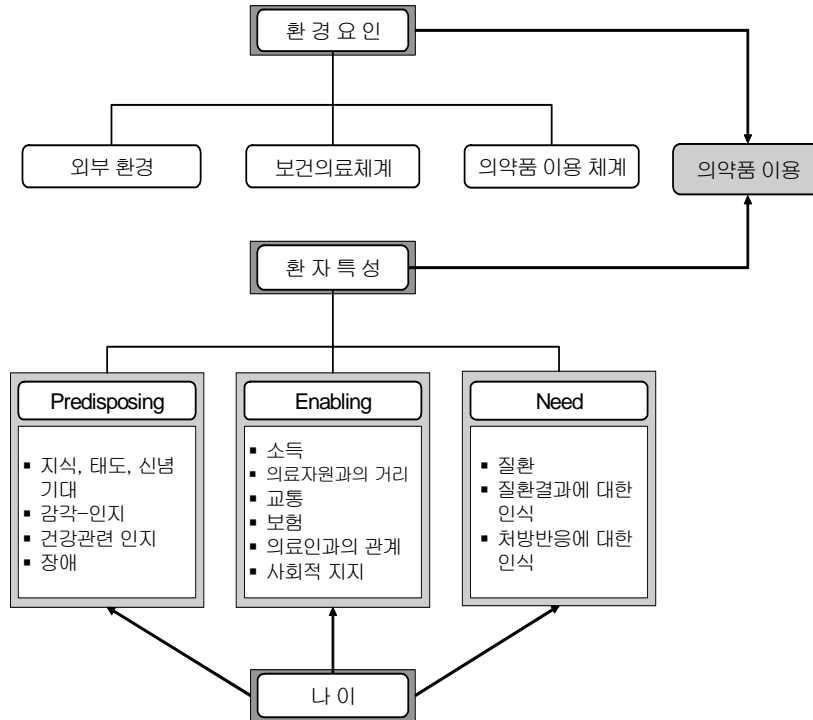
나. 노인의 의약품 이용 모형

우리나라 노인의 의약품 이용 현황을 살펴보기 전에 노인이 의약품을 이용하는 과정에 영향을 미치는 요소들을 문헌을 통해 고찰하여 [그림 3-5]로 요약하였다.

1) 외부환경

환자의 가정 및 지역사회의 구성과 이들로부터 얻을 수 있는 지원을 말한다. 여기에는 환자의 주거 환경, 환자의 가족 및 지역사회와의 관계, 지역사회로부터 오는 스트레스 및 폭력, 인근 지역의 경제 환경 등이 포함된다. 이 밖에도 날씨나 기온도 의약품 사용에 영향을 미칠 수 있다.

[그림 3-5] 노인의 의약품 이용에 영향을 미치는 요소들



2) 보건의료체계

보건의료체계란 보건의료서비스의 접근성 혹은 이용가능성에 영향을 미치는 정책, 자원, 조직, 재정의 배치를 뜻한다. 구체적으로는 보건의료서비스를 이용하기 위하여 움직여야 하는 거리, 교통수단 이용의 용이성, 의료보험, 본인부담금 등이 노인들의 의약품 이용과 관련이 있는 보건의료체계의 요소들이라고 할 수 있다. 이 밖에도 의사를 포함한 의료인과 환자와의 의사소통의 원활한 정도도 보건의료체계의 중요한 요소가 된다.

미국의 경우 노인을 위한 사회보험인 Medicare에서 외래 환자의 처방약에 대한 급여를 지급하지 않아 경제적인 이유로 노인들의 의약품에 대한 접근성에

많은 문제를 가져왔다. 65세 이상 노인 가운데 처방약을 위한 보험이 없는 노인은 보험이 있는 노인에 비해 처방약을 덜 사거나 낮은 용량의 약을 사는 것으로 조사되었다(37% : 22%)(Kaiser Family Foundation, 2005). 다행히 미국도 2006년 1월을 기해 Medicare에서 처방약에 대한 급여를 시작한다고 하여 노인들의 의약품 이용의 접근성이 향상될 것으로 기대된다.

대만은 1995년 전국민의료보험을 시작하면서 전 국민을 대상으로 의약품에 대한 급여를 실시하였고, 이로 인한 보험재정의 악화를 경험하였다. 이에 1999년에 US\$3.125 이상의 외래처방약에 대해서는 본인부담금을 부과하였다. 이러한 정책상의 변화는 노인의 의약품 이용 양상에 변화를 가져왔다(Liu & Romeis, 2004). 즉, 본인부담금을 지불해야 했던 대상의 의약품 이용 증가율이 본인부담금을 지불할 필요가 없었던 대상에서의 증가율보다 더 낮았다. 또한 만성질환자에게서는 본인부담금이 의약품 이용을 줄이는 효과가 적었다. 이러한 결과는 의약품에 대한 본인부담금이 의약품 이용에 영향을 미치는 증거가 된다.

3) 의약품이용체계

의약품 이용 체계란 노인의 의약품 이용을 향상시킬 수 있도록 하는 개입을 뜻한다. 예를 들어 우리나라는 2000년에 전격적으로 의약분업이 실시되어 전문 의약품에 대해서는 의사 처방전에 따라 약국에서 조제하도록 하였다. 그리하여 외래환자의 경우 이전에는 의원에서 처방을 받고 의원에서 약을 받을 수 있었으나 의약분업으로 환자는 처방전을 가지고 의원과 사업자 등록 상 분리된 약국에서 조제된 약을 사게 되었다. 이와 같이 의약품 이용 체계상의 변화로 인해 이용자들의 접근성, 비용, 치료 질에 영향을 미칠 것으로 예상되며, 특히 거동이 불편하거나 기타 신체적 기능이 저하되는 노인계층에 있어서 의약분업의 영향도 검토 대상이라고 할 수 있다.

4) 환자 특성

Phillips 등(1998)은 의료이용에 관한 Anderson 등(1983)의 모형을 발전시킨 모형을 제안하였다. Phillips 등이 제안한 모형은 predisposing, enabling, need 요소 외에 환경요인과 의료인의 특성 등이 추가된 것이 특징이다.

Predisposing 요소에는 나이, 성별, 가족 구성, 사회 구조, 문화적 배경 등 외부의 요인에 의해 변화되기 어려운 부분들이 있다. 구체적으로 나이가 어떻게 의약품 사용에 영향을 미치는가를 설명하자면, [그림 3-5]에서와 같이 나이는 감각-인지기능의 저하와 건강문제 혹은 장애의 증가를 통해 의약품 사용에 영향을 미칠 수 있다. 감각-인지기능에는 보기, 듣기 등의 감각 기능, 일을 처리하기 위한 기억력이나 속도 등이 포함되는데 나이가 들수록 이러한 기능들이 감소되는 것으로 알려져 있다. 이러한 기능의 저하로 인해 복약지침서를 읽고 이해하는 능력 혹은 복약지침을 듣고 이해하는 능력, 여러 가지 약물을 동시에 복용해야 하는 기술 등이 저하된다.

노인에게 의약품을 사용할 것에 대한 경향성이 있다고 하더라도 의약품을 구입할 수가 없다면 의약품을 이용할 수가 없을 것이다. Enabling 요소들에는 약을 구입할 수 있는 경제적인 여건과 교통상의 여건이 포함된다.

마지막으로 노인들에게 의약품을 사용하고자 하는 경향과 이를 가능하게 하는 요소들이 갖추어져 있다고 하더라도 의약품을 사용할 필요성을 느끼지 못한다면 의약품을 사용하지 않을 수 있다. 그리하여 need 요인은 의약품 이용에 가장 직접적으로 영향을 미친다. Need 요인은 노인의 질병과 증상, 질병이 신체 혹은 정신건강에 미치는 영향 혹은 심각성에 대한 인식, 그리고 의약품의 필요성에 대한 인식 등이 포함된다.

다. 약국진료실적의 횡단면적인 분석

2003년 현재 노인인구의 비율은 7.52%이나 노인을 위한 약국지급건수는 전체의 13.4%를 차지하였다. 진료일수로 보면 24.8%를 차지하였고, 진료비와 급

여비는 각각 21.2%와 22.9%를 차지하여 인구비율에 비하면 약품 소비를 많이 하고 있다는 것을 알 수 있다. 성별로는 여자가 남자보다 진료비를 제외한 모든 지표에서 약국 급여를 더 많이 받는 것으로 나타났다. 이것은 노인인구 가운데 여자 노인의 비율이 더 높고 여자노인이 더 많은 질병을 갖고 있기 때문일 것으로 생각된다. 연령별로 봤을 때는 연령이 증가할수록 모든 지표에서 감소하는데, 이것은 노인의 절대적인 수가 감소하기 때문일 것이나 정확한 이유는 질병구조 등과 같은 보다 자세한 정보를 이용한 분석을 통해서 밝혀질 수 있을 것이다.

노인의 연령별, 성별 진료실적을 보다 자세히 알기 위해 지급건당, 내원일당, 진료일당 급여실적을 살펴보았다. <표 3-19>에서는 건당 연령별 성별 약국급여실적을 요약하였다. 우선 노인의 건당 평균 진료비, 건강보험공단이 부담한 급여비 등이 전체 평균보다 월등히 높은 것을 알 수 있다. 전 연령에서의 평균 약국진료비가 21,069원인 반면에 노인의 평균 약국진료비는 이보다 10,000원 가량이 높다. 이 이유는 아마도 노인계층에서 만성질환자가 많으며 장기처방약이 많기 때문일 것으로 생각된다. 이것은 진료일수의 차이에서 그 근거를 엿볼 수 있다.

성별로는 남자가 여자에 비해 약국급여실적이 더 높았고 이러한 성별 격차는 연령이 증가할수록 두드러지게 나타났다. 따라서 <표 3-18>에서 보여주는 약국급여실적에서 나타난 성별 격차, 즉 여성이 남성보다 약국급여실적이 높은 것은 여자의 수가 많아서 나타난 결과임을 알 수 있다. 다만 여성 노인이 남성 노인에 비해 건당 약국진료비가 낮은 이유가 질병구조상 합리적인 현상인지, 혹은 여성 노인이 의약품을 구입하는데 남성 노인에 비해 더 많은 어려움을 겪고 있는지에 대해서는 후속 연구가 필요할 것으로 보인다.

연령별로는 70세 이상 84세 이하의 노인이 65세 이상 69세 이하의 노인에 비해 진료비, 급여비, 내원일수, 진료일수가 모두 높았다. 하지만 85세 이상의 노인 중의 노인들의 건당 약국급여실적은 가장 낮은 것으로 나타났다. 70세 미만의 전기 노령인구가 후기 노령 인구보다 만성질환을 적게 갖고 있기 때문에 의약품 이용량이 적은 것이고(선우덕 외, 2004), 85세 이상 노인인구에서 의약품

사용량이 가장 낮은 것은 그 연령계층의 노인은 건강수준이 열악한 노인은 이미 사망하고 난 후에 생존한 계층이기에 상대적으로 건강수준이 양호하여 약품 사용의 욕구가 떨어지기 때문인 것으로 보인다.

〈표 3-18〉 2003년 건강보험통계연보상의 노인의 연령별·성별 약국급여실적

구 분	지급건수	내원일수	진료일수	진료비(천원)	급여비(천원)
계	259,890,457	380,471,139	2,570,790,839	5,475,547,376	3,956,823,532
남자	111,821,284	166,007,199	1,078,653,878	2,454,873,411	1,771,074,204
여자	148,069,173	214,463,940	1,492,136,961	3,020,673,965	2,185,749,328
65세 이상	34,756,384 (13.4%)	55,763,739 (14.7%)	638,543,602 (24.8%)	1,160,209,969 (21.2%)	907,774,694 (22.9%)
남자	13,761,207 (12.3%)	20,262,335 (12.2%)	238,903,889 (22.1%)	499,895,859 (20.4%)	356,835,424 (20.1%)
여자	20,995,177 (14.2%)	35,501,404 (16.6%)	399,639,713 (26.8%)	660,314,110 (21.9%)	550,930,270 (25.2%)
65~69세	16,367,066	23,881,021	272,963,393	538,771,915	386,602,738
남자	6,409,526	9,350,461	110,161,966	227,866,007	163,179,262
여자	9,957,540	14,530,560	162,801,427	310,905,909	223,423,476
70~74세	10,893,138	16,085,656	184,006,054	367,194,589	262,702,236
남자	3,801,295	5,615,012	66,283,193	138,902,758	98,624,487
여자	7,091,843	10,470,644	117,722,861	228,291,831	164,077,748
75~79세	6,368,130	9,484,741	108,887,334	218,504,937	156,627,440
남자	2,141,089	3,198,730	37,717,425	80,479,317	57,324,463
여자	4,227,041	6,286,011	71,169,909	138,025,620	99,302,977
80~84세	3,164,108	4,686,206	53,833,538	105,918,278	76,141,167
남자	1,059,414	1,581,913	18,733,145	40,002,103	28,639,194
여자	2,104,694	3,104,293	35,100,393	65,916,176	47,501,972
85세 이상	1,128,050	1,626,115	18,853,283	35,738,528	25,701,113
남자	349,883	516,219	6,008,160	12,645,674	9,068,018
여자	778,167	1,109,896	12,845,123	23,092,854	16,633,095

〈표 3-19〉 2003년 건강보험통계연보상의 건당 연령별 성별 약국급여실적

구분	진료비(원)	급여비(원)	내원일수	진료일수
전 연령	21,069	15,225	1.4	9.8
남자	21,954	15,834	1.48	9.65
여자	20,400	14,762	1.45	10.08
65~69세	32,918	23,621	1.46	16.68
남자	35,551	25,459	1.46	17.19
여자	31,223	22,438	1.46	16.35
70~74세	33,709	24,116	1.48	16.89
남자	36,541	25,945	1.48	17.44
여자	32,191	23,136	1.48	16.60
75~79세	34,312	24,596	1.49	17.10
남자	37,588	26,774	1.49	17.62
여자	32,653	23,492	1.49	16.84
80~84세	33,475	24,064	1.48	17.01
남자	37,759	27,033	1.49	17.68
여자	31,319	22,570	1.47	16.68
85세 이상	31,682	22,784	1.44	16.71
남자	36,143	25,917	1.48	17.17
여자	29,676	21,375	1.43	16.51

이상의 고찰에서 의약품 사용의 접근성과 비용 측면의 일부를 파악할 수 있었다. 검토한 자료에서 알 수 있는 사실은 첫째, 노인의 의약품 사용이 다른 연령계층보다 높다는 것, 둘째, 노인계층 내부에서 성별, 연령별로 의약품 사용의 형평성 문제가 제기된다는 점이다. 즉, 85세 이상 최고령계층과 여성에서의 의약품 사용량이 어떤 이유로 다른 집단과 구별되도록 하는지에 대한 연구는 노인이 적절한 의약품 사용을 할 수 있는 방안을 마련하는데 중요한 자료가 될 것으로 판단된다.

3. 노인의 의약품 사용의 문제점과 약물관리의 필요성

외국에서는 노인을 대상으로 의약품 이용과 관련된 다양한 연구들이 최근 10년 동안 활발히 진행되어 왔으나, 우리나라에서 65세 이상 노인을 대상으로 의약품 이용의 실태를 연구한 논문은 많지 않다. 여기서는 우리나라의 선행연구들과 외국의 경험을 통해 노인들의 의약품 이용과 관련된 문제점들을 크게 네 가지로 분류하여 살펴보고자 한다. 노인의 의약품 사용과 관련된 문제는 다제복용, 약물부작용, 부적절한 처방, 처방 불이행으로 요약할 수 있고 이들은 동시에 왜 노인에게 약물관리가 필요한지를 말해 준다.

가. 다제복용(polypharmacy)

나라마다 정의가 조금씩 다르나 여기서는 한 번에 5개 이상의 약을 복용하는 경우를 다제복용(polypharmacy)이라고 정의한다(Ibrahim 외, 2005). 선우 덕 등(2004)은 2001년 국민건강·영양조사를 사용한 지역사회 노인의 의약품 이용 실태 연구에서 만성질환의 개수가 많을수록 처방약 복용경험이 높다는 것을 발견하였다. 한편 오정미(2004)가 1개 병원의 이용 환자를 대상으로 한 연구에 의하면 입원환자의 하루 평균 처방약의 수는 18개였고 연령이 증가할수록 그 개수가 증가하였다. 외래환자의 경우는 하루 평균 처방약의 수가 5.8개였다. 미국의 국민건강영양검진조사(the Third National Health and Nutrition Examination Survey: NHANES III)에 따르면 65세 이상 74세 이하의 노인들의 절반 이상이 2개 이상의 약을 사용하고 있으며 12%는 5개 이상의 약을 사용하였다. 반면에 75세 이상의 노인의 60%가 2개 이상의 약을 사용하였으며, 16%가 5개 이상의 약을 사용하고 있었다.

노인계층에서의 다제복용이 흔한 이유는 노인에게서 두 가지 이상의 만성질환이 존재하는 경우가 많기 때문이다. 따라서 노인에게서는 피할 수 없는 상황이기도 하다. 하지만 다제복용 환자에게서 약-약 상호작용, 약-음식 상호작용, 또는 약물부작용 (adverse drug reaction) 등이 발생할 가능성이 높기 때문에 약

물사용으로 인한 문제를 조기에 발견하고 해결하기 위해 지속적인 모니터링이 반드시 수반되어야 한다.

나. 약물부작용 (adverse drug reactions)

노인에게 있어서는 다제복용이 흔하고 이로 인해 약물-약물간 상호작용으로 인한 부작용과 약화사고의 위험 및 이로 인해 높은 경제적인 비용을 초래할 수 있다. WHO는 약물부작용(adverse drug reaction)을 ‘통상적으로 예방처치, 진단, 혹은 치료에 사용하는 용량에 의해 발생하는 비의도적이며 해로운 반응’이라고 정의한다. 약물부작용은 노인들에게서 흔히 발견되며, 노인의 5% 내지 35%가 이를 경험한다고 한다(Hajjar 등, 2003). 또한 영국의 한 연구에 의하면 종합병원에 입원한 노인 6명 중 1명이 약물부작용을 경험하고 있으며, 24%에게서 심각한 수준의 약물부작용이 나타났다(Mannesse 등, 1997). 이로 인한 추가적인 입원으로 인해 영국의 국민보건제도(National Health Services)가 부담해야 하는 비용은 연간 £5억에 이른다고 한다(Audit Commission, 2001).

미국의 경우 외래환자의 약화사고로 인한 질병과 사망으로 인한 연간 손실이 2000년 현재 약 1,770억달러로서 이 금액은 연간 구매되는 의약품 가격과 거의 동일하다고 한다(Ernst와 Grizzle, 2001).

다. 부적절한 처방

이와 같은 노인의 높은 약물부작용의 경험은 의사들의 부적절한 처방에 의해 노인들에게 더 큰 위험부담을 주고 있다. 노인의 부적절한 약물사용 현황에 대해서 오정미(2004)는 Beers 기준(Beers, 1997)을 이용하여 살펴본 결과 입원환자의 57.3%, 외래환자의 27.8%가 1개 이상의 부적절한 처방약을 사용하는 것을 발견하였다. 이러한 수치는 외국과 비교할 때 작지 않다. 미국의 너싱홈의 노인들의 경우는 최고 40%가, 지역사회 거주 노인의 경우는 14%~37%가 부적절한 처방약을 사용하고 있는 것으로 알려져 있다(Zhan 등, 2001; Balogun 등, 2003;

Curtis 등, 2004). 유럽 8개국의 가정간호를 받는 노인들을 대상으로 한 연구에서는 평균 19.8%가 1개 이상의 부적절한 처방약을 사용하는 것으로 밝혀졌다(Fialova 등, 2005).

부적절한 처방약의 사용은 노인의 낮은 경제적 수준, 다제복용, 우울과 관련이 있어 이러한 특성에 해당하는 노인들에게는 더 큰 관심이 필요하다(Fialova 등, 2005).

라. 복약지침의 불이행(non-adherence/compliance/concordance)

복약지침을 따르지 않을 때 환자에게는 나쁜 임상결과를 초래하고, 건강관련 삶의 질이 저하되며, 환자와 사회에게 추가적인 비용을 발생시킬 수 있다. 1993년에 미국에서 추계한 바에 의하면 복약지침의 불이행으로 발생한 직·간접적인 비용이 연간 \$100 billion에 달하였다(The Task Force for Compliance, 1993).

복약지침의 불이행은 노인들을 포함해서 복수의 질병을 가지고 있거나 복수의 약을 사용하는 환자에게서 흔히 발견된다. 2001년 현재 우리나라에서 복약횟수의 지침을 이행하지 않은 노인은 남자가 14.7%, 여자가 17.1%였고, 만성질환의 개수가 많아질수록 복약횟수의 지침을 더 잘 이행하거나 비슷한 정도로 이행하였다(선우덕 등, 2004). 복약량의 지침을 이행하지 않은 노인은 5%정도로 나타났으며 만성질환 개수와는 상관이 없는 것으로 나타났다(선우덕 등, 2004).

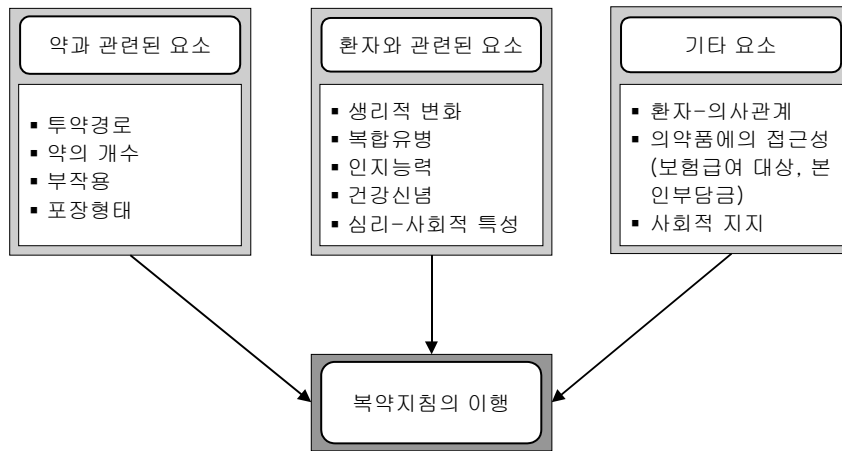
우리나라의 복약지침 불이행률은 영국의 그것에 비하면 양호한 편이다. 영국의 60세 이상의 노인은 전체 NHS에서 소비되는 의약품의 약 50%를 소비하는데, 약 50%의 노인들이 처방된 데로 약을 사용하지 않는 것으로 알려져 있다(Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 1997).

복약지침의 불이행의 한 형태로 약을 아예 사용하지 않는 경우도 포함된다. 사용하지 않아 집안에 두는 약은 유효기간이 지나기 십상이고, 결국 많은 약이 버려지거나 사용한다고 하여도 치료효과가 적거나 부작용을 일으킬 수 있다. 따라서 사용하지 않는 약은 곧 사회적 낭비가 될 수 있는 것이다. 영국에서는 매년 약 1억의 약이 사용되지 않고 약국으로 되돌아온다고 하며 1995년의 조사

에 의하면 11%의 가구가 1가지 이상의 안 쓰는 약이 집안에 있다고 추정되었다(Department of Health, 2000).

복약지침의 이행을 설명하는 데는 건강신념모델(Health Belief Model)을 위시한 사회인지모델들(social cognitive models)이 주로 사용되어져 왔다. 사회인지모델은 복약지침을 이행하는 행동을 결정하는 신념과 인지적 과정을 발견하고자 한다. 한 예로 Hughs(2004)는 환자의 복약이행에 영향을 미치는 요소들을 [그림 3-6]과 같이 설명하였다. 이 모형에서는 약의 투약경로, 약의 개수, 부작용, 포장형태 등 약과 관련된 특성뿐만 아니라 환자의 생리변화, 인지 능력, 건강신념, 심리사회적 상태 등의 특성에 의해서 복약이행이 이루어짐을 설명하고 있다.

[그림 3-6] 복약지침의 이행에 영향을 미치는 요소들



Hughs의 모형에 의하면 노인의 경우 많은 약을 사용함에 따라 투약 경로나 복약지침 자체가 매우 복잡해지다가 기억력을 포함한 정신적인 인지적 능력과 건강하고자 하는 신념에 변화가 일어나 복약지침을 이행하지 않거나 못할 가능성이 높다.

4. 노인의 생리 및 신체기능의 변화와 약물관리의 필요성

의약품 사용의 관리 혹은 약물관리는 약을 사용하고자 하는 목적, 즉 질병 혹은 증상을 제거하는 것과 동시에 약을 사용함으로써 파생되는 문제점들을 조기에 발견 혹은 예방하여 불필요한 자원의 낭비를 막는 모든 과정을 말한다. 이러한 약물관리는 비단 노인 계층뿐만 아니라 약을 사용하는 모든 사람들에게 필요하지만 특별히 노인 계층에게 그 필요성이 절실한 이유는 노인들의 약 사용이 많은 반면 몸 안에서 약을 흡수, 사용, 분해, 배출하는 기능은 저하되어 있고, 기타 사회경제적인 자원 부족으로 약과 관련된 문제들을 제 때에 해결할 수 없을 가능성이 높기 때문이다.

노인환자는 생리적 상태와 신체기관 기능의 변화로 약물을 처리하는 과정(pharmacokinetics)과 약물에 반응하는 과정(pharmacodynamics)이 젊은 환자와는 다르다. 여기에 노인은 복합유병을 가지고 있는 경우가 많아 더욱 복잡한 양상을 보이게 된다.

가. 노인의 약물동력학(Pharmacokinetics)

약물동력학은 체내에서 일어나는 약의 흡수(absorption), 분배(distribution), 대사(metabolism), 배설(excretion) 등을 포함하는 과정을 말한다. 약물동력학의 각 과정은 나이라는 요소뿐만 아니라 질병이나 약 자체의 영향을 받는다. 따라서 노화에 의한 약물동력학의 변화를 구분해 내는 것이 중요하다.

나이가 들면 소장 표면이 감소하고 위산이 증가하는 등의 변화가 일어나기는 하지만 약의 흡수는 노화에 의해 거의 영향을 받지 않거나 그 영향이 임상적으로 유의미하지 않은 것으로 알려져 있다(Cusack, 2004).

약의 분배와 관련된 노인의 생리적 변화로는 체내 수분 감소와 체지방체중(lean body mass) 감소, 그리고 체지방의 증가를 들 수 있다. 체내 수분 감소로 일부 수용성 약물의 혈중 및 조직 내 농도가 올라갈 수 있고, 반면에 지용성 약물이 더 넓게 분포하며 그 반감기가 길어질 수 있다. 또한 노인의 경우 혈중

알부민이 감소하는 경향이 있으므로 급성질환이나 영양결핍이 있는 노인은 급격한 혈중 알부민의 감소가 알부민과 결합되었던 약이 알부민과 분리됨으로써 약의 효과가 예상보다 증가할 수 있다.

약의 대사가 일어나는 주된 기관은 간이다. 노인은 간의 질량과 간을 통과하는 혈류가 모두 감소한다. 간으로의 혈류가 감소하기 때문에 간에서의 대사를 통한 약의 배설에 영향을 받는다. 통상 간의 대사 기능 저하로 배설이 30~40% 감소한다고 한다(Merck, 2005). 개인간의 차이가 있지만 대체로 이러한 이유에서 노인에게는 젊은 성인보다 용량을 줄일 필요가 있다. 간에서의 대사 속도가 감소하는 약물들의 예를 <표 3-20>에 정리하였다.

노인에게 있어서 신장의 질량과 신장 피질로의 혈류 또한 상당히 감소한다. 비록 노인의 약 3분의 1에서는 감소하지 않지만 일반적으로 30세 이후부터는 신장에서의 크레아티닌 제거 속도가 점차 감소한다^{주14)}. 혈중 크레아티닌의 제거 속도는 신장의 여과 기능의 대표적인 지표이며 적절한 용량의 처방을 위해 계속 관찰되어야 한다. 신장의 기능은 역동적이므로 급성질환을 앓고 있거나 탈수 증상의 전후에 적절한 용량의 조정이 필요하다.

주14) 혈중 크레아티닌 농도가 정상 범위에 있을 수 있는 이유는 크레아티닌이 적게 생성되고, 체질량이 감소하기 때문이다.

〈표 3-20〉 노인에게서 대사와 배설에 영향을 받는 약물

약의 분류	간에서의 대사가 감소하는 약	신장에서의 대사가 감소하는 약
진통제 및 항염증제	Dextropropoxyphene Ibuprofen; Meperidine Morphine; Naproxen	
항생제		Amikacin; Ciprofloxacin Gentamicin; Nitrofurantoin Streptomycin; Tobramycin
심혈관약	Amlodipine; Diltiazem Lidocaine; Nifedipine Propranolol; Quinidine Theophylline; Verapamil	N-Acetylprocainamide Captopril; Digoxin; Enalapril; Lisinopril Procainamide; Quinapril
이뇨제		Amiloride; furosemide Hydrochlorothiazide Triamterene
정신과약	Alprazolam; Desipramine Chlordiazepoxide Diazepam; Imipramine Nortriptyline; Trazodone Triazolam	Risperidone
기타	Levodopa	Amantadine; Lithium Chlorpropamide Cimetidine; Ranitidine

자료: Clinical Pharmacology in The Merck Manual of Diagnosis and Therapy
www.merck.com/mrkshared/mmanual/section22

나. 노인의 약력학(Pharmacodynamics)

약력학이란 약이 효과를 발휘하는 장소에서의 효과를 말한다. 노인들에게서는 예기치 못한 증가 혹은 감소된 약 효과가 나타날 수 있다. 예를 들어서 간 기능의 저하로 약의 대사가 감소하여 약의 혈중 농도는 높지만 주어진 용량으로는 효과가 나타나지 않는 현상이 있을 수 있다. 노인들이 경험할 수 있는 이와 같은 약력학의 변화의 예를 <표 3-21>에 요약하였다.

<표 3-21> 노인들이 경험할 수 있는 약력학의 변화의 예

약의 분류	약	효과	노화의 영향
진통제	Aspirin	급성 위장관 점막 손상	↔
	Morphine	급성 진통 효과	↑
	Pentazocine	진통 효과	↑
항혈전제	Heparine	트롬보플라스틴 시간	↔
	Warfarine	프로트롬빈 시간	↑
기관지확장제	Albuterol	기관지확장	↔
	Ipratropium	기관지확장	↔
심혈관계	Adenosine	심박동 영향	↔
	Angiotensin II	혈압 상승	↑
	Diltiazem	항고혈압 효과	↑
	Dopamine	크리아티닌 제거 상승	↓
	Enalapril	항고혈압 효과	↑
	Felodipine	항고혈압 효과	↑
	Histamine	혈관확장	↔
	Isroterenol	혈관확장	↓
	Nitroglycerin	혈관확장	↔
	Phenylephrine	혈관수축, 혈압상승	↔
	Prazosin	항고혈압 효과	↔
	Timolol	Chronotropic effect	↔
	Verapamil	항고혈압 효과	↑
이뇨제	Bumetanide	소변량, 나트륨 배설	↓
	Furosemide	최대 이뇨반응의 잠복기와 크기	↓
경구 당뇨약	Glyburide	저혈당 효과	↓
	Tolbutamide	저혈당 효과	↓
정신과약	Diazepam	진정	↑↑
	Diphenhydramine	정신운동 기능	↔
	Haloperidol	급성 진정	↓
	Midazolam	EEG 활동	↑
	Temazepam	진정, 정신운동 효과	↑
	Thiopental	마취	↔
Triazolam	진정	↔	
기타	Levodopa	부작용으로 인한 용량 제한	↑
	Metoclopramide	진정	↔

자료: Clinical Pharmacology in The Merck Manual of Diagnosis and Therapy
 (www.merck.com/mrkshared/mmanual/section22)

제4절 노인 급성기치료이후 의료욕구의 실태

1. 급성기 이후(post-acute) 보건의료 서비스의 개요

가. 논의의 배경

최근 몇 년간 장기요양체계 구축과 공적노인요양보장제도의 추진으로 급성기 이후(post-acute)의 보건의료서비스 즉, 아급성(sub-acute) 의료서비스를 포함한 장기요양서비스에 대한 관심이 고조되고 있다.

지난 20년간 여러 선진국들은 자국의 의료체계를 올바르게 정립하고 환자의 상태와 특성에 맞는 적절한 치료가 지속될 수 있는 방법의 하나로 아급성(sub-acute) 의료 서비스의 개념을 발전시켜왔다. 아급성(sub-acute) 의료서비스란 급성기이후(post-acute)의 의료서비스를 구성하는 첫 단계로 장기요양서비스와 급성기 치료를 연결하는 과정으로 볼 수 있다.

우리나라에서는 회복기에 접어든 아급성 환자와 이와 유사한 수준의 의료를 필요로 하는 많은 노인 환자들이 대부분 급성기 병상에 수용되어 있고, 일부는 복지시설에 수용되어 있어 아급성(sub-acute) 의료서비스의 개념 및 아급성의료 서비스가 보건의료체계 내에서 수행할 역할에 대해 본격적으로 논의할 필요성이 제기되고 있다.

우리나라의 지난 30여년간 의료자원 수급정책은 1977년 의료보험이 도입된 이래로 급격히 증가하는 의료수요를 감당하기 위해 정부 주도로 의료 인력과 자원을 확충하고, 기본 단위인 급성기 병상을 확보하기 위한 노력에 초점이 맞추어져 왔다. 현재 급성기 병상에 대한 공급은 2003년 현재 1,000명당 5.9병상으로 OECD 국가 중 일본(8.5병상)을 제외하고는 병상자원이 풍부한 나라에 속하는 것으로 나타나고 있다.

하지만 우리나라의 장기요양자원은 2018년 고령사회 진입을 앞두고 매우 부족(2003년 현재 65세 이상 노인 1,000명당 장기요양병상은 2.1병상)(OECD Health Data, 2005)하여, 정부차원에서 장기요양시설을 대폭 확충하고 기존의 급

성기 병상을 요양병상으로 전환하며, 신규 인력자원을 개발하는 등 자원 확보에 총력을 기울이고 있다.

그리고 기존의 요양시설, 노인전문요양시설, 노인전문병원, 요양병원 등은 기능별로 명확히 분류되어 있지 않아 역할설정이 모호할 뿐만 아니라, 아급성 의료기관을 포함한 장기요양시설들의 법적 정의도 부족한 실정이다.

최근 정부에서는 몇 년간 요양병상 확충을 위한 사업(2005년도 총 사업금액 100억원)을 추진하고 있는데, 이 사업의 목적은 ‘요양병상 수를 확충하고 전문적 요양의료서비스의 제공을 통하여 노인환자 등 장기요양환자의 장기요양서비스 수요를 충족시키는 것’이다. 그러나 이러한 요양병상 확충사업은 중소병원을 장기요양병원으로 기능 전환하거나 요양병원의 신축으로 부족한 장기요양병상을 확충토록 하는 사업이기 때문에 아급성 의료서비스에 대한 충분한 인식을 바탕으로 이루어지는 사업은 아니라고 할 수 있다.

따라서, 노인요양보험제도의 도입과 노인요양보장체계를 담당할 의료 자원을 개발하고 있는 지금 노인보건의료체계를 올바르게 구축하기 위한 방안으로 노인인구의 급성기의료서비스(acute care service)와 장기요양서비스(long-term care service)라는 두 개의 큰 축을 연결할 수 있는 아급성의료서비스(sub-acute care service)에 대한 논의는 큰 의미가 있다고 할 수 있다.

나. 급성기이후(post-acute care service) 의료서비스의 개념

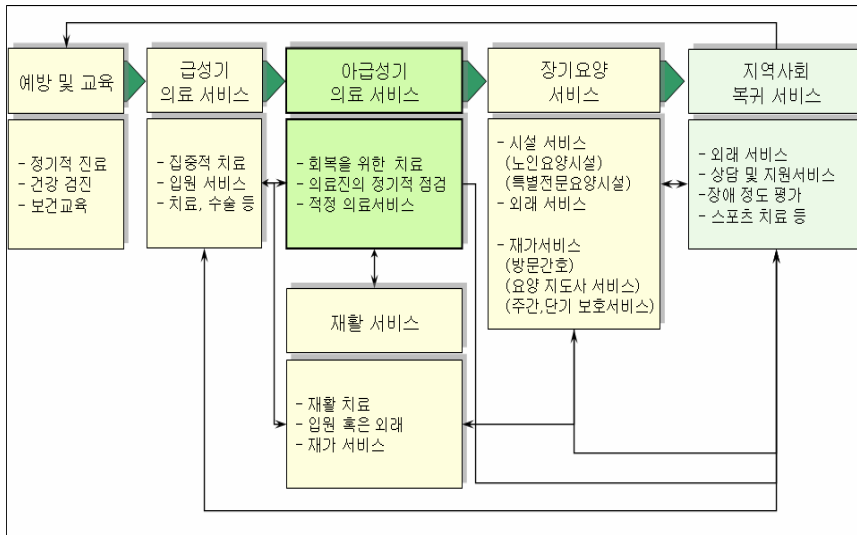
먼저 보건의료서비스 제공과정을 환자의 상태와 관련시설의 기능에 따라 구분하면 급성기(acute) 의료서비스와 급성기 이후(post-acute) 의료서비스의 시기로 나눌 수 있다.

일반적으로 급성기 이후(post-acute) 진료서비스는 급성 질환을 앓고 난 환자들 중 회복치료를 필요로 하는 자를 대상으로 질병회복과 재활 및 장기요양을 목적으로 제공되는 모든 서비스를 말한다. 따라서 급성기 이후(post-acute) 의료서비스에는 아급성(sub-acute), 재활(rehabilitation), 장기요양(long-term care), 사회복지 프로그램(community reintegration program) 등의 서비스 영역이 존재하는

것으로 볼 수 있는데, 급성기이후(post-acute) 치료는 환자가 자신의 상태에 가장 알맞은 서비스를 적절한 프로그램을 통해서, 혹은 시설에 수용되어 받는 것으로, 이는 의료자원의 효율적 이용과 환자의 사회 복귀를 앞당긴다는 점에서 매우 중요하다.

아래 [그림 3-7]은 노인의 보건의료서비스 진행과정에서 아급성 의료서비스의 위치를 개념상으로 나타낸 것으로 급성기 치료 및 장기요양서비스 뿐만 아니라 다른 단계와도 서로 긴밀히 연결되어 있는 것을 알 수 있다.

[그림 3-7] 노인보건의료서비스 진행과정



미국 급성기이후 및 아급성의료협회(NASPAC: The National Association of Subacute and Post-acute Care: International Subacute Healthcare Association에서 명칭변경)에서도 급성기 이후 여러 치료 프로그램들을 지역사회와 의료기관을 연결해주는 고리로 인식하고 있으며, 미국에서는 이와 관련된 프로그램이나 병동 및 의료센터(sub-acute care center) 등이 각 지역별로 운영되고 있어 효율적이고 포괄적인 의료서비스를 제공해 오고 있다.

다. 아급성 의료서비스(sub-acute care service)의 개념

아급성 의료서비스는 급성질환을 앓았거나 손상, 수술 등으로 인해 급성기 의료기관에서 치료를 받은 환자 중 회복치료와 재활을 위해 추가적인 의료기관 입원이 필요한 환자에게 제공되는 복합적인 의료서비스를 의미한다(Hyatt, 1995; 이신호 등 2001).

미국에서 개념화된 아급성 의료서비스는 급성기병원들의 재원일수를 줄이고 치명적(catastrophic) 질병이나 손상으로부터 생존율을 높이며, 급속도로 증가하는 노인인구에 대처하기 위한 방안으로 자연스럽게 모색되어 온 방안이다.

미국보건의료협회(AHCA; American Health Care Association)에서는 아급성 치료(sub-acute care)를 ‘급성기이후 환자들¹⁵⁾을 대상으로 설계된 포괄적인 입원 환자 프로그램’으로 정의했으며, 국제아급성의료협회(ISHA: International Subacute Healthcare Association, Inc)에서는 이러한 정의에 추가로 ‘비용-효과적이면서 결과 중심의 접근방식을 사용하는, 의사들의 협진에 의해서 제공되는 단기간의 복합적인 진료, 재활 치료’로 정의했다.

Manard(1985)는 ‘전형적인 급성기 치료서비스에서 제공되는 서비스보다 낮은 수준의 서비스를 제공하는 병상의 사용’으로 정의하였으며, DeLorme과 DeLorme(1989)은 ‘장기요양 서비스 환경에서 제공하는 서비스로 비용-효과적이지만 높은 수준의 의료를 제공하는 서비스’로 정의하였다. McDowell(1990)은 ‘아급성 환자들은 더 이상 의학적으로 급성기 환자로 분류되지 않지만, 여전히 회복기간 동안 의료서비스를 필요로 하는 환자’로 정의하고 있다.

또한, National Health Policy Forum(1993)에서는 ‘아급성 치료는 전략적으로 전문요양기관(skilled nursing facility)보다 비용이 덜 들며, 좀더 의학적으로 높은 서비스를 제공하는 급성기 이후 서비스’로 정의하고 있다. Hyatt(1993)는 ‘아급성 환자들은 더 이상 급성기 치료를 요구하지 않을 정도로 안정된 환자들이지만 여전히 너싱센터(nursing center)에서 매우 복잡한 치료를 요구한다’고 정의하

주15) 질병, 상해, 질병의 악화 등으로 급성기 치료경험 환자, 치료과정이 결정된 환자, 집중적 치료가 필요하지 않은 환자

고 있다. Burns(1994)는 중소병원들과 너싱홈(nursing home)에서 제공하는 포괄적인 서비스로 정의하고 있다.

일반적으로 아급성 의료서비스는 급성치료와 장기요양 서비스 사이의 단계로 급성기 치료환경보다는 덜 집중적인(intensive) 치료를 제공하나 미국의 일반적인 전문요양시설(Skilled nursing facility)보다는 제공하는 의료의 수준이 높으며 전문 간호서비스와 재활서비스 등을 포함할 수도 있다(www.naspac.net).

이상적인 아급성 치료단계에서는 대상 환자에게 필요한 최적의 의료수준이 필요한데, 이를 위해서는 치료를 계획하고 진행하는 협진 팀(interdisciplinary team)과 치료의 코디네이션과 의료자원의 이용을 모니터하는 케어매니저(care manager)가 이용될 수 있으며, 치료과정에는 표준진료지침(critical pathway protocols) 진료결과 평가프로그램, QI 프로그램 등이 포함되기도 한다(Levin-VHI, Inc., 1995).

입원대상은 급성전문치료가 끝난 후 회복과 일부 재활을 필요로 하는 환자들로, 일정 수준의 의료서비스뿐만 아니라 복합적인 개인요양서비스가 추가로 제공되어야 하는 노인 환자들로 주로 구성된다.

재원일수로 입원여부를 구분하는 경우, 급성기 질환의 재원일수를 5~30일로 볼 때, 일반적 아급성 의료서비스를 요하는 환자는 10~40일 정도로 적절한 모니터링과 의료서비스가 필요한 것으로 보고 있다(Dorner, 1997).

하지만 재원일수는 환자 개개인의 특성과 경중도에 따라서 많은 편차가 있으므로, 의학적 판단이 없이 재원일수라는 단일 기준으로 급성기 환자와 급성기 이후 환자를 구분하는 것은 객관적 타당성을 가지기 어렵다.

외국에서 아급성 의료서비스를 제공하는 단위는 미국의 경우, 급성기 병원(hospital) 내 한 부분(unit), 재활병원(rehabilitation hospital), 병원 내 재활센터(hospital distinct part rehabilitation units), 아급성병원(sub-acute care center), 전문요양기관(skilled nursing facility) 등의 한 부분(unit) 혹은 독립적(freestanding) 전문요양기관, 재가요양서비스(home health agency) 등이 있는데 특히 아급성 의료서비스를 전문적으로 제공하는 전문요양기관(skilled nursing facility)들이 많은 비율을 차지하고 있다. 일본의 경우는 요양형 병상군, 노인병동 등이 아급성 치

료단위로써 기능을 수행하고 있다.

아급성 의료서비스 단계에 대한 선진국들의 시각은 긍정적인데, 비교적 새로운 개념으로 미국에서 그 역할이 점차 정립되어 의료기관 및 관련 시설들의 활용도가 점점 높아지고 있는 실정이다.

왜냐하면, 아급성 의료서비스는 급성기이후 의료서비스를 연계하여 제공하므로 의료의 질적 향상을 가져오는 것뿐만 아니라, 급성기 병상의 재원일수를 낮추고 의료자원이 낭비되는 것을 방지하여 의료비의 사용을 비용 효과적으로 통제하는데 사용되기 때문이다^{주16)}.

특히, 미국보건의료협회(ACHA; American Health Care Association)에서는 아급성 의료(sub-acute care)를 “능률적이고 비용-효과적인 보건의료자원의 활용방안”이라고 정의하기도 한다(Levin-VHI, Inc., 1995). 이러한 이유로 미국에서는 지속적 치료(continuum of care)의 필수적인 단계로 인식하고 있으며, 관리의료(managed care) 분야의 성장과 더불어 아급성 의료서비스의 영역이 더욱 확고해질 것으로 예상하고 있다.

우리나라에서는 아직 급성기이후(post-acute) 의료서비스 기관에 대한 명확한 법률적 정의와 역할 및 이에 따른 입소 환자 분류기준이 정립되어 있지 않아 유사한 기능을 가진 기관들이나 급성의료기관들이 부적절한 환자수용을 계속하고 있다. 현재 우리나라에서 아급성 의료서비스 기관으로서 인정할 수 있는 시설은 많지 않다. 가정 적절한 단위로는 급성기 치료를 제공하는 일반 의료기관들과 장기노인요양시설의 중간 개념으로 고려할 수 있는 시설이 요양병원과 노인전문병원이다.

주16) 아급성 치료는 새로운 개념으로 급성기 의료환경에서 재원일수를 효과적으로 줄일 수 있으며, 급성기 의료환경보다 훨씬 적은 비용으로 이상적 의료환경을 만들 수 있음(Domer, 1997).

〈표 3-22〉 현행 요양서비스의 범주별 대상 및 제공시설

서비스강도 및 전문성	급성진료서비스 (Acute Medical Service)	급성기이후(Post-acute) 서비스			
		아급성기 진료서비스 (Sub-acute care)	장기요양서비스(Long-term care)		
			고전문요양서비스 (Nursing care +Rehabilitative care +Medical care)	전문요양서비스 Personal care +Nursing care	
목표	질병치료	질병회복과 재활	악화속도완화	기능상태유지	
주대상자	급성기 질환자	조기퇴원자 중 회복치료 필요자	회복 불가능자 중 의료, 간호, 재활서비스 필요자 일부 장기재원환자	신체기능상태(ADL)저하자	
제공 장소	입소 시설	급성기 병원	요양병원 요양형병상 (30일)	장기요양시설 호스피스시설	장기요양시설
	지역 사회 서비스	외래/양진	가정간호 지역사회 재활	지역사회재활 가정간호 지역사회호스피스 신체수발 재가복지서비스	가정간호 신체수발 재가복지서비스
현 제공 장소	급성기 병원		(전문요양시설) 요양병원 노인전문병원 치매요양병원		

자료: 한국보건산업진흥원, 『장기요양병상 및 전문병상 적정 공급방안 연구』, 2001, 일부 수정.

현재 우리나라의 노인요양 의료시설로는 크게 노인전문병원과 요양병원, 치매요양병원으로 나눌 수 있다. 이러한 구분은 1994년에 개정된 의료법이 의료기관 종별에 요양병원을 신설하여 노인의 회복에 필요한 의료서비스와 간호를 제공하도록 근거를 마련한 것이 토대가 되었다.

그러나 노인전문병원, 요양병원, 치매요양병원은 의료법상 ‘요양병원’이라는 의료기관 종별에 속하고, 노인복지시설의 개념상으로는 노인요양 의료시설에 속한다. 즉 노인전문병원과 요양병원, 치매요양병원은 노인요양 의료시설의 하위 단위로 이해하는 것이 적절하며, 3개 의료시설들의 개별적인 전국 통계자료가 추출되고 있지는 않다.

그리고 이 3개 노인요양 의료시설 중에서 아급성 의료서비스 제공기관으로서 성격이 다른 치매요양병원을 제외하고 노인전문병원과 요양병원의 입원대상자를 다시 규정해 볼 필요가 있는데, 노인전문병원의 경우 노인성질환으로 치료 및 요양을 필요로 하는자 혹은 임종을 앞둔 환자(노인복지법 시행규칙 제 18 조)로 되어 있으며, 요양병원의 경우 ‘노인성질환자·만성질환자 및 외과적 수술 후 또는 상해 후의 회복기간에 있는 자로서 주로 요양을 필요로 하는자’로 규정되어 있다(의료법 시행규칙 제28조의 4).

그러나 의료법 3조에는 ‘요양병원은 의사 또는 한의사가 그 의료를 행하는 곳으로서 요양환자 30인 이상을 수용할 수 있는 시설을 갖추고 주로 장기요양을 요하는 입원환자에 대하여 의료를 행할 목적으로 개설하는 의료기관’이라고 정의내리고 있어 혼선을 야기하고 있다.

결론적으로 의료법의 중별 의료기관 구분을 살펴보면 아급성 의료서비스 제공의 역할을 수행하기 적합한 시설로 요양의료시설의 하위 단위인 노인전문병원과 요양병원이 가장 적합한 것으로 판단되기 때문에 향후 정확한 개념과 기능의 정립이 필요할 것이다.

라. 아급성 질환의 범위

Hyatt(1995)는 아급성의료(sub-acute care) 서비스의 주요 대상 질환으로 심장계 질환(cardiology), 일반외과계질환(general surgery), 신경계질환(neurology), 각종 암(oncology), 근골격계질환(orthopedics), 호흡기계질환(pulmonology), 신장계질환(renal disease)을 아급성 의료가 필요한 질환으로 규정하고, 이러한 환자를 65세 이상과 65세 이하 집단으로 구분하여 진단과 연령에 따라 25%에서 75%를 아급성의료 대상자로 추정하고 있다.

[그림 3-8]은 각종 문헌에서 아급성 의료서비스 환자 및 제공하는 서비스의 유형으로 호흡 치료(ventilation), 외상치료(wound care), 외과적 수술 후 치료(post-surgical) 등이 제공해야 할 서비스로 가장 많이 열거되고 있다.

[그림 3-8] 문헌에서 언급된 아급성(sub-acute) 환자 및 서비스 유형

Patient type or service	Source																						
	Parker (1994)	Hegland (1993)	DeJorne (1989)	Hanson (1994)	Burns (1993)	Cinchant Base Courier (1990)	Kelly (1994)	AHCA (1994)	Burk (1994)	Curative Technologies Arbor Health (1992)	Kernerson (1994)	Koska (1989)	Barnett (1993)	Sengleton (1993)	Maclean (1994)	Brooks (1994)	Hyatt (1993)	Johnson (1993)	Lutz (1994)	Freaney (1993)	Narro (1991)	Pentacost (1990)	
Ventilation	•				•	•	•	•			•	•		•	•	•	•			•	•	•	•
Hip or Med rehab		•			•		•	•			•			•	•	•	•			•	•	•	•
Respirator Care		•					•	•						•	•	•	•			•	•	•	•
Digestive Disease		•						•							•	•	•						
Infusion Therapy		•					•	•					•	•	•	•	•						
Wound Care		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•
AIDS			•		•										•	•	•					•	•
Chronically Ill					•										•	•	•					•	•
CVA					•										•	•	•					•	•
Cancer					•										•	•	•					•	•
Other High Tech						•		•		•	•			•	•	•	•				•	•	•
Head or Brain Injury							•	•		•	•			•	•	•	•		•		•	•	•
Orthopedic							•	•		•	•						•				•	•	•
Post Surgical						•	•	•		•	•	•	•				•			•	•	•	•
Hospice							na	•		•	•						•				•	•	•
Alzheimers							na	•		•	•						•				•	•	•
Cardiac Rehab							•	•		•	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•
Pressure Ulcers											•						•						
Pre & Post Transplant																	•						
Infectious Disease																	•						

자료: Hyatt, L., *Subacute Care-Redefining Health Care*, Irwin Professional Publishing, Chicago, 1995.
 Levin-VHI, Inc. *Subacute care: policy synthesis and market area analysis*, Submitted to: Department of Health and Human Services Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation 1995.11; 한국보건사회연구원, 『요양병원의 수급현황과 정책과제』, 1999.

다음의 <표 3-23>은 미국의 아급성 의료 제공기관(140여개)을 중심으로 환자들의 질병 유형을 조사한 내용으로 신체 각 부분에 대한 재활(physical rehabilitation), 뇌졸중(stroke), 고관절 골절(hip fracture) 등이 주요 질병으로 조사되었다.

〈표 3-23〉 아급성 의료서비스 필요 질병의 유형 설문조사 결과

응답 결과	응답 수 (%)
Physical Rehabilitation	129 (92)
Strokes	127 (91)
Hip Fracture	122 (87)
Wound Care	118 (84)
Amputation	116 (83)
Cardiovascular	108 (77)
Musculoskeletal	107 (76)
Pulmonary	107 (76)
Oncology	94 (67)
Multiple Sclerosis	88 (63)
Brain Injury	77 (55)
AIDS	59 (42)
Spinal Cord	53 (38)
Ventilator Care	48 (34)
Other	19 (14)

주: 미국 National Subacute Care Association에서 수행한 140개 회원 의료기관에서 취급되는 질병의 유형

자료: Robert J. Atieri and Kate Downey, (Longshore & Simmons) in conjunction with the National Subacute Care Association, "Survey: Subacute Care Human Resources", August, 1995

우리나라에서 현재 요양병원 및 요양병상 보유병원을 대상으로 요양병원형 건강보험수가 시범사업을 추진하면서 제시한 노인 질병군 명칭을 살펴보면 17개 질병군으로 구성되어 있는데 이 중 신경계 장애 및 손상, 뇌졸중 및 기타 뇌혈관질환, 비급성 대마비/사지마비, 악성 신생물, 천식, 기타 혈관 질환, 협심증 및 기타 허혈성 심장질환, 간경변증 및 알코올성 간염(합병증을 미동반), 대퇴부 골절과 체간 및 하지 손상, 골 질환 및 관절병증, 당뇨병, 신부전 등 12개 질병군이 아급성의료로 필요로 하는 질병군과 유사한 것을 알 수 있다. 그러나 향후 아급성 서비스의 대상질환 혹은 서비스 제공범위를 확정하는 과정은 우리나라 노인성 질환의 특성을 고려한 후, 급성기 의료서비스 혹은 아급성기 이후 여러 의료서비스와의 연계효과를 극대화 할 수 있는 방향으로 연구되어야 할 것이다.

마. 아급성 의료서비스의 유형

가장 기본적인 서비스 제공 단위는 입원진료(inpatient care)로서 급성기 이후 회복기 상태에 놓여 있는 노인환자의 신체적, 정신적, 사회적 복합 문제를 해결하기 위한 포괄적인 의료서비스와 개인 영양서비스를 제공한다. 입원진료는 환자의 상태에 따라 응급처치와 집중적인 치료가 가능하고, 그 외 재활 및 개인생활 훈련 등의 프로그램이 제공되기도 한다.

외래진료(outpatient care)는 입원 및 주간치료를 받았거나 직접 급성기 병원 및 타 요양기관으로부터 후송된 노인환자들을 위해서 필수적인 의료서비스를 제공하고 향후 필요한 서비스 및 프로그램을 일차적으로 결정하는 서비스이다.

주간치료(day care)는 의료서비스보다 기능훈련을 포함한 재활서비스를 주로 제공하며, 일상생활에 필요한 자가 간호 방법지도, 개인위생, 식사 보조 등을 제공한다. 입원서비스와 외래 및 가정간호의 중간형태로 주간치료 개설은 의료 및 재활서비스 이외에 사회복지서비스까지 통합된 서비스를 제공할 수 있어야 한다(한국보건 의료관리연구원, 1997).

2. 아급성(sub-acute) 의료서비스의 수요

현재의 아급성 의료서비스의 수요를 측정하여 향후 변화를 가늠케 하는 것은 인구 고령화에 대비한 노인보건의료체계 구축과정에서 아급성 의료서비스의 기능과 역할을 더욱 명확하게 하는데 도움을 줄 것이다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 아급성 의료서비스에 대한 정의가 불명확하고, 제공의료기관과 서비스에 대한 데이터가 부족하여 아급성 의료서비스를 필요로 하는 대상자의 수요를 추정할 만한 전국 데이터를 수집하는 것이 매우 어려운 실정이다.

미국의 경우에도 아급성 의료서비스에 대한 전국데이터 수집에 어려움을 겪었지만, 아급성 의료서비스를 제공하는 기존의 의료시설들에 대한 설문조사(Levin-VHI, Inc., 1995)나 혹은 급성기 병원에 대한 퇴원자료 및 전국센서스(American National Census Data)를 활용(Ting, 1995)하여 수요를 추계하였다.

우리나라의 경우에는 현재 어떤 의료시설들이 아급성 의료서비스를 제공하고 있다고 단정지어 말하기 어려우므로 이러한 수요추계 자료를 확보하기 위해서는 장기간에 걸친 조사가 필요할 것으로 판단되나 본 연구에서는 우선 기본적인 데이터를 활용하여 아급성 의료에 대한 수요를 살펴보았다.

2001년부터 2003년 사이의 건강보험통계자료를 살펴보면, 65세 이상 노인인구의 진료 실인원(입원)이 전체 인구의 진료 실인원(입원)에서 차지하는 비율이 2001년에 15.2%, 2002년에 16.8%, 2003년에 17.5%로 해마다 증가하고 있는 것을 알 수 있다. 외래의 경우에도 65세 노인인구의 진료 실인원이 전체 인구의 진료 실인원에서 차지하는 비율이 2001년에 7.7%, 2002년에 8.1%, 2003년에 8.4%로 증가추세에 있다(표 3-24 참조).

〈표 3-24〉 2001~2003년도 65세 이상 노인의 건강보험 급여현황
(단위: 명, 건, %)

연도	구분	전체 인구(A)		65세 이상 노인(B)		비율(B/A×100)	
		진료실인원	지급건수	진료실인원	지급건수	진료실인원비	지급건수 비
2001	계	39,038,224	304,721,671				
	입원	3,446,163	4,700,815	525,106	859,337	15.2	18.3
	외래	38,949,311	300,020,856	2,996,275	39,104,824	7.7	13.0
2002	계	40,692,795	327,146,266				
	입원	3,519,827	4,894,999	590,137	997,459	16.8	20.4
	외래	40,613,749	322,251,267	3,295,315	44,668,666	8.1	13.9
2003	계	40,667,936	327,627,774	3,433,236	50,524,782	8.4	15.4
	입원	3,629,064	5,103,057	633,277	1,105,715	17.5	21.7
	외래	40,584,813	322,524,717	3,417,197	49,419,067	8.4	15.3

자료: 국민건강보험공단, 『건강보험통계연보』, 각 연도.

또한 2004년 65세 이상 노인의료비를 살펴보면, 5조 1천억원으로 지난 10년간 9.3배 이상 증가한 것으로 나타났다(국민건강보험공단건강보험연구센터, 2005). 따라서 매년 증가하는 65세 이상 노인인구의 의료수요를 적절한 아급성 의료서비스 등을 통해서 분산시킬 필요가 있는 것이다.

다음은 2004년도 65세 이상 노인인구의 입원, 외래 다빈도 상병을 기준으로 우리나라의 아급성 의료서비스의 수요를 간접적으로 제시한 것이다. 이것은 앞서 언급한 바와 같이, 아급성 의료가 필요한 환자들을 연령(65세 이상, 65세 이하로 구분)과 진단명에 따라서 25%에서 75%까지를 아급성 의료대상자로 추정하는데(Hyatt, 1995), 본 연구에서는 자료의 한계로 인해 노인의 다빈도 상병명을 위주로 해당 환자들의 25%에서 75%를 간접적인 수요의 추계인원으로 활용하는 방법을 선택하였다.

<표 3-25>는 2004년도 65세 이상 노인의 입원 다빈도 상병을 중심으로, 아급성 의료서비스 대상자가 전체 진료 실인원의 25% 내지 75%라는 가정 하에 아급성 의료서비스 대상자를 추계한 것으로, 노인성 백내장의 경우 24,817~74,450명, 뇌경색(중)이 11,987~35,961명, 폐렴이 7,370~22,109명, 당뇨병이 6,460~19,379명, 협심증이 4,825~14,474명 순으로 나타났다.

<표 3-25> 2004년도 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 간접 추계(입원)
(단위: 명)

순위	상병명	진료 실인원	노인인구 천명당 진료인원	25%인 경우	75%인 경우
1위	노인성 백내장	99,266	27.1	24,817	74,450
2위	뇌경색(중)	47,948	13.1	11,987	35,961
3위	폐렴	29,479	8.0	7,370	22,109
4위	당뇨병	25,839	7.1	6,460	19,379
5위	협심증	19,299	5.3	4,825	14,474
6위	만성 폐질환	16,555	4.5	4,139	12,416
7위	대퇴골의 골절	15,481	4.2	3,870	11,611
8위	본태성 고혈압	15,275	4.2	3,819	11,456
9위	요추 및 골반의 골절	15,265	4.2	3,816	11,449
10위	위의 악성신생물	14,478	4.0	3,620	10,859
	계	298,885	81.7	74,723	224,164

주: 지급기준

자료: 국민건강보험공단, 2005.

마찬가지로 65세 이상 노인의 외래 다빈도 상병을 중심으로, 아급성 의료서비스 대상자를 추계한 결과(표 3-26 참조), 감기가 469,023~1,407,070명, 본태성 고혈압이 295,576~886,728명, 치아 및 지지구조의 기타장애가 243,223~729,670명, 배통이 171,181~513,544명, 무릎관절증이 157,409~472,227명 순으로 나타났다.

〈표 3-26〉 2004년도 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 간접 추계(외래)
(단위 : 명)

순위	상병명	진료 실인원	노인인구 천명당 진료인원	25%인 경우	75%인 경우
1위	감기	1,876,093	512.1	469,023	1,407,070
2위	본태성고혈압	1,182,304	322.7	295,576	886,728
3위	치아및지지구조의 기타장애	972,893	265.6	243,223	729,670
4위	배통	684,725	186.9	171,181	513,544
5위	무릎관절증	629,636	171.9	157,409	472,227
6위	요통	562,936	153.7	140,734	422,202
7위	위염 및 십이지장염	511,429	139.6	127,857	383,572
8위	당뇨병	476,055	130.0	119,014	357,041
9위	노인성 백내장	387,322	105.7	96,831	290,492
10위	알레르기성접촉피부염	336,609	91.9	84,152	252,457
	계	7,620,002	2,080.1	1,905,000	5,715,003

주: 지급기준
자료: 국민건강보험공단, 2005.

<표 3-27>의 장래인구특별추계자료^{주17)}에 의하면, 2010년도에 65세 이상 노인은 5,354천명, 2020년에는 7,821천명, 2030년에 11,899천명에 이를 것으로 예상하고 있는데, 이 장래인구추계 자료를 활용하여 노인 다빈도 상병 중심의 아급성 대상자를 살펴보았다.

주17) 이 자료는 추계 인구자료를 보정한 것으로 특히 2000년 이후 급격히 감소한 출생률을 반영한 장래인구특별추계 결과임.

〈표 3-27〉 연령계층별 고령인구 추이

(단위: 천명, %, 여자 100명당)

	2004	2005	2010	2015	2020	2025	2030
65세 이상	4,182	4,383	5,354	6,445	7,821	9,920	11,899
구성비	8.7	9.1	10.9	12.9	15.7	19.9	24.1
성 비	66.1	67.1	70.5	74.1	77.0	79.8	81.2

자료: 통계청, 『장래인구특별추계』, 2005.

아래의 <표 3-28>은 『장래인구특별추계』에서 추정된 2005년부터 2030년까지의 65세 이상 노인인구에 <표 3-25>의 2004년도 노인 다빈도 상병별 진료 실인원 비를 동일하게 적용시킨 결과이다. 즉, 2005년도 65세 이상 노인인구 수는 4,383천명에 이를 것으로 예상할 때 동일한 해에 ‘노인성 백내장’으로 진료 받을 65세 노인인구는 104,037명(2004년도 99,266명)으로 추정되며, 이중 25%(26,009명)에서 75%(78,028명)를 아급성의료서비스를 필요로 하는 환자로 추정하는 방법이다.

이러한 방법으로 2030년까지 5년 간격으로 10개 다빈도 상병별 아급성대상 환자를 추정하였는데, 2010년에는 아급성 대상 총 환자가 95,662명(25%)에서 286,985명(75%) 사이가 될 것으로 추정되며, 2020년에는 139,741명(25%)에서 419,222명(75%), 2030년에는 212,604명(25%)에서 637,811명(75%)에 이를 것으로 추정된다.

마찬가지로, 외래의 노인 다빈도 상병별 진료실인원의 경우에도 동일한 방법으로 예상 아급성 대상환자를 추계하였는데(표 3-29 참조), 2010년에 10개 상병별 아급성 대상 총 환자가 2,438,874명(25%)에서 7,316,623명(75%) 사이가 될 것으로 추정되며, 2020년에는 3,562,652명(25%)에서 10,687,955명(75%), 2030년에는 5,420,278명(25%)에서 16,260,833명(75%)에 이를 것으로 추정된다.

〈표 3-28〉 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 추이(입원)

(단위: 명)

연도		2004		2005		2010		2015	
65세 이상 노인인구 수		4,182,000		4,383,000		5,354,000		6,445,000	
노인 다빈도 상병 순위		25%	75%	25%	75%	25%	75%	25%	75%
1위	노인성 백내장	24,817	74,450	26,009	78,028	31,771	95,314	38,245	114,736
2위	뇌경색(중)	11,987	35,961	12,563	37,689	15,346	46,039	18,474	55,421
3위	폐렴	7,370	22,109	7,724	23,172	9,435	28,305	11,358	34,073
4위	당뇨병	6,460	19,379	6,770	20,311	8,270	24,810	9,955	29,866
5위	협심증	4,825	14,474	5,057	15,170	6,177	18,531	7,436	22,307
6위	만성 폐질환	4,139	12,416	4,338	13,013	5,299	15,896	6,378	19,135
7위	대퇴골의 골절	3,870	11,611	4,056	12,169	4,955	14,865	5,965	17,894
8위	본태성 고혈압	3,819	11,456	4,002	12,007	4,889	14,667	5,885	17,656
9위	요추 및 골반의 골절	3,816	11,449	4,000	11,999	4,886	14,657	5,881	17,644
10위	위의 악성신생물	3,620	10,859	3,793	11,380	4,634	13,902	5,578	16,734
계		74,721	224,164	78,313	234,938	95,662	286,985	115,155	345,465

연도		2020		2025		2030	
65세 이상 노인인구 수		7,821,000		9,920,000		11,899,000	
노인 다빈도 상병 순위		25%	75%	25%	75%	25%	75%
1위	노인성 백내장	46,411	139,232	58,866	176,599	70,610	211,830
2위	뇌경색(중)	22,418	67,253	28,434	85,302	34,106	102,319
3위	폐렴	13,783	41,348	17,482	52,445	20,969	62,907
4위	당뇨병	12,081	36,242	15,323	45,969	18,380	55,140
5위	협심증	9,023	27,069	11,445	34,334	13,728	41,183
6위	만성 폐질환	7,740	23,220	9,817	29,452	11,776	35,328
7위	대퇴골의 골절	7,238	21,714	9,181	27,542	11,012	33,036
8위	본태성 고혈압	7,142	21,425	9,058	27,175	10,865	32,596
9위	요추 및 골반의 골절	7,137	21,411	9,052	27,157	10,858	32,575
10위	위의 악성신생물	6,769	20,307	8,586	25,757	10,299	30,896
계		139,741	419,222	177,244	531,732	212,604	637,811

〈표 3-29〉 노인 다빈도 상병별 아급성 대상자 추이(외래)

(단위: 명)

연도		2004		2005		2010		2015	
65세 이상 노인인구 수		4,182,000		4,383,000		5,354,000		6,445,000	
노인 다빈도 상병 순위		25%	75%	25%	75%	25%	75%	25%	75%
1위	감기	469,023	1,407,070	491,566	1,474,698	600,466	1,801,399	722,825	2,168,475
2위	본태성고혈압	295,576	886,728	309,782	929,347	378,411	1,135,232	455,521	1,366,562
3위	치아맞지구조의 기타장애	243,223	729,670	254,913	764,740	311,386	934,159	374,838	1,124,515
4위	배통	171,181	513,544	179,409	538,226	219,155	657,464	263,812	791,437
5위	무릎관절증	157,409	472,227	164,975	494,924	201,523	604,568	242,588	727,763
6위	요통	140,734	422,202	147,498	442,494	180,175	540,524	216,889	650,668
7위	위염 및 십이지장염	127,857	383,572	134,002	402,007	163,689	491,067	197,044	591,133
8위	당뇨병	119,014	357,041	124,734	374,202	152,367	457,102	183,415	550,246
9위	노인성 백내장	96,831	290,492	101,484	304,453	123,967	371,901	149,228	447,685
10위	알레르기성접촉피부염	84,152	252,457	88,197	264,591	107,736	323,207	129,689	389,068
계		1,905,001	5,715,002	1,996,561	5,989,682	2,438,874	7,316,623	2,935,851	8,807,553

연도		2020		2025		2030	
65세 이상 노인인구 수		7,821,000		9,920,000		11,899,000	
노인 다빈도 상병 순위		25%	75%	25%	75%	25%	75%
1위	감기	877,147	2,631,442	1,112,556	3,337,669	1,334,507	4,003,521
2위	본태성고혈압	552,774	1,658,321	701,127	2,103,382	840,999	2,522,998
3위	치아맞지구조의 기타장애	454,866	1,364,598	576,943	1,730,828	692,041	2,076,122
4위	배통	320,136	960,408	406,054	1,218,162	487,060	1,461,181
5위	무릎관절증	294,380	883,139	373,385	1,120,156	447,874	1,343,622
6위	요통	263,195	789,584	333,831	1,001,493	400,429	1,201,287
7위	위염 및 십이지장염	239,113	717,340	303,286	909,859	363,791	1,091,373
8위	당뇨병	222,574	667,723	282,309	846,927	338,629	1,015,886
9위	노인성 백내장	181,088	543,265	229,689	689,066	275,511	826,532
10위	알레르기성접촉피부염	157,378	472,134	199,615	598,845	239,437	718,312
계		3,562,652	10,687,955	4,518,796	13,556,388	5,420,278	16,260,833

향후 더욱 정확한 추계를 위해서는 다음과 같은 측면들이 추가로 고려되어야 하는데, 첫째, 65세 이하 인구의 아급성 의료 수요가 별도로 분석되어야 하며, 둘째, 연령과 질병에 따라 아급성 의료서비스를 필요로 하는 퍼센트(%)가 다르기 때문에 이를 파악하여 연령별로, 개별 질병별로 분석해야 한다는 점, 셋째, 노인인구의 의료이용량 증가율을 고려해야 한다는 점, 넷째, 아급성 관련 질환의 변화를 예측해야 한다는 점, 다섯째, 장기요양시설에 수용된 수요와 가정에서 전혀 혜택을 받지 못하는 잠재 수요도 포함되어야 한다는 점, 마지막으로 10개 다빈도 질병 외에 다른 질병으로 인한 아급성 의료서비스 수요도 분석되어야 한다는 점 등이다. 이러한 아급성 의료서비스를 필요로 하는 노인인구를 정확히 추계하기 위해서 전문가조사와 설문 조사 및 전국 데이터, 심사평가원 및 건강보험공단 자료를 이용한 전국적인 조사가 선행되어야 할 것이다.

3. 아급성(sub-acute) 의료서비스의 시설 및 인력 공급실태

가. 아급성 의료기관 실태

1) 아급성 의료서비스의 인식 및 기능정립 부족

<표 3-30>에서 노인요양의료시설은 앞서 언급한 바와 같이 요양병원, 노인전문병원, 치매요양병원으로 구성되어 있으나 아급성의료서비스를 담당하기에는 그 성격이 각각 다르다. 특히, 치매요양병원은 치매노인을 주 대상으로 하여 치매 질환과 관련된 의료서비스가 제공되기 때문에 적절한 아급성 의료서비스 제공기관으로 보기는 어렵다.

그러나 아급성 의료서비스 제공시설이 현재로서는 정확한 명칭이나 서비스의 범위가 확정된 것이 아니므로, 앞서 언급한 바와 같이 노인요양 의료시설의 개념 중에 노인전문병원과 요양병원을 적합한 의료기관으로 생각한다면, 그 기능과 역할을 명확히 규정하는 작업이 우선되어야 할 것이다.

<표 3-30> 노인요양 의료시설 분류

구 분	노인요양 의료시설					
	요양병원		노인전문병원		치매요양병원	
법적 근거	(의료법 제3조 5항)		(노인복지법 제34조)		(시·도립 치매요양병원 설립운영 지침)	
	요양환자 30인 이상을 수용할 수 있는 시설로서 주로 장기요양을 요하는 입원환자를 대상으로 의료를 행할 목적으로 개설하는 의료기관		주로 노인을 대상으로 의료를 행하기 위함 (노인복지법 제35조 4항; 의료법상의 요양병원으로 봄)		치매노인에 대한 전문적인 치료 및 요양서비스를 제공하여 치매질환의 악화 방지 및 치매노인 가족의 고통 경감	
주 대상자	(의료법 시행규칙 제28조의 4) 노인성 질환자, 만성질환자 및 외과적 수술 혹은 상해 후의 회복기간에 있는 자. 다만 정신 질환자(노인성치매환자제외), 전염성 질환자 제외		(노인복지법 시행규칙 제18조) · 노인성질환으로 치료 및 요양을 필요로 하는 자 · 임종을 앞둔 환자		장기요양을 요하는 치매 노인환자(의료기관, 보건소 등으로부터 의뢰 혹은 직접 내원한 환자로 일상생활 자립도 수준이 3군 이상이라고 판단되는 자)	
민간/공공	민간	공공	민간	공공	민간	공공

2) 요양병원 현황 및 실태

건강보험심사평가원 자료에 의하면 2004년 말 현재 전체 의료기관수는 70,394개소로 1999년 말 59,823개소 대비 5년 새 17.7% 증가하였다.

병원은 특히 1999년도 626개소에서 2004년도 970개소로 55% 급증하였는데 늘어난 344개소 중 요양병원은 113개소로 가장 두드러진 증가 추세를 보이고 있다.

요양병원은 1999년부터 매년 급격하게 늘어나 2000년 이후 4년 만에 기관수가 약 6배로 증가하였고, 최근 요양병상 전환(급성병상→요양병상) 및 신축 기관에 대한 정부의 재정적 지원 확대 등으로 2004년도 한해에만 45개소가 늘어나 가장 큰 증가를 보이고 있다(건강보험심사평가원, 2005).

이렇게 점차 증가하고 있는 요양병원의 일부를 아급성 의료서비스 제공기관으로 설정한다면, 급성기 이후에도 의료의 연속성을 유지할 수 있을 것이며 장

기요양서비스를 제공하는 기본 인프라도 강화되는 동시에 공적노인요양보장제도의 부담을 완화시킬 수 있을 것이다.

〈표 3-31〉 연도별 의료기관(한방 제외) 변동 현황

(단위: 개소, %)

구 분	1999(A)	2000	2001	2002	2003	2004(B)	증감(B-A)	
계	30,015 (100)	31,435 (104.7)	33,265 (110.8)	35,155 (117.1)	36,442 (121.4)	37,808 (126.0)	7,793	
종합전문요양기관	44(100)	43(97.7)	43(97.7)	42(95.5)	42(95.5)	42(95.5)	△2	
종합병원	233 (100)	245 (105.2)	234 (100.4)	241 (103.4)	241 (103.4)	241 (103.4)	8	
병원	소계	626 (100)	681 (108.8)	705 (112.6)	783 (125.1)	871 (139.1)	970 (155.0)	344
	병원	626 (100)	662 (105.8)	677 (108.1)	729 (116.5)	803 (128.3)	857 (136.9)	231
	요양병원	-	19 (100)	28 (147.4)	54 (284.2)	68 (357.9)	113 (594.7)	113

2005년 6월 30일 현재 시도별 종별 요양기관의 현황을 살펴보면, 요양병원은 2004년보다 41개소가 증가한 154개소로 1999년도부터 진행된 증가세가 지속되고 있는 것을 알 수 있다.

요양병원이 가장 많이 분포된 지역으로는 경기도, 경북, 경남 순이며, 제주를 제외하고는 광역시인 인천과 광주가 4개소로 가장 적어 인구 대비 지역 편차가 심한 것을 알 수 있다.

〈표 3-32〉 시도별, 증별 요양기관 현황(2005년 6월 30일 현재)

(단위: 개소)

구분	계	종합전문	종합병원	병원	요양병원	의원
계	71,994	42	249	878	154	24,876
서울	18,331	20	42	124	8	6,266
부산	5,464	4	23	77	13	2,044
대구	3,901	3	9	61	8	1,351
인천	3,266	2	12	30	4	1,227
광주	2,118	2	13	34	4	789
대전	2,367	2	6	26	8	918
울산	1,369	-	3	28	6	500
경기	13,764	1	44	160	25	4,892
강원	2,078	2	14	29	5	652
충북	2,162	1	10	20	6	748
충남	2,807	2	8	34	11	915
전북	3,053	2	8	51	14	1,001
전남	2,821	-	18	57	8	849
경북	3,642	-	15	55	17	1,096
경남	4,060	1	18	89	16	1,345
제주	791	-	6	3	1	283

현재 요양병원 154개소를 설립 유형별로 구분하여 보면, 개인 60개소, 의료법인 58개소, 사회복지법인 15개소, 공립 10개소 순으로 많았으며, 국립이나 종교법인 등은 1개소도 없는 것으로 파악되었다(표 3-33 참조).

요양병원의 병상 현황을 보면, 입원실은 총 3,563개로 이중 2,730개가 일반병실(76.6%)이며, 상급병실은 833개이다. 병상은 총 17,765병상으로 이중 15,783병상이 일반 병상(88.8%)이었으며, 요양병원의 낮병동은 매우 적어서 병실은 총 6개, 병상은 38개 병상으로 현황 집계되었다(표 3-34 참조).

〈표 3-33〉 설립 유형별 요양기관

(단위: 개소)

구분	계	종합전문	종합병원	병원	요양병원	의원
계	71,994	42	249	878	154	24,876
국립	22	1	1	9	-	6
공립	3,492	-	28	19	10	5
학교법인	142	27	38	8	1	25
특수법인	65	8	13	4	2	22
종교법인	9	-	-	3	-	2
사회복지법인	152	1	2	22	15	84
사단법인	171	-	-	2	3	141
재단법인	163	1	27	20	5	79
회사법인	78	-	-	2	-	66
의료법인	704	4	79	245	58	188
개인	66,957	-	60	526	60	24,257
군병원	39	-	1	18	-	1

주: 국립대학병원설치법에 의거하여 개설된 10개소(종합전문7, 종합병원2, 치과병원1)와 서울대학교병원 설치법에 의거하여 개설된 2개소(종합전문1, 종합병원1) 등 국립대학병원 12개소는 특수법인으로 분류됨.

자료: 건강보험심사평가원 내부자료, 2005.

〈표 3-34〉 요양기관 증별 병상 현황

(단위: 실, 개)

구분		계	종합전문	종합병원	병원	요양병원	의원	
입원실	병실	계	104,513	9,692	20,976	26,846	3,563	40,155
	상급	45,084	6,043	10,873	10,123	833	15,543	
	일반	59,429	3,649	10,103	16,723	2,730	24,612	
	병상	계	367,000	34,413	80,496	125,136	17,765	97,921
	상급	79,984	11,834	21,755	19,337	1,982	21,540	
	일반	287,016	22,579	58,741	105,799	15,783	76,381	
낮병동	병실	631	30	29	61	6	503	
	병상	1,926	168	179	315	38	1,215	
조혈모세포치치실		71	28	25	18	-		
혈액은행수		215	40	147	28	-		

주: 건강보험심사평가원 내부자료, 2005. 6. 30 입원실에는 입원치료를 목적으로 하는 입원실 중 특수입원진료실(중환자실, 신생아실, 격리실, 무균치료실, 옥소치료실)등은 제외됨.

요양병원의 특수진료실 중 주요병실 및 병상 현황을 살펴보면, 총 특수 병실은 257개, 병상은 2,409병상이었고, 그 중 물리치료실이 147개, 병상이 1,711개로 물리치료실을 가장 많이 보유한 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 수술실 10개, 회복실 9개, 응급실 8개 순으로 나타났다.

〈표 3-35〉 요양기관 종별 특수진료실 현황

(단위 : 실, 개)

구 분		계	종합전문	종합병원	병 원	요양병원	의 원
계	병실	25,607	1,482	3,427	3,809	257	16,337
	병상	136,355	9,036	23,627	20,755	2,409	79,373
수술실	병실	7,688	565	1,041	1,056	10	4,980
	병상	8,386	700	1,261	1,184	11	5,191
회복실	병실	4,231	58	252	493	9	3,388
	병상	8,724	481	1,007	1,302	16	5,874
응급실	병실	1,185	56	268	449	8	398
	병상	9,592	1,518	4,183	3,153	41	674
인공신장실	병실	574	57	161	60	3	293
	병상	9,528	1,058	2,477	670	29	5,294
격리병실	병실	744	116	325	263	6	33
	병상	1,706	266	822	531	22	63
물리치료실	병실	6,862	118	360	622	147	5,509
	병상	72,423	668	3,873	8,013	1,711	57,481

주: 총 병실 및 병상에서 분만, 신생아실, 집중치료실, 무균치료실, 강내치료실, 방사성옥소입원 치료실은 현황이 없거나 관련이 없어 임의로 삭제하였음.

자료: 건강보험심사평가원 내부자료, 2005.

3) 노인전문병원 현황 및 실태

노인전문병원이라는 용어는 본래 1995년 노인복지과에서 주관한 “유로노인복지시설 융자사업지침”에 처음 등장하였으며, 1999년 개정된 노인복지법에 의해 처음으로 법적으로 규정되었다. 노인복지시설현황(2005)에 따르면, 노인전문병

원은 총 22개소이며, 지역별로는 인천 2개소, 경기도 9개소, 충청남도 1개소, 전라북도 1개소, 전라남도 2개소, 경상북도 5개소, 경상남도 2개소로 분포가 다소 불균형한 상태를 보이고 있다. 특히, 서울특별시를 비롯한 몇몇 광역시들과 강원, 충청북도, 제주도에 노인전문병원이 한 곳도 없는 것으로 나타났다(표 3-36 참조).

<표 3-36> 노인전문병원 전국 분포

(단위: 개, 명)

시·도	시설 수	입소 인원				종사자 수
		정원	현원			
			계	남	여	
합계	22	3,119	2,587	976	1611	1,167
서울	-	-	-	-	-	-
부산	-	-	-	-	-	-
대구	-	-	-	-	-	-
인천	2	263	108	92	16	45
광주	-	-	-	-	-	-
대전	-	-	-	-	-	-
울산	-	-	-	-	-	-
경기	9	1,544	1,403	530	873	521
강원	-	-	-	-	-	-
충북	-	-	-	-	-	-
충남	1	90	66	20	46	17
전북	1	199	107	15	92	107
전남	2	146	144	54	90	79
경북	5	592	468	168	300	271
경남	2	285	291	97	194	127
제주	-	-	-	-	-	-

건강보험심사평가원에 따르면, 2005년 6월말 현재 의료법상의 요양병원은 총 154개소(표 3-32 참조)로 2005년도에 운영 중인 공립치매요양병원 21개소를 제외 하면, 노인요양의료시설로서 노인전문병원과 요양병원은 133개소에 이르고 있다.

<표 3-36>에서 보는 바와 같이, 노인전문병원이 전국적으로 고르게 분포되어 있지는 않으나 급격한 고령화 추세에 비추어 볼 때, 향후 많은 수의 노인전문

병원이 설립될 것으로 예상되므로, 노인전문병원과 요양병원이 지역적으로 균형 있게 분포되고 경영상의 적정수지가 가능하도록 정책적인 노력을 기울여 나가야 할 것이다.

나. 요양병원 주요 인력 현황

현재 요양병원에 근무하는 인력 현황을 살펴보면, 의사는 403명으로 일반의 56명, 전문의 347명이고, 한의사의 경우, 일반의 38명, 전문의 2명으로 집계되었다. 그 외 의료인력으로 약사는 총 46명, 물리치료사는 388명, 작업치료사는 50명, 사회복지사는 98명이 근무하는 것으로 파악되었다.

〈표 3-37〉 요양기관 종별 인력 현황

(단위: 명)

구분	계	구성비	종합전문	종합병원	병원	요양병원	의원	
총계	142,206	100	16,492	15,288	8,996	1,055	41,148	
의사	소계	64,910	45.6	14,525	12,372	5,893	403	29,577
	일반의	5,211	8.0	147	336	444	56	2,775
	인턴	3,560	5.5	2,540	1,015	5	-	-
	레지던트	8,165	12.6	5,503	2,564	98	-	-
	전문의	47,974	73.9	6,335	8,457	5,346	347	26,802
치과 의사	소계	17,448	12.3	529	391	66	-	7
	일반의	17,051	97.7	407	376	66	-	7
	인턴	241	1.4	78	7	-	-	-
	레지던트	156	0.9	44	8	-	-	-
	전문의	-	-	-	-	-	-	-
한의사	소계	12,555	8.8	-	-	4	40	-
	일반의	11,624	92.6	-	-	3	38	-
	인턴	295	2.3	-	-	-	-	-
	레지던트	204	1.6	-	-	-	-	-
	전문의	432	3.4	-	-	1	2	-
약사	30,363	21.4	880	960	756	76	46	
물리치료사	15,378	10.8	352	1,172	1,730	388	11,281	
작업치료사	489	0.3	102	172	104	50	61	
사회복지사	1,063	0.7	104	221	443	98	176	

자료: 건강보험심사평가원 내부자료, 2005.

요양병원의 전문의 인력을 전문과목별로 집계한 결과, 총 347명의 전문의는 신경과 76명, 내과 64명, 가정의학과 51명, 재활의학과 42명 순으로 분포하고 있는 것으로 나타났다. 전문과목 중 전문의가 없는 진료과는 안과, 이비인후과, 피부과, 비뇨기과, 방사선종양학과, 진단검사의학과, 핵의학과, 산업의학과로 나타났다.

〈표 3-38〉 요양기관의 전문과목별 전문의 인력현황

(단위: 명)

구 분	총계	요양병원	구 분	총계	요양병원
계	47,974	347			
내과	8,010	64	피부과	1,303	-
신경과	782	76	비뇨기과	1,623	-
정신과	1,947	19	진단방사선과	2,189	6
외과	4,177	23	방사선종양학과	145	-
정형외과	3,677	11	병리과	506	1
신경외과	1,606	19	진단검사의학과	524	-
흉부외과	779	5	결핵과	91	1
성형외과	986	1	재활의학과	771	42
마취통증의학과	2,307	9	핵의학과	69	-
산부인과	4,473	12	가정의학과	3,116	51
소아과	3,845	4	응급의학과	310	2
안과	1,945	-	산업의학과	186	-
이비인후과	2,433	-	예방의학과	174	1

주: '전문의 총계'는 종별의료기관의 전문과목별 총 수이고, 복수자격자의 복수과목 612과목은 포함하지 않았음.

자료: 건강보험심사평가원 내부자료, 2005.

요양병원의 기타 의료인력을 살펴보면, 간호사가 1,525명, 간호조무사 561명, 원무담당 355명, 조리사 135명, 영양사 125명, 임상병리사 120명, 방사선사 116명, 건강보험담당 101명 순으로 근무하고 있는 것으로 나타났다(표 3-39 참조).

〈표 3-39〉 요양병원의 기타 인력 구분별 현황

(단위 : 명)

구분	총계	요양병원	구분	총계	요양병원
계	338,253	3,926			
조산사	1,374	-	치과위생사	15,632	-
간호사 소계	89,631	1,562	의무기록사	2,683	69
간호사	88,102	1,525	동위원소취급자(일반)	256	-
가정전문	527	22	동위원소취급자(특수)	238	-
보건전문	167	1	방사성취급감독자	221	3
마취전문	199	-	영양사	1,938	125
정신전문	636	14	조리사	2,388	135
간호조무사	92,085	561	조혈모세포냉동담당자	29	-
임상병리사	14,529	120	건강보험담당	5,218	101
방사선사	13,232	116	원무담당	24,724	355
치과기공사	1,814	-	기타	72,261	779

주: 의료전달체계상 500병상 미만이나 여기서는 300병상 미만을 기준으로 하였음.
 자료: 건강보험심사평가원 내부자료, 2005.

다. 아급성(sub-acute) 의료서비스의 인적자원 개발

아급성 진료서비스를 필요로 하는 대상자들은 급성질환으로부터의 회복단계로 신체적, 정신적인 치료뿐만 아니라 사회적인 도움과 복지서비스의 연계도 필요하다. 이러한 포괄적인 서비스를 제공하기 위해서는 다양한 보건의료 인적자원의 참여가 요구된다. 의사, 간호사, 케어매니저, 영양지도사 등의 보건의료 인력은 아급성기를 포함한 급성기이후의 서비스제공의 중심 역할을 수행하고 있다.

1) 노인병 전문의

아급성기의 의료서비스는 급성질환에서 회복 혹은 일부 재발을 필요로 하기 때문에 전문요양시설(skilled nursing facility)보다 높은 수준의 의학적 치료가 요구된다.

OECD(2004)는 노인성 질환으로 허혈성 심장질환, 뇌졸중, 골다공증 등을 제시하면서, 이러한 질병은 심장내과, 심혈관외과, 신경과, 신경외과, 방사선과, 재활의학 등의 전문의 서비스를 증가시키는 것으로 보고 있다. 특히 노인계층의 건강문제를 보다 심층적으로 이해하고 이에 기초한 의료서비스를 제공할 수 있는 노인의학 전문의에 대한 필요성이 강조되고 있다.

실제로 주요 선진국에서는 별도의 노인병전문의(geriatrician)를 공식적으로 양성하고 있다. 즉, 노인병 전문의를 단과 전문의, 또는 분과전문의로 양성, 배출하고 있는데, 전자는 미국, 노르웨이, 싱가포르 등에서 양성하고 있고, 후자는 영국, 아일랜드, 호주 등에서 양성하고 있다(한국보건사회연구원, 2004).

급성기이후 서비스를 필요로 하는 노인에 대한 치료는 복합적인 질환에 따른 전문교육이 필요한 분야이나, 현행 노인의학관련 전문의 제도는 없으며 일반의 또는 타과 전문의가 노인환자의 치료 및 관리를 담당하고 있다. 현재 대한노인병학회에서 자체적으로 노인병 인정의 연수과정을 개설하여 운영하고 있으나 임상수련시설이 거의 전무하여 단순 교육에 머무르고 있는 실정이다.

최근 이러한 노인병 인정의 연수과정은 노인관련 학회들 간의 유사 프로그램으로 인해 잠재되어 있던 갈등이 표면화되고 있다. 향후 정부와 의학계는 노인병 전문의에 대한 장기적이고 총체적인 제도화 방안에 대해 논의할 필요가 있을 것이다.

2) 간호 전문인력

국내에서 전문간호사 제도가 주요 이슈로 본격 논의되기 시작한 것은 1990년대에 들어서면서부터로 현재 입법 예고된 전문 간호사 자격인정 등에 관한 규칙에서는 전문 간호사의 자격을 보건·마취·정신·가정·감염관리·산업·응급·노인·중환자·호스피스·종양·임상 및 아동으로 구분하고 있다.

노인전문간호사는 일반적인 노인환자 및 급성기이후의 노인환자의 보건의료 욕구를 종합적으로 취급할 수 있는 전문간호사로 요양병원과 요양형 병상 등의 진료시설이 증가하면서 활성화 될 것으로 보인다.

노인전문간호사는 급성기이후 요양보호의 핵심 전문인력으로서 2007년에는 14,316명, 2010년에는 15,761명, 2020년에는 22,474명이 필요할 것으로 수요를 예측하고 있으며, 2003년 노인전문간호사가 제도화 된 이후 요양병원·전문요양시설 등에서 연수 등을 거쳐 2006년부터 본격적으로 배출될 예정이다.

전문 간호사는 임상간호술뿐 아니라 전문간호 분야의 관련지식이 뛰어난 실무자로 간호대상자에게 안전하고 질적이며 효과적인 간호를 제공한다. 따라서 급성기이후 치료시설에 전문 인력으로서, 노인전문 간호사는 전문적 간호 실무를 수행하면서 노인과 가족을 대상으로 하는 교육 및 상담, 노인 연구, 일반간호 등의 역할도 수행할 것이다.

3) 케어 매니저(care manager)

케어 매니저는 요양보호 욕구사정, 케어플랜, 서비스 조정 등의 업무를 수행할 신규 인력으로 ‘요양관리사’라고도 한다. 케어 매니저는 특히 급성질환의 치료를 마치고 회복기에 들어선 대상자가 일정한 의료 및 복합적 서비스를 마치고 추후 장기요양시설에 수용되거나 재활센터 등으로 이동하게 되는 전달체계를 조율하고, 조정하는 역할로 중요한 인적 자원으로 육성할 필요가 있다.

케어 매니저의 장기적 수요를 보면, 2007년에 10,112명, 2010년에 11,160명, 2020년에 16,024명으로 추정하고 있다(공적노인요양보장추진기획단, 2004).

〈표 3-40〉 케어 매니저의 수요추계

(단위: 명)

년 도	케어매니저 수요	재가 케어매니저	시설 케어매니저
2007	10,112	8,556	1,556
2010	11,160	9,466	1,694
2020	16,024	13,688	2,336

주: 공적노인요양보장추진기획단, 『공적노인요양보장체계 최종보고』, 2004.

케어 매니저는 단기적으로는 간호사, 사회복지사 등 보건의료와 복지분야의 면허·자격자를 대상으로 일정수준의 교육을 이수한 자에 대해 자격을 부여하는 방안을 검토하고 있으며, 장기적으로는 신규자격제도를 도입하여 적정 인력양성 및 질적 수준을 제고하는 방안이 검토되고 있다.

4) 요양지도사(가칭)

요양지도사의 역할은 노인의 신체적, 심리적, 사회적 특성을 이해하고, 급성기 이후 서비스 및 장기요양보호에 필요한 간병 및 지원 서비스를 제공할 수 있는 지식과 기술을 갖추어, 노인의 신체적인 문제와 생활 전반의 문제 해결과 일상생활 활동을 도와주는 것이다. 현재 생활보조원, 가정봉사원, 가정도우미, 간병인 등 다양한 명칭으로 활동하고 있으나 기관별 교육과정 및 프로그램 등이 상이하고 체계적인 교육 훈련체계가 미흡하여 제도적 정비가 필요한 시기이다.

2003년 현재 장기요양서비스 제공인력으로 가정봉사원 6,995명, 간병도우미 2,268명, 생활지도원 2,889명 등 9,000여명이 활동 중이며 향후 제도화 도입 시 추가 가용인력으로 간호조무사 및 민간 간병인 등의 유희인력 활용을 위한 재훈련 방안이 적극 검토되고 있다(공적노인요양보장추진기획단, 2004).

4. 향후 전망

인구 고령화시대에 알맞은 노인보건의료체계의 구축과 포괄적인 의료제공 및 의료서비스의 연속성을 확보하는 것이 더욱 중요해지고 있는 시점에서 아급성 의료서비스의 도입에 대한 논의는 그 의미가 매우 크다. 따라서 급성기 이후 의료서비스, 좀 더 구체적으로는 아급성 의료서비스에 대한 명확한 수요와 공급을 추계하고, 비용효과적인 아급성 의료서비스를 적절하게 제공할 수 있는 정책방안을 모색해야 할 것이다.

아급성 의료서비스는 아직까지 의료체계의 한 단계로 인식되지 못하고 있는 가운데, 급성기 의료서비스는 재활서비스나 장기요양서비스로 유연하게 연결되

지 못하여 아급성 의료서비스에 대한 잠재된 의료수요가 기존의 급성기 의료기관 혹은 장기요양시설, 재가보호 등으로 분산되어 있는 상태이다.

따라서 아급성 의료서비스의 수급에 대한 전국적 실태 조사가 먼저 이루어져야 할 것이며, 이후 의료체계 내에서 그 기능과 역할이 정립되도록 아급성 의료서비스의 개념, 수급대상자, 제공 서비스의 범위, 유형 및 프로그램, 기타 제공 서비스 등에 대한 집중적인 논의가 필요할 것으로 판단된다.

또한 의료기관 간의 후송 및 진료관련 협약체계를 결성하도록 유도하여 급성기 병원과 요양병원 및 노인전문병원이 연계도록 하며, 가정간호사업이나 장기요양시설과도 유기적으로 연계할 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다.

또한 현재 요양병원들이 제공하는 아급성 의료서비스의 질적 수준을 보장하기 위해서, 제공되는 의료서비스의 질과 환경에 대한 개별적인 평가기준을 수립하고 주기적인 평가를 시행할 수 있는 체계를 확립해야 할 것이다.

제5절 노인의 장기적 재활 및 기능훈련의 실태

1. 재활의료서비스의 개념

가. 기본적 개념

기본적으로 재활(rehabilitation)이라고 함은 단순히 기능회복을 위한 훈련 정도로 생각하는 경향이 있는데, 이러한 기능회복훈련은 재활이 추구하는 목표를 달성하는데 필요한 수단 중의 하나에 불과하다는 것이다. 즉, 재활이 추구하는 목표가 단순한 장애의 경감뿐만 아니라 잠재능력의 개발 및 증진에 두고 있다는 점을 감안할 때, 재활은 상당히 포괄적인 의미를 내포하고 있어, 사회생활의 일원으로써 인간답게 살아가게 하기 위한 권리의 회복과정으로 정의내릴 수 있다(上田, 2002; WHO, 1981). 이와 같은 재활의 유형에는 의학적 재활, 교육적 재활, 직업적 재활 및 사회적 재활로 구분하고 있는데, 노인대상의 재활에는 의학적 재활이 중심적일 수밖에 없고, 비노인계층대상의 재활과는 다소 차별적이

라 할 수 있다.

여기에서 재활의 기본적인 접근방식으로는 4가지로 구분할 수 있는데, 이는 심신기능단계에서의 치료적 접근, 직접적인 활동(activity)단계에서의 代償的 접근, 직접적인 참여(participation)단계에서의 환경개선적 접근, 직접체험으로써의 장애(illness)단계에서의 심리적 접근이 있다(표 3-41 참조). 이를 통해서 보면, 재활이라는 것은 심신기능의 회복(장애라고 하는 마이너스부분의 경감)과 직접 활동의 지원(잠재능력의 개발증진이라는 플러스부분의 증대) 이외에도 환경개선 및 심리적 지원도 포함하고 있어 상당히 포괄적인 개념이라는 것을 알 수 있다.

〈표 3-41〉 재활의 기본적 접근방식

유형	내용
심신기능단계에서의 치료적 접근	<ul style="list-style-type: none"> - 마비, 失調症급, 기타 신체적 장애의 회복촉진 - 2차적 합병증, 특히 폐용증후군(체력저하 포함)의 예방과 치료 - 失調, 失行, 失認의 고차적 뇌기능장애의 회복촉진
직접적인 활동단계에서의 대상적 접근	<ul style="list-style-type: none"> - 잠재기능의 강화 및 개발에 의한 능력회복 - 의지, 지팡이, 휠체어, 대화보조자, 기타 기기보장구에 의한 능력의 확대 - ADL, 사회생활행위, 직업상 필요한 능력, 기타 생활상에 필요한 능력 향상 - 사회생활기능훈련에 의한 대인관계기능의 개발, 향상
직접적인 참여단계에서의 환경개선적 접근	<ul style="list-style-type: none"> - 가옥개조 지도 - 가족지도기법의 지도 - 직업복귀 촉진 - 취미, 스포츠, 여행, 레크리에이션, 기타 삶의 질 향상과 연관된 사회서비스 소개 - 적절한 교육기회를 위한 관계기관 지원 - 수발자 확보, 가족부담 경감을 위한 복지서비스 소개 - 소득보상제도, 가옥개조비용의 공비부담 등
직접체험으로써의 장애단계에서의 심리적 접근	<ul style="list-style-type: none"> - 환자교육: 장애와 공생한다는 마음가짐 지도 - 가족지도: 장애보유자로서의 환자를 수용하도록 하는 교육 - 장애 수용의 달성을 위한 지원

자료: 上田 敏(編), 『リハビリテーションの理論と實際』, ミネルヴァ, 2002.

노인과 관련한 재활은 폐용증후군^{주18)} 발생의 억제에 목적을 두고 있다고 말할 수 있다. 이러한 폐용증후군은 도에서 보여주듯이 여러 단계의 절차를 밟으면서 악순환되는 현상을 보이고 있다. 즉, 경증질환이나 부상, 또는 생활습관으로 인하여 정적인 생활^{주19)}을 하게 되고, 안정된 상태로 유지되는데, 이것이 일차적인 폐용증후군을 발생시키고 있다. 이로 인하여 신체적 기능이 저하되어 일상생활동작의 능력저하로 나타나게 되어 다시 정적인 생활이 지속되어 2차적인 폐용증후군을 발생시키는 악순환 현상이 나타난다.

이와 같이 폐용증후군은 기능을 저하시켜 외상상태에 빠지게 하거나, 기능의 저하를 발생시키기도 이전에 질병의 합병증이나 장애를 악화시켜 그대로 외상상태에 빠지게 하는 경우도 있다. 그런데, 폐용증후군은 적절하지 못한 재활치료를 의해 발생하는 경우도 있다는 것이다. 다시 말하면, 폐용증후군에 의해서 기능을 저하되었다고 하더라도 ADL능력의 저하를 야기시키지 않도록 적절한 재활치료를 하거나 또는 ADL능력이 저하되었다고 하더라도 적절한 재활치료를 통해서 외상상태에 빠지는 것을 방지하고 정적인 생활에서 탈피할 수 있을 것이다. 따라서 적절한 재활치료를 통하여 생활전체의 활성화를 촉진시킬 수 있도록 하여야 하고, 폐용증후군으로부터 탈피할 수 있도록 지원해 주면, 장기적으로는 외상상태를 해결할 수 있고, 활동적인 노후생활을 유지할 수 있을 것이다.

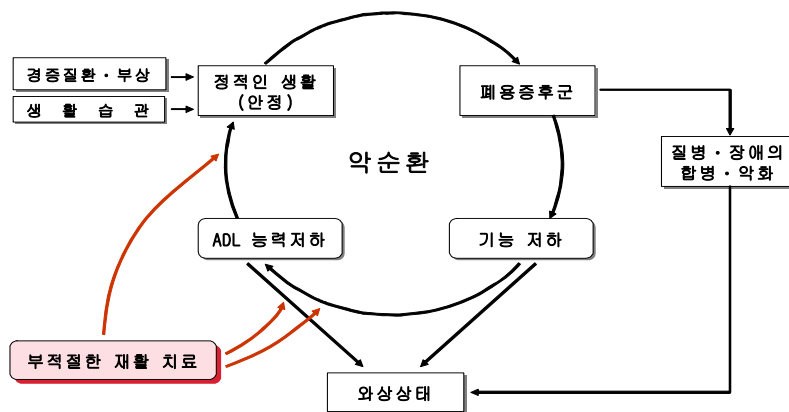
이러한 폐용증후군은 노년기에 주로 발생하기 때문에 노년증후군(geriatric syndrome)이라고도 하는데, 일본의 장기요양상태의 발생원인을 분석해 본 결과, 노년증후군이 전체의 절반이상을 차지하고 있는 것으로 나타나, 적절한 재활치

주18) 폐용증후군이란, 외상상태의 안정은 과거 질환치료에 필수적인 조건으로 고려되어 왔으나, 그러한 안정상태에는 마이너스의 측면도 있는데, 이를 통칭해서 폐용증후군(disuse syndrome)이라 부르고 있음. 즉, 폐용(사용치 않음), 부동(고정되어 있음), 운동부족 등에 의해 생리기능, 대사가 저하되고, 다양한 병적 증후를 나타내는 현상을 가리키고 있음. 이러한 폐용증후군은 고령자일수록 발생하기 쉽고, 일단 발생하는 경우에는 개선시키는 것이 어렵다는 것임.

주19) 노인의 정적인 생활 중에서 최악의 외상상태(bedrest)에서는 근골격계 및 심혈관계의 기능이 일당 2~3%의 수준으로 상실되어 가기 때문에, 약 2주간의 외상상태의 노인이라면 기능(functional capacity)의 25~40%를 상실하게 된다는 것임.

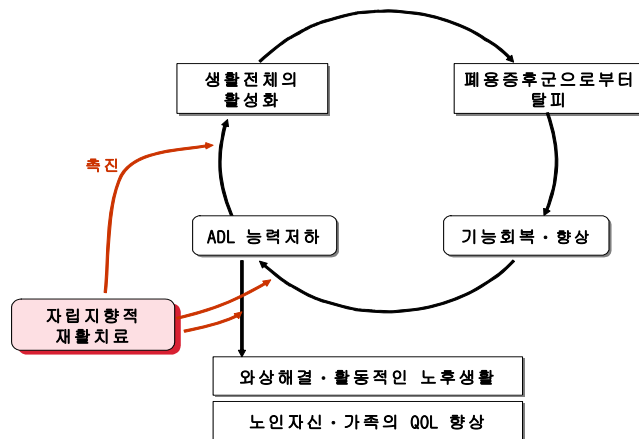
료의 제공으로 장기요양상태의 발생을 상당히 지연시킬 수 있는 것으로 지적하고 있다(鈴木·大淵, 2004).

[그림 3-9] 폐용증후군의 악순환



자료: 선우덕 외, 『허약노인대상의 보건의료서비스 개발 및 효율적 운영체계 구축방안』, 한국보건사회연구원, 2004.

[그림 3-10] 폐용증후군으로부터의 탈피



자료: 선우덕 외, 『허약노인대상의 보건의료서비스 개발 및 효율적 운영체계 구축방안』, 한국보건사회연구원, 2004.

나. 재활의료서비스의 유형

일반적으로 재활의료서비스의 유형은 성격과 제공장소를 기준으로 구분할 수 있는데, 전자는 예방적 재활, 급성기 재활, 회복기 재활 및 유지기 재활로 구분하는 경우이다(石川, 2000). 이 중에서, 예방적 재활이란, 외상상태의 발생을 가능한 한 예방하는데 필요한 서비스이고, 급성기 및 회복기 재활은 질병 및 리스크 관리에 중점을 두면서 장애 발생 후 가능한 한 조기에 2차적 합병증을 방지하고, 원활한 자택복귀가 가능하도록 하는 능동적인 기능회복훈련을 중심으로 한 서비스를 말하며, 유지기 재활은 급성기나 회복기 재활에 이어서 고령자의 체력이나 기능의 유지 또는 개선, 생활환경의 정비, 사회참여 촉진, 간병부담의 경감 등을 통하여 고령자의 자립생활을 지원할 목적으로 제공되는 서비스를 말한다.

〈표 3-42〉 재활의료서비스의 분류

	기간	내용	방법
급성기 재활	발증후 1개월 이내	질환, 리스크관리에 중점을 두면서 폐용 증후군 예방을 중심으로 하는 재활	급성기 병원 입원
회복기 재활	발증후 6~9개월 (예외 있음)	질환, 리스크관리에 유의하면서 능동적인 다양한 훈련을 중심으로 하는 재활	입원, 통원
유지기 재활	상기 이후	회복기재활이 종료하고, 획득된 가정, 시설의 생활 및 사회생활의 유지, 지속을 지원하는 재활	거택 (방문, 통원) 시설 (입원, 입소)

자료: 上田 敏(編), 『リハビリテーションの理論と實際』, ミネルヴァ, 2002.

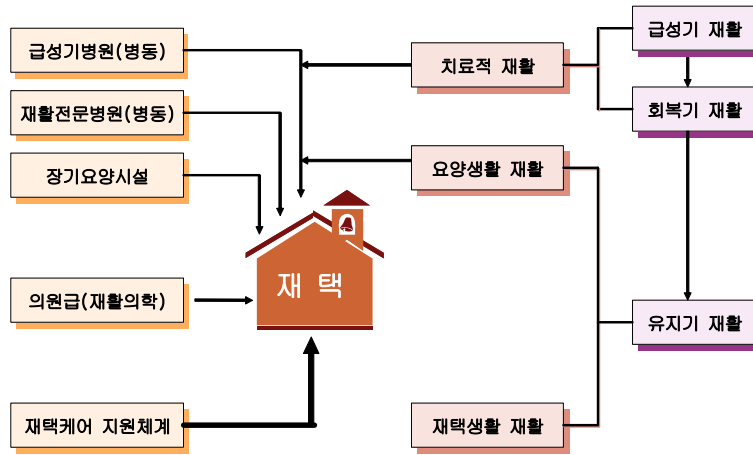
급성기 재활은 발병 후 약 1개월 이내에 제공되는 경우가 대부분이고 급성기 병원에 입원하여 이루어지고 있다고 하겠다. 그리고 회복기 재활은 발병 후 6~9개월에 걸쳐서 제공되고 있는데, 회복기재활병동이나 주간재활병원에서 이루어지는 경우가 보편적이다^{주20)}. 그러나 선진국의 경우에는 3개월 이내에 회

주20) 일본의 경우에는 급성기 및 회복기 재활서비스는 의료보험제도에서 급여되고, 유지기 재

복기 재활을 집중적으로 실시하고 있는 실정이다.

마지막으로 유지기 재활은 회복기 재활이 끝난 이후 연속적으로 제공되는 것으로 주로 장기요양시설이나 가정에서 이루어지고 있다고 하겠다. 유지기 재활의 목적이라 하면, ① 고령자의 건강관리, ② 심신기능이나 사회성의 유지향상, ③ 가족의 수발부담 경감을 도모하여, 가능한 한 보다 나은 재택생활을 지속시키기 위한 것이라 할 수 있겠고, 그 방법에는 주간재활(통원재활), 방문재활 등이 있다.

[그림 3-11] 재활서비스의 유형구분



한편, 재활서비스의 제공장소에 따라서 시설재활, 통원재활, 방문재활로 구분할 수 있다. 시설재활은 재활전문병원, 일반병원의 재활병동, 장기요양시설 등에 입(소)원하여 실시하는 재활이고, 통원재활은 병의원의 외래방문으로 실시하는 재활, 방문재활은 환자자택을 방문하여 실시하는 재활을 의미한다.

이 중에서 급성기 재활이나 회복기 재활서비스는 의료적 서비스를 병행하여야 하기 때문에 의료기관에서 실시하는 경우가 대부분인 반면에 유지기 재활서

활서비스는 개호보험에서 급여하고 있음.

비스는 장기요양시설이나 가정의 방문재활을 통해서 실시되고 있다. 장기적인 노인재활서비스라고 하면, 유지기 재활서비스를 지칭한다고 보여지기 때문에 이를 중심으로 설명하면 다음과 같다.

먼저, 시설에서의 유지기 재활서비스는 노인요양병원과 장기요양시설에서 제공되는데, 이들 시설들은 의료법과 노인복지법에 의해서 재활치료인력의 설치 기준에 따라 서비스가 제공되고 있다. 그리고 가정에서의 유지기 재활서비스는 방문재활과 통원재활서비스가 있는데, 우리나라의 경우에는 법적 근거가 마련되어 있지 못한 실정이다.

일본의 사례를 통해서 보면, 방문재활의 목적은 의료적(급성기) 재활을 끝마친 이용자 또는 질병요양 중으로 신체적 기능이 저하된 이용자의 기능을 유지, 개선시키고 ADL 자립 및 수발의 중도화 예방을 도모함과 동시에 수발자의 부담을 경감시켜 수발자의 삶의 질을 유지 향상시키는 것으로 되어 있다. 그러나 이러한 방문재활은 단순히 기능훈련의 목적뿐만 아니라 침상에서부터 휠체어, 방 이동, 집안밖 이동 등 거주생활환경의 반경을 확대시키는 것에도 중점을 두고 있다(石川, 2000). 이에선 예방적 재활, 자립지원형 재활, 수발부담경감형 재활 등이 있다. 그리고 통원재활은 방문재활과 유사한 목적을 가지고 있으나, 부가적으로 체력의 유지개선, 활동의욕의 향상, 대화 및 사회적 관계능력의 개선 향상, 수발자의 정신적인 수발부담의 경감에도 목적을 두고 있다.

2. 노인의 재활의료서비스욕구의 실태

가. 만성질환에 의한 재활서비스욕구 실태

노인계층의 주요 만성질환 유병률은 90.9%로 나타나고 있는데, 그 중에서 관절염이 43.1%로 가장 높으며, 고혈압 40.8%, 요통좌골통 30.6%, 신경통 22.1% 등이다(정경희 외, 2005). 이러한 만성질환은 지속적인 관리를 요구하게 되는데, 일반적으로 만성질환의 적절한 관리는 신체적 및 인지적 기능장애의 합병증을 사전적으로 방지 또는 지연시키는데 중요하다(Albert, 2004).

이러한 만성질환의 관리는 의사나 간호사에 의해 이루어질 뿐만 아니라 PT, OT 등의 재활치료사에 의해서도 이루어질 수 있다. 예를 들면, 관절염, 요통·좌골통, 디스크 등과 같은 근골격계질환은 재활치료에 의한 통증관리가 가능하다는 것이다. 여기에서 신체적 및 인지적 기능의 장애를 유발시키는 주요 만성질환으로 근골격계 및 뇌·심혈관계 질환이 대부분을 차지하고 있는데, 노인의 만성질환 유병률을 고려할 때 전체노인의 6~43% 정도가 지역사회 내에서 유지적 재활서비스욕구를 지닌 계층이라 할 수 있다.

좀더 구체적으로 살펴보면, 만성질환 노인 중에서 재활욕구를 지닌 노인비중을 살펴보면, 마비상태의 경우, 중풍 및 뇌혈관질환 노인의 41.6%가 재활욕구를 지니고 있는 것으로 나타났고, 그 다음으로는 골절, 탈골 및 사고로 인한 후유증(14.4%), 관절염(12.7%), 고혈압(12.1%), 당뇨병(11.7%)의 순으로 나타났다. 그리고 구축상태의 경우, 만성중이염 노인의 62.8%가 재활욕구를 지니고 있는 것으로 나타났고, 그 다음으로는 중풍 및 뇌혈관질환(60.9%), 디스크(54.1%), 골절, 탈골 및 사고로 인한 후유증(52.7%), 빈혈(50.7%), 관절염(50.4%)의 순으로 나타났다.

따라서, 재활욕구의 발생을 사전적으로 억제시키기 위해서는 만성질환 중에서 중풍 및 뇌혈관질환, 관절염 등의 질환관리가 중요함을 시사해주고 있다.

〈표 3-43〉 노인의 주요 만성질환 유병률 실태(2004)

(단위: %, 명)

구분	전체		남자		여자		(대상자수)
	유병률	의사진단	유병률	의사진단	유병률	의사진단	
악성신생물(암)	2.7	100.0	3.3	100.0	2.3	100.0	(3,029)
관절염	43.1	87.0	21.8	76.9	56.6	89.5	(3,029)
요통, 좌골통	30.6	74.7	18.6	71.1	38.1	75.8	(3,029)
디스크	12.6	90.0	8.0	86.0	15.4	91.3	(3,029)
신경통	22.1	70.4	14.9	69.1	26.5	70.8	(3,029)
골다공증	18.9	94.8	3.5	78.6	28.6	96.1	(3,029)
소화성궤양	16.5	85.0	12.0	83.7	19.3	85.5	(3,029)
만성간염·간경변	1.9	96.6	1.9	91.3	1.9	100.0	(3,029)
당뇨병	13.8	99.8	12.3	100.0	14.8	99.6	(3,029)
갑상선 질환	1.7	100.0	0.4	100.0	2.5	100.0	(3,029)
고혈압	40.8	98.4	34.4	98.3	44.8	98.4	(3,029)
저혈압	4.5	91.2	2.1	96.0	5.9	90.1	(3,029)
중풍·뇌혈관 질환	6.0	93.4	6.8	98.8	5.5	89.3	(3,029)
협심증·심근경색증	6.9	92.8	5.6	98.5	7.8	90.3	(3,029)
폐결핵·결핵	1.0	93.1	1.8	90.5	0.4	100.0	(3,029)
만성기관지염	7.0	73.3	9.4	76.1	6.7	70.7	(3,029)
천식	6.4	90.6	7.0	90.2	6.0	90.9	(3,029)
백내장	18.1	90.5	11.3	92.4	22.4	89.9	(3,029)
녹내장	1.8	94.6	1.1	85.7	2.2	97.6	(3,029)
만성중이염	0.9	92.9	0.9	80.0	1.0	100.0	(3,029)
만성신장질환	1.6	85.7	1.5	94.4	1.7	80.6	(3,029)
빈혈	15.9	50.4	8.3	41.7	20.7	52.6	(3,029)
피부병	6.6	68.0	7.3	63.5	6.2	71.3	(3,029)
골절, 후유증	12.1	86.7	9.6	87.5	13.8	86.3	(3,029)

주: 본인응답자 3,029명을 분석대상으로 함.

자료: 정경희 외, 『2004년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사』, 한국보건사회연구원, 2005.

〈표 3-44〉 질병유형별 마비·구축에 의한 재활욕구

질병유형	마비	구축
암	5.8	30.0
관절염(퇴행성 또는 류마치스성 관절염)	12.7	50.4
요통, 좌골통	10.3	44.4
디스크(추간판탈출증)	10.4	54.1
신경통	11.6	49.5
골다공증	11.4	49.0
소화성궤양(위염, 위궤양, 십이지장궤양)	8.9	40.8
만성간염, 간경변증	5.6	41.0
당뇨병	11.7	41.1
갑상선질환	9.0	46.7
고혈압	12.1	41.4
저혈압	4.2	40.0
중풍, 뇌혈관질환	41.6	60.9
협심증, 심근경색증	10.6	38.2
폐결핵, 결핵	2.2	33.0
만성기관지염(심한 기침, 가래), 폐기종	9.9	44.8
천식	11.8	46.3
백내장	11.1	48.9
녹내장	11.7	43.7
만성중이염	2.9	62.8
만성신장질환(만성신부전)	10.8	40.0
빈혈	9.2	50.7
피부병	7.3	41.8
골절, 탈골 및 사고로 인한 후유증	14.4	52.7

주: 마비는 조사대상자의 사지 중 어느 한 곳이라도 불완전 마비 혹은 완전마비가 있는 경우를 말하며, 구축은 어깨, 팔꿈치, 손목 및 수지관절, 고관절, 무릎, 발목에서 어느 한 곳이라도 좌·우관절 또는 양관절 모두 구축이 있는 경우를 말함.

나. 낙상에 의한 재활서비스욕구 실태

낙상(fall)은 신체적 기능의 장애를 유발시키는 주요 원인 중에 하나인데, 그 이유는 낙상이 골절을 유발시키고, 이것이 일상생활동작의 제한으로 나타나게 하여 장기요양서비스를 필요로 하게 하기 때문이다(Walsh et al., 1992).

전국 실태조사 결과에 의하면, 낙상경험이 있는 노인은 전체의 15.3%로 나타났다. 도농간 차이는 없지만, 남녀간 차이는 심해서 여성노인의 낙상경험률이 남성의 2배 정도로 높다. 사회경제적 실태를 감안할 때, 무배우 노인, 노인독신 가구, 낮은 교육수준, 저소득계층에게서 상대적으로 높은 낙상을 경험한 것으로 나타났다. 그런데, 신체적 기능상의 제한이 없는 노인계층에게서도 낙상경험률이 14.3%로 나타나고 있는데, 이러한 계층은 기능상의 제한은 없지만, 상당히 신체적으로 허약한 상태일 것으로 추측할 수 있다.

그리고 낙상사고가 주로 가정내 사고보다는 가정 밖의 외부에서 발생한 것으로 볼 때, 낙상사고가 도로 및 주거환경적 요인에 의해 발생한다고 볼 수 있겠지만 신체기능상의 제한이 없는 노인의 경우에는 상대적으로 외부에서의 낙상 사고율이 높게 나타나 신체적 기능의 강화가 요구되고 있다.

따라서, 일단 낙상사고의 경험을 겪은 전체노인의 15.3% 중에서 가벼운 찰과상 정도의 노인을 제외한 약 전체노인의 6%^{주21)}는 골절(fracture) 등으로 인한 재활치료의 대상이 될 수 있다는 것이다(Swanson et al., 2001).

좀더 구체적으로 살펴보면, 낙상을 경험한 노인 중에서 재활욕구를 지닌 상태를 살펴보면, 마비상태를 보인 노인은 낙상경험노인 전체의 13.3%, 구축상태를 보인 노인은 44.7%로 나타났다.

주21) 이는 낙상노인의 약 60%정도가 가벼운 찰과상정도를 입은 것으로 나타난 Nevitt 등(1991)의 분석결과를 적용해 본 것임.

〈표 3-45〉 노인의 일반특성별 낙상사고율 및 낙상사고 장소(2004)

(단위: %)

특성	낙상사고율	낙상사고 장소 ²⁾		
		가정내 사고	외부에서의 사고	계 (명)
전체	15.3	25.2	74.8	100.0 (465)
지역				
동부	15.4	24.0	76.0	100.0 (317)
읍·면부	15.1	27.7	72.3	100.0 (148)
성				
남자	10.0	10.3	89.7	100.0 (117)
여자	18.7	30.2	69.8	100.0 (348)
연령				
65~69세	15.7	18.8	81.2	100.0 (191)
70~74세	12.9	25.9	74.1	100.0 (116)
75세 이상	17.2	32.5	67.5	100.0 (157)
결혼상태				
유배우	12.4	22.6	77.4	100.0 (212)
무배우	19.1	27.4	72.6	100.0 (252)
가구형태				
노인독신	21.7	29.0	71.0	100.0 (145)
노인부부	12.6	20.7	79.3	100.0 (135)
자녀동거	13.9	24.3	75.7	100.0 (152)
기타	17.9	31.3	68.8	100.0 (32)
교육수준				
글자모름	17.7	32.6	67.4	100.0 (95)
글자해독	18.1	30.0	70.0	100.0 (110)
초등학교	15.0	23.6	76.4	100.0 (165)
중·고등학교	13.9	14.1	85.9	100.0 (85)
전문대 이상	5.7	20.0	80.0	100.0 (10)
가구소득				
50만원 미만	18.6	27.5	72.5	100.0 (167)
50~100만원 미만	15.2	22.7	77.3	100.0 (119)
100~150만원 미만	14.4	24.1	75.9	100.0 (54)
150~200만원 미만	12.2	22.6	77.4	100.0 (31)
200~300만원 미만	16.1	27.8	72.2	100.0 (54)
300만원 이상	10.8	24.4	75.6	100.0 (41)
기능상태				
제한 없음	14.3	20.5	79.5	100.0 (297)
제한 있음	17.6	33.3	66.7	100.0 (168)

자료: 정경희 외, 『2004년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사』, 한국보건사회연구원, 2005.

〈표 3-46〉 낙상경험에 의한 재활욕구

	마비	구축
낙상 유경험	13.3	44.7

- 주: 1) 마비는 조사대상자의 사지 중 어느 한 곳이라도 불완전 마비 혹은 완전마비가 있는 경우를 말하며, 구축은 어깨, 팔꿈치, 손목 및 수지관절, 고관절, 무릎, 발목에서 어느 한 곳이라도 좌·우관절 또는 양관절 모두 구축이 있는 경우를 말함.
 2) 낙상유경험자란 “어르신께서는 지난 1년 동안 낙상 사고를 당한 경험이 있으십니까?”에 “있다”로 응답한 사람을 말함.

다. 일상생활동작 제한노인의 재활서비스욕구 실태

일상생활동작상의 제한이 있는 노인은 잔존능력의 유지 및 증중화 방지를 위해서는 재활서비스가 필수적으로 요구되고 있다. 그러한 의미에서 특히 너싱홈이나 일반가정내의 장기요양대상노인은 유지기 재활서비스가 필요하다고 볼 수 있다.

전국실태조사(정경희 외, 2005)에 의하면, ADL상의 기능제한이 있는 노인은 전체의 8.2%, IADL상의 기능제한이 있는 노인은 전체의 22.2%에 해당하는 것으로 나타나, 전체적으로 약 20%의 노인은 유지기 재활욕구가 있는 것으로 볼 수 있다.

좀더 구체적으로 살펴보면, ADL장애 노인을 대상으로 1개의 ADL 장애를 지닌 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 40.5%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 61.7%로 나타났고, 2개 이상의 ADL 장애를 지닌 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 57.1%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 77.6%로 나타났다. 한편, IADL장애 노인을 대상으로 1개의 IADL 장애를 지닌 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 17.0%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 42.1%로 나타났고, 2개 이상의 IADL 장애를 지닌 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 31.9%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 62.0%로 나타났다.

따라서, ADL 장애노인뿐만 아니라 IADL 장애노인에 대한 재활서비스가 필요하다는 것을 시사해 주고 있다.

〈표 3-47〉 노인의 일상생활동작 기능상태 분포(2004)

(단위: %)

구분	전체	지역		성		연령		
		동부	읍·면부	남자	여자	65~69세	70~74세	75세 이상
ADL ¹⁾								
제한 없음	91.8	91.3	92.8	92.9	91.1	96.1	95.1	84.1
경증	5.3	5.9	4.2	4.8	5.7	2.9	3.7	9.5
중증	2.9	2.8	3.0	2.4	3.2	1.1	1.2	6.4
IADL ²⁾								
제한 없음	77.8	79.8	73.7	86.9	72.2	89.9	85.2	58.1
경증	8.9	6.9	13.1	4.1	11.9	5.7	7.8	13.3
중증	9.1	9.0	9.1	5.4	11.3	3.1	5.2	19.0
최중증	4.2	4.2	4.1	3.6	4.6	1.3	1.8	9.6

주: 1) ADL의 경증은 4개의 부분도움이나 2개의 완전도움까지이고 중증은 이 범위보다 심한 제한이 있는 경우임.

2) IADL의 경증은 2개의 부분도움이나 1개의 완전도움까지이고 중증은 경증이상으로 10개에 부분도움이 있거나 5개의 완전도움이 있는 경우이며 최중증은 이 범위보다 심한 제한이 있는 경우임.

〈표 3-48〉 ADL·IADL 장애에 따른 마비·구축에 의한 재활욕구

	마비	구축
ADL 장애		
1개	40.5	61.7
2개 이상	57.1	77.6
IADL 장애		
1개	17.0	42.1
2개 이상	31.9	62.0

주: 1) 마비는 조사대상자의 사지 중 어느 한 곳이라도 불완전 마비 혹은 완전마비가 있는 경우를 말하며, 구축은 어깨, 팔꿈치, 손목 및 수지관절, 고관절, 무릎, 발목에서 어느 한 곳이라도 좌·우관절 또는 양관절 모두 구축이 있는 경우를 말함.

2) ADL 장애란, ‘옷 벗고 입기’, ‘세수하기’, ‘양치질 하기’, ‘목욕하기’, ‘식사하기’, ‘체위변경하기’, ‘일어나 앉기’, ‘ 옮겨타기(앉기)’, ‘방밖으로 나오기’, ‘화장실 사용하기’, ‘대변 조절하기’, ‘소변 조절하기’ 중 하나 혹은 두개 이상 부분 도움이나 완전 도움을 필요로 하는 사람을 말함. IADL 장애란, ‘몸단장하기’, ‘집안일’, ‘식사준비’, ‘빨래’, ‘근거리 외출하기’, ‘교통수단 이용하기’, ‘상점에서 물건사기’, ‘금전 관리하기’, ‘전화사용하기’, ‘약 챙겨먹기’ 중 하나 혹은 두개 이상 부분 도움이나 완전도움을 필요로 하는 사람을 말함.

라. 인지기능 노인의 재활서비스욕구 실태

전국 노인생활실태 및 복지욕구조사 결과에 의하면, ‘방금 전이나 며칠 전일 잊음’이 전체의 15.9%가 장애가 있는 것으로 나타나 가장 장애가 많은 항목으로 나타났으며, 그다음으로 ‘상황판단력감퇴’(7.7%), ‘의사소통전달 장애’(5.3%) 순으로 나타났다. 대체적으로 인지기능은 여성이 남성에 비하여 더 나쁜 것으로 나타났는데, 대략적으로 1.5~2배의 격차가 있다.

전체적으로 보면, 전체노인의 20%정도가 인지적 장애에 처해 있거나 의심이 가는 노인으로 추정할 수 있는데, 이러한 대상자 중에서 특히 정도의 경우에는 재활치료를 겸비한 운동프로그램으로 인지적 장애를 지연시킬 수 있다는 연구 결과가 있다(Colcombe et al., 2003). 그렇다고 한다면, 약 14%의 노인은 재활치료를 받을 수 있는 대상으로 볼 수 있겠다.

좀더 구체적으로 살펴보면, 경증의 인지기능장애를 지닌 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 14.5%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 46.0%로 나타났다. 중증의 노인 중에서 마비상태에 있는 노인은 전체의 19.5%, 구축상태에 있는 노인은 전체의 57.9%로 나타났다.

〈표 3-49〉 노인의 성·연령별 인지 기능장애 비율(2004)

(단위: %)

구분	전체	성		연령		
		남자	여자	65~69세	70~74세	75세 이상
방금 전이나 며칠 전일 잊음	15.9	13.8	17.3	10.7	13.9	23.6
날짜 계절 불인지	3.8	2.8	4.5	0.5	2.3	8.8
장소 불인지	1.4	0.9	1.8	0.3	0.5	3.5
가족 친척 불인지	1.4	1.0	1.7	0.2	0.3	3.9
본인 나이 생년월일 불인지	3.0	2.0	3.6	0.8	1.4	6.9
지시사항 이해 못함	4.0	2.7	4.8	1.6	2.4	8.1
일정표 이해 못함	3.1	1.9	3.9	0.4	1.8	7.2
상황 판단력 감퇴	7.7	5.7	9.0	0.3	4.5	15.7
의사소통 전달 장애	5.3	3.9	6.1	1.6	2.5	11.6
(대상자수)	(3,277)	(1,255)	(2,023)	(1,240)	(933)	(1,104)

〈표 3-50〉 노인의 인지기능상태 분포(2004)

(단위: %)

구분	전체	지역		성		연령		
		동부	읍·면부	남자	여자	65~69세	70~74세	75세 이상
장애 없음	81.5	82.1	80.3	84.2	79.8	88.3	85.4	70.7
2개 이하 장애	13.6	13.0	14.8	12.7	14.1	10.4	11.8	18.7
3개 이상 장애	4.9	4.9	4.9	3.1	6.0	1.3	2.8	10.7

〈표 3-51〉 인지기능에 따른 마비·구축에 의한 재활욕구

	마비	구축
1~2개	14.6	46.0
3개 이상	19.5	57.9

주: 1) 인지기능 장애란, ‘방금 전이나 며칠 전에 들었던 이야기나 일을 잊는다’, ‘오늘이 몇 월인지 지금이 어느 계절인지 모른다’, ‘자신이 있는 장소를 알아보지 못한다’, ‘가족이나 친척을 알아보지 못한다’, ‘자신의 나이나 생년월일을 모른다’, ‘지시를 이해하지 못한다’, ‘하루 일정표를 이해하지 못한다’, ‘주어진 상황에 대해 판단력이 떨어져 있다’, ‘의사소통이나 전달에 장애가 있다’ 이상 9가지 항목에 대해 1~2개, 3개 이상 증상이 있는 경우를 말함.

마. 재활욕구실태

노인의 재활욕구를 마비와 구축상태를 기준으로 보면, 마비의 경우 하지마비가 상지마비에 비하여 약 3배정도로 많은 것으로 나타나 물리치료의 욕구가 높다는 것을 알 수 있다. 이를 성별로 비교해 보면, 대체적으로 여자노인이 남자노인보다 재활욕구가 높은 것으로 나타났다. 그리고 구축의 경우 고관절구축이 29.1%로 가장 높고 다음으로 무릎관절(18.9%)부위 순으로 나타났다. 역시 성별로 보면 대체적으로 여자노인이 남자노인보다 구축에 대한 재활욕구가 높은 것으로 나타났다. 특히 손목과 어깨, 팔꿈치사용에 대한 재활을 중심으로 하는 작업치료서비스의 대상노인은 전체노인의 6~8%정도인 것으로 볼 수 있다.

〈표 3-52〉 노인의 성·연령별 재활욕구 출현율(2004)

(단위: %)

구분	전체 ¹⁾	성		연령		
		남자	여자	65~69세	70~74세	75세 이상
우측상지 마비						
마비없음	97.5	98.2	97.1	98.6	97.9	95.8
불완전마비	1.9	1.3	2.2	0.7	1.8	3.2
완전마비	0.6	0.5	0.7	0.7	0.2	1.0
좌측상지 마비						
마비없음	97.6	97.9	97.5	98.4	97.8	96.6
불완전마비	1.8	1.7	1.8	1.1	1.9	2.4
완전마비	0.6	0.4	0.7	0.5	0.3	0.9
우측하지 마비						
마비없음	93.1	96.0	91.3	96.4	93.6	88.7
불완전마비	5.8	3.5	7.3	3.2	5.4	9.4
완전마비	1.0	0.5	1.4	0.4	1.0	1.9
좌측하지 마비						
마비없음	92.9	95.7	91.2	96.2	93.8	88.1
불완전마비	6.1	3.9	7.4	3.3	5.4	10.0
완전마비	1.0	0.4	1.4	0.5	0.8	1.9
어깨관절 구축						
구축없음	94.1	95.7	93.1	96.1	95.4	90.5
우관절구축	2.1	1.8	2.3	1.5	1.9	3.0
좌관절구축	1.5	1.2	1.7	1.2	1.8	1.7
양관절구축	2.3	1.3	2.9	1.2	0.9	4.8
팔꿈치관절구축						
구축없음	94.5	95.4	94.0	96.4	94.9	92.0
우관절구축	2.0	1.7	2.1	1.5	2.3	2.2
좌관절구축	1.6	1.6	1.6	1.4	1.6	1.8
양관절구축	1.9	1.3	2.3	0.7	1.2	4.0
손목/수지관절구축						
구축없음	92.6	93.3	92.2	93.7	93.5	90.5
우관절구축	2.4	2.1	2.6	2.4	2.1	2.7

구분	전체 ¹⁾	성		연령		
		남자	여자	65~69세	70~74세	75세 이상
좌관절구축	2.1	2.2	2.1	1.9	1.8	2.7
양관절구축	2.9	2.4	3.2	2.1	2.5	4.1
고관절구축						
구축없음	70.9	81.2	64.5	79.9	71.5	59.6
우관절구축	4.3	3.0	5.1	3.2	5.2	4.8
좌관절구축	4.0	1.9	5.3	3.2	4.5	4.5
양관절구축	20.8	13.8	25.1	13.7	18.9	31.2
무릎관절구축						
구축없음	81.1	90.1	75.5	87.8	80.5	73.6
우관절구축	4.1	2.5	5.2	2.9	5.8	4.1
좌관절구축	3.8	2.0	4.9	2.6	3.5	5.4
양관절구축	11.0	5.4	14.5	6.7	10.2	16.8
발목관절구축						
구축없음	92.2	94.1	90.9	94.6	92.7	88.8
우관절구축	1.6	1.7	1.5	1.2	1.9	1.8
좌관절구축	1.8	1.1	2.2	1.6	1.8	2.0
양관절구축	4.5	3.0	5.4	2.6	3.6	7.4
(대상자수)	(3,170)	(1,215)	(1,955)	(1,218)	(917)	(1,035)

주: 1) 3,278명 중 무응답과 비해당(신체일부 없음)을 제외한 3,170명을 분석대상으로 하였으며, 항목별 무응답은 다소 차이가 있음.

〈표 3-53〉 재활욕구¹⁾상태의 분포(2004)

(단위: %)

구분	전체	지역		성		연령		
		동부	읍·면부	남자	여자	65~69세	70~74세	75세 이상
욕구 없음	61.0	65.3	52.0	73.7	53.2	70.9	61.4	48.9
경증	30.2	26.6	37.9	20.3	36.3	24.6	30.8	36.4
중증	8.7	8.1	10.1	6.0	10.4	4.5	7.8	14.7

주: 1) 재활욕구의 경증은 4개의 부분마비나 한쪽관절구축이 있는 장애까지이고 중증은 이 범위보다 심한 장애가 있는 경우임.

3. 재활의료서비스의 제공실태와 대책

재활 및 기능훈련서비스는 전술한 바와 같이 우리나라에서는 급성기 재활서비스와 유지적 서비스를 중심으로 제공되고 있고, 기능회복을 위한 재활 및 훈련서비스는 거의 제공되고 있지 못하다고 볼 수 있다. 비록, 기능회복을 위한 재활서비스가 제공된다고 하더라도 이는 급성병원의 재활훈련부서에서 이루어지고 있기 때문에 기능회복만을 위한 별도의 시설^{주22)}이 설치되어 있지 못한 것이 우리나라의 실정이다.

현재 병원에서 제공되는 재활 및 기능훈련서비스에 대한 통계가 발표되지 못하고 있는 실정이어서 사회복지시설내에서의 재활 및 기능훈련서비스실태를 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

여기에서 사회복지시설이라고 하면, 사회복지사업법에 근거를 두고 있는 시설 중에서 노인복지시설만을 중심으로 살펴보면, 생활시설에 해당하는 노인요양시설과 노인전문요양시설이 있고, 이용시설로써는 노인복지(회)관, 주간보호시설 및 단기보호시설이 있고, 이들 시설에는 법에 의해서 물리치료사 등 재활 관련 전문의료인력을 채용하도록 되어 있다.

노인요양 및 전문요양시설에서 재활치료서비스가 어느 정도 제공되고 있는가를 보면, 법적 시설인력기준에 물리치료사를 고용하도록 되어 있기 때문에 거의 대부분의 시설에서 재활치료 및 기능훈련서비스를 제공하고 있는 것으로 조사되고 있는데(한국보건사회연구원, 2003), 다만 대부분이 기능의 회복이라기보다는 기능의 유지에 서비스제공의 목적을 두고 있다고 하겠다.

오영희 등(2002년)의 연구결과에 의하면, 전국 노인복지관 중에서 재활관련서비스를 제공하고 있는 기관의 비중이 물리치료는 전체 기관의 75.3%, 작업치료는 26.0%, 운동치료는 45.4% 등으로 조사되어 있다. 이는 전국 102개의 노인복지관중에서 물리치료사도 확보하고 있지 못한 기관이 약 전체의 25%를 차지하

주22) 유럽 선진국가들은 기본적으로 급성기이후 기능회복을 위한 별도의 재활전문시설이나 병원이 설치되어 운영되고 있고, 일본만 하더라도 노인보건시설이나 주간재활병원 등이 설치, 운영되고 있는 실정임.

고 있는 것으로 나타나, 아직까지는 유지적 재활서비스가 제대로 갖추어져 있지 못한 것으로 볼 수 있다.

한국재가노인복지협회의 조사자료(2003)를 보면, 조사에 응답한 주간보호시설의 25%만이 물리치료를 고용하고 있는 정도이고, 단기보호시설의 경우에는 전체시설의 5% 정도만이 물리치료를 고용하고 있는 정도로 나타났다. 이는 현행 재가복지시설을 이용하는 노인이 재활치료욕구를 지니고 있지 않을 정도의 건강상태에 있다는 것을 의미하거나, 물리치료를 고용할 정도의 재정여건이 좋지 않기 때문일 수 있다.

따라서, 서비스의 양을 떠나서 우리나라의 장기적인 유지적 재활 및 기능훈련서비스를 제공해 주고 있는 시설이 일반 병원, 요양병원, 보건(지)소, 노인요양시설 및 전문요양시설, 재가노인복지시설 등 다양하게 설치되어 있기는 하지만, 각 시설간의 연계는 전혀 마련되어 있지 못하고, 시설마다 독자적인 프로그램계획하에 서비스가 제공되고 있는 실정이다. 특히, 전절에서 살펴본 바와 같이 집중적인 회복기 재활 및 기능훈련기관이 태부족하기 때문에 이미 재가 및 지역사회로 나올 때에는 기능자체가 하락되어 고착된 상태에 있게 된다. 이러한 문제에 대한 대책으로는 급성기-회복기-유지기과 같은 연속선상에서의 재활서비스의 제공체계가 갖추어져야 한다는 것이다.

제4장 주요 선진국의 노인 보건의료체계의 주요내용

제1절 영국

1. 국민보건서비스(NHS)

영국의 보건의료서비스는 보건성에 의해 제공되는 국영서비스이고, 거의 무료로 남녀노소를 불문하고 의료서비스를 제공하고 있다. 이러한 국민보건서비스제도는 병원 전문의진료와 지역간호사 및 보건부에 의한 지역보건서비스, 가정의(일반의) 의료 및 일반치과의 의료·약제서비스로 구분할 수 있는데, 전자에 소요되는 비용의 42%, 후자에 소요되는 비용의 28%가 65세 이상 고령자를 위해서 지출되고 있는 것으로 나타났다(Tinker, 1997).

가. 가족보건서비스

국민보건서비스제도로 제공되고 있는 서비스 중에서 일반의 및 방문간호사 서비스료, 병원입원료, 처방약값 등은 무료이나 치과의사에 의한 검사료나 치료비는 유료로 약 비용의 80%를 환자가 부담하고 있다. 그리고 1999년부터는 안과검사가 무료로 제공되고, 재가에서도 검사를 받을 수 있도록 하고 있다.

한편, 일차보건의료에 대해서 보면, 영국은 과거 30년간 의료적 케어의 중점은 병원케어에서 지역사회에서의 케어로 전환되어 왔다고 할 수 있다. 일차보건의료에는 일반의(GP) 이외에 방문간호사, 보건부, 물리치료사, 작업치료사, 언어요법사, 치과의, 안과의, 난청조무사, 약사, 족치료사 등에 의한 서비스가 모두 포함되어 있다. 고령자는 우선 자신이 일반의를 선택, 등록하고, 일반의 지도하에 병원치료나 방문간호사, 투약서비스를 받고 있다. 최근에는 일반의가 개인진료보다는 집단진료하는 경향이 증가하고 있어, 환자와의 거리가 멀어지기

는 하였지만, 서비스설비가 향상되고 보다 다양한 형태의 시간외 진료나 방문진료를 확대하고 있는 실정이다. 이와 관련하여 1990년 국민보건서비스제도법에 의해서 75세 이상의 고령자는 연간 1회 방문진료를 받을 수 있도록 하고 있다.

일반의는 지방자치체의 사회복지사와 밀접하게 연계하고 있고, 고령자의 장기요양욕구의 판정을 의뢰하기도 하고, 요보호자가 되면, 케어패키지의 계획이나 서비스제공측면에서 상호 협력을 하고 있다. 일반의와 함께 고령자케어에 큰 역할을 하고 있는 인력이 지역간호사이다. 특히 1970년대부터 지역간호사는 일반의와 사회복지사와 팀을 이루어 일차보건의료서비스를 제공하고 퇴원환자에 대해 자택에서의 의료적 간병이나 건강증진 등 폭넓은 서비스를 제공하고 있다. 최근에는 스토마요법, 당뇨병, 실금과 같은 분야에서 전문적인 지역간호사가 양성되고 있고, 현장에서의 지역간호사를 지원하는 체계가 정비되고 있다.

나. 병원서비스

병원치료를 보면, 고령자의 병원이용은 일반의의 의뢰에 의해서만 가능한데, 응급으로 직접 병원서비스를 받는 경우도 적지 않다. 병원은 독자적인 이사회를 지닌 NHS트러스트로써 독립적인 운영을 하고 직원의 고용이나 급여, 연수기회의 제공이나 서비스료의 설정 등이 자유롭게 이루어지게 되었다. 이미 1960년대부터 인구고령화대책의 일환으로 병상을 축소시키는 전략을 취하고 있고, 1976~1994년간에 걸쳐서 노인병상은 이전에 비해 약 33%나 감소된 것으로 나타나고 있다.

한편, 1980년대에는 정부의 사회보장예산으로 민간 너싱홈에 대한 입소비용을 지원해왔기 때문에, 너싱홈의 증대를 야기 시켰지만, 노인병동에서의 입원병상 및 입원일수가 상당히 감소한 것으로 나타났다. 병원에는 지자체의 사회복지사가 상주해 있고, 퇴원환자의 장기요양욕구를 판정하고 직접적으로 간병수발서비스를 제공할 수 있는 체제를 갖추고 있다.

국민보건서비스제도는 1948년에 제도가 확립되고부터 많은 개혁을 단행하여 현재에 이르고 있는데, 특히 1990년 제도개혁이후 내부시장의 도입으로 경영체제에 많은 변화를 가져왔다. 일시적으로는 일반의가 예산을 가지고 서비스를 구입하는 시스템이 실시되었지만, 1999년도에 다시 폐지되고 일차보건의료집단(primary care group)이 설치되어 운영되고 있다.

2. 투약관리서비스

영국 정부는 21세기를 맞는 2000년에 국민보건제도(National Health System: NHS)를 개선하는 종합계획을 내놓았다(Department of Health, 2000). 이 계획에는 국민의 올바른 약물사용을 위한 정부의 계획도 포함되어 있었다. 영국에서의 약물관리는 약물관리서비스(Medicines Management Services: MMS)로 불린다. NHS가 약물관리에 관심을 갖게 된 배경은 여러 가지가 있지만 요약하면 그 동안 NHS가 비용-효과적인 약 처방에는 비교적 성공적이었다면 그 과정에서 환자들을 참여시키는 것과 환자가 약을 사용할 때 최대의 편익을 누릴 수 있도록 추가적인 도움을 주는 데는 덜 만족스러웠다는 자기성찰 때문이었다. 그리하여 정부는 2004년까지 전국의 모든 일차의료집단과 일차의료관리기관에서 환자들이 약사를 통하여 약을 사용하는 데 대한 도움을 얻을 수 있도록 하는 체계를 갖추도록 하기 위해 2001년부터 3년 동안 최소한 3억 파운드를 투자하기로 하였다(Department of Health, 2000).

영국의 약물관리서비스는 크게 다섯 가지로 설명할 수 있다(National Prescribing Center, 2002).

- ① 임상 약물관리: 개인의 처방약을 검토, 모니터링, 평가하는 것으로 항응고제 등 특정 약물을 사용하는 환자들을 위한 약물 검토 및 가정 방문 시 약물사용의 검토 활동 등이 포함된다.
- ② 제도 및 과정: 약물관리가 제대로 이루어지도록 하는 체계 및 정책과 관련된 것으로 지침마련, 감시체계 구축과 같은 활동을 말한다.

- ③ 공중보건: 약을 이용하는 사람들이 약에 대한 올바른 지식을 갖도록 하여 능동적으로 약물관리를 하도록 하는 것이 중요하다. 약에 대한 교육은 흡연자 혹은 노인과 같은 특정 집단을 대상으로 할 수도 있고 중요성이 높은 특정 질환을 관리하는 차원에서 이루어질 수도 있다.
- ④ 연속적인 치료를 위한 약물관리: 병원에서 퇴원하여 가정으로 치료 장소를 옮기는 경우에 환자의 약물관리의 연속성 및 질이 떨어질 가능성이 높다. 이러한 문제를 예방하기 위해 ‘환자 자신의 약’(patients’ own drugs: POD)에 대한 이용률이 증가하고 있다. 또한 퇴원환자에게 28일 단위 혹은 30일 단위의 약을 포장함으로써 과거 1주 혹은 2주 단위로 처방하던 것에 비해 환자들의 편의와 치료의 연속성을 증가시키고 있다. 이 밖에도 퇴원 혹은 입원 시 환자와의 상담시간을 늘리며, 의사와 약사를 비롯한 다양한 보건의료인들의 의사소통시간을 늘리는 등의 노력도 연속적인 약물관리의 일환으로 이루어지고 있다.
- ⑤ 환자와 약: 약을 사용하는 사람들이 자신이 속한 사회에서 독립적인 생활을 하면서 약을 사용할 수 있도록 또한 그들의 사회적 환경의 차이에 의한 불평등이 없도록 하는 노력이 포함된다. NHS는 2002년까지 모든 지역에서 전화로 필요한 약국으로 환자를 소개해 주는 서비스를 준비하였고, 2004년까지 500개의 ‘윈스톱 일차의료센터’를 설치하여 다양한 보건의료서비스를 한 장소에서 받을 수 있도록 하였다.

한편, 노인계층에서의 약물사용으로부터 최대한의 편익을 얻고, 불필요하거나 부적절한 약물 사용으로 인한 불필요한 질환을 예방하기 위한 목적으로 영국 정부는 2001년에 노인의 약물사용의 향상을 위한 포괄적인 대책을 제시하였다 (Department of Health, 2001). 우선 가용한 자원의 효율적인 사용을 위해서 위험평가(risk assessment)를 통해 약과 관련된 문제들의 위험 수준을 측정하여 우선 순위를 정한다. 알려진 위해요인으로 약과 관련된 요인에는 다제복용(4개 이상의 약), 와파린, 비스테로이드계항염증약, 이노제, 디곡신 등의 특수 약 사용, 최근의 퇴원 등이 포함되며, 사회 및 인간적 요소에는 사회적 지원 유무, 신체

기능 수준, 정신기능 수준 등이 있다.

노인의 약물관리를 위한 효과적인 개입방법으로 영국 정부는 다음의 다섯 가지를 제안하고 있다.

- ① 처방 조언/지원: 노인들에게 약을 처방할 때 필요한 조언 혹은 지원이 개별 의사, 혹은 일차의료집단(Primary Care Groups: PCGs) 및 일차의료관기기관(Primary Care Trusts: PCTs)에게 제공된다. 『영국약전』(British National Formulary)은 수면제, 이노제, NSAID, 항과기순약, 항고혈압약, 항정신성약, 디곡신 등의 특정 약을 노인에게 처방할 때 필요한 지침을 제공한다. 이 밖에도 노인에게 치료효과가 불분명한 약이나, 부작용이 있는 약 등에 대한 정보도 제공한다.
- ② 치료의 모니터링: 치료 모니터링의 목적은 약이 의도한 대로 효과를 발휘하는지, 약과 관련된 문제는 없는지를 확인하는 데 있다. 노인의 경우는 많은 경우 복지서비스 및 가족으로부터의 도움 등 사회적 지원을 받고 있으므로 이러한 인력들과 의료 인력이 잘 협력하면 효과적으로 약의 모니터링이 이루어질 수 있다. 이 때 약과 관련된 문제들의 위험요인이나 증상 혹은 징후들의 체크리스트를 마련하여 더욱 효과적으로 문제를 예방하고 있다.
- ③ 반복처방체계의 검토: 영국에서는 수술 후 받은 처방을 이후에 다시 수술을 받은 병원을 방문하여 처방을 받지 않고 주치의에게 처방을 받는 반복처방(repeat prescribing) 제도를 갖고 있으며 환자의 편의를 도모하고 있다. 하지만 이 제도는 불필요한 치료, 비효과적인 치료, 약 모니터링의 부재, 부적합한 약 혹은 용량 선정 등의 각종 문제가 발견됨에 따라 반복처방의 과정에 대한 검토가 필요성이 제기되었다. 이에 정부의 재정지원 하에 ‘컴퓨터화된 반복처방 지원 시스템’(Repeat Rx)이 2001년에 개발되어 일반의들 혹은 주치의들에게 보급되고 있다. 이 시스템은 주치의가 반복처방을 할 때 필요한 약물관리에 대한 조언과 처방전을 제공할 뿐만 아니라 환자의 건강상태에 대한 안내문도 제공한다.

④ 약 검토: 노인이 개인적으로 사용하고 있는 약-처방약 및 비처방약-을 검토를 시작하고자 할 때는 환자 자신뿐만 아니라 보호자 혹은 수발자를 참여시키도록 해야 하며 이 때 반드시 논의되어야 하는 내용은 다음과 같다.

- 검토 목적과 중요성에 대한 설명
- 사용하고 있는 모든 약에 대한 기술
- 사용하고 있는 약과 처방된 약의 비교
- 약을 사용하는 목적에 대한 환자(및 보호자) 자신의 인식 및 이해 혹은 잘못된 이해
- 『영국약전』이 규정하고 있는 ‘처방 적합성 지표’ 작성
- 경험한 부작용
- 약 모니터링과 관련된 임상시험 등의 검토

이 밖에도 반복처방약의 주문의 문제, 약병으로부터 약을 꺼내는 것의 용이성, 알약을 삼키는 문제, 라벨을 읽는 것, 약 먹는 시간을 잊는 것 등 약을 사용하는 것과 관련된 실질적인 면들과 약 사용의 순응도(*compliance* 혹은 *concordance*)에 대해서도 검토하도록 하고 있다. 검토한 이후의 조치로서는 의사, 약사, 혹은 간호사와의 상담, 약 복용의 순응을 돕는 자료의 제공, 임상검사, 현재의 진단에 대한 검토 등이 포함된다. 이러한 조치의 과정에서 환자 및 보호자(수발자)의 의견이 존중된다.

⑤ 교육 및 훈련: 환자와 보호자를 위해서 자기관리 훈련 프로그램이나 약에 관한 정보를 제공하고 있다. 특히 약에 관한 정보는 전산화된 의사결정 시스템인 ‘*PRODIGY*’의 구축을 통해 전달되는데, 이 시스템은 각 환자의 전자 의무기록의 정보를 이용하여 각 환자의 질병을 관리하는데 필요한 각종 정보를 제공하고 있다. 이 밖에도 환자와 보호자에게 정보를 전달할 때는 오디오, 비디오, 리플렛 등 다양한 매체를 사용하도록 노력하고 있다.

3. 관리기구 및 자원조달

국민보건의료서비스의 관리기구는 1974년의 조직통합, 1990년 이후의 내부시장제

도입, 1996년의 각종 서비스부문의 보건당국으로의 일원화 등 많은 개혁을 거쳐 오늘에 이르고 있다.

국민보건서비스의 총책임자는 보건성장관이고, 정책위원회가 설치되어 국민보건서비스의 기본적인 정책을 검토하고 정책수행을 위해서 국민보건서비스집행위원회가 설치되어 있다. 국민보건서비스는 현재 잉글랜드에 8개 지역으로 분할되어 있고, 각 지역에 지방사무국(regional office)이 설치되어 해당지방의 자본지출관리 및 국민보건서비스기금의 감독, 인력확보 및 교육훈련을 담당하고 있다. 보건당국(health authorities)은 잉글랜드에 100개소가 설치되어 있고, 1996년도까지 있었던 지구보건당국과 가정보건서비스당국은 이에 통합되었다. 보건당국의 주 업무는 해당지역주민의 보건의료요구를 사정하고 정부의 정책목표를 지역사정에 맞추어 실시하는 것으로 국민보건서비스기금, 일반의, 기타 국민보건서비스이외의 영리 및 비영리 공급주체와 계약을 맺고 주민의 보건의료서비스를 구입하고 있다.

국민보건서비스기금은 병원서비스나 지역보건서비스를 주민에게 공급하는 독립된 경영주체이고 기금이 정부가 결정한 재정기준에 따라서 경영하는 것을 감독하는 부서가 지방사무국이다. 예산보유일반의(GP fundholders)는 자신의 등록환자를 위한 보건의료비구입예산이 주어지고 있다. 이들은 등록환자 3,000명 이상의 규모로 약제비나 지역보건서비스예산을 받는 형태, 등록환자 5,000명 이상의 규모로 약제비나 지역보건서비스, 병원의료의 일부예산을 받는 형태, 병원의료를 포함한 거의 모든 보건의료서비스예산을 받는 형태로 구분되어 있다.

그리고 국민보건서비스에 주민민원을 반영하기 위해서 지방보건협의회(communit health councils)가 설치되어 있고, 국민보건서비스제도의 운영을 감독하거나 주민에게 필요한 정보를 제공하는 기능을 지니고 있다.

한편, 영국의 보건의료서비스비용은 국가예산으로 충당되고 있는 실정인데, 그 비용지출의 내역을 보면, 병원 및 지역보건서비스비용의 총지출액(2002년) 중에서 81%가 병원, 16%가 지역보건서비스, 3%가 응급서비스에 사용된 것으로 나타나고 있다. 이러한 총예산중에서 약 절반가량이 노인에게 지출된 것으로 나타나고 있다.

제2절 호주

1. 메디케어(medicare)

호주의 메디케어는 1984년 개시된 연방정부가 보험자가 된 국민개보험제도가 되고 피보험자는 가입자본인과 가족이다. 보험료는 목적세인 메디케어부과세(medicare levy tax)로 과세대상소득의 1.5%를 징수하고 있고, 일반회계로부터도 지원을 받고 있다. 메디케어부과세는 총지출의 약 30%를 차지하고 메디케어 급여에 있어서는 주정부 등도 공공병원이 제공하는 무료의 의료서비스비용을 분담하고 있기 때문에 실제적으로는 메디케어의 재원조달이 상당히 복잡하게 이루어지고 있다.

메디케어의 운영은 연방정부에 설치되어 있는 건강보험위원회(health insurance commission: HIC)가 수행하고 각 주마다 관리사무소가 설치되어 있다.

메디케어의 급여는 기본적으로 전문가에 의한 서비스지불상환과 공공병원에서의 무료서비스제공으로 구성되어 있다. 그러나 그 구조가 복잡한데, 입원외래 별로 환자에게 상환되는 비율이 다르고 공공병원에서는 사적(private) 환자에 대해 무료서비스가 제공되지 않는다. 민영병원에서는 전문의서비스에 대해 메디케어가 적용되고 외래약제는 약제급여제도(pharmaceutical benefits scheme: PBS)와 같은 다른 구조에 의해 제공되고 있다.

메디케어제도에 의해 운영되는 입원시설의 유형에는 병원, 너싱홈, 호스텔이 있다. 너싱홈은 급성기이외의 케어를 필요로 하는 자에 대한 케어시설로서의 기능을 지니고 있고, 우리나라의 요양병원, 노인전문요양시설을 포함한 기능을 지니고 있다고 볼 수 있다. 병원은 일반적으로 급성기의료를 위한 시설을 의미하고, 정신병원에 대해서는 분명하게 구별하고 있다. 이러한 병원은 공공과 민간병원으로 구분되어 있다.

공공병원은 호주에서는 중심적인 의료서비스 제공역할을 담당하고 있고, 각 주마다 주법에 의해 운영되고 있다. 서비스는 입원의료이외에 응급, 사고 등의 외래진료나 재택왕진서비스도 포함되어 있다. 공공병원의 운영은 주정부 등을

통한 보조금이 거의 100%를 차지하고 환자부담이나 이자수입 등은 3%정도에 지나지 않는다. 주정부 등이 교부하는 보조금의 산정방법은 각주마다 다르고 과거 전년도실적을 기준으로 필요경비를 산정하는 방식에서 변경하여 1996년도 이후 DRG에 의한 평균적인 질병비용을 기준으로 케이스믹스에 의한 보조금산정방식을 채용하는 주가 나타나고 있고, 일부의 주에서는 공공병원의 효율화 및 합리화를 지향하는 보조금 재수정이 진행되고 있다. 병원에 근무하는 의사, 치과의사는 상근과 비상근으로 구분하는 이외에 전문의, 계약의사, 수련의 등이 있다.

민간병원은 주정부 등으로부터 보조금을 받지 않는 병원을 말하고, 과거에는 연방정부로부터 보조금을 받았지만, 1987년도에 폐지되었다. 따라서 민간병원의 60%는 종교단체나 자선단체 등에 의해 운영되고 있는 비영리조직이고 나머지는 영리를 목적으로 하는 조직으로 운영되고 있다. 민간병원은 소규모 시설이 많고 약 절반가량이 50병상이하이다. 민간병원은 공공병원과 다르게 의사, 치과의사 등 전문의에 의한 진료서비스에 대한 의사비용지불과 입원료나 수술실사용료 등의 병원비용을 청구하지만, 비응급수술에 대한 대기시간이 적고, 의사나 입원환경의 선택이 가능하는 등, 공공병원과의 차별화가 이루어지고 있다. 이러한 민간병원의 개설허가나 감독은 주정부의 권한이고 과거에는 안전측면이나 시설기준 등의 관점에서 감독하였지만, 최근에는 의료의 질 확보, 과잉의 외과적 처치를 억제하는 관점에서 감독이 이루어지고 있다.

너싱홈은 주로 고령자의 장기요양서비스를 필요로 하는 자가 입원하는 시설이고, 그 이외에 신체장애자나 정신장애자도 입원한다. 개설주체는 민간시설이 많고 영리 및 비영리시설과 함께 운영되고 있다. 그리고 주립너싱홈이나 주립병원에 병설되어 있는 시설도 있는데, 이는 저소득자나 정신장애자와 같은 특정계층을 대상으로 하고 있다.

너싱홈의 개설허가는 주정부가 하고 그 기준은 주에 따라 크게 차이가 있다. 노인인구당 너싱홈의 병상수가 주에 따라 차이가 심하게 나타나고 있는데, 이는 주마다 기준이 상이하기 때문이다. 너싱홈의 운영비는 공공병원에 대한 메디케어의 보조금과는 다른 재원에서 지원되고 있는데, 75% 이상이 연방정부로부터 보조되고, 나머지는 환자의 부담금으로 충당되고 있다.

2. 투약관리서비스

호주 정부는 가정에서 약물사용의 안전성 및 효과성을 보장하기 위해 2001년 10월부터 가정내 약물관리점검(Domiciliary Medication Management Review)을 통하여 일반개업의(general practitioners)의 약물관리 서비스에 대하여 Medicare에서 급여를 제공하고 있다. 또한 이와는 별도로 Medicare에서 2004년 11월부터 시설에 수용된 환자들을 대상으로 한 일반개업의의 약물관리 서비스인(시설내 약물관리점검(Residential Medication Management Review)에 대한 급여를 제공하고 있다. 약물관리 서비스의 규제를 가정과 시설로 구분하고 있다는 점과, 약사보다 일반개업의의 역할에 급여를 제공하고 있다는 점에서 미국의 약물치료관리제도와 구별된다.

가. 가정내 약물관리점검(Domiciliary Medication Management Review: DMMR)

DMMR의 목적은 환자의 약물치료 효과를 극대화하고 환자를 중심으로 환자의 주치의와 지역 약사의 개입을 통하여 약물관련 문제를 예방하는데 있다(Commonwealth of Australia, 2001). DMMR의 제공은 한 직종이 다른 직종의 개입을 배제하는 것이 아니라 팀 체제로 이루어지는 것을 원칙으로 한다. 그리하여 의사, 약사 외에도 필요에 따라서는 간호사도 참여할 수 있다. 약사는 환자의 집을 방문하여 환자의 약물치료과정을 포괄적으로 검토하고 그 결과를 환자의 주치의에게 보고하면, 주치의는 약사와 상의하여 약물치료과정에 수정할 사항이 있으면 환자와 약물치료과정에 대해 합의하는 과정을 거친다. 이것은 의사의 일방적인 통보가 아니며 약물치료 계획을 조정하는 데 있어서 환자가 중심이 된다.

DMMR의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- ① 약물관련 문제들을 발견하고 논의함으로써 안전하고, 효과적이며, 적절한 의약품 사용을 달성한다.
- ② 주치의, 약사, 기타 관련 보건의료인, 환자(필요하면, 수발자도)의 협력을

통하여 환자의 삶의 질과 건강을 향상시킨다.

- ③ 환자와 보건의료인의 의약품에 대한 지식과 이해를 높인다.
- ④ 환자의 건강과 복리를 위해 보건의료팀원들 간의 협력 관계를 촉진한다.

이상의 구체적인 목적에서 호주의 약물관리 제도의 목적은 약물관련 문제를 예방함으로써 사회적 비용을 절감한다는 것 외에도 이를 달성하기 위한 과정에서 환자를 중심으로 다양한 보건의료직종 간의 협력을 촉진하고 국민의 의약품에 대한 지식을 높이는 것도 포함하고 있다는 점에서 미국보다는 포괄적인 목적을 지향하고 있음을 알 수 있다. DMMR은 총 13단계로 이루어진다.

〈표 4-1〉 호주 가정내 약물관리점검(Domiciliary Medication Management Review)의 과정

	과 정	설 명
1단계	잠재적 욕구 발견	환자, 수발자, 기타 보건의료인에 의해 DMMR이 필요한지 결정하도록 하는 요구서 제출
2단계	환자의 적응가능성 확인	시설 거주자는 제외, 또한 12개월에 1번만 서비스를 받을 수 있음
3단계	대상자의 적절성 확정	DMMR의 대상인지 판정하고 공식적으로 서비스를 시작함
4단계	잠재적 편익 논의	사례를 설명한 'Patient Information Sheet'을 통해 환자가 DMMR의 편익에 대해 이해하는 단계
5단계	환자 동의서 작성	
6단계	의뢰서 작성	약사가 약들을 검토할 수 있도록 함
7단계	의뢰서를 약사에게 전달	환자가 지정한 선호 약사(preferred pharmacist)는 인증 약사(accredited pharmacist)에게 의뢰서 전달, 인증약사는 환자의 집에서 환자와 면담하여 보고서 작성
8단계	약사의 보고서에 대한 의사와의 논의	
9단계	약물관리 계획 작성	새로운 계획 및 예상되는 결과, 추가로 필요한 인력 등이 포함됨
10단계	약물관리 계획을 환자와 논의	환자의 편의성을 확인하고, 변경에 대해 환자가 이해하도록 함.
11단계	의사-환자 동의서 작성	
12단계	기록 보유	DMMR 의뢰서는 의사, 선호 약사, 인증약사가 각각 1부씩 보유함
13단계	약물관리 계획의 실행	

나. 시설내 약물관리점검(Residential Medication Management Review: RMMR)

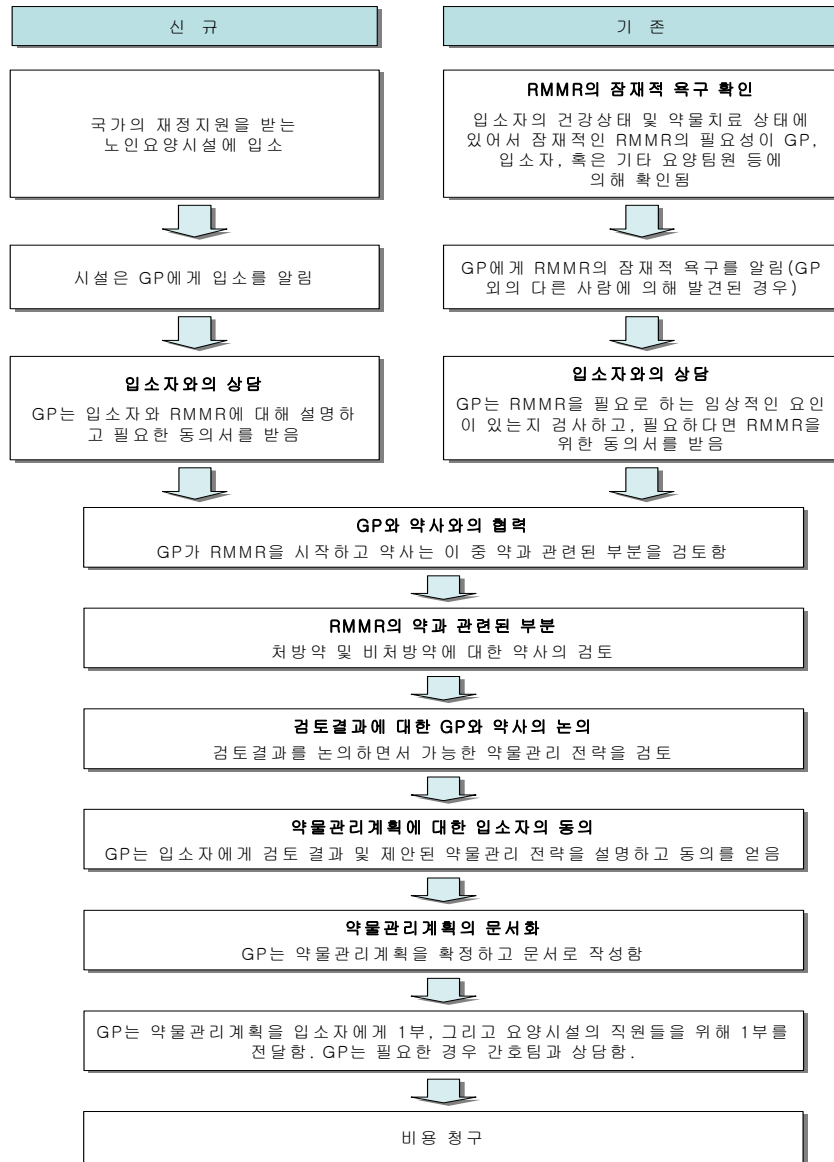
RMMR은 노인요양시설에 거주하는 자나 퇴역군인들의 약물관리를 위한 제도이다. 노인요양시설에 처음 입소하는 자는 RMMR을 받을 수 있으며, ‘의학적으로 특별한 상태’라고 인정될 때는 다시 RMMR을 받을 수 있다. 이 때 말하는 특별한 의학적 특성에는 다음과 같은 상태가 포함된다(Commonwealth of Australia, 2005).

- ① 지난 4주 내에 급성 의료기관에서 퇴원한 경우
- ② 지난 3개월 내에 처방약에 심한 변화가 있었던 경우
- ③ 의학적 상태 혹은 기능의 변화 (낙상, 인지 혹은 신체 기능)
- ④ 낮은 치료지수(therapeutic index)를 가지거나 치료 모니터링이 필요한 약의 처방
- ⑤ 약물부작용의 증후 출현
- ⑥ 치료반응이 낮은 경우
- ⑦ 약과 관련된 치료도구 사용의 불순응 혹은 장애
- ⑧ 스스로 약을 관리할 수 없는 경우(손동작, 인지기능, 시력 등의 기능 상실)

HMMR과 마찬가지로 서비스 주체는 의사이다. 가정에 거주하는 자의 주치의 대신에 시설에서는 환자를 ‘주로 돌보는’ 의사가 RMMR을 행한다. 의사는 약사와 협력하여 환자를 위한 약물치료 계획을 수립해야 한다.

RMMR의 과정은 새로 시설에 입소했느냐 아니면 기존의 거주자이냐에 따라 조금 차이가 난다(그림 4-1 참조). RMMR의 시작부터 결과를 문서화하는 데까지 입소자의 동의를 구하는 것이 특징적이다.

[그림 4-1] 호주의 시설내 약물관리점검(Residential Medication Management Review)의 과정



3. 관리기구 및 자원조달

호주의 보건의료체계에 대한 총괄 조정자는 호주보건부장관자문위원회(Australian Health Minister's Advisory Council: AHMAC)가 수행하고 있는데, 호주 보건부장관 컨퍼런스에 보건의료정책, 자원, 재정적 과제에 대한 조언을 하고 있다. 그리고 보건의료정보, 조언, 사업수행과 관련한 조정을 실행하기 위해서 AHMAC가 설치한 각종 기구조직이 있는데, 이는 다음과 같다.

- ① 국가보건우선순위설정위원회(National Health Priority Action Council): 우선 순위로 설정된 보건의료영역에 대한 개선책을 모색하는 역할을 수행.
- ② 국가보건의료의 안전 및 질 평가위원회(Australian Council for Safety and Quality in Health Care): 보건의료사고의 발생가능성을 최소화시킬 목적으로 보건의료의 안전과 질을 개선시키는 역할을 수행.
- ③ 국가공중보건협력기관(National Public Health Partnership): 공중보건정책의 계획 및 조정을 수행.
- ④ 국가보건정보단체(National Health Information Group): 국가의 보건정보기준 지침의 수행을 계획하고 수행하는 역할을 담당.

한편, 보건의료재원의 부담은 서비스유형별로 차이가 있는데, 중앙정부의 부담내용을 보면, 메디케어에 의해 제공되는 의료서비스, 치과 및 기타 전문의서비스의 비용, 전문적 노인케어비용, PBS제도에 의한 의약품비용 등이다. 이러한 총지출의 29.6%는 의료서비스, 26.2%는 공공병원비용으로 지출되었고, 나머지는 의약품비(15.8%)와 전문적 노인케어비용(10.1%)으로 지출되었다. 그리고 주 정부는 지방정부(local government)에 대한 보건의료예산을 지원하고, 주로 연방 정부의 예산과 함께 공공병원에 대한 서비스비용을 충당하고 있다. 이외에 응급서비스, 치과서비스, 지역사회보건서비스 등의 비용도 담당하고 있다. 또한, NGO로부터도 보건의료비용이 지출되는데, 이에는 민간의료보험에 지불된 비용이나 이용자본인부담비용이 포함되어 있다.

제3절 미국

1. 메디케어(medicare)

메디케어에는 다양한 제도가 있는데, 먼저 병원보험제도(Medicare Part A, Hospital Insurance)에 대해서 살펴보면 다음과 같다. 이 제도는 병원 입원치료 서비스를 급여해 주는 것으로 그 내용에는 병원응급치료, 단기간의 전문 너싱홈 서비스 이외에 호스피스케어와 일부의 재택의료서비스도 포함되어 있다. 그리고 급여지출에 필요한 재원은 현역근로기간동안에 징수되는 일종의 보험료에 해당하는 메디케어稅^{주23)}로 조달하고 있으며, 소득수준이 낮은 경우에는 정부가 보험료부담을 지원할 수 있다.

구체적으로 병원보험의 내용을 보면, 병원입원치료, 전문 너싱홈케어, 재택보건의료, 호스피스케어 및 혈액지원서비스가 있다. 병원입원치료는 準개인병실, 식사, 일반간호 및 기타 병원서비스 이외에, 응급서비스 및 정신의료서비스가 포함되어 있다. 그러나 병실내 사적간병, TV나 전화사용이나, 개인실 사용에 소요되는 비용은 급여해주고 있지 않다. 단, 정신과병동에서의 입원정신치료는 평생동안 190일로 이용기간을 제한하고 있다. 전문 너싱홈케어는 準개인병실, 식사, 전문간호 및 재활서비스, 기타 서비스가 포함되어 있는데, 단 입원 3일째 이후에 제공되는 서비스에 한하고 있다. 재택보건의료는 주치의의 의뢰나 메디케어인증 재택보건의료기관에서 제공되는 물리치료, 작업치료 및 언어치료 뿐만 아니라 시간제 또는 일시적인 전문너싱케어 및 재택간병서비스(home health aide services)도 제한적으로 급여해 주고 있다. 이 이외에 의료적 사회서비스, 의료복지기기(휠체어, 침대, 산소 및 보행지지기 등) 등에 대한 서비스도 포함되어 있다. 호스피스케어는 종말기 질환자를 대상으로 증상 및 통증관리, 메디케어인증 호스피스케어 등이 포함되는데, 일반적으로 환자의 가정에서 제공되고 있다. 다만, 메디케어에서는 일부 단기간의 병원입원을 통한 호스피스케어도

주23) 만약에 현역근로시기에 보험료면제대상인 경우가 아니었다면, 메디케어 병원보험을 구매하여야 하는 것으로 되어 있음.

급여해주고 있다. 혈액지원서비스는 병원 및 전문너싱홈의 입(원)소기간 동안에 필요한 수혈서비스를 의미한다.

두 번째로 메디케어 의사보험제도(Medicare Part B, Medical Insurance)가 있는데, 이는 의원급 의료기관의 의사서비스 및 병원의 외래진료에 대한 서비스를 급여해주는 것으로, 이에선 일상적인 신체검진을 제외한 의사서비스, 외래진료를 통한 외과적 서비스 및 의료용구비용, 진단검사, 물리치료 및 작업치료, 일부 재택의료서비스와 같이 메디케어 병원보험의 급여항목이 아닌 기타 의료서비스도 포함되어 있다. 또한 의학적으로 필요하다고 인정하는 서비스나 의료용구의 비용도 급여해주고 있다. 그리고 재택의료서비스의 경우, 메디케어 인증 재택의료기관이나 주치의가 의뢰한 물리치료, 작업치료 및 언어치료뿐만 아니라 시간제 또는 일시적인 전문 너싱케어 및 재택간병서비스(home health aide services)도 병원보험과 마찬가지로 제한적으로 급여해 주고 있다.

한편, 메디케어 의사보험은 예방적 서비스도 급여해주고 있는데, 이에선 골밀도검사, 심장질환검진, 암검진, 당뇨병검진, 독감예방접종, 녹내장검사, B형간염 예방접종, 자궁암검진, 유방암검진, 폐렴예방접종, 기타 신체검진 등도 포함하고 있다.

피보험자는 메디케어 병원보험과는 달리 의사보험급여를 받기 위해서는 매월 일정액의 보험료(주24)를 납부하여야 하고 일부의 경우에는 가입자격이 발생하였는데도 가입하지 않은 자에 대해서는 보험료가 증액(주25)될 수도 있다는 것이다. 그리고 메디케어로부터 급여받기 이전까지는 매년 일정한도액(주26)에 도달하기까지 환자본인이 부담하여야 하는데, 저소득계층의 경우에는 경감조치가 있다.

그리고 메디케어 처방의약품급여제도(Medicare Prescription Drug Coverage)는 2006년 1월부터 시행할 예정인데, 메디케어 제도의 수급자격자는 처방의약품에 대한 비용의 일부를 급여받을 수 있는데, 이를 위해서 의사보험과 같이 매월 일정액의 보험료를 납부하여야 한다. 이러한 처방의약품급여를 받기 위해서는

주24) 2005년의 경우 매월 78.20달러임.

주25) 예를 들면 12개월당 10%의 할증보험료를 납부하여야 하는 것으로 되어 있음.

주26) 2005년의 경우 일정한도액(deductible)이 연간 110달러임.

메디케어 우대플랜이나 기타 건강플랜을 통하거나, 기존 메디케어 플랜, 일부 메디케어 비용플랜 및 메디케어 민간 진료행위별 플랜(private fee-for-service plan)을 이용할 수 있다. 그런데, 상기와 같은 각종 플랜들은 메디케어가 인증한 보험회사 또는 민간회사에 의해 제공되고, 플랜가입을 위해서는 보험료를 납부하여야 한다.

이와 같이 각종 플랜을 통한 메디케어 처방의약품지급은 성분명과 일반명의 약품을 포함하고 있고, 각 플랜들은 급여대상품목의 리스트를 가지고 있고, 등재의약품의 변경이 발생하는 경우에는 최소한 60일전에 수급자에게 통지하도록 하고 있다. 의약품의 구입시 처방비용의 일부를 부담하여야 한다.

이외에 연방정부에 의해서 운영되고, 의료서비스 및 특정 의약품의 급여를 대상으로 한 진료 행위별 플랜인 기존 메디케어 플랜(Original Medicare Plan), 메디케어 우대 플랜(Medicare Advantage Plan)의 유형으로 메디케어 HMO(Health Maintenance Organization)플랜, 메디케어 PPO(Preferred Provider Organization)플랜, 메디케어 특별니드(Special Needs)플랜, 메디케어 PFFS(Private Fee-For-Services)플랜이 있다. 그리고 기타 메디케어 건강플랜(Health Plan)에는 메디케어 비용 플랜(Medicare Cost Plans), 시범사업(Demonstration), PACE모델이 있다.

2. 약물관리서비스

2003년에 제정된 메디케어 개선법(Medicare Modernization Act)에 따라 2006년 1월을 시작으로 Medicare에서 외래 처방약에 대한 급여를 시작한다. 이와 함께 동법에 근거하여 약물치료관리 서비스(Medication Therapy Management Services)에 대해서도 급여를 실시할 계획이다. Medicare를 관리하는 메디케어및 메디케이드 서비스 센터(Centers for Medicare and Medicaid Services: CMS)에서 약물치료관리를 위한 각종 규제를 마련한다.

미국에서 약물치료관리는 ‘약사에 의해 환자 혹은 수발자에게 제공되는 환자 중심적이면서 개인특성에 맞춘 서비스’로 정의된다. 이는 개별 환자에 초점을 맞추고 있다는 점에서 인구 집단 전체의 약물 사용에 대한 질 관리 노력인 ‘약

물 이용 관리(drug utilization management),’ 일반적인 환자 교육 및 정보 제공과는 구별된다. 구체적으로 메디케어 개선법은 복수의 만성병을 가진 환자, 복수의 Medicare가 급여하는 약을 사용하고 있는 환자, 그리고 장관이 정하는 연간 약제비가 일정 금액 이상인 자를 대상으로 한다고 한다.

가. 약물치료관리의 목적

약물치료관리는 환자가 필요한 약만을 처방한 대로 사용하며, 사용 도중 발생할 수 있는 부정적 결과들을 예방하여 불필요한 비용의 지출을 막는 데 있다. 미국 상담약사회에서는 약물치료관리의 목적으로 다음의 8가지 구체적인 목적을 제시하였다(American Society of Consultant Pharmacists, 2005).

- ① 현재 필요한 약만을 사용하도록 하며 다제복용을 줄인다.
- ② 필요한 약물치료를 받고 있지 않을 때 의사에게 알린다.
- ③ 원하는 치료 결과를 달성하고 있는지 모니터링 하는 일을 평가하고 의사를 돕는다.
- ④ 약물 상호작용, 부작용, 혹은 낙상, 정신 착란 등의 약화사고와 같은 약물 사용으로부터 생길 수 있는 부정적 결과들의 위험 혹은 존재에 대해 평가한다.
- ⑤ 처방약의 사용 순응도를 모니터링하고 높인다.
- ⑥ 투약계획을 간소화하고 비용을 감소시킨다.
- ⑦ 낙상, 요실금 등의 부작용을 경험하고 있는 노인환자들의 약물을 자세히 검토한다.
- ⑧ 환자가 시설요양기관으로 옮겨지지 않도록, 즉 양로원이나 노인전문병원이 아닌 노인의 가정에 머물 수 있도록 약물 관리를 계획하고 실행한다.

나. 서비스 내용

앞서 약물치료관리의 목적에 기술한 내용이 서비스 내용이 된다.

- ① 약물사용과 관련된 문제들을 발견하고 해결하고 예방하기 위해서 환자 약물계획을 포괄적으로 검토하는 일이다. 이 때 포괄적이라는 의미는 처방약뿐만 아니라 일반의약품(Over-the-counter: OTC), 한방약과 같은 대체의약품까지 포함한다는 것을 뜻한다.
- ② 사용되는 약물이 기대한 효과를 이루는지 평가하고 최적의 결과를 이루기 위해 약물계획(약의 종류, 용량, 투약경로 등)에 대한 의견을 내는 일이다.
- ③ 가능한 약물 부작용에 대해 평가한다.
- ④ 환자의 약물 순응도를 평가하고 약물 순응도를 높이기 위해 환자와 상담하거나 환자를 교육한다.
- ⑤ 처방의사와 약물치료에 관해 의견을 주고받으며 약물치료를 조정하는데 돕는다.
- ⑥ 약물관리계획을 개발하고 실행하는데 수발자 혹은 보호자와 협력하여 양로원 등과 같은 시설에 환자가 보내지지 않도록 노력한다.

이상의 서비스는 다음의 다양한 장소(settings)에서 제공될 수 있다.

- ① 환자의 집
- ② 약사의 사무실
- ③ 노인센터 혹은 노인주간보호소
- ④ 노인복지관
- ⑤ 노인 요양지원생활주거단지(Assisted living community)
- ⑥ 지역약국 내 별도의 사무실
- ⑦ 의사 또는 집단개업의 사무실

다. 서비스 제공자

약사 혹은 다른 의료인으로서 개별 환자의 욕구를 충족시킬 수 있도록 자격이 있는 자가 약물치료관리 서비스를 제공할 수 있다. 서비스 대상자를 광범위하게 정의하느냐 아니면 “고위험군”의 환자만으로 정의하느냐에 따라 서비스 제공자도 노인약물학 등과 같은 특정 교육을 이수한 자로 한정할 수 있다.

라. 약물치료관리 서비스에 대한 지불

약물치료관리 서비스에 대해서는 조제료와는 별도로 급여가 주어진다. 약물치료관리 서비스에 대한 지불액을 포함한 지불 방식은 중간 공급자 혹은 보험자라고 할 수 있는 처방약보험사(Prescription Drug Plans: PDP)가 결정하도록 메디케어 개선법은 지정하고 있다. 지불액을 산출할 때는 시간, 임상적 강도, 사용된 자원에 바탕을 두어야 하며 장관의 요청이 있을 때 모든 관련 자료를 제공하여야 한다.

마. 질 관리

연방정부 조직인 CMS에서는 PDP에서 제공하는 서비스 및 지불금액 등을 주시하면서 Medicare 수혜자들이 실제로 약물치료관리 서비스를 받고 또 이로 인해 최적의 결과를 받는지 확인할 의무가 있다. 또한 Medicare 수혜자들 간의 형평성 문제도 담당하게 된다.

3. 관리기구 및 자원조달

미국의 노인보건의료서비스조직을 보면, 보건인적서비스부산하의 연방노인청(Administration on Aging), 주정부의 노인국(State Units on Aging), 지방정부의 지방노인과(Area Agencies on Aging)가 있는데, 그 기능을 보면 다음과 같다.

- ① 연방노인청: 미국노인법에 제시한 서비스제공 및 정부보조금의 효율적 관리를 수행
- ② 주정부 노인국: 노인관련 각종 서비스를 제공하는 단체에게 사업수행 및 정책방향을 제시하고 보건의료예산 할당에 대한 기술적 지원을 제공
- ③ 지방노인과: 지방정부수준에서의 고령자 욕구 및 관심사를 대변해주는 역할을 담당

그리고, 미국 노인보건의료 재원은 메디케어를 통해서 주로 조달되고 있는데, 그 구성요소를 보면, 사회보장세(전체의 40%), 정부일반예산(41%), 보험료(11%), 주정부의 지원액(2%), 사회보장급여조세(2%), 기타 수익금(4%)으로 이루어져 있다. 여기에서 메디케어 병원보험(Part A)의 경우 전체재정의 86%를 사회보장세(소득의 2.9%)로 충당하고, 메디케어 의사보험(Part B)은 정부예산이 총재정의 75%, 보험료가 24%를 차지하는 것으로 보고 있다(박종연, 2005).

제4절 일본

1. 노인보건의료제도의 변천

일본은 1963년도에 노인복지법을 제정함으로써 노인을 대상으로 한 복지서비스와 보건의료서비스를 제공할 수 있는 기틀을 마련하였다. 의료부문에 대해서는 1959년도에 신국민건강보험법의 시행을 거쳐 국민개보험화를 달성하였고, 1968년도에는 국민건강보험제도^{주27)}의 보험급여율을 70%로 일원화시키기에 이르렀다. 그러나 당시 대부분의 고령자는 연금수급권이 확립되어 있지 못한 상태였고, 경제적인 실정에서 보아도 질병의 조기발견 및 조기치료를 위한 수진 기회는 상당히 어려웠다.

주27) 이는 과거 우리나라의 지역보험(자영자보험)에 해당하는 것으로 보험자는 시정촌(지자체)과 특정자영자집단조합으로 되어 있는데, 과거 보험급여율이 일원화되기 이전에는 보험자(조합)마다 상이하였음.

따라서 각 지자체에서는 고령자의 의료비 본인부담문제를 개선하려는 욕구가 강하였는데, 1960년도에는 니가테懸 사와우치村, 1969년도에는 도쿄都와 아키타懸에서 노인의료비의 본인부담 무료화^{주28)}를 실시하였고, 1972년 시점에서는 2개 현을 제외한 전국에서 노인의료비의 본인부담무료화를 실시하기에 이르렀다.

한편, 노인복지법에서는 1969년에 65세 이상의 와상노인을 대상으로 한 방문 건강검진사업을 실시하였고, 1970년에는 노인성 백내장수술비를 지급하고, 1971년도에는 재택노인 기능훈련사업을 실시하였다. 그리고 1973년에 노인복지법이 개정되어 노인의료비지급제도에 의한 노인의료의 본인부담 무료화제도가 시행되기 시작하였다. 여기에서 노인의료의 본인부담무료화제도가 시행하게 된 배경을 보면 다음과 같다. 즉, 고령자는 유병률이 높고 질병의 만성화, 복합적으로 여러 질병을 동시에 앓고 있다는 특성을 가지고 있음에도 불구하고 조기발견, 조기치료로 이어지지 못하는 경향이 많았었다. 더욱이 의료비의 본인부담이 고령자의 조기수진을 저해하는 요인으로 나타났기 때문이었다.

따라서 노인의료의 본인부담 무료화제도의 목적은 고령자의 의료비 본인부담을 무료화시킴으로써 적시에 적절한 수진을 할 수 있도록 하게 하여 고령자의 질병을 조기에 발견하여 건강유지 및 복지향상을 도모하는데 두고 있다.

이러한 노인의료비지급제도는 1973년도 이후 급증하기 시작하여 다음과 같은 문제점을 노출시키게 되었다. 첫째, 노인의료비지급제도가 안이한 수진행태로 나타나 고령자인구의 증가와 더불어 재정부담을 강요하게 되었다는 점, 둘째, 피용자수가 증대하고 퇴직후에는 대부분의 고령자가 국민건강보험에 가입하기 때문에 고령자의 국민건강보험 가입률이 높아져 노인의료비지급제도가 국민건강보험재정을 압박하고 있었다는 점, 셋째, 국민의 질병이환실태가 결핵 등의 전염성질환에서 뇌혈관질환이나 심장질환 등의 성인병(생활습관병)으로 이행되어 장년기부터 예방 및 조기발견대책이 중요시되게 되었다는 점이다.

결국, 이러한 문제점을 계기로 1982년도에 노인보건법이 제정되어 1983년도 부터는 기존의 노인복지법에 의해 지급되던 노인의료지급제도는 폐지되었고,

주28) 이는 건강보험제도에서 본인부담금을 지자체 예산으로 지불한다는 것을 의미함.

노인보건법에 의해 70세 이상의 고령자에 대한 의료비의 일부 본인부담금이 도입되고 각 건강보험자의 각출로 노인의료비의 재원을 확보하게 되었다.

〈표 4-2〉 일본의 고령자관련 보건의료복지정책 변화

구분	내용
1945년 (보건소 위주)	<ul style="list-style-type: none"> - 급성전염병의 퇴치: 결핵, 이질, 폐렴, 기생충병 등 - 높은 영아사망률 - 공비의료제도 도입(결핵 등) - 평균수명: 남자 51세, 여자 54세 (1945)
1961년 (개업의 및 병원 위주)	<ul style="list-style-type: none"> - 전국민의료보험화 달성 - 만성질환 증가 - 정신장애, 응급의료, 무의촌 문제 대두 - 건강보험진료비의 급증 - 평균수명: 남자 65세, 여자 70세 (1960)
1963년	<ul style="list-style-type: none"> - 노인복지법 제정(특별양호노인홈 개설) - 장기요양서비스가 노인복지법에 의해 제공. 그 이전에는 빈곤/영세민노인을 대상으로 한 생활보호, 양로원 입소보호만이 제공.
1970년	<ul style="list-style-type: none"> - 고령화사회 진입(65세 이상인구비율: 7%) - 지자체별로 노인의료 본인부담 무료화 실시
1973년	<ul style="list-style-type: none"> - 노인의료무료화제도 제정 (지자체가 고령자의 건강보험 본인일부부담금을 대납해주는 방식). 이로 인하여 노인의 진료가 급증
1980년	<ul style="list-style-type: none"> - 성인병 예방 중시 - 외상노인, 치매문제가 사회화 - 장수화로 고령장애자가 증가 - 2차 석유파동으로 예산억제시대로 전환 (1981년 제2임조 의료비삭제문제가 중요과제로 대두) - 평균수명: 남자 74세, 여자 79세 (1980)
1982년	<ul style="list-style-type: none"> - 노인보건법 제정(1983년 시행) - 노인진료보수 신설 - 노인병원의 제도화-건강보험제도에 치료와 더불어 간병수발비용이 포함 - 외상노인문제가 심각화- 고령장애자가 대량적으로 발생 <ul style="list-style-type: none"> · 세대붕괴 요인, 장기요양부담 급증- 가족문제 · 일본특유의 고의적 외상노인 70만명- 인권문제 · 사회적 입원: 장기입원- 의료비문제 - 의료의 복지화정책의 붕괴⇒ 외상노인=고령장애자⇒ 복지의 대상자로 인식하기 시작

구분	내용
1985년	- 의료법 개정
1987년	- 노인보건시설(계약형 재활요양시설) 신설 - 복구형 복지제도의 충격- 외상제로사회의 현실화
1989년	- 골드플랜(고령자보건복지추진10개년전략) 실시 - 재가복지서비스의 강화 (3대 재가복지서비스)
1990년	- 노인복지법 개정 - 고령자복지에 대한 권한이 지자체로 이양
1992년	- 방문간호스테이션 개설 - 의료비삭감의 초점으로 노인의 장기입원 개선이 주요 목표 - 개호력강화병원 개설
1994년	- 고령사회 진입 - 장기요양형병상군의 형태로 일부병원을 장기요양시설화 - 신골드플랜 제정 - 공적장기요양보험제도 구상 - 평균수명: 남자 76.25세, 여자 82.51세 (1995)
2000년	- 공적개호보험제도의 도입실시

2. 노인보건사업

노인보건사업은 1982년도 노인보건법이 제정된 이후로 지속적으로 변화해 오고 있는데, 전반적인 변화의 흐름은 [그림 4-2]에서 보는 바와 같고, 본 절에서는 노인보건사업 중에서 의료부문에 대한 변화를 살펴보기로 한다.

첫째, 1987년도에 실시된 노인보건사업의 개선배경을 보면, 1985년도에 일본은 인구고령화수준이 이미 10.3%로 나타나, 급속한 고령화가 진행되고 있었고, 노인의료비도 국민의료비에서 차지하는 비중도 점차적으로 크게 증가하고 있었던 시기였다. 이에 따라 대략 5가지의 측면에서 법 개정이 이루어졌는데, ① 고령자의 의료비 일부부담금이 의료비재원의 확보차원에서 증액^{주29)}되었고, ② 보험자간 고령자가입율의 격차에 의한 부담의 불균형을 조정하기 위해서 가입

주29) 노인의 외래진료비가 1개월당 일부부담금이 400엔이었던 것이 1986년부터 800엔으로 두 배 증액되었고, 입원의 일부부담금은 1일 300엔이었던 것이 400엔으로 인상되었음.

자배분율^{주30)}을 인상시켰다. ③ 그리고 1인당 노인의료비가 전국평균치에 비해 일정한 기준이상인 경우, 기준치이상의 의료비를 조정대상외로 하는 제도인 조정대상의 의료비를 제도화하고, 각 의료보험자의 자조노력을 촉진시키는 유인책을 강구하였고, ④ 노인보건시설을 신설하게 되었는데, 이는 당시 고령자의 일반병원의 사회적 입원이 증가하고 있는 것에 대한 대응책이 필요했기 때문이었다. ⑤ 마지막으로 입원중의 병실료차액, 치과재료차액 및 특정승인보험의료기관에서 고도의 첨단의료를 받은 경우에 지급되는 특정요양비제도의 신설도 이 시기에 이루어졌다.

둘째, 1990년도에는 노인복지법의 개정과 함께 노인보건법도 개정되었는데, 주요 내용은 모든 시정촌 및 도도부현이 노인보건계획을 의무적으로 책정하도록 한 것이다. 이는 1989년 고령자보건복지추진10개년전략(골드플랜)에 따라 보건서비스와 복지서비스의 통합을 도모하는 것이었다. 그리고 시정촌 및 도도부현은 보건서비스와 복지서비스의 통합적 제공을 실시하는 것과 동시에 재택서비스와 시설서비스의 확충목표량에 관한 계획을 수립한 것이었고, 또한 골드플랜의 달성을 위하여 정부의 가이드라인에 따라 보건복지서비스의 실시주체인 시정촌이 지원이 필요한 고령자의 실태를 파악하고, 시정촌수준에서의 서비스 확충목표를 설정한다는 상향식(bottom-up)계획을 의무화시킨 것이다.

그리고 1990년도에는 노인의료비가 국민의료비의 30%를 차지하기에 이르게 된 것을 계기로, 일부부담금의 인상, 노인방문간호제도의 신설^{주31)}, 공비(公費) 부담의 인상 등이 이루어졌다.

1994년도에는 그동안 보험외서비스로 전액 환자부담이었던 병원입원시의 간병비용이 보험급여로 인정되었고, 이외에 입원시의 식사요양비의 신설, 거동불편의 노인의료수급대상자에 대한 이송비 신설, 시정촌 및 도도부현 노인보건복지계획의 책정에 따른 재택복지의 개선체제 추진, 서비스에 대한 자기평가기능

주30) 이는 노인의료비 중에서 고령자가 가입하고 있는 비율의 격차에 의한 부담의 불균형을 조정하는 부분의 비율을 말함.

주31) 개호보험제도가 도입된 이후에는 노인보건법에 의한 방문간호서비스는 개호보험법에 의한 급여를 받지 못하는 자에게 제공하고 있음.

의 신설, 고령자보건복지서비스의 제공자자신에 의한 서비스평가 도입, 노인보건복지심의회 신설 등이 이루어졌다.

1997년도에는 고령화비율도 1995년도에 14.5%에 이르고, 국민의료비내의 노인의료비비중이 지속적으로 증가하는 등 노인보건법에 의한 노인의료제도의 안정적인 유지가 절대적으로 필요하게 되어 일부부담금의 인상과 처방 약제비에 대한 일부부담금제도가 도입되었다.

2000년도에는 개호보험제도의 도입과 함께 노인보건제도(제4차 보건사업계획)에서는 골드플랜21을 고려하여 중점사업으로 생활습관 개선을 통한 질병예방의 추진, 요개호상태를 예방하는 대책 추진, 개호가족의 건강관리 지원, 보건서비스의 체계적 실시, 보건, 의료, 복지의 통합적 제공 및 개호관련연구의 중점화, 인적자원의 확보에 따른 보건사업의 기반확보 등으로 구성되어 있다.

[그림 4-2] 일본 노인보건사업의 변천

구분	사업내용
1982년 제1차계획	<ul style="list-style-type: none"> - 건강수첩 교부 - 건강교육 - 건강상담 - 건강검진 <ul style="list-style-type: none"> 일반검진(문진, 신체계측, 이학적검사, 혈압측정, 검뇨) 정밀검진(심전도, 안저검사, 빈혈검사, 혈당검사) 암검진(위, 자궁) - 기능훈련 - 방문지도(와상자, 요주의자) * 1986년부터 일반검진에 총콜레스테롤, 간기능검사 추가
1987년 제2차계획	<ul style="list-style-type: none"> - 중점 건강교육 도입(폐암예방, 유방암예방, 와상예방, 치아) - 중점 건강상담 도입(병태별, 치아, 노인) - 기본 건강검진 도입(일반검진: 필수, 정밀검진: 선택을 동시에 실시) - 암검진항목 추가(자궁체부, 폐, 유방) * 1990년부터 중점교육에 골다공증예방, 병태별 추가. 건강검진에 생활습관개선지도사업을 도입)

[그림 4-2] 계속

구분	사업내용
1992년 제3차계획	<ul style="list-style-type: none"> - 중점 건강교육항목 추가(대장암예방, 당뇨병예방) - 중점 건강상담항목 추가(당뇨병) - 기본 건강검진항목 추가(HDL-콜레스테롤, 중성지방, r-GTP, 클레아치닌) - 종합 건강검진 도입 - 암검진항목 추가(대장) - 방문지도의 대상 확대(생활습관개선지도대상자, 치매성노인)
1995년 제3차계획 중간수정	<ul style="list-style-type: none"> - 기본 건강검진항목 추가(혈당검사, 헤모글로빈A1c) - 종합 건강검진항목 추가(골다공증, 치주질환) - 기능훈련의 B형(지역참가형) 개설
1998년	<ul style="list-style-type: none"> - 암검진비, 중점건강교육비의 암관련 예방건강교육(폐암, 유방암, 대장암)의 소요경비의 일반재원화
2000년 제4차계획	<ul style="list-style-type: none"> - 건강수칙의 양식변경 - 건강교육의 변경 <ul style="list-style-type: none"> 개별건강교육(고혈압, 고지혈증, 당뇨병, 흡연자) 집단건강교육(치주질환, 골다공증: 낙상예방, 병태별, 약, 일반) 개호가족 건강교육 - 건강상담의 변경 <ul style="list-style-type: none"> 중점건강상담(고혈압, 고지혈증, 치주질환, 골다공증) 종합건강상담 개호가족 건강상담 - 건강검진의 변경 <ul style="list-style-type: none"> 기본건강검진(기본, 방문기본, 개호가족방문기본 건강검진) 치주질환검진 골다공증검진 건강도평가 수진지도 - 기능훈련 A형(기본형)의 대상자 재검토(개호보험과 조정) <li style="padding-left: 40px;">B형(지역참가형)의 중점화 - 방문지도의 내용수정(개호보험과 조정)

현행 노인보건사업의 내용에는 크게 건강수첩 교부, 건강교육, 건강상담, 건강검진, 기능훈련 방문지도 등이 있다.

건강수첩 교부사업의 목적은 건강검진의 기록, 기타 노후 건강유지를 위하여 필요한 사항을 기록하고, 본인 스스로 건강관리와 적절한 의료를 확보하도록 하는데 있고, 실시주체는 시정촌으로 되어 있다. 교부대상자는 해당 시정촌의 구역내에 거주지를 지니고 있는 40세 이상인 자로, ① 노인보건법에 의해 의료를 받을 수 있는 자, ② 그 이외의 건강교육, 건강상담, 건강검진, 기능훈련 및 방문지도를 받은 자 및 개호보험법에 의한 요개호자 및 요지원자 중에서 희망하는 자 또는 시정촌이 필요하다고 인정한 자이다. 시행방법은 의료대상자에 대해서는 원칙적으로 본인의 신청에 의하고, 그 이외의 자에 대해서는 건강검진 등 수진자를 중심으로 편리한 방법으로 교부한다.

건강교육사업의 목적은 생활습관병의 예방 및 개호를 필요로 하는 상태가 되는 것을 예방하고, 기타 건강에 관한 사항에 대해 올바른 지식을 보급함과 동시에 적절한 지도 및 지원을 실시함에 따라 자신의 건강은 자신이 지킨다는 인식과 자각을 제고시키어, 장년기부터 건강의 유지, 증진에 노력할 수 있도록 하는데 있다. 실시주체는 시정촌으로 되어 있다. 대상자는 해당 시정촌의 구역내에 거주지를 지니고 있는 40세 이상인 자이다. 다만, 건강교육의 내용이나 대상자의 상태에 따라서는 대상자 대신에 그 가족을 대상으로 하는 경우도 있다.

건강교육의 종류에는 개별 건강교육, 집단건강교육 및 개호가족건강교육으로 구성되어 있다.

첫째, 개별건강교육은 질병의 특성이나 개인의 생활습관 등을 구체적으로 파악하면서 지속적으로 건강교육을 실시함에 따라 생활습관행동의 개선을 지원하고, 생활습관병의 예방에 노력하는 것으로 목적으로 하고 있다.

이러한 개별교육의 대상질환자는 고혈압, 고지혈증, 당뇨병 유병자이고 이외에 흡연자대상의 건강교육이 있다. 실시내용을 보면, 고혈압, 고지혈증 및 당뇨병질환자 교육은 원칙적으로 6개월을 교육기간으로 하고, 식생활운동조사(검사)면접에 의한 보건지도의 순으로 실시하고 있다. 여기에서 식생활운동조사는 설문조사표와 후드모델을 이용하여 대상자의 식생활, 운동습관, 기타 생활습

관의 상태에 대해서 개인면접으로 청취하는 것을 말한다. 검사는 식생활운동조사의 실시 후 4회 정도 실시하고, 검사항목은 고혈압 개별건강교육에서는 혈압 측정 및 소변검사를 하고, 고지혈증 개별건강교육에서는 혈액화학검사를 하며, 당뇨병 개별건강교육에서는 혈당검사 및 헤모글로빈 A_{1c}검사를 한다.

그리고 면접에 의한 보건지도는 식생활운동조사와 검사의 결과를 토대로 전화(前回)면접 시에 설정된 생활습관 개선목표의 달성도 확인, 건강교육교재 등을 이용한 설명, 대상자의 특성이나 실시의욕을 기초로 한 생활습관 개선목표의 설정 등에 대해서 개인면접으로 실시한다. 또한, 흡연자 개별건강교육은 3개월을 원칙으로 실시하고 초회(初回)지도⇒금연실행에 관한 지도의 순서로 실시하는 것을 표준으로 하고 있다.

여기에서 초회지도는 질문조사표를 이용하여 대상자의 흡연상태를 파악함과 동시에 검사를 실시하는 것이고, 금연실행에 관한 지도는 초회지도 후 금연준비나 실행 등에 관해서 필요한 지도를 실시한다. 지도는 금연개시의 전후 및 금연개시 후 약 1개월 후에 실시하는 것으로 하고, 개인면접, 전화 또는 이에 준하는 방법으로 실시한다. 실시방법으로는 식생활운동조사 및 각종 지도에 대해서 의사, 보건사, 관리영양사 등이 시정촌 보건센터, 의료기관, 건강증진센터 등에서 실시한다.

둘째, 집단건강교육은 그 유형으로 치주질환 건강교육, 골다공증(전도예방) 건강교육, 병태별 건강교육, 약 건강교육 및 일반건강교육 등이 있는데, 시정촌에서 지역실정이나 기타 보건사업의 실시상태 등을 감안하여 전술한 건강교육 중에서 중점과제를 선정하여 실시할 수 있도록 하고 있다. 실시방법은 건강교육의 내용에 대해서 지식과 경험을 지닌 의사, 치과 의사, 약제사, 보건사, 관리영양사, 치과위생사 등을 강사로 하여 시정촌 보건센터, 건강증진센터, 공민관 등에서 실시한다.

또한 실시할 때, 다른 보건사업과의 동시 실시, 특별한 교재사용 등의 방법을 고려하여 보건학급, 건강교실, 강연회 등을 개최함과 동시에 필요에 따라 유선방송 등을 활용한다. 실시내용으로 치주질환건강교육은 치주질환의 예방 및 치료, 일상생활에 있어서의 구강청결, 의치기능 및 그 올바른 관리에 대한 이해를

주 내용으로 하고, 골다공증(전도예방) 건강교육은 골다공증 및 전도예방에 대한 올바른 지식, 생활상의 유의점을 주 내용으로 하고 있다. 병태별 건강교육은 비만, 고혈압, 심장병 등과 개인의 생활습관과의 관계 및 건강한 생활습관의 형성을 주 내용으로 하고 있고, 약 건강교육은 약의 보관, 적절한 복용방법 등에 관한 유의사항, 약의 작용, 부작용의 발현에 대한 일반적인 지식을 주 내용으로 하고 있다. 그리고 일반건강교육은 생활습관병의 예방을 위한 일상생활상의 마음가짐, 건강증진방법, 식생활 실태 및 기타 건강에 대한 필요한 사항을 주 내용으로 하고 있다.

셋째, 개호가족건강교육은 수발자의 건강에 관한 올바른 지식의 보급을 도모함에 따라 개호자의 건강유지 및 증진을 도모하는 것을 목적으로 하고 있다. 실시내용으로는 수발자에게 발생하기 쉬운 건강상의 문제에 관한 일반적인 지식과 유의사항 등에 대한 것을 내용으로 하고 있다.

건강상담사업의 목적은 심신의 건강에 관한 개별 상담에 따라 필요한 지도 및 조언을 실시하고, 가정에서의 건강관리에 노력하는데 있다. 실시주체는 시정촌으로 되어 있고, 대상자는 해당 시정촌의 구역내에 거주지를 지니고 있는 40세 이상인 자이다. 다만, 건강상담의 내용이나 대상자의 상태에 따라서는 대상자 대신에 그 가족을 대상으로 하는 경우도 있다. 건강상담의 종류에는 중점상담, 개호가족상담 및 종합상담이 있다.

중점건강상담은 고혈압, 고지혈증, 당뇨병, 치주질환, 골다공증 및 병태별 건강상담을 포함하고 있는데, 이 중에서 고혈압, 고지혈증 및 골다공증 상담은 개인의 식생활 및 기타 생활습관을 고려하고 있고, 당뇨병 상담은 당뇨병의 진행방지 및 당뇨병이 일으키는 동맥경화 등의 합병증방지 등 개인에 적합한 올바른 건강관리방법에 관한 건강지도를 내용으로 하고 있다. 치주질환 상담은 구강치육, 치아상태에 대한 관찰, 이에 기초로 한 상담지도 및 치후 및 치석제거, 개인의 치아건강상태에 따라서 치조농루, 치육염 등 치주질환의 예방 및 관리를 도모하고 있으며, 병태별 건강상담에는 비만, 심장병 등의 병태별로 개인의 식생활 및 기타 생활습관을 고려하여 상담지도를 하고 있다.

이러한 중점과제는 시정촌의 지역실정, 중점상담의 실시체계의 상황을 고려

하여 매년 선정하도록 하고 있다. 그리고 실시방법에는 선정된 중점과제에 대해 지식과 경험을 지닌 의사, 치과의사, 보건사, 관리영양사, 치과위생사 등을 담당자로 하여 건강지도 및 조연을 실시하고 필요에 따라 혈압측정, 소변검사를 실시한다. 실시장소로써는 시정촌보건센터, 건강증진센터, 노인복지센터, 공민관 등에서 별도의 상담창구를 설치하여 실시하고, 상담실의 운영은 의사 및 치과의사와 밀접한 연계를 지니도록 하고 있다.

개호가족상담은 수발자의 심신 건강에 관한 지도 및 조연을 주 내용으로 하고 중점상담과 동일한 방법으로 실시한다. 그리고 종합상담은 대상자 심신의 건강에 관한 일반적 사항에 대해서 종합적인 지도 및 조연을 주 내용으로 하고 중점상담과 동일한 방법으로 실시한다.

건강검진사업의 목적은 심장병, 뇌졸중 등 생활습관병을 예방하는 대책의 일환으로 이러한 질환이 의심되는 자 또는 위험인자를 지닌 자를 선별함과 동시에 검사의 결과, 필요한 자에 대해 영양 및 운동 등에 관한 보건지도와 건강관리에 관한 올바른 지식을 보급하고, 의료기관에서의 수진지도를 통해서 장년기부터 건강에 대한 인식과 자각을 제고시키는데 있다.

건강검진의 유형에는 기본검진, 치주질환검진, 골다공증검진, 건강도평가, 간염바이러스검진 및 수진지도 등으로 되어 있다. 이 중에서 기본검진은 최근 순환기질환 등의 동향을 고려하면서 이들 질환 및 그 위험인자를 조기에 발견하고, 영양 및 운동 등의 생활지도나 적절한 치료와 결부되어 이들 질환을 예방하는 것을 목적으로 하고 있다.

방문기본검진은 재가와상자 등에 대해 필요에 따라 의사 및 간호사를 파견하여 검진을 하는 것이고, 개호가족 방문기본검진은 가족 등의 개호를 담당하는 자 중에서 방문에 의한 건강검진이 필요하다고 인정된 자에 대해 의사 및 간호사를 파견하여 기본검진을 하는 것이다.

치주질환검진은 고령기의 건강을 유지시키고 먹는 즐거움을 누릴 수 있도록 치아의 상실을 예방하는 것을 목적으로 하고 있고, 골다공증검진은 골다공증이 골절 등의 유발질환이 되고 있고 고령사회의 진전에 따라 증가가 예상되기 때문에 조기에 골밀도감소자를 발견하여 골다공증을 사전적으로 예방하는데 있

다. 건강도평가는 개인의 생활습관행동이나 사회·생활환경 등을 파악함과 동시에 그 평가를 기초로 생활습관개선에 대한 지도를 실시하여 대상자 개개인의 필요성에 부합된 계획적이고 종합적인 서비스제공에 이바지하는데 그 목적을 두고 있다. 간염바이러스검진은 C형 간염 등 긴급종합대책의 일환으로 간염바이러스에 관한 정확한 지식을 보급시킴과 동시에 주민이 자신의 간염바이러스 감염의 상태를 인식하고 필요에 따라 보건지도 등을 받고 의료기관에 수진하게 함으로써 간염에 의한 건강장애를 피하고 증상을 경감시켜 진행을 지연시키는데 있다. 그리고 수진지도는 기본건강검진의 결과, 요의료로 판정받은 자, 치주질환검진 또는 골다공증검진의 결과, 요정밀검진으로 판정받은 자에 대해 의료기관으로의 수진을 지도하여 정확한 수진이 확보되도록 하는데 있다.

대상자에 대해서는 기본건강검진 및 건강도 평가는 해당 시정촌의 구역 내에 거주하는 40세 이상의 모든 자를 대상으로 하고, 치주질환검진은 시정촌의 구역 내에 거주하는 40세 및 50세에 해당하는 자를 대상으로 하며, 골다공증검진은 시정촌의 구역 내에 거주하는 40세 및 50세에 해당하는 여성을 대상으로 하고, 간염바이러스검진은 시정촌의 구역 내에 거주하는 40세, 45세, 50세, 55세, 60세, 65세 및 70세에 해당하는 자를 대상으로 하고 있다. 상기 이외의 대상자 중에서 과거에 간기능 이상으로 지적된 자, 광범위한 외과적 처치를 받은 자 또는 임신, 분만시에 다량의 출혈이 있었던 자로 정기적으로 간기능검진을 받지 않았던 자, 그리고 기본건강검진에서 ALT(GPT)치에 따라 요지도로 판정받은 자도 대상으로 하고 있다. 실시방법은 기본검진은 표에서 보는 바와 같은 종류로 하고, 검진항목에 대해서 집단검진(검진차), 보건소, 의료기관 등 시정촌 스스로, 또는 위탁방법으로 실시하는 것으로 되어 있다.

기능훈련사업은 질병, 외상, 노화 등에 따라 심신의 기능이 저하된 자에 대해 심신기능의 유지회복에 필요한 훈련을 실시함에 따라 칩거생활을 방지함과 동시에 일상생활의 자립을 지원하고 개호가 필요한 상태가 되는 것을 예방하는 것을 목적으로 하고 있다. 이러한 기능훈련의 종류에는 A형(기본형)과 B형(지역참가형)으로 구분되어 있고, 실시주체는 시정촌이다. 대상자는 해당 시정촌 구역내에 거주지를 가지고 있는 40세 이상인 자로 A형은 질병, 외상, 기타 원

인에 의한 신체 또는 정신기능의 장애 또는 저하에 대한 훈련이 필요한자이고, B형은 노화 등에 따라 심신기능이 저하된 자에 대해 해당자의 일상생활자립도가 J등급에 해당하는 자이다.

실시방법에 대해서는 A형의 훈련은 의사 및 의사의 지도하에 물리치료사, 작업치료사, 보건사 또는 간호사 등이 시정촌보건센터, 보건소, 건강증진센터, 노인복지센터, 특별양호노인홈, 개호노인보건시설, 공민관 등 적절하다고 인정된 시설에서 마비, 구축 등의 기능장애 및 식사나 의복의 갈아입기 등의 능력장애에 따라 발생하는 칩거상태나 사회적 고립 등, 사회적 장애의 회복을 위한 훈련을 실시하는 것으로 되어 있다^{주32)}.

B형의 훈련은 보건사, 간호사, 물리치료사, 작업치료사, 개호복지사 등의 보건, 의료, 복지관계직원의 시정촌직원 또는 시정촌으로부터 계약에 의해 위탁받은 기관의 해당직원을 중심으로 지역의 자원봉사자 등이 집회장, 공공시설 등의 회의실, 체육관, 공원, 광장, 운동장 등 지역주민에게 가까운 장소에서 심신기능의 저하에 따라 발생하는 칩거상태나 사회적 고립 등, 사회적 장애의 회복 또는 예방에 중점을 둔 훈련을 실시하는 것으로 되어 있다^{주33)}. 실시방법에 대해서는 A형은 주 2회, 6개월간 실시하고, B형은 주 1회, 1년간 실시하는 것으로 되어 있다.

방문지도사업은 영양상의 보건지도가 필요하다고 인정된 자 및 그 가족에 대해 보건사 등이 방문하여 건강에 대한 문제를 종합적으로 파악하고 필요한 지도를 하여 해당자의 심신기능 저하의 방지와 건강의 유지증진을 도모하는데 목적을 두고 있다. 실시주체는 시정촌으로 되어 있고, 대상자는 해당 시정촌의 구역내에 거주지를 지니고 있는 40세 이상인 자로, 심신 상태, 주변환경 등을 고려하여 영양상의 보건지도가 필요하다고 인정된 자이다. 실시방법을 보면, ① 대상자의 파악 및 명부 작성, ② 문계획의 책정, ③ 방문지도의 내용에 따른 지

주32) 훈련의 내용은 낙상예방, 실금예방, 체력증진 등을 목적으로 한 체조, 서예, 도, 도예, 가죽 공예 등의 수공예, 가벼운 스포츠나 레크리에이션, 교류회, 간담회 등임.

주33) 훈련의 내용은 도, 공예 등의 창작을 주제로 한 활동, 스포츠나 레크리에이션, 교류회, 간담회 및 지역의 각종 행사에 대한 참가 등을 주제로 한 활동 등임.

도, ④ 주치의의 연계 순으로 실시하고 있다. 첫 번째는, 시정촌이 본인 및 가족 등으로부터의 상담, 건강도평가, 기타 보건사업실시에 따른 정보, 의료기관, 복지관계기관, 기타 관련단체로부터의 의뢰에 따라 대상자를 파악하고, 대상자 명부를 작성하는 것으로 되어 있다.

두 번째는, 대상자명부에 따라 방문지도를 실시하는데, 처음 방문지도는 원칙적으로 보건사가 실시하고 대상자 및 가족의 상태(심신상태, 병력, 생활습관, 영양상태, 구강위생상태, 가족의 개호상태, 생활환경 등)를 파악한다. 그 후 필요에 따라 관리영양사, 치과위생사 등과의 협력을 얻어 방문지도의 목적, 내용 및 기타 필요한 사항으로 구성된 방문지도계획을 책정한다.

세 번째의 방문지도내용은 가족에 대한 영양방법, 개호상태로의 하락예방, 가족의 기능훈련방법, 주택개조 및 복지용구사용, 가족수발자의 건강관리, 생활습관병의 예방, 관련제도의 활용방법, 치매지식 및 긴급시의 상담창구, 기타 건강관리상 필요하다고 인정되는 지도로 되어 있다. 그리고 이외에 의료보험에 의해 방문간호 또는 방문재활서비스를 받고 있는 자 또는 개호보험에서 요개호자 등에 대해 방문지도를 실시하는 경우에는 방문간호 또는 방문재활과 내용적으로 중복되는 서비스는 제공하지 않는 것을 원칙으로 하고 서비스제공자 등과 충분한 연계를 유지하도록 하고 있다. 치매성노인에 대한 방문지도의 실시는 보건소에서 실시하고 있는 노인정신보건상담사업과의 연계를 도모하고, 필요에 따라 보건소의 지도 및 조정을 받는 것으로 하고 있다.

〈표 4-3〉 일본 노인보건사업의 실시현황

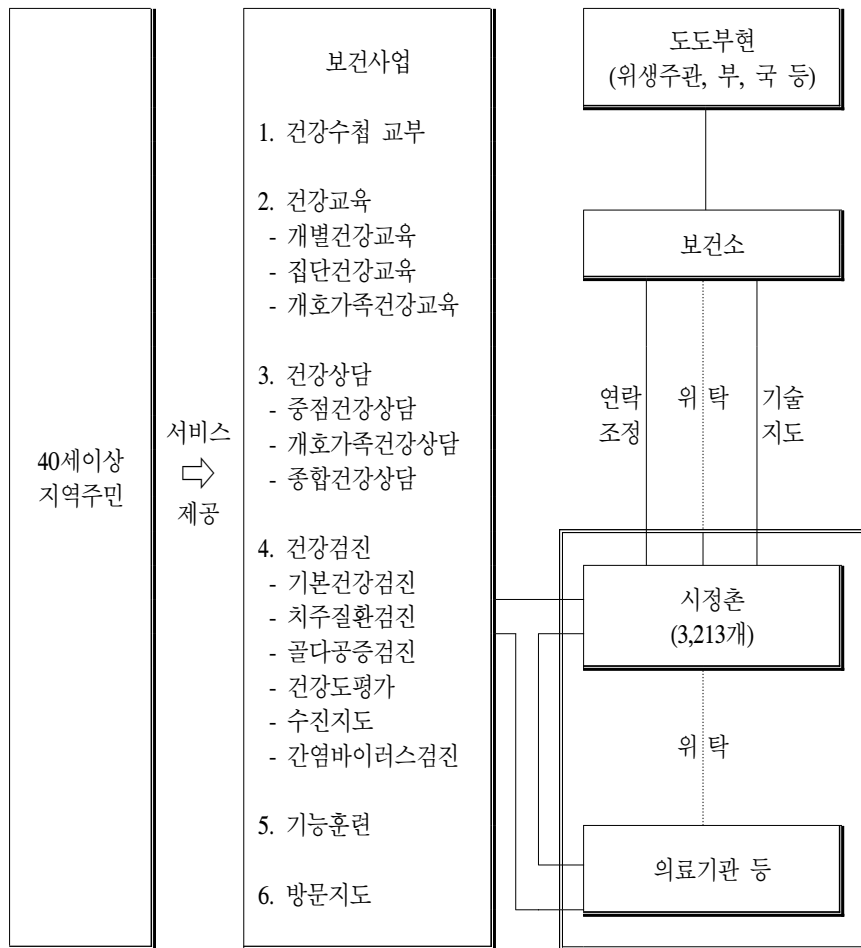
사업내용	1998	1999	2000	2001	2002
건강수첩 교부(천명)					
연말의료수급자격자수	13,945	14,458	15,047	15,725	15,791
신규 교부수	3,365	3,108	3,384	3,170	2,866
건강교육					
개별 지도개시자(명)	-	-	14,498	25,515	26,765
지도종료자(명)			11,322	20,609	22,560
집단 개최연회수(천회)	333	346	306	305	314
참가연인원(천명)	11,337	11,249	9,188	8,703	8,795
건강상담					
개최연회수(천회)	530	526	528	528	525
참가연인원(천명)	8,237	7,991	7,436	7,330	7,188
건강검진(천명, %)					
기본검진참가자수	10,895	11,210	11,533	11,847	12,330
수진율	39.4	40.4	41.1	41.8	42.6
위암검진참가자수	4,187	4,171	4,207	4,303	4,372
수진율	13.3	13.1	13.0	12.9	13.0
자궁암검진참가자수	3,566	3,508	3,578	3,826	3,863
수진율	14.0	13.7	13.8	14.6	14.6
폐암검진참가자수	7,031	7,127	7,268	7,412	7,490
수진율	22.0	22.3	22.6	22.8	22.8
유방암검진참가자수	3,079	3,057	3,094	3,279	3,337
수진율	11.8	11.7	11.7	12.3	12.4
대장암검진참가자수	5,063	5,271	5,481	5,756	6,052
수진율	14.8	15.3	15.8	16.5	17.1
종합검진자수(천명)	20	25	-	-	-
치주질환검진수진자수(명)	-	-	46,015	63,432	72,974
골다공증검진수진자수(명)	-	-	67,046	80,132	82,773
기능훈련					
실시시설수(개소)	6,130	7,292	9,809	9,552	9,482
훈련수급연인원(천명)	2,976	2,986	2,481	2,368	2,368
방문지도					
지도수급실인원(천명)	1,097	1,020	1,088	1,007	955

자료: 일본 지역보건노인보건사업보고 자료

다. 노인보건사업의 실시체계

일본의 노인보건사업의 실시체계는 [그림 4-3]에서 보는 바와 같이 도도부현의 지도감독 하에 보건소, 시정촌, 의료기관이 상호 협력하여 사업을 추진하고 있는 형태이다.

[그림 4-3] 일본 노인보건사업의 실시체계



제5절 시사점

주요 선진국의 노인 보건의료서비스체계를 살펴보았는데, 크게 미국과 일본, 영국과 호주의 유형으로 구분할 수 있다.

미국과 일본의 경우에는 노인을 위한 별도의 보건의료체계가 갖추어져 있는 형태이고, 영국과 호주는 별도의 체계가 없이 일반 국민들을 대상으로 하는 포괄적인 제도 틀 내에서 노인환자들을 보호하는 형태이다. 구체적으로 다시 정리하면, 미국은 노인의료보장제도인 메디케어제도의 틀 내에서 각종 서비스를 제공하고 있으며, 일본은 노인보건법에 의해서 노인의 의료비를 지불하고 있다. 미국은 기본적으로 공공의 사회보장의 범위를 장애인, 아동, 여성, 고령자 등과 같은 사회적 취약계층으로 한정하고 있기 때문에 노인 의료보장제도가 별도로 마련되어 있지만, 일본은 전국민의료보험제도가 있음에도 불구하고 노인만을 위한 별도의 의료비 지불제도를 지닌 것은 급속한 인구고령화에 대한 대비책의 일환으로 추진된 정책의 산물이라 할 수 있다.

대체적으로 주요 선진국의 노인 보건의료체계를 보면, 일차보건의료체계(primary health care)가 잘 갖추어져 있고, 병원서비스와 일차의료서비스간의 연계가 일반의(general practitioner)를 통해서 이루어지고 있는 것으로 보여진다. 특히, 일본의 경우에는 노인보건법에 의한 노인보건의료서비스가 제공되고 있으며, 지역사회 내에서 공공의 보건소와 민간 병의원간 서비스의 연계나 정보의 연계가 어느 정도 이루어지고 있는 것으로 보인다.

이상과 같은 주요 선진 국가들의 경험을 토대로 하여 보면, 사회보장방식이 다른 미국, 건강보험제도의 운영방식이 다른 일본보다는 영국이나 호주와 같은 유럽식의 노인 보건의료서비스 공급체계가 우리나라에 부합할 수 있다.

제5장 인구고령화시대의 노인 보건의료체계 구축방안

제1절 노인 보건의료체계 구축의 기본방향

1. 노인보건사업의 기본방향

고령화 사회에서의 노인보건의료체계가 지향하여야 하는 기본이념은 ‘활기찬 고령화’(active ageing), 또는 ‘건강한 노화’(healthy ageing)에 두어져야 한다. 이러한 활기찬 고령화를 증진시키기 위해서 보건의료체계는 건강증진, 질병예방, 일차보건의료에 대한 공평한 접근 및 장기요양서비스에 대한 균형적 제공에 중점을 둔 생애전반적인 측면을 고려하여야 한다는 것이다(WHO, 2002). 또한 WHO에서는 ‘활기찬 고령화’의 의미를 다음과 같이 설명하고 있는데, 즉 ‘노년기의 건강수명, 생산성 및 삶의 질을 연장하기 위하여 생의 전반에 걸쳐서 육체적, 사회적 및 정신적 복지를 위한 기회를 최적화하는 과정’으로 제시하고 있다. 이 개념은 ‘건강한 노화’보다 폭넓은 것으로 이미 WHO, OECD, ILO, EU 등에서 지난 90년대 후반부터 통용되고 있다.

이러한 기본적 이념아래 노인계층에게 필요한 보건의료체계의 기본목표는 신체적 및 정신적 기능의 자립성 유지, 다시 말하면 일상생활에 대한 제어, 대처 및 결정능력을 유지시키는 것에 두어야 한다. 이는 개개인뿐만 아니라 정책결정자가 요구하는 기본적인 목표이기도 하다. 여기에서 자립성(independence)을 가능하게 하는 건강(health)이 ‘활기찬 고령화’를 촉진시키는 중요요소라는 것이다.

여기에서, ‘활기찬 고령화’를 촉진시키기 위한 보건의료정책(프로그램)은 다음과 같은 결과를 얻을 수 있는 체계를 구축하여야 한다(WHO, 2002). 첫째는 빈곤 및 저소득계층을 포함하는 지나친 장애부담을 줄일 수 있어야 할 것, 둘째는 생의 전반에 걸쳐서 건강과 복리를 보호하는 요소를 증가시키고, 주요 질환의 발생원인과 관련된 위험요소를 줄일 수 있어야 할 것, 셋째는 건강증진,

질병예방 및 비용효과적이고 공평하며 질적인 장기요양보호(long-term care)대책을 강조하는 일차보건의료체계를 개발하여야 할 것, 넷째는 다른 교육, 주거 및 고용 등의 사회정책과 연계적으로 추진할 수 있어야 한다는 것이다.

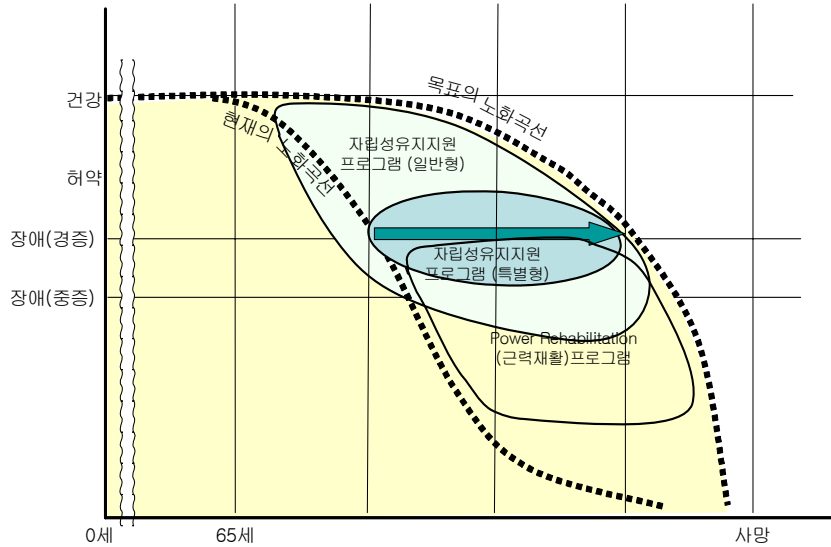
그리고 노인보건사업을 전개하는 데에는 기본적으로 노인의 특성을 고려할 필요가 있다는 것이다. 노인계층은 신체적 및 정신적인 건강수준이 매우 다양하기 때문에 가능한 한 유사한 특징을 지닌 노인을 집단별로 유형화하여 필요한 서비스를 집중적으로 제공하여야 한다. 그 집단별 유형화의 기준으로 만성질환의 보유여부와 일상생활수행능력을 고려할 수 있겠는데, 이를 Nagi 등에 의해서 개념화된 장애발생과정(disablement process)을 토대로 좀더 구체화시킬 수 있겠다. 즉, 첫 번째 집단은 주요 만성질환도 없고, 일상생활수행능력의 장애도 없는 건강한 집단이고, 두 번째 집단은 주요 만성질환은 지니고 있지만, 일상생활수행능력에는 장애가 없는 신체적 자립적인 집단이고, 세 번째 집단은 주요 만성질환의 유무와 관계없이 일상생활수행능력의 장애가 발생할 위험성을 지닌 허약한 집단이고, 네 번째 집단은 일상생활수행능력에 장애가 있어서 타인의 간병수발을 필요로 하는 장애 집단이라 할 수 있다.

2. 노인보건사업의 정책방향

가. 신체적 자립성의 회복 및 향상을 위한 보건의료서비스체계 구축

대부분의 노인계층은 전술한 바와 같이 이미 1개 이상의 만성질환을 지니고 있는데, 만성질환은 기본적으로 완치(cure)가 불가능한 질환이기 때문에 노인 보건의료체계의 목표가 합병증예방의 질병관리와 신체적 기능장애의 예방 및 지연에 두어져야 한다. 이러한 목표를 통하여 얻어지는 기대효과는 노화곡선의 개선이다. 아래 [그림 5-1]을 통해서 설명하면, 현재의 노화곡선은 65세 이후부터 신체적 기능이 하락하기 시작하는데, 후기고령자라 할 수 있는 75세 이후부터는 좀더 가파르게 기능상태가 하락하여 장애상태를 보이기 시작하다가, 일정 연령부터는 보다 건강한 고령자만 생존하게 됨으로써 대략적으로 80세 이후부터는 그 이전에 비하여 완만한 곡선을 그리면서 사망에 이르게 된다.

[그림 5-1] 신체적 자립성 유지 및 향상을 위한 노인 보건의료서비스 개입



이를 이상적인 노화곡선으로 변경시키기 위해서는 도에서 보듯이 건강한 상태를 가능한 한 연장시키고, 허약계층의 신체기능은 향상시킬 수 있는 한도까지 제고시켜야 한다. 이와 동시에 장애가 있다고 하더라도 기능향상이 기대되는 경증상태의 장애인도 기능을 향상시켜서, 결과적으로 전체적인 노화곡선이 연령증가에 따라 건강한 상태를 최대한 연장시키면서 신체적 기능이 전 연령에 걸쳐서 완만하게 하락, 사망에 이르는 것으로 나타나게 된다는 것이다.

따라서 이를 달성하기 위한 보건의료서비스는 노인의 건강수준에 따라서 적절하게 제공되어야 한다. 즉, 노인의 건강수준을 건강 및 신체적 자립 상태, 허약한 상태 및 장애상태로 구분하여 볼 때, 허약 및 장애상태에 놓여 있는 계층으로 하여금 자립성을 최대한 향상 및 유지할 수 있도록 하는데 필요한 보건의료서비스를 제공하여야 한다.

이미 1991년도 미국의 의학연구소(Institute of Medicine; IOM)에서는 노인보건의료정책의 최우선 과제로 노인계층간 노화와 관련한 기능제한(functional

limitation)과 장애(disability)의 예방을 제시하고 있었고(IOM, 1991), 최근의 2003년도 보고서에서는 노인보건의료정책의 개선에서 국가행동강령의 최우선 과제로 기능제한과 장애의 조기발견에 중점을 두는 허약성(frailty)의 예방을 제시하고 있다(IOM, 2003). 그러면서, 장애단계에서 취해지는 보건의료서비스의 개입(intervention)은 예방이라기보다는 회복에 중점을 두기 때문에 그 효과성은 상당히 제한적일 수밖에 없다고 보고 있다.

EU의 보고서(EC, 2003)에 의하면 인구고령화시대에서의 보건의료체계는 노인계층으로 하여금 활동적이고, 건강하게 자립적으로 생활할 수 있도록 하는 것을 목적으로 하여야 한다는 점을 강조하고 있다.

노인계층을 대상으로 하는 건강증진 노력은 만성질환 및 허약상태에 기인한 후유증(sequelae)을 감소시킬 뿐만 아니라 기능(functional ability) 및 삶의 질(QOL)을 개선시키는 전략을 강구하여야 한다는 것이다(Keller and Fleury, 2000). 특히, 준임상적인(subclinical) 질병이 진단되기 시작할 때 건강증진의 접근방식은 허약비율을 축소시키고, 만성질환의 발생 및 자립성(independence)의 상실을 지연시키는 방향으로 취해져야 할 것이다.

노인대상의 건강증진의 목적은 1차 예방, 2차 예방 및 3차 예방으로 구분하여 볼 때, 질병과정과 관련된 장애의 감소에 목적을 두고 있는 3차 예방에 중점을 두어야 할 것이다. 이는 이미 노인의 거의 대부분은 1가지 이상의 크고 작은 만성질환을 앓고 있기 때문에 질병발생리스크의 축소(1차 예방)나 질병의 조기발견(2차 예방)을 위한 사업은 그 대상노인계층의 비중은 매우 제한적이다^{주34)}.

준임상적인(subclinical) 질병이 진단되기 시작할 때 건강증진의 접근방식은 허약비율을 축소시키고, 만성질환의 발생 및 자립성(independence)의 상실을 지연시키는 방향으로 취해져야 할 것이다.

2003년도 캐나다의 WOW건강조사(The What Older women Want health survey) 결과에 의하면, 우선순위가 높은 건강대책으로 기억상실(memory loss)의 예방

주34) 즉, 전체노인 중에서 9.1%만이 크고 작은 주요 만성질환을 지니고 있지 않은 것으로 조사되어 있기 때문에 그만큼 1차예방이나 2차예방의 대상노인은 매우 제한적이라는 의미임.

(응답자의 88%), 약물부작용에 대한 지식습득(88%), 시력손상의 교정(86%)을 거론하였고, 또한 비교적 높은 우선순위를 보인 건강문제로 골다공증, 근력상실, 낙상 및 통증관리를 거론한 것으로 조사되고 있다(Tannenbaum et al., 2005). 이는 결국, 노인계층의 관심이 건강의 유지 및 개선, 자립성 증진, 삶의 질 향상을 위한 건강유지전략에 대한 분야에 있다는 것을 시사해 주고 있다.

노인계층에 대한 보건의료체계는 노년증후군(낙상, 치매, 요실금 등)에 대한 대책을 포함하는 것으로 구축되어야 한다. 의료공급자인 의사들의 관심은 뇌졸중, 심장병, 암, 폐렴 등과 같은 질병자체에 대한 치료와 관리에 관심이 있는데, 소비자인 노인은 더 나아가 그러한 질병에 동반되는 약물부작용이나 기능장애의 발생까지 생각하고 있다는 것이다. 따라서 의사들은 질병치료자체에 국한하지 않고 노년증후군에 대한 이해와 지도가 필요하다.

운동(exercise)의 효과를 보면, 인지적 기능을 향상시키고(Colcombe et al., 2003), 기능하락과 관련된 만성질환(골다공증, 고혈압, 당뇨병 등)의 위험을 줄이며, 통증을 완화시키고 근력 및 균형감각을 강화(Stuck et al., 1999)시킨다는 연구결과도 있다.

나. 연속적인 서비스(continuum of care)제공을 위한 체계 구축

노인보건의료체계에서의 서비스의 연속성(continuum of care: COC)은 포괄적이고 소비자 지향적(client-oriented)인 서비스체계의 개념이다(Stephan, 2001).

연속적인 케어의 각 단계마다 가능한 한 자립성(independence)을 최대한 유지할 수 있도록 하게 하는데 목적을 두고 있으며, 따라서 질병(illness)보다는 건강(wellness)측면을 더 강조하는 체계이다. 즉, ADL과 IADL의 수행능력의 유지를 염두에 두면서 서비스가 제공되도록 하여야 한다는 것이다.

질적인 보건의료서비스가 COC체계를 효과적으로 구축하는데 가장 기본적인 면서 필요한 구성요소이다. 대부분의 보건의료서비스가 급성기중심의 질병·사고에 대한 대처에 따라 제공되고 있다고 하더라도, 예방적인 보건 및 건강프로그램이 노인의 건강을 보호하는데 중요한 역할을 담당하고 있는 것은 사실이다.

이러한 COC체계는 서비스욕구가 발생하는 경우에 신속하게 적합한 서비스를 이용할 수 있도록 유도하면서 질적인 보건의료서비스체계의 모든 구성요소가 서로 협조적으로 기능할 때 최적으로 작동한다는 것이다. 주요 서비스의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

- ① 건강증진: 건강교육 및 운동은 노인으로 하여금 건강을 보호 내지는 증진시킬 수 있도록 지원해주는 단순하면서도 효과적인 방법이다. 운동과 적절한 영양섭취의 효과는 확실하기 때문에 그러한 프로그램은 노인들이 더 용이하게 받아들이고 있다.
- ② 통원 및 예방적 의료: 규칙적이고 정기적인 의료기관의 통원진료는 건강 유지에 중요한 요소이다.
- ③ 지역사회 주치의제도: 현 거주장소에서의 고령화(aging in place)의 철학하에 주치의를 선택하여 지속적인 관계속에 진료를 받게 하는 것이 바람직하다. 또한, 휠체어의 접근이 가능하고, 대기실과 검사실내 많은 양의 휴식의 자를 비치하는 등 의료기관의 환경을 고령자친화적으로 조성하여야 한다.
- ④ 구강의료: 저작능력의 유지를 위해서는 정기적인 통원구강진료를 받도록 하여야 한다. 이는 질병의 중증화를 예방하고 적절한 영양섭취를 지원해 준다.
- ⑤ 약물복용: COC체계에서 투약관리는 중요한 부분이다. 의약품의 진보는 노인을 건강하고 장수하도록 지원해 준다. 신약은 알츠하이머질환을 지연시키고 병원입원이나 시설입소를 지연시킬 수 있다는 것이다. 그러나 저소득 노인에게는 약제비용이 부담이 될 수 있다.
- ⑥ 재활(PT, OT)치료: 노인은 종종 질병이나 골절 등으로 재활치료를 요구. 재활치료는 이동성, 민첩성, 사물조작의 수월성을 보호 내지는 개선시키기 때문에 더 활동적이고 자립적인 생활을 할 수 있으며, 급성기 및 장기적 입원욕구도 감소시킬 수 있다.
- ⑦ 통원전문클리닉: 노인인구가 많은 지역내 클리닉은 노인의료에 전문화되어 있다는 점이다. 여기에서는 예방적 진료뿐만 아니라 경미한 응급처치

도 가능하다.

- ⑧ 대학부속클리닉: 대규모의 종합병원이나 의료센터가 설치되어 있지 못한 지역내 거주하는 노인을 위하여 필요하다. 교통수단의 이용이 문제가 되는 경우가 있다.
- ⑨ 정신건강클리닉, 사회심리상담: 은퇴, 배우자상실, 능력감퇴 등으로 우울증 발생하고 있는데, 독거노인중심의 자살이 문제가 되고 있다. COC의 초석이 되는 높은 수준의 활동성과 자립성 유지만이 그러한 위험발생을 억제시킬 수 있다.
- ⑩ 약물남용케어: 알코올중독과 약물중독은 고령자의 신체적 기능의 악화를 촉진시킨다.
- ⑪ 급성기 입원치료: 입원치료는 응급조치, 수술, 중증질환, 정신질환치료 등을 위해서 필요. 입원의 고비용 때문에 사례관리자는 특정질환의 입원기간을 점차적으로 제한시키고 있으며, 이는 조기퇴원과 신속한 재활로 이어질 수 있도록 하고 있다.
- ⑫ 아급성 케어^{주35)}(subacute care): JCAHO(보건의료기관인증합동위원회; Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations)의 개념정의는, “급성기 질환, 사고 또는 질병과정의 악화상태에 있는 환자에 대한 포괄적인 입원치료인데, 한 가지 이상의 전문적, 적극적, 복합적인 의료상태를 치료하기 위한 급성기 병원 입원치료이후에 제공되는 목적지향적인 치료”이다. 이러한 치료가 필요한 환자의 상태는 고가의료·검사장비의 이용이 필요하지 않으나, 기존의 너싱홈보다는 강도 높은 서비스를 제공하나 급성

주35) 아급성 케어의 유형에는 3가지가 존재하는데(Griffin, 1995), 이는 (1) 전통적인 아급성 케어: 고도의 치료기술을 활용하거나 고비용이 소요되는 병원의 급성병동에서 환자를 퇴원시켜 단기간동안 별도의 병동에서 케어하는 것, (2) 일반적 아급성 케어: 입원기간이 전통적인 병동에서보다는 길며, 급성기 치료를 필요로 하지는 않지만, 지속적인 각종 요법(therapy)을 필요로 하는 환자에게 제공하는 것, (3) 장기적 아급성 케어: 혈액정화기나 정맥요법과 같은 서비스를 필요로 하는 중증의 만성질환자에게 제공하는 것으로 다른 아급성 시설보다는 입원기간이 가장 길지만, 사망하거나 다른 시설로 이전되기 이전까지 대부분의 환자가 약 2~3개월 정도 입원함.

기 치료보다는 낮은 경우이다. 특히, 상태가 안정화되거나 사전적으로 정해진 치료방법이 적용될 때까지 제한된 일정기간동안 규칙적인 환자상태의 사정과 치료계획의 수립이 요구된다. 여기에서 목적지향적이라는 의미는 특정의 의료상태를 치료하기 위하거나, 중증 또는 일시적인 장애를 제거하기 위해서라는 것이다. 따라서 아급성 케어는 물리치료(PT), 작업치료(OT), 회복요법(respiratory therapy), 심장요법(cardiac therapy)과 같은 기술적으로 전문화된 치료를 내포하고 있다. 이외에 정맥요법(intravenous therapy), 상처 케어(wound care), 통증관리 등도 포함된다. 미국에서의 아급성케어시설은 병원이나 너싱홈에 병설되는 경우가 있는데, Medicare제도에서는 이를 SNF^{주36)}(skilled nursing facilities)로 분류하고 있다. 아급성시설의 유형은 시설인증단체에 따라서 의료형 시설과 재활형 시설로 구분하고 하는데, JCAHO에서는 아급성 케어시설을 병원병설로 유도하고 있기 때문에 의료형이 대부분이고, 재활시설인증위원회에서는 재활에 중점을 두고 있는데, 단독SNF은 재활형이 대부분인 것으로 조사되고 있다 (Travis, 1995).

- ⑬ 종말기케어: 종말기 케어의 개념이 호스피스인데, 이는 종말기 환자가 치유적 서비스의 효과를 더 이상 기대하지 못하는 경우 안락한 케어를 선택하는 경우이다. 호스피스의 목적은 가족중심적이고 정서적 및 정신적 지지를 제공하는 가운데에 통증완화를 통하여 가능한 한 안락하게 유지하게 함으로써 말기환자의 삶의 질을 제고시키는데 있다. 호스피스는 의료적, 심리적, 영적인 케어를 통합한 개념이어서, 의사, 간호사, 심리상담사, 사회복지사, 가정간병사, 물리치료사, 자원봉사자, 장의사 등으로 구성된 팀에 의해 운영된다.

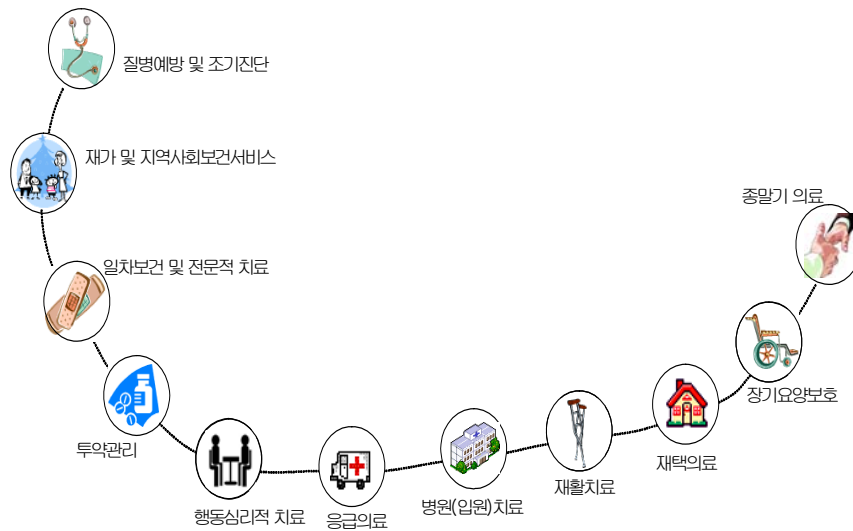
다시 말하면, 상기한 서비스의 연속적 제공체계는 [그림 5-2]에서 볼 수 있듯이 건강한 상태에서부터 사망단계의 종말기까지 각종 서비스가 연계적으로 제

주36) 1996년도 아급성시설의 67%가 단독형 SNF이었고, 21%는 병원병설형 SNF(swing-bed units 기능)인 것으로 나타났다.

공될 수 있는 체계를 말한다. 여기에서 주요 특징적인 측면만을 설명하자면, 질병예방 및 조기진단단계에서는 건강교육, 상담, 검진, 예방접종까지 일차적으로 실시할 수 있는 서비스를 포함하고 있지만, 본 체계하에서는 이미 질병예방 및 조기진단단계에서부터 그 이후 발생할 수 있는 모든 단계를 상정하여 서비스계획을 수립한다는 것이다. 질병예방 및 조기진단단계에서부터 종말기 의료단계의 모든 단계에서는 지역사회보건과 의료기관·시설에서의 보건의료서비스가 연계적으로 제공되어야 함을 의미하고 있다.

이와 같은 체계를 통하여 기대할 수 있는 효과는 분절적이고 연계적이지 못한 서비스로 인하여 발생할 수 있는 비용의 낭비를 절감할 수 있다는 것이다. 예를 들면, 노인의료비 증가원인의 특징을 살펴보면, [그림 5-2]에서 볼 수 있듯이 의료서비스의 전달체계가 분절적이고 연계적이지 못하기 때문에 서비스의 중복 및 누락이 발생하고 있다는 점, 고가의료장비의 부적절한 사용과 종말기 의료에 집중되어 있다는 점을 들 수 있다.

[그림 5-2] 연속적 보건의료서비스의 흐름도



제2절 노인 보건의료체계의 구축내용

1. 노인 건강증진체계의 구축

노인의 건강증진사업의 목표는 어디까지 신체적 생활기능의 유지 및 향상에 두어져하고, 이를 위한 건강실천행위에는 금연, 금주(절주), 식생활(영양) 및 운동 등이 있는데, 그 중에서 노인을 대상으로 할 때에는 식생활(영양) 및 운동에 중점을 두어야 하겠다. 즉, 영양부문은 노인의 체력을 유지시키는데 중요한 것으로 노인의 체질에 부합되는 식이생활을 유지하도록 하는 것이 중요하다. 그리고 운동은 노인뿐만 아니라 일반성인에게도 중요한 건강실천행위에 해당하는 것인데, 특히 노인(고령자)에게는 운동이 라기 보다는 신체적 활동의 표현아래 추진하는 것이 필요하겠다.

다시 말하면, 옥외에서는 저강도의 운동의 개념아래 걷기나 산책 중심의 신체적 활동이 중심적이어야 하고, 실내에서는 스트레칭정도의 운동이 중심적이어야 하겠다.

2. 노인 일차보건의료체계의 구축

노인보건사업의 중점은 만성질환의 발생억제라기 보다는 기존 만성질환으로 인한 합병증의 억제와 만성질환으로 인한 생활기능의 장애예방에 두어져야 함을 전술한 바 있으며, 이러한 배경을 고려하면, 노인보건사업의 중심은 일차보건의료사업이라 할 수 있다.

첫째, 건강진단사업의 재검토 및 활성화가 요구된다. 기존의 노인대상의 건강검진 방법에는 건강보험제도에 의한 건강검진과 노인복지법에 의한 기초생활수급자중심의 건강검진사업이 있는데, 두 가지 사업 모두 질병발견에 초점을 두고 실시되고 있다는 공통점이 있다. 전반적으로 노인의 건강검진수검률이 낮은 실정인데, 특히, 기초생활수급자중심의 건강검진사업의 경우에는 주요 만성질환이 없는 지역사회거주노인을 찾아내서 검진을 받도록 유도하고 있는 실정이다. 이는 기본적으로 노인의 만성질환유병률이 매우 높은 것으로 나타난 조사결과

를 기초로 할 때 질병발견중심의 건강검진사업은 실효성이 없다는 것을 의미한다.

따라서 노인대상의 건강검진사업은 검진도구부터 재검토를 하여야 하는데, 그 내용의 중심은 주요 만성질환의 유무, 생활기능의 장애유무 및 생활기능의 장애 발생인자 보유유무 등에 두어져야 하겠다.

둘째, 지역사회거주노인에 대한 투약관리사업의 개발이 요구된다. 복합만성질환의 유병은 다량, 다수의 투약이 이루어지게 마련인데, 이러한 약물의 복용을 관리해주는 체계나 인력이 거의 부재한 실정이다. 의사측면에서도 각 전문진료과 의사간 정보교환이 부족하고, 종합적인 소견을 제시해줄 수 있는 노인병(노년의학)전문가가 없다는 점도 문제로 지적할 수 있다. 현재에는 노인병관련 학회에서 자체적으로 노인병 인정의 제도를 만들어 연수·교육시키고는 있지만, 법적 제도가 아니기 때문에 노인환자를 진료하는 데에는 한계점이 있다고 하겠다. 그리고 약물관리와 직접적인 관련이 있는 약사측면을 보더라도 처방약물에 대한 복약지도가 거의 이루어지지 않고 있는 현실이다.

따라서 노인환자에 대한 의사 및 약사의 투약관리·복약지도체계의 개발이 필요하다. 즉, 의료기관내에서는 노인환자를 진료시에 처방약품에 대한 복약관리를 지도할 수 있도록 비용을 지불하도록 하고, 지역사회에 거주하는 개업약사로 하여금 가정을 방문하여 복약지도를 할 수 있도록 비용지불체계를 개발하여야 하겠다.

셋째, 만성질환을 관리할 수 있는 지역사회 노인주치의제도의 개발이 요구된다. 점차적으로 고령화되어가고 있는 사회에서 노인환자의 비중도 상당히 높아지고 있는데, 이러한 노인환자는 일부 중증노인을 제외하고는 병원에서의 입원보다는 가정에서 생활하는 경증의 상태가 대부분이다. 이는 의원급 또는 보건기관에서도 충분히 담당할 수 있다는 것을 의미하기 때문에, 이들 기관내의 개업의를 지역할당의 노인주치의제도로 활용할 수 있는 방안을 구축할 수 있다.

예를 들면, 저출산의 영향으로 지역사회에서는 소아과개업의가 과잉으로 나타나고 있다는 것을 감안하여 이들의 전문의를 대상으로 일차적으로 노인병에 대한 보수교육을 통하여 노인주치의로 활용하는 것인데, 이는 특히 약물을 처방하는 경우 수나 양으로 볼 때 소아나 고령자는 그 처방방식이 유사할 수 있

다는 점, 신체적 특징(체력약화, 골강도의 약화 등)도 유사하다는 점을 고려할 때, 타 전문진료과보다도 적절할 수 있다는 것이다.

넷째, 노인의 구강보건체계의 개발이 요구된다. 이는 식이생활과 밀접하게 연관되어 있는데, 저작능력을 제고시켜 건강수준을 유지시킬 수 있기 때문이다. 치아보철 및 의치사업은 사후적인 조치에 불과하고 이를 사전으로 예방하기 위해서는 40대 이후 중년기부터 철저하게 치아관리를 실시하여야 한다.

궁극적으로 노인보건의료서비스는 노인의 건강수준에 따라서 적절하게 제공되어야 한다. 즉, 노인의 건강수준을 건강 및 신체적 자립 상태, 허약한 상태 및 장애상태로 구분하여 볼 때, 허약 및 장애상태에 놓여 있는 계층으로 하여금 자립성을 최대한 향상 및 유지할 수 있도록 하는데 필요한 보건의료서비스를 제공하여야 한다. 즉, 건강·신체적 자립 및 허약한 상태의 노인계층에게는 금연·금주·영양·운동중심의 건강증진프로그램을 집중적으로 제공함으로써 신체적 자립기능을 최대한 향상 및 유지할 수 있도록 하여야 한다. 이를 위해서는 무엇보다도 종합적인 노인기능평가도구(Comprehensive Geriatric Assessment; CGA)에 기반을 둔 신체기능선별중심의 검진프로그램, 간단한 도구를 이용한 기능향상프로그램, 투약관리프로그램 등이 제공되어야 한다. 그리고 장애상태의 집단에는 장애의 증증도에 따라서 다르겠지만, (일상생활동작의) 경증 장애인에게는 근력, 균형, 지구력 등의 회복 및 향상을 위한 고강도의 집중적인 재활 프로그램이 제공되어야 한다.

3. 노인 투약관리체계의 구축

우리나라 노인은 선진국의 노인들에 비해 많은 수의 약을 복용하고 있으며 그 결과 전체 의료비 중 약제비의 비중이 높은 편이다. 약과 관련된 문제에 대한 역학조사가 거의 이루어지지 않았지만 일단 동시에 사용하는 약의 수가 많은 경우 약과 관련된 문제가 발생할 확률이 높으므로 잠재적으로 문제가 선진국에서 자신의 나라의 노인들의 대해 우려하는 것보다 결코 덜 우려할 수준은 아닐 것이다. 글을 정리하면서 노인의 약물관리를 위한 제도를 만들 때 고려되

어야 할 원칙과 약물관리를 위해 필요한 인력 및 제도적 장치에 관해 제안하고자 한다.

첫째, 노인을 위한 약물관리를 하고자 할 때 반드시 고려되어야 할 세 가지 원칙 가운데 첫 번째는 영국의 'PRODIGY'시스템에서와 같이 처방할 때 근거를 기반으로 한 합리적인 처방을 내릴 수 있어야 한다는 것이다. 그리하여 환자의 상태에 반드시 필요한 약만을 처방하고, 처방약들 간의 부정적인 상호작용이나 환자의 질병상태를 고려한 약을 처방하여야 한다. 근거를 기반으로 한 신중한 처방은 약을 사용하면서 나타날 수 있는 많은 문제를 원천적으로 예방할 수 있다는 점에서 매우 중요하다.

그리고 사용하고 있는 약의 효과성과 문제점을 모니터링하는 약물감시(pharmaco-vigilance)체계를 갖추어야 한다. 우리나라에서는 아직 약으로 인한 사고 이로 인한 의료이용 등의 비용 등이 추산되지 않고 있다. 이것은 약으로 인한 문제의 보고체계나 인구집단을 대상으로 한 역학조사가 없었기 때문이다. 약물 사용의 향상을 이루기 위해서는 문제를 가진 노인을 발견할 수 있는 체계를 갖추는 것이 전제가 되어야 한다.

마지막으로 노인의 약물 사용을 관리하는 것은 의사, 약사, 간호사 등의 다양한 보건의료 전문 인력의 협력과 환자와 보호자(혹은 수발자)의 적극적인 참여를 필요로 한다. 특히 의약분업이 실시되어 처방과 조제가 분리된 지금 환자의 상태를 놓고 의사와 약사가 의약분업 이전보다 더 의사소통에 노력하지 않으면 자칫 환자의 약물치료에 단절이 생길 수 있다. 또한 노인의 질병의 특성상 가정에서 수발자의 도움을 받는 경우가 많으므로 환자자신 혹은 수발자가 약물치료의 목적과 과정, 그리고 잠재적인 문제를 충분히 이해하는 것이 필요하다. 그리하여 노인의 약물치료는 보건의료인으로부터 환자에게 전달되어지는 일방향적인 것이 아니며 보건의료인과 환자 혹은 수발자 사이의 양방향적인 과정이라는 것을 인식하는 것이 중요하다.

둘째, 근거중심의 합리적인 처방을 내리기 위해서는 무엇보다도 과학적 연구방법에 의한 처방근거들을 수집하는 과정이 필요하다. 처방을 권장할 때는 최소한 적합성, 효과성, 안전성, 그리고 부작용이 치료효과보다 크다는 원칙에 부

합해야 한다. 영국의 경우 이러한 근거에 관한 정보는 국립임상우수성검토기관(National Institute for Clinical Excellence: NICE) 및 스코틀랜드임상지침네트워크(Scottish Intercollegiate Guideline Network: SIGN) 등의 임상진료지침을 개발하는 전문기구에서 주로 수집되며 의사뿐만 아니라 약사, 약물학자, 정보학자, 간호사 등 약물치료와 관련된 다양한 분야의 전문 인력이 개발에 참여한다. 우리나라에서의 임상진료지침은 소수의 임상학회수준에서 만들어졌고, 대부분은 다학제적(multidisciplinary) 개발그룹이 구성되지 못하였으며, 체계적인 검토(systematic review)를 거치지 않았으며 비공식적인 합의과정을 통하여 만들어지는 등 한계를 갖고 있다(남정자 외, 2003). 따라서 임상진료지침을 개발할 SIGN과 같은 전문기구를 만들어서 필요한 과학적 근거자료들을 수집하고 평가하는데 투자할 필요가 있다.

셋째, 약물감시체계가 마련되어야 한다. 우리나라는 처방약에 대한 복약지도 의무를 약사에게 지우고 있을 뿐(약사법 제22조 제④항) 제도적으로 약물감시를 이룰 수 있는 장치는 극히 미비하다. 다만 의약품의 시판 후 안전관리 제도의 일환으로 소비자, 제조업자나 병의원 및 약국, 혹은 보건의료관련단체의 자발적인 부작용 보고를 받는 체제를 갖고 있으나 의무규정이 아니기 때문에 연간 보고건수가 약 300건에 머무는 수준이다^{주37)}(이의경 외, 2004). 이처럼 참여가 저조한 이유는 인식 부족, 홍보 부족, 문제의 책임소재 등에 대한 제도적 보호 미비 등이 포함된다. 약물 부작용의 발생빈도, 비용, 고위험 집단 등에 대한 보다 정확한 정보를 얻기 위해서는 부작용 보고 체계에 많은 사람들이 참여할 수 있도록 하는 방안의 마련이 시급하다고 하겠다.

한편 우리나라에는 약물관리가 건강보험제도 속에 들어와 있지 않고 의사 및 약사의 자율에 맡겨진 상태이다. 약과 관련된 문제는 결국 건강보험 가입자들의 건강을 해치고 이것은 추가적인 보건의료서비스로 이어져 건강보험 재정의 추가적인 소비로 이어질 수 있다. 그리하여 국가 재정으로 보건의료서비스를 공급하는 영국이나 호주에서 약물검토(medication review) 서비스를 노인들에게

주37) 2003년 현재 일본은 33,308건, 미국은 370,887건을 보고받아 인구수를 감안한다 하여도 우리나라의 보고건수는 이들 나라에 비해 무척 낮음.

제공하고 또한 약물검토 서비스를 전달하는 보건의료인에게 보상을 하는 것은 어찌 보면 당연한 것이다. 전 국민을 위한 의료보험제도를 갖추지 않은 미국도 2006년에 노인을 대상으로 한 Medicare에서 의약품에 대한 보험혜택을 시작하면서 동시에 약물검토 등의 약물관리에 대한 혜택도 주는 것은 약물관리의 비용효과성 혹은 비용편익성을 인정했기 때문인 것으로 판단된다.

노인 개인을 대상으로 한 약물감시는 의사와 약사를 포함한 약물 치료에 관련된 보건의료인의 협력이 요구된다. 약의 부작용의 검토 혹은 약물상호작용이나 약-음식간 상호작용의 가능성 등 약과 관련된 문제들에 대한 검토는 주로 약사가 맡아야 하겠지만 처방의 수정이나 문제 발생 시 필요한 조치를 취할 때는 의사의 역할이 필요하다.

넷째, 다학제간 접근방식의 마련과 환자의 참여를 기준으로 하여야 한다. 인력 면에서 노인의 약물관리를 위해서 필요한 것은 새로운 직종이라기보다는 기존의 보건의료 전문 인력들의 협력과 이들 다양한 인력의 협력을 유도할 수 있는 제도의 마련이다. 일부 종합전문요양기관에서 의사와 약사가 특정 약을 사용하는 환자들을 모니터링하고 문제가 발생했을 때 의논하여 해결하기도 하지만 보편화되지는 않았다. 또한 의약분업으로 외래 환자의 경우 약사가 처방전을 검토하도록 되어 있지만 실제로 의사의 처방을 잘못을 발견하여 의사와 의논하여 처방전을 변경하게 되는 경우는 극히 드물다. 만성질환으로 장기 요양을 필요로 하는 노인의 특성상 간호사의 역할도 커질 것으로 보이며 따라서 의사, 약사와 간호사와의 협력도 중요해 질 것이다.

이러한 직종간의 협력은 약물관리를 위한 구심점이 있을 때 더욱 효과를 나타낼 수 있고 따라서 주치의제도와 같이 지역별로 담당 의사 혹은 약사가 인근의 노인들을 등록하여 그들의 질병과 약물치료의 기록을 보존하고 검토하도록 책임을 지우는 방안을 검토할 필요가 있다.

전문 인력의 협력의 동기이자 목적은 환자의 안전하고 효과적인 약물 치료이어야 한다. 약물 치료는 의사의 올바른 처방과 약사의 정확한 조제뿐만 아니라 환자가 얼마나 처방된 대로 약물 치료에 순응하는가에 성패가 달려있다. 복약이행 모형에서 살펴본 바와 같이 치료 대상인 노인 환자의 건강 혹은 질병상태

뿐만 아니라 약과 질병에 대한 인식 및 태도, 노인의 사회경제적 환경 등에 따라 약물 치료 순응도가 달라질 수 있다. 따라서 의사와 약사를 비롯한 보건 의료인은 환자를 중심에 두고 환자가 약물 치료에 순응할 수 있도록 처방을 조정해야 하며 처방에 대해 환자를 이해시키는데 노력을 기울여야 하는 것이다. 또한 정부는 노인 환자를 대상으로 처방된 약과 가능한 약과 관련된 문제에 대한 이해를 돕기 위한 자료의 개발과 보급을 위해 투자할 필요가 있다.

끝으로, 우리나라는 매우 빠른 속도로 인구의 고령화를 경험하고 있다. 또한 선진국들에 비해 전체 의료비 중 약제비의 비중이 높아 약에 대한 의존이 높은 편이다. 특히 노인의 대부분은 만성질환을 갖고 있어 그 결과 대부분의 노인이 한 가지 이상의 약을 사용하고 있다. 이처럼 높은 노인이 의약품 많이 사용하고 앞으로 노인 인구의 증가와 함께 약제비에 대한 사회적 부담이 증가하는 실정에서 과연 노인의 의약품 사용이 과학적 근거에 기반으로 한 올바른 처방인지, 사용상 문제는 없는지를 점검하는 것은 매우 의미 있는 질문이라고 할 수 있다.

외국의 많은 연구와 실증자료를 살펴보면 노인에게서 의약품 사용에 많은 문제가 있으며 사회적으로 지출하지 않아도 될 비용을 상당히 지출하고 있다는 것을 알 수 있다. 반면에 우리나라에서는 체계적으로 약물부작용의 현황을 파악할 수 있는 제도가 미흡하고, 약과 관련된 문제를 예방하는 약물관리 체계가 정립되어 있지 않다. 가장 시급하게는 노인에게 불필요한 약이 처방되고 있는 않은지, 약으로 인한 문제가 얼마나 많은 노인에게 발생하고 있는지, 또 이로 인한 비용은 얼마인지를 파악하는 것이다. 그리고 노인의 치료 장소별, 즉 입원, 외래, 요양시설별로 약물관리체계를 구축하되 특히 외래 환자의 경우는 담당의사 혹은 담당약사 제도를 통하여 지역의 일정 수의 노인의 약물관리를 체계적으로 담당할 수 있도록 하는 재정적 유인과 법령정비가 필요할 것이다. 또한 약물관리의 시작에서부터 끝까지 노인 환자가 중심이 되어야 하며 따라서 노인 환자의 참여와 이를 위한 원활하게 하기 위한 교육을 위한 노력이 뒷받침되어야 한다.

4. 건강보험제도의 개선

효과적인 노인보건의료체계 구축을 위해 다음과 같은 건강보험제도 상의 개선이 필요하다고 할 수 있다. 첫째, 노인의료비의 집중도의 분석결과를 보더라도 일반성인에 비하여 일부노인계층으로의 의료비지출 집중도가 심한 것으로 나타나고 있기 때문에 일차적으로는 고비용지출의 노인환자의 진료행태를 면밀하게 검토, 분석하여 도덕적 해이(moral hazard)성 진료행태를 제어하는 방안을 개발하여야 하겠다. 특히 노인환자의 진료는 수요자측이나 공급자측의 양측으로부터 도덕적 해이현상이 심하게 발생하는 특징을 지니고 있다.

둘째, 노인 표준진료지침의 개발이 요구된다. 이는 노인진료를 둘러싼 도덕적 해이현상을 일차적으로는 제어하는 기능을 지니게 하고, 고난도의 치료기술을 적용시키기 보다는 일반적인 수준의 의료기술을 활용하게 하여 비용지출을 절감시킬 수 있도록 하는데 기본방향을 설정하여야 한다. 이외에도 종말기 환자에 대한 필요 이상의 생명연장성 치료를 제어할 수 있는 내용도 포함시키는 것이 바람직하다.

셋째, 일반적으로 의료서비스의 기능별 자원소모량을 기초로 할 때, 급성기(acute) 치료이후 서비스의 전달이 얼마나 효율적으로 이루어지느냐에 따라서 의료자원의 소모가 달라질 수 있다. 즉, ① 급성기치료가 효과적이고 효율적으로 이루어질 때 의료서비스 소모(의료비)는 줄어들 수 있다는 것, ② 아급성(sub-acute)치료가 필요할 때 적극적인 의료서비스의 투입으로 의료서비스 소모(의료비)는 줄어들 수 있다는 것, ③ 부적절한 아급성 치료는 신체적 상태의 만성화를 유발시켜 장기요양상태로 접어들게 하고, 의료서비스의 소모(의료비)는 지속적으로 발생한다는 점이다.

급성기치료 위주의 노인진료체계에서 벗어나 아급성진료를 제공할 수 있는 체계도 구축하는 것이 요구된다. 이에 대한 대책으로는 효과적이고 효율적인 급성기 치료를 유도하기 위해서는 노인성질환의 응급체계의 구축 및 노인의료비 지불방식의 개발 이외에, 아급성 치료의 결과를 극대화시키기 위해서는 회복기재활을 집중적으로 실시할 수 있는 노인재활집중센터(주간병동, 주간재활

센터 등)의 설치가 필요하며, 마지막으로 장기요양치료를 위해서는 지속적인 질병관리에 의한 2차적 질병(합병증) 발생을 억제시킬 수 있는 방문형 의료서비스(의사, 간호사, 재활치료사 등)의 개발이 필요하다.

5. 노인 보건복지제도의 구축

노인 장기요양보호와 관련해서는 두 가지의 측면에서 논의할 필요가 있는데, 그 하나는 수발서비스(치료)중심의 제도이고, 또 하나는 장기요양 예방서비스중심의 제도이다. 전자의 제도에 대한 기본방향의 설계를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 노인요양보장제도에서 급여해주는 서비스비용은 수발서비스비용 지불 중심이어야 한다는 것이다. 이러한 원칙을 설정하면, 장기요양대상자에게 제공되는 보건의료서비스에 대한 비용지불은 건강보험에서 담당하게 하고, 기타 복지서비스는 지자체의 지역복지서비스지원제도를 통해서 제공한다는 것이다. 이러한 방식은 독일의 장기요양보험방식에 해당하는 것으로 의사의 진료, 간호사 및 재활치료사(PT, OT)에 의한 간호재활서비스에 대한 급여비용은 질병보험에서 지불하고, 요양보험에서는 복지인력에 의한 간병수발서비스비용만을 지불하고 있다는 것이다. 그러나 일본에서는 장기요양대상자에게 제공되는 방문간호, 방문재활, 통원재활 등과 같은 보건의료서비스비용에 한정하여 개호보험(요양보험)에서 지불하고 있다.

이러한 점에서 볼 때, 건강보험제도에 가정간호서비스비용을 지불하고 있기 때문에 요양보험제도에서 방문간호급여서비스를 제공하는 것은 제도의 중복이 발생하고 있다. 이와 유사하게 현재에는 법정화 되어 있지 않은 재활서비스도 물리치료사 및 작업치료사에 의한 가정재활서비스를 개발하여 그 비용을 건강보험에서 지불하게 할 수 있다는 것이다.

일반적으로 보건의료 인력의 인건비가 복지인력의 인건비에 비하여 높다는 점을 감안한다면, 비용절감적인 제도의 구축을 전제로 한다면, 수발서비스와 일부의 복지서비스(필요하다면) 중심의 제도로 구축하여야 할 것이다.

둘째, 장기요양상태의 발생을 사전적으로 예방할 수 있는 제도의 개발이 필요하다. 즉, 장기요양예방서비스의 대상자는 두 가지 유형으로 구분할 수 있는데, 그 하나는 기존 장기요양대상자로 기능장애의 중증화 예방 및 지연에 목적을 두고 있고, 또 하나는 장기요양상태에 빠질 위험성이 높은 인자를 지닌 자로, 적극적인 기능장애의 발생예방 및 지연에 목적을 두고 있다.

이 중에서 효과가 큰 것은 전자보다는 후자이고, 노인의 호응도측면에서 보더라도 후자가 더 크게 나타나고 있다. 최근 개호보험제도의 개혁안에 의하면, 전자의 기존 경증의 장기요양대상자 중에서 선별하여 개호보험제도에 의한 예방적 급여서비스를 제공하는 것으로 하고, 후자의 개호보험제도 비혜당자에게는 노인보건법 및 지자체재정으로 유지한 예방적 서비스를 제공하는 내용을 담고 있다. 이미 후자의 대상자를 선별하기 위한 도구(screening tool)도 개발되어 현장에서 사용되고 있는 실정이다.

이러한 일본의 경험을 참고로 한다면, 장기요양보호서비스의 욕구는 존재하지만 공적요양보장제도의 급여대상에서 제외되는 경증대상자에게 서비스를 제공할 수 있는 전달체계도 아울러 구비되어야만 원활한 공적요양보장제도의 운영이 가능할 것이다. 그런데, 우리나라의 현실은 당분간 공적요양보장제도의 구축 이외에는 거의 신경을 쓸 수 있는 여력이 없어 보인다. 장기요양예방서비스는 어디까지나 보건소 등 지방자치단체를 중심으로 하여 제공되어야 하기 때문인데, 현행 보건소의 기능이나 지방재정의 측면에서 볼 때 거의 불가능에 가깝다고 보여진다.

예방서비스에 기능재활훈련, 구강 케어 등과 같은 보건의료서비스 뿐만 아니라 장기요양서비스, 사회서비스 등의 복지서비스도 포함되어 있다는 것은 건강보험제도나 지역보건법에서의 예방적 서비스제공체계와 노인복지법에 의한 예방적 서비스제공체계가 강화되어야 할 것이다. 특히, 현행 노인복지법 내에서는 예방서비스의 내용이 부족하기 때문에 이러한 내용을 강화시키거나, 장기요양 예방중심의 별도의 법령이 마련될 필요가 있다.

제6장 결론

인구고령화의 진전은 우리나라의 보건의료공급체계를 변화시키는 계기가 되고 있다. 다시 말하면, 환자구성자체가 중·고령자계층이 중심이 되기 때문에 보건의료 환경이나 서비스 자체도 환자맞춤형 체계로 전환될 필요가 있다는 것이다. 예를 들면, 아동 및 여성 환자를 중점대상으로 하고 있는 소아과나 산부인과의 전문의가 축소되고, 중·고령 환자의 의료서비스를 주로 담당하는 노인진료과나 재활의학과, 가정의학과 등의 전문의가 확대될 필요성이 제기되고 있다는 것이다. 그리고 시설측면에서는 회복기의 재활병상이나 장기요양병상의 확대가 요구되고 있으며, 방문형 보건의료서비스의 제공체계가 갖추어질 필요가 있다.

보다 중요한 것은 노인의료비의 재원을 어떻게 충당하여야 하는가이다. 이는 보험재정의 부담을 놓고 세대간 갈등을 야기 시킬 수 있는 반면에, 또 한편으로는 노인소득의 불평등으로 양질의 서비스를 이용하지 못하는 노인계층이 상존하는 것도 사실이다.

이를 위해서 중요한 것은 현행 법·제도체계 내에서 노인의 보건의료문제를 해결하기 어려운 경우에는 별도의 법령이나 제도를 구축하여야 한다는 것이다. 현행 노인보건의료서비스관련 법이나 제도가 부재한 것은 사실이다. 일본과 같은 노인보건법이 필요한 것도 사실이지만, 그 보다도 우리나라 국가예산의 경직성 부분으로 인하여 사용용도에 대한 제약을 보면, 별도의 예산투입이 필요한 노인보건관련법을 제정하기는 어려울 것이다.

따라서, 현행 보건의료체계 내에서 필요이상의 과잉진료가 노인환자에게 제공되지 않도록 예방할 수 있는 제도적 장치가 필요하다고 볼 수 있다.

참고문헌

- 강홍조, 『노인전문병원의 발전방향』, 노인병원관리과정 연세집, 2001.
- 건강보험심사평가원, 『2004년도 요양기관 현황 및 최근 5년의 변동추세 분석』, 건강보험심사평가원 평가실 자원관리부, 2005.
- 건강보험심사평가원, 『건강보험심사평가원 내부자료』, 2005.
- 공적노인요양제도추진기획단, 『공적노인요양보장체계 개발연구』, 정책보고서 2004-19-1. 한국보건사회연구원, 2004.
- 권인순, 『재가노인 방문의료서비스사업의 현황과 과제』, 『보건복지포럼』, 통권 제71호, 한국보건사회연구원, 2002. 9.
- 김미숙 외, 『고령화 사회의 사회경제적 문제와 정책 대응 방안』, 연구보고서 2003-14. 한국보건사회연구원, 2003.
- 김종면, 『장기재정에 대한 건강보험의 잠재부담 분석』, 한국조세연구원, 2002.
- 문옥륜, 『제3장 보건행정 및 관리: 보건의료체계』, 『보건학개론』 (이시백 외 편저), 서울대학교출판부, 1998, p.95 참조
- 보건복지부, 『2003년도 노인복지시설 현황』, 2004.
- _____, 『2004년 노인복지시설 증가현황 및 이용노인수 증가실태』, 보건복지부 보도자료, 2004.
- _____, 『2005 요양병상확충 사업계획(재특)』, 보건복지부 보건정책국, 2005
- _____, 『2005년도 노인복지시설현황』, 보건복지부.
- _____, 『공적노인요양보장체계 개발연구(요약본)』, 공적노인요양보장추진기획단, 2004.
- _____, 『공적노인요양보장체계 구축에 관한 공청회』, 공적노인요양보장추진기획단, 2003.
- _____, 『공적노인요양보장체계 최종보고』, 공적노인요양보장추진기획단, 2004.

- _____, 『공적노인요양보장추진기획단 제 9차 회의결과 보고』, 노인요양보
장과, 2004.
- _____, 『노인요양보장제도란 어떤 제도인가?(16문16답)』, 보건복지부, 2005. 6.
- _____, 『요양병원형 건강보험수가 시범사업기관선정』, 보건복지부 보도자
료, 2005. 5.
- 선우덕, 『노인보건사업의 정책방안』, 『보건복지포럼』, 통권 제106호, 한국보건사
회연구원, 2005년 8월호.
- _____, 『노인요양의 실태와 사회적 보호 필요성』, 공청회자료집, 2002.
- 선우덕 외, 『고령화시대의 노인보건·복지정책』, 한국보건사회연구원, 2004.
- 선우덕, 송현중, 연병길, 이윤환, 김동진, 『허약노인대상의 보건의료서비스 개발
및 효율적 운영체계 구축방안』, 한국보건사회연구원, 2004.
- 신영석 외, 『의료급여환자 의료지출실태 및 급여개선 방안』, 한국보건사회연구
원, 2005.
- 오영희 등, 『노인복지회관 관리운영실태 및 개선방안』, 한국보건사회연구원, 2002.
- 오정미, 『한국 노인 환자의 약물사용 현황분석 및 적절성 연구』, 서울대학교, 2004.
- 이상영 외, 『보건의료자원 수급현황 및 관리정책 개선방안』, 한국보건사회연구
원, 2003.
- 이의경, 장선미, 박병주, 박경호, 『의약품 사용평가(I)-의약품 사용실태분석을
중심으로』, 한국보건사회연구원, 1999.
- 장현숙, 『의료기관 가정간호 서비스 실태 분석연구』, 한국보건산업진흥원, 2002.
- 한국보건사회연구원·보건복지부, 『국민건강영양조사』, 2002.
- 정경희 외, 『2004년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사』, 한국보건사회연구
원, 2005.
- 정영호 외, 『2001년 국민의료비 추계』, 한국보건사회연구원, 2003.
- 최진욱·전병목, 『인구고령화화 재정』, 한국조세연구원, 2004.
- 한국보건사회연구원, 『지식강국 건설을 위한 인적자원개발(III): 보건의료서비스
분야』, 2004.
- 한국보건사회연구원, 『보건의료자원 수급현황 및 관리정책 개선방안』, 2003.

- 한국보건사회연구원, 『2003년 사회복지시설 평가 및 지표개발』, 2003.
- 한국보건산업진흥원, 『요양병원 운영실태 조사 및 지원방안 연구』, 2003.
- 한국보건산업진흥원, 『노인의료복지시설 운영실태 조사』, 2003.
- 한국보건산업진흥원, 『장기요양병상 및 전문병상 적정 공급방안 연구』, 2001.
- 한국보건의료관리연구원, 요양병원 운영체계 개발연구, 96기초사업연구보고서, 1997
- 한국재가노인복지협회, 『재가노인복지사업 10년 발자취』, 2003.
- 황나미, 『재가노인 관리를 위한 가정·방문간호사업의 현황과 정책방안』, 『보건복지포럼』, 통권 제71호, 한국보건사회연구원, 2002. 9.
- 石川 誠(編著), 『高齢者ケアとリハビリテーション』, 厚生科學研究所, 2000
- 鈴木隆雄·大淵修一(監修), 『包括的なプランの作成のために介護予防完全マニュアル』, 東京都老人綜合研究所, 2004
- 上田 敏(編), 『リハビリテーションの理論と實際』, ミネルヴァ, 2002.
- Albert MS, *Public Health and Aging*, Springer Publishing Company, 2004.
- Anderson O. W., "The Health Service Continuum in Democratic States: An Inquiry into Solvable Problems", *Ann Arbor*, Health Administration Press, 1989
- Anderson RM., McCutcheon A., Aday LA., Chiu GY., Bell R., "Exploring dimensions of access to medical care", *Health Services Research* 18(1), 1983, pp.49~74.
- American Society of Consultant Pharmacists, Medication therapy management services for ambulatory Medicare beneficiaries, 2005, URL: <http://www.ascp.com/medicarerx/docs/ASCPMTMS.pdf>
- American Society of Health-System Pharmacists, Medication Use Among Older Americans, Bethesda, MD, ASHP, 2001.
- Audit Commission, *A spoonful of sugar: medicines management in NHS hospitals*, London, 2001.
- Balogun SA., Preston M., Evans J., "Correlates of potentially inappropriate medication use among newly admitted nursing home patients", *Journal of American Geriatric Society* 51(Suppl), 2003, S103.

- Beers MH, "Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication by the elderly", *Archives of Internal Medicine* 157, 1997, pp.1531~1536.
- Blenkinsopp A., Clappison P., Dewsbury, C., Edmondson, H., Ewing A., Harris W., Howe J., Rutter T., *Medicines and Older People*, UK Department of Health, 2001.
- Buntin MB, Garten AD, Paddock S, Saliba D, Totten M, Escarce JJ, "How much is postacute care use affected by its availability its?", *Health Services Research*, 40(2), 2005.
- Colcombe S., Kramer AF., "Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analysis study", *Psychol Sci*, 14, 125~130, 2003.
- Commonwealth of Australia, *Residential Medication Management Review*, RL: <http://www.health.gov.au/internet/wcms/publishing.nsf/Content/health-epc-dmmrqa.htm>
- Commonwealth of Australia, *Domiciliary Medication Management-Home Medicines Review*, Canberra, 2001. URL:
- Curtis LH., Ostbye T., Sendersky V, et al., "Inappropriate prescribing for elderly Americans in a large outpatient population", *Archives of Internal Medicine* 164, 2004, pp.1621~1625.
- Cusack BJ., "Pharmacokinetics in Older Persons", *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy* 2(4), 2004, pp.274~302.
- Department of Health, *Medicines and Older People-Implementing medicines-related aspects of the NSF for Older People*, London, 2001.
- Department of Health, *Pharmacy in the Future-Implementing the NHS Plan*, London, 2000.
- Dorner B, *Subacute Care-The Future Wave in Health Care*, DIETARY MANAGER magazine October 1997.
- Elderly Home Care Patients in Europe", *JAMA* 293(11), 2005, pp.1348~1358.
- Hughs CM., "Medication non-adherence in the elderly", *Drugs Aging*

- 21(12), 2004, pp.793~811.
- Ernst F. R., Grizzle A. J., "Drug-related morbidity and mortality: updating the cost-of-illness model", *Journal of American Pharmacists Association* 41, 2001, pp.192~199.
- European Commission, Supporting national strategies for the future of health care and care for the elderly, Joint report by the Commission and the Council, 2003.
- Evashwick, C. J., *The Continuum of Long-Term Care: An Integrated Systems Approach*, Delmar Publishers, 1996.
- Fialova D., Topinkova E., Gambassi G., Finne-Soveri H., Jonsson PV., Carpenter I., Schroll M., Onder G., et al., "Potentially Inappropriate Medication Use Among Elderly Home Care Patients in Europe", *JAMA* 293(11), 2005, pp.1348~1358.
- Frenk J., "Dimensions of Health System Reform", *Health Policy*, 27(1), 1994.
- Griffin, K. M., *Handbook of Subacute Health Care*, Aspen Publishers Inc., 1995.
- Gurwitz J., et al., "Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting", *Journal of the American Medical Association*, 289, 2003.
- Haber D., *Health Promotion and Aging: Practical Applications for Health Professionals*, Springer publishing Company, 2003.
- Hajjar E. R., Hanlon J. T., Artz M. B., Lindblad C. I., Pieper C. F., Sloane R. J., Ruby C. M., Schmader K. E., "Adverse drug reaction risk factors in older outpatients", *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy* 1(2), 2003, pp.82~89.
- Hughs C. M., "Medication non-adherence in the elderly", *Drugs Aging* 21(12), 2004, pp.793~811.
- Hyatt, L., *Subacute Care-Redefining Health Care*, Irwin Professional Publishing,

Chicago, 1995.

- Ibrahim I. A., Kang E., Dansky K. H., "Polypharmacy and possible drug-drug interactions among diabetic patients receiving home health care services", *Home Health Care Services Quarterly* 24(1/2), 2005, pp.87~99.
- Institute of Medicine, Special report, "A national agenda for research on aging", *New England Journal of Medicine*, 324, , 1991, pp.1825~1828.
- Institute of Medicine, *Priority areas for national action: Transforming health care quality*, New York: National Academy Press, 2003.
- Kaiser Family Foundation, "Prescription drug trends", November 2005, URL: <http://www.kff.org/insurance/upload/3057-04.pdf>
- Keller, C. and Fleury, J., *Health promotion for the elderly*, Sage Publications, Inc, 2000.
- Lassey M. L., Lassey W. R., and Jinks M. J., *Health care systems around the world: Characteristic, Issues, Reforms*, Prentice Hall, 1997.
- Levin-VHI, Inc. *Subacute care: policy synthesis and market area analysis*, Submitted to: Department of Health and Human Services Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation, 1995.11.
- Liu, S. Z., Romeis, J. C., "Change sin drug utilization following the outpatient prescription drug cost-sharing program-evidence from Taiwan's elderly", *Health Policy*, 68, 2004, pp.277~287.
- Mannesse C. K., Derkx F. H. M., de Ridder M. A. J., Man in't Veld A. J., van der Cannen TJM., "Adverse drug reactions in elderly patients as a contributing factor for hospital admission: cross study", *BMJ* 315, 1997, p.1057.
- Nevitt M. C., Cummings S. R., Hudes E. S., "Risk factors for injurious falls: A prospective study", *Journal of Gerontology*, 46(5), 1991.
- OECD, *A Disease-based Comparison of Health System: What is best and at what cost?*, OECD, 2004.

- OECD, *Health Data*, 2005.
- Phillips KA., Morrison KR., Anderson R., Aday LA., "Understanding the context of healthcare utilization: Assessing environmental and provider-related variables in the behavioral model of utilization", *Health Services Research* 33, 1998, pp.571 ~ 596.
- Polich C, Parker M, Hottinger M, Chase D, *Managing Health Care for the Elderly*, John Wiley & Sons, Inc., 1993.
- Pratt JR, *Long-Term Care: Managing Across the Continuum*, An Aspen Publication, 1999.
- Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, *From compliance to concordance: achieving shared goals in medicine taking*, London, 1997.
- Stephan, OK, *The Continuum of Care in the 21st Century, an Action Guide: Helping Federations Meet the Needs of Our Jewish Elderly*, United Jewish Communities, Human Services & Social Policy Pillar and Washington Action Office, 2001.
- Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus T, Bula CJ, Hohmann C, Beck JC, "Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review", *Soc Sci Med*, 48, 445 ~ 469, 1999.
- Swanson EA, Tripp-Reimer T, Buckwalter K, *Health Promotion and Disease Prevention in the Older Adult: Intervention and Recommendations*, Springer Publishing Company, 2001.
- The Task Force for Compliance, *Noncompliance with medications: an economic tragedy with important implications for health care reform*, Baltimore(MD), 1993.
- Ting, H., *Subacute Care: Analysis of the market, Opportunities and Competition*. Newport Beach, CA: Center for Consumer Healthcare Information, 1995.
- Tinker, A., *Older People in Modern Society*, Longman, 1997.
- Travis, C. U., "Subacute Provider Profile", in *Handbook of Subacute Health Care*,

- Aspen Publishers Inc., 1995.
- Tweedie A., Jones I., "What is medicines management?", *The Pharmaceutical Journal* 266, 2001, p.248.
- Vierk E & Hodges K., *Aging: Demographics, Health and Health Services*, Greenwood Press, London, 2003.
- Walsh JR, Tsukuda RAW, Miller J., *Management of the Frail Elderly by the Health Care Team*, Green, 1992.
- WHO, *Life in the 21st Century: A Vision for All*, Geneva: WHO, 1998.
- WHO Department of Health Promotion, Non-Communicable Disease Prevention and Surveillance, *Health and Ageing: A discussion paper*, 2002.
- Yannenbaum, C., Mayo, N., and Ducharme, F., "Older women's health priorities and perceptions of care delivery: results of the WOW health survey", *CMAJ*, 173(2), 152~9, 2005.
- Zhan C., Sangl J., Bierman AS ET AL., "Potentially inappropriate medication use in the community-dwelling elderly", *JAMA* 286, 2001, pp.2823~2829.
- [http://www.health.gov.au/internet/wcms/Publishing.nsf/Content/health-epc-dmmr.htm/\\$FILE/dmmrguidelines.pdf](http://www.health.gov.au/internet/wcms/Publishing.nsf/Content/health-epc-dmmr.htm/$FILE/dmmrguidelines.pdf)

부 록

부록: 노인 의료비의 증가전망

1. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

본 연구의 목적은 노인(65세 이상) 의료비 현황과 증가요인을 분석하고, 이를 바탕으로 향후의 노인 의료비 규모를 전망하는 데 있다. 2005년 현재 우리나라 전체 인구에서 65세 이상 인구가 차지하는 비중은 9% 이상으로 나타나 이미 고령화 사회(Aging Society)의 인구 특성을 보이고 있으며, 13년 뒤인 2018년경에는 노인 인구 비율이 14%를 초과하여 짧은 기간 내에 고령사회(Aged Society)에 진입할 것으로 예상되고 있다.

급속한 고령화는 노인 의료비의 빠른 상승을 가져오며, 이는 우리나라 전체 의료비 증가에 큰 영향을 미친다. 예를 들어서 우리나라의 65세 이상 노인진료비는 건강보험 진료비 기준으로 1999년에는 1조 9,230억원이었으나, 2004년에는 5조 1,364억원으로 5년 사이에 2.6배 이상이 되었다. 이러한 변화를 전체 진료비 중에서 노인 진료비가 차지하는 구성비율로 보면 1999년에는 16.7%였으나 2002년에는 22.8%로 증가하여 전체 진료비 중에서 노인의료비의 비중이 빠르게 높아져 가고 있음을 알 수 있다.^{주1)} 이와 같은 노인 의료비의 급속한 증가는 향후 노인 의료비가 국가 복지 재정에 상당한 부담이 될 것임을 보여 준다.

노인 의료비의 급속한 증가에는 물론 노인 인구의 빠른 증가가 중요하게 작용했을 것이다. 그런데 노인 의료비 증가속도와 노인 인구 증가속도를 비교하면, 노인의료비의 증가속도에 비하여 노인 인구의 증가속도는 상당히 느리다. 1999년의 65세 이상 노인 인구수는 322만명이었으나 2004년에는 418만명으로 1.3배가 되었으며, 이를 전체 인구 중의 노인인구비율로 보면 1999년 6.9%에서 2004년 8.7%로 증가한 셈이 된다. 따라서 노인 인구의 증가 속도가 빠르기는

주1) 1999년 '의료보험통계연보' 및 2004년 '건강보험주요통계'로부터 계산하였음.

하지만, 노인의료비의 증가속도는 이보다 더욱 빠르다는 것을 알 수 있다.

노인 인구 증가율을 크게 상회하는 노인 의료비 증가율은 노인 의료비 증가 원인을 단순히 ‘인구 고령화’로만 돌릴 수는 없음을 시사한다. 따라서 노인 의료비 증가가 향후 국가 복지 재정에 큰 부담으로 작용하며 그에 대한 대책 마련이 필요하다면, 우선 노인 의료비 증가 원인이 무엇인지를 명확히 규명하는 것이 이루어져야 할 것이다. 또한 지금의 추세가 이어진다면 향후 노인 의료비 규모가 얼마나 될 것인지를 예측하는 작업도 필요할 것이다.

이상의 문제의식에 따라 본 연구에서는 노인 의료비 현황과 증가요인을 분석하고, 이를 바탕으로 향후의 노인 의료비 규모를 예측하려고 한다.

2. 연구내용

가. 분석 대상 의료비 정의

OECD에서는 국민 의료비를 “국내 거주자들이 최종적으로 이용한 보건의료 재화 및 서비스와 보건의료 공급자들의 총 자본형성의 합”이라고 정의하고 있다. 이러한 정의에 따른 우리나라 국민 의료비 지출규모는 2001년에 32조 2,693 억원이며, 1995~2000년 기간의 국민 의료비 증가율은 연평균 10.2%로 같은 기간의 국내총생산(GDP)의 연평균 증가율인 6.7%보다 상당히 높게 나타났다.^{주2)}

그런데 이와 같은 국민 의료비 정의에는 보건위생, 의료연구 개발비 등 연령 별로 구분할 수 없는 항목들도 다수 포함되어 있다. 전체 국민의료비 중에서 연령 구분과 직접 관련된 것은 개인에게 제공되는 의료 서비스 및 재화에 대한 지출인데, 이는 개인 보건의료 서비스(입원서비스, 통원서비스, 외래서비스, 재가서비스, 보조 의료서비스 등)와 의약품 및 의료용구에 대한 지출로 구성된다. 따라서 노인 의료비 규모를 파악한다는 것은 이처럼 개인에게 제공되는 의료 서비스 및 재화에 대한 지출 중에서 65세 이상 노인에게 지출되는 비용 규모를 파악하는 것으로 정의할 수 있다.^{주3)}

주2) 통계수치는 정영호, ‘2001년 국민의료비 추계’에서 인용함.

주3) 물론 특정 연령대가 아닌 전체 국민을 대상으로 하는 의료비 지출 중의 일부는 노인계층을

이러한 의미의 노인 의료비는 다시 국가가 부담하는 의료비와 민간이 부담하는 의료비로 구분할 수 있다. 국가가 부담하는 노인 의료비로는 건강보험 급여가 대표적이며, 그 외에 의료급여 중 65세 이상에게 지급되는 부분이 있다. 그리고 민간 부담 의료비는 개인이 부담하는 건강보험 급여 항목의 본인부담액과 비급여 항목에 대한 의료비가 대표적이다.

본 연구에서는 이 중에서 국가가 부담하는 노인 의료비, 즉 노인에 대한 건강보험 급여비와 의료급여비를 대상으로 한다.^{주4)} 분석대상을 이처럼 한정하는 것은 다음과 같은 두 가지 이유 때문이다. 첫 번째는 국가 부담 의료비는 국민건강보험공단의 통계자료를 이용하면 정확한 파악이 가능하지만, 개인 부담 의료비는 정확한 파악이 어렵기 때문이다. 개인 부담 의료비 중에서 급여 항목의 본인부담액은 국민건강보험공단의 통계로부터 정확한 파악이 가능하다. 하지만 비급여 항목에 대한 것은 파악하기 어렵다. 이에 따라 비급여 항목을 포함한 개인 의료비 지출은 도시가계조사, 국민건강영양조사, 가구소비실태조사 등의 설문조사자료를 이용하여 추정하는 것이 일반적이다. 이 조사들은 대부분 가구단위의 의료비 지출액을 조사하고 있지만, 가구 구성원의 연령 정보 등을 이용하면 노인인구에 대한 의료비 지출을 추정할 수 있다. 하지만 개인의 회고(recall)에 의한 조사이며, 기본적으로 가구단위의 조사이기 때문에 상당한 오차가 존재할 수 있다. 개인 의료비 지출을 추정하는 또 다른 방법은 개인 의료비 지출 중 비급여 항목에 대한 비율을 추정한 후, 이를 건강보험공단의 급여항목에 대한 의료비 지출 통계와 결합하여 추정하는 것이다. 그런데 비급여 항목의

위한 지출이라고 할 수 있다. 그러나 본 연구의 목적은 노인을 위하여 지출되는 총 의료비 규모가 얼마인가를 파악하는 데 있는 것이 아니라, 고령화의 급속한 진전에 따라 향후 노인 의료비가 얼마나 증가할 것인가를 파악하는 데 있음. 따라서 연령대와 상관없이 약한 의료비용(즉 동일 규모의 수요증가라면 노인 인구의 증가나 65세미만 인구의 증가나 지출에 차이가 없는 항목의 의료비용)은 제외함.

주4) 그 밖에 산재보험에서 지출되는(건강보험 급여 이외의) 의료비 중 노인층에게 지급되는 비용도 국가 부담 노인 의료비에 포함될 수 있을 것임. 하지만 산재보험의 의료비 지출은 '연령' 구분이 특별한 의미를 갖는다고 하기는 어려움. 즉 고령화 사회가 된다는 것이 산재보험의 의료비 지출 증가에 중요한 영향을 미친다고 하기는 어려움. 따라서 산재보험의 의료비 지출은 본 연구의 노인 의료비 분석에서는 고려하지 않음.

비율을 정확히 알기는 어렵다.주5) 또한 연령별이 아니기 때문에 연령에 따라 비율이 다르다면 그에 따른 오차가 발생한다.

개인 부담 노인 의료비의 정확한 추정이 어렵다는 것은, 본 연구에서 국가부담 의료비만을 추정하는 데 대한 하나의 이유이긴 하지만, 본질적인 문제는 아니다. 그 보다는 본 연구의 궁극적인 목적에 비추어 볼 때 국가 부담 의료비만을 추정하더라도 상관없을 것이라는 판단이 보다 중요한 이유이다.

본고에서 노인 의료에 대한 연구를 하는 것은 고령화 사회에서 노인 의료에 대한 국가의 역할을 논하기 위함이다. 이에 따라 본 절의 의료비지출에 대한 것도 노인 의료비 증가가 국가 재정에 어떤 영향을 줄 것인가를 파악하는 데 주목적이 있다. 그러므로 노인 의료비 지출 중에서 국가 부담 의료비 지출을 분석하는 것이 본서의 연구목적에 비추어 본다면 더 적합하다고 할 수 있다. 그리고 일단 본 연구를 통하여 국가부담 노인 의료비 지출 규모를 파악하고 나면, 이로부터 몇 가지 간단한 추가분석과 가정을 더해서 개인부담 노인 의료비 지출규모를 추정할 수도 있을 것이다주6).

참고로 이와 같은 본 연구에서 분석대상으로 삼는 노인 의료비가 전체 노인 의료비에서 어느 정도의 비중을 차지하는가를 짐작하기 위하여 <부표 1-1>에는 2001년도 국민의료비의 항목별 지출액을 제시하였다. 국민의료비는 공공과 민간을 포함한 모든 의료비 지출액을 나타낸다. 그리고 공공의료비는 정부에서 지출하는 의료비 지출을 나타내는데, 괄호 안에 제시된 것은 그 중에서 보험급여와 의료급여 지출만을 합한 것이다. 따라서 공공의료비의 괄호 안에 제시된 것이 본 연구에서 분석하려는 의료비 정의에 해당한다. <부표 1-1>은 비록 전체 국민에 대한 것이지만, 이로부터 노인층에 대한 것을 유추할 수 있을 것이다.

주5) 건강보험공단에서 비급여 항목의 비율을 추정할 적이 있는데, 담당 연구자의 말에 의하면 실제보다 과소추정되었을 가능성이 높다고 함.

주6) 물론 이 경우는 국가부담의료비와 개인부담의료비의 비율 등을 추정할 수밖에 없으므로 이에 따른 오차가 발생함.

〈부표 1-1〉 2001년도 국민의료비 항목별 지출 규모

(단위: 억원, %)

	국민의료비	공공의료비	민간의료비
금액	322,693	175,508 (150,878)	147,185
비중	100	54.4 (46.8)	45.6

자료: 정영호, '2001년 국민의료비 추계'.

나. 분석 내용

앞에서 본 연구의 분석대상인 노인 의료비를 정의하였으며, 이제는 노인 의료비와 관련하여 무엇을 분석할 지를 논의하고자 한다. 본 연구에서는 노인 의료비 증가 추이 분석과 미래 노인 의료비 규모 예측이 이루어진다.

노인 의료비 증가 추이 분석에서는 전술한 바와 같이 노인 의료비 증가 원인을 분석하는 데 중점을 둔다. 노인 의료비 증가 원인은 다양한 측면에서 분석이 가능하다. 본 연구에서는 우선 노인 의료비 증가요인을 수량요인과 가격요인으로 분해하여 각각의 요인이 노인 의료비 증가에 얼마나 영향을 미쳤는가를 분석한다. 다음으로 노인 의료비의 증가를 65세 미만 계층의 의료비증가와 비교하여, 국민 전체적인 의료비상승 및 65세 미만 계층에 대한 노인계층의 상대적인 증가가 각각 얼마나 영향을 미쳤는가를 분석한다. 이들에 대하여 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

3. 노인 의료비 증가 추이 분석주7)

가. 수량요인과 가격요인의 영향

의료비 지출액은 다음과 같이 1인당의료비와 인구수의 곱으로 나타낼 수 있다.

$$\begin{array}{ccccc} \text{의료비 지출액} & = & \text{1인당의료비} & \times & \text{노인인구수} \\ (E) & & (P) & & (Q) \end{array}$$

주7) 이에 대한 분석결과는 본문에 수록하였음.

한편 일정기간의 1인당의료비는 다음과 같이 동 기간의 진료횟수와 진료건당 비용의 곱으로 분해할 수 있다.

$$\begin{array}{ccccc} \text{1인당의료비} & = & \text{진료건당비용} & \times & \text{1인당진료횟수} \\ (P) & & (C) & & (F) \end{array}$$

따라서 의료비 지출액은 다음과 같이 세 요인으로 분해할 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{식(1) : 의료비지출액} &= \text{1인당의료비} \times \text{노인인구수} \\ (E) & \quad (P) \quad (Q) \\ &= \text{진료건당비용} \times \text{1인당진료횟수} \times \text{노인인구수} \\ & \quad (C) \quad (F) \quad (Q) \end{aligned}$$

이처럼 의료비 지출액을 1인당의료비와 인구수의 곱으로 분해할 경우, 의료비 지출액의 변화율은 다음과 같이 1인당의료비의 변화율과 노인 인구수 변화율의 합으로 나타낼 수 있으며, 1인당의료비 변화율은 다시 진료건당비용의 변화율과 1인당진료횟수 변화율의 합으로 나타낼 수 있다.주8)

$$\begin{aligned} \text{식(1) : } \frac{\delta E/\delta t}{E} &= \frac{\delta P/\delta t}{P} + \frac{\delta Q/\delta t}{Q}, \text{ t는 시간을 의미함.} \\ &= \frac{\delta C/\delta t}{C} + \frac{\delta F/\delta t}{F} + \frac{\delta Q/\delta t}{Q} \end{aligned}$$

이처럼 의료비 지출액을 1인당의료비와 인구수라는 두 항목의 곱으로 분해하고, 1인당의료비를 다시 진료건당비용과 1인당진료횟수의 곱으로 분해하는 것은 노인 의료비 지출액의 변화 원인을 이해하는 데 매우 유용하다. 이는 노인 의료비 증가에 진료건당비용, 1인당진료횟수, 노인인구의 증가가 각각 얼마나

주8) $E = PQ$ 이므로 $\ln E = \ln P + \ln Q$ 가 성립한다. 양변을 시간으로 미분($\frac{\delta \ln E}{\delta t} = \frac{\delta \ln P}{\delta t} + \frac{\delta \ln Q}{\delta t}$)하면, $\frac{\delta E/\delta t}{E} = \frac{\delta P/\delta t}{P} + \frac{\delta Q/\delta t}{Q}$ 가 된다. 이는 순간 변화율을 의미하며, 특정 기간의 변화율과는 약간 다른 개념임.

영향을 미쳤는가를 파악할 수 있게 해 주기 때문이다. 이 세 요인 중에서 진료건당비용은 가격요인에 해당하며, 1인당진료횟수와 노인인구는 수량요인에 해당한다. 그리고 가격요인(진료건당비용)과 수량요인 중에서 1인당진료횟수는 어느 정도 정책적인 통제가 가능한 요인인데 비하여, 노인인구는 정책적인 통제가 거의 불가능한 요인에 해당한다.

나. 국민 전체 의료비의 절대적 증가와 노인 의료비의 상대적 증가

노인 의료비 증가는 ① 국민 전체 기준의 의료비의 증가와 ② 국민 전체 기준의 증가수준을 넘어서는 노인계층의 의료비 증가로 구분할 수 있다. 마찬가지로 노인 인구 증가와 노인 1인당의료비 증가는 ① 국민 전체 기준의 인구 및 1인당의료비의 증가와 ② 국민 전체 기준을 넘어서는 노인계층의 인구 및 1인당의료비 증가로 구분할 수 있다.

노인 1인당의료비 증가속도가 빠르다고 해도 국민 전체 기준의 1인당의료비 증가속도와 유사하다면, 이는 일반적인 의료비 상승 문제에 해당하며 특별히 ‘노인’이기 때문에 발생하는 문제는 아닐 것이다. 또한 노인인구 증가율이 전체 인구 증가율과 유사하다면, 노인 인구 증가에 따른 노인 의료비 증가가 발생하더라도, 이는 고령화에 기인한 문제는 아니다.

즉, 노인 의료비 증가에서 ‘노인’이 문제가 되는 경우는 국민 전체를 기준으로 할 때 보다 노인인구 증가율이 높거나 노인 1인당의료비 상승률이 높을 때이다. 이러한 관점에서 본다면 노인 의료비 및 이의 구성요소인 노인인구와 노인 1인당의료비를 각각 다음과 같이 두 가지 요소로 구분한 후, 각 요소가 노인인구 증가와 노인 1인당의료비 증가에 얼마나 영향을 미쳤는가를 파악하는 것도 노인 의료비 증가의 원인을 이해하는 데 도움이 될 것이다.

$$\begin{array}{ccccc} \text{노인 의료비} & = & \text{65세미만 의료비} & \times & \frac{\text{노인의료비}}{\text{65세미만의료비}} \\ (E_d) & & (E_y) & & (R_e) \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{노인 인구} &= \text{65세미만 인구} \times \frac{\text{노인인구}}{\text{65세미만인구}} \\ (Q_o) & \quad (Q_y) \quad (R_q) \\ \text{노인 1인당의료비} &= \text{65세미만 1인당의료비} \times \frac{\text{노인1인당의료비}}{\text{65세미만1인당의료비}} \\ (P_o) & \quad (P_y) \quad (R_p) \end{aligned}$$

이 경우 노인 의료비, 노인 인구, 노인 1인당의료비의 변화는 각각 다음과 같이 두 요소의 변화로 구분하여 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} \frac{\delta E_o \delta t}{E_o} &= \frac{\delta E_y \delta t}{E_y} + \frac{\delta R_e \delta t}{R_e}, & \frac{\delta Q_o \delta t}{Q_o} &= \frac{\delta Q_y \delta t}{Q_y} + \frac{\delta R_q \delta t}{R_q}, \\ \frac{\delta P_o \delta t}{P_o} &= \frac{\delta P_y \delta t}{P_y} + \frac{\delta R_p \delta t}{R_p} \end{aligned}$$

이와 같이 노인 의료비 및 세부 구성 요소를 다양한 항목으로 분해하여, 각 항목이 미친 영향을 분석하는 것은 노인 의료비 증가 추이와 원인을 체계적으로 이해하는 데 도움을 줄 것이다.

4. 장래 노인 의료비 규모 예측

노인 의료비 변화 추이를 분석한 후에는 이를 바탕으로 향후의 노인 의료비 규모를 예측한다. 앞에서 의료비지출을 다음과 같이 두 요소로 분해하였다.

$$\text{의료비 지출액} = \text{1인당의료비} \times \text{인구수}$$

따라서 장래의 노인 1인당의료비와 노인 인구수를 알면, 이로부터 장래의 노인 의료비 규모를 추정할 수 있다.주9) 미래의 노인 인구수는 통계청의 장래인

주9) 장래의 1인당의료비나 노인 인구수도 이들의 곱인 의료비 지출액과 마찬가지로 추정해야 할 미지의 값임. 세 변수가 모두 추정해야 할 미지의 모수이므로, 의료비 지출액을 추정하는 데는 두 방법이 가능함. 하나는 과거의 의료비지출 추세 연장 등을 통해서 장래의 의료비 지출액을 직접 추정하는 것이며, 다른 하나는 장래의 1인당의료비와 노인 인구수를 추정한 후, 이들을 곱하여 장래 의료비 지출액을 추정하는 것임. 두 방법 중 어느 방법이 보다 정확할까? 필자의 판단으로는 의료비 지출액의 과거 추세 연장 등을 통해서 장래의 의료비 지출액을 직접 추정하는 것보다는 이를 1인당의료비와 노인 인구수로 분해하여 각각

구 추계자료로부터 구할 수 있다. 이 자료가 얼마나 정확할지는 알 수 없다. 하지만 인구는 다른 변수들보다는 상대적으로 미래값 예측이 용이할 것이며, 인구추계자료로는 통계청 자료가 그래도 가장 신뢰할 수 있을 것이다.

미래의 노인 1인당의료비는 어떻게 구할까? 가장 기본적인 방법은 과거의 추세로부터 미래값을 예측하는 것이다. 가령 과거의 노인 1인당의료비 변화 추세를 연장함으로써 미래값을 추정할 수 있다. 또는 1인당의료비를 결정하는 요인(예. 1인당GDP)을 독립변수로 하는 회귀모형을 추정한 후, 독립변수의 미래값을 대입하여 종속변수인 1인당의료비의 미래값을 추정할 수 있다. 물론 첫째와 둘째 방법을 혼합하여 추정할 수도 있다. 구체적인 모형은 조금씩 달라지더라도 이들 방법은 모두 과거의 추세가 미래에도 계속될 것이라는 가정에 기초하고 있으며, 이 가정이 타당하지 않다면, 추정값도 타당성이 없게 된다.

과거 추세가 미래에도 계속될 것이라는 가정의 타당성은 추정하려는 변수 특성에 따라 다르다. 가령 이러한 가정은 1인당 GDP를 예측하는 경우가 코스닥 지수를 예측하는 경우보다는 좀 더 타당할 것이다. 1인당의료비 예측의 경우는 이러한 가정이 얼마나 타당할까? 필자의 견해로는 이러한 가정이 크게 무리가 될 것 같지는 않다. 하지만 이 방법의 적용에서 문제가 되는 것은 모형추정에 사용되는 과거의 시계열이 예측하려는 미래에 비하여 지나치게 짧다는 것이다. 이러한 방법의 적용에서 모형추정에 사용되는 자료 수는 많을수록 좋으며, 예측하려는 미래 기간은 짧을수록 좋다. 다른 말로 하면 추정에 사용되는 자료수가 적을수록, 예측하려는 기간이 길수록 추정오차는 증가한다.

본 연구에서는 향후 20년, 즉, 2025년까지의 노인 의료비 규모를 예측하려고 한다. 그런데 이를 위한 모형추정에 사용될 수 있는 과거 시계열 자료 수는 그다지 많지 않다. 이의 추정을 위해서는 최소한 전국민의료보험이 이루어진 이후의 자료를 사용해야 할 것이다. 따라서 1990년부터의 자료가 사용될 수 있는데, 이 경우 가능한 시계열 자료 수는 15년치, 즉 15개가 된다. 그런데 15년치의 자료로 모형을 추정하고, 이를 이용하여 25년 후의 값을 예측할 경우 불확

의 장래값을 추정하여, 이의 곱으로 의료비 지출액을 추정하는 것이 보다 오차가 적을 것으로 판단됨.

실성이 매우 크다.

미래값이 과거 자료의 추세 연장선상에 있다고 가정해도 과거 시계열에 비하여 추정하려는 미래 시계열이 상대적으로 길어도 추정오차가 크지만, 추세가 향후에 구조적인 변화를 가져올 수 있다면 이로 인한 오차는 더욱 커서 추정의 타당성이 매우 낮아진다. 가령 1인당의료비 증가가 S자의 성장곡선 형태를 가지며, 현재까지의 자료는 성장곡선의 중간, 즉 변곡점까지만 존재한다고 하자. 이 자료로 모형을 구성하여 추정한 예측값은 실제의 미래값보다 훨씬 크게 나타날 것이다.^{주10)} 뒤에서 제시하지만 노인 1인당의료비의 과거 15년간의 추세를 보면 매우 빠른 속도로 증가하고 있다. 또한 최근 5년간의 추세를 보면 더욱 빠른 속도로 증가하고 있다. 그런데 이러한 추세가 향후에도 그대로 이어질 것인가에 대해서 필자는 다소 회의적이다. 필자의 견해로는 향후에도 1인당 의료비는 빠르게 증가하겠지만 과거 10여년의 추세보다는 느리게 증가할 것으로 생각된다.

이처럼 예측하려는 미래가 추정에 사용된 과거자료에 비하여 제법 긴 기간이라면, 그리고 미래의 추세가 과거 추세의 연장과는 다를 것으로 예상된다면 과거 자료에 의한 추정모형을 그대로 적용하는 것은 적절하지 않다. 이 경우는 과거 자료에 의한 추정모형에 따른 예측결과를 기계적으로 반영하기보다는 이를 참고하되 향후 추세에 대한 질적 판단을 포함하여 미래값을 예측하는 것이 보다 타당할 것으로 생각된다.

이상의 논의에 따라 본 연구에서는 노인1인당 의료비 추정은 과거 자료에 의한 추정 결과를 바탕으로 하되, 기존연구 결과 등을 참조한 질적인 분석을 가미하여 수행하기로 한다. 이의 구체적인 방법에 대한 설명은 뒤에서 이루어진다.

주10) 물론 시계열 또는 회귀모형에 의하여 미래값을 예측할 경우 신뢰구간이 주어지며, 신뢰구간의 최저값과 최고값을 추정 미래값의 하한(lower bound)과 상한(upper bound)으로 설정하게 된다. 하지만 이 신뢰구간은 미래값의 무작위적인 변동을 고려해서 설정된 것이지, 구조적인 변화도 허용하여 설정된 것은 아니다. 즉 신뢰구간은 구조적인 변화는 반영하지 않은 상태에서 설정된 것임.

II. 노인 의료비 지출의 장래추계

전술한 바와 같이 노인 의료비 지출의 장래 추계는 의료비 지출을 1인당의료비와 인구수의 곱으로 분해한 후, 각각을 추정하고 이들을 곱함으로써 이루어진다. 본 연구에서의 장래 추계는 향후 20년, 즉 2025년까지 하기로 한다.

$$\text{의료비 지출액} = \text{1인당의료비} \times \text{인구수}$$

미래의 노인인구수는 통계청의 장래인구 추계자료를 이용한다. 이 자료에 의한 노인 인구수 추계결과는 <부표 1-2>에 제시되어 있다. 결과는 5년 단위로 제시하였다. 그리고, 노인인구수 변화 추세에 대한 이해를 돕기 위하여 65세 미만 인구에 대한 것도 함께 제시하였으며, 과거자료도 1990년부터 제시하였다.

<부표 1-2> 미래 노인 인구수 추계

(단위: 천명, %)

연 도	65세 미만 인구(A)		노인인구(B)		$\frac{B}{(A+B)}$
	규모	증가율	규모	증가율	
1990	40,674	-	2,195	-	5.1
1995	42,436	4.2	2,657	17.4	5.9
2000	43,613	2.7	3,395	21.7	7.2
2005	43,911	0.7	4,383	22.5	9.1
2010	43,865	-0.1	5,354	18.1	10.9
2015	43,357	-1.2	6,445	16.9	12.9
2020	42,135	-2.9	7,821	17.6	15.7
2025	39,916	-5.6	9,920	21.2	19.9

<부표 1-2>를 보면 노인 인구수는 계속 빠르게 증가하는데 비하여, 향후 65세 미만 인구는 완만하게 감소할 것으로 예측된다.주11) 이에 따라 총인구 중 노인 인구 비중은 1990년 5.1%에서 2010년 10.9%로 20년간 2배 정도 증가하며, 그로부터 다시 15년 뒤인 2025년에는 19.9%로 다시 2배 가깝게 증가할 것으로

주11) 연도별 추계자료를 보면 65세 미만 인구는 2005년을 정점으로, 그 이후는 감소하는 것으로 예측되고 있음.

추계되고 있다.

다음은 노인 1인당의료비에 대한 장래추계를 하자. 이는 전술한 바와 같이 과거 자료의 추세를 바탕으로 하되, 기존 연구 결과 등을 참조한 질적 판단을 가미하여 예측하도록 한다.

먼저 노인 1인당의료비 변화에 대한 과거 추세를 보도록 하자. 이를 위하여 우선은 앞에서 제시한 표의 1인당의료비(또는 급여비) 통계를 검토해 보면, 1999-2004년 기간의 노인 1인당의료비는 물가상승률을 감안한 불변가격 기준으로 연평균 13.0%가 증가하였다. 이에 비하여 같은 기간의 1인당GDP는 불변가격 기준으로 연평균 4.5%가 증가하였다. 그리고 1990~2004년 기간의 노인 1인당의료비는 물가상승률을 감안한 불변가격 기준으로 연평균 12.2%-14.8%가 증가하였다. 이에 비하여 같은 기간의 1인당 GDP는 불변가격 기준으로 연평균 4.4%가 증가하였다. 따라서 최근 15년 혹은 최근 5년 시계열 자료가 모두 노인 1인당의료비의 증가율은 1인당 GDP 증가율보다 훨씬 높음(2배 이상)을 알 수 있다(주12).

이와 같은 높은 노인 1인당의료비 증가 추세가 향후에도 계속될까? 필자의 견해로는 향후에도 노인 1인당의료비가 빠르게 증가하기는 하겠지만 과거보다는 증가속도가 완만해질 것으로 생각된다. 그렇다면 얼마나 완만해질까? 이를 명확히 알기는 어렵다. 하지만 이의 판단에 참고하기 위하여 기존 연구의 분석 결과를 보도록 하자. 노인 1인당의료비 증가 추세 판단과 관련하여 참고할 만한 최근의 연구로는 김종면(2002), 김미숙외(2003), 최준욱·전병목(2004)이 있다. 이들은 모두 노인 의료비 대신 국민의료비 또는 공공의료비를 추정하고 있다. 하지만 이들이 사용한 국민(공공)의료비 추정결과로부터 노인 의료비의 향후 추세에 대한 일정한 시사점을 얻을 수 있다.

김종면(2002)은 OECD 국가들의 패널자료를 사용하여 국민의료비를 종속변수

주12) <부표 1-3>과 <부표 1-5>~<부표 1-7>에서 제시한 평균증가율은 해당 기간 동안 증가율이 동일하고 계산한 순간증가율이므로, 1인당GDP 증가율도 비교의 일관성을 위하여 순간증가율을 계산하여 제시하였음. 이 증가율은 연도별 증가율의 기하평균이나 산술평균과는 다소 다르지만, 그 차이는 작음.

로, 1인당GDP와 노인인구를 독립변수로 하는 회귀모형을 추정한 후, 1인당GDP와 노인인구의 예상 미래값으로부터 국민의료비의 미래값을 추정하였다. 이 연구에서 우리나라의 과거 자료 대신 OECD 자료를 사용한 이유는 본 연구에서 앞서 기술한 이유와 동일하다. 즉 우리나라의 경우 시계열 자료의 기간이 짧아서, 장기 예측의 경우 오차가 크게 증가할 뿐만 아니라, 최근 존재하는 시계열 기간 내에도 많은 건강보험 제도의 변화를 겪었기 때문에, 과거의 추세가 앞으로 계속되리라고 가정하는 것이 타당하지 않기 때문이다. 이에 비하여 OECD 국가의 경우 의료비의 변화 추이가 안정적이며, 우리나라의 미래의 1인당GDP와 노인인구규모수준을 이미 경험한 국가들이 다수이기 때문에, 이로부터 우리나라의 미래의 1인당GDP와 노인인구규모에 해당하는 국민의료비 지출액을 추정하는 것이 보다 타당할 수 있기 때문이다.^{주13)} 특히 개별 OECD 국가들의 다양한 제도와 전통에도 불구하고, 추정회귀모형은 설명력이 매우 높은 것으로 나타나서, 1인당GDP와 노인 인구규모 변화에 따른 국민의료비 지출액 변화는 국가에 상관없이 상당히 안정적인 것으로 나타났다. 이 연구의 결과 중에서 본 연구와 관련하여 유의미한 것은 1인당GDP의 탄력성 추정치인데 이는 1.21로 나타났다. 즉, 1인당GDP가 1% 증가하면 대략 국민의료비는 1.21% 증가하는 것으로 나타났다.

다음으로 김미숙 외(2003)에서는 우리나라의 자료를 이용한 추정과 OECD 자료를 이용한 추정을 병행하였다. 우리나라 자료의 경우 1985~2000년 기간과 1972~2000년 기간의 자료를 이용하여 각각 추정하였는데, 국민의료비의 1인당 GDP에 대한 탄력성은 각각 0.99와 1.07로 나타났다. 그리고 OECD 자료를 이용한 추정결과에서는 국민의료비의 1인당GDP에 대한 탄력성이 1.052로 나타났다. 둘 다 OECD 자료를 사용했음에도, 김미숙 외(2003)와 김종면(2002)의 결과치가 다르게 나온 것에는 구체적인 국가가 다소 다른 점과 모형에 포함된 독립변수

주13) OECD 국가들은 개별국가의 경우에도 우리나라보다 의료비 변화 추세가 안정적인 경우가 많지만, 회귀모형에 의하여 복수의 국가들의 평균적인 경향을 추정하는 것이므로, 개별 국가의 급격한 변화 추세는 거의 제거가 가능하다는 면에서도 안정적인 예측이 가능하다고 할 수 있음.

가 다른 점, 추정방식이 다른 점이 모두 영향을 미쳤을 것이다.주14)

최준욱·전병목(2004)에서는 회귀모형에 의한 추정 대신 우리나라의 과거자료로부터 평균적인 추세를 파악하고, 여기에 미래에 대한 일정한 가정을 덧붙여서 공공의료비 지출의 미래값을 추정하였다. 즉 성별·연령별로 1인당평균급여액을 계산한 후, 성별·연령별 1인당평균급여액의 분포는 연도에 따라 일정하며, 공공의료비 지출의 증가율은 건강보험 급여비 증가율과 동일하다는 가정 하에, 향후 인구구조의 변화 및 1인당평균급여액 변화를 예측하여 이로부터 미래의 국민의료비 지출을 추정하였다.

최준욱·전병목(2004)의 방법은 노인 의료비가 아닌 국민 전체에 대한 건강보험 급여비를 추정하였다는 대상의 차이만 있을 뿐, 추정방식은 본질적으로 본 연구의 방식과 동일하다고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서와 마찬가지로 최준욱·전병목(2004)의 방법에서도 1인당평균급여액의 미래값을 예측하는 것이 추정의 타당성에 매우 중요하다. 이 연구에서는 1인당평균급여액 증가율이 소득(또는 임금) 증가율과 동일하다는 가정 하에 추정치를 구한 후, 이러한 가정이 변함에 따라 추정값이 어떻게 달라지는가를 분석하였다. 가령, 1인당평균급여액의 소득탄력성이 우리나라의 과거 자료로 추정한 국민의료비 소득탄력성인 1.174와 동일할 경우의 추정치, 과거 자료로 추정한 1인당평균급여액의 소득탄력성인 1.625가 일정기간 지속(2001년 기준 54.4%인 우리나라의 국민의료비 대비 공공의료비 비중이 OECD 국가들의 평균인 73%까지 되는 시점)되다가 이후에는 국민의료비의 소득탄력성과 동일할 경우의 추정치 등을 제시하였다.

이상에서 기존연구의 추정방법을 살펴보았는데, 세 방법이 본 연구에 주는 시사점 중의 하나는 세 연구가 모두 1인당GDP를 독립변수로 해서 의료비를 추정하고 있다는 점이다. 왜 세 연구 모두 1인당GDP를 독립변수로 하는 회귀모

주14) 김미숙외(2003)에서는 추정 회귀모형의 독립변수로서 1인당 GDP와 노인인구수 이외에 다양한 변수들을 추가로 포함시켰음. 그런데 추가된 독립변수들 중에는 1인당GDP와 양(+)의 갖는 것들이 있음. 따라서 이들이 포함된 경우는 제외된 경우에 비하여 1인당 GDP의 계수값이 작아질 것임. 동일한 OECD 자료를 사용했음에도 김종면(2002)에 비하여 1인당 GDP의 계수값이 작게 나온 데는 이의 영향이 클 것으로 짐작됨.

형에 의하여 의료비를 추정할까? 이유는 두 가지로 구분해 볼 수 있다. 하나는 1인당GDP가 인구구조의 변화와 함께 의료비의 가장 중요한 결정요인이라는 것이 그 동안의 국내외 연구를 통하여 정설로 받아들여지고 있기 때문일 것이다. 그리고 다른 하나는, 국가 재정부담 능력의 측면에서는 의료비의 절대액수가 향후 얼마가 될 것인가 보다는 1인당GDP의 몇 %에 해당할 것인가를 아는 것이 더 의미가 있기 때문일 것이다.

이러한 이유는 본 연구에서도 마찬가지로 해당된다. 따라서 본 연구에서도 1인당GDP를 예측한 후, 이로부터 노인1인당의료비를 추정하고 이 값과 인구수의 곱에 의하여 노인 의료비를 추정하기로 한다.

1인당GDP로부터 1인당의료비를 예측할 경우 필요한 정보는 미래의 GDP 값과 의료비의 소득(GDP)탄력성 값이다. 미래의 GDP값을 타당하게 추정하는 것도 쉬운 일은 아니며, 연구자에 따라 값이 달라진다. 참고로 한국조세연구원의 향후 GDP 증가율에 대한 추정치를 보면 아래의 표와 같다.

〈부표 1-3〉 한국조세연구원 중장기 GDP 성장률 전망

(단위: %)

	2005	2006	2010	2011~2020	2021~2030
실질성장	5.2	5.1	5.1	5.1	3.5
물가상승	2.8	3.0	3.0	2.0	2.0
명목성장	8.0	8.1	8.1	7.1	5.5

한국조세연구원에서는 2005~2020년 기간에는 실질 GDP 성장률을 5.1% 정도로 예측하고 있으며, 2021~2030년 기간에는 3.5% 정도로 예측하고 있다. 이러한 성장률 예측이 얼마나 정확할 지는 알 수 없다. 하지만 최근의 경제 여건을 감안할 때, 2005~2020년 기간의 실질 GDP 성장률을 5.1%로 가정하는 것은 다소 높은 수치일 것으로 생각된다. 이에 따라 본 연구에서는 2005-2020년 기간의 실질 GDP 성장률을 4.5%로 가정하며, 2021~2025년 기간의 실질 GDP 성장률은 3.5%로 가정하기로 한다. 이러한 미래 GDP 성장률 가정이 얼마나 맞을

것인지는 알 수 없다. 하지만 우리가 추정하려는 것은 노인 의료비의 절대 규모가 아닌 GDP에서의 비중이므로, GDP 성장률의 약간의 차이는 결과에 큰 차이를 가져오지는 않을 것이다.

다음은 노인 1인당의료비의 소득(1인당GDP)탄력성을 추정하도록 하자. 이는 노인 1인당의료비의 자연로그값을 종속변수, 1인당GDP의 자연로그값을 독립변수로 하는 회귀모형에서 1인당GDP의 계수값을 추정하면 된다. 1990-2004 기간의 자료를 이용한 추정결과는 <부표 1-4>에 제시되어 있다. 모든 자료는 불변가격(2000년기준)으로 환산한 것이다(주15).

<부표 1-4> 노인과 65세 미만 1인당의료비의 소득탄력성 추정결과

	노인 1인당의료비		65세미만 1인당의료비	
	모형1	모형2	모형1	모형2
1인당GDP	3.201(.000)	2.042(.000)	2.163(.000)	1.160(.000)
의약분업		.622(.000)		.548(.000)
상수항	-46.00(.000)	-27.47(.000)	-30.16(.000)	-14.12(.001)
R^2	.94	.99	.90	.98
자료 수	15	12	15	12

주: ()안의 값은 P 값임. 1인당의료비와 1인당GDP는 모두 자연로그값을 사용함. 의약분업: 의약분업 이후(2001~2004)는 1, 이전은 0

<부표 1-4>에서 모형1은 1인당GDP만을 독립변수로 하여 1990~2004년 전 기간 15년치 자료를 이용한 회귀모형의 추정결과이다. 이에 비하여 모형2는 1998~2000년 기간의 3개 연도를 제외한 12년치 자료를 사용한 것이며, 의약분업 실시 전후에 대한 가변수(실시 이후는 1)를 포함한 회귀모형의 추정결과이다. 1998~2000년 기간의 3개 연도를 제외하고 의약분업에 대한 가변수를 포함한 이유는, 이 경우들은 장기적인 추세에서 벗어나는 일종의 교란요인이 작용한

주15) <부표 1-4>의 추정을 위한 자료는 엄격하게는 1인당의료비가 아니라 의료급여를 제외한 1인당 건강보험급여비이다. 1인당급여비의 소득탄력성과 1인당의료비의 소득탄력성은 엄밀하게는 동일하지 않다. 하지만 그 차이는 크지 않을 것이다. 따라서 본 연구에서는 1인당 급여비에 대한 결과를 1인당 의료비에 대한 결과와 동일하다고 가정함.

것으로 판단하였기 때문에 이의 효과를 통제하기 위한 것이다. 1998년은 경제 위기가 발생하여 마이너스 성장률을 기록한 해이다. 이 해는 물론 예외적인 경우이며, 비록 경제가 마이너스 성장률을 기록했다고 해서, 의료 이용도 그에 비례하여 급격하게 줄지는 않았을 것이다. 그리고 1999~2000년은 의약분업 실시를 위한 수가인상이 이루어졌던 해이다. 또한 의약분업 이후에는 그 이전에 비해 1인당의료비에 제도적인 변화가 발생하였으므로 이를 반영하기 위하여 가변수를 도입한 것이다^{주16)}.

노인 1인당의료비의 소득탄력성 추정결과를 보면, 모형1에서는 3.2 정도인데 비하여, 3개 연도를 제외하고 의약분업 가변수를 포함하여 교란요인을 통제한 모형2에서는 2.0정도로 낮아짐을 알 수 있다. 그리고 65세미만 1인당의료비의 소득탄력성 추정결과를 보면, 모형1에서는 2.2 정도인데 비하여 3개 연도를 제외하고 의약분업 가변수를 포함하여 교란요인을 통제한 모형2에서는 1.2정도로 낮아짐을 알 수 있다.^{주17)}

이러한 결과 중에서 어떤 것이 장래의 노인 1인당의료비 소득탄력성에 대한 추정치로서 적합할까? 일단은 모형1보다는 교란요인의 효과를 통제한 모형2가 좀 더 적합할 것 같다. 이는 경제위기나 의약분업으로 인한 변화는 장기적 추세라고 하기는 어려울 것이기 때문이다.

그렇다면 노인 1인당의료비 추정모형2의 소득탄력성인 2.042가 적합할까? 만일 과거 15년간의 추세가 앞으로도 계속될 것으로 가정한다면 이 추정계수가 타당할 것이다. 하지만 지난 15년은 전 국민 의료보험이 시작된 이후 제도가 성숙되어 가는 과정이었으며, 경제성장에 따라 노인계층의 건강에 대한 관심이 상대적으로 높아져가던 시기였다고 할 수 있다. 이를 감안하면 향후 20년간의 소득탄력성은 과거 15년간 자료로 추정된 소득탄력성보다는 낮아질 가능성이 있을 것이다.

한편 65세 미만 1인당의료비 추정모형2의 소득탄력성은 1.160으로 추정되어

주16) 의약분업 전후 시기의 변화가 기울기의 변화인지, 절편의 변화인지를 검증한 결과 절편의 변화로 나타났다. 이에 따라 절편에 대한 가변수만 포함한 것임.

주17) 그리고 노인과 65세미만의 경우 모두 교란요인의 효과를 통제한 모형2의 경우가 모형1에 비하여 R^2 값이 증가함을 알 수 있음.

서 과거 15년의 추세를 본다면 노인계층의 소득탄력성이 65세미만 계층에 비하여 매우 높은 것으로 나타났다. 그런데 Sheiner(2004)에 따르면 미국, 캐나다, 일본의 경우 의료비 증가율은 연령에 따라 거의 변동이 없이 일정하다고 한다(최진욱·전병목, 2004 재인용). 이러한 선진국의 사례를 감안한다면, 우리나라의 경우도 향후에는 노인계층 1인당의료비의 소득탄력성은 65세미만 계층의 소득탄력성에 가까워져 갈 것으로 전망할 수 있다.

그런데 65세 미만 1인당의료비의 소득탄력성은 장래에도 과거 추세인 1.160을 계속 유지할까? 선진국의 경우 장래의 국민1인당의료비 소득탄력성을 1로 가정하는 경우가 많음을 감안하면, 우리나라의 경우도 65세 미만 계층 1인당 의료비는 차츰 1에 가까워질 것으로 예상할 수 있다.

이상의 논의를 종합하면 노인 1인당의료비의 소득탄력성인 2.042는 장래 노인 1인당의료비 소득탄력성의 상한(upper bound)으로 간주할 수 있을 것으로 판단된다. 그리고 65세 미만 1인당의료비의 소득탄력성인 1.160은 장래 노인 1인당 의료비 소득탄력성의 하한(lower bound)으로 간주할 수 있을 것으로 판단된다.

이처럼 노인 1인당 의료비의 소득 탄력성의 상한값을 2.042로, 하한값을 1.160으로 설정하고, 이를 이용하여 장래 노인 의료비 규모의 상한과 하한값을 예측하면 그 결과는 <부표 1-5>와 같이 된다.

<부표 1-5> 장래 노인 의료비 추정 결과 1

(단위: 천원, 천명, %)

	1인당GDP	노인인구	GDP대비 비중(하한)	GDP대비 비중(상한)
2004	16,190	4,182	0.62	0.62
2005	16,844	4,383	0.65	0.68
2010	20,596	5,354	0.81	1.00
2015	25,366	6,445	0.99	1.48
2020	31,514	7,821	1.24	2.24
2025	37,519	9,920	1.63	3.41

<부표 1-5>에 따르면 앞으로 20년 후인 2025년 경에는 노인 의료비의 GDP

대비 비중은 1.63%에서 3.41% 사이의 어느 값이 될 것으로 전망된다. 하한값인 1.63%는 2004년의 0.62%에 비하여 두 배가 넘는 값이며, 상한값인 3.41%는 다섯 배가 넘는 값이다. 이처럼 상한과 하한값의 범위를 넓게 잡는다면 예측이 틀릴 가능성은 줄겠지만, 정책적 유용성은 떨어진다. 즉 정책적 유용성을 고려한다면 오류 가능성이 다소 증가하더라도, 상한과 하한값의 범위를 좀 더 줄이는 게 필요하다. 상한과 하한의 범위를 어느 정도 좁힐 수 있을까?

우선 하한값이 좀 더 높아질 가능성을 검토하자. 하한값인 1.63%는 금년부터 당장 노인 1인당의료비의 소득탄력성이 65세미만 1인당의료비의 소득탄력성과 동일하며, 그 값은 1.160이 계속 유지된다는 가정에서 도출된 것이다. 그런데 작년까지의 소득 탄력성 추세가 2.042인데, 금년부터 갑자기 1.160으로 떨어진다는 것은 비현실적인 가정이다. 이보다는 서서히 감소한다고 가정하는 것이 현실적일 것이다. 얼마나 서서히 감소할지는 알 수 없지만 적어도 5년 이상은 걸린다고 가정하는 것이 타당할 것으로 생각된다. 한편 선진국의 경우 국민 의료비의 소득탄력성을 1로 가정하는 것을 고려한다면, 우리나라의 경우도 2025년에는 노인 1인당의료비의 소득탄력성도 1까지 감소하는 것으로 가정하는 것이 하한값의 설정에는 필요할 수도 있을 것이다.

다음은 상한값이 좀 더 낮아질 가능성을 검토하자. 상한값인 3.41%는 장래의 노인 1인당의료비의 소득탄력성은 과거 추세인 2.042가 계속 유지된다는 가정 하에 도출된 것이다. 전술하였듯이, 장래의 노인 1인당의료비의 소득탄력성은 과거보다는 감소할 것으로 예상된다. 따라서 이를 반영하면 상한값은 좀 더 낮아지게 된다. 물론 장래의 소득탄력성이 과거에 비하여 얼마나 낮아질지는 알 수 없다. 하지만 다소라도 이를 반영하는 것이 타당할 것이다. 상한값 예측이라는 점을 고려하면 감소 추세를 보수적으로 잡는 것이 좋을 것이다. 여기에서는 예측의 마지막 해인 2025년의 소득탄력성이 노인과 65세 미만 소득탄력성의 중간인 1.601이 되며 그 때까지 일정 비율씩 감소하는 것으로 가정한다.

이상의 논의에 따라 노인 1인당의료비 소득탄력성의 상한값과 하한값을 재정의 하면 다음과 같다.

하한값: 2004년 2.042에서 2009년 1.160으로 매년 일정 비율씩 감소, 그 이후 1.160 유지하다가 2021년부터 2025년까지 일정비율씩 감소하여 2025년에는 1이 됨.

상한값: 2004년 2.042에서 2025년 1.601로 매년 일정 비율씩 감소.

이와 같은 정의에 따라 노인 1인당의료비의 미래값을 구하고, 이 값과 미래 노인 인구수의 곱에 의하여 미래 노인 의료비를 추정한 결과는 <부표 1-6>과 같다.

<부표 1-6> 장래 노인 의료비 추정 결과 2

(단위: 천원, 천명, %)

	1인당GDP	노인인구	1인당의료비 (하한)	1인당의료비 (상한)	GDP대비 비중(하한)	GDP대비 비중(상한)
2004	16,190	4,182	1,157	1,157	0.62	0.62
2005	16,844	4,383	1,254	1,262	0.68	0.68
2006	17,528	4,597	1,349	1,375	0.73	0.74
2007	18,244	4,822	1,441	1,498	0.78	0.81
2008	18,993	5,021	1,528	1,630	0.83	0.88
2009	19,776	5,192	1,668	1,772	0.89	0.95
2010	20,596	5,354	1,755	1,925	0.93	1.02
2011	21,455	5,539	1,847	2,089	0.97	1.09
2012	22,360	5,763	1,943	2,265	1.01	1.18
2013	23,311	5,999	2,044	2,454	1.06	1.27
2014	24,312	6,231	2,151	2,656	1.11	1.37
2015	25,366	6,445	2,263	2,873	1.15	1.47
2016	26,476	6,646	2,382	3,104	1.20	1.56
2017	27,643	6,904	2,506	3,351	1.25	1.68
2018	28,871	7,162	2,637	3,615	1.31	1.80
2019	30,160	7,454	2,774	3,896	1.37	1.93
2020	31,514	7,821	2,919	4,195	1.45	2.08
2021	32,618	8,203	3,034	4,442	1.53	2.24
2022	33,767	8,588	3,151	4,701	1.60	2.39
2023	34,965	9,008	3,268	4,971	1.69	2.57
2024	36,214	9,467	3,386	5,253	1.77	2.75
2025	37,519	9,920	3,505	5,548	1.86	2.94

<부표 1-6>에 따르면 앞으로 20년 후인 2025년경에는 노인 의료비의 GDP 대비 비중은 1.86%에서 2.94% 사이의 어느 값이 될 것으로 전망된다. 이 하한값과 상한값 범위는 <부표 1-5>에 비하여 0.7%p가 감소한 것이다. 비록 감소의 근거가 객관적이지 않다는 한계는 있지만, 이를 위한 가정이 그리 현실과 동떨어졌을 것 같지는 않다.

일단 <부표 1-6>의 상한값과 하한값을 미래의 노인 의료비 규모 예측치로 받아들이다면, 다음으로 2004~2025 기간의 노인 의료비 증가를 요인 분해하여 분석해 보면, 그 결과는 <부표 1-7>에 제시되어 있다.

<부표 1-7> 미래 노인 의료비 증가의 요인 분해(불변가격 기준)

	의료비 증가율	=	인구 증가율	+	1인당의료비 증가율
	$\frac{\delta E/\delta t}{E}$	=	$\frac{\delta P/\delta t}{P}$	+	$\frac{\delta Q/\delta t}{Q}$
하한값 :	9.16(100%)	=	3.94(43%)	+	5.22(57%)
상한값 :	11.53(100%)	=	3.94(34%)	+	7.59(66%)

<부표 1-7>에서는 2005-2025 기간 노인 의료비의 연평균 증가율을 9.16~11.53% 정도로 추정하고 있다. 하지만 이는 GDP 증가율에 대한 가정과 노인 의료비의 소득탄력성 추정치로부터 계산된 것이다. 따라서 증가율의 절대치 자체보다는 의료비 증가율의 요인분해 결과가 더 의미있는 수치이다. 요인분해 결과를 보면, 노인 인구의 증가와 노인 1인당의료비 증가가 모두 중요한 영향을 미치지만, 1인당의료비의 증가가 상대적으로 더 중요한 영향을 미칠 것으로 전망된다.

III. 결론

본 연구에서는 노인 의료비 증가 추이를 분석하고, 이를 바탕으로 미래 노인 의료비 규모를 추정하였다. 노인 의료비 증가 추이 분석에서는 노인 의료비 증

가 원인을 이해하는 데 중점을 두었다. 이를 위하여 노인 의료비 증가요인을 수량요인과 가격요인으로 분해하여 각각의 영향력을 분석하였다. 또한 노인 의료비의 증가를 65세 미만 계층의 의료비증가와 비교하여, 국민 전체적인 의료비상승 및 65세 미만 계층에 대한 노인계층의 상대적인 증가가 각각 얼마나 영향을 미쳤는가를 분석하였다. 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

- 노인 의료비 증가 원인을 노인 인구수의 증가와 노인 1인당의료비의 증가로 구분할 때, 노인 1인당의료비의 증가가 훨씬 더 큰 영향을 미쳤다.
- 노인 1인당의료비의 증가 원인을 국민 전체의 1인당의료비 증가와 65세미만 계층에 대한 노인 계층의 상대적인 증가로 구분할 때, 국민 전체의 1인당의료비 증가가 더 큰 영향을 미쳤지만, 노인 계층 1인당의료비의 상대적인 증가도 중요했다.
- 노인 1인당의료비 증가 원인을 1인당진료건수의 증가와 건당급여비 증가로 구분할 때, 1인당진료건수의 증가가 더 큰 영향을 미쳤다. 건당급여비의 증가는 물가 상승률 이상의 영향은 거의 미치지 않았다.

한편 노인 의료비의 장래 추계는 2005~2025 기간에 대하여 이루어졌으며, 과거 추세를 바탕으로 하되 미래의 1인당의료비 증가율은 과거의 추세보다는 낮아질 것이라는 전제 하에 추정하였다. 그리고 어느 정도 낮아질 것인가에 대한 가정에 따라 하한값과 상한값을 추정하였다. 추정 결과는 2025년의 노인 의료비의 GDP 대비 비중은 하한값의 경우 1.86%, 상한값의 경우 2.94%로 추정되었다. 그리고 노인 의료비의 증가에는 노인 인구 증가와 노인 1인당의료비 증가가 모두 중요한 영향을 미치지만, 1인당의료비의 증가가 상대적으로 더 중요한 영향을 미칠 것으로 추정되었다.

이와 같은 본 연구 결과의 시사점은 무엇일까? 노인 의료비 증가 원인을 노인 인구의 증가와 1인당의료비의 증가로 나눌 때, 과거 추세 및 향후 전망 모두 인구 증가보다는 1인당의료비 증가가 더 중요한 것으로 나타났다. 그런데 인구 증가는 정책적 개입이 거의 불가능한 외생변수인 반면에, 1인당의료비는 정책적 개입으로 조정할 여지가 있다. 그리고 노인 1인당의료비 증가에는 ‘노

인'의 65세 미만에 대한 상대적인 1인당의료비 증가도 중요하지만, 그보다는 국민 전체의 1인당의료비 증가가 더 중요한 영향을 미쳤다. 이는 노인 의료비 증가를 늦추기 위해서는 국민 전체의 1인당의료비 증가를 적절히 통제하는 정책이 중요함을 보여 준다고 할 수 있다.

한편 노인 1인당의료비 증가를 진료건수의 증가와 건당급여비의 증가로 분해할 때, 물가상승률 이상의 1인당의료비 증가는 거의 전적으로 진료건수의 증가에 기인한 것으로 나타났다. 하지만 이의 해석에는 주의가 요한다. 진료건수 증가와 건당급여비 증가는 모두가 '평균'에 대한 것이다. 그러데 '평균'의 변화는 개별적인 변화의 다양한 모습을 보여 주지는 못한다. 예를 들어서 고액진료의 경우 진료건수 증가는 작지만 건당급여비 증가는 크다고 하자. 그리고 소액 진료의 경우 건당급여비 증가는 거의 없지만 진료건수 증가는 크다고 하자. 이 경우 전체 진료에 대한 1인당 진료건수와 건당급여비 변화는 우리가 관찰한 것과 같은 모습, 즉 진료건수의 증가는 큰 반면에 건당급여비 증가는 작은 것으로 나타날 수 있다.

따라서 건당급여비의 평균 증가율이 높지 않다는 것이 건당급여비 상승은 문제가 아니라는 것을 의미하지는 않는다. 1인당의료비 상승에 진료건수의 증가와 건당급여비 증가가 어떻게 영향을 미치는가를 이해하고 이의 정책적 시사점이 무엇인가를 파악하려면, 평균이 아닌 다양한 유형의 진료에 대한 분석이 필요하다.

전술하였듯이 본 연구에서 노인 의료비의 장래 추계는 미래의 노인 1인당의료비 증가 추세가 과거보다 낮아질 것이라는 전제 하에 이루어졌으며, 낮아지는 수준의 가정 차이에 따라 하한값과 상한값을 추정하였다. 즉 하한값은 물론이며 상한값의 추정도 노인 1인당의료비 증가가 과거 추세보다 낮아질 것이라는 가정에 따라 이루어졌다. 이렇게 과거 추세보다 낮아질 것이라고 전망한 근거는 향후에 늘어나는 1인당의료비 수준을 낮추기 위한 다양한 규제가 이루어질 것이라는 가정에 따른 것이다. 따라서 이러한 가정이 실현되지 않는다면, 미래의 노인 의료비 수준은 본 연구의 상한값을 훨씬 넘어설 수도 있을 것이다. 즉 본 연구의 미래 추계값의 올바른 해석은, 「향후 의료비 증가를 조정하기 위

한 다양한 정책이 이루어져야만, 미래의 노인 의료비 수준은 본 연구에서 추계한 상한값과 하한값 사이에 위치할 것으로 예측된다』라고 할 수 있다.

끝으로 본 연구의 추계는 노인요양보장제도의 실시를 고려하지 않고 이루어진 것이라는 점에 주의할 필요가 있다. 이 제도가 실행된다면 이에 따른 재정 지출도 상당히 큰 규모가 될 것으로 예상된다(주18). 따라서 이를 노인 의료비에 포함한다면, 미래의 노인 의료비 규모는 그만큼 본 연구의 추계보다 증가해야 한다.

주18) 예를 들면 공적노인요양보장추진기획단(2004)에서는 노인요양보장제도를 실시할 경우 2011년의 재정부담은 약 4조 6,624억원 정도이며, 반면에 1조 4,361억원 정도의 건강보험재정 감소 효과가 있어서 대략 3조 2천억원 정도의 추가적인 재정소요가 있을 것으로 예상하고 있음.

〈부표 2〉 연령별 유병률 상위 5개 질병의 내원일수, 2001년

(단위: 천명당, 일)

연령	질병명	유병률	인구 1인당 연간 치료투약일수	인구 100명당 연간 재원일수
0~4세	아토피성피부염	58.5	3.58	-
	치아우식증	35	0.74	-
	알레르기성만성비염	26.2	2.04	-
	사고중독 및 후유증	16.5	0.60	-
	천식	16.2	2.05	1.69
5~9세	치아우식증	135.7	1.48	-
	알레르기성만성비염	73.1	3.73	-
	아토피성피부염	45.9	2.83	-
	사고중독 및 후유증	23.8	0.62	-
	축농증	18.1	1.23	-
10~14세	치아우식증	76.5	0.49	-
	알레르기성만성비염	68.6	1.84	-
	아토피성피부염	23.1	2.37	-
	사고중독 및 후유증	18.4	0.55	-
	축농증	16.3	0.70	-
15~19세	치아우식증	59.8	0.57	-
	알레르기성만성비염	50.4	1.16	-
	축농증	15	0.28	-
	사고중독 및 후유증	12.4	0.62	-
	아토피성피부염	10.9	1.06	-
20~24세	치아우식증	43.4	0.47	-
	알레르기성만성비염	38.4	1.09	-
	위염, 소화성궤양	26.9	1.90	0.31
	사고중독 및 후유증	21.6	0.87	-
	디스크	12.8	0.18	0.06
25~29세	치아우식증	48.7	0.61	-
	알레르기성만성비염	39	0.78	-
	위염, 소화성궤양	28.6	2.04	0.45
	빈혈	15.4	1.80	0.10
	사고중독 및 후유증	14.3	0.76	1.32
30~34세	치아우식증	58.9	0.92	-
	알레르기성만성비염	46.9	1.91	-
	위염, 소화성궤양	46.4	2.56	0.04
	요통, 좌골통	19.4	0.76	-
	디스크	15.6	1.26	1.30
35~39세	위염, 소화성궤양	58.1	5.42	0.28
	치아우식증	45.3	0.52	-
	알레르기성만성비염	40.1	2.35	0.03
	요통, 좌골통	27.4	1.68	-
	디스크	20.8	1.05	3.03

연령	질병명	유병률	인구 1인당 연간 치료투약일수	인구 100명당 연간 재원일수
40~44세	위염, 소화성궤양	72	6.12	0.23
	치아우식증	40.6	0.56	-
	관절염	38.3	2.54	1.01
	알레르기성만성비염	33.7	1.36	0.09
	고혈압	32	6.83	0.26
45~49세	위염, 소화성궤양	74.6	8.73	1.27
	고혈압	70.1	18.96	2.52
	관절염	62.4	6.71	0.18
	치아우식증	45.4	0.63	-
	요통, 좌골통	40.4	1.83	1.50
50~54세	고혈압	135.4	36.16	8.44
	관절염	130.7	13.69	9.46
	위염, 소화성궤양	101.7	13.04	1.33
	당뇨	65.8	18.18	2.18
	요통, 좌골통	60.8	5.95	0.54
55~59세	고혈압	181.3	52.96	28.99
	관절염	170.1	17.90	6.07
	위염, 소화성궤양	106.5	15.09	0.48
	당뇨	86.6	24.48	1.47
	요통, 좌골통	64.2	5.62	-
60~64세	관절염	235.7	33.40	7.15
	고혈압	225.3	67.22	12.58
	위염, 소화성궤양	109	15.17	5.65
	당뇨	102.6	33.15	11.06
	요통, 좌골통	92.7	8.93	0.98
	신경통	92.7	8.83	-
65~69세	관절염	293.91	39.68	4.73
	고혈압	260.53	75.49	1.08
	요통, 좌골통	134.75	15.15	4.00
	당뇨	104.74	31.33	19.37
	위염, 소화성궤양	102.77	17.80	3.25
70~74세	관절염	342.45	47.77	2.89
	고혈압	280.16	88.54	2.95
	요통, 좌골통	177.78	20.12	-
	당뇨	110.89	32.60	2.35
	위염, 소화성궤양	99.91	21.91	2.08
75세 이상	관절염	320.51	51.97	47.53
	고혈압	227.2	71.82	35.39
	요통, 좌골통	164.64	20.56	1.38
	신경통	94.82	15.99	0.74
	당뇨	83.41	26.22	2.51
	위염, 소화성궤양	67.15	11.29	0.75

〈부표 3〉 고령화에 따른 신체적 변화와 후유증 유형

구분	신체적 변화	후유증
폐	<ul style="list-style-type: none"> - 폐활량 손실, 흉벽 경화의 증가, 근육강도의 감소 - 신축적 반응 손실, 폐포의 변형 	<ul style="list-style-type: none"> - 최대 흡입/배출력 감소 - 가스교환 표면의 감소, 잔여량 증가
심장	<ul style="list-style-type: none"> - 혈관의 경화 - 좌심실운동 감소 - 대동맥/관상동맥 경화 - 심근기능의 감소 	<ul style="list-style-type: none"> - 수축성 감소 - 최대 심장박동 감소, 산소운반력 감소 - 수축기혈압 증가 - 심박수 감소
피부	<ul style="list-style-type: none"> - 피하지방 손실 - 진피 감소(20%) - 멜라닌색소 감소(10~20%) - 모세관 망 감소 - 피부혈관의 지원 부적절성 	<ul style="list-style-type: none"> - 추위/더위 인내력 부족 - 추위/더위 인내력 부족 - 자외선 보호력 상실 - 피부위축, 치유율 감소 - 자반 부상
근골격	<ul style="list-style-type: none"> - 골 강도 감소 - lean & fat mass 감소 - 근육강도 감소(10~40%) - 근섬유 규모/수적 감소 - 관절기능 하락 	<ul style="list-style-type: none"> - 골절 위험 - 바람직하지 못한 지방분포 증가 - 느린 동작/ 이동 불편 - isometric strength 감소 - 이동 불편
신경	<ul style="list-style-type: none"> - 신경계의 완화/낭비 	<ul style="list-style-type: none"> - 반응시간 지체, 도보속도 장애
내분비	<ul style="list-style-type: none"> - glucose tolerance 감소, 에스트로겐 secretion 감소 	<ul style="list-style-type: none"> - 체지방의 불균형적 분포, 바람직하지 못한 blood lipids 증가, 골밀도 감소리스크 증가

연구보고서 2005-04

고령화 사회에서의 노인보건의료체계 구축방안
The Development of Health Care System for Older Koreans

발행일	2005년 12월 일	값 8,000원
저 자	선우 덕·송현종 외	
발행인	김 용 문	
발행처	한국보건사회연구원	
	서울특별시 은평구 불광동 산42-14 (우: 122-705)	
	대표전화: 02) 380-8000	
	http://www.kihasa.re.kr	
등 록	1994년 7월 1일 (제8-142호)	
인 쇄	예원기획	

© 한국보건사회연구원 2005

ISBN 89-8187-345-3 93510