

발 간 등 록 번 호

11-1352000-000000-00

정책보고서 2018-

# 의료급여 외래 의료이용 적정화 방안 연구



신현웅 · 배재용 · 여나금 · 송태민 · 권용진 · 김은아 · 오수진 · 박정훈

**【책임연구자】**

신현웅 한국보건사회연구원 연구위원

**【주요저서】**

의료급여 제도 평가 및 기본계획 수립 연구  
보건복지부·한국보건사회연구원, 2017(공저)

제1차 국민건강보험종합계획 수립 및 실천방안 제안  
보건복지부·한국보건사회연구원, 2018(공저)

**【공동연구진】**

신현웅 한국보건사회연구원 연구위원

배재웅 한국보건사회연구원 연구위원

여나금 한국보건사회연구원 부연구위원

송태민 삼육대학교 보건관리학과 교수

권용진 서울대학교병원 공공보건의료지원단 단장

김은아 서울대학교 보건대학원 연구원

오수진 한국보건사회연구원 연구원

박정훈 한국보건사회연구원 연구원

## 제출문 <<

보건복지부 장관 귀하

본 보고서를 「의료급여 외래 의료이용 적정화 방안 연구」의 최종  
보고서로 제출합니다.

2018년 11월

주관연구기관명 : 한국보건사회연구원

연구책임자 : 신현웅

연구원 : 배재용

여나금

송태민

권용진

김은아

오수진

박정훈

※ 본 보고서의 내용은 연구용역과제를 수행한 연구자의 개인적인 의견이므로 보건  
복지부의 공식적인 견해와는 다를 수 있습니다.



# 목 차

<b>제1장 서론</b>	<b>1</b>
제1절 연구 목적 및 내용	3
<b>제2장 적정 의료 이용 유도를 위한 의료급여 제도 현황 분석</b>	<b>8</b>
제1절 건강생활유지비 제도 현황 및 대상자 특성 분석	10
제2절 의료급여 사례관리 제도 현황 및 대상자 특성 분석	15
제3절 선택병의원 제도 현황 및 대상자 특성 분석	19
<b>제3장 적정 의료이용 유도를 위한 주요 해외사례 고찰</b>	<b>30</b>
제1절 미국사례(과다이용자 관리, 사례관리 등)	32
제2절 일본사례(의료부조 적정화 관리 현황)	48
<b>제4장 의료급여 수급권자 의료이용 실태분석</b>	<b>67</b>
제1절 의료급여 수급권자의 일반적 의료이용 현황 분석	69
제2절 의료패널을 이용한 과다이용자 실태 분석	74
제3절 선택병의원 대상자 현황 분석	100
<b>제5장 의료급여 과다이용자 예측모델 개발 검토</b>	<b>131</b>
제1절 의료급여 과다이용자 예측모델 개발 검토	133
<b>제6장 의료급여 수급권자 중심의 통합적 관리방안</b>	<b>167</b>
제1절 통합적 관리 방안의 필요성	169
제2절 통합적 관리 사례 검토	170
제2절 장기적 대안	192
<b>참고문헌</b>	<b>196</b>



## 표 목차

〈표 2-1〉 건강생활유지비 정산 유형 .....	13
〈표 2-2〉 의료급여 사례관리사의 인력 배치기준 및 인원 .....	15
〈표 2-3〉 의료급여 사례관리사의 업무내용 .....	16
〈표 2-4〉 사례관리 대상지역의 선정기준 .....	16
〈표 2-5〉 사례관리 대상자의 구분 .....	17
〈표 2-6〉 연간 의료급여관리사 1인당 사례관리 대상자 수 .....	17
〈표 2-7〉 대상자별 사례관리 기간 및 목표관리 횟수 .....	17
〈표 2-8〉 선택의료급여기관 선정 기준 일람표(시행규칙 제8조의3 [별표1]) .....	19
〈표 2-9〉 제출유예 가능 사례 .....	22
〈표 2-10〉 선택의료급여기관 이용자 본인부담구분코드 .....	23
〈표 3-1〉 ACO모델 및 주요기능 요약 .....	40
〈표 3-2〉 항정신성 의약품 중복 투약 환자 수 추이 .....	53
〈표 3-2〉 항정신성 의약품 1인당 조제 비용 추이 .....	54
〈표 3-3〉 과다이용의 개선 상황 .....	55
〈표 4-1〉 고혈압·당뇨 유질환 수급권자 수 및 진료비 .....	70
〈표 4-2〉 사후 연장승인, 미신청자 의료급여 지원 현황 .....	70
〈표 4-3〉 연도별 선택병의원제 적용 대상자 수 및 비율: 당연적용 vs 자발적 (전체) .....	71
〈표 4-4〉 선택의료급여기관 대상자 현황 .....	72
〈표 4-4〉 52개 경증질환 본인부담 인상 현황 .....	72
〈표 4-5〉 52개 경증질환자 외래 이용 분석('15) .....	72
〈표 4-6〉 의료급여 경증질환과 기타질환의 의료기관 종별 진료건수 비중 .....	73
〈표 4-7〉 현행 의료급여 본인부담 체계 .....	73
〈표 4-8〉 결과변수 구성 .....	75
〈표 4-9〉 통제변수 구성 .....	76
〈표 4-10〉 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 외래의료 이용 (2008-2016) .....	80
〈표 4-11〉 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 인구사회학적 특성과 건강상태 (2018-2016) .....	82
〈표 4-12〉 성향점수 매칭 전후 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 인구사회학적 특성과 건강 상태 (2009-2013, 2015-2016) .....	84
〈표 4-13〉 성향점수 매칭 전후 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 외래의료 이용 .....	

(2009-2013, 2015-2016) .....	85
〈표 4-14〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 외래이용량 및 의료비 (2008-2016) .....	88
〈표 4-15〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 인구사회학적 특성 및 건강상태(2008-2016) .....	91
〈표 4-16〉 인구사회학적 특성 및 건강상태가 의료급여 외래의료 과다이용에 미치는 영향 (2009-2013, 2015-2016) .....	93
〈표 4-17〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)와 건강보험 외래의료 과다이용자(연 104회 이상) 의 외래이용량 및 의료비 (2008-2016) .....	96
자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 .....	97
〈표 4-18〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)와 건강보험 외래의료 과다이용자(연 104회 이상) 의 인구사회학적 특성 및 건강상태 (2008-2016) .....	99
〈표 4-19〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황 .....	101
〈표 4-20〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(성별) .....	101
〈표 4-21〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(연령별) .....	102
〈표 4-22〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(의료급여 종별) .....	102
〈표 4-23〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(산정특례 대상자) .....	103
〈표 4-24〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황 .....	104
〈표 4-25 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(성별) .....	104
〈표 4-25〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(연령별) .....	105
〈표 4-26〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(의료급여 종별) .....	106
〈표 4-27〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(산정특례 대상자) .....	106
〈표 4-28〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황 .....	107
〈표 4-29〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(성별) .....	107
〈표 4-30〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(연령별) .....	108
〈표 4-31〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(의료급여 종별) .....	109
〈표 4-32〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(산정특례 대상자) .....	109
〈표 4-33〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황 .....	110
〈표 4-34〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(성별) .....	110
〈표 4-35〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(연령별) .....	111
〈표 4-36〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(의료급여 종별) .....	112
〈표 4-37〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(산정특례 대상자) .....	112
〈표 4-38〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황 .....	113
〈표 4-39〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(성별) .....	113
〈표 4-40〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(연령별) .....	114



〈표 4-41〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(의료급여 종별) .....	115
〈표 4-42〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(산정특례 대상자) .....	116
〈표 4-43〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황 .....	116
〈표 4-44〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(성별) .....	117
〈표 4-45〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(연령별) .....	117
〈표 4-46〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(의료급여 종별) .....	118
〈표 4-47〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(산정특례 대상자) .....	119
〈표 4-48〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황 .....	120
〈표 4-49〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(성별) .....	120
〈표 4-50〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(연령별) .....	121
〈표 4-51〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(의료급여 종별) .....	122
〈표 4-52〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(산정특례 대상자) .....	122
〈표 4-52〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황 .....	123
〈표 4-53〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(성별) .....	124
〈표 4-54〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(연령별) .....	124
〈표 4-55〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(의료급여 종별) .....	125
〈표 4-56〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(산정특례 대상자) .....	126
〈표 4-57〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황 .....	126
〈표 4-58〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(성별) .....	127
〈표 4-59〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(연령별) .....	127
〈표 4-60〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(의료급여 종별) .....	128
〈표 4-61〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(산정특례 대상자) .....	129
〈표 5-1〉 연구 분석을 위한 변수의 구성 .....	135
〈표 5-2〉 오분류표 .....	143
〈표 5-3〉 머신러닝 모형의 평가 .....	161
〈표 5-4〉 외래의료 과다이용 예측확률에 영향을 미치는 독립변수 .....	163
〈표 6-1〉 포괄 평가의 내용(시범사업 지침) .....	190

## 그림 목차

[그림 1-1] 의료급여 제도 발전과정 .....	4
[그림 1-2] 제1차 의료급여 기본계획 정책목표 및 추진방향 .....	5
[그림 1-3] 주요 연구내용 및 수행체계 .....	6
[그림 2-1] 1차·2차·2차 의료급여기관의 이용절차도 .....	25
[그림 3-1] 일본의 생활보호 제도 개선대책 .....	48
[그림 3-2] 약국과 연계된 약학적 관리·지도 강화 시범사업 모델 .....	52
[그림 3-3] 과다이용 적정화의 대응 .....	55
[그림 3-4] 생활보호 수급권자 중 만성질환 대상자 .....	61
[그림 3-5] 생활보호 수급권자의 데이터헬스 실시의 틀 .....	62
[그림 3-6] 도도부현별 의료부조의 후발의약품 사용 비중 .....	65
[그림 4-1] 의료급여 수급자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016) .....	79
[그림 4-2] 건강보험 가입자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016) .....	80
[그림 4-3] 연도별 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 외래방문 횟수 (2008-2016) .....	80
[그림 4-4] 의료급여 외래의료 과다이용자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016) .....	88
[그림 4-5] 건강보험 외래의료 과다이용자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016) .....	97
[그림 5-1] 지도학습 모델링 .....	136
[그림 5-2] 비지도학습 모델링 .....	137
[그림 5-3] Biological Neural Network .....	140
[그림 5-4] Artificial Neural Network .....	140
[그림 5-5] Support Vector Machine Classification .....	142
[그림 5-6] ROC curve .....	144
[그림 5-7] 외래의료 과다이용(종속변수)와 독립변수간의 교차분석 .....	146
[그림 5-7] 외래의료 과다이용(종속변수)와 독립변수간의 연관분석 .....	151
[그림 5-8] 외래의료 과다이용과 인구통계학적 변인간의 연관분석 .....	153
[그림 5-9] 외래의료 과다이용과 건강상태 변인간의 연관분석 .....	154
[그림 5-10] 외래의료 과다이용(종속변수)와 독립변수간의 의사결정나무 .....	156
[그림 5-11] 외래의료 과다이용 의사결정나무 모형에 대한 이익도표 .....	157
[그림 5-12] 외래의료 과다이용(종속변수)와 독립변수간의 의사결정나무 .....	158
[그림 5-13] 외래의료 과다이용 의사결정나무 모형에 대한 이익도표 .....	158
[그림 5-14] 외래의료 과다이용과 건강상태 독립변수간의 의사결정나무 .....	159

[그림 5-15] 외래의료 과다이용 의사결정나무 모형에 대한 이익도표 .....	160
[그림 5-16] 머신러닝을 이용한 모델링 .....	160
[그림 5-17] ROC 곡선 .....	161
[그림 5-18] 나이브베이즈 분류모형 예측모델링 .....	162
[그림 5-19] 신경망 모형 예측모델링 및 예측모형 .....	164
[그림 6-1] 301네트워크 연계서비스 개념도 .....	174
[그림 6-2] 301네트워크 대상자 개념도 .....	175
[그림 6-3] 301네트워크 서비스 흐름도 .....	177
[그림 6-4] 301네트워크 실적: 의뢰경로와 대상자 자격(2013.4 - 2014.7) .....	180
[그림 6-5] 301네트워크 시사점: 의료적인 문제를 포함하는 대상자의 사례관리 경로 .....	186
[그림 6-6] 지역사회 일차의료 시범사업 서비스 제공 체계 (시범사업 지침) .....	188
[그림 6-7] 의료급여수급권자의 기초생계와 건강상태의 관계 .....	193



# 제 1 장 서론

제1절 연구 목적 및 내용

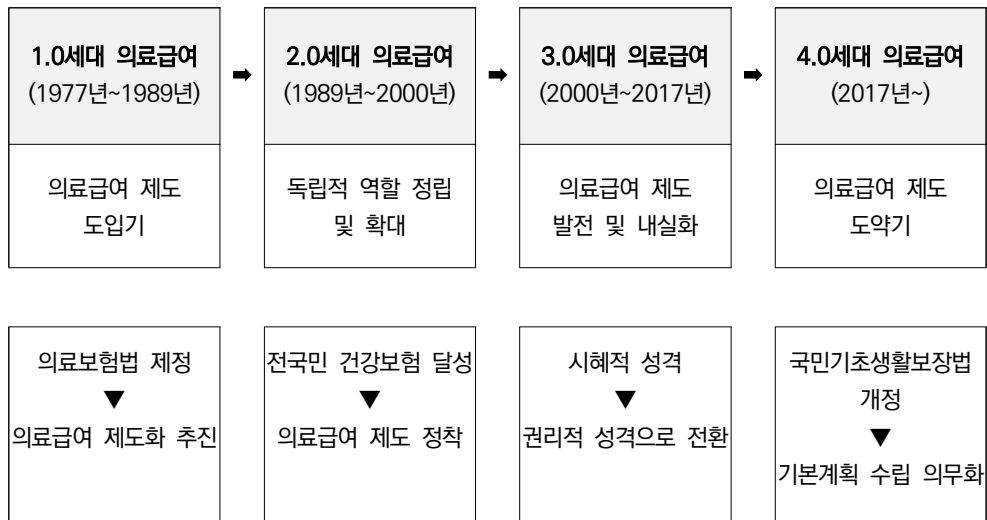


## 제1절 연구 목적 및 내용

- 1977년 의료급여 제도 도입 이후 저소득 취약계층의 건강 향상 및 기본적 의료보장 증진에 크게 이바지 한 것으로 평가됨.
- 2017년은 우리나라 의료급여 제도가 도입(1977년 12월) 된지 40주년이 되는 시점으로, 지난 40년 간의 확대기 및 내실화 시기를 넘어 차세대 의료급여 개혁(Next generation of Medical aid reform)을 위한 새로운 도약(Quantum Jump)이 필요한 상황임.
- (1세대 의료급여: 도입기) 1977년 12월 「의료급여법(舊, 의료보호법)」 제정에 따른 의료급여 제도 도입으로 저소득 취약계층을 위한 시혜적 성격의 의료혜택을 위한 제도적 기반을 마련하였고, 1979년 1월 본격적으로 의료급여 사업을 추진하였음.
- (2세대 의료급여: 정착기) 1989년 전국민건강보험시행 시대 개막 이후 본격적으로 “법적본인부담 비율이 여전히 높은” 건강보험 제도와 분리되어 독립된 공적부조 성격의 의료보장 제도로써 역할을 구축·확대하여, 타법 수급자 유형을 확대하기 시작하였음.
- (3세대 의료급여: 발전기) 2000년 생활보호법에서 국민기초생활보장법으로 개정을 통해 의료보호법에서 「의료급여법」으로 전문 개정하였는데, 이는 의료급여 제도에 대한 인식이 시혜적 성격의 제도에서 권리적 성격의 제도로 전환되는 계기가 되었음.

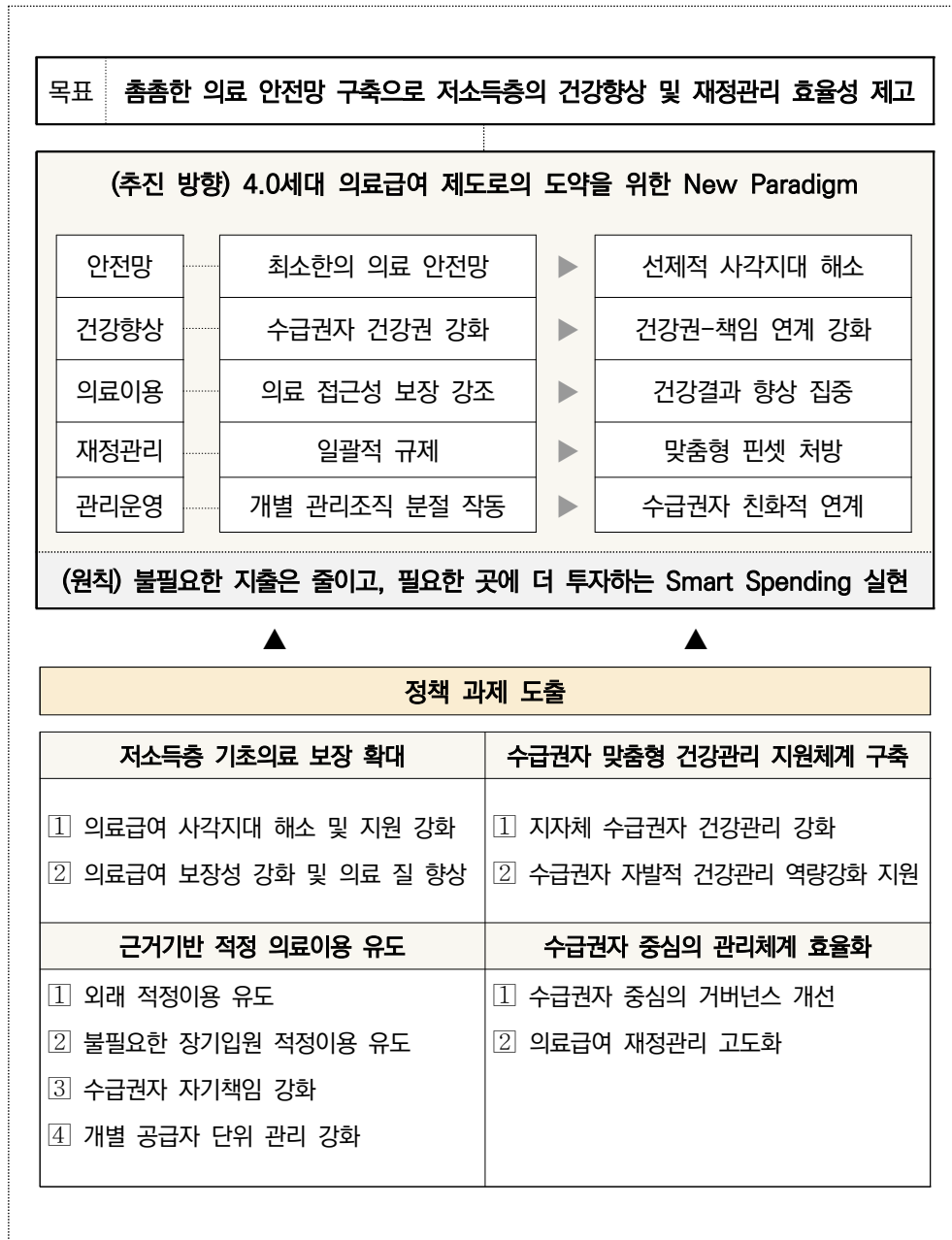
- 3차 기관을 제외한 모든 의료기관을 의료보호 진료기관으로 당연지정 하였음.
- (3.5세대 의료급여: 내실화) 2007년 「의료급여 종합혁신대책 수립」을 통해 양적 확대를 추진하던 정책기조에서 부분적인 제도의 질적 개선 및 내실화를 도모함.
- 1종 수급자의 외래 본인부담 및 건강생활유지비 도입, 과다이용자 대상 선택병 의원제 도입, 의료급여 사례관리 강화 등 의료급여 제도정비를 위한 정책을 도입하고 개선함.
- (4세대 의료급여: 도약기) 2014년 「국민기초생활보장법」개정에 따라 기본계획 수립이 의무화 되면서, 전체 의료급여 분야를 아우르는 총괄 계획 및 정책방향 수립을 통한 의료급여 제도의 도약이 필요한 시점임.
- 이에 2017년 제1차 의료급여 기본계획을 수립하였는데, 촘촘한 의료 안전망 구축으로 저소득층의 건강향상 및 재정관리 효율성을 제고하는 것을 목표로 4대 분야 9대 정책 목표 22개 세부 추진과제를 도출하였음.

[그림 1-1] 의료급여 제도 발전과정





[그림 1-2] 제1차 의료급여 기본계획 정책목표 및 추진방향



- 본 연구는 2017년에 수립된 의료급여 3개년 기본계획('18-'20)의 핵심과제 중의 하나인 의료급여의 수급권자의 적정 의료이용 유도를 위한 세부 제도개선 방안을 마련하는 것을 주요 목적으로 함. 이를 달성하기 위한 세부목표는 다음과 같음.
- 첫째, 의료급여 수급권자의 지난 3년간 의료이용 실태를 분석하여 의료급여 수급권자의 외래이용 행태 및 변화를 파악하고, 부적정 의료이용자의 특성을 파악해 보고자 함.
  - 둘째, 외국의 적정 의료이용 정책 및 사례 분석을 통하여 국내 의료급여 제도에 적용가능한 적정 의료이용 방안을 마련하는데 참고하고자 함.
  - 셋째, 의료급여 수급권자, 의료급여 관리자 등을 대상으로 한 실태조사를 통해 현행 적정 의료이용 유도 제도의 실효성 및 문제점 분석해 보고자 함.
  - 넷째, 전문가, 지자체 실무 담당자 등을 대상으로 한 FGI 등을 통하여 적정 의료이용 유도를 위한 세부 제도개선 방안을 마련하고자 함.

[그림 1-3] 주요 연구내용 및 수행체계

단계	연구내용	연구방법
1단계	의료급여 수급자 외래 이용 현황 분석	의료급여 수급권자 청구자료 분석('15~'17년)
2단계	외국의 적정 의료이용 정책 및 사례 분석	일본 의료부조, 미국 메드케이드의 적정 의료이용을 위한 최근 개혁동향 고찰
3단계	현행 적정 의료이용 유도 제도의 실효성 및 문제점 분석	의료급여 수급권자, 의료급여 관리자 등을 대상으로 한 실태조사
4단계	제도 개선방안 도출	전문가, 지자체 실무 담당자 대상 FGI 등을 통해 적정 의료이용 유도를 위한 개선방안 제시
연구 목적	'의료급여 3개년 기본계획'('18~'20)의 핵심 과제인 적정 의료이용 유도를 위한 세부 제도개선 방안 마련	



## 제 2 장

# 적정 의료이용 유도를 위한 의료급여 제도 현황 분석

제1절 건강생활유지비 제도 현황 및 대상자 특성 분석

제2절 의료급여 사례관리 제도 현황 및 대상자 특성 분석

제3절 선택병원제 제도 현황 및 대상자 특성 분석



# 2

## 간호간병통합서비스 제도 관련 << 주요 현황 및 여건진단

### 제1절 건강생활유지비 제도 현황 및 대상자 특성 분석

- (건강생활유지비 제도) 의료급여 수급자 본인부담 완화를 위해 「의료급여법 시행규칙」 제28조, 「급여비용의 예탁 및 지급에 관한 규정」 제26조~제30조에 따라 의료급여 1종 수급권자에게 매월 6천원을 지원하는 제도임.
- 수급권자별 건강보험공단 가상계좌에 매월 1일에 입금됨,
  - 본인부담면제자, 급여제한자의 경우에는 지원대상에서 제외됨.
    - 본인부담면제자 : 18세 미만자, 등록희귀난치성질환자(등록하지 않은 인체면역결핍바이러스 질환자는 건강생활유지비 지급) 또는 등록 중증질환자, 임산부, 행려환자, 가정간호를 받고 있는 자, 선택의료급여기관 이용자, 노숙인 등
  - 현역사병, 전투경찰 등 군복무자는 복무기간 동안 매년 1월분을 지원함.
    - 입대연도 해당 월에 1월분과 매년 1월 1일에 1월분을 가상계좌에 입금
  - 다음의 경우 건강생활유지비의 지급을 중지함.
    - 의료급여 수급권 상실
    - 종별변경(1종 → 2종)
    - 1종 수급권자 중 본인부담 면제자로 된 경우
      - 단, 지급중지일이 포함된 월은 6천원 지급(일할 계산 안함)
  - 의료급여 수급권을 소급하여 취득하는 경우
    - (보장기관) 수급권 취득일부터 건강생활유지비를 소급 산정하여 당월분을 제외한 금액을 지급

- (건강보험공단) 자격변동에 따른 본인부담금을 정산하고, 당해 수급권자의 가상계좌에 당월분에 해당하는 금액을 입금
- (건강생활유지비 선(先)차감 의무) 건강생활유지비를 지원받는 의료급여 1종 수급권자는 외래진료 시 본인부담금을 건강생활유지비 잔액으로 납부해야 함.
  - 건강생활유지비 잔액이 모자라거나 없는 경우에는 현금으로 본인부담금의 전부 또는 일부를 납부할 수 있음.
- 의료급여기관은 건강생활유지비에서 본인부담금의 차감을 요청하여 진료확인번호를 받았으나 당해 수급권자가 당일 외래진료 후 입원 등의 사유가 발생한 경우에는 건강생활유지비 차감이 취소됨.
- 의료급여기관에서 수급권자에 대한 진료 또는 조제 후 건강보험공단 가상계좌에서 본인부담금을 차감 요청하여 진료확인번호가 부여된 경우 별도의 청구없이 의료급여기관에 지급함.
  - 이 경우 건강보험공단에서 해당 시·도별 건강생활유지비용 예탁금의 범위 안에서 주 1회 이상 지급
  - 건강생활유지비는 당월 진료분에 한하여 차감(소급차감불가)
- 건강보험공단은 당해연도의 연도말 기준 건강생활유지비 차감내역 및 잔액현황을 DW를 통하여 보장기관에 통보하고 있음.
- 보장기관은 건강생활유지비 잔액이 남은 수급권자에게 잔액을 지급함.
  - 지급 시기 및 방법
    - (정기지급) 건강보험공단에서 매년도 말일을 기준으로 수급권자별 건강생활유지비 잔액을 확정하여 다음연도 3월 말일까지 보장기관으로 통보하고, 보장기관은 통보받은 날로부터 1개월 내에 수급권자의 계좌에 입금
    - (자격변동에 따른 지급) 수급권 상실, 2종 수급권자로 변경, 선택의료급여

기관 이용자로 편입시 매반기 말일을 기준으로 수급권자별 건강생활유지비 잔액을 확정하여 하반기 중 보건복지부장관이 정하는 날까지(9월 말 또는 10월 초) 보장기관으로 통보하고, 보장기관은 통보받은 날로부터 1개월 내에 수급권자의 계좌에 입금

- (전출입시) 건강보험공단의 전산발체일 기준의 최종 보장기관이 지급
- 보장기관에서는 건강보험공단에서 통보받은 잔액지급대상자 통보내역을 확인하여 최종 지급액을 확정 후 행복e음의 급여지급절차에 따라 입금하고 수급권자에게 통보

○ 다음에 해당되는 경우는 제외

- 잔액이 2,000원 미만인 자
- 지급대상자가 사망한 경우
- (장기입원자 잔액지급) 월 초일부터 말일까지 지속 입원한 기간이 있는 1종 수급자는 해당 기간분(매 1개월 당 6,000원)을 지급 제외하여 환급(입원 중 외래이용 시 발생하는 본인부담금은 지원)
- 사망·행방불명 등으로 수급권자 계좌 파악이 불가하여 지급할 수 없는 경우

○ 건강보험공단에서는 건강생활유지비 잔액을 이월하여 관리

○ 보장기관에서는 수급권자의 계좌를 행복e음을 통해 관리

- (사망·행방불명 등의 지급할 수 없는 경우) 지급제외 결정
- (기초생활수급권자) 잔액지급계좌는 건강보험공단에서 통보되는 개별 수급자별 해당 계좌를 파악 관리
- (사회복지시설 수급권자) 해당 시설장의 협조를 통해 수급권자의 계좌번호를 파악하여 관리. 불가피한 경우에는 건강생활유지비 잔액을 시설대표자의 계좌에 입금하고 시설대표자는 수급권자별로 건강생활유지비 잔액 지급(단, 지급당시 퇴소자의 건생비 잔액은 제외)
- 시설입소 시 수급권자 계좌번호를 파악하여 퇴소 후에도 계좌번호를 제공할 수 있도록 사전에 시설장 협조



- (국가유공자 등 타법 지원자) 국가유공자, 의사상자 등 타 법률에 따라 지원을 받는 의료급여 수급권자의 계좌는 국가보훈처 등 관련기관의 협조 및 본인의 신청을 받아 개별 수급자별로 파악하여 관리

□ (건강생활유지비 지급 후 정보 제공) 건강보험공단은 건강생활유지비를 지급하는 경우 의료급여기관 및 보장기관에 대해 “건강생활유지비용지급통보서”, “건강생활유지비용 개인별 지급통보서”, “건강생활유지비용 지급결과통보서”를 송부함.

○ 다만, 의료급여기관 중 건강보험공단의 포털사이트 가입회원기관에는 건강보험공단 홈페이지, 보장기관에는 DW를 활용하여 통보하고 있음.

- 의료급여기관에 지급한 본인부담금 세부내역은 공단 홈페이지 요양기관 정보마당([www.medi.nhis.or.kr](http://www.medi.nhis.or.kr))에 건강생활유지비 지급 란에서 확인할 수 있음.

□ (건강생활유지비 정산) 건강생활유지비용 정산 유형에는 건강생활유지비용 환수와 지급이 있으며, 대상 및 발생 유형 등은 아래와 같음.

〈표 2-1〉 건강생활유지비 정산 유형

분류	건강생활유지비용 환수	건강생활유지비용 지급
대상	건강생활유지비 지원 대상자가 아닌 자가 지원받은 경우	건강생활유지비 지원 대상자가 건강생활유지비 지원 받지 못한 경우
발생 유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지원 대상자에서 건강보험가입자로 소급 변경된 경우</li> <li>- 지원 대상자에서 2종 수급권자로 소급 변경된 경우</li> <li>- 잔액정산 이후 추가적으로 입원 사실(장기입원 공제대상임)이 확인된 경우</li> <li>- 기타 착오 지급된 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강생활유지비 지원 대상자이나 지원 제외자로 일정 기간 건강보험공단이 관리함에 따라 건강생활유지비를 지원받지 못한 경우</li> <li>- 1종 본인일부부담자(건강생활유지비 지원)로 관리되던 자가 지원 제외자 (본인부담면제자, 선택의료급여기관 대상자 등)로 소급 변경된 경우 실제 면제 받아야 할 기간동안 수급권자가 현금으로 부담한 법정 본인부담금이 있을 경우</li> </ul>
담당 기관	보장기관	보장기관
절차	건강보험공단에서 건강생활유지비용 환수대상 내역을 변동일자 및 확인일자	의료급여 수급권자 및 부양의무자(직계존·비속 및 그 배우자)가

14 의료급여 외래 의료이용 적정화 방안 연구

	<div>기준으로 매반기 발체</div> <div>- 건강보험공단에서 건강생활유지비용 환수대상 내역을 DW를 통해 매반기 보장기관에 제공[서식 76]</div> <div>- 보장기관은 건강보험공단에서 제공한 환수대상 내역을 확인하여 해당 수급권자에게 환수 예정임을 통보하고, 건강생활유지비 잔액지급시 행복e음의 급여지급 절차에 따라 지급할 잔액과 상계처리</div>	<div>건강생활 유지비지급신청서[서식 75]를 작성하여 주소지 관할 보장기관에 신청</div> <div>- 보장기관에서 지급 대상자, 지급 금액 등을 결정한 후 건강생활유지비 잔액 지급시 행복e음의 급여지급절차에 따라 합산하여 지급</div>
금액	-	<div>- 수급권 취득일부터 당월분을 제외한 금액</div> <div>- 현금으로 실제 부담한 법정 본인부담금</div>

□ (소멸시효 적용) 의료급여법 제31조(소멸시효)의 규정에 의거 3년 적용임.

□ (적용대상) 2007년 7월 1일 이후 지원한 건강생활유지비부터 적용하고 있음.

## 제2절 의료급여 사례관리 제도 현황 및 대상자 특성 분석

- 의료급여제도 영역에서 수급권자 관리 및 보장성 강화의 일환으로 2003년부터 사례관리를 도입하여 시행해 오고 있음.
- 의료급여 사례관리제도는 「의료급여법」 제5조의 2(사례관리)에 따라 의료급여 수급권자의 삶의 질 향상과 적정 의료 이용을 목적으로 수급권자의 욕구를 사정하고, 건강 상담 및 필요한 정보를 제공하는 일련의 과정을 의미함.
- 이를 위해 「의료급여법」 시행규칙 제2조의 제2항, 제3항에 의료급여관리사의 역할을 정의하고 인력 배치 기준을 명시하고 있음.
- 역할은 다음과 같음.
- 수급권자의 건강관리 능력향상을 위한 교육 및 상담
  - 의료급여제도 안내 및 의료기관 이용 상담
  - 의사의 의료와 보건의도 및 약사의 복약지도에 대한 수급권자의 이행여부 모니터링 등 요양방법의 지도
  - 수급권자와 보장시설 등 보건복지자원과의 연계
  - 그 밖의 의료급여 관리에 필요한 사항으로서 보건복지부장관이 정하는 사항
- 인력 배치기준 및 인원

〈표 2-2〉 의료급여 사례관리사의 인력 배치기준 및 인원

구분	배치기준 <sup>1)</sup>	인원
시·도 의료급여관리사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1개~15개 시군구청 이하 : 1명</li> <li>• 16개~31개 시군구청 이하 : 2명</li> </ul>	17개 시·도청 26명 (세종특별자치시 포함)
시·군·구 의료급여관리사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수급권자 3,000명 이하 : 1명</li> <li>• 수급권자 3,000명 초과 ~ 6,000명 이하 : 2명</li> <li>• 수급권자 6,000명 초과 ~ 9,000명 이하 : 3명</li> <li>• 수급권자 9,000명 초과 ~ 12,000명 이하 : 4명</li> <li>• 수급권자 12,000명 초과 ~ 15,000명 이하 : 5명</li> <li>• 수급권자 15,000명 초과 ~ 18,000명 이하 : 6명</li> <li>• 수급권자 18,000명 초과 ~ 21,000명 이하 : 7명</li> <li>• 수급권자 21,000명 초과 : 8명</li> </ul>	228개 자치구 시·군·구청 610명 <sup>2)</sup>

1) 2017년 배치현원 보존하여 적용

2) 의료급여관리사의 퇴직, 질병·부상, 출산·육아 등 사유 발생 시 시·도 및 시·군·구는 업무에 공백이 발생하지 않도록 최대한 조치할 것  
의료급여관리사의 질병·부상, 출산·육아 등 휴직기간이 6개월 이상인 경우 대체 인력을 기간제

16 의료급여 외래 의료이용 적정화 방안 연구

로 채용할 수 있으며 이 때 채용자격 및 보수기준은 기존 의료급여관리사의 채용기준 및 보수체계를 준용(단, 대체인력에 대해 예산의 범위내에서 인건비 지원이 가능함)

〈표 2-3〉 의료급여 사례관리사의 업무내용

구분	업무 내용
시·도 의료급여관리사	<ul style="list-style-type: none"><li>• 시·도 특성을 고려한 사례관리사업 계획 수립 및 결과보고</li><li>• 시·군·구 의료급여사례관리사업 수행 지원</li><li>• 사례관리사업 모니터링을 위한 보장기관 현장점검 실시 및 평가</li><li>• 보장기관 사례관리 실적관리·모니터링 및 보고</li><li>• 보장기관 의료급여관리사 수퍼비전 제공 및 신규 의료급여관리사 교육</li><li>• 장기입원 사례관리</li><li>• 시도 특성을 고려한 지역 특화사업</li><li>• 지역사회 협조체계 구축을 위한 의료급여사례관리 홍보</li><li>• 사례관리 질적서비스 향상을 위한 간담회 및 사례검토회의 등 개최</li><li>• 보건복지부, 의료급여사례관리사업지원단, 시·군·구와 업무 협력</li></ul>
시·군·구 의료급여관리사	<ul style="list-style-type: none"><li>• 의료급여사례관리 : 신규수급권자, 외래이용자, 장기입원 관리</li><li>• 의료급여일수 연장승인 관리, 조건부 승인(선택의료급여기관)</li><li>• 상해요인조사, 중복청구 업무 등</li><li>• 시·군·구 특성을 고려한 사례관리사업 계획 수립 및 결과보고</li><li>• 실적보고 및 자체평가 실시</li><li>• 사례검토회의, 유관부서와 연계회의 등 개최</li><li>• 보장기관 특성에 따른 특수사업 실시</li><li>• 지역사회 협력체계 구축을 위한 사업홍보 및 교육<sup>3)</sup></li></ul>

3) 의료급여 자격관리, 처분사전통지, 부당이득금 및 구상금 환수 관련 업무는 의료급여 담당 공무원이 수행(의료급여 사례관리와 관련 없는 업무를 의료급여관리사가 수행하지 않도록 주의)

□ 지역 및 수급권자의 특성을 분석하여 지역유형 중에서 선정하여 운영하며 지역유형 및 선정기준은 다음과 같음.

〈표 2-4〉 사례관리 대상지역의 선정기준

구분	내용
입원고위험지역	상대적으로 입원 의료이용이 높고 입원 가능한 의료기관이 많은 지역
혼합지역	외래 의료이용과 입원 의료이용이 혼합되어 있는 지역
외래고위험지역	외래 의료이용이 높고 입원 의료이용이 낮은 지역

□ 사례관리 대상자는 신규수급권자, 고위험군, 장기입원, 집중관리군으로 나누어 관리하고 있으며, 관리기준과 기간 등을 대상자별로 다르게 설정하고 있음.

〈표 2-5〉 사례관리 대상자의 구분

구분	정의
신규수급권자	의료급여수급권을 최초로 취득한 자로서 1개월 이내인 자 또는 재 취득자
고위험군	외래진료를 이용하는 의료급여수급자를 대상으로 부 적정 의료이용 행태를 보이는 대상자를 선정하여 제도안내, 의료이용 정보제공, 건강상담, 자원연계 등을 수행하는 일련의 과정
장기입원	입원진료를 이용하는 의료급여수급자를 대상으로 부 적정 의료이용 행태를 보이는 대상자를 선정하여 제도안내, 의료이용 정보제공, 건강상담, 자원연계 등을 수행하는 일련의 과정
집중관리군	의료급여수급자 중 질병대비 불필요한 의료이용 또는 복합적 의료복지 문제를 가진 대상자로서 단기간의 관리로는 의료이용행태가 변화되지 않고 지속적 관찰 및 개입으로 대상자 변화를 지지·지원하는 종합적 사례관리 활동

□ 사례관리 관리인원은 선정된 지역유형에 따라 연간 사례관리 목표 대상자 수를 설정하게 되며, 연간 의료급여관리사 1인당 사례관리 대상자 수는 다음과 같음.

〈표 2-6〉 연간 의료급여관리사 1인당 사례관리 대상자 수

지역 구분	장기입원 (A)	고위험군 (B)	집중관리군 (C)	신규 수급권자	총계
입원고위험	30-40명	50-60명	10명	전수관리(200명)	300명
혼합	15-25명	65-75명	10명	전수관리(200명)	300명
외래고위험	5-15명	75-85명	10명	전수관리(200명)	300명

〈표 2-7〉 대상자별 사례관리 기간 및 목표관리 횟수

분류	사례관리 기간	목표관리 횟수			
		방문	전화	서신	집합교육
장기입원자	6개월	2회 이상	6회 이상	수시	-
고위험군	3개월	2회 이상	4회 이상		
집중관리군	연중관리 (12월 일괄종결)	대상자 특성에 따라 자율 수행하되 고위험군 수행서비스 기준 이상 개입			
신규수급권자 (전체)	1개월	-	필요시 전화	1회 이상	반기별 1회 이상

□ 사례관리 제도 도입의 근본 목적은 질병, 빈곤 등 복합적 문제를 갖고 있는 수급권자를 대상으로 사례관리사가 건강관련 정보 제공 및 상담을 통해 수급권자의 건강능력을 향상시킬 수 있도록 도와주고, 과다 이용의 징후가 있는 수급권자에게는 상담 및 계도를 통하여 적정한 의료이용을 할 수 있도록 유도하기 위함임.

○ 2007년부터는 고위험군(과다의료이용자) 중심의 사례관리에서의 한계점을 극복하기 위해 텔레케어 사례관리 사업을 도입하여 예방군(과소 의료이용자)를 사전 발굴하여 건강위험을 사전에 차단하는 예방적 서비스를 제공하고 있음.

□ 타사업과의 연계를 통하여 대상자에게 적합한 서비스를 제공함으로써 대상자의 건강수준 향상 및 사례관리 사각지대 해소하고자 연계 서비스를 실시하고 있음.

○ 「방문건강관리사업」 및 「정신건강증진사업」과 연계방법

- 대상자 자원연계 의뢰양식에 의하여 방문건강관리사업, 정신건강복지센터 및 중독관리통합지원센터, 자살예방센터가 설치된 지역과 보건소를 통해 연계하고 회신결과 확인

- 연계주기: 매월 1회
- 양식: 대상자 명단 및 기초조사서 사본
- 회신주기: 매월(방문건강관리사업) / 분기 1회(정신건강증진사업)

○ 「희망복지지원단」과 연계방법

- (대상자 연계) 대상자 자원연계 의뢰양식에 의하여 희망복지지원단과 연계하고 처리결과 확인
- (합동방문) 의료급여사업 대상자 및 통합사례관리 대상자(사전 협의 후 협력 필요성이 있는 대상자)에 대해 합동 방문 및 다각적 관리 실시
- (회의체 참석) 각 사업 사례회의 등 관련 회의 참석

### 제3절 선택병의원 제도 현황 및 대상자 특성 분석

□ 의료급여 상한일수를 초과한 수급자는 여러 의료급여기관(병·의원 등) 이용에 따른 병용금기 및 중복투약으로 건강상 위해 발생 가능성이 높으므로, 차기연도 말까지 본인이 선택한 의료급여기관을 우선 이용하는 제도임.<sup>1)</sup>

○ 「의료급여법 시행규칙」 제8조의3 제3항~5항, 선택의료급여기관 적용대상자 및 이용 절차 등에 관한 규정(고시)에 근거하고 있음.

○ 선택의료급여기관 선정 기준의 원칙은 제1차 의료급여기관(의원급) 중 한 곳을 선정하는 것이며, 적용대상자별 선정 기준은 다음과 같음.

〈표 2-8〉 선택의료급여기관 선정 기준 일람표(시행규칙 제8조의3 [별표1])

적용대상자		급여상한일수초과자, 자발적 참여자			
구분		제1선택 의료기관 *심의 불필요	제2선택 의료기관 *심의 필요 (희귀난치성 또는 중증질환자는 불필요)	제3선택 의료기관 *심의 불필요	제4선택 의료기관 *심의 불필요
일반		1차	6개월 이상 진료 필요자 1~2차		
진료 절차 예외자	희귀난치성 또는 중증질환자	1~3차	1~2차	한의원	치과의원
	2~3차 병원 근무자	2~3차 (본인근무지)	6개월 이상 진료 필요자 1~2차	제1·제2 선택 의료급여기관을 한의원으로 지정하지 않은 경우	제1·제2 선택 의료급여기관을 치과의원으로 지정하지 않은 경우
	한센병환자, 등록장애인, 도서벽지지역 거주자, 국가유공자 중 상이등급자	1~2차	6개월 이상 진료 필요자 1~2차	* 본인부담 있음	* 본인부담 있음

1) 급여상한일수 초과자: 제2선택의료급여기관 지정시 심의 필요(단, 제1선택의료급여기관은 연장승인 심의를

1)

보건복지부,

[http://www.mohw.go.kr/react/policy/index.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=06&MENU\\_ID=06350302&PAGE=2&topTitle=](http://www.mohw.go.kr/react/policy/index.jsp?PAR_MENU_ID=06&MENU_ID=06350302&PAGE=2&topTitle=)

- 거쳐 선지정하고, 등록 희귀난치성 또는 등록 중증질환자가 제2선택기관 지정시에는 심의 불필요)
- 2) 선택의료급여기관별 본인부담 여부
    - 1종 수급권자는 제1, 2 선택의료급여기관 이용시 본인부담 없으나, 제3, 4 선택의료급여기관 이용시 본인부담 있음
    - 2종 수급권자는 선택의료급여기관 이용시 본인부담 있음
    - 선택의료급여기관에서 진료의뢰 받아 진료시 본인부담 있음, 의뢰서 없이 다른 병원 이용시 전액 본인부담
  - 3) 복합질환으로 6개월 이상 진료가 필요한 자(진단서 또는 소견서 확인)
  - 4) 등록 희귀난치성질환자 또는 등록 중증질환자 등 진료절차 예외자라도 추가 선택병의원인 한의원·치과의원은 1차 의료급여기관 중 선택
  - 5) 등록장애인, 한센병환자 등 「의료급여법 시행규칙」 제3조제1항제7호 내지 제12호18)의 어느 하나에 해당하는 경우에 제2차의료급여기관 중 한 곳
    - 단순물리치료가 아닌 작업치료·운동치료 등의 재활치료가 필요하다고 인정되는 자가 재활의학과에서 의료급여를 받고자 하는 경우
    - 한센병환자가 의료급여를 받고자 하는 경우
    - 「장애인복지법」 제32조의 규정에 따라 등록된 장애인이 의료급여를 받고자 하는 경우
    - 「국민건강보험법 시행령」 제43조의3제1호에 해당하는 지역의 의료급여수급권자가 의료급여를 받고자 하는 경우
    - 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 시행령」 제14조 또는 「보훈보상대상자 지원에 관한 법률 시행령」 제8조에 따른 상이등급을 받은 사람이 의료급여를 받고자 하는 경우
    - 8세 미만의 소아가 보건복지부장관이 정하여 고시하는 야간·공휴일에 의료급여를 받으려는 경우

□ 유형1과 유형2의 선택범위는 다음과 같음.

- (유형1) 복합질환으로 제1선택의료급여기관 외에 다른 의료급여기관에서의 진료가 6개월 이상 지속적으로 필요하다고 판단되는 경우 (6개월 이상 진료기간이 기재된 진단서 또는 담당의사 소견서 첨부)
  - 위원회의 심의를 거쳐 제1차 또는 제2차 의료급여기관 중 어느 한 곳을 추가적으로 선택할 수 있음
  - 6개월 이상 지속적인 진료가 필요한 질환에 대한 판단여부는 보장기관에서 위원회를 통해 결정
- (유형2) 등록 결핵질환, 희귀난치성질환자 또는 등록 중증질환자로서 제1선택 의료급여 기관이 제2차 또는 제3차 의료급여기관인 경우에도 제1차 또는 제2차 의료급여기관 중 어느 한 곳을 추가적으로 선택할 수 있음

□ 선택의료급여기관(신규·변경) 신청서를 제출해야 함.

- (연장승인 신청자) 연장승인신청서 외에 선택의료급여기관(신규·변경) 신청서 [서식 49]에 본인이 이용하고자 하는 선택의료급여기관을 정해서 읍·면·동에 제출



- (읍·면·동) 급여일수 연장승인신청을 하고자 하는 수급권자가 선택의료급여기관을 어느 병의원으로 정할지 상담이 필요한 경우에 의료급여 관리사 등과 상담이 이루어질 수 있도록 안내
- (행복e음) [본인부담완화] > [본인부담구분 대상자 관리] > [본인부담면제-선택병의원 등록] (1종 수급권자가 선택의료급여기관 신청서를 제출하는 경우 본인부담면제 신청서 제출 생략)
- (자발적 참여자) 선택의료급여기관 신청서를 제출한 다음날부터 선택의료급여기관 적용을 함.

#### ○ 제출시기

- (등록 희귀난치성질환 및 등록 중증질환(암환자, 중증 화상환자) 또는 만성 고시질환) 1차 연장승인 신청시
- (기타 질환) 2차 연장승인 신청시
- (전년도 조건부 연장승인자) 12월
- 선택의료급여기관 적용 가능성이 높은 자는 연장승인신청과 동시에 선택의료급여기관 신청서를 접수하여 적기에 선택의료급여기관이 적용될 수 있도록 안내를 철저히 하여야 하며, 만약 안내를 받은 후 선택의료급여기관 적용시기가 도래했음에도 제출하지 않은 경우에는 적용도래일로 즉시 선택의료급여기관을 지정할 때까지 급여제한함.
- 보장기관 담당자가 이미 선택의료급여기관 적용시기를 경과한 이후에 인지하여 사전 보장기관의 제출 안내가 이루어지지 못한 경우에는 현행과 같이 14일 조건부연장승인에 대한 안내를 실시하고, 미제출한 경우 독촉기간만료일로 부터 선택의료급여기관을 지정할 때까지 급여제한함,

#### ○ 제출 유예 적용

- 선택의료급여기관신청서는 연장승인신청서와 동시 제출을 원칙으로 하되, 선택의료급여기관 적용 가능성이 적은 대상자의 경우(연도말 도래 등) 담당자 판단 하에 제출유예가 가능함.
- 제출유예 가능 사례는 다음과 같음.

〈표 2-9〉 제출유예 가능 사례

사례
Q1) 백혈병으로 급여상한일수를 초과하여 90일의 연장승인을 받고 동시에 선택의료급여기관 신청서를 제출했던 자가 475일(365(급여상한일수) + 90(연장승인일수) + 20(초과사용일수))을 사용하였음을 안 경우 언제부터 선택의료급여기관을 적용해야 하는지?
A1) 보장기관에서 연장승인 일수가 초과되었음을 안날의 다음날부터 선택의료급여기관을 적용하고, 선택의료급여기관으로 적용하기 전까지 연장승인 일수를 초과하여 사용한 급여일수 20일에 대해서는 별도의 연장승인심의 생략
Q2) 연장승인을 받지 않은 수급권자가 백혈병으로 475일(365+90+20)을 사용하였음을 안 경우 어떻게 처리하는지?
A2) 보장기관에서 연장승인일수가 초과되었음을 안날로부터 14일 이내에 연장승인신청서 및 선택 의료급여기관신청서를 제출하도록 안내하고, 제출일로부터 1개월 이내에 심의위원회 심의를 거쳐 연장승인 및 선택의료급여기관 적용
Q3) 백혈병으로 400일(365+35)을 사용한 자가 연장승인만 받고 선택의료급여기관신청서 제출을 하지 않은 경우 어떻게 처리하는지?
A3-1) 아직 455일 경과 이전이므로 정상급여
A3-2) 보장기관에서는 '455일이 경과하게 되면 선택의료급여기관 적용을 받아야 하며, 미신청시에는 급여제한 됨'을 사전안내하여 455일 도래전 선택의료급여기관신청서를 제출할 수 있도록 조치 (사전안내한 증빙자료 확보 필요)
A3-3) 만약 사전안내를 받고도 455일이 도래한 시점에 아직까지 선택의료급여기관신청서를 제출하지 않은 경우에는 455일 도래일로 즉시 급여제한 조치함
A3-4) 455일 도래전 선택의료급여기관신청서를 제출하였다면, 일반적인 조건부승인 절차에 따라 선택의료급여기관 적용
※ 연장승인 및 선택의료급여기관을 거부할 경우 급여제한조치 및 초과사용분에 대해서는 부당이득금 징수 절차에 따라 환수 조치

□ 선택의료급여기관 적용 통보서 발부<sup>2)</sup>

○ 보장기관은 연장승인 신청자가 선택의료급여기관 적용 대상자<sup>3)</sup>에 해당하는 것을 안 때에는 행복e음에 등록한 후 즉시 유선 등의 방법으로 해당 수급권자에게 적용사실을 통지하고 14일 이내에 “선택의료급여기관 적용통보서[서식 50]”를 등기우편으로 발송함.

2) 희귀난치성질환 및 중증질환자 또는 만성고시질환으로 1차 연장승인을 받거나 기타 질환으로 2차 연장승인신청을 받을 당시에 선택의료급여기관(신규, 변경) 신청서를 받기 때문에 보장기관은 조건부연장승인 적용에 따른 별도의 연장승인신청을 받지 않고 조건부 연장승인 적용대상자임을 안 날부터 14일 이내에 조건부연장승인 적용시기와 선택의료급여기관을 해당 수급권자에게 통보

3) 「선택의료급여기간 적용대상자 및 이용 절차 등에 관한 규정」 제2조

## □ 선택의료급여기관 이용절차

○ 조건부 연장승인자의 외래진료시 본인부담금은 다음과 같음.

- 2종 수급권자는 현행과 같이 본인부담

〈표 2-10〉 선택의료급여기관 이용자 본인부담구분코드

대상	본인부담구분코드
선택의료급여기관 적용자(조건부 연장승인자) 1종	M001
선택의료급여기관 자발적 참여자 1종	M002
응급환자인 선택의료급여기관 이용자 1종	M009
장애인보장구 지급받는 선택의료급여기관 이용자 1종	M010
선택의료급여기관 적용자(조건부 연장승인자) 2종	B001
선택의료급여기관 자발적 참여자 2종	B002
응급환자인 선택의료급여기관 이용자 2종	B003
장애인보장구 지급받는 선택의료급여기관 이용자 2종	B004
선택의료급여기관에서 의뢰된 자(1·2종)	B005
선택의료급여기관에서 의뢰되어 재의뢰된 자(1·2종)	B006
선택의료급여기관 적용대상자이면서 사회복지시설에서 선택의료급여기관이 아닌 기관의 촉탁의에게 진료 받은 자 중 원외처방전을 발행받은 자 또는 원내 직접 조제·투약받은 자	B007
제3선택의료급여기관(한의원) 또는 제4선택의료급여기관(치과의원)에서 진료받은 자(1·2종)	B008
선택의료급여기관 적용자로서 「선택의료급여기관 적용 대상자 및 이용 절차 등에 관한 규정」에 따른 경과 규정 적용자 등 의료급여의뢰서를 제출한 것으로 같음하는 자(1·2종)	B009

중 수급권자는 본인이 선택한 의료급여기관을 이용하되, 본인부담금 없이 이용(선택의료급여기관에서 외래진료시 또는 선택의료급여기관에서 처방전을 발급 받아 약국에서 조제받는 경우)

○ 조건부 연장승인자는 선택의료급여기관 외의 다른 의료급여기관에서 진료가 필요한 경우 선택의료급여기관에서 의료급여의뢰서를 발급받아 이용하여야 함<sup>4)</sup>

- 선택의료급여기관이 다른 의료급여기관으로 의료급여 의뢰시에는 의뢰사실을 7일 이내에 보장기관에 통보하여야 함. 다만 자격관리시스템 등을 통

4) 다른 의료급여기관으로의 진료의뢰서를 지나치게 많이 발부하거나, 의료강도가 높아지는 경우 등을 집중 관리할 예정

해 전송 하는 것으로 갈음할 수 있음.

- (재의뢰가 불가한 경우) 진료 의뢰받은 의료급여기관에서 다음의 경우는 재의뢰 불가
  - 제1차 의료급여기관 → 제1차 의료급여기관
  - 제2차 의료급여기관 → 제1~2차 의료급여기관
  - 제3차 의료급여기관 → 제1~3차 의료급여기관
- (의뢰시 본인부담) 조건부 연장승인자가 의료급여의뢰서를 발급받아 선택 의료 급여기관 외의 다른 의료급여기관을 이용할 경우는 「의료급여법 시행령」별표 제1호가목에 따른 기금 부담금 외에는 본인부담
- (의료급여기관의 자격 미확인시 불이익) 조건부 연장승인자는 선택의료급여기관 외의 다른 의료급여기관에서는 급여제한이 되어 있는 태이므로 의료급여기관에서 자격을 확인하지 않고 의료급여를 적용한 경우에는 진료비를 지급하지 않음

○ 진료의뢰 후 다른 의료급여기관의 이용기간

- 당해 질환이 치료가 종료될 때까지(기간 제한 없음)
  - 선택의료급여기관 적용대상자 및 이용절차 등에 관한 규정(보건복지부고시 제8조(의료급여 의뢰시 진료기간))

○ 선택의료급여기관의 변경

- 조건부 연장승인자가 다른 시·군·구로의 전입, 선택의료급여기관의 업무정지·폐업한 경우(횟수 제한없음)
- 선택의료급여기관에서 진료가 곤란한 질환의 발생 등 불가피한 사유가 발생한 경우(1년에 1회에 한함)
- 시·군·구(읍·면·동)에 선택의료급여기관(신규·변경) 신청서[서식 49] 제출
- 시·군·구 의료급여심의위원회의 심의를 거쳐 변경

○ 응급상황 발생 등

- 조건부 연장승인자가 응급상황이 발생하거나 장애인 보장구를 지급받고자

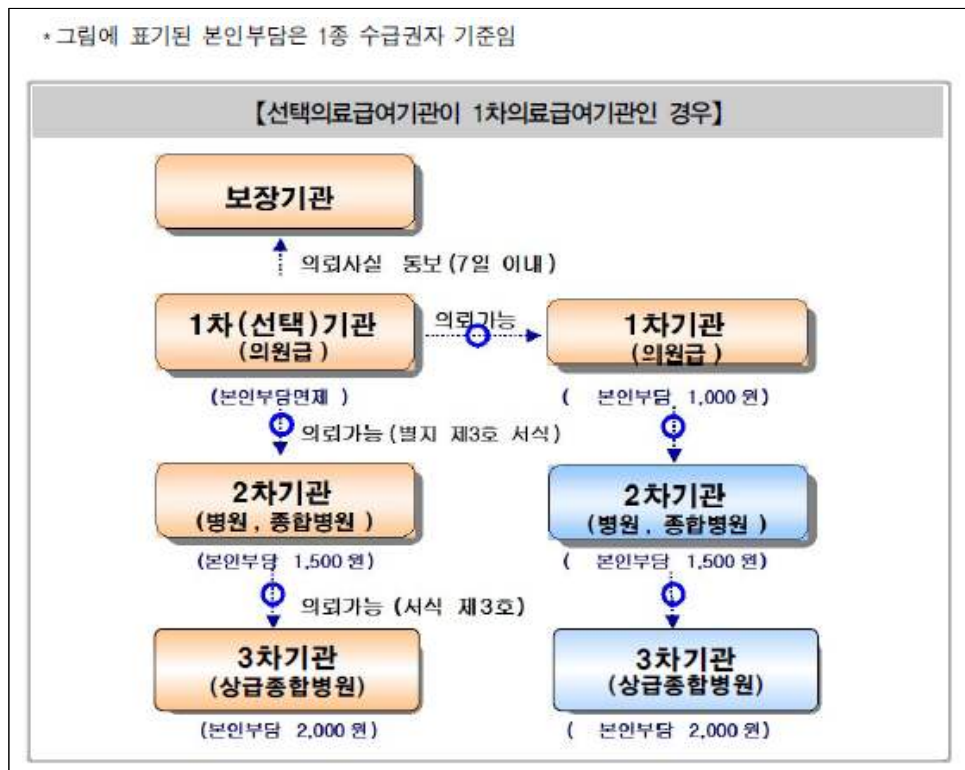
하는 경우에는 제2차 또는 제3차의료급여기관을 이용할 수 있으며, 이 경우 본인부담금은 면제함<sup>5)</sup>

○ 보건기관 이용

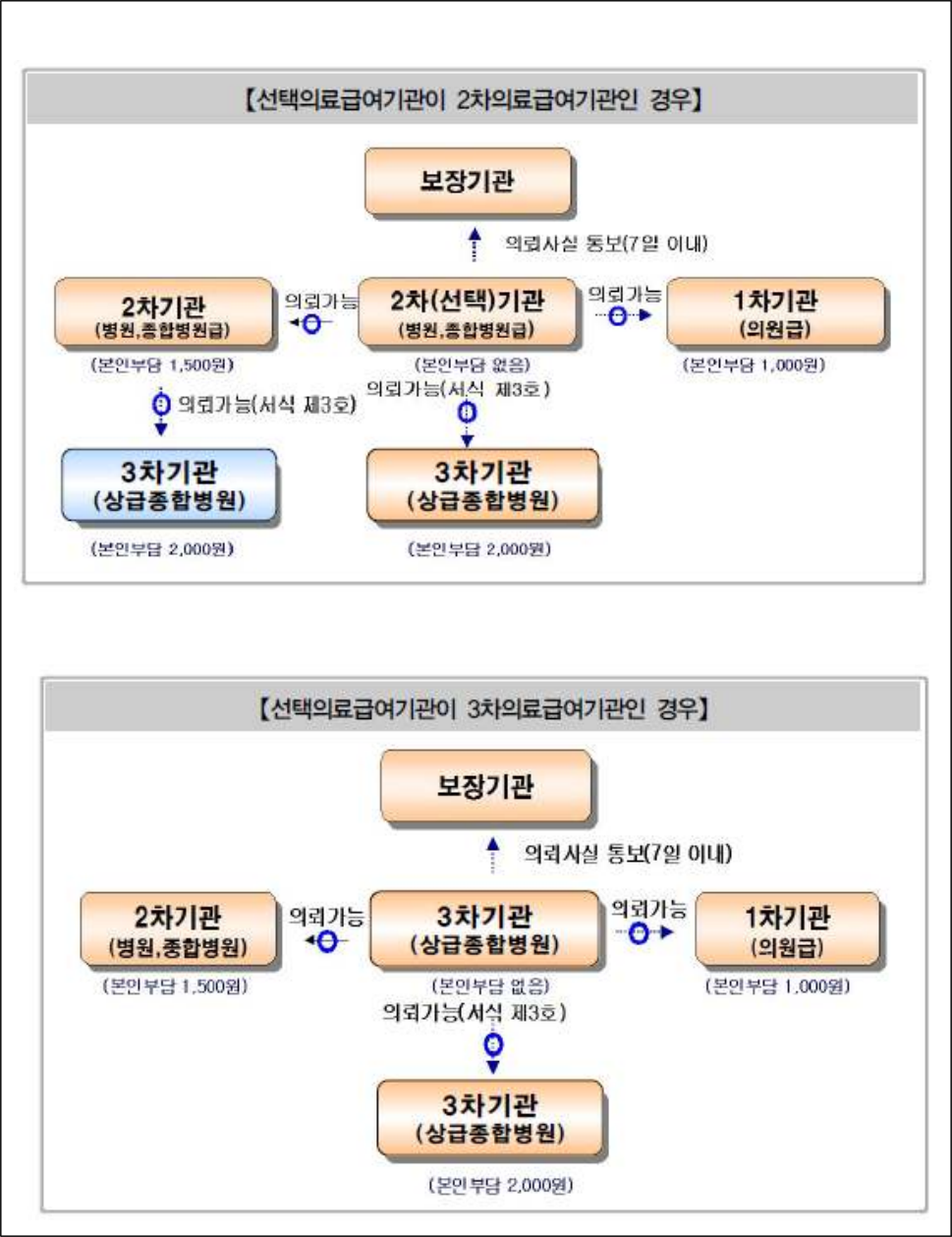
- 보건소 등 보건기관에서 외래진료를 받는 경우와 동 보건기관의 처방으로 약국을 이용하는 경우에는 본인부담 없이 이용가능. 다만, 보건의료원에서 외래진료를 받을 경우에는 본인부담금 부과

○ 선택의료급여기관이 1차·2차·3차의료급여기관인 경우 이용 절차도는 다음과 같음.

[그림 2-1] 1차·2차·3차 의료급여기관의 이용절차도



5) 응급의료에 관한 법률 제2조제1호에 해당하는 응급상황이 아닌 경우로 판정된 경우에는 의료비는 본인이 전액부담함



## ○ 의료급여 의뢰서 없이 이용하는 경우

- 의료급여 의뢰서 없이 선택의료급여기관 외의 다른 의료급여기관을 이용하는 경우 진료비 전액을 조건부 연장승인자가 부담함.

## ○ 자격변경시

- 선택의료급여기관 적용대상자의 선택의료급여기관 적용기간은 도중에 자격변경이 발생한 경우에도 당초 적용된 때부터 차기년도 말까지임.

## ○ 자발적 참여자의 선택의료급여기관 이용 탈퇴

- 자발적 참여자도 해당연도에 급여 상한일수 및 연장일수를 초과하는 경우 일반 수급권자와 동일하게 급여일수 산정하여 당연적용자로 관리함.
  - M002 중지 후 M001 신규 등록, B002 중지 후 B001 신규 등록
- 조건부연장승인 대상 기준에 해당하지 아니하는 경우에는 본인의 신청에 의하여 선택의료급여기관 이용에서 탈퇴 가능
- 다만, 그 해에는 다시 선택의료급여기관 참여 불가
  - 자발적 참여자의 경우 본인이 탈퇴를 신청하기 전까지는 연도에 관계없이 선택의료급여기관 적용
  - 자발적 참여자가 선택의료급여기관을 탈퇴하는 경우 선택의료급여기관 신청서(탈퇴신청서)를 제출

## ○ 의뢰받아 제2·3차 의료급여기관에서 계속하여 진료 중에 선택의료급여기관이 변경된 경우는 다음과 같음.

- 중증·희귀난치성질환 및 만성고시질환 상병에 대하여 계속하여 진료받는 경우에 한하여 선택의료급여기관의 의료급여의뢰서 추가 제출없이 해당 제2차 또는 제3차 의료급여기관의 진료를 받을 수 있도록 함.
- 다만, 중증·희귀난치성질환 및 만성고시질환 상병에 대한 치료가 종료된 후 및 다른 상병으로 진료를 받고자 할 경우에는 선택의료급여기관에서의 진료결과 제2차 또는 제3차 의료급여기관의 진료가 필요한 경우이어야 하므로 변경된 선택의료급여기관의 진료담당의사의 진료의견이 기재된 의료급여

여의뢰서를 제출하여야 함.

○ 행복e음 관리

- (입력사항) 조건부 연장승인자, 조건부 연장승인기간, 선택의료급여기관 명칭과 기호를 행복e음에 입력
- (삭제사항) 조건부 연장승인자는 연장승인기간이 차기년도 말까지이므로 차기년도 말에는 입력사항을 모두 삭제
- (변경사항) 중증 및 희귀난치성질환 등 본인부담면제자가 선택의료급여기관 적용자가 된 경우에는 선택의료급여기관 정보를 우선하여 적용





# 제 3 장

## 적정 의료이용 유도를 위한 주요 해외사례 고찰

제1절 미국 사례(과다이용자 관리, 사례관리 등)

제2절 일본 사례(의료부조 적정화 관리 현황)



# 3

## 적정 의료이용 유도를 위한 주요 해외사례 고찰

### 제1절 미국사례(과다이용자 관리, 사례관리 등)

#### 1. 오레건 주 사례

##### 가. 메디케이드의 전환

- 2012년에 오레곤 주에서 메디케이드 인구를 종합적으로 관리하기 위한 16개의 CCO를 설립하여 메디케이드 프로그램을 재설계하였음.
- CCO는 일종의 ACO 조직으로 간주될 수 있으며, 의료접근성, 의료의 질 및 보건지출에 대한 책임이 있고 일차의료가정(primary care medical homes)을 강조함.
- CCO는 예산(global budget)의 형태로 재정적 리스크를 완전히 수용한다는 점이 대다수의 메디케어나 상업적 ACO와 다른 점임.
- CCO는 정신건강, 중독, 치과서비스를 포함한 광범위한 서비스를 위해서 수입과 지출의 전달체계의 통합이 요구됨.
- 오레곤주의 메디케이드 가입자는 약 110만명이며 이중 90%가 CCO를 통해 지역의 요구를 반영한 다양한 형태로 케어를 받고 있음.
- CCO에는 영리단체와 비영리조직이 포함되며, 11,000~200,000명 이상의 등록자로 보장받는 인구규모가 다양함. 일부 CCO는 메디케이드 관리 조직에서 만들어졌지만, 다른 CCO들은 새로운 제휴 및 파트너십을 통해 만들어졌음.
- 오레곤의 변화는 2012년부터 5년간 총 19억 달러는 제공하는 메디케어 및 메디케이드 센터(CMS)와의 협약을 통하여 가능하였음.
  - 대신에, 주정부는 1인당 메디케이드 지출 증가율을 역사적으로 평균이던

5.4%를 3년이내에 3.4%로 낮추는데 동의하였음. 오레곤 메디케이드 급성기 치료프로그램에 대한 총 지출은 2013년에 \$36억이었으며, 2%의 감축으로 10년간 86억을 절감할 수 있을 것으로 예측되었음. CMS에서는 예측한 86억의 절감액 중 약 76%(\$65억)를 절감하였으며, 연방정부의 초기투자자에 대한 긍정적인 수익을 가져왔음. 사전에 지정측된 성장률은 협상과 트렌드에 따라 메디케이드 비용을 책정하는 조치에서 벗어날 수 있게 하였음.

○ 오레곤-CMS 협약은 또한 33가지 측정된 의료의 질이 시간이 지남에 따라 감소하지 않을 것을 요구하였음.

○ 책임에 따라 사전에 지정한 지출 또는 질 목표를 충족시키지 못함에 따라서 재정적 패널티의 형태로 적용되었으며, 2차 연도는 \$1억5천만에서 3~4년에는 \$1억8500에 달하였음.

○ CMS로부터의 투자가 최대 \$10억달러에 달하는 최대부과액을 초과하는 동안, 자금의 대부분은 예산격차를 메우기 위해 사용되었으며, 그렇지 않은 경우에는 급여율의 상당한 삭감이 필요하였음. 따라서 주와 CCO는 목표를 달성하고 패널티를 피할 수 있는 강력한 이점을 갖은 것임.

□ 오레곤은 이 실험에 3년이 걸렸으며, 메디케이드 ACO개혁을 통해 성과를 평가할 수 있는 기회를 제공하였음. 지금까지 CCO모델은 글로벌 예산의 급격한 변화와 제약이 의료서비스에 대한 접근성을 제한하거나 실행불가능한 비즈니스 모델이 될 수도 있다는 초기에 우려에도 불구하고 안정된 것으로 나타났음.

○ 주정부는 매년 재정적인 패널티를 피하면서 지출목표를 달성하였음. Oregon Health Authority는 2011년 기준치와 비교하여 가입자별 월당 입원환자케어 지출이 2014년에 14.8% 감소하였다고 보고하였음.

○ 외래환자에 대한 가입자별 월당 지출 또한 2.4% 더 낮았음.

○ 그러나, 외래환자 지출 트렌드는 일차의료서비스에서 19.2% 증가한 것을 감추었음. 메디케이드 인구에 대한 역사적인 접근문제를 감안할 때 일부 관찰자가 장려하는 변화가 있을 수 있음.

- 2013년에도 지출감소가 관찰되었는데, 이는 2014년에 CCO에 가입한 메디케이드 가입자가 건강한 가입자가 유입된 것이 아니라는 것을 알려줌.
- 입원 및 외래환자 지출을 줄이면 오레곤은 5년간 3.4%의 지출성장목표를 달성할 것으로 예상됨.
- CCO는 P4P와 관련된 보너스를 측정하여 질을 향상시켰음.
  - 2014년에 CCO 보너스액은 글로벌 예산의 3%를 기준으로 17가지 인센티브를 측정하여 결정되었음.
  - 13개의 CCO는 보너스액의 100%를 지급받았고, 3개의 CCO는 보너스액의 60% 이상을 받았음.
  - 전체적으로, 주정부는 2014년에 CCO에 의해 관리되는 모든 메디케이드 등록자에 대해 약 \$150를 CCO에 지불하였음.
  - 제공되는 2011년 데이터에 대한 인센티브 측정에서는 주전체에서 개선이 있었음.
- 가장 중요한 개선 중 하나는 알코올 및 약물 사용에 대한 스크리닝, 간략한 개입 및 진료의 비율인데, 2011년 주전체의 평균 0.1%에서 2014년 7.4%로 증가하였음.
  - 이러한 측정의 변화는 인센티브 지급의 효과와 알코올 및 약물사용에 중점을 둔 질 측정이 메디케어 및 상업용 ACO 모델에서 사용하는 전형적인 질 측정에서 탈피하였기 때문에 중요함.
  - 보너스액을 얻는데 있어, CCO는 PCPCH(patient-centered primary care home)에 등록된 환자의 비율을 크게 증가시켜 주전체 평균인 51.8%에서 2014년에 81.0%로 증가하였음.
- 그러나, CCO는 인센티브 지급과 관련되지 않은 다양한 측정을 통하여 혼합된 성과를 보였음.

- 어린이 및 청소년 예방접종과 금연은 2011-2014년동안 개선되었음.
  - 반면에, 처음 15개월 동안 클라다미아 검사, 자궁경부암 검사 및 유치원 방문률은 감소했었음.
- 이러한 결과는 유망하지만, 예비단계에 불과함. NIH(National Institutes of Health)와 재단기금평가가 엄격하게 진행되고 있음.
- 오레곤과 CCO가 CMS에 대한 의무를 다하더라도, 건강관리에서의 추세와는 반대로 관찰되는 변화가 CCO모델에 기인하는 정도를 결정하기 위해서는 공식적인 분석이 필요함.
- CCO는 향후 몇 년간 여러 가지 중요한 문제에 직면하게 될 것임.
- 초기에 관찰된 성공은 의료비 지출의 전반적인 둔화와 선별된 고비용 환자의 개선 또는 진료전환 프로그램을 통한 재입원 감소와 같은 쉽게 달성할 수 있는 목표를 확인하는 CCO의 능력에 크게 기인한 것일 수 있음.
  - 건강관리 지출의 성장률을 3.4%로 유지하고 질을 향상시키기 위한 장기적인 노력은 전달체계에서 보다 실질적인 변화를 요구할 수 있음.
  - 더 나아가, 오레곤은 Affordable Care Act의 일부로써 메디케이드 보험적용 범위를 확대하여 2014년에 400,000명을 추가하여 2013년 대비 69% 증가하였음.
  - 2014년 데이터에 따르면 CCO는 PCPCH에 신규회원을 등록하고 접근권한을 제공할 수 있지만, 새로운 인구에 대한 치료관리조정에는 새로운 도구와 추가적인 노력이 필요할 수 있음.
- CCO 변환 및 글로벌 예산의 생존은 CMS가 부과하는 규제 및 수리적 요구사항에 유연성을 부과함.
- 오레곤 주와 CCO는 원래 FFS모델에서 결과에 초점을 맞춘 글로벌 예산으로 전환되는 모델을 구상했지만, CMS는 예산 책정 메커니즘에 대한 정밀조사와

세부청구에 대한 요구사항을 높이고 비율설정의 기준으로 데이터를 세팅하였음.

○ 이 개발은 CCO가 질 또는 업스트림 공중보건사업에 투자할 수 있는 능력 및 원래의 CCO모델의 변경가능성을 제한함.

□ 오레곤의 경험은 그들이 범위를 확대하고 있는지와는 관계없다 다른 주에 적용할 수 있는 많은 시사점을 제공함.

○ 오레곤-CMS 교환이 성공적이라면 메디케이드 개혁의 주모델로 사용될 수 있음. 주정부에 선행투자를 제공하면서 지출증가에 대한 책임을 지움으로서 CMS는 절감을 달성하기 위한 인센티브를 구축하는 개혁모델을 시험할 수 있는 기회를 갖게 됨.

○ CCO모델은 또한 비용분담이나 보험료 인상을 통해 환자를 참여시키는 개혁과 달리, 전달체계에 초점을 맞춘 정책을 통해 메디케이드 프로그램의 비용을 억제할 수 있는 가능성에 대한 중요한 테스트를 제공함.

○ 또한 ACO모델의 일부로 오레곤에서 얻은 교훈은 의료의 가치를 향상시킬 수 있는 가장 좋은 기회를 가진 ACO모델의 유형에 대한 또 다른 정보를 제공함.

○ 전반적으로 오레곤주에서 얻은 교훈은 새로운 모델이 적절한 접근성을 제공하고 인구의 건강을 개선하며 의료지출을 지연시킬 수 있는 정도에 대한 중요한 증거를 제공할 것임.

#### 나. 오레건 주에서 ACO(책임의료조직)와 CCO(지역사회통합의료모형)의 차이

□ 오레건은 오레건 헬스 플랜 및 16 CCO를 통하여 메디케이드 서비스를 제공하고 있음,

○ CCO는 지역사회에서 care를 제공하기 위해 공급자와 협력하여 육체적, 행동적, 치과치료 등을 제공하는 네트워크를 제공함.

○ CCO는 병원서비스를 제공하지만, 공급자는 예방적치료 및 만성질환 관리에 초점을 맞추어 환자가 잘 지낼 수 있도록 하여 입원서비스를 이용할 필요가 없



도록 하는 것임.

○ CCO는 예산과 제공하는 의료의 질에 대한 책임을 갖고 있음.

○ CCO는 ACO와 비슷하게 보일지 모르지만, 다른점으로서 ACO는 MSSP(Medicaid Shared Savings Programs)를 중요한 방식으로 제공하는 것임.

□ (CCO 모델의 기원) 2011년에 약 600,000명의 오레건 주민들이 메디케이드를 통하여 의료서비스부터 정신건강, 가정내 간호지원(in-home nursing) 등의 서비스를 받고 있었음. 이러한 서비스의 제공은 개별적이며 고가였고, 인구가 증가함에 따라 궁극적으로 지속불가능했음.

○ 2013년 현재, 오레건 주 전지사(John Kitzhaber)는 오바마 행정부와 협상을 맺어 연방정부가 오레건에 5년간 \$19억을 제공하여 예상되는 적자를 메우고 메디케이드 프로그램의 변화를 지원할 수 있도록 하였으며, 오레건주는 메디케이드 성장을 늦추지 않으면 이 연방기금을 잃게 될 것임.

○ 협상을 위해서 오레건은 혁신적인 계획을 제안하였음. 지역조직에 그들의 지역사회에서 필요로 하는 서비스(사회복지와 같은 전통적인 의료서비스로 간주되지 않는 것들)에 글로벌 예산의 권한을 준 것임. 통합된 케어모델은 환자중심의 치료팀(patient-centered care team)을 통하여 예방중심의 서비스를 제공하였음.

○ 지역조직은 자원사용에 대해 재정적 책임을 져야 할 것이며, 글로벌 예산은 일정한 성장률과 절감 인센티브를 공유할 것임. 조직은 의료의 질 및 환자의 치료에 대한 기준을 충족시키기 위한 임상적인 책임이 있음.

○ 마지막으로, 조직은 공급자로부터 지역사회 구성원, 재정적 위험을 감수하는 관리자에게 이해관계자가 참여하여 지역사회의 요구를 충족시킬 수 있도록 함.

□ (주 혁신을 가능하게 하는 연방의 유연성) 사회보장법(Social Security Act)에서는 메디케이드 및 CMS가 개별 주에 재정 및 프로그램 제공에 유연성을 부여할

수 있는 조항(1115항)이 있음.

- 오레건 헬스 플랜은 1994년에 1115항 하에 만들어 졌지만 CCO 프로그램을 시행하기 위해서는 CMS로부터의 추가적인 권한을 필요로 하였음.
  - 오레건은 CMS의 “의학적 필요성(medically necessary)”의 정의에 부합하지 않을 수도 있는 서비스에 지출하는 것을 포함하여 재정관리의 유연성을 요청하고 비전통적인 의료종사자들에게 지출하였음. 또한, 오레건은 공동 절감으로 결과기반 지출모델(outcome-based payment model)을 수립하고자 하였음.
  - 2011년에 법제화된 CCO를 설립하였으며, CMS에서 추가권리를 요청하기 전 2012년에 요구사항을 정의하였음.
  - 지역사회에 초점을 맞추면서, 개발과정에서 많은 이해관계자를 참여시켰고, 공공의 의견을 제시할 수 있는 중요한 기회를 제공하였음.
  - CMS의 공식 승인을 받아, 2013년에는 1년차 측정이 시작되었음.
- (CCO와 ACO의 차이점) 여러측면에서, 앞서 말한 CCO는 ACO처럼 보일 수 있음, 두 모델은 모두 의료조직을 업무에 포함하여 재정적 위험을 감수하고, 의료서비스의 질 기준을 충족시키는 등 의료공급자 중심의 협력과 환자중심 치료에 대한 팀 기반의 통합된 접근 방식을 지원하지만, 몇가지 차이점이 있음.
- (CCO의 관리주체는 주) CCO는 주정부 수준에서, 오레건에서 관리함. ACO는 CMS에 의해서 관리됨. ACO만이 사회보장법에 명백하게 적용됨.
  - (CCO는 커뮤니티에 의해 관리됨) CCO의 거버넌스는 재정적 위험을 감수하는 제공자 및 관리자와 같은 다른 이해관계자가 커뮤니티 구성원에 포함되어야 함.
  - (CCO는 메디케이드 가입자에게 서비스를 제공) CCO는 메디케이드 가입자 또는 메디케이드 및 메디케어의 이중가입 자격을 가진 가입자에게 서비스를 제공함. ACO는 MSSP에 따라 메디케어 가입자에게 서비스를 제공함.
  - (CCO는 행동건강을 통합함) 행동건강의 통합(Integrate Behavioral health)

은 치과건강통합과 같이 CCO의 명확한 목표임.

○ (CCO는 다른 재정위험 구조를 갖고 있음) CCO는 절감을 공유하는 글로벌 예산을 보유하고 있음. ACO는 벤치마칭하여 환자의 위험을 기반으로 예상한 비용을 비교하고 성과에 따라 절감 및 손실을 공유함.

○ 그러나 ACO와 CCO는 서로 다른 의료기관간에 협업과 care coordination을 보장해야 성공할 수 있음. 이 공동작업을 위해서 성과 및 활용에 대해 신뢰할 수 있는 데이터 기반의 공유가 필요함.

### 1) 지역사회통합의료모형(CCO)

□ CCO는 오레곤 건강계획에 따라 의료혜택을 받는 사람들을 돕기 위해 지역사회에서 함께 일하는 모든 유형의 의료제공자(신체적 헬스케어, 중독 및 정신 헬스케어와 치과 케어 제공자)의 네트워크임.

○ CCO는 당뇨병과 같은 만성질환을 예방하고 사람들을 돕는데 초점을 맞췄음.

○ 이를 통해 불필요한 응급실 방문을 줄이고 사람들을 건강하게 지원할 수 있음.

### 2) 책임의료조직(ACO)

□ CMS는 2018년 메디케어 절감 공유 프로그램(medicare shared savings program)에 561개의 ACO로 2017년 480개에서 증가할 것이라고 발표하였음. 2018년 ACO 수혜자는 1050만명임.

○ 절감 공유 ACO는 질과 비용기준을 충족하는 경우 재정적 절감의 일부를 받을 수 있는 것임.

○ 제공자는 더 높은 비율의 재정을 받는 대신 손실을 공유하도록 선택할 수 있음.

○ 2018년에 101개의 ACO가 더 높은 리스크/보상 지불 트랙(higher risk/reward payment track)을 선택하였음.

□ CMS는 58개의 ACO가 차세대 ACO모델에 참여함으로써 참가자들에게 최대

100%까지의 높은 수준의 재정적 위험을 담당할 수 있는 기회를 제공한다고 발표하였음. 교환을 통하여 차세대 ACO는 더 많은 잠재적 절감효과를 얻을 수 있음.

□ 다음 표는 여러 가지 ACO모델, 주요기능 및 2018년 참여 ACO수를 요약하였음.

〈표 3-1〉 ACO모델 및 주요기능 요약

ACO유형	내용	세부내용	ACO개수
Shared Savings (절감액 공유)	제공자가 질 및 비용 벤치마크를 충족하면 재정적 절감효과가 있음. 또한 제공자는 더 높은 비율의 절감액 공유와 교환하여 손실을 공유하도록 선택할 수 있음.	ACO는 3가지 트랙의 선택이 있음 - 트랙1: 절감액을 공유하지만, 손실은 없음. “일방적인” 재정적 위험이라고 함. - 트랙2: 절감액뿐만 아니라 재정적 손실도 공유함. “양면” 위험이라고 함. - 트랙3: 더 큰 재정적 손실에 동의하면 더 많은 절감액을 받을 수 있음. “양측 재정위험”이라고 함.	2018년 561개
Pioneer (개척)	제공자는 절감액공유 ACO보다 더 많은 재정적 비율 공유를 하며, 재정적 손실의 비율도 더 높음.	2016년에 종료되었음,	2016년 9개
Next Generation (차세대)	제공자는 Pioneer ACO보다 더 많은 재정적 위험을 감수할 수 있으며, 특정 인구를 치료하기 위한 총 재정적 위험을 포함함.	이 프로그램은 ACO에 대해 보다 예측 가능한 재정적 목표를 설정하고 치료관리 및 환자참여에 있어 더 큰 유연성을 허용하도록 구성됨. 그러나 ACO는 원격건강 및 퇴원후 가정방문 서비스의 가용성이 더 높음.	2018년 58개
CEC (Comprehensive End-Stage Renal Disease Care Model) 포괄적 말기 신장질환 치료모델	투석시설, 신장전문의 및 기타 신장전문의는 ESRD환자를 위한 협력치료를 제공함.	- 대형투석 조직(200개 이상 시설 보유)은 절감액 공유 수당을 받을 자격이 있고, 손실공유에 대한 책임도 있음. 소형 투석 조직보다 큰 수준에서 위험을 공유함. - 소형투석 조직(200개 미만 시설 보유)은 절감액 공유 수당을 받을 자격이 있지만, 손실공유에 대해서 책임지지 않음. 2017년부터 재정적 위험을 낮추고, 더 많은 절감액을 공유할 수 있는 기회를 얻었음.	2018년 37개

### 3) 보건의료전략센터의 ACO와 협력

□ 메디케이드 ACO는 주 메디케이드 전달체계에서 점차 보급되고 있음. ACO는 주에 의해 제공자에게 위험과 질에 대한 책임을 지움으로써 환자의 결과를 개선하고 비용을 통제하는 효과적인 방법으로 간주됨.

- 2012년부터 CHCS ACO LC(Center for healthcare strategies ACO Learning collaborative)는 연방 및 주 정책입안자와 주제전문가의 상호작용을 통해 메디케이드 ACO 프로그램을 개발하고 실행하는데 도움을 주었음. 기술지원과 토론 등 계획개발과 관련하여 공통적인 성공과 과제에 대하여 제시함.
- (1단계) ACO LC의 1단계에는 메사추세츠, 메인, 미네소타, 뉴저지, 오레건, 텍사스, 버몬트가 포함되었음. 이 협동체는 지불방법론, 데이터 시스템 및 분석, 질측정과 관련된 문제에 초점을 맞춰 ACO프로그램의 초기토대를 마련하는데 주력하였음.
- (2단계) 콜로라도, 메사추세츠, 메인, 미네소타, 뉴요, 오레건, 버몬트, 워싱턴에서 메디케이드 인구를 위한 신체적 건강서비스 이외의 서비스와 인구를 포함시킴으로서 ACO 프로그램의 디자인을 향상시켰음. 참여주는 행동건강, 장기요양지원 및 서비스, 사회서비스를 프로그램에 통합하는 방법과 ACO 활동에 안정망 및 지역의 제공자를 참여시키는 방법을 모색하였음. 2단계에서 ACO 프로그램에 메디케어-메디케이드 등록자의 참여를 검토하였음.
- (3단계) 콜로라도, 아이오와, 메사추세츠, 노스캐롤라이나, 로드아일랜드, 워싱턴을 포함함. 이 단계에서는 참여 주가 주요 디자인 요소 및 메디케이드 ACO프로그램의 시사점에 초점을 맞추어 메디케이드 ACO 프로그램을 개발 및 출시하는 것을 도왔음. 이러한 시사점은 메디케이드 ACO 활동을 기록한 자료의 개발을 통해 광범위하게 공유되었음.
- (4단계) 지불모델 질 측정 전략, 데이터 분석 능력을 개발하여 콜롬비아, 루이지애나, 메사추세츠, 메릴랜드, 노스캐롤라이나, 로드 아일랜드, 버지니아, 워싱턴에서 메디케이드 기관을 지원하여 ACO 프로그램을 시행하였음. CHCS는 또한 이들 주에서 메디케이드 의료환경과 연계하여 모델이 어떻게 작동할 수 있는지를 결정하는데 도움을 주었음.

#### 다. 책임의료조직(ACO)의 주별 활동

□ (배경) 많은 ACO가 주정부 메디케이드프로그램과 책임있는 진료절차에 관심을 가질 수 있음. 메디케이드 지불모델과 관련하여 주마다 상당한 변화가 있음. 현재 소수의 주에서는 메디케이드 수혜자를 위하여 ACO모델 또는 유사한 다른 책임 의료프로그램을 받아들였음. 많은 주에서 다양한 가치기반 구매전략을 추구하고 있으며, 많은 수혜자를 위해 MMCO(Medicaid Managed Care Organization) 계약에 의지하고 있음. 다음은 메디케이드 수혜자를 위해 메디케어와 유사한 ACO프로그램이 시행된 주의 내용임.

□ (콜도라도) ACC(Accountable Care Collaborative Program)은 2011년에 시작되어 2018년에 백만명의 메디케이스 수혜자를 담당하고 있음. 이 프로그램은 주 전역에서 계약자 네트워크와 7개의 RCCO(Regional Coordinating Care Organizations)에서 시행되었음. 2018년 7월부터는 RAE(Regional Accountable Entities)가 RCCO를 대체하여 행동건강관리 및 기본 신체건강 서비스를 제공하고 있음.

○ 콜도라도 프로그램은 일부 지역에서 SIM(State Innovation Model) 보조금을 통하여 추가적인 연방기금을 사용하지만 주계획 개정안에 따라 1115 면제가 아니라 권한이 부여됨.

○ 이 프로그램의 초점은 일차진료의 변경 및 조정에 있으며, 1개월마다 회원 1인당 PCCM(Primary Care Case Management)임. 의료기관이나 다른 제공자와 조정에 대한 요구사항은 포함되지 않음. 지불에는 품질에 대한 인센티브가 포함되어 질이 낮아질 우려는 없으며, 재정절감은 콜도라도 ACC프로그램에 기여하고 있음.

□ (코네티컷) 코네티컷은 공급자 구매력을 통합하기 위해 ACO모델을 사용하는 것을 목표로 메디케이드와 다른 지불자들을 위해, 주에서 서비스제공 개혁에 대한 SIM(State Innovation Model) 보조금을 지원하고 있음. 메디케이드 개혁은 일

차진료 메디컬 홈 프로그램을 기반으로 하며, 약 200,000명의 메디케이드 수혜자가 주정부의 ACO프로그램에 참여하고 있음.

□ (아이오와) 아이오와주는 ACO와 직접 계약을 체결하기로한 원래계획을 수정하고 2016년에 거의 모든 메디케이드 수혜자를 대상으로 서비스를 제공하는 관리의표프로그램으로 옮겼음.

○ 그러나, 현재의 메디케이드 케어관리자는 ACO와 계약해야 하며, 이러한 계약은 리스크에 기반해야함. 지불율은 질 평가 점수와 관련이 있으며, 주에서는 향후 계약시 행동건강과 건강측정의 사회적 결정요인을 포함시키는 방법을 조사하고 있음.

□ (마인) 메디케이드 (마인케어) 절감 공유 프로그램에 자발적으로 참여하기 위해 제공자그룹과 계약하는 책임있는 지역사회(AC) 계획을 가지고 있으며, 2014년 8월부터 현재 4개의 파일럿 AC가 있음.

○ 주정부는 AC를 메이케어 ACO와 유사하게 설명하며, 품질 벤치마크와 비용절감 목표를 충족하는 경우 재절절감액을 공유함. 주정부는 운영 첫 해에 \$4.5억을 2014년 8월부터 2015년 7월까지 사용함. AC는 메인케어의 26만명의 수혜자 중 2%에게 의료를 제공함. 리스크 공유는 자발적이지만 AC는 2017년 말에 적용하지 않기로 결정하였으며, AC프로그램에 매년 새로운 의료제공자들이 가입하였음.

□ (메사추세츠) 2018년 3월에 주 전체에서 ACO프로그램을 시작하여 약 85만명의 메디케이드 수혜자에게 서비스를 제공하기 위해 17개 조직과 계약을 맺었음. 이는 주에서 가장 큰 6대 ACO와 함께 2017년의 파일럿을 따른 것임.

○ 메사추세츠는 3가지 ACO모델을 가지고 있음.

- ① MCO가 ACO와 통합되거나, ACO와 밀접하게 제휴한 파트너십 플랜,
- ② 국가와 직접 계약하는 일차의료 ACO, ③ 메사추세츠 MCO와 직접 계약하는 ACO

○ 메디케이드 프로그램과 관련된 대부분의 ACO제공기관은 메디케어 ACO이며, 이는 절감액을 공유하고 의무적이지만 리스크에 대해서는 제한이 있는 ACO를 통한 메사추세츠의 포괄적인 구조임. 일차의료 기반이며 장기요양 지원 및 서비스, 행동건강 및 다른 사회 서비스 제공자와 광범위한 조정을 필요로 함.

○ 이는 메사추세츠 주 1115 면제 프로그램의 일환으로, 보건 및 사회서비스를 연결하는 체계적인 절차를 위한 자금을 포함하여 연방 전달시스템 개혁인 인센티브 지불 기금(DSRIP)를 사용하고 있음. 메사추세츠에서는 의료시스템의 개혁을 주고하고 민간부문의 의료서비스뿐만 아니라 메디케이드와 메디케어를 포함하는 주요하지만 어려운 변화로 보고 있으며, 프로그램의 효과에 대한 실질적인 평가를 포함하고 있음.

□ (미네소타) IHP(Integrated Health Partnerships)라고 하는 주 전역에 걸친 대규모의 메디케이드 ACO프로그램이 있음.

○ 이 프로그램은 MSSP(Medicare Shared Savings Program)에 따라 만들어졌지만, 서비스의 지불에 있어 일부가 포함되거나 제외가 된 메디케이드에 더 적합하다고 할 수 있음.

○ IHP는 비용을 억제하고 품질을 향상시키기 위해 메디케이드 PCCM 권한을 사용하여 2013년부터 시작되었음. IHP 이전에는 광범위한 메디케이드 관리 치료 프로그램을 운영하였음.

○ 의료의 질을 측정하기 위한 행동건강 및 약국간호에 대한 절감액 지불을 공유하는 책임있는 간병절차로 전환하도록 초점을 변경하였음. IHP 프로그램은 입원기간의 단축과 응급실 사용의 감소로 \$2억 이상을 절약할 수 있었다고 보고하였음.

○ 2018년에 시작되는 새로운 IHP단계는 일부 계약자의 경우 사회결정 요인과 지역사회 서비스 제공업체와의 파트너십을 측정하고, 경우에 따라 인구기발지불을 도입해야 함.



□ (뉴저지) 2011년에 실험상태의 메디케이드 ACO프로그램을 제정하였음. 주에서 인증받은 메디케이드 ACO는 Camden, Trenton, Newark가 있으며, 2015년 7월부터 3년간의 시범사업 운영을 시작하였음. 4개의 추가 ACO적용 계획이 있었으나 인증되지 않았음.

○ Camden ACO는 안전에 중점을 두고 정립된 인구보건 프로그램을 확장하고 향상시키는데 기반을 두고 있음.

○ ACO에 참여할 필요가 없는 기존의 메디케이드 관리진료 기관과의 협력에는 어려움이 있었음.

○ 3가지 ACO는 주 메디케이드 인구의 8%인 약 12만명을 대상으로 함.

○ Rutgers University State Health Policy센터에서 프로그램에 대한 평가가 진행중임.

□ (뉴욕) 메디케이드 ACO법령을 통과시켰고, 2012년에 이들기관의 인증하는 규정을 발표하였지만, 메디케이드 계약을 맺은 11개 ACO중 소수만이 운영되고 유지되었음.

○ 뉴욕의 메디케이드 ACO는 인구건강모델을 강조하고 ACO에서 흔히 볼수 있는 것과 같은 네트워크를 통해 MCO계획을 협력건강목표로 추진하고 있는 뉴욕 정부의 DSRIP 1115 면제정책에서 가장 잘 고려되고 있음.

○ ACO와 제휴된 많은 메디케이드 관리의료조직이 있지만, ACO는 전달시스템 계약자로 간주됨.

○ 현재의 주정부 정책강조는 각 PPS(Performing Provider Systems)의 제공자들간의 통합 및 조정과 함께 26개의 PPS를 포함함. PPS 계획은 주정부의 DSRIP면제 프로그램으로부터 많은 지원금을 받고 있음.

□ (오레건) 2012년에 상당한 연방기금을 포함한 1115면제를 이용하여 메디케이드 수혜자를 대상으로 주 전체의 CCO프로그램을 시작하였음.

- CCO프로그램은 메디케어 ACO에서 패턴화되었으며, 매년 3.4%의 성장률을 보인 메디케이드 글로벌 예산과 패널티풀의 보너스 프로그램을 포함하는 주 전역의 개혁프로그램임.
  - 글로벌 예산으로 인해 CCO의 건강관리는 위기에 처해있으며, 16개 지역의 CCO는 가입자의 신체적, 행동적, 건강관리 비용을 충당하기 위해 1인당 지불을 받음. CCO는 지역수준에서 보건의료 전달체계를 변화시키고 비용을 절감함. 의료의 질, 접근성, 재정, 벤치마킹 데이터에 대한 광범위한 모니터링 및 보고가 이루어짐.
  - 오레건 CCO 프로그램에 대한 연구결과에 따르면 입원환자와 응급실 사용이 크게 감소하였으며, 예산한도는 초과하지 않고 유지되었음.
- (로드 아일랜드) 2016년에 시작된 메디케이드 AE(Accountable Entities)를 위한 시범사업을 운영하고 있음. AE프로그램에는 정식인증 프로그램으로 옮기기 전에 주의 지식과 경험을 개발할 수 있는 6개의 조직이 있지만, 2017년말 에는 활동하지 않았음.
- 로드아일랜드의 AE계획은 Reinventing Medicaid에 대한 2015년 보고서를 기반으로 함. 이 보고서는 ACO가 다른 주의 메디케이드 관리의료의 다음단계라고 설명하고 있으며, AE프로그램은 실제로 AC와 mCO간의 계약을 토대로 구축되었음. 메디케이드 수혜자의 약 40\$는 현재 AEs에서 지원받고 있으며, AEs는 위험 공유약정을 위해 5년간 1115면제를 통하여 천천히 움직일 것임.
  - 연방기금은 연방정부1115기금을 사용하여 주에서 인증된 AE에게 제공되며, 주에서는 장기요양 지원 및 서비스를 제공하는 조직과의 연계개발에 초점을 맞춘 새로운 특수한 AE파일럿 프로그램을 추가하였음.
- (유타) 대부분의 유타의 메디케이드 수혜자는 노약자나 장애인이 아니며 주에서 정의된 메디케이드 ACO에 등록됨. 유타는 MSSP가 시작되기 이전 2011년에 프로그램을 채택하였으며, 현재 유타 메디케이드 ACO접근법은 메디케어 모델과는 다름.

- 유타 메디케이드 ACO는 메디케이드 관리의료에 대한 확장된 접근방법으로 설명됨. 주정부 기관이 위험기반 MCO로 이동하도록 요청한 법령과 관련이 있음. 메디케이드 ACO프로그램에는 질 측정이 포함되지만 지불보류나 리스크의 위험은 없음. 일부 ACO는 계약된 일부 공급자와 절감을 공유하고 있음.
  - 일반적인 메디케이드 가치기반 지불활동으로 언급하기 위한 프로그램을 ACO 프로그램으로 부르는 움직임이 있음.
- (버몬트) 주 전역의 모든 시민들을 위한 단일 지불 ACO로 이동하였음, 이 프로그램은 메디케어 ACO모델을 기반으로 2014년에 절감 프로그램을 통해 메디케이드 및 일부 상업 수익을 커버하기 시작하였음.
- 메디케어 수혜자는 2018년 1월부터 프로그램에 포함됨. 광범위한 지불 및 전달체계 개혁이 진행되고 있으며 이에 대한 요구도 있음.
  - 주정부는 메디케이드 절감 프로그램에서 1년에 \$,1400만의 절감을 보고하였으며 모든 인구집단의 지속적인 절감을 기대하고 있음.
  - 버몬트는 수년간 1115면제하에 글로벌 보건의료 보장을 추구해왔음.
  - 면제는 2016년에 추가적으로 5년이 승인되었으며, ACO기반의 모든 지불자 모델을 포함하였음. ACO기반 재정 및 전달체계 개혁의 중요한 부분은 2013년에 연방 혁신모델(SIM) 지원금으로 시작되었음.

제2절 일본사례(의료부조 적정화 관리 현황)

1. 최근 개혁 동향: 의료부조 적정화 사업

- (현황 및 기본 방향) 2013년 국민기초생활보장법의 개정에서는 의료부조의 적정화를 위해 지정 의료기관 제도의 재검토 및 지도 체제의 강화, 후발 의약품의 사용 촉진 노력 의무화, 생활보호 수급권자 스스로의 건강 유지 및 증진의 책임을 규정하였음.
- 그러나, 의료부조비는 특히 고령자 세대의 증가 등에 따라 2013년 이후에도 증가세가 계속되고 있어 2015년도의 의료부조비의 총액은 약 1.8조엔이 되는 등 한층 더 적정화가 필요하다는 의견이 있었음.

[그림 3-1] 일본의 생활보호 제도 개선대책

経済・財政再生計画 改革工程表 2016改訂版 [第22回経済財政諮問会議決定(平成28年12月21日)]							参考	
	集中改革期間				2019年度	2020年度～	KPI (第一階層)	KPI (第二階層)
	～2016年度 《主担当府省庁等》	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度～			
生活保護等	＜厚生労働省＞	通常国会	経費要求 税制改正要望等	年末	通常国会			
	＜④就労支援を通じた保護脱却の推進のためのインセンティブ付けの検討など自立支援に十分取り組む＞ ＜⑤生活保護の適用ルールの確実かつ適正な運用、医療扶助をはじめとする生活保護制度の更なる適正化＞ ＜⑥平成29年度の次期生活扶助基準の検証に合わせた年齢、世帯類型、地域実態等を踏まえた真に必要な保護の在り方や更なる自立促進のための施策等、制度全般について予断なく検討し、必要な見直し＞							就労支援事業等に参加した者のうち、就労した者及び就労による収入が増加した者の割合【2018年度までに50%】 「その他世帯」の就労率(就労者のいる世帯の割合)【2018年度までに45%】 就労支援事業等を通じた脱却率【2018年度までに60%】 【見える化】 就労支援事業等の自治体ごとの取組状況【見える化】
	生活保護受給者の後発医薬品の使用割合について、2017年度までに75%とするともに、2017年度において、医療全体の目標の達成時期の決定状況等を踏まえ、80%以上とする時期について、2018年度とすることを基本として、具体的に決定する							医療扶助の適正化に向けた自治体における後発医薬品使用促進計画の策定率【100%】
	頻回受診等に係る適正受診指導の徹底等による医療扶助の適正化を推進							頻回受診者に対する適正受診指導による改善者数割合【2018年度において2014年度比2割以上の改善】 生活保護受給者一人当たり医療扶助の地域差【見える化】 後発医薬品の使用割合の地域差【見える化】
	生活保護受給者に対する健康管理支援の在り方を検討 生活保護からの就労・増収等を通じた脱却を促進するため、就労支援を着実に実施しつつ、各種制度について、効率的かつ効果的なものとなるよう、就労意欲の向上の観点等を踏まえて不断に見直し、生活保護制度の適正化を推進							
				2017年度の次期生活扶助基準の検証に合わせ、自立支援の推進等から、生活保護制度全般について、関係審議会等において検討し、検討の結果に基づいて必要な措置を講ずる(法改正を要するものに係る2018年通常国会への法案提出を含む)				
				5				

자료: <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu-Kikakuka/0000153730.pdf>

□ 2013년 개정된 생활 보호법 부칙 시행에 따라, 매년 5년을 목표로 한 검토 규정이 필요함.

○ 개혁 공정표에서 2017년도의 생활부조 기준의 검증에 맞게 자립지원의 추진 등의 관점에서 생활보호 제도 전반에 대해 검토하고 검토결과에 따라 필요한 조치를 강구하는 것이 필요한 상황임.

□ (생활보호 제도 전반에 대한 검토) 의료 지원의 적정화에 관한 KPI 달성 등

○ (과다 수진자 관리) 적정진료지침에 따른 개선비율 : 46% ⇒ 20%p 이상 개선

○ (후발 의약품 사용 비율) 63.8 % ⇒ 2017년 중반 : 75 %

○ (건강관리 지원) 어린이를 포함하여 건강한 생활 습관, 적절한 의료 진료를 목표로 한 건강관리 지원 시스템 검토

□ 의료부조 적정화 사업 강화

○ (목표) 의료부조 개혁 공정표에 규정된 후발 의약품의 사용촉진, 과다 수진자 대책 등의 활동을 추진하기 위해 의료부조 적정화 사업의 일부를 확충함과 동시에 사업성과 등에 대해 외부 평가를 실시하는 것으로, PDCA 사이클에 따른 효과적인 사업 수행 시행의 구조를 구축하고자 함.

○ (개편사항) ① 진료 보수 명세서 점검 등의 충실, ② 주택 개호 지원 계획 점검 등의 충실, ③ 후발 의약품의 사용 촉진, ④ 적정 진료 지침 등의 강화, ⑤ 정신 장애자 등의 퇴원 촉진, ⑥ 생활습관병 중증화 예방 등 건강관리 지원

- ①, ② 변경 없음.

- ③~⑥ 사업은 지자체 보조 사업으로 PDCA 사이클 형태로 실시함.

- ④,⑤ 사업을 확충: 적정 진료 지침 등의 강화(진찰 상황 파악 대상자의 범위를 확대), 정신 장애인 등의 퇴원 촉진 대상자 확대(장기입원 정신장애인 이외의 뇌출혈 등에 의한 후유증 등으로 장기하고 있는 입원환자 등)

## 가. 지정의료기관 관리 강화

- 일부 의료기관의 의료부조 수급자에 대한 중복진료나 의약품 과다 이용 등의 문제가 있음을 인식하고 이에 대한 대책을 2014년 수립하였으며, 주요 개편 내용은 “지정의료기관제도”를 개선하는 것이었음.
- 특히, 지정의료기관의 지정 조건과 지정 취소요건을 다음과 같이 명확히 규정하였음.
  - (지정 조건) 건강보험 의료기관으로 결격사유 발생으로 지정취소처분 전 자진 사퇴한 후 5년 경과 후 재신청이 가능함.
  - (취소 조건) 건강보험 의료기관에서 탈락한 경우, 진료수가 부정청구 경우는 자격이 취소됨.
- 지정 유효기관을 6년으로 설정한 후 지정의료기관 갱신제도를 도입하였고, 그 대상을 병원, 진료소, 약국에 적용토록 함.
- 의료기관 지정 시, 의료급여와 건강보험의 연계를 강화하였음. 즉, 건강보험 의료기관의 지정 취소 시에는 의료급여 지정의료기관을 취소하고, 의료급여 지정의료기관 취소 시에는 건강보험 의료기관의 지정 취소요건에 해당할 경우 후생노동성 장관에게 통지함.
- 국가의 지도 권한을 부여하고(지방후생국), 지방후생국에 지정의료기관에 대한 지도와 관리를 담당하는 전문 직원을 배치함으로써 지정의료기관에 대한 지도체제를 강화함.
- 의료부조의 복제의약품 사용을 촉진하기 위해 관련 내용을 법률상 명시하였음.

## 나. 후발 의약품의 사용촉진의 대응

□ (법 개정) 생활보호법 개정에 따라 후발 의약품의 사용을 촉진하도록 규정함 (2014년 1월 1일 시행).

○ (생활보호법 제34조 제3항) 의료를 담당하는 의사 또는 치과의사가 의학 지식을 토대로 후발 의약품 사용할 수 있다고 인정한 것에 대해서는 수급권자에 대해 가능한 한 후발 의약품의 사용을 촉진하도록 노력하는 것으로 함.

○ 의사가 후발 의약품 사용이 가능하다고 판단했음에도 불구하고 선발 의약품을 희망하는 수급자에 대해서는,

- 약국은 선발 의약품을 희망하는 이유를 확인한 후 선발 의약품을 일단 분배함.
- 그 이유가 “선발 의약품 쪽이 고액이라”, “이유를 말하지 않는다” 등의 경우에 대해서는 복지사무소의 건강 관리지도의 대상으로 함.

□ (대응과제) 의사의 성분명 처방에도 불구하고 약국에서 후발 의약품 조제하지 않는 이유는 “환자의 의향”의 비율이 67.2%로 높았으며, 보험약국 비축(28.8%), 기타(4.0%)의 순이었음(재정제도 등 심의회 자료).

○ (유의점) 조제보수명세서의 기재요령에서 성분명 처방이 실시된 의약품에 대해 후발의약품 조제하지 않은 경우 조제보수명세서에 가장 적합한 이유를 하나 기재해야 함.

□ 의료부조 후발 의약품 사용 비중(수량기준)을 도도부현별로 보면 가장 높은 현과 낮은 현 사이는 약 22%p의 차이가 있었음(2016년 6월 심사분).

### 〈 후발 의약품의 사용 촉진에 대한 최근 논의 〉

□ 의료부조의 후발 의약품의 사용에 대해서는 2013년 국민 기초 생활 보장법 개정 이후 사용 비율이 증가하고 있으며 2016년에 69.3%가 되었음.

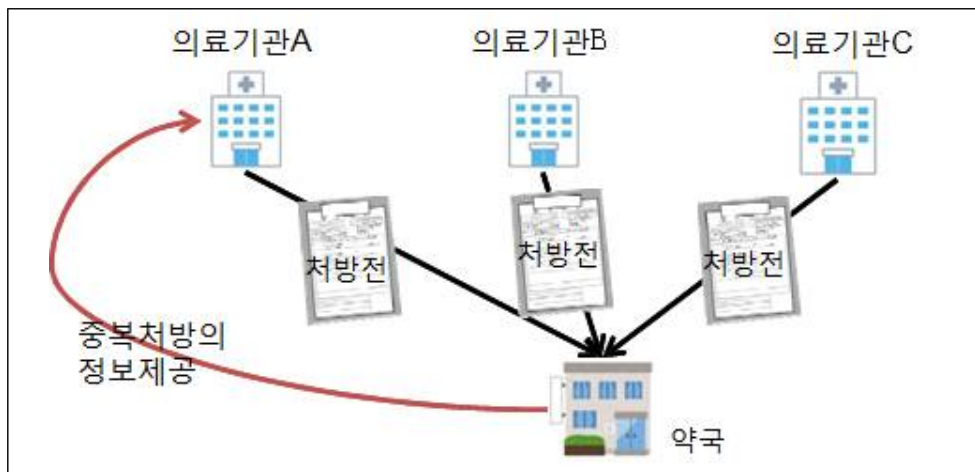
□ 한편, 도도부현마다 사용 비율에 차이가 있는 동시에 일부에서는 사용 비율의 성장이 둔화되고 있다는 의견이 있어 사용 비율을 높이기 위해 한층 더 노력이 필요함.

□ 따라서, 의사·치과 의사가 후발 의약품을 사용할 수 있다고 인정하는 경우에는 **원칙적으로** **사용하게 하는 등 대책의 강화**에 대해 검토할 필요가 있음.

#### 다. 약국과 연계된 약학적 관리·지도 강화 (시범사업)

- (취지) 생활보호 수급권자의 이용약국을 한곳에 집약해, 복약 관리·복약지도를 제공하고, 중복 처방과 병용 금기 약물 사용을 방지하여 수급자의 건강관리에 기여 함과 동시에 의료부조비의 적정화에 기여하는 것을 목적으로 함.
- 본 사업에 앞서 시범사업을 실시하여 그 효과 등을 측정하고, 차년도 이후에 의료부조 적정화 사업으로 추진할 계획임.

[그림 3-2] 약국과 연계된 약학적 관리·지도 강화 시범사업 모델



- 사업 실시 방법은 다음과 같음.
- (1) 수급자의 희망을 반영하여 대상자 1인당 약국 1개소를 선정함(요보호자의 거주지 등에 비교적 근거리에 위치한 약국, 조제 항공편을 이용하여 선정).
- (2) 대상자에게 모든 남은 약을 약국에 가지고 오도록 요구함.
- (3) 약국에서 대상자에게 복약지도·복약관리를 실시함.



- (4) 약국에서 복지사무소에 복약지도·복약관리 실시 상황을 보고함.
- (5) 복지사무소에서는 약국에서의 보고를 바탕으로 효과를 분석함.
  - 중복투약·상호작용 등의 방지 가산의 산정 건수
  - 약제사로부터 의사에게의 의심조회 건수의 변화
  - 약제비 감소액 등의 효과
- (6) 복지사무소는 분석 결과를 국가에 보고함.

□ 동오사카시 사례<sup>6)</sup>

- 약의 중복 사용 및 상호 작용에 의한 부작용 등의 건강피해를 미연에 방지하기 위해 생활보호 수급권자의 이용 약국을 한곳으로 선정함.
  - 수급자는 스스로 약국을 한 곳 선택하여 복지사무소에 신고를 하고 약국을 이용할 때는 확인증을 제시함.
  - 선정된 약국 이외의 수급자가 온 경우 약국은 일단 조제 후 복지사무소에 보고함.
  - 주지기간(2013년 8월~)을 거쳐 2014년부터 본격적으로 실시함.
- (대응효과 1) 향정신성 의약품 중복 투약 환자 수의 변화

〈표 3-2〉 향정신성 의약품 중복 투약 환자 수 추이

구분	2013년	2014년	전년도 대비
동오사카시	117명	61명	▲48%
전국	5,280명	5,015명	▲5%

주: 향정신성 의약품을 동일한 달에 여러 의료기관에서 투약한 사람 가운데 촉탁의 또는 처방의와 협의 결과 중복 투약이 인정된 자

6) 2017년도 예산집행 조사자료, 재무부

## ○ (대응효과 2) 1인당 조제비용의 변화

〈표 3-2〉 행정신성 의약품 1인당 조제 비용 추이

(단위: 엔/월)

구분	2013년	2014년	전년도 대비	
			차액	증가율
동오사카시	23,256	19,743	▲3,513	▲15%
전국	21,328	20,851	▲477	▲2%

## 〈 중복 조제·병용 금기 약물 사용에 대한 최근 논의 〉

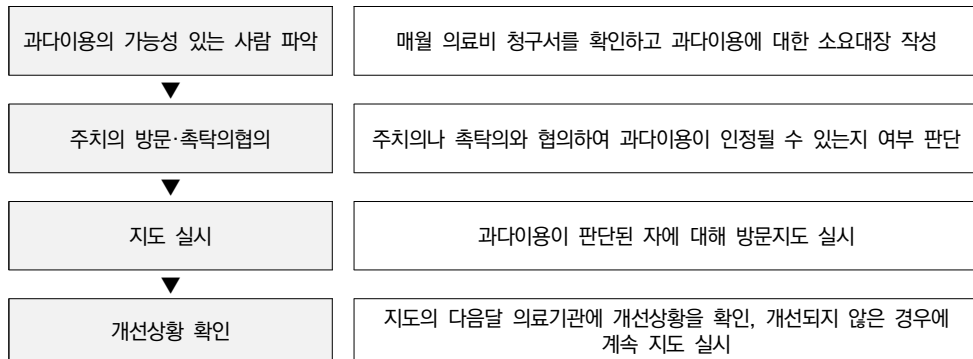
□ 중복 조제와 병용 금기 약물 사용 예방은 생활보호 수급권자가 이용하는 **약국 1개소에 집약하는 것이 효과적**이라는 의견이 있는 반면 그 실시여부에 있어서는 다음과 같은 의견이 있기 때문에 이러한 문제들도 감안하면서 지역의 실정에 맞는 대책을 검토할 필요가 있음.

- ① **약국이 멀리 있는 경우에는** 이송비의 지급이 필요하다는 점
- ② 생활보호 수급권자가 내방한 때 **재고가 없어 즉시 필요한 약제를** 받을 수 없거나 **약국이 영업하지 않는 경우**에 대응이 필요하다는 점 등

## 라. 과다이용의 적정화

□ (과다이용 대상자) 의료부조에 의한 외래환자이며 동일한 상병에 대하여 동일한 월(月) 내에 동일 진료과를 15일 이상 진찰하고 있는 달이 3개월 이상 계속되고 있는 사람 가운데 주치의·촉탁의가 필요 이상의 진료를 받고 있다고 인정한 자임.

[그림 3-3] 과다이용 적정화의 대응



〈표 3-3〉 과다이용의 개선 상황

구분	2012년	2013년	2014년	2015년
(A) 진찰 상황 파악 대상자 수 (동일한 질병으로 월 15일 이상의 통원이 3개월 이상 계속 되고 있는 사람의 수)	18,969명	16,526명	15,462명	13,548명
(B) 적정 진료지도 대상자 수	4,146명	4,012명	3,809명	3,020명
(C) 개선자 수 (적정한 진료일 수로 개선된자 수)	1,749명	1,844명	1,749명	1,365명
(C/B) 개선인원 비율	47.01%	45.96%	45.92%	45.20%

□ 2016년부터 개혁공정표에 따라 복지사무소 등에서 과다이용 적정화 계획을 책정하고 적정 진료지도를 추진하였고, 2017년부터는 진찰지도 대상자의 범위를 점차 확대하면서 외부 평가를 도입한 PDCA 사이클을 실시하는 것에 대하여 예산에 계상하였음.

○ (2017년 대상자의 범위) 동일상병으로 동일 월(月) 내에 동일 진료과를 15일 이상 진료하는 일정한 자까지 확대함. 다만, 초진달의 경우이거나 단기적 집중 치료를 한 자 등을 제외함.

○ (대상자 확대의 단계적 실시) 우선, 보조 사업의 대상자를 확대하였고, 장래에는 모든 복지사무소에서 대상자를 확대하는 것으로 계획하였음.

□ (수급자 측면) 수급자 측면에서 부적정 의료이용자 관리를 위해서 부적정 의료이용자에 대한 유형을 다음과 같이 구분하고 관리하고 있음.

○ 과도한 다제 투여 및 중복 처방을 받고 있는 자

- 모든 의약품(항정 신약은 그룹화도 가능)에 대해 일정 금액(정제, 일, 점)이상의 처방을 받고 있는 사람
- 모든 의약품(항정 신약은 그룹화도 가능)에 대해 많은 의료기관에서 처방을 받고 있는 사람

○ 여러 차례 진료를 실시하고 있는 자

- 동일한 상병으로 몇 일 이상 진찰하고 있는 상태가 몇 달 이상 계속되고 있는 사람

○ 장기 외래를 실시하고 있는 자

- 임의의 기간이상 계속하여 외래 진찰을 하고 있는 사람

○ 장기 입원을 하고 있는 자

- 어떤 기간 이상 계속하여 입원하고 있는 사람

○ 중복 진료를 실시하고 있는 자

- 임의의 기간에 많은 의료기관에서 진찰을 받고 있는 사람

□ (공급자 측면) 공급자 측면에서 부적정 의료제공자 관리를 위해서 부적정 의료제공자에 대한 유형을 다음과 같이 구분하고, 이를 관리하고 있음.

○ 먼저, 청구자료 분석을 통해 다른 의료기관에 비해 부적정한 특성이 나타나는 의료기관을 추출할 수 있도록 함.

- 의료비 청구서 건당 청구 금액이 높은 의료기관: 관내 의료기관에 대해 1건당 청구가 높은 순으로 나열한 목록
- 특정 진료 행위나 검사가 많이 이루어지고 있는 의료기관: 관내 의료기관에 대해 "모든 진료 행위 · 검사"의 청구가 많은 순서대로 정렬 된 목록

- 청구경향 분석 이외에, 자치 단체의 의견을 바탕으로 관리가 필요한 의료기관을 임의로 선정하기도 함.
- 의료비 청구서를 추출 할 때 지자체가 임의로 설정 조건을 추가 할 수 있도록 함.

#### 〈 과다이용 대책에 대한 최근 논의 〉

- 지도 대상이 된 생활보호 수급권자에 대해 복지사의 방문 시 보건사가 동행하는 등의 노력을 하고 있지만 대상자에 따라서 효과는 일시적이고 일정 기간이 경과한 후 진찰 횟수가 증가해 버리는 경우가 있음.
- 동일한 규모의 지방자치단체에도 지도 대상자 수에 차이가 있는 것 등의 지적이 있기 때문에 이를 바탕으로 대책의 강화에 대해 검토할 필요가 있음.
- 과다이용 등의 추가 대책으로서 생활보호 수급권자가 본인부담을 지불함으로써 그 개선효과가 기대되기 때문에 본인부담을 도입하는 것이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이에 대해서는 최저한도의 생활을 밀도는 경우가 없도록 하는 것이 필요하고, 필요한 의료까지 억제하면 안 되며, 복지사무소 등의 업무가 복잡해지지 않아야 하는 등의 과제가 있기 때문에 한층 더 검토가 필요함.

#### 마. 장기입원 퇴원촉진 사업

- 퇴원 가능 정신장애인 수 중 20% 정도가 생활 보호를 수급하고 있기 때문에 생활 보호에도 적절한 수용 시설의 확보, 개별 퇴원 저해 요인 해소와 퇴원을 향해 한 지도 지원을 위한 자립 지원 프로그램의 도입 등에 의해 계획적으로 퇴원 홍보를 진행시켜 나가는 것이 필요함.
- 2007년에 각 복지사무소에서 2011년도 퇴원 가능 정신 장애인 수의 감소 목표치를 담은 「생활보호 정신장애인 퇴원 촉진 계획」을 책정하고 해당 목표를 달성하기 위해 소요 대책을 실시함.
- 생활보호 정신장애인 퇴원 촉진 계획 책정의 흐름은 다음과 같음.

- (1) 각 복지사무소에서 퇴원 가능 정신 장애인 수 파악
- (2) 2011년도까지 각 연도의 감소 목표치 설정
- (3) 퇴원 촉진을 도모하기 위한 활동 등의 계획 수립 및 실시

○ 각 복지사무소의 퇴원 촉진 활동을 지원하기 위해 2007년도 예산에 안전망 지원 대책 등 사업비 보조금의 메뉴로 「정신 장애인 퇴원 촉진 사업」을 창설함.

- 각 복지사무소에 정신장애인 퇴원 추진원을 배치하고, 퇴원 촉진 사업의 실시를 위탁하는 비용 보조 등을 지원함.

□ 세타가야구에서는 생활보호 정신장애인의 퇴원을 촉진하는 사업을 하고 있음.

○ 세타가야구는 2004년도 보건소에서 2곳의 지역생활 지원센터에서 퇴원촉진 모델사업을 처음 도입하였으며, 복지사무소에서도 2006년 7월부터 NPO 법인 1개소에 위탁하여 퇴원 촉진 사업을 시작하였음.

○ 또한, 구·NPO·의료기관이 연계하여 원활하게 사업을 추진하기 위해 퇴원 추진 연락회를 조직하고 2달에 한 번 정기적 연락회를 개최하고 의견과 정보를 교환하고 있음.

○ 따라서, 세타가야구에서는 보건소와 복지사무소에서 각각 퇴원 촉진 사업을 추진하고 있음. 사회적 입원의 해소라는 목적과 거주 지원과 퇴원을 위한 상담 대응이라는 지원 내용은 동일하지만 대상자가 선정되는 과정은 차이가 있음.

- (보건소) 의료기관이 NPO에 지원 대상자를 추천함(개별 의료기관에 사업 이해를 얻기는 힘들지만, 의료기관의 사업에 대한 인식 변화를 일으키는데 용이).
- (복지사무소) 복지사무소의 CW가 수탁 단체에 지원 대상자를 추천하고 복지사무소와 지역생활 지원센터와 협의한 후 대상자를 결정함(미리 복지사무소의 CW를 통해 의료기관과 조정하기 때문에 의료기관의 사업에 대한 이해는 원활하게 진행됨).

## 바. 생활보호 수급권자의 건강관리

- 생활보호 수급권자는 건강보험가입자 등과 비교하여 생활습관병의 비율이 높지만 건강 진단 데이터 등이 집약되어 있지 않고 생활습관병의 예방·증증화 예방 대책이 충분히 실시되지 못하고 있음.
- 건강보험데이터헬스를 참고하여 데이터를 기반으로 생활습관병의 예방·증증화 예방의 추진, 그에 따른 의료부조비의 적정화를 추진하는 것이 필요함.
  - 건강보험데이터 헬스는 건강·의료정보를 활용하여 PDCA 사이클에 따른 효과적이고 효율적인 보건사업을 실시하는 것을 의미함.
- 생활보호세대의 자녀는 건강한 생활 습관이 잡혀있지 않은 경우가 많기 때문에 자녀의 학교 검진 등 데이터를 입수하여 학교 등과 연계하여 적절한 생활 습관을 확립할 수 있도록 하는 것이 바람직함.
- (대응의 방향성) 전국의 복지사무소에서 생활습관병의 예비군과 해당자에 대한 데이터 기반 건강관리를 실시함.
  - 대응의 절차·내용의 표준화를 실시하여 PDCA 사이클에 의해 계획적으로 추진하며, 의료부조비의 적정화와 연계함.
  - 수급자의 데이터 헬스 구현을 위한 인프라 정비, 국가 건강·의료데이터를 분석하기 위한 인프라를 구축하고, 자녀의 생활습관 개선을 목표로 한 활동의 시범 사업을 실시함.

### 3. 최근 개혁 동향: 의료부조 적정화 사업의 효과 및 진행사항<sup>7)</sup>

#### 가. 현황 및 과제

- 의료부조 비용은 약 1.8조엔으로 생활보호 제도 전체 비용의 약 50%를 차지하고 있으며, 생활보호 수급권자의 고령화 등에 따라 증가하고 있는 추이를 보이고 있음.
- 생활보호 수급권자의 약 80%이상이 의료를 이용하고 있는 것으로 나타났는데, 이 중 당뇨병, 고혈압 또는 이상지질혈증으로 의료이용을 한 수진자가 25%를 차지하고 있었음.
- 하지만 생활보호 수급권자의 건강진단 진찰율은 약 10% 수준에 머물고 있으며, 적절한 식습관과 운동습관을 확립하고 있는 가구의 비율도 일반 건강보험 가구보다 더 낮은 경향을 보였음.
- 이처럼 생활보호 수급권자 중 건강상 문제를 안고 있는 사람이 많음에도 불구하고 건강을 위한 제반활동이 상대적으로 더 저조한 상황이었음.
- 따라서 생활보호 수급권자의 자립을 위해서라도 수급자의 건강증진을 지원하는 방안을 추진할 필요가 있음.
- 또한 생활보호, 의료부조 제도에 대한 국민의 신뢰를 회복하고 지속가능성을 확보하기 위해서라도 의료부조 비용의 적정화를 위해 노력할 필요가 있음.

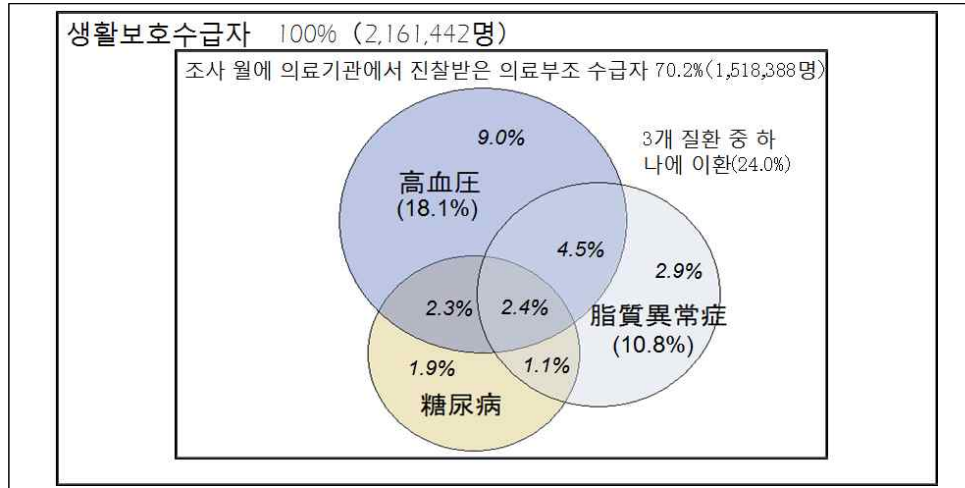
#### 2) 건강 관리의 추진

- 생활보호 수급권자 중 고혈압, 당뇨병, 이질이상증 중 1개라도 이환이 있는 대상자는 24.0%였음.

<sup>7)</sup>[http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu\\_Shakaihoshoutantou/0000169129\\_8.pdf](http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000169129_8.pdf)



[그림 3-4] 생활보호 수급권자 중 만성질환 대상자



□ 생활보호 수급권자는 생활습관병 예방 등 건강관리의 필요성이 높음에도 불구하고, 건강보험 가입자에게 이루어지고 있는 특정 보건지도와 같은 전국적인 노력이 이루어지지 않고 있다는 문제점이 있었음.

○ 현재 공적부담 의료의 의료비 청구서(의료지원 의료비 청구서, 자립지원의료 등), 건강증진법에 근거하는 건강진단 데이터, 의료기관검사 데이터 등 생활보호 수급권자의 건강 및 의료이용에 대한 정보가 각 복지 사무소에서 분산적으로 관리되고 있음에 따라 생활보호 수급권자의 건강과 치료의 전체적인 현황을 파악하고 있지 못하고 있었음.

○ 또한, 경제적인 여건상 가정에서 자녀의 올바른 식습관, 운동습관, 생활습관을 교육하는 것이 어려운 경우가 많고, 충치와 비만 등 건강에 해로운 영향을 미치는 건강요인에 대해 대한 관리를 제대로 하고 있지 못하고 있었음.

- 따라서 생활보호 수급가구의 자녀에 대한 건강한 생활습관의 확립을 지원하기 위한 노력이 추진될 필요가 있음.

□ (주요논점①) 생활 보호 수급자의 건강관리

○ 생활보호 수급권자의 생활습관병의 예방·중증화 예방을 위해 복지 사무소가

주체가 되어 건강증진법에 근거하는 건강진단이나 의료기관에서 검사 등의 데이터, 의료지원 및 자립지원 의료관련 의료비 청구서 데이터 등을 활용하여 생활보호 수급권자의 생활에 맞는 건강관리를 실시하는 사업을 더욱 추진해 나갈 필요가 있음.

- 보건부와 지역 의사 등 관계자 및 기관과의 협력 및 연계를 추진할 필요가 있음. 또한 복지 사무소에서 보건사 등의 전문직을 직접 채용하거나, 외부에 위탁하는 등의 방식도 고려해 볼 수 있음.
- 건강관리 사업 방법에 대해 현장의 실정을 감안한 설명서를 제작하는 방안을 검토해 볼 수 있음. 건강관리 사업 담당자가 직접 참여하여 사업의 절차와 내용에 대해 표준화된 가이드라인을 개발할 수 있음.

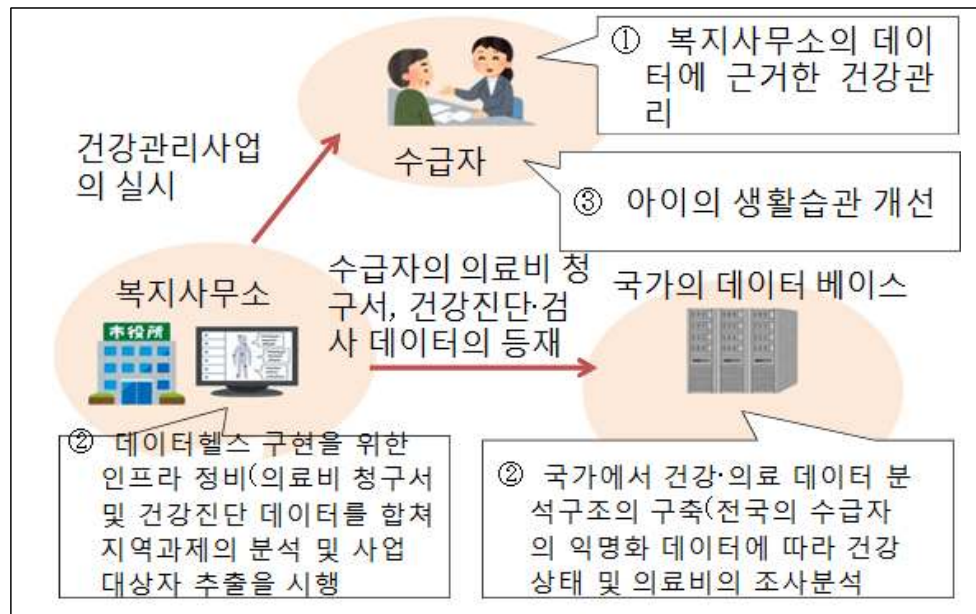
#### □ (주요논점②) 생활습관병 예방 및 중증화 방지

- 생활보호 제도의 목적인 자립생활 장려를 도모하기 위해서는 심신의 건강 상태를 양호하게 유지하는 것이 중요함.
- 특히 생활보호 수급권자 중 당뇨병 치료를 받고 있는 사람의 비율이 건강보험 대상자와 비교하여 높은 실정이며, 당뇨병이 중증화 되어 합병증에 의한 실명, 투석 등이 발생하는 비율이 더 높은 상황임.
- 따라서 당뇨병 등의 생활습관병을 미연에 방지하고 중증화를 예방하기 위해 건강증진법에 근거하는 건강증진사업 건강진단·보건지도를 실시하는 보건소 등 관계 기관과 연계하여 방문 및 면담 등의 지도를 실시하도록 장려하고 있음.

#### □ (주요논점③) 어린이 건강관리 지원

- 자녀의 건강 관리에 관해 복지 사무소에서 어린이와 관련된 기관에서 건강 정보의 수집을 실시하고, 케이스 워크를 통해 어린이를 둘러싼 가정 환경과 생활 실태를 파악하고 지역의 의료 관계자 등과 연계하여 건강한 생활 습관의 확립을 위한 노력을 더욱 추진하는 것이 필요함.

[그림 3-5] 생활보호 수급권자의 데이터헬스 실시의 틀



### 3) 과다이용자 대책(여러 차례 진료 대책)

- 환자 1인당 외래 진료일수 추이를 보면 감소 경향을 보이고 있으며, 3개월 안에 동일한 상병으로 동일 진료과를 15일 이상 계속적으로 방문하고 있는 대상자 수도 감소하고 있었음.
- 3개월 안에 동일한 상병으로 동일 진료과를 15일 이상 계속적으로 방문한 사람을 진찰상황 파악 대상자로 선정하고 이들에 대해 주치의·촉탁의사가 필요 이상의 진료를 받고 있다고 인정한 사람에 대해서는 적정 진료지도를 실시하고 있으며, 이들 중 진료행태를 개선한 비율은 45% 정도인 것으로 나타났음.
- 하지만 대상자에 따라서 개선효과가 일시적으로 나타나거나, 일정한 기간을 경과한 후 진찰횟수가 다시 증가하는 경우가 있어 이에 대한 개선 대책 마련이 요구되고 있는 상황임.
- 적정 진료지도를 실시하고도 개선되지 않는 사람은 정신적 질환·장애를 가지고 있거나 사회적으로 의지할 곳이 없는 경우가 많았음.
- 생활보호 수급권자에 대해서는 의료기관 진료시 의료비 부담이 없기 때문에 의료기관에서 여러 차례 진찰을 조장하고 있는 것은 아닌가하는 지적이 제기되면서 의료비 본인부담 부과 필요성이 논의되기도 하였음.
- 한편, 최저생활을 보장하는 범위라고 할지라도 의료비 본인부담을 부과하게 될 경우 진정으로 필요한 진료까지 억제되는 것은 아닌지에 대한 우려도 있었음.
- (주요논점) 여러 차례 진찰에 대한 추가 대책으로 의사와 연계하여 건강관리 사업을 추진하거나, 의료기관에 지도원의 동행 등 세심한 지도와 필요한 진료의 적극적인 권장이 필요한지에 대해 검토할 필요가 있음.
- 수급자 본인부담 도입과 관련해서는 최저생활 보장과 양립하는 방법과 진정으로 필요한 의료진료까지도 억제되지 않는 방법을 생각할 수 있는지에 대해 검토가 필요한 상황임.

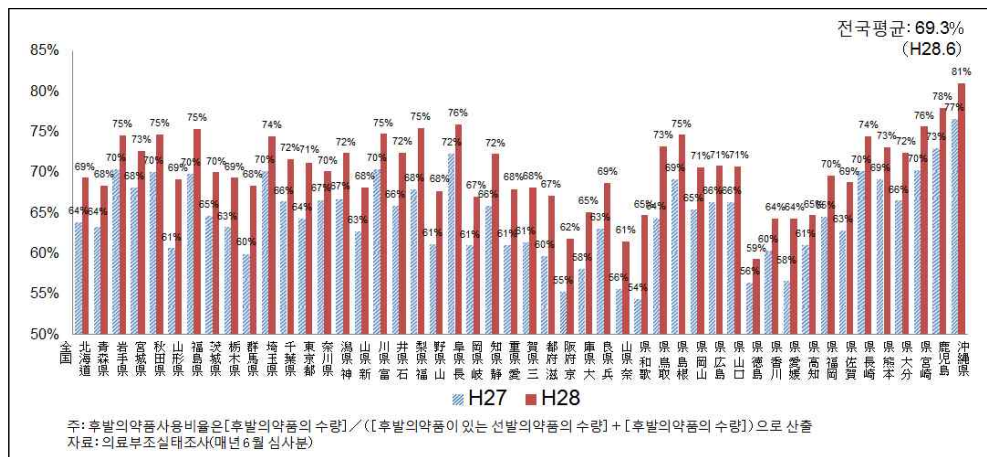
#### 4) 중복조제, 퇴원촉진 등

- 생활보호 수급권자의 의약품 사용과 관련하여 여러 의료기관, 약국에서 정신약물의 투여를 받고 있는 사람에 대해 주치의 등에 확인한 후, 의료기관과 협력하여 적정 진료지도를 실시하고 있지만, 그 이외의 약제에 대해서는 복지 사무소의 재량에 의해 관리되고 있음.
- 현재 시범사업으로써 수급자가 처방전을 가지고 약국을 1개 선정하여 약국에서 약제학적 관리 및 지도를 받거나 중복 처방 등이 의심되는 경우 약사가 의사에게 정보를 제공하는 사업을 실시하고 있음.
- 병용 금기 약물 검사와 중복 조제의 적정화는 생활보호 수급권자의 건강향상에 이바지 할 뿐만 아니라, 의료부조비의 적정화로 이어지는 효과도 기대할 수 있을 것임.
- 정신과 병원 등에 장기 입원하고 있는 생활보호 수급권자가 퇴원하고 지역생활을 보낼 수 있는 환경을 정비하거나, 생활보호 수급권자가 지역에서 사회적 참여를 할 수 있도록 장려하는 등의 노력이 퇴원 촉진 등을 통해 의료지원의 적정화로 이어지게 할 수 있을 것임.

#### 5) 후발 의약품의 사용 촉진

- 의료부조에 있어서 후발 의약품 사용 비중(수량기준)을 도도부현별로 보면 가장 높은 현과 낮은 현 사이는 약 22%포인트의 차이가 있었음(2016년 6월 심사분).

[그림 3-6] 도도부현별 의료부조의 후발의약품 사용 비중



□ 후발 의약품(제네릭 의약품)은 2020년 9월까지 의료전반에 걸쳐 사용비율(수량 기준)을 80% 이상으로 목표를 가능한 한 조기에 달성 할 수 있도록 더욱 사용 촉진책을 검토하는 것으로 되어있음.

○ 2013년 개정으로 의사 등이 사용 가능하다고 인정할 경우 후발 의약품의 사용을 촉진하는 것을 규정한 이후, 2015년 사용비율은 63.8%(의료 전체 56.2%)에서 2016년 69.3%로 증가하는 등 꾸준히 개선되고 있는 상황임.

□ 한편, 도도부현마다 사용비율에 차이가 있으며, 동시에 사용비율의 성장이 둔화되고 있다는 지적도 있음.

○ 한편, 의사 등이 성분명으로 처방함에도 불구하고 약국에서 후발의약품이 분배되지 않았던 이유는 환자의 의사로 인해서 라는 비율이 60%이상인 것으로 나타났다.

○ 향후 의사 등이 후발 의약품의 사용을 가능하다고 인정하였으며, 재고 등의 문제가 없는 경우에도 후발 의약품 사용을 거절하는 환자에 대한 대응 방안을 마련하는 것이 필요한 상황임.



## 제 4 장

# 의료급여 수급권자 의료이용 실태분석

제1절 의료급여 수급권자의 일반적 의료이용 현황 분석

제2절 의료패널을 이용한 과다이용자 실태 분석

제3절 선택병의원 대상자 현황 분석





# 4

## 의료급여 수급권자 의료이용 << 실태분석

### 제1절 의료급여 수급권자의 일반적 의료이용 현황 분석

#### 1. 의료급여 수급자 외래 이용 현황 분석

- 2006년 혁신대책으로 외래 적정이용 관리를 위한 제도 기반을 마련함.
  - 의료급여 제도는 많은 성과에도 불구하고 대상자, 급여범위 확대 등 양적 증대 중심으로 운영되어 온 결과 의료 이용량과 총 진료비가 급증함.
  - 이에 2006년 ‘의료급여 제도 혁신대책’을 수립하였고, 외래이용 관리를 위한 연장승인제의 실효성을 강화하였으며, 본인부담 및 선택병의원 제도를 도입함.
- 그러나 제도혁신 후 10년이 지난 2016년 현재 연장승인 불승인 건수가 35건에 불과하고, 미신청자도 급여 제한 없이 의료급여를 이용하는 등 제도의 실효성이 크게 저하되었음.
  - 2016년 연장승인 미신청자는 약 9만 명 수준이고, 관련 급여비 지출은 약 6,547억 원 수준에 이름.
  - 선택병의원 지정 시 본인부담이 면제되는 반면, 의료이용 행태에 변화가 없어 선택병의원 제도가 단순히 의료급여 연장수단으로 전락했다는 비판이 제기됨.
- 경증질환으로 종합병원 이용 시 약제비 본인부담 3%를 적용하고 있으나, 여전히 이용률이 건강보험 환자에 비해 높은 실정임.
  - (52개 경증질환) 보건복지부 장관 고시 내용을, 질환 중증도가 낮아 병의원급 요양기관에서 외래진료를 받는 것이 타당하다고 판단되는 질환을 의미함.

〈표 4-1〉 고혈압·당뇨 유질환 수급권자 수 및 진료비

(단위: 만건)

연도	총 외래건수				
		의원	병원	종합병원	상급종합병원
의료급여	718 (100.0%)	603 (84.0%)	57 (7.9%)	51 (7.0%)	7 (1.0%)
건강보험	31,554 (100.0%)	27,515 (87.2%)	2,333 (7.4%)	138 (4.4%)	33 (1.0%)

□ 2006년 이후 외래·약국 본인부담액이 10년 간 동결되었고, 물가 및 최저생계비 인상 등을 감안할 때 본인부담 수준이 지속적으로 하락하였음.

□ 의료 수요 증대, 도덕적 해이 등으로 외래 과다이용자가 지속적으로 증가하면서 연장승인 대상자가 전체 수급권자의 30% 수준까지 급증함.

○ 조건부 연장승인 대상자인 비자발적 선택병의원 대상자도 2008년 도입 이후 연평균 8.7%가 증가하였고, 2008년 대비 약 2배 증가함.

## 2. 현행 적정 의료이용 유도 제도의 실효성 및 문제점 분석

□ (연장승인) 신청 대상자가 미신청한 경우라도 별도 급여제한 없이 의료급여를 이용하여 제도 실효성이 저하되었음.

〈표 4-2〉 사후 연장승인, 미신청자 의료급여 지원 현황

구분		계	연장승인범위초과	연장승인미신청	연장승인사후신청
합계	인원	393,008	28,524	44,172	320,312
	기관부담금	3,494	453	341	2,700
2014년	인원	108,978	8,125	9,358	91,495
	기관부담금	891	127	77	687
2015년	인원	111,680	8,670	11,049	91,961
	기관부담금	964	143	93	728
2016년	인원	172,350	11,729	23,765	136,856
	기관부담금	1,640	183	171	1,286

□ 연장승인 불승인 건수가 35건에 불과함. 연장불승인을 하게 되면 의료급여 수급권이 제한되는데, 빈곤층의 경제수준, 의료필요성 등을 감안할 때 연장불승인은 실질적으로 불가능함.

□ (선택병의원 대상자 급증) 선택병의원 대상자 규모는 2008년 도입 이후 지속 증가하여, 2016년 기준 전체 수급권자 대비 6.6%를 차지하고 있음.

○ 특히, 상한일수를 초과하는 당연적용자가 매년 증가 추세로, 2016년 기준 전체 수급권자 대비 5.8% 수준임.

〈표 4-3〉 연도별 선택병의원제 적용 대상자 수 및 비율: 당연적용 vs 자발적 (전체)

구분	전체 수급자 A	선택병의원 B	B/A	비자발적	자발적
2008년	1,841,339	75,436	4.1%	44,580	30,856
2009년	1,677,237	61,039	3.6%	31,778	29,261
2010년	1,674,396	70,483	4.2%	41,778	28,705
2011년	1,609,481	69,621	4.3%	44,636	24,986
2012년	1,507,044	80,040	5.3%	58,946	21,094
2013년	1,458,871	85,316	5.8%	66,681	18,635
2014년	1,440,762	90,793	6.3%	74,505	16,288
2015년	1,544,267	98,435	6.4%	83,853	14,583
2016년	1,509,472	99,872	6.6%	86,852	13,021

□ (의료 연장 수단) 선택병의원은 급여일수 초과자에 조건부로 연장승인을 해주는 제도이지만, 현재 선택병의원 지정 시 본인부담 면제로 의료 과다이용 유지 수단으로 전락함.

□ (선택병의원외 타 의료기관 진료 남발) 선택병의원 지정 후 선택병의원의 진료의뢰서 발급에 대한 통제·관리장치 부재로 타 의료기관 이용이 증가하였음.

〈표 4-4〉 선택의료급여기관 대상자 현황

구분	연장승인 범위초과 (선택병의원 미지정)	사전승인 미비 (미신청 및 사후승인포함, 급여일수(365일) 초과)
인원	11,729	160,621
기관부담금	453	453

- (경증질환 약제비 본인부담제도) 의원 역점질환인 52개 경증질환으로 종합병원 이상 이용시 약제 본인부담 인상
- (건강보험) `11년부터 상종 30%→50%, 종합 30%→40%으로 인상
  - (의료급여) `15년 11월부터 상종, 종합 500원→3%로 변경

〈표 4-4〉 52개 경증질환 본인부담 인상 현황

약국 본인부담률 인상 대상	구분	약제비 본인부담률		
		건강보험 가입자 (2011. 10월 도입)	의료급여 수급자 도입 방안	
			기존	(`15.11) 변경
52개 질병	상급종합(44개)	50%	500원	3%
	종합병원(256개)	40%	500원	3%

- (도입 前) 의료급여가 52개 경증질환 약제비 본인부담을 도입하기 전인 2015년 기준, 52개 경증질환으로 종합병원과 상급종합병원을 이용한 건수가 건강보험 보다 높은 수준 (의료급여 8.0%, 건강보험 5.4%)

〈표 4-5〉 52개 경증질환자 외래 이용 분석(`15)

(단위: 천건)

연도	총 외래건수	의원	병원	종합병원	상급종합병원
의료급여	7,179 (100.0%)	6,028 (84.0%)	569 (7.9%)	512 (7.0%)	70 (1.0%)
건강보험	315,543 (100.0%)	275,149 (87.2%)	23,334 (7.4%)	1,376 (4.4%)	330 (1.0%)

주: 치과병의원, 한방병의원, 요양병원, 보건기관 제외

○ (도입 後) `16년, `15년 대비 종합병원과 상급종합병원의 경증질환 이용건수 비율이 감소하는 효과 확인

〈표 4-6〉 의료급여 경증질환과 기타질환의 의료기관 종별 진료건수 비중

구분	52개 경증질환				기타 질환			
	의원	병원	종합	상급종합	의원	병원	종합	상급종합
2014년	83.96%	7.93%	7.14%	0.98%	68.4%	10.1%	15.6%	5.9%
2015년	84.31%	7.68%	7.02%	0.99%	68.5%	9.9%	15.7%	5.9%
2016년	85.40%	7.60%	6.19%	0.81%	68.3%	9.8%	15.9%	6.0%
변화율	1.44%	-0.33%	-0.94%	-0.17%	-0.10%	-0.27%	0.24%	0.13%

○ (외래 본인부담제도) '06년 종합혁신대책 이후 외래·약국 본인부담률이 10년간 동결

〈표 4-7〉 현행 의료급여 본인부담 체계

구분		1차	2차	3차	약국
1종	입원	면제	면제	면제	-
	외래	1,000원	1,500원	2,000원	500원
2종	입원	10%	10%	10%	-
	외래	1,000원	15%	15%	500원

## 제2절 의료패널을 이용한 과다이용자 실태 분석

### 1. 분석방법

#### 가. 분석 자료 및 대상

- 한국의료패널 2008-2016년 자료의 18세 이상의 의료급여 수급자(4,938명)와 건강보험 가입자(122,189명) 총 127,127명을 분석 대상으로 하였음.

#### 나. 분석 변수

##### 1) 결과 변수

- 본 연구의 결과변수는 개인 수준의 연간 외래의료이용에 대한 5가지 종류, 총 19개의 지표들로 구성되어 있음(〈표 4-8〉 참조).
- 연간 외래의료 이용량 (외래방문 횟수, 외래방문 유무, 외래방문이 있는 경우 연간 방문 횟수)
- 의료기관 종별 연간 외래방문 횟수 (상급종합병원/종합병원, 병원, 의원, 치과병원/치과의원, 한방병원/한의원, 보건의료원, 노인요양병원, 기타 의료기관)
- 연간 외래진료비 (총 외래진료비, 건보부담금(외래), 법정본인부담금(외래), 비급여 진료비(외래))
- 연간 외래 처방전 (연간 외래 처방전 수령 횟수)
- 연간 외래 검사 횟수 (CT, MRI, PET)

##### 2) 통제 변수

- 본 연구의 통제변수는 인구사회학적 특성(연령, 성별, 교육수준, 결혼상태, 연간 총소득분위 5분위 기준 1분위, 경제활동여부), 건강상태(장애여부, 만성질환 개

수, EQ-5D index), 민간의료보험 가입여부, 연간 입원일수를 포함함(〈표 4-9〉참조).

〈표 4-8〉 결과변수 구성

구분	변수명	변수설명
연간 외래의료 이용량	외래방문 횟수	연간 외래의료 방문 횟수의 합
	외래방문 유무	1=연간 외래의료 방문 횟수 1회 이상, 0=연간 외래의료 방문 없음
	외래방문이 있는 경우 연간 방문횟수	연간 외래의료 방문 횟수 1회 이상인 경우 (외래방문 유무=1) 외래의료 방문 횟수의 합
의료기관 종별 연간 외래방문 횟수	상급종합병원/종합병원	연간 “상급종합병원/종합병원” 외래의료 방문 횟수의 합
	병원	연간 “병원” 외래의료 방문 횟수의 합
	의원	연간 “의원” 외래의료 방문 횟수의 합
	치과병원/치과의원	연간 “치과병원/치과의원” 외래의료 방문 횟수의 합
	한방병원/한의원	연간 “한방병원/한의원” 외래의료 방문 횟수의 합
	보건의료원	연간 “보건의료원” 외래의료 방문 횟수의 합
	노인요양병원	연간 “노인요양병원 ” 외래의료 방문 횟수의 합
	기타 의료기관	연간 “기타 의료기관” 외래의료 방문 횟수의 합
연간 외래진료비	총 외래진료비	연간 총 외래진료비의 합
	건보부담금(외래)	연간 외래의료 건강보험/의료급여 지급금의 합
	법정본인부담금(외래)	연간 외래의료 건강보험/의료급여 본인부담금의 합
	비급여 진료비(외래)	연간 비급여 외래진료비의 합
연간 외래 처방전	연간 외래 처방전 수령 횟수	연간 외래방문 시 처방전 수령 횟수의 합
연간 외래 검사 횟수	CT	연간 외래방문 시 CT 검사 횟수의 합
	MRI	연간 외래방문 시 MRI 검사 횟수의 합
	PET	연간 외래방문 시 PET 검사 횟수의 합



〈표 4-9〉 통제변수 구성

구분	변수명	변수설명
인구사회학적 특성	연령	1=18-44세, 2=45-64세, 3=65세 이상
	성별	1=여성, 0=남성
	교육수준	1=초등학교 졸업이하, 2=중학교 졸업, 3=고등학교 졸업, 4=대학교재학이상
	결혼상태	1=기혼, 2=이혼/별거/사별, 3=미혼
	연간가구총소득 5분위 기준 1분위	1=5분위 중 1분위, 0=5분위 중 2분위 이상
건강상태	경제활동여부	1=활동, 0=비활동
	장애여부	1=장애, 0=비장애
	만성질환 갯수	0=없음, 1=1개, 2=2개, 3=3개 이상
	EQ-5D Index	건강관련 삶의 질(EQ-5D) 지표 <sup>1)</sup>
기타 통제변수	민간의료보험 가입여부	1=가입, 0=미가입
	연간 입원일수	연간 입원일수의 합

주: 1) EQ-5D Index 환산 시 '강은정 외(2006) EQ-5D를 이용한 건강수준에 대한 가치평가에 관한 연구, 한국보건사회연구원 건강증진사업지원단.'의 가중치를 활용함.

## 2. 분석결과

### 가. 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 외래의료이용 비교 분석

□ 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 외래의료이용을 비교 분석한 결과, 의료급여 수급자의 외래 방문횟수, 외래 진료비, 외래 처방전 수령횟수, 외래 CT 검사 횟수가 건강보험 가입자에 비해 많은 것으로 나타났다.

○ 의료급여 수급자의 1인당 연간 외래방문 횟수는 34.03회로 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 14.6회의 2.33배 수준임(〈표 4-10〉 참조).

- 의료급여 수급자의 90%가 1년에 적어도 한번 이상 외래의료를 이용하였으며, 건강보험 가입자의 경우 82%가 1년에 한번 이상 외래의료를 이용하였음.

○ 의료급여 대상자와 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수의 분포를 분석한 결과, 의료급여 상위 이용자들이 건강보험 상위 이용자들에 비해 외래방문을 2배 정도 많이 하는 것으로 나타났다(그림 1-1], [그림 1-2] 참조).

- 의료급여 수급자 중 외래방문 횟수 기준 상위 10%, 5%, 1%의 연간 외래방

문 횟수는 각각 78회, 113회, 216회로 나타났음.

- 건강보험 가입자 중 외래방문 횟수 기준 상위 10%, 5%, 1%의 연간 외래방문 횟수는 각각 36회, 52회, 109회로 나타났음.

○ 2008-2016년 사이의 외래방문 횟수의 연간 추세를 분석한 결과, 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 외래방문 횟수는 꾸준히 증가하고 있음([그림 4-1] 참조).

- 의료급여 수급자의 1인당 연간 외래방문 횟수는 2008년 27.41회에서 2016년 37.61회로 증가함 (2008-2016년 연평균 증가율: 4.04%)
- 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수는 2008년 10.57회에서 2016년 16.82회로 증가함 (2008-2016년 연평균 증가율: 5.98%)

○ 외래의료이용을 의료기관 종별로 분석한 결과, 의료급여 수급자가 건강보험 가입자에 비해 치과병원/치과의원'을 제외한 모든 의료기관('상급종합병원/종합병원', '병원', '의원', '한방병원/한의원', '보건의료원', '노인요양병원', '기타 의료기관')으로의 외래의료 방문횟수가 많은 것으로 나타남(<표 4-10> 참조).

- 의료급여 수급자의 '상급종합병원/종합병원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 4.81회로 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 1.65회의 2.91배 수준임.
- 의료급여 수급자의 '병원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 3.04회로 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 0.96회의 3.17배 수준임.
- 의료급여 수급자의 '의원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 21.1회로 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 8.97회의 2.35배 수준임.
- 의료급여 수급자의 '치과병원/치과의원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 0.92회로 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 0.94회와 비슷한 수준임.

○ 1인당 연간 외래진료비를 비교 분석한 결과, 건강보험 가입자에 비해 의료급여 수급자의 1인당 총 외래진료비는 높으나, 1인당 비급여 외래진료비는 낮은 것

으로 나타났음(〈표 4-10〉 참조).

- 2011-2016년 동안 의료급여 수급자의 1인당 연간 총 외래진료비는 785,527원으로 건강보험 가입자의 1인당 총 외래진료비인 520,871원의 1.51배 수준임.
- 같은 기간 의료급여 수급자의 1인당 연간 비급여 외래진료비는 113,202원으로 건강보험 가입자의 1인당 연간 비급여 외래진료비인 161,258원의 2/3 수준임.

○ 의료급여 수급자의 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수는 17.80회로 건강보험 가입자의 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수인 8.24회의 2.16배 수준임(〈표 4-10〉 참조).

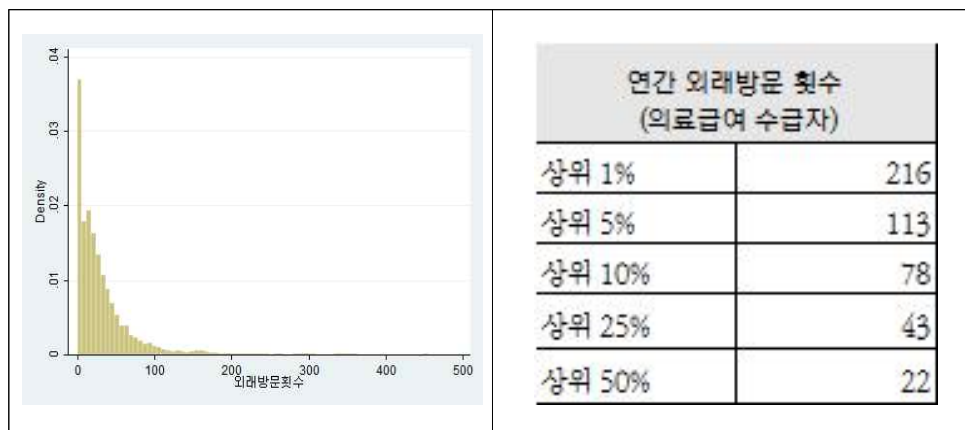
○ 외래방문 시 연간 CT, MRI, PET 검사 횟수를 비교 분석한 결과, 건강보험 가입자들에 비해 의료급여 수급자들이 CT 검사를 더 많이 받는 것으로 나타났으나, MRI와 PET 검사 횟수는 의료급여 수급자들과 건강보험 가입자들 사이에 큰 차이가 없었음(〈표 4-10〉 참조).

〈표 4-10〉 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 외래의료 이용 (2008-2016)

변수명	의료급여 (N=4,938)		건강보험 (N=122,189)		P-value
	평균	표준편차	평균	표준편차	
연간 외래의료 이용량					
외래방문 횟수	34.03	43.55	14.60	22.41	0.000
외래방문 유무	0.90	--	0.82	--	0.000
외래방문이 있는 경우 연간 방문횟수	37.81	44.32	17.91	23.60	0.000
의료기관 종별 연간 외래 방문횟수					
상급종합병원/종합병원	4.81	10.88	1.65	5.07	0.000
병원	3.04	12.13	0.96	4.20	0.000
의원	21.10	36.21	8.97	16.68	0.000
치과병원/치과의원	0.92	3.30	0.94	2.85	0.759
한방병원/한의원	3.14	12.23	1.45	7.03	0.000
보건의료원	0.14	1.27	0.09	1.07	0.002
노인요양병원	0.18	2.67	0.06	1.72	0.000
기타 의료기관	0.70	3.17	0.48	2.74	0.000
연간 외래진료비					
총 외래진료비	785,527	1,723,264	520,871	3,396,419	0.000
건보부담금(외래)	626,565	1,540,248	254,431	3,280,460	0.000
법정본인부담(외래)	45,865	163,429	104,820	247,481	0.000
비급여 진료비(외래)	113,202	396,506	161,258	549,981	0.000
연간 외래 처방전 수령 횟수	17.80	19.69	8.24	11.51	0.000
연간 외래 검사 횟수					
CT	0.13	0.49	0.07	0.35	0.000
MRI	0.04	0.21	0.03	0.20	0.140
PET	0.01	0.07	0.00	0.07	0.333

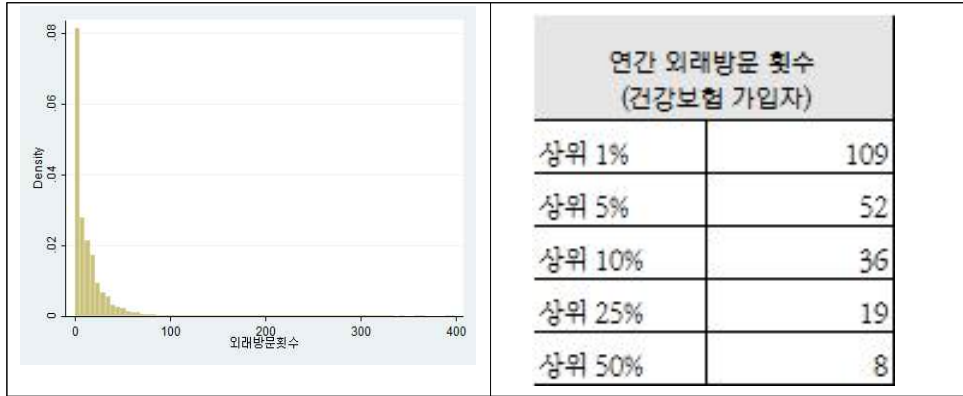
자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 ('연간 외래진료비'는 2011-2016년 자료 분석)

[그림 4-1] 의료급여 수급자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016)



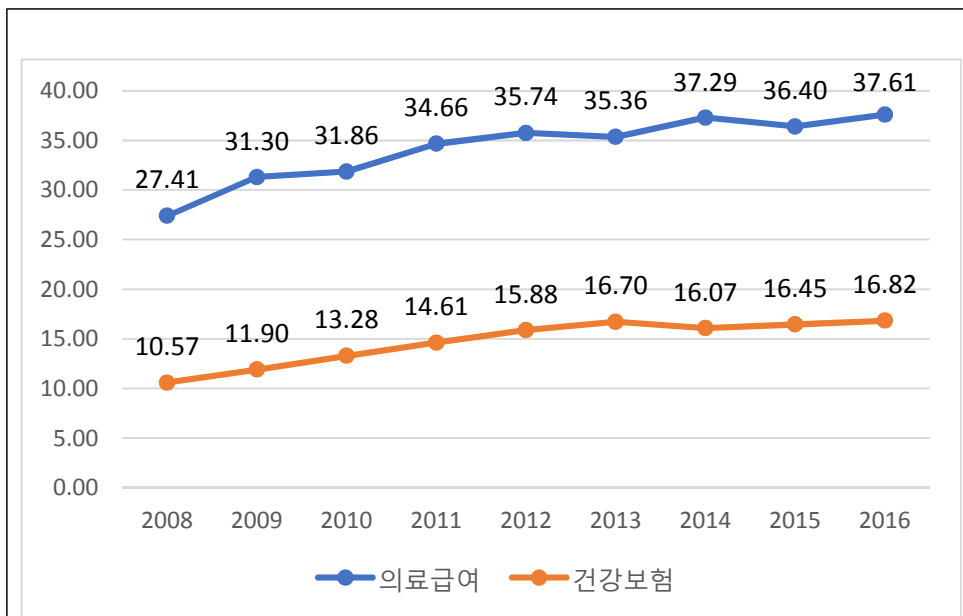
자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석

[그림 4-2] 건강보험 가입자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016)



자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석

[그림 4-3] 연도별 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 외래방문 횟수 (2008-2016)



자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석

## 나. 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 인구사회학적 특성과 건강상태 비교 분석

□ 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 인구사회학적 특성과 건강상태 등을 비교 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 4-11〉 참조).

- 의료급여 수급자의 평균 연령은 58.04세이고 여성의 비율은 59%로 건강보험 가입자에 대해 나이가 많고 여성의 비율이 높았음.
- 의료급여 수급자의 교육수준은 건강보험 가입자보다 낮은 것으로 나타났음.
  - 의료급여 수급자의 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 재학이상의 비율은 각각 50%, 16%, 21%, 14%로 나타났음.
  - 건강보험 가입자의 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 재학이상의 비율은 각각 20%, 12%, 30%, 39%로 나타났음.
- 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 결혼상태를 분석한 결과, 의료급여 수급자의 39%만이 기혼 상태이고 41%가 이혼, 별거, 사별한 상태인 반면, 건강보험 가입자의 경우 68%가 기혼 상태이고 11%만이 이혼, 별거, 사별 상태인 것으로 나타났음.
- 의료급여 수급자는 건강보험 가입자에 비해 연간가구총소득 5분위 기준 1분위'의 비율이 높으며, 경제활동 참가율, 민간의료보험 가입율이 낮은 것으로 나타났음.
- 의료급여 수급자의 건강상태를 분석한 결과, 건강보험 가입자에 비해 장애의 비율이 높고, 만성질환의 보유 개수가 많으며, EQ-5D Index로 측정된 건강 관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났음.
  - 의료급여 수급자의 32%가 장애를 가지고 있는 반면, 건강보험 가입자의 장애 비율은 5%임.
  - 의료급여 수급자의 83%가 적어도 1개의 만성질환을 가지고 있으며 56%가 3개 이상의 만성질환을 가지고 있으나, 건강보험 가입자의 경우 56%만이 1개 이상의 만성질환을 가지고 있으며 23%가 3개 이상의 만성질환을 가지

고 있는 것으로 나타났음.

- 2009-2013년과 2015-2016년 동안 의료급여 수급자의 EQ-5D Index 평균치는 0.72로 건강보험 가입자의 평균치인 0.90보다 낮은 것으로 나타났음.

〈표 4-11〉 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 인구사회학적 특성과 건강상태 (2018-2016)

변수명	의료급여 (N=4,938)	건강보험 (N=122,189)	P-value
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	
인구사회학적 특성			
연령	58.04 (19.72)	48.57 (17.49)	0.000
18-44	0.25	0.44	
45-64	0.28	0.34	
65이상	0.47	0.22	
성별 (여성)	0.59	0.52	0.000
교육수준			0.000
초등학교 졸업이하	0.50	0.20	
중학교 졸업	0.16	0.12	
고등학교 졸업	0.21	0.30	
대학교 재학이상	0.14	0.39	
결혼상태			0.000
기혼	0.39	0.68	
이혼, 별거, 사별	0.41	0.11	
미혼	0.20	0.22	
연간가구총소득 5분위 기준 1분위	0.70	0.12	0.000
경제활동여부	0.23	0.59	0.000
민간의료보험 가입여부	0.26	0.70	0.000
연간 입원일수	8.38 (32.95)	1.97 (12.71)	0.000
건강상태			
장애여부	0.32	0.05	0.000
만성질환 갯수			0.000
없음	0.17	0.45	
1개	0.15	0.20	
2개	0.12	0.13	
3개 이상	0.56	0.23	
EQ-5D Index	0.72 (0.26)	0.90 (0.16)	0.000

자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 ('EQ-5D Index'는 2009-2013년, 2015-2016년 자료 분석)

#### 다. 성향점수 매칭 후 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 외래의료이용 비교 분석

- 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 인구사회학적 특성과 건강상태 비교 분석 결과에서 확인한 것처럼 의료급여 수급자는 건강보험 가입자에 비해 불리한 인구사회학적 특성을 지니고 있고 낮은 수준의 경제 상황과 건강 상태에 놓여 있음.
- 의료급여 수급자의 이러한 특성으로 인해 의료급여 수급자는 건강보험 가입자에 비해 의료적 필요도가 높으며 이는 의료서비스 이용을 증가를 가져옴.
- 의료급여 수급으로 인한 정책효과를 정확히 분석하기 위해서는 의료보장 유형(의료급여, 건강보험) 이외에 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 의료서비스 이용에 영향을 미칠 수 있는 인구사회학적 특성, 경제상태, 건강상태 등의 교란요인을 통제해 주어야 함.
- 성향점수매칭 방법을 이용하여 건강보험 가입자의 인구사회학적 특성, 경제상태, 건강상태를 의료급여 수급자와 유사하게 맞추어 주었음(〈표 4-12〉 참조).
- 성향점수 매칭 후 의료급여 수급자와 건강보험 가입자의 외래의료이용을 비교 분석한 결과, 의료급여 수급자는 건강보험 가입자에 비해 외래 방문횟수와 외래 처방전 수령횟수가 많으나, 총 외래진료비는 비슷하며, 비급여 외래진료비는 적은 것으로 나타났음(〈표 4-13〉 참조).
- 의료급여 수급자는 비슷한 인구사회학적 특성, 경제상태, 건강상태를 지닌 건강보험 가입자에 비해 외래의료방문을 21% 더 많이 하는 것으로 나타났음.
  - 외래의료이용을 의료기관 종별로 분석한 결과, 의료급여 수급자가 건강보험 가입자에 비해 ‘상급종합병원/종합병원’, ‘병원’, ‘의원’으로의 외래의료 방문 횟수는 많으나, ‘치과병원/치과의원’, ‘한방병원/한의원’, ‘보건의료원’, ‘노인요양병원’, ‘기타 의료기관’으로의 외래의료 방문횟수는 비슷하거나 적은 것으로 나타났음.
  - 비급여 진료 비율이 높은 ‘치과병원/치과의원’, ‘한방병원/한의원’과 건강보험 가입자와 의료급여 수급자의 본인부담금의 차이가 적은 ‘보건의료원’의



경우 의료보장 유형(의료급여, 건강보험)에 따른 외래의료 방문의 횟수가 유사한 것으로 나타났다.

○ 의료급여 수급자와 유사한 인구사회학적 특성, 경제상태, 건강상태를 지닌 건강보험 가입자 간에 총 외래진료비는 비슷하였으며, 비급여 의료진료비는 의료급여 수급자가 적은 것으로 나타났다.

○ 의료급여 수급자는 비슷한 인구사회학적 특성, 경제상태, 건강상태를 지닌 건강보험 가입자에 비해 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수가 18% 많은 것으로 나타남.

〈표 4-12〉 성향점수 매칭 전후 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 인구사회학적 특성과 건강상태 (2009-2013, 2015-2016)

변수명	매칭 전				매칭 후			
	의료급여 (a)	건강보험 (b)	Difference (a)-(b)	t	의료급여 (a)	건강보험 (b)	Difference (a)-(b)	t
<b>인구사회학적 특성</b>								
연령	60.25	50.37	9.88	33.17***	60.25	62.05	-1.80	-4.04***
성별 (여성)	0.62	0.55	0.067	7.54***	0.62	0.652	-0.04	-3.00***
교육수준								
초등학교 졸업이하	0.52	0.21	0.31	41.67***	0.52	0.54	-0.03	-2.20**
중학교 졸업	0.16	0.11	0.04	7.71***	0.16	0.16	0.00	-0.34
고등학교 졸업	0.22	0.31	-0.10	-11.55***	0.22	0.19	0.03	2.92***
대학교 재학이상	0.11	0.36	-0.25	-30.04***	0.11	0.11	0.00	0.16
결혼상태								
기혼	0.42	0.72	-0.30	-37.37***	0.42	0.413	0.01	0.80
이혼, 별거, 사별	0.44	0.11	0.32	55.7***	0.44	0.47	-0.04	-2.93***
미혼	0.14	0.16	-0.02	-3.62***	0.14	0.11	0.03	3.19***
연간가구총소득 5분위 기준 1분위	0.71	0.13	0.58	95.26***	0.71	0.72	-0.02	-1.45
경제활동여부	0.25	0.61	-0.37	-42.24***	0.25	0.26	-0.01	-0.97
민간의료보험 가입여부	0.27	0.71	-0.44	-54.35***	0.27	0.28	0.00	-0.03
연간 입원일수	6.10	1.70	4.40	23.69***	6.10	5.42	0.68	1.18
<b>건강상태</b>								
장애여부	0.31	0.05	0.26	61.64***	0.31	0.31	0.00	-0.29
만성질환 갯수								
없음	0.12	0.40	-0.28	-32.23***	0.12	0.12	0.01	0.76
1개	0.13	0.20	-0.07	-10.25***	0.13	0.12	0.01	1.39
2개	0.12	0.13	-0.01	-2.09**	0.12	0.13	-0.01	-0.78
3개 이상	0.62	0.26	0.36	46.49***	0.62	0.63	-0.01	-0.92
EQ-5D Index	0.72	0.90	-0.180	-60.02***	0.72	0.708	0.01	2.02**

주: \*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1

자료: 2009-2013년, 2015-2016년 한국의료패널자료를 분석

〈표 4-13〉 성향점수 매칭 전후 의료급여 수급자와 건강보험 대상자(18세 이상)의 외래의료 이용 (2009-2013, 2015-2016)

변수명	매칭 전				매칭 후			
	의료급여 (a)	건강보험 (b)	Difference (a)-(b)	t	의료급여 (a)	건강보험 (b)	Difference (a)-(b)	t
연간 외래의료 이용량								
외래방문 횟수	38.76	16.34	22.42	50.62***	38.76	32.11	6.65	5.48***
외래방문 유무	0.95	0.86	0.09	14.82***	0.95	0.93	0.02	2.56**
외래방문이 있는 경우 연간 방문횟수	40.89	19.09	21.81	46.12***	40.89	34.12	6.77	5.36***
의료기관 종별 연간 외래 방문횟수								
상급종합병원/종합병원	5.16	1.80	3.36	33.08***	5.16	3.90	1.26	3.79***
병원	3.38	1.07	2.31	25.51***	3.38	1.79	1.59	5.15***
의원	24.31	10.09	14.21	42.22***	24.31	19.77	4.53	4.64***
치과병원/치과의원	1.07	1.04	0.04	0.71	1.07	1.01	0.07	0.69
한방병원/한의원	3.76	1.64	2.12	15.21***	3.76	3.89	-0.14	-0.35
보건의료원	0.07	0.05	0.02	1.63	0.07	0.12	-0.05	-1.30
노인요양병원	0.16	0.06	0.10	3.06***	0.16	0.27	-0.11	-0.93
기타 의료기관	0.85	0.59	0.26	4.85***	0.85	1.36	-0.50	-4.13***
연간 외래진료비								
총 외래진료비	897,226	565,376	331,850	3.97***	897,226	942,877	-45,651	-0.59
건강보험부담금(외래)	718,146	279,895	438,251	5.39***	718,146	609,993	108,153	1.61
법정본인부담금(외래)	53,238	112,954	-59,716	-12.2***	53,238	179,864	-126,625	-13.15***
비급여 진료비(외래)	126,041	172,010	-45,969	-3.76***	126,041	152,387	-26,346	-1.64
연간 외래 처방전 수령 횟수	20.08	9.20	10.88	48.92***	20.08	17.00	3.08	5.58***
연간 외래 검사 횟수								
CT	0.14	0.08	0.06	8.92***	0.14	0.10	0.03	2.59***
MRI	0.04	0.04	0.01	1.57	0.04	0.04	0.00	-0.04
PET	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00

주: \*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1

자료: 2009-2013년, 2015-2016년 한국의료패널자료를 분석

## 라. 의료급여 외래의료 과다이용자와 정상이용자의 외래의료이용 비교 분석

□ 연간 외래방문 횟수 104회 이상(주 2회 이상)인 의료급여 외래의료 과다이용자의 외래이용량 및 의료비를 연간 외래방문 횟수 103회 이하인 정상이용자와 비교 분석하였음.

○ 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수의 평균은 168.00 회로 정상이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 25.55회의 6.58배 수준임 (〈표 4-14〉 참조).

- 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수의 분포를 분석

한 결과, 의료급여 외래의료 과다이용자 중 외래방문 횟수 기준 상위 25%, 10%, 5%, 1%의 연간 외래방문 횟수는 각각 183회, 284회, 334회, 356회로 나타났으며 최다 이용자는 연간 455회 외래방문을 하는 것으로 나타났음([그림 4-4] 참조).

○ 외래의료이용을 의료기관 종별로 분석한 결과, 의료급여 외래의료 과다이용자가 정상이용자에 비해서 ‘치과병원/치과의원’, ‘보건의료원’을 제외한 모든 의료기관으로의 외래의료 방문횟수가 많은 것으로 나타났으며, ‘상급종합병원/종합병원’에 비해 ‘병원’, ‘의원’으로의 외래 방문 횟수의 차이가 큰 것으로 나타났음(〈표 4-14〉 참조).

- 의료급여 외래의료 과다이용자의 ‘상급종합병원/종합병원’으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 11.44회로 정상이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 4.39회의 2.60배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 ‘병원’으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 13.95회로 정상이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 2.35회의 5.94배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 ‘의원’으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 117.93회로 정상이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 14.97회의 7.88배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 ‘치과병원/치과의원’으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 1.50회로 정상이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 3.08회의 절반 수준임.

○ 1인당 연간 외래진료비를 비교 분석한 결과, 의료급여 정상이용자에 비해 외래의료 과다이용자의 1인당 총 외래진료비와 비급여 외래진료비가 높은 것으로 나타났으며, 총 외래진료비에 비해 비급여 외래진료비의 차이가 상대적으로 적은 것으로 나타났음(〈표 4-14〉 참조).

- 2011-2016년 동안 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 총 외래진료비는 3,360,152원으로 정상이용자의 1인당 총 외래진료비인

600,879원의 5.59배 수준임.

- 같은 기간 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 비급여 외래진료비는 235,270원으로 정상이용자의 1인당 연간 비급여 외래진료비인 104,448원의 2.25배 수준임.

○ 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수는 50.53회로 정상이용자의 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수인 15.73회의 3.21배 수준임.

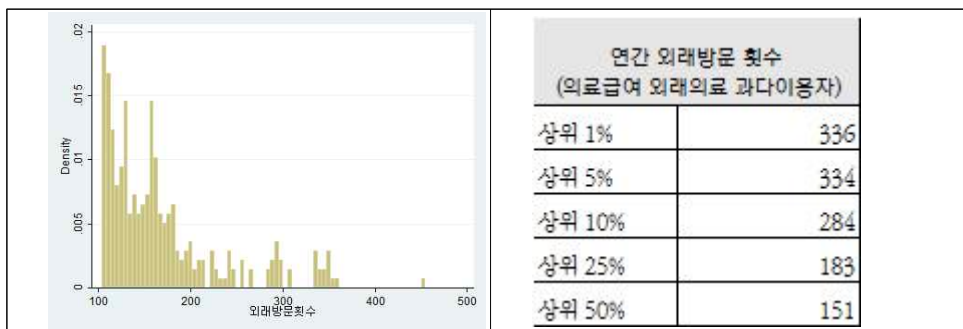
○ 외래방문 시 연간 CT, MRI, PET 검사 횟수를 비교 분석한 결과, 정상이용자들에 비해 외래의료 과다이용자들이 CT 검사와 MRI 검사를 2배 수준으로 많이 받는 것으로 나타났으나, PET 검사 횟수는 비슷한 수준이었음.

〈표 4-14〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 외래이용량 및 의료비 (2008-2016)

변수명	의료급여 외래 과다이용자 (연 104회 이상) (N=294)		의료급여 정상이용자 (연 103회 이하) (N=4,644)		P-value
	평균	표준편차	평균	표준편차	
연간 외래의료 이용량					
외래방문 횟수	168.00	64.51	25.55	23.36	0.000
외래방문 유무	1.00	--	0.89	--	0.000
외래방문이 있는 경우 연간 방문횟수	168.00	64.51	28.59	22.88	0.000
의료기관 종별 연간 외래 방문횟수					
상급종합병원/종합병원	11.44	29.41	4.39	8.26	0.000
병원	13.95	39.55	2.35	7.05	0.000
의원	117.93	82.34	14.97	18.31	0.000
치과병원/치과의원	1.50	5.78	0.89	3.08	0.002
한방병원/한의원	21.33	36.82	1.99	7.16	0.000
보건의료원	0.07	0.44	0.15	1.30	0.276
노인요양병원	0.59	5.37	0.15	2.40	0.006
기타 의료기관	1.19	6.27	0.67	2.86	0.006
연간 외래진료비					
총 외래진료비	3,360,152	4,172,977	600,879	1,195,661	0.000
건보부담금(외래)	2,938,511	3,800,251	460,756	1,048,987	0.000
법정본인부담(외래)	188,905	382,587	35,607	128,842	0.000
비급여 진료비(외래)	235,270	433,951	104,448	392,306	0.000
연간 외래 처방전 수령 횟수	50.53	41.99	15.73	15.13	0.000
연간 외래 검사 횟수					
CT	0.23	0.78	0.12	0.47	0.000
MRI	0.07	0.28	0.03	0.20	0.003
PET	0.01	0.08	0.01	0.07	0.607

자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 ('연간 외래진료비'는 2011-2016년 자료 분석)

[그림 4-4] 의료급여 외래의료 과다이용자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016)



자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석

## 마. 의료급여 외래의료 과다이용자와 정상이용자의 인구사회학적 특성과 건강상태 비교 분석

□ 의료급여 외래의료 과다이용자와 정상이용자의 인구사회학적 특성과 건강상태 등을 비교 분석한 결과는 다음과 같음(〈표 4-15〉 참조).

- 의료급여 외래의료 과다이용자의 평균 연령은 66.46세로 정상이용자의 평균 연령인 57.71세보다 높은 것으로 나타났으며 여성의 비율은 비슷한 것으로 나타났다.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 교육수준은 정상이용자보다 낮은 것으로 나타났다.
  - 의료급여 외래의료 과다이용자의 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 재학이상의 비율은 각 각 70%, 16%, 12%, 2%로 나타났음.
  - 의료급여 정상이용자의 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 재학이상의 비율은 각 각 49%, 16%, 21%, 14%로 나타났음.
- 의료급여 외래의료 과다이용자와 정상이용자의 결혼상태를 분석한 결과, 외래의료 과다이용자의 44%가 기혼 상태, 50%가 이혼/별거/사별한 상태, 6%가 미혼인 상태인 반면, 정상이용자의 경우 39%가 기혼 상태, 40%가 이혼/별거/사별한 상태, 21%가 미혼인 상태로 나타났다.
- 의료급여 외래의료 과다이용자는 정상이용자에 비해 경제활동 참가율은 낮으나, '연간가구총소득 5분위 기준 1분위'의 비율 및 민간의료보험 가입율은 정상이용자와 비슷한 수준으로 나타났다.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 건강상태를 분석한 결과, 정상이용자에 비해 장애의 비율이 높고, 만성질환의 보유 개수가 많으며, EQ-5D Index로 측정된 건강 관련 삶의 질은 낮은 것으로 나타났다.
  - 의료급여 외래의료 과다이용자의 36%가 장애를 가지고 있는 반면, 정상이용자의 장애 비율은 32%임.

- 의료급여 외래의료 과다이용자의 99%가 적어도 1개의 만성질환을 가지고 있으며 88%가 3개 이상의 만성질환을 가지고 있으나, 정상이용자의 경우 82%가 1개 이상의 만성질환을 가지고 있으며 54%가 3개 이상의 만성질환을 가지고 있는 것으로 나타났음.
- 2019-2013년과 2015-2016년 동안 의료급여 외래의료 과다이용자의 EQ-5D Index 평균치는 0.61로 정상이용자의 평균치인 0.73보다 낮은 것으로 나타났음.

## 92 의료급여 외래 의료이용 적정화 방안 연구

〈표 4-15〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 인구사회학적 특성 및 건강상태 (2008-2016)

변수명	의료급여 외래 과다이용자 (연 104회 이상) (N=294)	의료급여 정상이용자 (연 103회 이하) (N=4,644)	P-value
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	
<b>인구사회학적 특성</b>			
연령	66.46 (11.27)	57.51 (20.02)	0.000
18-44	0.05	0.26	
45-64	0.30	0.28	
65이상	0.65	0.46	
성별 (여성)	0.60	0.59	0.760
교육수준			0.000
초등학교 졸업이하	0.70	0.49	
중학교 졸업	0.16	0.16	
고등학교 졸업	0.12	0.21	
대학교 재학이상	0.02	0.14	
결혼상태			0.000
기혼	0.44	0.39	
이혼, 별거, 사별	0.50	0.40	
미혼	0.06	0.21	
연간가구총소득 5분위 기준 1분위	0.72	0.70	0.409
경제활동여부	0.15	0.23	0.001
민간의료보험 가입여부	0.23	0.27	0.189
연간 입원일수	9.97 (31.95)	8.28 (33.01)	0.395
<b>건강상태</b>			
장애여부	0.36	0.32	0.094
만성질환 갯수			0.000
없음	0.01	0.18	
1개	0.02	0.16	
2개	0.09	0.12	
3개 이상	0.88	0.54	
EQ-5D Index	0.61 (0.27)	0.73 (0.25)	0.000

자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 ('EQ-5D Index'는 2009-2013년, 2015-2016년 자료 분석)



## 사. 인구사회학적 특성 및 건강상태가 의료급여 외래의료 과다이용에 미치는 영향 분석

□ 인구사회학적 특성, 경제상태, 건강상태가 의료급여 수급자의 외래의료 과다이용에 미치는 영향을 파악하기 위하여 일반화선형모형(Generalized Linear Model)모형을 이용한 다중회귀분석을 실시하였음. (이항분포(binomial distribution)를 가정하고 log-link 함수를 적용)

○ 종속변수: 외래의료 과다이용에 관한 가변수(0/1)

- 1= 연간 외래이용 방문횟수 104회 이상
- 0= 연간 외래이용 방문횟수 103회 이하

○ 다중회귀분석 결과, 여성에 비해 남성이, 교육수준이 낮을수록, '연간가구총소득 5분위 기준 1분위'에 해당하지 않는 경우, 경제활동을 하지 않는 경우, 만성질환 보유 개수가 많을수록, EQ-5D Index로 측정된 건강 관련 삶의 질이 낮을수록 외래과다이용자(연간 외래의료 방문 횟수가 104회 이상)가 될 가능성이 높은 것으로 나타났음. (〈표 4-16〉 참조)

- 남성 의료급여 수급자에 비해 여성 의료급여 수급자가 외래 과다이용자가 될 가능성은 69.8% 수준인 것으로 나타났음.
- '초등학교 졸업 이하'의 교육수준을 가진 의료급여 수급자에 비해 '고등학교 졸업', '대학교 재학이상'의 교육수준을 가진 의료급여 수급자가 외래 과다이용자가 될 가능성은 각각 54.0%, 21.9% 수준인 것으로 나타났음.
- '연간가구총소득 5분위 기준 1분위'에 해당하는 의료급여 수급자가 그렇지 않은 수급자에 비해 외래 과다이용자가 될 가능성은 65.9% 수준인 것으로 나타났음.
- 경제활동을 하는 해당하는 의료급여 수급자가 그렇지 않은 수급자에 비해 외래 과다이용자가 될 가능성은 71.2% 수준인 것으로 나타났음.
- 만성질환이 없는 의료급여 수급자에 비해 만성질환 보유 개수가 2개인 수급자와 3개인 수급자가 외래 과다이용자가 될 가능성은 각각 6.86배,

11.69배 수준인 것으로 나타났다.

- 다중회귀분석 결과, 의료급여 수급자의 연령, 결혼상태, 민간의료보험 가입여부, 연간입원일수, 장애여부 등이 외래의료 과다이용 여부(연간 외래이용 방문 횟수 104회 이상)에 미치는 영향은 90% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 4-16〉 인구사회학적 특성 및 건강상태가 의료급여 외래의료 과다이용에 미치는 영향 (2009-2013, 2015-2016)

종속 변수: 외래의료 과다이용(연 104회 이상)	Relative ratio
변수명	
<b>인구사회학적 특성</b>	
연령 (Ref: 18-44)	
45-64	1.157
65이상	1.033
성별 (여성)	0.698**
교육수준 (Ref: 초등학교 졸업 이하)	
중학교 졸업	0.977
고등학교 졸업	0.540***
대학교 재학이상	0.219***
결혼상태 (Ref: 기혼)	
이혼, 별거, 사별	0.961
미혼	0.859
연간가구총소득 5분위 기준 1분위	0.659***
경제활동여부	0.712*
민간의료보험 가입여부	1.250
연간 입원일수	1.001
<b>건강상태</b>	
장애여부	0.984
만성질환 갯수 (Ref: 없음)	
1개	2.463
2개	6.858**
3개 이상	11.685***
EQ-5D Index	0.459***

주:1) 일반화선형모형(Generalized Linear Model)모형을 이용하여 다중회귀분석

2) 이항분포(binomial distribution)를 가정하고 log-link 함수를 적용함

3) \*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1

자료: 2009-2013년, 2015-2016년 한국의료패널자료를 분석

### 아. 의료급여 외래의료 과다이용자와 건강보험 외래의료 과다이용자의 외래의료이용 비교 분석

- 연간 외래방문 횟수가 104회 이상(주 2회 이상)인 의료급여 외래의료 과다이용자의 외래이용량 및 의료비를 연간 외래방문 횟수가 104회 이상(주 2회 이상)인 건강보험 외래의료 과다이용자와 비교 분석하였음.
- 의료급여 수급자 중 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 비율은 5.95%로 건강보험 가입자 중 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 비율인 1.13%의 5.27배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자와 건강보험 외래의료 과다이용자의 외래의료이용을 비교 분석한 결과, 의료급여 외래의료 과다이용자의 외래 방문횟수, 외래 처방전 수령횟수는 건강보험 외래의료 과다이용자에 비해 많지만 외래진료비는 적은 것으로 나타났음.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수의 평균은 168.00회로 건강보험 외래의료 정상이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 149.39회의 1.12배 수준임(〈표 4-17〉 참조).
  - 의료급여 외래의료 과다이용자 중 외래방문 횟수 기준 상위 25%, 10%, 5%, 1%의 연간 외래방문 횟수는 각각 183회, 284회, 334회, 356회로 나타났으며 최다 이용자는 연간 455회 외래방문을 하는 것으로 나타났음(〈그림 4-4〉 참조).
  - 건강보험 외래의료 과다이용자 중 외래방문 횟수 기준 상위 25%, 10%, 5%, 1%의 연간 외래방문 횟수는 각각 166회, 207회, 248회, 315회로 나타났으며 최다 이용자는 연간 399회 외래방문을 하는 것으로 나타났음(〈그림 4-5〉 참조).
- 외래의료이용을 의료기관 종별로 분석한 결과, 의료급여 외래의료 과다이용자가 건강보험 외래의료 과다이용자에 비해 ‘상급종합병원/종합병원’, ‘병원’, ‘의원’으로의 외래의료 방문 횟수가 많은 것으로 나타났으며, ‘치과병원/치과

의원', '한방병원/한방의원', '보건의료원', '노인요양병원'으로의 외래방문 횟수는 적은 것으로 나타났음(〈표 4-17〉 참조).

- 의료급여 외래의료 과다이용자의 '상급종합병원/종합병원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 11.44회로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 9.75회의 1.17배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 '병원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 13.95회로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 7.44회의 1.88배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 '의원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 117.93회로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 97.69회의 1.21배 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 '치과병원/치과의원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 1.50회로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 2.16회의 69% 수준임.
- 의료급여 외래의료 과다이용자의 '한방병원/한방의원'으로의 1인당 연간 외래방문 횟수는 21.33회로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래방문 횟수인 27.31회의 78% 수준임.

○ 1인당 연간 외래진료비를 비교 분석한 결과, 건강보험 외래의료 과다이용자에 비해 외래의료 과다이용자의 1인당 총 외래진료비와 비급여 외래진료비가 낮은 것으로 나타났음(〈표 4-17〉 참조).

- 2011-2016년 동안 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 총 외래진료비는 3,360,152원으로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 총 외래진료비인 4,010,935원의 84% 수준임.
- 같은 기간 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 비급여 외래진료비는 235,270원으로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 비급여 외래진료비인 903,803원의 절반 수준임.

○ 의료급여 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수는 50.53

회로 건강보험 외래의료 과다이용자의 1인당 연간 외래 처방전 수령 횟수인 46.59의 1.08배 수준임(〈표 4-17〉 참조).

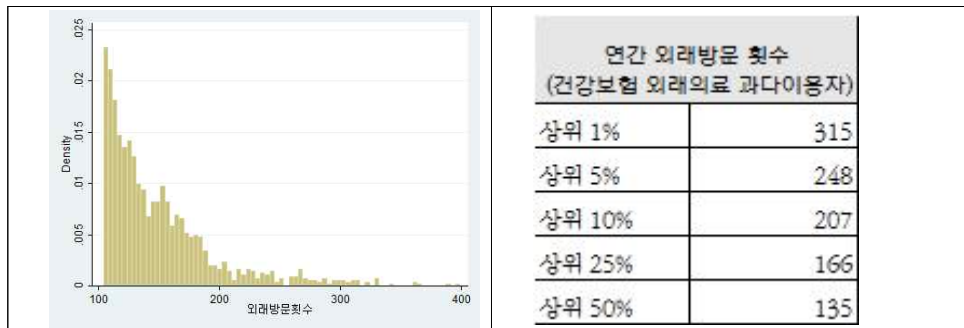
- 외래방문 시 연간 CT, MRI, PET 검사 횟수를 비교 분석한 결과, 건강보험 외래의료 과다이용자들이 의료급여 외래의료 과다이용자들에 비해 MRI 검사를 2배 수준으로 많이 받는 것으로 나타났으나, CT 검사와 PET 검사 횟수는 비슷한 수준이었음(〈표 4-17〉 참조).

〈표 4-17〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)와 건강보험 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 외래이용량 및 의료비 (2008-2016)

변수명	의료급여 외래 과다이용자 (연 104회 이상) (N=294)		건강보험 외래 과다이용자 (연 104회 이상) (N=1,386)		P-value
	평균	표준편차	평균	표준편차	
연간 외래의료 이용량					
외래방문 횟수	168.00	64.51	149.39	46.11	0.000
외래방문 유무	1.00	--	1.00	--	1.000
외래방문이 있는 경우 연간 방문횟수	168.00	64.51	149.39	46.11	0.000
의료기관 중별 연간 외래 방문횟수					
상급종합병원/종합병원	11.44	29.41	9.75	24.86	0.306
병원	13.95	39.55	7.44	25.29	0.000
의원	117.93	82.34	97.69	62.89	0.000
치과병원/치과의원	1.50	5.78	2.16	5.69	0.073
한방병원/한의원	21.33	36.82	27.31	41.21	0.022
보건의료원	0.07	0.44	0.23	2.25	0.219
노인요양병원	0.59	5.37	1.94	14.62	0.119
기타 의료기관	1.19	6.27	2.88	12.33	0.022
연간 외래진료비					
총 외래진료비	3,360,152	4,172,977	4,010,935	5,219,580	0.087
건보부담금(외래)	2,938,511	3,800,251	2,883,705	4,617,217	0.871
법정본인부담(외래)	188,905	382,587	675,288	716,683	0.000
비급여 진료비(외래)	235,270	433,951	448,286	903,803	0.000
연간 외래 처방전 수령 횟수	50.53	41.99	46.59	33.00	0.078
연간 외래 검사 횟수					
CT	0.23	0.78	0.23	0.68	0.998
MRI	0.07	0.28	0.13	0.38	0.017
PET	0.01	0.08	0.01	0.17	0.490

자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 ('연간 외래진료비'는 2011-2016년 자료 분석)

[그림 4-5] 건강보험 외래의료 과다이용자(18세 이상)의 연간 외래방문 횟수 분포 (2008-2016)



자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석

#### 자. 의료급여 외래의료 과다이용자와 건강보험 외래의료 과다이용자의 인구사회학적 특성과 건강상태 비교 분석

- 의료급여 외래의료 과다이용자와 건강보험 외래의료 과다이용자의 인구사회학적 특성과 건강상태 등을 비교 분석한 결과는 다음과 같음. (<표 4-18> 참조)
  - 의료급여 외래의료 과다이용자의 평균 연령은 66.46세로 건강보험 외래의료 과다이용자의 평균 연령인 70.27세보다 낮으며 여성의 비율은 60%로 건강보험 외래의료 과다이용자의 여성 비율인 65%보다 낮은 것으로 나타났음.
  - 의료급여 외래의료 과다이용자의 교육수준은 건강보험 외래의료 과다이용자에 비해 낮은 것으로 나타났음.
    - 의료급여 외래의료 과다이용자의 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 재학이상의 비율은 각각 70%, 16%, 12%, 2%로 나타났음.
    - 건강보험 외래의료 과다이용자의 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 재학이상의 비율은 각각 62%, 16%, 17%, 5%로 나타났음.
  - 결혼상태를 분석한 결과, 의료급여 외래의료 과다이용자의 44%가 기혼 상태, 50%가 이혼/별거/사별한 상태, 6%가 미혼인 상태인 반면, 건강보험 외래의료 과다이용자의 경우 67%가 기혼 상태, 32%가 이혼/별거/사별한 상태, 1%가 미혼인 상태로 나타났음.
  - 의료급여 외래의료 과다이용자는 건강보험 외래의료 과다이용자에 비해 ‘연간

가구총소득 5분위 기준 1분위'의 비율이 높으며, 경제활동 참가율, 민간의료보험 가입율이 낮은 것으로 나타났다.

- 건강상태를 비교 분석한 결과, 건강보험 외래의료 과다이용자들에 비해 의료급여 외래의료 과다이용자들의 장애 비율이 높고, EQ-5D Index로 측정된 건강 관련 삶의 질은 낮지만, 만성질환의 보유 개수는 비슷한 것으로 나타났다.
  - 의료급여 외래의료 과다이용자의 36%가 장애를 가지고 있는 반면, 건강보험 외래의료 과다이용자의 장애 비율은 25%임.
  - 의료급여 외래의료 과다이용자의 99%가 적어도 1개의 만성질환을 가지고 있고 88%가 3개 이상의 만성질환을 가지고 있으며, 건강보험 외래의료 과다이용자의 경우 98%가 1개 이상의 만성질환을 가지고 있으며 87%가 3개 이상의 만성질환을 가지고 있는 것으로 나타났다.
  - 2019-2013년과 2015-2016년 동안 의료급여 외래의료 과다이용자의 EQ-5D Index 평균치는 0.61로 건강보험 외래의료 과다이용자의 평균치인 0.69보다 낮은 것으로 나타났다.

〈표 4-18〉 의료급여 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)와 건강보험 외래의료 과다이용자(연 104회 이상)의 인구사회학적 특성 및 건강상태 (2008-2016)

변수명	의료급여 외래 과다이용자 (연 104회 이상) (N=294)	건강보험 외래 과다이용자 (연 104회 이상) (N=1,386)	P-value
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	
<b>인구사회학적 특성</b>			
연령	66.46 (11.27)	70.27 (9.61)	0.000
18~44	0.05	0.02	
45~64	0.30	0.19	
65이상	0.65	0.79	
성별 (여성)	0.60	0.65	0.131
교육수준			0.005
초등학교 졸업이하	0.70	0.62	
중학교 졸업	0.16	0.16	
고등학교 졸업	0.12	0.17	
대학교 재학이상	0.02	0.05	
결혼상태			0.000
기혼	0.44	0.67	
이혼, 별거, 사별	0.50	0.32	
미혼	0.06	0.01	
연간가구총소득 5분위 기준 1분위	0.72	0.36	0.000
경제활동여부	0.15	0.32	0.000
민간의료보험 가입여부	0.23	0.35	0.000
연간 입원일수	9.97 (31.95)	7.57 (19.88)	0.097
<b>건강상태</b>			
장애여부	0.36	0.25	0.000
만성질환 갯수			0.325
없음	0.01	0.02	
1개	0.02	0.03	
2개	0.09	0.08	
3개 이상	0.88	0.87	
EQ-5D Index	0.61 (0.27)	0.69 (0.25)	0.000

자료: 2008-2016년 한국의료패널자료를 분석 ('EQ-5D Index'는 2009-2013년, 2015-2016년 자료 분석)



### 제3절 선택병의원 대상자 현황 분석

#### 1. 분석개요

- 2013년부터 2017년까지 의료급여 수급권자 중 선택병의원 대상자의 현황을 분석하였음.
- 선택병의원 대상자는 자발적 선택병의원 대상자와 강제적 선택병의원 대상자로 구분하였음.
- 의료이용은 선택병의원 이용, 선택병의원 외 의료기관이용으로 구분하여 분석하였음.
- 선택병의원 대상자의 현황 분석에 사용된 변수로는 성별, 연령별, 의료급여 종별, 산정특례대상여부임.

#### 2. 선택병의원 대상자 주요 특성 분석결과

##### 가. 전체 선택병의원 대상자

##### 1) 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 수

- 선택병의원 대상자의 수는 2013년 135천명에서 2017년에 166천명으로 증가하였으며, 연도별로 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자의 비율은 9.3%~11.2%였음.

〈표 4-19〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황

구분	의료급여 수급권자	선택병의원 대상자	비율(%)
2013	1,458,871	135,796	9.3%
2014	1,440,762	143,259	9.9%
2015	1,544,267	148,533	9.6%
2016	1,509,472	156,226	10.3%
2017	1,487,540	166,366	11.2%
연평균 증가율	0.5%	5.2%	

□ 성별로는 남성이 7.9~9.9%로 증가하였으며, 여성은 10.4~12.2%로 증가하였음.

〈표 4-20〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(성별)

구분		의료급여 수급권자	선택병의원 대상자	비율(%)
2013	남	640,227	50,295	7.9%
	여	818,644	85,501	10.4%
2014	남	637,317	54,354	8.5%
	여	803,445	88,905	11.1%
2015	남	687,670	57,596	8.4%
	여	856,597	90,937	10.6%
2016	남	676,248	61,892	9.2%
	여	833,224	94,334	11.3%
2017	남	671,040	66,708	9.9%
	여	814,700	99,658	12.2%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 선택병의원 대상자 수를 분석한 결과, 선택병의원 대상자는 모든 연도에서 65세 이상인 사람이 많은

것으로 나타났음.

〈표 4-21〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(연령별)

구분		의료급여 수급권자	선택병의원 대상자	비율(%)
2013	20세 미만	314,613	793	0.3%
	20~64세	671,175	51,326	7.6%
	65세 이상	453,083	83,677	18.5%
2014	20세 미만	290,289	839	0.3%
	20~64세	692,385	57,340	8.3%
	65세 이상	458,088	85,080	18.6%
2015	20세 미만	299,408	967	0.3%
	20~64세	748,534	63,089	8.4%
	65세 이상	496,325	84,477	17.0%
2016	20세 미만	274,127	1,092	0.4%
	20~64세	740,161	69,995	9.5%
	65세 이상	495,184	85,139	17.2%
2017	20세 미만	249,155	1,196	0.5%
	20~64세	731,963	78,895	10.8%
	65세 이상	504,622	86,275	17.1%

### 3) 의료급여 종별

□ 의료급여 수급권자와 선택병의원 대상자는 의료급여 1종이 2종보다 많은 것으로 나타났음.

○ 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자의 비율은 의료급여 1종이 12.3~14.8%, 의료급여 2종이 3.0~4.0%로 나타났음.

〈표 4-22〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(의료급여 종별)

구분		의료급여 수급권자	선택병의원 대상자	비율(%)
2013	1종	1049221	129323	12.3%
	2종	438722	13171	3.0%

2014	1종	1037871	136702	13.2%
	2종	414083	14077	3.4%
2015	1종	1044815	141743	13.6%
	2종	425472	14761	3.5%
2016	1종	1067427	148508	13.9%
	2종	461861	16030	3.5%
2017	1종	1063148	157334	14.8%
	2종	435283	17325	4.0%

#### 4) 산정특례대상자

□ 산정특례 대상자는 암환자 등 보건복지부장관이 정하여 고시하는 중증환자로서  
 (「의료급여수가의 기준 및 일반기준」 제17조의2 제1항), 「본인일부부담금 산정  
 특례에 관한 기준」 별표3 중증질환자 산정특례 대상자를 기준으로 하였음.

○ 선택병의원 대상자 대비 산정특례 대상자의 비율은 2013년 7.8%에서 2017년  
 12.0%로 증가하였음.

〈표 4-23〉 의료급여 수급권자 대비 선택병의원 대상자 현황(산정특례 대상자)

구분	선택병의원 대상자	산정특례 대상자	비율(%)
2013	128,208	10,018	7.8%
2014	131,566	11,875	9.0%
2015	134,098	12,882	9.6%
2016	120,521	13,645	11.3%
2017	122,197	14,642	12.0%

## 나. 자발적 선택병의원 대상자

### 1) 선택병원 대상자 대비 자발적 선택병의원 대상자 수

□ 선택병의원 대상자는 2013년부터 매년 증가해온 반면, 자발적 선택병의원 대상자는 내년 감소하고 있는 것으로 나타났음.

○ 하지만 선택병의원 대상자 중 자발적 선택병의원 대상자의 비율은 매년 증가해왔으며, 2017년에는 11.2%임.

〈표 4-24〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황

구분	선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	135,796	24,084	9.3%
2014	143,259	22,607	9.9%
2015	148,533	21,189	9.6%
2016	156,226	19,443	10.3%
2017	166,366	17,598	11.2%
연평균 증가율	5.2%	-7.5%	

□ 성별로 분석한 결과, 2013~2016년에는 남성이 비율이 조금 높았지만, 2017년에는 여성이 비율이 남성보다 높았음.

〈표 4-25〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(성별)

구분		선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	남	50,295	9,204	18.3%
	여	85,501	14,880	17.4%
2014	남	54,354	8,749	16.1%
	여	88,905	13,858	15.6%
2015	남	57,596	8,288	14.4%
	여	90,937	12,901	14.2%

2016	남	61,892	7,708	12.5%
	여	94,334	11,735	12.4%
2017	남	66,708	7,025	10.5%
	여	99,658	10,573	10.6%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 선택병의원 대상자 중 자발적 선택병의원 대상자를 분석한 결과, 자발적 선택병의원 대상자는 모든 연도에서 65세 이상인 사람이 많은 것으로 나타났지만, 그 비율은 2013년 3.2%에서 2017년 1.9%로 감소해왔음.

〈표 4-25〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(연령별)

구분		선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	20세 미만	314613	96	0.0%
	20~64세	671175	9442	1.4%
	65세 이상	453083	14546	3.2%
2014	20세 미만	290289	78	0.0%
	20~64세	692385	9229	1.3%
	65세 이상	458088	13300	2.9%
2015	20세 미만	299408	83	0.0%
	20~64세	748534	8882	1.2%
	65세 이상	496325	12224	2.5%
2016	20세 미만	274127	85	0.0%
	20~64세	740161	8450	1.1%
	65세 이상	495184	10908	2.2%
2017	20세 미만	249155	94	0.0%
	20~64세	731963	7914	1.1%
	65세 이상	504622	9590	1.9%

### 3) 의료급여 종별

- 선택병의원 대상자와 자발적 선택병의원 대상자의 의료급여 종별을 분석하였음.
- 선택병의원 대상자 대비 자발적 선택병의원 대상자의 비율은 의료급여 1종에서 11.0~18.3%, 의료급여 2종이 3.3~5.7%로 나타났음.
  - 자발적 선택병의원 대상자의 비율은 의료급여 1종과 2종에서 모두 매년 감소하고 있는 추세임.

〈표 4-26〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(의료급여 종별)

구분		선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	1종	129323	23663	18.3%
	2종	13171	747	5.7%
2014	1종	136702	22232	16.3%
	2종	14077	708	5.0%
2015	1종	141743	20820	14.7%
	2종	14761	696	4.7%
2016	1종	148508	19093	12.9%
	2종	16030	647	4.0%
2017	1종	157334	17272	11.0%
	2종	17325	575	3.3%

### 4) 산정특례 대상자

- 선택병의원 대상자 대비 자발적 선택병의원 대상자 중 산정특례 대상자의 비율은 2013년 7.3%에서 2017년 4.8%로 감소하였음.

〈표 4-27〉 의료급여 수급권자 대비 자발적 선택병의원 대상자 현황(산정특례 대상자)

구분	선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	10018	728	7.3%
2014	11875	764	6.4%

2015	12882	781	6.1%
2016	13645	702	5.1%
2017	14642	702	4.8%

#### 다. 강제적 선택병의원 대상자

##### 1) 선택병원 대상자 대비 강제적 선택병의원 대상자 수

□ 선택병의원 대상자는 2013년부터 매년 증가하고 있으며, 강제적 선택병의원 대상자도 매년 증가하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-28〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황

구분	선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	135,796	120,108	88.4%
2014	143,259	129,359	90.3%
2015	148,533	135,979	91.5%
2016	156,226	145,034	92.8%
2017	166,366	156,387	94.0%
연평균 증가율	5.2%	6.8%	

□ 성별로 분석한 결과, 남성과 여성 모두 높은 비율로 나타났다.

〈표 4-29〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(성별)

구분		선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	남	50,295	44,341	88.2%
	여	85,501	75,767	88.6%
2014	남	54,354	49,020	90.2%
	여	88,905	80,339	90.4%
2015	남	57,596	52,748	91.6%
	여	90,937	83,231	91.5%



2016	남	61,892	57,522	92.9%
	여	94,334	87,512	92.8%
2017	남	66,708	62,758	94.1%
	여	99,658	93,629	94.0%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 선택병의원 대상자 중 강제적 선택병의원 대상자를 분석한 결과, 강제적 선택병의원 대상자는 모든 연도에서 65세 이상인 사람이 많은 것으로 나타났다.

○ 강제적 선택병의원 대상자의 비율은 15.5~16.8%였음.

〈표 4-30〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(연령별)

구분		선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	20세 미만	314,613	723	0.2%
	20~64세	671,175	45,373	6.8%
	65세 이상	453,083	74,012	16.3%
2014	20세 미만	290,289	787	0.3%
	20~64세	692,385	51,810	7.5%
	65세 이상	458,088	76,762	16.8%
2015	20세 미만	299,408	912	0.3%
	20~64세	748,534	57,997	7.7%
	65세 이상	496,325	77,070	15.5%
2016	20세 미만	274,127	1,033	0.4%
	20~64세	740,161	65,262	8.8%
	65세 이상	495,184	78,739	15.9%
2017	20세 미만	249,155	1,125	0.5%
	20~64세	731,963	74,499	10.2%
	65세 이상	504,622	80,763	16.0%

### 3) 의료급여 종별

□ 선택병의원 대상자와 강제적 선택병의원 대상자의 의료급여 종별을 분석하였음.

○ 선택병의원 대상자 대비 강제적 선택병의원 대상자의 비율은 의료급여 1종에서 88.0~93.7%, 의료급여 2종이 95.9~97.3%로 매우 높게 나타났음.

〈표 4-31〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(의료급여 종별)

구분		선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	1종	129,323	113,775	88.0%
	2종	13,171	12,626	95.9%
2014	1종	136,702	122,896	89.9%
	2종	14,077	13,581	96.5%
2015	1종	141,743	129,278	91.2%
	2종	14,761	14,277	96.7%
2016	1종	148,508	137,375	92.5%
	2종	16,030	15,602	97.3%
2017	1종	157,334	147,399	93.7%
	2종	17,325	16,857	97.3%

### 4) 산정특례대상자

□ 선택병의원 대상자 대비 강제적 선택병의원 대상자 중 산정특례 대상자의 비율은 2013년 93.5%에서 2017년 96.1%로 매년 증가하였음.

〈표 4-32〉 의료급여 수급권자 대비 강제적 선택병의원 대상자 현황(산정특례 대상자)

구분	선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 대상자	비율(%)
2013	10,018	9,362	93.5%
2014	11,875	11,213	94.4%
2015	12,882	12,226	94.9%
2016	13,645	13,062	95.7%
2017	14,642	14,069	96.1%

### 3. 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 주요 특성 분석결과

#### 가. 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자

##### 1) 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자의 특성

- 선택병의원 대상자 중에서 선택병의원을 이용한 사람의 특성을 분석한 결과는 다음과 같음.
- 선택병의원 대상자의 수는 2013년 135,796명에서 2017년에 166,366명으로 증가하였지만, 선택병의원 이요자의 수는 87,383명에서 53,898명으로 감소하였으며, -11.4%의 연평균증가율을 보였음.

〈표 4-33〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황

구분	선택병의원 대상자	선택병의원 이용자	비율(%)
2013	135,796	87,383	64.3%
2014	143,259	77,093	53.8%
2015	148,533	65,440	44.1%
2016	156,226	65,440	41.9%
2017	166,366	53,898	32.4%
연평균 증가율	5.2%	-11.4%	

- 선택병의원 이용자의 비율은 남성과 여성 모두 2013년 약 60%에서 2017년 약 30%로 감소하였음.

〈표 4-34〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(성별)

구분		선택병의원 대상자	선택병의원 이용자	비율(%)
2013	남	50,295	32,223	64.1%
	여	85,501	52,620	61.5%

2014	남	54,354	34,096	62.7%
	여	88,905	53,287	59.9%
2015	남	57,596	30,865	53.6%
	여	90,937	46,228	50.8%
2016	남	61,892	26,903	43.5%
	여	94,334	38,537	40.9%
2017	남	66,708	22,409	33.6%
	여	99,658	31,489	31.6%

## 2) 연령별

□ 2013년을 기준으로 2017년의 선택병의원 이용자 비율은 20세 미만은 20%p, 20~64세는 29.5%p, 64세 이상은 31.5%p 감소하였음.

〈표 4-35〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(연령별)

구분		선택병의원 대상자	선택병의원 이용자	비율(%)
2013	20세 미만	793	431	54.4%
	20~64세	51,326	33,379	65.0%
	65세 이상	83,677	51,063	61.0%
2014	20세 미만	839	465	55.4%
	20~64세	57,340	36,573	63.8%
	65세 이상	85,080	50,345	59.2%
2015	20세 미만	967	463	47.9%
	20~64세	63,089	35,050	55.6%
	65세 이상	84,477	41,580	49.2%
2016	20세 미만	1,092	453	41.5%
	20~64세	69,995	31,477	45.0%
	65세 이상	85,139	33,510	39.4%
2017	20세 미만	1,196	410	34.3%
	20~64세	78,895	28,029	35.5%
	65세 이상	86,275	25,459	29.5%

### 3) 의료급여 종별

□ 선택병의원 이용자에서는 의료급여 1종이 2종보다 많은 것으로 나타났다.

○ 선택병의원 이용자의 비율은 매년 감소하였으며, 2017년에 의료급여 1종이 31.5%, 의료급여 2종이 26.0%였음.

〈표 4-36〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(의료급여 종별)

	구분	선택병의원 대상자	선택병의원 이용자	비율(%)
2013	1종	129,323	80,047	61.9%
	2종	13,171	6,595	50.1%
2014	1종	136,702	82,233	60.2%
	2종	14,077	6,750	48.0%
2015	1종	141,743	72,397	51.1%
	2종	14,761	5,770	39.1%
2016	1종	148,508	60,970	41.1%
	2종	16,030	5,115	31.9%
2017	1종	157,334	49,569	31.5%
	2종	17,325	4,513	26.0%

### 4) 산정특례대상자

□ 산정특례대상자 중 선택병의원 대상자는 매년 증가하였지만, 선택병의원 이용자는 매년 감소하였음.

○ 산정특례대상자이면서 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자의 비율은 2013년 23.5%에서 2017년 11.3%로 매년 감소하였음.

〈표 4-37〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(산정특례 대상자)

구분	선택병의원 대상자	선택병의원 이용자	비율(%)
2013	10,018	2,354	23.5%
2014	11,875	2,632	22.2%
2015	12,882	2,400	18.6%
2016	13,645	1,891	13.9%
2017	14,642	1,657	11.3%

## 나. 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자

### 1) 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자의 특성

□ 자발적 선택병의원 대상자 중에서 선택병의원을 이용한 사람의 특성을 분석한 결과는 다음과 같음.

□ 선택병의원 대상자의 수는 2013년 24,084명에서 2017년에 17,598명으로 감소하였음.

○ 자발적 선택병의원 대상자 중 이용자는 매년 감소하였으며, 2017년에는 1,027명에 불과하였음.

○ 연평균 감소율은 -37.1%로 급격히 감소하였음.

〈표 4-38〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황

구분	자발적 선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	24,084	6,564	27.3%
2014	22,607	4,970	22.0%
2015	21,189	3,567	16.8%
2016	19,443	2,079	10.7%
2017	17,598	1,027	5.8%
연평균 증가율	-7.5%	-37.1%	

□ 성별로는 남성과 여성 간에 큰 차이가 없는 것으로 나타났음.

○ 2013년에 남성이 여성보다 1.4%p 많았지만, 2017년에는 남성이 여성보다 0.1%p 많았음.

〈표 4-39〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(성별)

구분		자발적 선택병원 대상자	자발적 선택병원 이용자	비율(%)
2013	남	9,204	2,590	28.1%

	여	14,880	3,974	26.7%
2014	남	8,749	2,015	23.0%
	여	13,858	2,955	21.3%
2015	남	8,288	1,391	16.8%
	여	12,901	2,176	16.9%
2016	남	7,708	842	10.9%
	여	11,735	1,237	10.5%
2017	남	7,025	417	5.9%
	여	10,573	610	5.8%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자를 분석한 결과, 선택병의원 대상자 및 이용자는 65세 이상이 가장 많았지만, 이용자의 비율은 65세 이상이 가장 높은 것은 아닌 것으로 나타났다.

〈표 4-40〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(연령별)

구분		자발적 선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	20세 미만	96	23	24.0%
	20~64세	9,442	2,885	30.6%
	65세 이상	14,546	3,656	25.1%
2014	20세 미만	78	21	26.9%
	20~64세	9,229	2,273	24.6%
	65세 이상	13,300	2,676	20.1%
2015	20세 미만	83	19	22.9%
	20~64세	8,882	1,715	19.3%
	65세 이상	12,224	1,833	15.0%
2016	20세 미만	85	18	21.2%

2017	20-64세	8,450	1,034	12.2%
	65세 이상	10,908	1,027	9.4%
	20세 미만	94	25	26.6%
	20-64세	7,914	505	6.4%
	65세 이상	9,590	497	5.2%

### 3) 의료급여 종별

□ 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자는 의료급여 2종이 1종보다 많은 것으로 나타났다.

〈표 4-41〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(의료급여 종별)

구분		자발적 선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	1종	23,663	6,384	27.0%
	2종	747	246	32.9%
2014	1종	22,232	4,828	21.7%
	2종	708	187	26.4%
2015	1종	20,820	3,447	16.6%
	2종	696	150	21.6%
2016	1종	19,093	2,004	10.5%
	2종	647	87	13.4%
2017	1종	17,272	975	5.6%
	2종	575	58	10.1%

### 5) 산정특례대상자

□ 산정특례 대상자이면서 선택병의원 대상자인 사람의 수는 '13년부터 '15년까지 증가하다가 '16년에 감소하였음.

○ 선택병의원 이용자의 비율은 매년 감소하였음.



〈표 4-42〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(산정특례 대상자)

구분	자발적 선택병의원 대상자	자발적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	728	62	8.5%
2014	764	42	5.5%
2015	781	31	4.0%
2016	702	21	3.0%
2017	702	17	2.4%

#### 다. 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자

##### 1) 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자의 특성

- 강제적 선택병의원 대상자 중에서 선택병의원을 이용한 사람의 특성을 분석한 결과는 다음과 같음.
- 강제적 선택병의원 대상자의 수는 매년 증가하였으며, 이용자의 수는 '14년에 증가하였다가 감소하는 추세임.
- 강제적 선택병의원 대상자 대비 이용자의 비율은 매년 감소하였음.

〈표 4-43〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황

구분	강제적 선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	120,108	79,904	66.5%
2014	129,359	83,674	64.7%
2015	135,979	74,285	54.6%
2016	145,034	63,668	43.9%
2017	156,387	52,918	33.8%
연평균 증감률	6.8%	-9.8%	

- 성별로 분석한 결과, 이용자는 여성이 더 많았지만, 이용자의 비율에는 큰 차이가 없었음.

〈표 4-44〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(성별)

구분		강제적 선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	남	44,341	30,263	68.3%
	여	75,767	49,641	65.5%
2014	남	49,020	32,611	66.5%
	여	80,339	51,063	63.6%
2015	남	52,748	29,782	56.5%
	여	83,231	44,503	53.5%
2016	남	57,522	26,200	45.5%
	여	87,512	37,468	42.8%
2017	남	62,758	22,014	35.1%
	여	93,629	30,904	33.0%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 선택병의원 대상자 수를 분석한 결과, 강제적 선택병의원 대상자와 이용자는 65세 이상이 가장 많았지만, 이용자의 비율은 20~64세의 비율이 가장 높았음.

〈표 4-45〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(연령별)

구분		강제적 선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	20세 미만	723	412	57.0%
	20~64세	45,373	31,247	68.9%
	65세 이상	74,012	48,245	65.2%
2014	20세 미만	787	448	56.9%
	20~64세	51,810	34,922	67.4%
	65세 이상	76,762	48,304	62.9%
2015	20세 미만	912	448	49.1%
	20~64세	57,997	33,742	58.2%

	65세 이상	77,070	40,095	52.0%
2016	20세 미만	1,033	438	42.4%
	20-64세	65,262	30,610	46.9%
	65세 이상	78,739	32,620	41.4%
2017	20세 미만	1,125	385	34.2%
	20-64세	74,499	27,549	37.0%
	65세 이상	80,763	24,984	30.9%

### 3) 의료급여 종별

□ 강제적 선택병의원 대상자 중 의료급여 수급권자는 1종이 2종보다 많은 것으로 나타났음.

○ 강제적 선택병의원 대상자는 매년 증가하였지만, 이용자는 매년 감소하였음.

〈표 4-46〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(의료급여 종별)

구분		강제적 선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	1종	113,775	75,197	66.1%
	2종	12,626	6,380	50.5%
2014	1종	122,896	78,604	64.0%
	2종	13,581	6,595	48.6%
2015	1종	129,278	69,681	53.9%
	2종	14,277	5,637	39.5%
2016	1종	137,375	59,261	43.1%
	2종	15,602	5,036	32.3%
2017	1종	147,399	48,637	33.0%
	2종	16,857	4,457	26.4%

### 5) 산정특례대상자

□ 산정특례대상자이면서 강제적 선택병의원 대상자 및 이용자를 분석한 결과, 강제

적 선택병의원 대상자는 매년 증가하지만, 이용자는 매년 감소하고 있음을 확인하였음.

〈표 4-47〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 이용자 현황(산정특례 대상자)

구분	강제적 선택병의원 대상자	강제적 선택병의원 이용자	비율(%)
2013	9,362	2,297	24.5%
2014	11,213	2,600	23.2%
2015	12,226	2,375	19.4%
2016	13,062	1,873	14.3%
2017	14,069	1,642	11.7%

#### 4. 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 주요 특성 분석 결과

##### 가. 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자

##### 1) 선택병의원 외 의료기관 이용자의 특성

□ 선택병의원 대상자 중에서 선택병의원 외 의료기관을 이용한 사람의 특성을 분석한 결과는 다음과 같음.

□ 선택병의원 대상자의 수는 매년 증가해 왔으며, 타 의료기관 이용자는 '14년에 증가하였다가 감소하고 있음.

○ 선택병의원 외 의료기관 이용자의 비율은 매년 감소하였음.

〈표 4-48〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황

구분	선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	135,796	97,998	72.2%
2014	143,259	100,856	70.4%
2015	148,533	98,764	66.5%
2016	156,226	98,259	62.9%
2017	166,366	80,358	48.3%
연평균 증가율	5.2%	-4.8%	

□ 성별로 분석한 결과, 남성과 여성의 비율에는 큰 차이가 없었음.

〈표 4-49〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(성별)

구분		선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	남	50,295	36,542	72.7%
	여	85,501	61,456	71.9%
2014	남	54,354	38,801	71.4%

2015	여	88,905	62,055	69.8%
	남	57,596	38,889	67.5%
	여	90,937	59,875	65.8%
2016	남	61,892	39,452	63.7%
	여	94,334	58,807	62.3%
2017	남	66,708	32,692	49.0%
	여	99,658	47,666	47.8%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 선택병의원 외 의료기관 이용자를 분석하였음.

○ 이용자는 65세 이상이 많은 것으로 나타났지만, 이용자의 비율은 20~64세가 높았음.

〈표 4-50〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(연령별)

구분		선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	20세 미만	793	514	64.8%
	20~64세	51,326	37,782	73.6%
	65세 이상	83,677	59,702	71.3%
2014	20세 미만	839	546	65.1%
	20~64세	57,340	41,508	72.4%
	65세 이상	85,080	58,802	69.1%
2015	20세 미만	967	613	63.4%
	20~64세	63,089	43,470	68.9%
	65세 이상	84,477	54,681	64.7%
2016	20세 미만	1,092	649	59.4%
	20~64세	69,995	45,420	64.9%
	65세 이상	85,139	52,190	61.3%

2017	20세 미만	1,196	563	47.1%
	20-64세	78,895	39,934	50.6%
	65세 이상	86,275	39,861	46.2%

### 3) 의료급여 종별

□ 선택병의원 대상자와 선택병의원 외 의료기관 이용자는 의료급여 1종이 2종보다 많은 것으로 나타났다.

〈표 4-51〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(의료급여 종별)

구분		선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	1종	129,323	93,363	72.2%
	2종	13,171	9,053	68.7%
2014	1종	136,702	95,722	70.0%
	2종	14,077	8,801	62.5%
2015	1종	141,743	93,447	65.9%
	2종	14,761	8,093	54.8%
2016	1종	148,508	92,235	62.1%
	2종	16,030	8,051	50.2%
2017	1종	157,334	74,396	47.3%
	2종	17,325	6,565	37.9%

### 4) 산정특례대상자

□ 산정특례대상자 중 선택병의원 대상자와 선택병의원 외 의료기관 이용자는 2014년에 증가하였다가 감소하였음.

○ 선택병의원 외 의료기관 이용자의 비율은 매년 감소하고 있음.

〈표 4-52〉 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(산정특례 대상자)

구분	선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	10,018	5,776	57.7%

2014	11,875	6,160	51.9%
2015	12,882	4,877	37.9%
2016	13,645	4,116	30.2%
2017	14,642	3,953	27.0%

## 나. 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자

### 1) 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 주요 특성

□ 자발적 선택병의원 대상자 중에서 선택병의원 외 의료기관 이용자의 특성을 분석하였음.

□ 자발적 선택병의원 대상자의 수는 매년 감소하고 있으며, 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 또한 매년 감소하고 있음.

○ 비율은 2013년 40.9%에서 2017년 10.9%로 감소하였음.

〈표 4-52〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황

구분	자발적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	24,084	9,847	40.9%
2014	22,607	7,551	33.4%
2015	21,189	5,872	27.7%
2016	19,443	3,961	20.4%
2017	17,598	1,911	10.9%
연평균 증감율	-7.5%	-33.6%	

□ 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자를 분석한 결과, 성별에 따라서 여성이 남성보다 많았음.



〈표 4-53〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(성별)

구분		자발적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	남	9,204	3,636	39.5%
	여	14,880	6,211	41.7%
2014	남	8,749	2,821	32.2%
	여	13,858	4,730	34.1%
2015	남	8,288	2,245	27.1%
	여	12,901	3,627	28.1%
2016	남	7,708	1,505	19.5%
	여	11,735	2,456	20.9%
2017	남	7,025	738	10.5%
	여	10,573	1,173	11.1%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 구분하여 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자를 분석한 결과, 대상자와 선택병의원 외 의료기관 이용자는 65세 이상이 많았지만, 비율은 20-64세가 높은 것으로 나타났다.

〈표 4-54〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(연령별)

구분		자발적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	20세 미만	96	39	40.6%
	20-64세	9,442	3,894	41.2%
	65세 이상	14,546	5,914	40.7%
2014	20세 미만	78	29	37.2%
	20-64세	9,229	3,124	33.8%
	65세 이상	13,300	4,398	33.1%
2015	20세 미만	83	28	33.7%

2016	20-64세	8,882	2,556	28.8%
	65세 이상	12,224	3,288	26.9%
	20세 미만	85	27	31.8%
	20-64세	8,450	1,790	21.2%
	65세 이상	10,908	2,144	19.7%
	20세 미만	94	39	41.5%
2017	20-64세	7,914	904	11.4%
	65세 이상	9,590	968	10.1%

### 3) 의료급여 종별

□ 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자를 의료급여 종별에 따라 분석하였음.

○ 의료급여 1종이 대상자와 선택병의원 외 의료기관 이용자는 많았지만, 비율은 의료급여 2종이 높은 것을 확인하였음.

〈표 4-55〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(의료급여 종별)

구분		자발적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	1종	23,663	9,591	40.5%
	2종	747	391	52.3%
2014	1종	22,232	7,344	33.0%
	2종	708	311	43.9%
2015	1종	20,820	5,695	27.4%
	2종	696	246	35.3%
2016	1종	19,093	3,817	20.0%
	2종	647	180	27.8%
2017	1종	17,272	1,815	10.5%
	2종	575	104	18.1%

### 4) 산정특례대상자

□ 산정특례 대상자를 기준으로 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기

관 이용자를 분석한 결과, 대상자와 선택병의원 외 의료기관 이용자가 매년 감소하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-56〉 자발적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(산정특례 대상자)

구분	자발적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	728	208	28.6%
2014	764	140	18.3%
2015	781	101	12.9%
2016	702	67	9.5%
2017	702	41	5.8%

#### 다. 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자

##### 1) 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 주요 특성

- 강제적 선택병의원 대상자 중에서 선택병의원 외 의료기관을 이용한 사람의 특성을 분석한 결과는 다음과 같음.
- 강제적 선택병의원 대상자는 늘고 있지만, 강제적 선택병의원 대상자 중선택병의원 외 의료기관 이용자는 감소하고 있음을 알 수 있음.

〈표 4-57〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황

구분	강제적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	120,108	91,798	76.4%
2014	129,359	96,090	74.3%
2015	135,979	94,757	69.7%
2016	145,034	95,229	65.7%
2017	156,387	78,647	50.3%
연평균 증가율	6.8%	-3.8%	

□ 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자는 성별에 따라서 남성과 여성 간에 큰 차이는 없는 것으로 나타났다.

〈표 4-58〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(성별)

구분		강제적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	남	44,341	34,327	77.4%
	여	75,767	57,471	75.9%
2014	남	49,020	37,065	75.6%
	여	80,339	59,025	73.5%
2015	남	52,748	37,390	70.9%
	여	83,231	57,367	68.9%
2016	남	57,522	38,302	66.6%
	여	87,512	56,927	65.1%
2017	남	62,758	32,038	51.1%
	여	93,629	46,609	49.8%

## 2) 연령별

□ 연령그룹(20세 미만, 20~64세, 65세 이상)으로 분류하여 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자를 분석한 결과, 대상자와 선택병의원 외 의료기관 이용자는 모든 연도에서 65세 이상인 사람이 많은 것으로 나타났다.

○ 선택병의원 외 의료기관 이용자의 비율은 20-64세에서 가장 높았음.

〈표 4-59〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(연령별)

구분		강제적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	20세 미만	723	485	67.1%
	20-64세	45,373	35,504	78.2%

	65세 이상	74,012	55,809	75.4%
2014	20세 미만	787	525	66.7%
	20-64세	51,810	39,658	76.5%
	65세 이상	76,762	55,907	72.8%
2015	20세 미만	912	592	64.9%
	20-64세	57,997	41,812	72.1%
	65세 이상	77,070	52,353	67.9%
2016	20세 미만	1,033	628	60.8%
	20-64세	65,262	44,071	67.5%
	65세 이상	78,739	50,530	64.2%
2017	20세 미만	1,125	525	46.7%
	20-64세	74,499	39,143	52.5%
	65세 이상	80,763	38,979	48.3%

### 3) 의료급여 종별

□ 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자를 의료급여 종별에 따라 분석한 결과, 의료급여 1종이 2종보다 많은 것으로 나타났으며, 비율도 높았음.

〈표 4-60〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(의료급여 종별)

구분		강제적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	1종	113,775	87,264	76.7%
	2종	12,626	8,773	69.5%
2014	1종	122,896	91,034	74.1%
	2종	13,581	8,583	63.2%
2015	1종	129,278	89,538	69.3%
	2종	14,277	7,911	55.4%
2016	1종	137,375	89,287	65.0%
	2종	15,602	7,913	50.7%
2017	1종	147,399	72,766	49.4%
	2종	16,857	6,473	38.4%

#### 4) 산정특례대상자

□ 산정특례 대상자를 기준으로 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자를 분석한 결과, 자발적 선택병의원 대상자는 증가하고 있지만, 선택병의원 외 의료기관 이용자는 감소하고 있었음.

○ 선택병의원 외 이용자의 비율은 매년 감소하였음.

〈표 4-61〉 강제적 선택병의원 대상자 중 선택병의원 외 의료기관 이용자 현황(산정특례 대상자)

구분	강제적 선택병의원 대상자	선택병의원 외 의료기관 이용자	비율(%)
2013	9,362	5,599	59.8%
2014	11,213	6,042	53.9%
2015	12,226	4,791	39.2%
2016	13,062	4,058	31.1%
2017	14,069	3,914	27.8%



제 5 장

## 의료급여 과다이용자 예측모델 개발 검토

---

제1절 의료급여 과다이용자 예측모델 개발 검토





# 5

## 의료급여 과다이용자 예측모델 개발 << 검토

### 제1절 의료급여 과다이용자 예측모델 개발 검토

#### 1. 머신러닝을 활용한 의료급여 과다이용자 예측모델 개발의 필요성 검토

##### 가. 필요성 및 목적

- (필요성) 과다이용자는 기타 환자보다 의료이용이 높고 이에 따른 보건의료 비용이 증가하고 있음.
- 미국은 과다이용자의 관리를 위한 CHT 및 CCM 프로그램을 운영함.
- 일본은 장기입원 퇴원 촉진사업 등을 운영하고 있음.
- (목적) 한국의료패널 자료를 활용하여 머신러닝 기반 외래의료 과다사용 예측모형을 개발함.

##### 나. 방법론 검토

##### 1) 분석자료 및 대상

- 외래의료 과다이용자 모형 개발을 위한 분석도구로는 2008년 ~ 2015년 한국의료패널 자료에서 18세 이상 외래의료를 이용한 건수(1,675,861)를 대상으로 하였음.
- 한국의료패널 조사는 보건의료 비용과 의료비 지출 수준의 변화를 파악하고 보건의료정책 및 건강보험정책 수립의 기초자료로 활용하기 위하여 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단에서 공동으로 수행하는 조사임.
- 한국의료패널은 2008년부터 시작하여 확률비례 층화집락추출 방법으로 전국 35개 조사구에서 약 8,000가구와 그 가구에 속해 있는 가구원을 대상으로 조

사하고 있으며, 가구원의 연간 외래의료기관을 방문한 모든 건수를 대상으로 조사하고 있음.

- 한국의료패널은 개인의 외래이용과 인구통계학적 변인, 건강상태 변인을 모두 포함하고 있어 외래이용 과다이용 예측 모형 개발의 중요한 자료원이라 할 수 있음.

□ 본 연구의 종속변수는 외래의료 이용량으로 하였으며, 독립변수로는 인구통계학적 변인(연령, 성별, 교육수준, 결혼상태, 연간가구총소득분위, 경제활동여부, 민간 의료보험 가입여부 등)과 건강상태(장애여부, 만성질환 갯수, EQ-5 index)를 사용함(표 1).

- 본 연구의 종속변수는 외래의료 이용으로 하였으며, 연간 103회 이하는 정상 사용으로 연간 104회 이상(주 2회 이상)은 과다사용으로 정의함.

- 본 연구의 독립변수로 사용된 건강 수준의 삶의 질은 EQ(EuroQol)-5 index 를 사용함.

- 1987년에 설립된 EuroQol Group는 7개의 국가가 국제적인 연결망을 조직해 다국적 언어로 일반적인 삶의 질을 측정하는 도구로 EQ-5D를 개발함.
- EQ-5D는 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편함, 우울/불안의 5개 영역에서 현재의 건강상태를 묻는 질문으로 각각의 영역은 문제없음(1수준), 중등도의 문제있음(2수준), 중증의 문제있음(3수준)으로 척도를 구분함.

〈표 5-1〉 연구 분석을 위한 변수의 구성

구분		변수	변수 설명
종속변수		외래의료이용자 (medicaluse)	정상이용(normaluse) 0(연간 103회 미만)
			과다이용(overuse) 1(연간 104회 이상)
독립변수	인구학적 특성	성별(sex)	0=여자(female), 1=남자(male)
		연령(age)	1=18-44(age1844), 2=45-64(age4564), 3=65+(age65over)
		교육수준(education)	1=초졸이하(elementaryschool), 2=중졸(middleschool) 3=고졸(highschool), 4=대재이상(university)
		결혼상태 (maritalstatus)	1=기혼(married), 2=이혼/별거/사별(divorce), 3=미혼(single)
		연간가구총소득 분위(householdincome)	0=5분위중2분위이상(elsequartile) 1=5분위중1분위(firstquartile)
		경제활동여부 (economic)	0=비활동(inactivity), 1=활동(activity)
		민간의료보험 가입 여부(privateinsurance)	0=미가입(privateinsurancenonjoin), 1=가입(privateinsurancejoin)
		직업(occupation)	0=무직(uneconomist), 1=군인/관리/전문(expert), 2=서비스(service), 3=판매(sale) 4=농림/어업(agriculture), 5=기능(function), 6=장치/기계(dervice), 7=단순노무(simplelabor)
	건강 상태	장애여부(disability)	0=비장애(nondisabled), 1=장애(disabled)
		만성질환갯수 (chronicdisease)	0=0개(chronicdiseasezero), 1=1개(chronicdiseaseone), 2=2개이상(chronicdiseasestwo)
		EQ운동능력 (EQ5_exercise)	level1(EQ5_exercise_level1), level2(EQ5_exercise_level2) level3(EQ5_exercise_level3)
		EQ자기관리 (EQ5_selfcare)	level1(EQ5_selfcare_level1), level2(EQ5_selfcare_level2) level3(EQ5_selfcare_level2)
		EQ일상활동 (EQ5_activity)	level1(EQ5_activity_level1), level2(EQ5_activity_level2) level3(EQ5_activity_level3)
		EQ통증불편감 (EQ5_pain)	level1(EQ5_pain_level1), level2(EQ5_pain_level2) level3(EQ5_pain_level3)
		EQ불안우울 (EQ5_depression)	level1(EQ5_depression_level1), level2(EQ5_depression_level2) level3(EQ5_depression_level3)

## 2) 연구방법

□ 본 연구의 외래의료 과다사용 예측모형을 개발하기 위해 머신러닝 학습방법을 사용함.

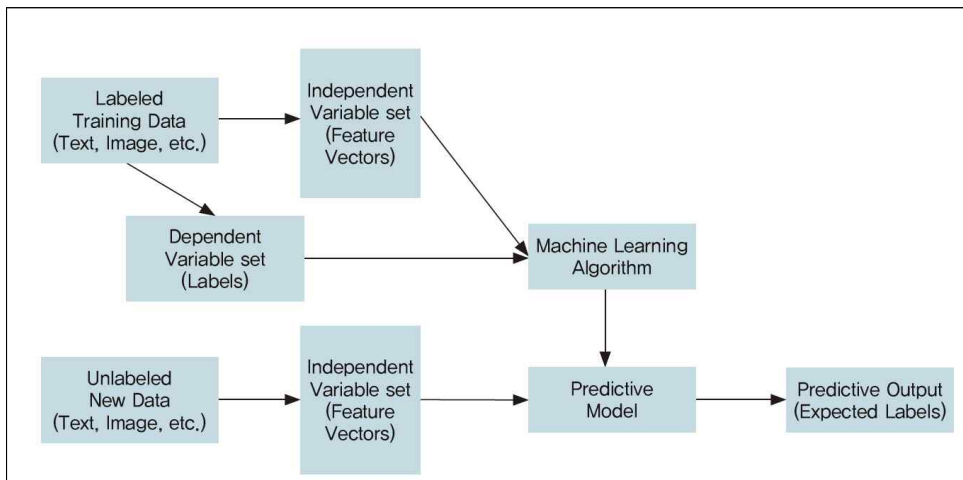
○ 머신러닝은 기존의 데이터를 통해 학습시킨 후, 학습을 통해 알려진 속성을 기반으로 새로운 데이터에 개한 예측 값을 찾는 것으로, 즉, 머신러닝은 결과를 추론

하기 위해 확률과 데이터를 바탕으로 스스로 학습하는 알고리즘을 말함.

○ 머신러닝의 학습방법은 크게 지도학습(supervised learning)과 비지도학습(unsupervised learning)으로 구분함.

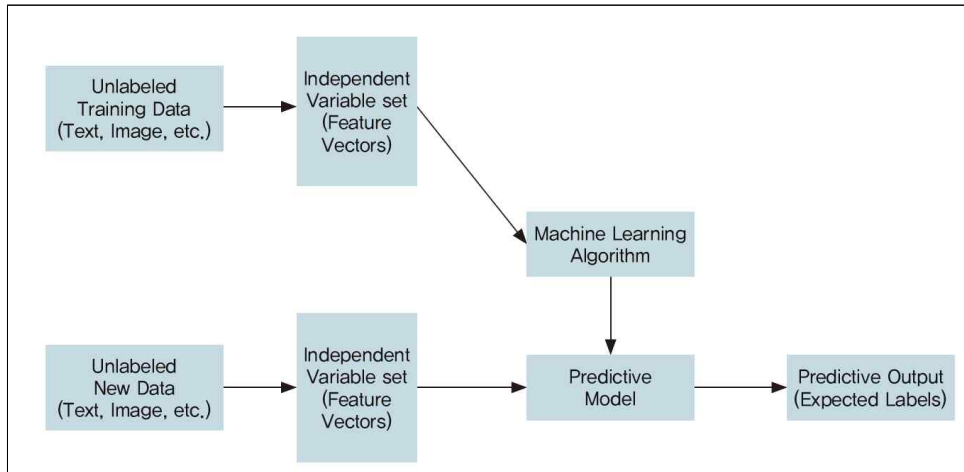
- 지도학습은 훈련데이터 내에 종속변수가 있는 상태에서 독립변수와 종속변수를 참조하여 학습하여 모델링한 후, 종속변수가 포함되지 않는 신규데이터의 독립변수만으로 예측된 종속변수를 출력함(그림 1).
- 지도학습에 속하는 머신러닝 알고리즘으로는 나이브베이지 분류모형, 로지스틱회귀모형, 의사결정나무 모형 등이 있음.

[그림 5-1] 지도학습 모델링



- 비지도학습은 훈련데이터 내에 종속변수가 없는 상태에서 독립변수만으로 학습하여 모델링한 후, 종속변수가 포함되지 않는 신규데이터의 독립변수만으로 예측된 종속변수를 출력함(그림 2).
- 비지도학습에 속하는 머신러닝 알고리즘으로는 연관분석, 군집분석 등이 있음.

[그림 5-2] 비지도학습 모델링



○ 본 연구에 사용된 지도학습 알고리즘은 나이브베이즈 분류모형, 로지스틱 회귀모형, 그리고 의사결정나무 모형을 사용함.

- 나이브 베이즈 분류모형은 조건부 확률에 관한 법칙인 베이즈 정리를 기반으로 한 분류기 또는 학습방법을 말함. 베이즈 정리는 사전확률에서 특정한 사건이 일어날 경우 그 확률이 바뀔 수 있다는 뜻으로, 즉 ‘사후확률 (posterior probability)은 사전확률(prior probability)을 통해 예측할 수 있다’라는 의미에 근거하여 분류모형을 예측함. 여기서  $P(A|B)$ 는 B가 발생했을 때 A가 발생할 확률,  $P(B|A)$ 는 A가 발생했을 때 B가 발생할 확률,  $P(A,B)$ 는 A와 B가 동시에 발생할 확률,  $P(A)$ 는 A가 발생할 확률,  $P(B)$ 는 B가 발생할 확률을 나타낸다. Naïve는 단순한(simple) 또는 어리석은(idiot)의 의미로 Naïve Bayes는 분류를 쉽고 빠르게 하기 위해 분류기에 사용하는 속성(feature)들이 서로 확률적으로 독립(independent)이라고 가정하기 때문에 확률적으로 독립이라는 가정이 위반되는 경우에 오류가 발생할 수 있음. 따라서 Naïve Bayes는 속성이 많은 데이터에 대해 속성 간의 연관관계를 고려하게 되면 복잡해지기 때문에 단순화시켜 실시간 예측과 같이 빠르게 판단을 내릴 때 사용하며, 스팸메일의 분류나 질병의 예측 분야에 많이 사용됨.

- 로지스틱 회귀모형은 독립변수는 양적 변수를 가지며 종속변수는 다변량을 가지는 비선형 회귀 모형을 말함. 일반적으로 회귀모형의 적합도 검정은 잔차의 제곱합을 최소화하는 최소자승법을 사용하지만 로지스틱 회귀모형은 사건 발생 가능성을 크게 하는 확률, 즉 우도비(likelihood)를 최대화하는 최대우도추정법을 사용한다. 로지스틱 회귀모형은 독립변수(공변량)가 종속변수에 미치는 영향을 승산의 확률인 오즈비(odds ratio)로 검정한다. 따라서 종속변수의 범주가 (0, 1)인 이분형(binary, dichotomous) 로지스틱 회귀모형을 예측하기 위한 확률비율의 승산율의 변화를 추정하는 것임. 다항(multinomial, polychotomous) 로지스틱 회귀모형은 독립변수는 양적인 변수를 가지며, 종속변수의 범주가 3개 이상 다항의 범주를 가짐.
- 의사결정나무 모형은 결정규칙에 따라 나무구조로 도표화하여 분류와 예측을 수행하는 방법을 말함. 의사결정나무 모형은 세분화(segmentation), 분류(classification), 군집화(clustering), 예측(forecasting) 등의 목적으로 사용하는 데 적합하다. 의사결정나무 모형의 장점은 나무구조로부터 어떤 예측변수가 목표변수를 설명하는 데 있어 더 중요한지를 쉽게 파악하고 두 개 이상의 변수가 결합하여 목표변수에 어떠한 영향을 주는지 쉽게 알 수 있음.

○ 기타 지도학습 알고리즘은 랜덤포레스트, 신경망, 서포트벡터머신 등이 있음.

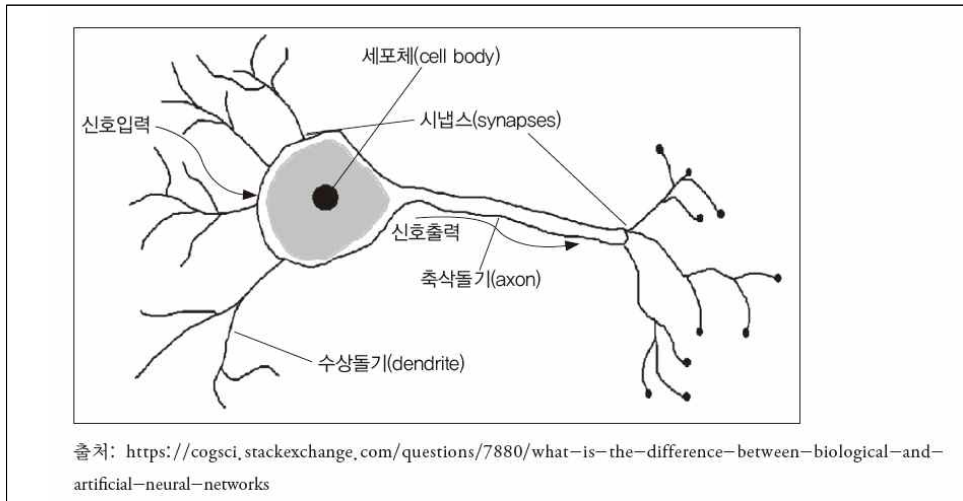
- Breiman(2001)에 의해 제안된 랜덤포레스트(random forest)는 주어진 자료에서 여러 개의 예측모형들을 만든 후, 그것을 결합하여 하나의 최종 예측모형을 만드는 머신러닝을 위한 앙상블(ensemble) 기법 중 하나로, 분류 정확도가 우수하고 이상치에 둔감하며 계산이 빠르다는 장점이 있음(Jin & Oh, 2013). 최초의 앙상블 알고리즘은 Breiman(1996)이 제안한 배깅(Bootstrap Aggregating, Bagging)임. 배깅은 의사결정나무의 단점인 '첫 번째 분리변수가 바뀌면 최종 의사결정나무가 완전히 달라져 예측력의 저하를 가져오고, 그와 동시에 예측모형의 해석을 어렵게 만드는' 불안정한 학습방법을 제거함으로써 예측력을 향상시키기 위한 방법임. 따라서 주어진 자료에 대해 여러 개의 붓스트랩(bootstrap) 자료를 생성하여 예측모형

을 만든 후, 그것을 결합하여 최종 모델을 생성함. 랜덤포레스트는 훈련자료에서  $n$ 개의 자료를 이용한 붓스트랩 표본을 생성하여 입력변수들 중 일부만 무작위로 뽑아 의사결정나무를 생성하고, 그것을 선형 결합하여 최종 학습기를 만듦. 랜덤포레스트에서는 변수에 대한 중요도 지수를 제공하며 특정 변수에 대한 중요도 지수는 특정 변수를 포함하지 않을 경우에 대하여 특정 변수를 포함할 때에 예측오차가 줄어드는 정도를 보여주는 것임. 랜덤포레스트는 단노드(terminal node)가 있을 때 단노드의 과반수(majority)로 종속변수의 분류를 판정함. 랜덤포레스트에서 Mean Decrease Accuracy(%IncMSE)는 가장 강건한 정보를 측정하는 것으로 정확도를 나타낸다. Mean Decrease Gini(IncNodePurity)는 최선의 분류를 위한 손실함수에 관한 것으로 중요도를 나타냄.

- (인공)신경망 모형(artificial neural network)은 사람의 신경계와 같은 생물학적 신경망의 작동 방식을 기본 개념으로 가지는 머신러닝 모형의 일종으로 사람의 두뇌가 의사결정하는 형태를 모방하여 분류하는 모형이다. 사람의 신경망(Biological Neural Network)은 250억 개의 신경세포로 구성되어 있으며, 신경세포는 1개의 세포체(cell body)와 세포체의 돌기인 1개의 축삭돌기(axon)와 여러 개의 수상돌기(dendrite)로 구성되어 있으며, 신경세포 간의 정보교환은 시냅스(synapses)라는 연결부를 통해 이루어진다. 시냅스는 신경세포의 신호를 무조건 전달하는 것이 아니라, 신호 강도가 일정한 값(임계치, Threshold) 이상이 되어야 신호를 전달함. 즉, 세포체는 수상돌기로부터 입력된 신호를 축적하여 임계치에 도달하면 출력신호를 축삭돌기에 전달하고 축삭돌기 끝단의 시냅스를 통해 이웃 뉴런에 전달함(그림 5-3)

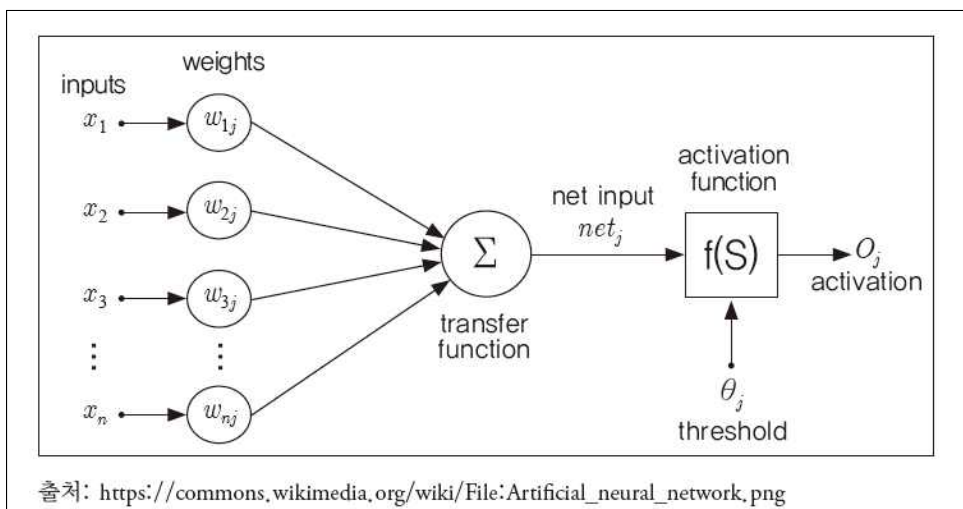


[그림 5-3] Biological Neural Network



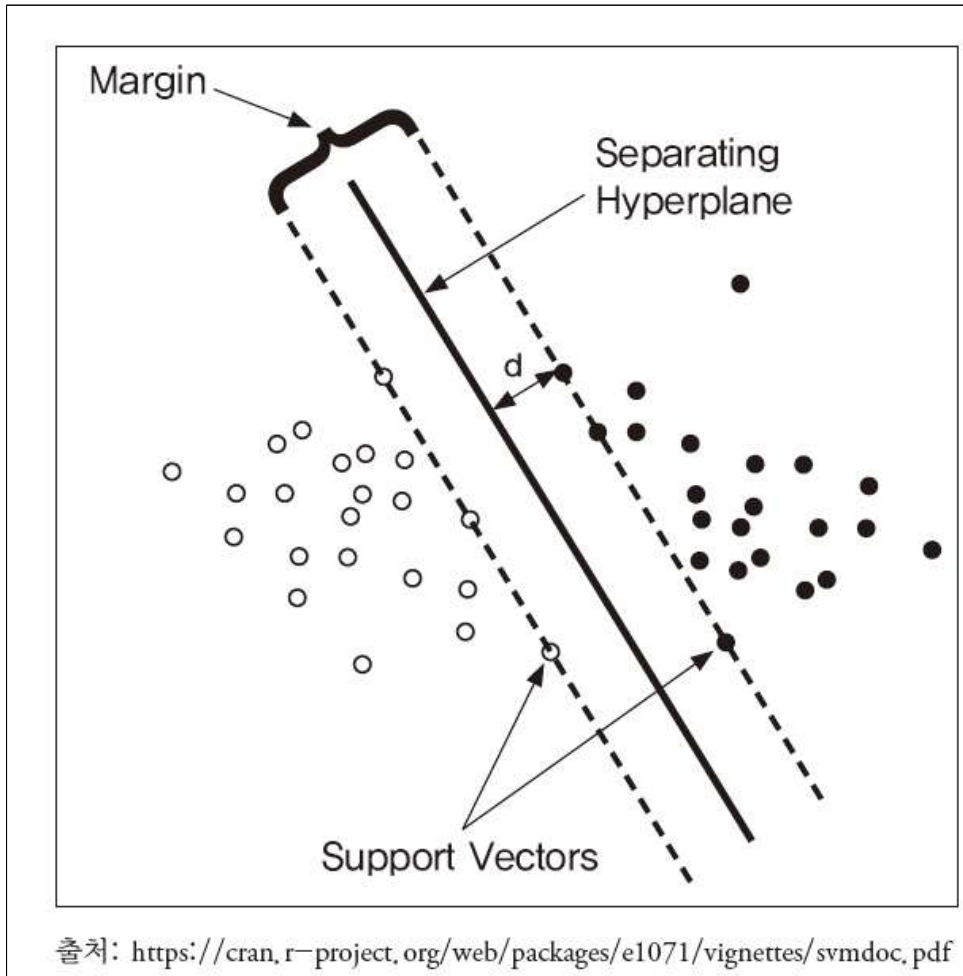
- 신경망은 인간의 두뇌구조를 모방한 지도학습법으로 여러 개의 뉴런(neuron)들을 상호 연결하여 입력값에 대한 최적의 출력값을 예측한다. 즉 신경망은 두뇌의 기본 단위인 뉴런과 같이 학습데이터(training data)로부터 신호를 받아 입력값이 특정 분계점(threshold)에 도달하면 출력을 발생함(그림 5-4).

[그림 5-4] Artificial Neural Network



- Minsky & Papert(1969)는 선형문제만을 풀 수 있는 퍼셉트론(perceptron)이란 단층신경망(single-layer neural network)에 은닉층(hidden layer)을 도입하여 일반화된 비선형함수로 분류가 가능함을 보였고, Rumelhart 등(1986)은 출력층의 오차를 역전파(back propagation)하여 은닉층을 학습할 수 있는 역전파 알고리즘을 개발하였다. 딥러닝(deep learning)은 깊은 신경망을 만드는 것으로 입력과 출력 사이에 많은 수의 숨겨진 레이어가 있는 다층신경망임.
- 다층신경망 모형을 설계할 경우 고려할 사항은 다음과 같음. 첫째, 입력변수 값의 범위를 결정해야 함. 신경망 모형에 적합한 자료가 되기 위해서는 범주형 변수는 모든 범주에서 일정 빈도 이상의 값을 가져야 하며, 연속형 변수는 범주형 변수로 변환하거나 변수의 값이 0과 1 사이에 있도록 변환함. 둘째, 은닉층과 은닉노드의 수를 적절하게 결정해야 함. 은닉층과 은닉노드의 수가 너무 많으면 가중계수가 너무 많아져 과적합(overfit)될 가능성이 있음. 따라서 신경망 모형을 모델링할 때 많은 경우 은닉층은 하나로 하고 은닉 노드의 수를 충분히 하여 은닉노드의 수를 하나씩 줄여가면서 분류의 정확도가 높으면서 은닉노드의 수가 적은 모형을 선택함.
- Cortes & Vapnic(1995)에 의해 제안된 서포트벡터머신(Support Vector Machine, SVM)은 지도학습 머신러닝의 일종으로 분류와 회귀에 모두 사용한다. 로지스틱 회귀는 입력값이 주어졌을 때 출력값에 대한 조건부 확률을 추정하는 데 비해, SVM은 확률 추정을 하지 않고 직접 분류 결과에 대한 예측만 함으로써 빅데이터(모집단)에서 분류 효율 자체만을 보면 확률추정 방법들보다 예측력이 전반적으로 높음. SVM은 [그림 5]과 같이 두 집단( $y=1$ ,  $y=-1$ )의 경계를 통과하는 두 초평면(support vector)에서 두 집단 경계에 있는 데이터 사이의 거리 차(margin)가 최대(maximize margin)인(오분류를 최소화하는) 모형을 결정함.

[그림 5-5] Support Vector Machine Classification



○ 본 연구에 사용된 비지도학습 알고리즘은 연관분석을 사용함.

- 연관분석은 대용량의 데이터베이스에서 변수들 간의 의미 있는 관계를 탐색하기 위한 방법으로 특별한 통계적 과정이 필요하지 않으며 빅데이터 속에 숨어 있는 연관규칙을 찾는 것임.
- 연관분석은 ‘기저귀를 구매하는 남성이 맥주를 함께 구매한다’는 장바구니 분석 사례에서 활용되는 분석기법으로, 데이터의 변수도 장바구니 분석을 확장하여 적용할 수 있음. 빅데이터 분석에서 연관분석은 하나의 레코드에

서 포함된 둘 이상의 변수들에 대한 상호관련성을 발견하는 것으로, 동시에 발생한 어떤 변수들의 집합에 대해 조건과 연관규칙을 찾는 분석방법임. 전체 문서에서 연관규칙의 평가 측도는 지지도(support), 신뢰도(confidence), 향상도(lift)로 나타낼 수 있음. 지지도는 전체 문서에서 해당 연관규칙( $X \rightarrow Y$ )에 해당하는 데이터의 비율이며, 신뢰도는 변수  $X$ 를 포함하는 레코드 중에서 변수  $Y$ 도 포함하는 레코드의 비율을 의미함. 향상도는 변수  $X$ 가 주어지지 않았을 때 변수  $Y$ 의 확률 대비 변수  $X$ 가 주어졌을 때 변수  $Y$ 의 확률의 증가비율로, 향상도가 클수록 변수  $X$ 의 발생 여부가 변수  $Y$ 의 발생 여부에 큰 영향을 미치게 된다. 따라서 지지도는 자주 발생하지 않는 규칙을 제거하는 데 이용되며 신뢰도는 변수들의 연관성 정도를 파악하는 데 쓰일 수 있음. 향상도는 연관규칙( $X \rightarrow Y$ )에서 변수  $X$ 가 없을 때보다 있을 때 변수  $Y$ 가 발생할 비율을 나타냄. 연관분석 과정은 연구자가 지정한 최소 지지도를 만족시키는 빈발항목집합(frequent item set)을 생성한 후, 이들에 대해 최저 신뢰도 기준을 마련하고 향상도가 1 이상인 것을 규칙으로 채택함(Park, 2013).

□ 머신러닝 모형의 평가는 훈련용 데이터(training data)로 만들어진 모형 함수를 시험용 데이터(test data)에 적용했을 때 나타나는 분류 정확도를 이용함(표 5-2).

〈표 5-2〉 오분류표

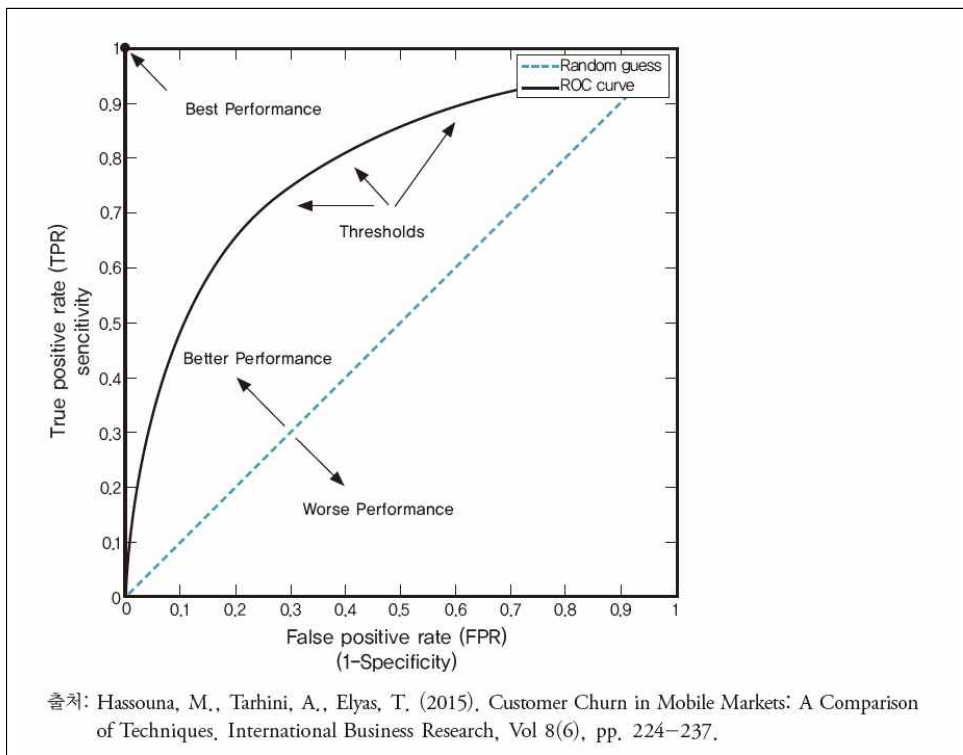
실제집단 \ 분류집단	분류집단	
	0(Negative)	1(Positive)
0(Negative)	N00	N01
1(Positive)	N10	N11

- 정확도(accuracy)는 전체 데이터중 올바르게 분류된 비율이며, 오류율(error rate)은 오분류된 비율임, 민감도(sensitivity)는 부정적 문서중 정분류된 자료의 비율이며, 특이도(specificity)는 긍정적 문서중 정분류된 자료의 비율이고, 정밀도(precision)는 부정적으로 분류된 문서중에서 실제 부정적인 문서의 비율을 말함.

□ 머신러닝 모형의 성능평가는 ROC(Receiver Operation Characteristic) Curve로 평가함(그림 5-6).

- ROC는 여러 절단값에서 민감도와 특이도와의 관계를 나타냄

[그림 5-6] ROC curve



- 본 연구의 의사결정나무 형성을 위한 분석 알고리즘은 CHAID(Chi-squared Automatic Interaction Detection)를 사용하였음.
- CHAID는 이산형인 종속변수의 분리기준으로 카이제곱( $\chi^2$ -검정)을 사용하며, 모든 가능한 조합을 탐색하여 최적분리를 찾음.
- 정지규칙(stopping rule)으로 관찰치가 충분하여 상위노드(부모마디)의 최소 케이스 수는 100으로 하위노드(자식마디)의 최소 케이스 수는 50으로 설정하였고, 나무깊이는 3수준으로 정하였음.
- 본 연구의 기술분석, 다중응답분석, 의사결정나무분석은 IBM SPSS 23.0을 사용하였고 지도학습 알고리즘(나이브베이지 분류모형과 로지스틱회귀모형)과 비지도학습 알고리즘(연관분석)은 R 3.5.1을 사용하였음.

## 라) 분석결과

- 외래의료이용(종속변수)과 독립변수와의 교차분석 결과는 다음과 같음.
- 외래의료 이용건수(1,675,861건)중 과다 이용건수는 13.1%(219,967건)로 나타났음.
- 연령별 과다이용 건수는 65세 이상(65.8%), 45-44세(20.4%), 18-44세(13.9%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- 성별 과다이용 건수는 여성(70.0%), 남성(30.0%)로 나타남.
- 교육수준별 과다이용 건수는 초졸이하(58.5%), 고졸(16.2%), 중졸(14.6%), 대졸(10.8%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- 결혼상태별 과다이용 건수는 기혼(54.7%), 이혼/별거/사별(31.5%), 미혼(13.8%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- 연간가구총소득별 과다이용 건수는 5분위중2분위이상(55.6%), 5분위중1분위(44.4%)로 나타남.

- 경제활동별 과다이용 건수는 비활동(66.9%), 활동(33.1%)로 나타남.
- 민간의료가입여부별 과다이용 건수는 미가입(70.8%), 가입(29.2%)로 나타남.
- 장애여부별 과다이용 건수는 비장애(76.9%), 장애(23.1%)로 나타남.
- 만성질환갯수별 과다이용 건수는 2개이상(80.1%), 0개(11.7%), 1개(8.2%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- 직업별 과다이용 건수는 무직(66.9%), 농/어업(11.5%), 단순노동(8.1%), 판매업(3.6%), 기능직(3.2%), 서비스업(2.7%), 전문직(2.6%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- EQ운동능력 수준별 과다이용 건수는 level2(53.6%), level1(44.2%), level3(2.1%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- EQ자기관리 수준별 과다이용 건수는 level1(78.5%), level2(19.3%), level3(2.2%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- EQ일상활동 수준별 과다이용 건수는 level1(56.0%), level2(41.5%), level3(2.5%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- EQ통증불편감 수준별 과다이용 건수는 level2(67.0%), level1(21.0%), level3(12.0%) 순으로 많은 것으로 나타남.
- EQ불안우울 수준별 과다이용 건수는 level1(66.2%), level2(31.7%), level3(2.1%) 순으로 많은 것으로 나타남.

[그림 5-7] 외래의료 과다이용(종속변수)와 독립변수간의 교차분석

age\_r \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
age_r	1.00 18-44	Count	440831	30474	471305
		% within medicaluse	30.3%	13.9%	28.1%
	2.00 45-64	Count	428545	44817	473362
		% within medicaluse	29.4%	20.4%	28.2%
	3.00 65+	Count	586518	144676	731194
		% within medicaluse	40.3%	65.8%	43.6%
Total	Count	1455894	219967	1675861	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

sex \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
sex	.00 female	Count	950730	154031	1104761
		% within medicaluse	65.3%	70.0%	65.9%
	1.00 male	Count	505164	65936	571100
		% within medicaluse	34.7%	30.0%	34.1%
Total		Count	1455894	219967	1675861
		% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%

education \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
education	1.00 elementaryschool	Count	531938	128618	660556
		% within medicaluse	36.5%	58.5%	39.4%
	2.00 middleschool	Count	193565	32101	225666
		% within medicaluse	13.3%	14.6%	13.5%
	3.00 highschool	Count	359130	35575	394705
		% within medicaluse	24.7%	16.2%	23.6%
	4.00 university	Count	371261	23673	394934
		% within medicaluse	25.5%	10.8%	23.6%
Total	Count	1455894	219967	1675861	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

maritalstatus \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
maritalstatus	1.00 married	Count	886005	120213	1006218
		% within medicaluse	60.9%	54.7%	60.1%
	2.00 divorce	Count	289975	69311	359286
		% within medicaluse	19.9%	31.5%	21.4%
	3.00 single	Count	279623	30443	310066
		% within medicaluse	19.2%	13.8%	18.5%
Total	Count	1455603	219967	1675570	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	



householdincome \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
householdincome	.00 elsequartile	Count	1088781	121956	1210737
		% within medicaluse	75.0%	55.6%	72.4%
	1.00 firstquartile	Count	363245	97487	460732
		% within medicaluse	25.0%	44.4%	27.6%
Total		Count	1452026	219443	1671469
		% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%

economic \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
economic	.00 inactivity	Count	743828	147211	891039
		% within medicaluse	51.1%	66.9%	53.2%
	1.00 activity	Count	712001	72756	784757
		% within medicaluse	48.9%	33.1%	46.8%
Total		Count	1455829	219967	1675796
		% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%

privateinsurance \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
privateinsurance	.00 privateinsurancenonjoin	Count	610796	155658	766454
		% within medicaluse	42.0%	70.8%	45.7%
	1.00 privateinsurancejoin	Count	845098	64309	909407
		% within medicaluse	58.0%	29.2%	54.3%
Total		Count	1455894	219967	1675861
		% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%

EQ5\_depression \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total	
			.00 normaluse	1.00 overuse		
EQ5_depression	1.00 level1	Count	789210	104895	894105	
		% within medicaluse	79.1%	66.2%	77.4%	
	2.00 level2	Count	199948	50259	250207	
		% within medicaluse	20.0%	31.7%	21.6%	
	3.00 level3	Count	8298	3259	11557	
		% within medicaluse	0.8%	2.1%	1.0%	
		Total	Count	997456	158413	1155869
			% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%

disability \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
disability	.00 nondisabled	Count	1314403	169172	1483575
		% within medicaluse	90.3%	76.9%	88.5%
	1.00 disabled	Count	141491	50795	192286
		% within medicaluse	9.7%	23.1%	11.5%
Total		Count	1455894	219967	1675861
		% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%

chronicdisease\_r \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
chronicdisease_r	.00 chronicdiseasezero	Count	361431	25634	387065
		% within medicaluse	24.8%	11.7%	23.1%
	1.00 chronicdiseaseone	Count	311380	18098	329478
		% within medicaluse	21.4%	8.2%	19.7%
	2.00 chronicdiseasetwo	Count	783083	176235	959318
		% within medicaluse	53.8%	80.1%	57.2%
Total	Count	1455894	219967	1675861	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

occupation \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
occupation	.00 uneconomist	Count	743828	147211	891039
		% within medicaluse	51.1%	66.9%	53.2%
	1.00 expert	Count	165029	5722	170751
		% within medicaluse	11.3%	2.6%	10.2%
	2.00 service	Count	67434	6040	73474
		% within medicaluse	4.6%	2.7%	4.4%
	3.00 sale	Count	72636	8010	80646
		% within medicaluse	5.0%	3.6%	4.8%
	4.00 agriculture	Count	167795	25239	193034
		% within medicaluse	11.5%	11.5%	11.5%
	5.00 function	Count	58741	7001	65742
		% within medicaluse	4.0%	3.2%	3.9%
	6.00 device	Count	48170	2928	51098
		% within medicaluse	3.3%	1.3%	3.0%
	7.00 simplelabor	Count	131968	17816	149784
		% within medicaluse	9.1%	8.1%	8.9%
Total	Count	1455601	219967	1675568	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

EQ5\_exercise \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
EQ5_exercise	1.00 level1	Count	757458	70062	827520
		% within medicaluse	75.9%	44.2%	71.6%
	2.00 level2	Count	235658	84983	320641
		% within medicaluse	23.6%	53.6%	27.7%
	3.00 level3	Count	4340	3368	7708
		% within medicaluse	0.4%	2.1%	0.7%
Total	Count	997456	158413	1155869	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

EQ5\_selfcare \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
EQ5_selfcare	1.00 level1	Count	924905	124412	1049317
		% within medicaluse	92.7%	78.5%	90.8%
	2.00 level2	Count	67460	30532	97992
		% within medicaluse	6.8%	19.3%	8.5%
	3.00 level3	Count	5091	3469	8560
		% within medicaluse	0.5%	2.2%	0.7%
Total	Count	997456	158413	1155869	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

EQ5\_activity \* medicaluse Crosstabulation

			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
EQ5_activity	1.00 level1	Count	835778	88732	924510
		% within medicaluse	83.8%	56.0%	80.0%
	2.00 level2	Count	154751	65710	220461
		% within medicaluse	15.5%	41.5%	19.1%
	3.00 level3	Count	6927	3971	10898
		% within medicaluse	0.7%	2.5%	0.9%
Total	Count	997456	158413	1155869	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

EQ5\_pain \* medicaluse Crosstabulation

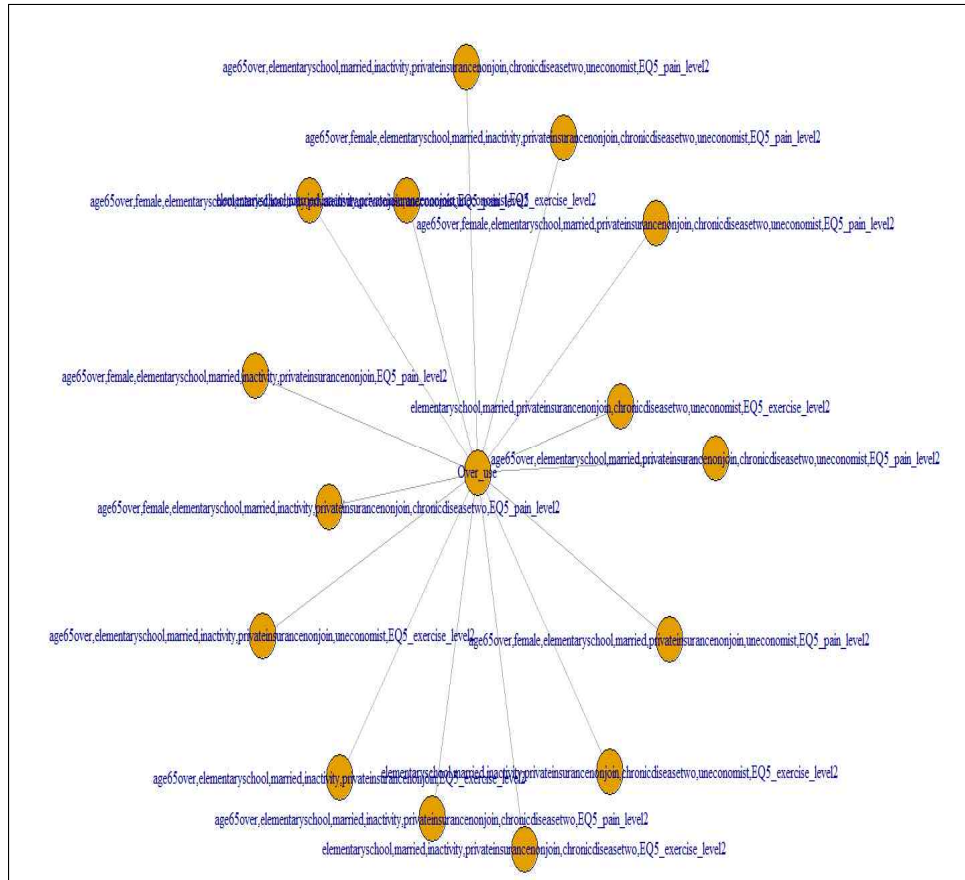
			medicaluse		Total
			.00 normaluse	1.00 overuse	
EQ5_pain	1.00 level1	Count	513943	33265	547208
		% within medicaluse	51.5%	21.0%	47.3%
	2.00 level2	Count	446643	106121	552764
		% within medicaluse	44.8%	67.0%	47.8%
	3.00 level3	Count	36870	19027	55897
		% within medicaluse	3.7%	12.0%	4.8%
Total	Count	997456	158413	1155869	
	% within medicaluse	100.0%	100.0%	100.0%	

□ 외래의료 과다이용과 전체 독립변수와의 연관분석 <표 4>와 같음.

○ 외래의료 과다이용과 독립변수간의 연관성 예측에서 {장애, 무직, EQ일상활동 2수준} ⇒ {과다이용} 네변인의 연관성은 신뢰도는 40.63, 향상도는 3.10으로 나타났다. 이는 ‘장애, 무직, EQ일상활동2수준’일 경우 과다이용 확률이 40.63%이며, ‘장애, 무직, EQ일상활동2수준’이 없을 때 보다 과다이용 확률이 3.1배 높은 것으로 나타났다. ‘65세이상, 여성, 초등학교졸업, 기혼, 비경제활동, 민간의료보험미가입, 만성질환2개이상, 무직, EQ통증불편감2수준’이 있는 경우 없을 때 보다 과다이용 확률이 3.02배 높은 것으로 나타났다.

[그림 5-7] 외래의료 과다이용(종속변수)과 독립변수간의 연관분석

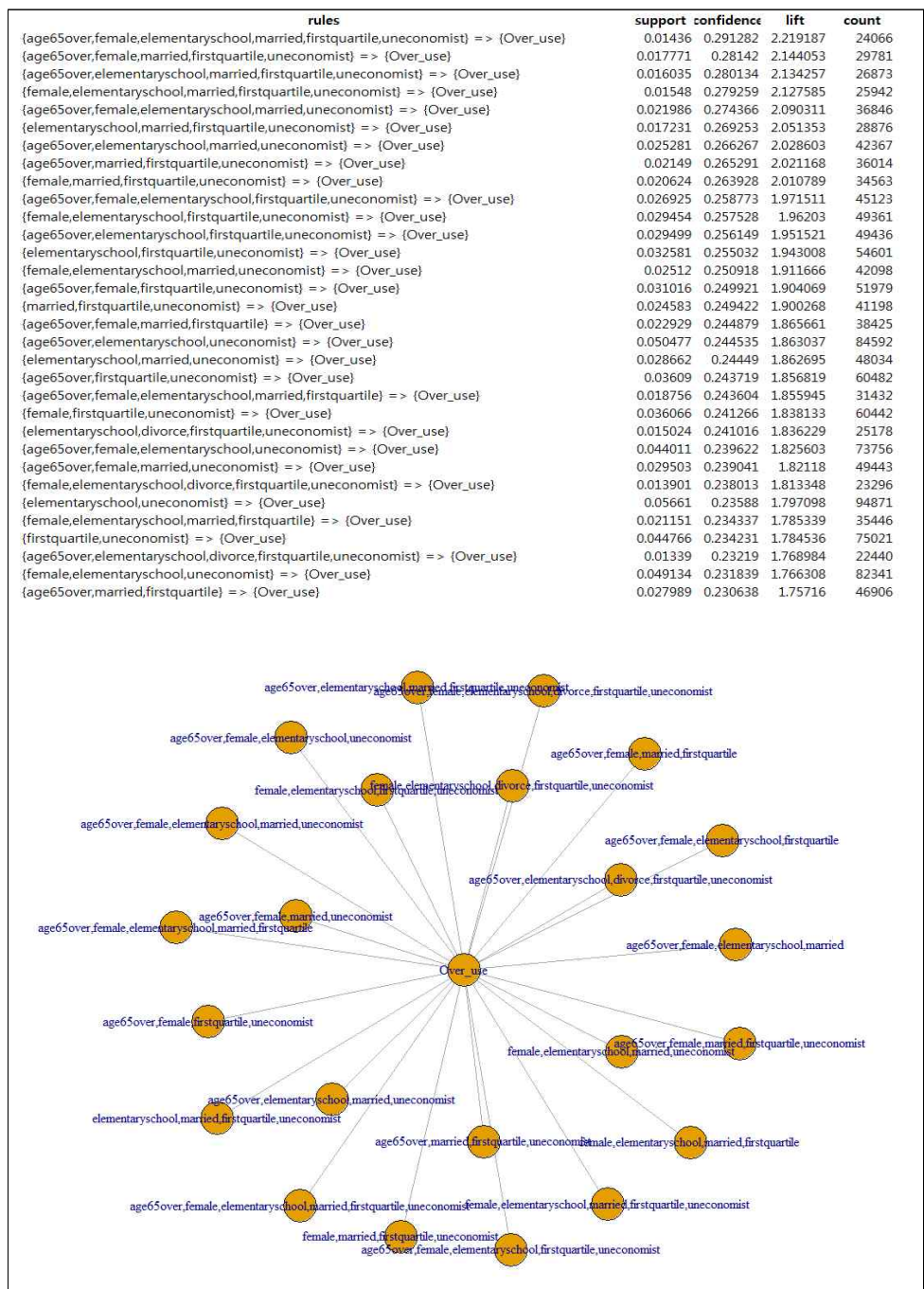
rules	support	confidence	lift	count
{disabled,uneconomist,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.010103463	0.406276994	3.09529961	16932
{inactivity,disabled,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.010103463	0.406276994	3.09529961	16932
{inactivity,disabled,uneconomist,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.010103463	0.406276994	3.09529961	16932
{age65over,married,uneconomist,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.010213854	0.398384769	3.035171175	17117
{age65over,married,inactivity,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.010213854	0.398384769	3.035171175	17117
{age65over,married,inactivity,uneconomist,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.010213854	0.398384769	3.035171175	17117
{age65over,elementaryschool,married,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.01092155	0.398306929	3.034578133	18303
{age65over,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.01092155	0.398306929	3.034578133	18303
{age65over,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.01092155	0.398306929	3.034578133	18303
{age65over,female,elementaryschool,married,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.010736571	0.395885589	3.016130685	17993
{age65over,female,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.010736571	0.395885589	3.016130685	17993
{age65over,female,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.010736571	0.395885589	3.016130685	17993
{age65over,married,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.01110474	0.391237623	2.980719261	18610
{age65over,married,inactivity,chronicdiseasetwo,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.01110474	0.391237623	2.980719261	18610
{age65over,married,inactivity,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.01110474	0.391237623	2.980719261	18610
{elementaryschool,married,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.011577929	0.389493335	2.967430072	19403
{elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.011577929	0.389493335	2.967430072	19403
{elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.011577929	0.389493335	2.967430072	19403
{age65over,female,elementaryschool,married,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011107723	0.389484036	2.96735922	18615
{age65over,female,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011107723	0.389484036	2.96735922	18615
{age65over,female,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011107723	0.389484036	2.96735922	18615
{age65over,elementaryschool,married,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011814226	0.38933024	2.966187494	19799
{age65over,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011814226	0.38933024	2.966187494	19799
{age65over,elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011814226	0.38933024	2.966187494	19799
{disabled,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.011853012	0.38801422	2.956161149	19864
{elementaryschool,married,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.010336776	0.386898647	2.947661934	17323
{elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.010336776	0.386898647	2.947661934	17323
{elementaryschool,married,inactivity,privateinsurancenonjoin,chronicdiseasetwo,uneconomist,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.010336776	0.386898647	2.947661934	17323
{married,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.010048566	0.385072716	2.933750728	16840
{married,inactivity,privateinsurancenonjoin,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.010048566	0.385072716	2.933750728	16840
{married,inactivity,privateinsurancenonjoin,uneconomist,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.010048566	0.385072716	2.933750728	16840



□ 외래의료 과다이용과 인구학적 특성 독립변수와의 연관분석 <표 5>과 같음.

○ 외래의료 과다이용과 인구통계학적 변인간의 연관성 예측에서 {65세이상, 여성, 초졸, 기혼, 연간가구총소득5분위중1분위, 무직} ⇒ {과다이용} 일곱 변인의 연관성은 신뢰도는 29.13, 향상도는 2.22로 나타났다. 이는 '65세이상, 여성, 초졸, 기혼, 연간가구총소득5분위중1분위, 무직'일 경우 과다이용 확률이 29.13%이며, '65세이상, 여성, 초졸, 기혼, 연간가구총소득5분위중1분위, 무직'이 없을 때 보다 과다이용 확률이 2.22배 높은 것으로 나타남.

[그림 5-8] 외래의료 과다이용과 인구통계학적 변인간의 연관분석



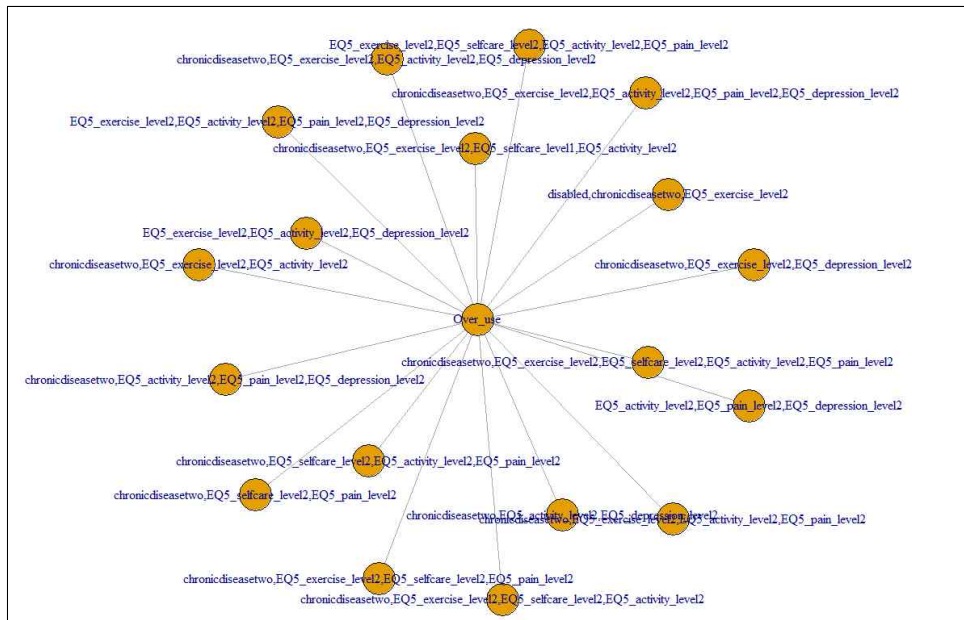


□ 외래의료 과다이용과 건강상태 독립변수와의 연관분석 <표 6>와 같음.

○ 외래의료 과다이용과 인구통계학적 변인간의 연관성 예측에서 {장애, EQ일상 활동2수준} ⇒ {과다이용} 세 변인의 연관성은 신뢰도는 38.8, 향상도는 2.96으로 나타났다. 이는 ‘장애, EQ일상활동2수준’일 경우 과다이용 확률이 38.8%이며, ‘장애, EQ일상활동2수준’이 없을 때 보다 과다이용 확률이 2.96배 높은 것으로 나타남.

[그림 5-9] 외래의료 과다이용과 건강상태 변인간의 연관분석

rules	support	confidence	lift	count
{disabled,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.011853	0.388014	2.956161	19864
{disabled,chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.011221	0.342798	2.611167	18786
{EQ5_pain_level3} => {Over_use}	0.011354	0.340394	2.593357	19027
{disabled,EQ5_exercise_level2} => {Over_use}	0.013399	0.33701	2.567578	22455
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011386	0.335331	2.554782	19082
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011989	0.334984	2.55214	20092
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.013289	0.334314	2.547036	22271
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.013576	0.332185	2.530813	22751
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2} => {Over_use}	0.014402	0.32997	2.513942	24136
{chronicdiseasetwo,EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.011672	0.327869	2.497934	19561
{chronicdiseasetwo,EQ5_selfcare_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.012412	0.327472	2.494906	20801
{EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.014231	0.32708	2.49192	23850
{EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.016309	0.326656	2.488693	27331
{EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.016315	0.326203	2.485238	27341
{EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2} => {Over_use}	0.017475	0.325577	2.480471	29285
{chronicdiseasetwo,EQ5_activity_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.014549	0.325397	2.4791	24382
{EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.013384	0.325219	2.47774	22430
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.01059	0.32509	2.476762	17747
{chronicdiseasetwo,EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.01394	0.322813	2.459412	23361
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.028641	0.319414	2.433518	47999
{EQ5_selfcare_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.01481	0.318115	2.423619	24819
{EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.013824	0.317696	2.420425	23167
{chronicdiseasetwo,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.011511	0.316781	2.413456	19291
{chronicdiseasetwo,EQ5_selfcare_level2} => {Over_use}	0.014903	0.316713	2.41294	24976
{EQ5_selfcare_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.016833	0.31605	2.407884	28209
{EQ5_activity_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.018069	0.315545	2.404044	30281
{EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.012771	0.315027	2.400095	21402
{chronicdiseasetwo,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.031768	0.311873	2.376066	53238
{EQ5_selfcare_level2} => {Over_use}	0.018219	0.311576	2.373805	30532
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_selfcare_level1,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.014838	0.308459	2.350051	24867
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.01766	0.30766	2.343963	29595
{chronicdiseasetwo,EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2} => {Over_use}	0.02261	0.307221	2.340621	37892
{EQ5_activity_level2,EQ5_pain_level2,EQ5_depression_level2} => {Over_use}	0.01419	0.307066	2.339438	23781
{EQ5_exercise_level2,EQ5_activity_level2} => {Over_use}	0.034431	0.306031	2.331559	57701



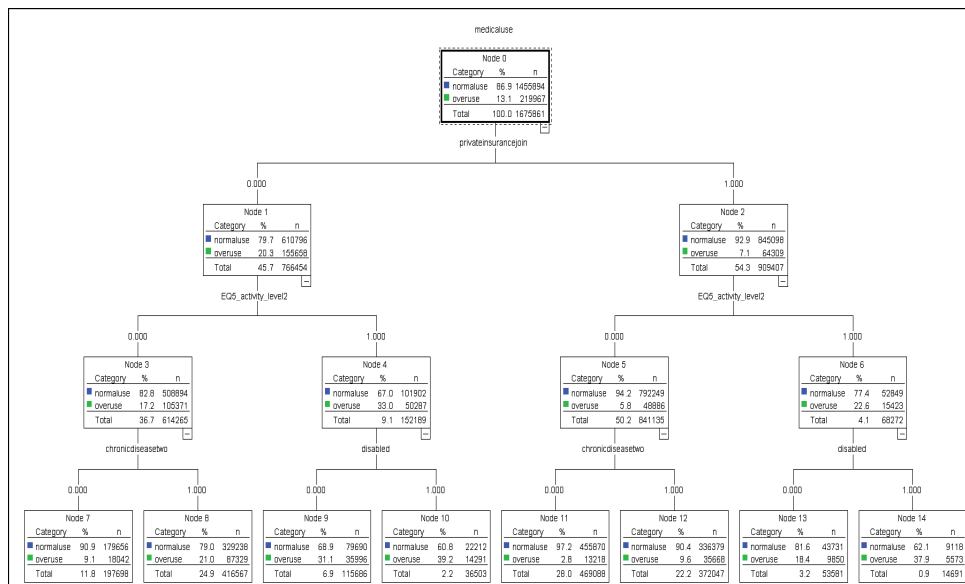


□ 외래의료 과다이용과 전체 독립변수와의 의사결정나무는 <그림 5-10, 5-11>와 같음.

○ 나무구조의 최상위에 있는 뿌리마디는 독립변수가 투입되지 않은 종속변수의 빈도를 나타낸다. 뿌리마디의 외래의료이용은 과다이용이 13.1%로 나타났다. 뿌리마디의 하단의 가장 상위에 위치하는 변수가 종속변수에 가장 영향력이 높은(관련성이 깊은) 변수로, 본 분석에서는 민간의료보험 가입이 외래의료 이용에 대한 영향력이 가장 크게 나타남. 민간의료보험을 가입하지 않으면 외래의료 과다이용이 이전의 13.1%에서 20.3%로 증가한 것으로 나타남.

○ <그림 5-11>의 이익도표에서 외래의료 과다이용에 가장 영향력이 높은 경우는 ‘민간의료보험에 미가입하고, EQ일상활동2수준이며, 장애가 있는’ 저합으로 나타남. 즉, 10번 노드의 지수(index)가 298.3%로 뿌리마디와 비교했을 때, 10번 노드의 조건을 가진 집단이 외래의료 과다이용 확률이 2.98배 높은 것으로 나타남.

[그림 5-10] 외래의료 과다이용(종속변수)과 독립변수간의 의사결정나무



[그림 5-11] 외래의료 과다이용 의사결정나무 모형에 대한 이익도표

Target Category: 1.00 overuse												
Gains for Nodes												
Node	Node-by-Node						Cumulative					
	Node		Gain		Response	Index	Node		Gain		Response	Index
	N	Percent	N	Percent			N	Percent	N	Percent		
10	36503	2.2%	14291	6.5%	39.2%	298.3%	36503	2.2%	14291	6.5%	39.2%	298.3%
14	14691	0.9%	5573	2.5%	37.9%	289.0%	51194	3.1%	19864	9.0%	38.8%	295.6%
9	115686	6.9%	35996	16.4%	31.1%	237.1%	166880	10.0%	55860	25.4%	33.5%	255.0%
8	416567	24.9%	87329	39.7%	21.0%	159.7%	583447	34.8%	143189	65.1%	24.5%	187.0%
13	53581	3.2%	9850	4.5%	18.4%	140.1%	637028	38.0%	153039	69.6%	24.0%	183.0%
12	372047	22.2%	35668	16.2%	9.6%	73.0%	1009075	60.2%	188707	85.8%	18.7%	142.5%
7	197698	11.8%	18042	8.2%	9.1%	69.5%	1206773	72.0%	206749	94.0%	17.1%	130.5%
11	469088	28.0%	13218	6.0%	2.8%	21.5%	1675861	100.0%	219967	100.0%	13.1%	100.0%

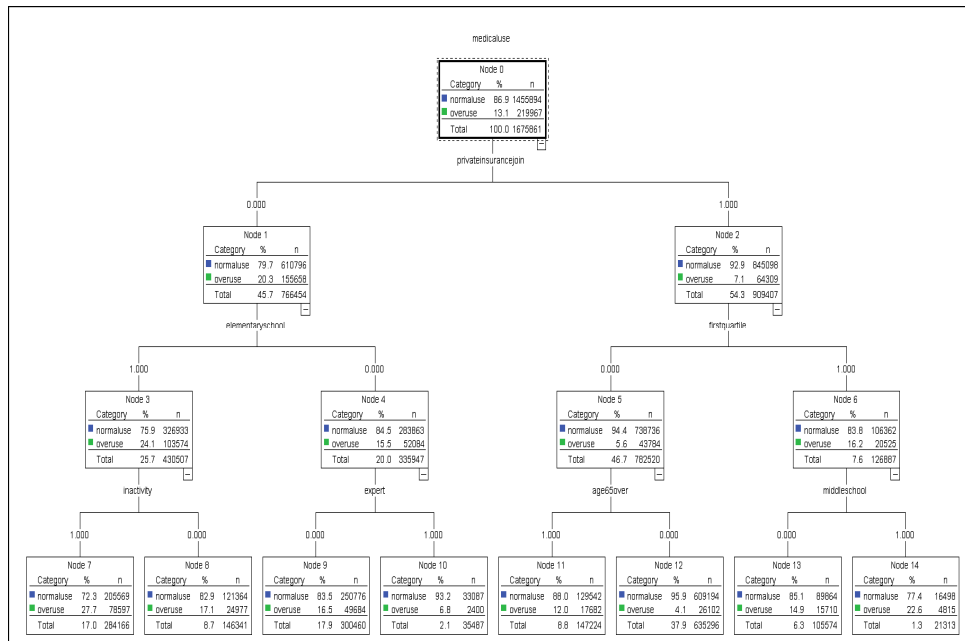
Growing Method: CHAID  
Dependent Variable: medicaluse

□ 외래의료 과다이용과 인구통계학적 독립변수와의 의사결정나무는 <그림 5-12, 5-13>과 같음.

○ 나무구조의 최상위에 있는 뿌리마디는 독립변수가 투입되지 않은 종속변수의 빈도를 나타낸다. 뿌리마디의 외래의료 이용은 과다이용이 13.1%로 나타남. 뿌리마디의 하단의 가장 상위에 위치하는 변수가 종속변수에 가장 영향력이 높은(관련성이 깊은) 변수로, 본 분석에서는 민간의료보험 가입이 외래의료 이용에 대한 영향력이 가장 크게 나타남. 민간의료보험을 가입하지 않으면 외래의료 과다이용이 이전의 13.1%에서 20.3%로 증가한 것으로 나타남.

○ <그림 5-13>의 이익도표에서 외래의료 과다이용에 가장 영향력이 높은 경우는 ‘민간의료보험에 미가입하고, 초등학교 졸업이며, 비경제활동’ 조합으로 나타남. 즉, 7번 노드의 지수(index)가 210.7%로 뿌리마디와 비교했을 때, 7번 노드의 조건을 가진 집단이 외래의료 과다이용 확률이 2.11배 높은 것으로 나타남.

[그림 5-12] 외래의료 과다이용(종속변수)와 독립변수간의 의사결정나무



[그림 5-13] 외래의료 과다이용 의사결정나무 모형에 대한 이익도표

**Target Category: 1.00 overuse**

**Gains for Nodes**

Node	Node-by-Node						Cumulative					
	Node		Gain		Response	Index	Node		Gain		Response	Index
	N	Percent	N	Percent			N	Percent	N	Percent		
7	284166	17.0%	78597	35.7%	27.7%	210.7%	284166	17.0%	78597	35.7%	27.7%	210.7%
14	21313	1.3%	4815	2.2%	22.6%	172.1%	305479	18.2%	83412	37.9%	27.3%	208.0%
8	146341	8.7%	24977	11.4%	17.1%	130.0%	451820	27.0%	108389	49.3%	24.0%	182.8%
9	300460	17.9%	49684	22.6%	16.5%	126.0%	752280	44.9%	158073	71.9%	21.0%	160.1%
13	105574	6.3%	15710	7.1%	14.9%	113.4%	857854	51.2%	173783	79.0%	20.3%	154.3%
11	147224	8.8%	17682	8.0%	12.0%	91.5%	1005078	60.0%	191465	87.0%	19.0%	145.1%
10	35487	2.1%	2400	1.1%	6.8%	51.5%	1040565	62.1%	193865	88.1%	18.6%	141.9%
12	635296	37.9%	26102	11.9%	4.1%	31.3%	1675861	100.0%	219967	100.0%	13.1%	100.0%

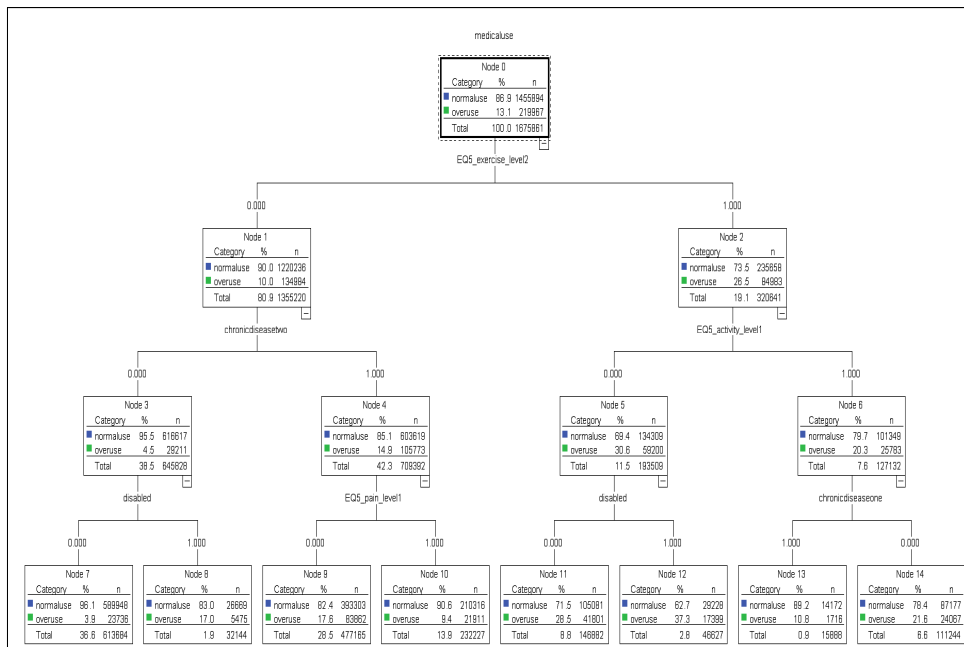
Growing Method: CHAID  
Dependent Variable: medicalse

□ 외래의료 과다이용과 건강상태 독립변수와의 의사결정나무는 〈그림 5-14, 5-15〉와 같음.

○ 나무구조의 최상위에 있는 뿌리마디는 독립변수가 투입되지 않은 종속변수의 빈도를 나타낸다. 뿌리마디의 외래의료 이용은 과다이용이 13.1%로 나타남. 뿌리마디의 하단의 가장 상위에 위치하는 변수가 종속변수에 가장 영향력이 높은(관련성이 깊은) 변수로, 본 분석에서는 EQ운동능력2수준이 외래의료 이용에 대한 영향력이 가장 크게 나타남. EQ운동능력2수준이면 외래의료 과다이용이 이전의 13.1%에서 26.5%로 증가한 것으로 나타남.

○ 〈그림 5-15〉의 이익도표에서 외래의료 과다이용에 가장 영향력이 높은 경우는 ‘EQ운동능력2수준이며, 장애’ 조합으로 나타남. 즉, 12번 노드의 지수(index)가 284.3%로 뿌리마디와 비교했을 때, 12번 노드의 조건을 가진 집단이 외래의료 과다이용 확률이 2.84배 높은 것으로 나타남.

[그림 5-14] 외래의료 과다이용과 건강상태 독립변수간의 의사결정나무



[그림 5-15] 외래의료 과다이용 의사결정나무 모형에 대한 이익도표

**Target Category: 1.00 overuse**

**Gains for Nodes**

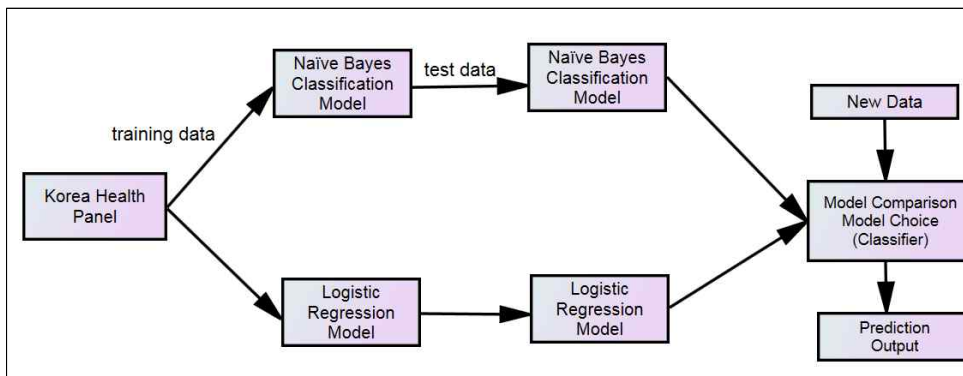
Node	Node-by-Node						Cumulative					
	Node		Gain		Response	Index	Node		Gain		Response	Index
	N	Percent	N	Percent			N	Percent	N	Percent		
12	46627	2.8%	17399	7.9%	37.3%	284.3%	46627	2.8%	17399	7.9%	37.3%	284.3%
11	146882	8.8%	41801	19.0%	28.5%	216.8%	193509	11.5%	59200	26.9%	30.6%	233.1%
14	111244	6.6%	24067	10.9%	21.6%	164.8%	304753	18.2%	83267	37.9%	27.3%	208.2%
9	477165	28.5%	83862	38.1%	17.6%	133.9%	781918	46.7%	167129	76.0%	21.4%	162.8%
8	32144	1.9%	5475	2.5%	17.0%	129.8%	814062	48.6%	172604	78.5%	21.2%	161.5%
13	15888	0.9%	1716	0.8%	10.8%	82.3%	829950	49.5%	174320	79.2%	21.0%	160.0%
10	232227	13.9%	21911	10.0%	9.4%	71.9%	1062177	63.4%	196231	89.2%	18.5%	140.8%
7	613684	36.6%	23736	10.8%	3.9%	29.5%	1675861	100.0%	219967	100.0%	13.1%	100.0%

Growing Method: CHAID

□ 외래의료 이용과다 이용 모형개발은 [그림 5-16]과 같이 머신러닝 모델링을 적용함.

○ 외래의료 과다이용 모형개발을 로지스틱 회귀모형과 나이브베이지 분류모형을 비교하여 모형을 선정함.

[그림 5-16] 머신러닝을 이용한 모델링



○ 로지스틱 회귀모형과 나이브베이지 분류모형의 오분류표와 ROC 곡선은<표 5-3, 그림 5-17>와 같음.

- 정확도는 전체 데이터중 외래의료 정상이용과 과다이용을 올바르게 분류한

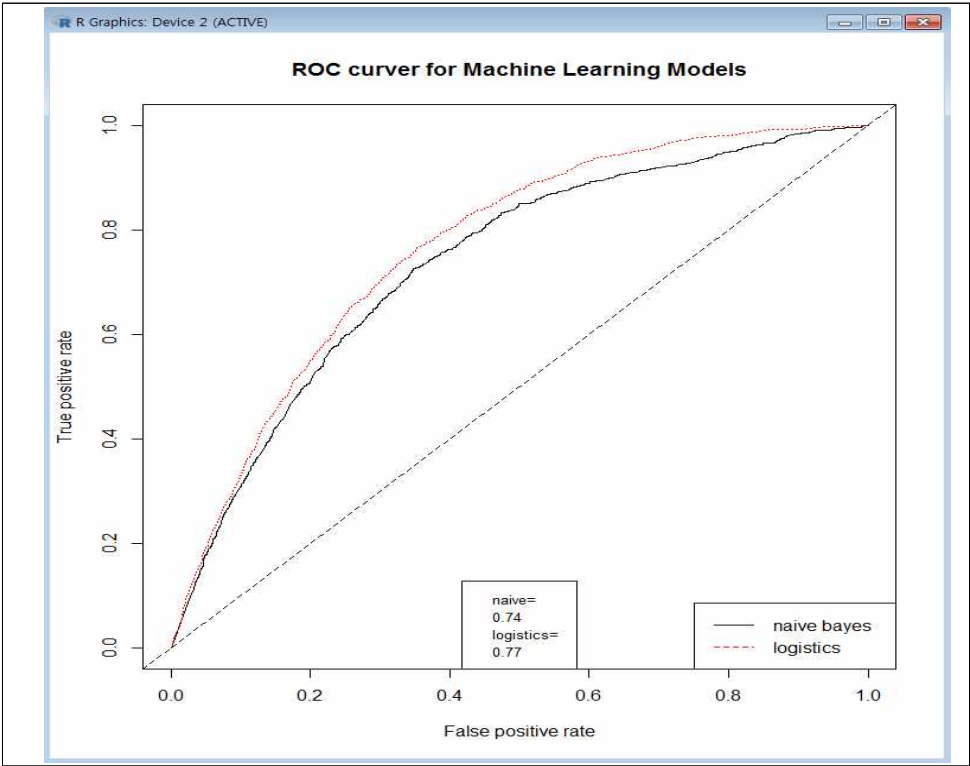
비율이며, 민감도는 외래의료 정상이용 중 정분류한 비율이며, 특이도는 외래의료 과다이용 중 정분류한 비율이며, 정밀도는 과다이용 중 실제 과다이용 비율을 나타냄.

- 따라서 과다이용의 예측을 위해서 특이도와 정밀도가 높은 나이브베이지 분류모형을 선정함.

〈표 5-3〉 머신러닝 모형의 평가

모형	정확도	오류율	민감도	특이도	정밀도
나이브베이지 분류모형	77.27	22.73	81.58	48.75	91.33
로지스틱회귀모형	86.70	13.27	99.48	2.12	87.05

[그림 5-17] ROC 곡선



□ 나이브베이지 분류모형을 적용하여 외래의료 이용과다 예측모형은 [그림 5-18]과 같음.

○ 외래의료 이용에 대한 나이브베이지 분류모형 예측 결과 과다이용확률 (posterior.1)은 22.9%로 나타났음.

[그림 5-18] 나이브베이지 분류모형 예측모델링

```

R Console
> library(MASS)
> install.packages('e1071')
trying URL 'https://cloud.r-project.org/bin/windows/contrib/3.5/e1071_1.7-0.zip'
Content type 'application/zip' length 1015361 bytes (991 KB)
downloaded 991 KB

package 'e1071' successfully unpacked and MD5 sums checked

The downloaded binary packages are in
C:\Users\SAMSUNG\AppData\Local\Temp\RtmpUpCuZC\downloaded_packages
> library(e1071)
> tdata = read.table('medical_bigdata_learning_data_last_numeric.txt',header=T)
> input=read.table('input_medical_2018_r1.txt',header=T,sep=",")
Warning message:
In read.table("input_medical_2018_r1.txt", header = T, sep = ",") :
incomplete final line found by readTableHeader on 'input_medical_2018_r1.txt'
> output=read.table('output_medical_2018.txt',header=T,sep=",")
Warning message:
In read.table("output_medical_2018.txt", header = T, sep = ",") :
incomplete final line found by readTableHeader on 'output_medical_2018.txt'
> p_output=read.table('p_output_bayes.txt',header=T,sep=",")
Warning message:
In read.table("p_output_bayes.txt", header = T, sep = ",") :
incomplete final line found by readTableHeader on 'p_output_bayes.txt'
>
> input_vars = c(colnames(input))
> output_vars = c(colnames(output))
> p_output_vars = c(colnames(p_output))
>
> form = as.formula(paste(paste(output_vars, collapse = '+'), '~',
+ paste(input_vars, collapse = '+'))))
> form
medicaluse ~ age1844 + age4564 + age65over + female + elementaryschool +
middleschool + highschool + university + married + divorce +
single + firstquartile + activity + privateinsurancejoin +
disabled + chronicdiseaseone + chronicdiseasetwo + uneconomist +
expert + service + sale + agriculture + functional + dervice +
simplelabor + EQ5_exercise_level1 + EQ5_exercise_level2 +
EQ5_exercise_level3 + EQ5_selfcare_level1 + EQ5_selfcare_level2 +
EQ5_selfcare_level3 + EQ5_activity_level1 + EQ5_activity_level2 +
EQ5_activity_level3 + EQ5_pain_level1 + EQ5_pain_level2 +
EQ5_pain_level3 + EQ5_depression_level1 + EQ5_depression_level2 +
EQ5_depression_level3
> train_data.lda=naiveBayes(form,data=tdata, laplace=1)
> p=predict(train_data.lda, tdata, type='raw')
>
> dimnames(p)=list(NULL,c(p_output_vars))
> summary(p)
posterior.0      posterior.1
Min.   :0.0000   Min.   :0.0000000
1st Qu.:0.6545   1st Qu.:0.0000004
Median :0.9993   Median :0.0006746
Mean   :0.7710   Mean   :0.2290394
3rd Qu.:1.0000   3rd Qu.:0.3454638
Max.   :1.0000   Max.   :1.0000000
>

```

□ 나이브베이즈 분류모형을 적용하여 외래의료 이용과다 예측확률에 영향을 미치는 요인(독립변수)는 <표 5-4>와 같음.

○ 외래의료 과다이용에 영향을 미치는 독립변수는 만성질환2개이상(4.24%), 무직(3.86%), 65세이상(3.86%), 여성(3.65%), 초졸(3.52%), EQ일상활동2수준(2.62%), 연간가구총소득5분위중1분위(2.62%) 등의 순으로 외래의료 과다이용 예측확률에 영향을 미치는 것으로 나타남.

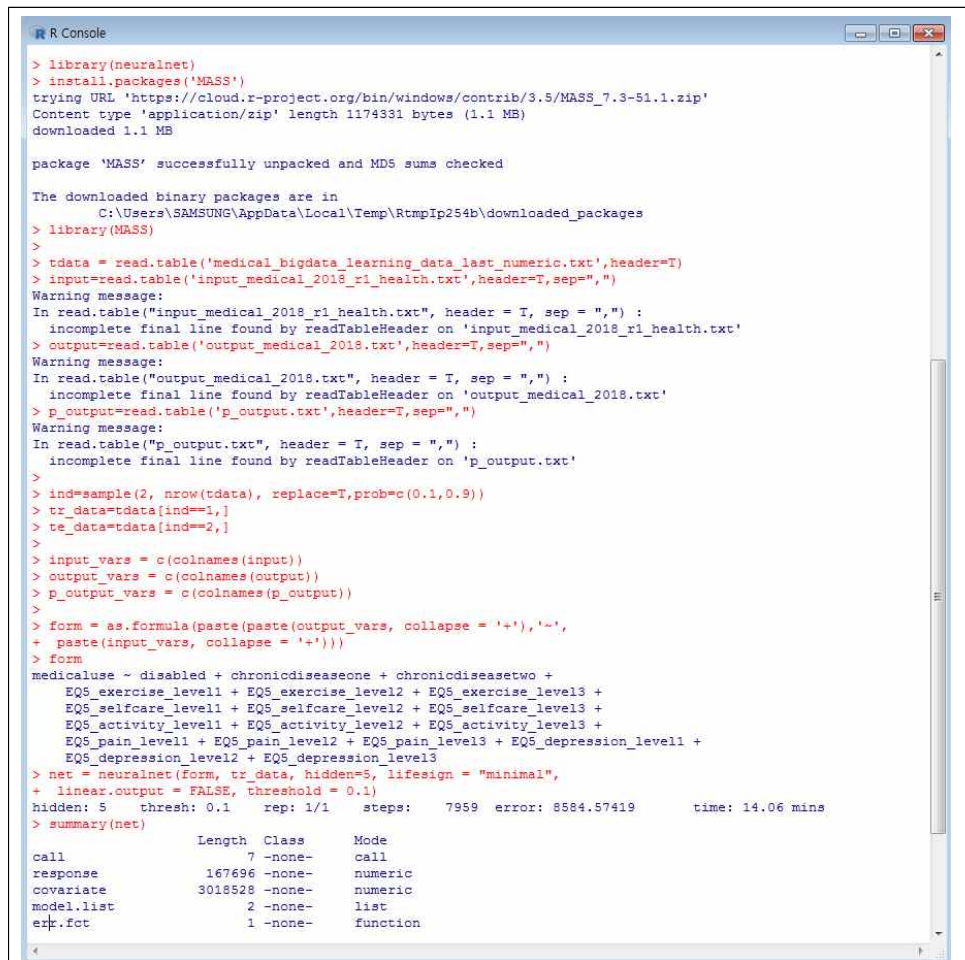
<표 5-4> 외래의료 과다이용 예측확률에 영향을 미치는 독립변수

독립변수	예측확률
chronicdiseasetwo	.0424
uneconomist	.0386
age65over	.0386
female	.0365
elementaryschool	.0352
EQ5_exercise_level2	.0262
firstquartile	.0248
EQ5_pain_level2	.0244
married	.0231
EQ5_activity_level2	.0218
divorce	.0215
EQ5_selfcare_level1	.0204
EQ5_depression_level1	.0172
disabled	.0149
EQ5_depression_level2	.0146
EQ5_selfcare_level2	.0114
EQ5_activity_level1	.0098
activity	.0079
privateinsurancejoin	.0076
EQ5_pain_level3	.0072
age4564	.0061
EQ5_exercise_level1	.0056
middleschool	.0055
highschool	.0045
agriculture	.0040
single	.0019
chronicdiseaseone	.0018
age1844	.0018
EQ5_pain_level1	.0015
EQ5_activity_level3	.0015
EQ5_selfcare_level3	.0013
EQ5_exercise_level3	.0013
university	.0013
EQ5_depression_level3	.0012
sale	.0005
function	.0004
service	.0001
expert	.0000
dervice	.0000



□ 신경망 모형을 적용하여 외래의료 이용과다 예측확률에 영향을 미치는 건강상태 요인 사례는 [그림 5-19]과 같음.

[그림 5-19] 신경망 모형 예측모델링 및 예측모형



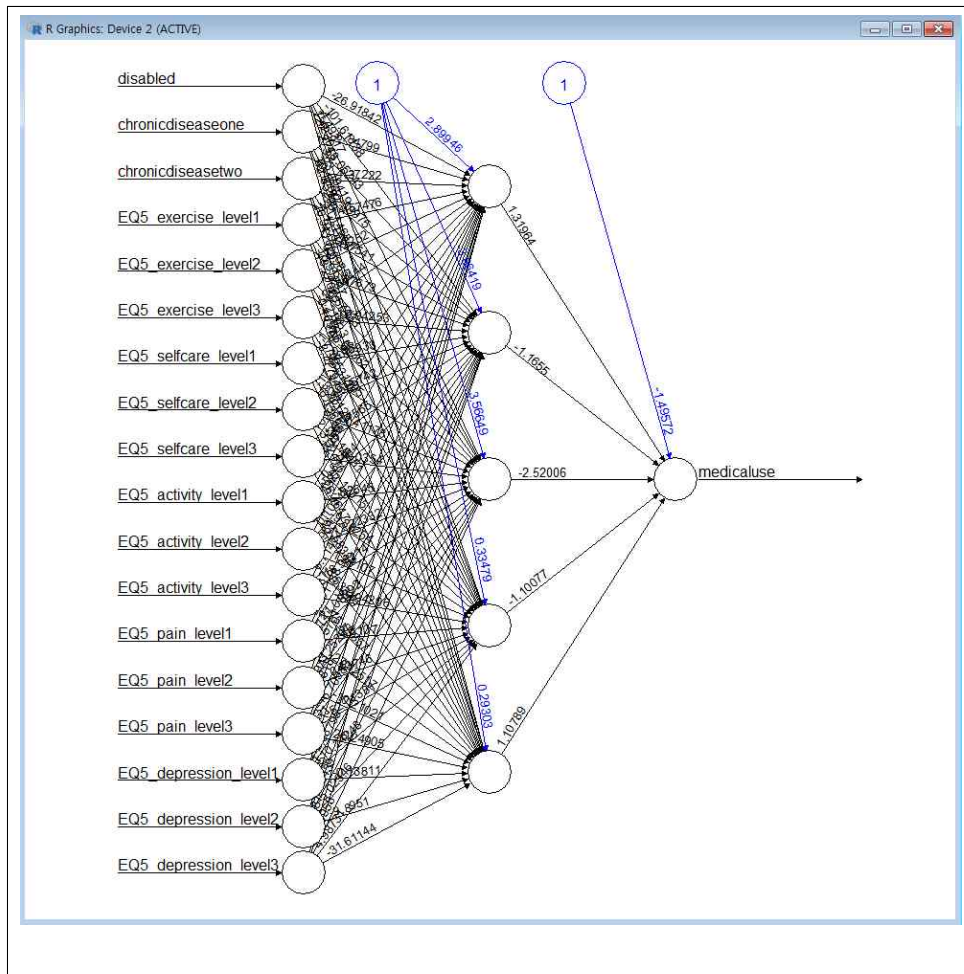
```

R Console
> library(neuralnet)
> install.packages('MASS')
trying URL 'https://cloud.r-project.org/bin/windows/contrib/3.5/MASS_7.3-51.1.zip'
Content type 'application/zip' length 1174331 bytes (1.1 MB)
downloaded 1.1 MB

package 'MASS' successfully unpacked and MD5 sums checked

The downloaded binary packages are in
  C:\Users\SAMSUNG\AppData\Local\Temp\RtmpIp254b\downloaded_packages
> library(MASS)
>
> tdata = read.table('medical_bigdata_learning_data_last_numeric.txt',header=T)
> input=read.table('input_medical_2018_r1_health.txt',header=T,sep=",")
Warning message:
In read.table("input_medical_2018_r1_health.txt", header = T, sep = ",") :
incomplete final line found by readTableHeader on 'input_medical_2018_r1_health.txt'
> output=read.table('output_medical_2018.txt',header=T,sep=",")
Warning message:
In read.table("output_medical_2018.txt", header = T, sep = ",") :
incomplete final line found by readTableHeader on 'output_medical_2018.txt'
> p_output=read.table('p_output.txt',header=T,sep=",")
Warning message:
In read.table("p_output.txt", header = T, sep = ",") :
incomplete final line found by readTableHeader on 'p_output.txt'
>
> ind=sample(2, nrow(tdata), replace=T,prob=c(0.1,0.9))
> tr_data=tdata[ind==1,]
> te_data=tdata[ind==2,]
>
> input_vars = c(colnames(input))
> output_vars = c(colnames(output))
> p_output_vars = c(colnames(p_output))
>
> form = as.formula(paste(paste(output_vars, collapse = '+'), '~',
+ paste(input_vars, collapse = '+'))))
> form
medicaluse ~ disabled + chronicdiseaseone + chronicdiseasetwo +
  EQ5_exercise_level1 + EQ5_exercise_level2 + EQ5_exercise_level3 +
  EQ5_selfcare_level1 + EQ5_selfcare_level2 + EQ5_selfcare_level3 +
  EQ5_activity_level1 + EQ5_activity_level2 + EQ5_activity_level3 +
  EQ5_pain_level1 + EQ5_pain_level2 + EQ5_pain_level3 + EQ5_depression_level1 +
  EQ5_depression_level2 + EQ5_depression_level3
> net = neuralnet(Form, tr_data, hidden=5, lifesign = "minimal",
+ linear.output = FALSE, Threshold = 0.1)
hidden: 5  thresh: 0.1  rep: 1/1  steps: 7959 error: 8584.57419 time: 14.06 mins
> summary(net)
      Length Class      Mode
call           7 -none-    call
response      167696 -none-   numeric
covariate      3018528 -none-   numeric
model.list       2 -none-    list
exp.fct         1 -none-   function

```





## 제 6 장

# 의료급여 수급권자 중심의 통합적 관리방안

제1절 통합적 관리방안의 필요성

제2절 통합적 관리사례 검토

제3절 장기적 대안



# 6

## 의료급여 수급권자 중심의 통합적 관리방안

### 제1절 통합적 관리 방안의 필요성

- 저소득층 의료보장 정책 및 커뮤니티케어 등 사람 중심의 복합적인 욕구(needs)에 대응하기 위한 정부 정책과의 일관성을 유지할 필요가 있음.
- 저소득층을 대상으로 하는 적정의료 이용 유도는 저소득층의 의료보장 확대와 수급권자 맞춤형 건강관리 지원체계 구축과 동시에 추진되는 저소득층 의료보장 정책 중의 하나. 적정의료 이용 유도가 과다이용을 줄이는 것만이 목적이 아니라 저소득층이 필요한 의료서비스를 적절히 이용하도록 하는 것이 목적임.
- 문재인 정부 출범이후 고령사회에 대비하기 위한 지역사회 중심의 통합적 서비스 제공체계 구축이 진행 중으로, 의료급여 수급권자는 이 서비스의 핵심적인 대상임. 따라서 현재 추진 중인 커뮤니티케어 정책과 일관성 있는 정책방향을 유지할 필요가 있음.
- 정책의 효과성 향상이 필요함
- 의료급여는 의료서비스에 국한된 공공부조의 한 형태로 수요자 중심으로 볼 때 전체적인 욕구조사에 근거한 필요서비스와 동시에 체계적으로 지원될 필요가 있음.
- 질병 등 의료문제는 그 특성상 발생 원인이 해결되지 않을 경우 재발과 악화가 반복되기 때문에 그 원인을 찾아 해결하는 것이 필요하며, 특히 만성질환의 경우 식사, 운동 등의 생활습관과 밀접한 연관이 있으므로 저소득층의 의료문제를 해결하기 위해서는 의료서비스 뿐 아니라 주거 및 식사 문제 등 복지서비스가 동시에 제공될 필요가 있음.

- 의료적인 관점에서 볼 때 수급자의 급성기 문제를 해결하는 것은 반드시 필요하나 장기적으로 예방 및 지속관리의 개념이 동시에 추진되지 않는 한 급성기 의료문제는 증가할 수밖에 없고 그로 인한 비용부담은 불가피함.
- 따라서 급성기 의료문제의 해결과 동시에 예방 및 지속관리체계의 구축이 필요함.

## 제2절 통합적 관리 사례 검토

- 국내외의 통합적 관리 사례를 검토하여 그 시사점을 확인하고자 함.
- 국내 사례로는 공공병원을 중심으로 확대되고 있는 ‘301 네트워크’ 사례와 지역사회 개원의사들을 중심으로 시범사업이 진행 중인 ‘지역사회 일차의료 시범사업(문재인정부 출범이후 일차의료 만성질환관리 통합시범사업으로 개명됨)’을 검토하였음.

### 1. 보건의료복지 통합서비스 플랫폼 ‘301네트워크’<sup>8)</sup>

- 301네트워크는 2013년 서울시립 북부병원에서 시작한 보건의료복지 연계사업의 명칭으로, 사업 시작 이래로 서울시립병원 평가에서 높이 평가되어 현재는 서울시립병원 전체로 확산되었으며, 부산시의 ‘3for1’사업 또한 ‘301네트워크’를 모델로 한 사업임.
- 서울시와 부산시 등 지방자치단체 뿐 아니라, 보건복지부 공공보건프로그램 사업 중 하나로 6개 지방의료원이 참여하고 있으며 사회복지공동모금회 시범

8) 이 자료에 사용된 그림은 권용진(2013)의 301네트워크 발표자료를 일부 수정한 것이다. 301네트워크는 2013년 서울시립 북부병원에서 시작한 보건의료복지 연계사업의 명칭으로 전화번호에 착안된 명칭이다. 서비스를 제공하는 병원에서 각 병원의 국번에 따라 ‘0301’을 누를 경우 이 사업 담당자를 찾을 수 있도록 활용하고 있다. 이 사업은 처음부터 사업을 브랜드화하여 시작하였으며 ‘301’의 의미는 보건·의료·복지 세 가지를 하나로 통합 제공한다는 의미이다.

사업 중 하나로 ‘취약계층 건강권 수호 지원사업(보건의료복지연계 301네트워크)’가 진행 중. 2016년에는 보건복지부 공공보건프로그램 사업이 한국행정학회가 주최한 우수 행정 및 정책사례에서 우수상을 수상하였음,

## 가. 사업 추진 배경

### 1) 취약계층 의료문제

□ 비용부담의 문제가 있음.

○ 사각지대

- 의료급여에 해당하지만 비급여 등 본인부담을 할 능력이 되지 않아 병의원을 방문하지 못하는 경우가 있음.
  - 서울시립 북부병원의 사업결과에 의하면, 실제 하루별이를 하는 수급자들의 경우, 시간을 낼 수 없거나 1만원 이하의 본인부담을 할 능력이 되지 않거나, 본인부담이 발생할 우려 등으로 인해 병의원을 방문하지 못하는 사례가 있음.
- 의료급여 기준선에 근접하나 기준에 해당하지 않는 경우가 있음.
  - 부양할 능력이 되지 않는 부양가족의 존재 등(향후 부양의무제 폐지 등으로 일부 해소)임.

○ 과부담 의료비(catastrophic medical expenditure)<sup>9)</sup>

- 소득이 낮을수록 동일한 금액이라고 하더라도 가계비 대비 부담이 크기 때문에 저소득 가구의 경우 낮은 본인부담이라 하더라도 다른 필수 생계비를 줄여야 하는 문제가 발생함.
- 과부담 의료비는 고연령, 저학력, 취약계층일수록 심각함,<sup>10)</sup>

9) WHO에 따르면 과부담의료비란 특정 가구가 구성원들의 치료 비용을 지불하기 위하여 일정 기간 동안 기본적인 생활비를 줄여야 하는 상황이라고 정의함.

10) 이선화 외(2015) 의료보장 형태에 따른 연간 가구 과부담 의료비 지출 추이와 관련요인, 한국산학기술학회논문지, 16(6) p4074



□ 서비스 연속성(continuum of care)의 문제가 있음.

- 의료적 관점에서 상급종합병원, 지역사회병원, 동네의원 간의 서비스가 필요에 따라 중단없이 제공될 필요. 그러나 취약계층의 경우 전원의 과정에서 본인이 결정해야할 상황에서 비용부담으로 인해 서비스를 중단하는 사례가 다수 존재함.
- 의료서비스 외에도 보건소의 방문간호서비스, 복지서비스, 장기요양서비스가 대상자의 필요에 따라 통합적으로 조사되고 제공되어야 하나, 각 서비스 제공체계가 분절화되어 있음.
  - 특히 취약계층의 경우 정보접근성이 낮아 서비스 이용에 더 큰 제약으로 작용하고 있음.

## 2) 지역사회 중심 서비스 연계의 플랫폼 부재

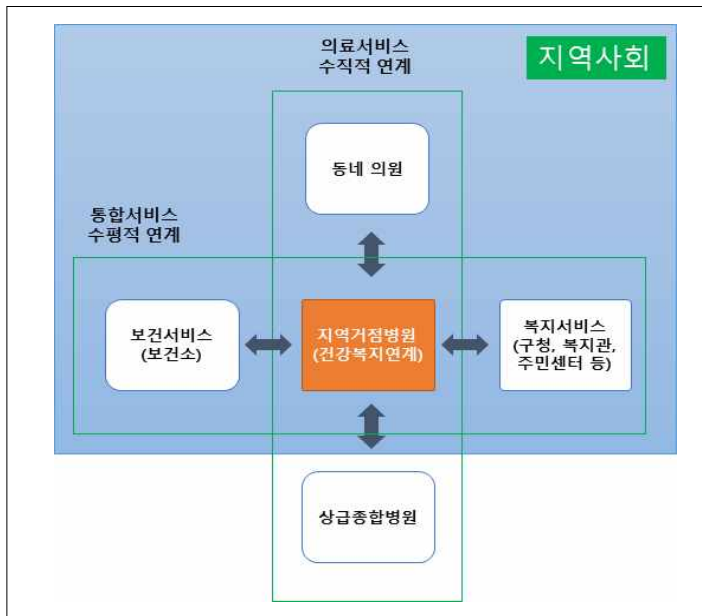
- 공적서비스 뿐만 아니라, 지역사회 민간자원까지 포괄적으로 파악하고 매칭할 수 있는 서비스 제공체계가 필요함.
  - 공적 서비스가 충분히 확대될 때까지 민간자원의 역할은 필수적, 특히 민간의 경우 효과적인 지원을 위해 필수적인 서비스를 제공할 수 있도록 유도하고 협력하는 역할이 필요함.
  - 민간자원의 경우 관리대상이 아니고 협력의 대상이므로 스스로 연계체계에서 역할을 부여하고 참여하도록 하기 위해서는 정보의 공유와 수평적 의사결정 구조가 필수임/
  - 이런 상시적인 협력 구조는 24시간 365일 작동될 수 있는 개방형 플랫폼이어야 함.
- 취약계층의 욕구는 의식주의 문제 뿐 아니라, 의료 및 요양, 정신심리적 지원, 집안의 청소에 이르기까지 대상자의 상황과 상태에 따라 매우 다양함.
  - 다양한 욕구에 대응할 수 있는 상시적 민관협력체계의 필요가 있음.

- 지역사회의 인구구조나 계층 구조에 따라 욕구특성이 다르게 나타날 수 있고, 지역사회의 공급자원의 량과 질에 따라 필요한 자원이 다를 수 있기 때문에 지역사회마다 그 특성에 맞게 변형할 수 있도록 플랫폼을 설계할 필요가 있음.

### 3) 사회서비스와 사회보험의 효과적인 연계 필요

- 사회보험과 사회서비스들 간에 효과적이고 효율적인 연계체계가 필요함.
- 사회보험은 소비자 선택권이 보장되어 있어 서비스 이용여부부터 공급자를 선택하는 것까지 본인의 의지와 이용이 주요함.
- 반면 사회서비스는 지급 기준이 있어 시군구청, 주민센터, 보건소 등 행정기관을 직접 방문하여 기준 부합여부를 확인하고 서비스를 신청해야만 이용가능함.
- 사례관리 사업을 통해 일부 대상자들에 대해 종합적인 조정자(coordinator) 역할을 수행하고 있으나, 사회보험인 의료서비스의 경우 대상자의 병의원 직접 방문이 필수적임으로 인해 대상자가 조정 결과를 이해하고 적극적으로 참여하지 않는 한 의료문제 해결에는 한계가 있음

[그림 6-1] 301네트워크 연계서비스 개념도



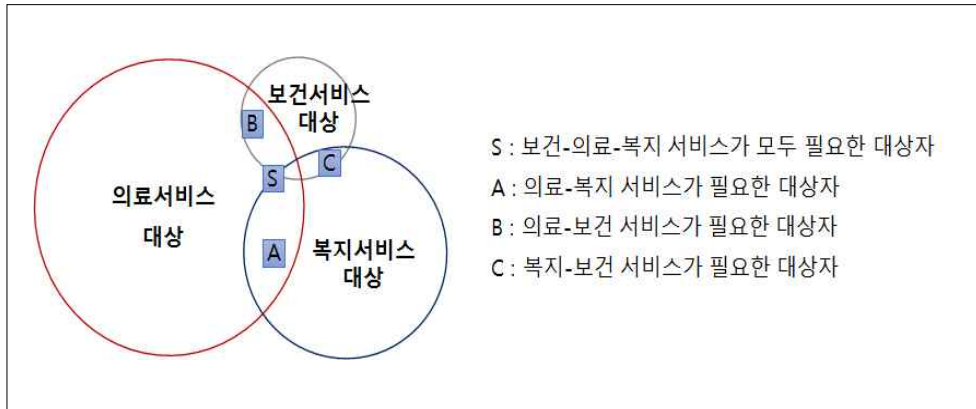
## 나. 사업구조 및 서비스 내용

### 1) 서비스 대상과 수요

- 301네트워크의 서비스 대상자는 의료서비스와 보건서비스, 복지서비스를 동시에 필요로 하는 사람들임.
- 대상자의 상태에 따라 각 서비스 하나만을 필요로 하는 경우, 두 가지 이상을 필요로 하는 경우가 존재. 두 가지 이상의 서비스를 필요로 하는 경우에는 각 서비스 간을 연결하는 별도의 절차와 서비스가 필요함.
  - 이런 개념적인 수요를 확인하기 위해 서울시립북부병원이 위치하고 있는 서울특별시 중랑구에서 구청, 주민센터, 복지관 등에 근무하는 사회복지사를 대상으로 복지서비스 수요자 중에 의료서비스 수요를 가진 사람에 대한 설문조사 실시하였음.
  - 설문조사 결과(2013.01.) 총 응답자 65명 중에 54명(83.%)이 본인이 관리

하는 사례 중에 의료적 개입이 필요한 상황을 경험했다고 응답, 그 중 41명 (63%)이 해결하지 못한 경우가 있다고 응답하였음.

[그림 6-2] 301네트워크 대상자 개념도



## 2) 서비스 제공체계

### □ 발굴 및 접수

- 서비스의 효과적인 연계를 위해서는 대상자를 발굴하고 필요한 욕구(needs)를 파악하는 것이 우선되어야 함. 따라서 첫째, 발견된 대상자를 지체 없이 서비스에 연계하고 둘째, 잠재적인 대상자를 찾아내는 것이 중요한 요소임.
- 지체 없는 서비스 연결을 위해서는 각 서비스나 제공하는 주체(의사, 간호사, 사회복지사 등)들의 전문성으로 인하여 발생하는 의사소통 문제를 해소할 필요함.
  - 첫째, 초기응대 연결은 동일 전문직종끼리 수행. 사회복지 전문가는 사회복지사가 응대하고, 방문간호 전문가는 간호사가 응대하도록 함으로써 각 자의 전문성에 적합한 연계망을 갖추.
  - 둘째, 복지서비스 제공 주체들이 병원에 환자를 의뢰할 때 전문적인 질병 상태에 대한 설명을 요구하지 않고 환자의 객관적인 상황과 현재 증상만을 요구함으로써 사회복지 전문가들의 심리적 부담을 최소화할 수 있음.

- 셋째, 인터넷 의뢰를 통해 빠르고 정확하게 의뢰할 수 있도록 하고 의뢰된 대상자의 현재 진행 상태 및 연계된 자원을 파악할 수 있도록 함으로써 각 전문가들이 실적 산정 등에 필요한 정보를 쉽게 획득할 수 있도록 설계해야 함.
- 잠재적인 대상자 발굴의 경우는 서비스 제공자 뿐 아니라, 지역사회 주민들의 도움이 필수. 특히, 발굴을 위해서는 통장이나 반장들의 도움이 필요함.
- 301네트워크의 경우 중랑구 내에서 통·반장에게도 대상자를 발굴하고 의뢰할 수 있도록 고안되었으나 아직까지 연결망을 구축하지는 못함.

#### □ 방문 의료 및 입원 또는 외래 의료서비스

- 인터넷이나 전화를 통해 접수된 사례는 사회복지사와 간호사의 협업을 통해 초기 의료욕구 평가<sup>11)</sup>. 그 결과에 따라 방문진료 여부가 결정됨.
- 방문진료가 필요한 경우에는 전담 의사와 상의를 통해 즉시성에 대한 판단, 즉시 방문진료가 필요하다고 판단되는 경우 의사, 간호사, 사회복지사가 한 팀이 되어 방문진료를 수행함.
  - 이럴 경우 대상자를 의뢰한 외부기관 담당자는 현장에 함께 방문함.
  - 현장 방문에서는 대상자에 대한 진찰과 문진을 통해 입원 여부 등을 결정하고 동시에 대상자의 문제를 포괄적으로 상담하고 협의함.
  - 사실상 다학제팀이 현장에서 즉시 다학제 회의를 개최하는 것으로, 이 결과에 따라 케어플랜이 작성되고 입원 또는 외래 방문 여부를 결정함.
- 입원서비스가 결정된 경우는 병원의 앰블런스나 119의 도움을 받아 대상자를 이송. 입원 이후 인터뷰 결과를 바탕으로 의뢰한 기관과 함께 사례관리 회의를 통해 향후 서비스 제공 계획을 수립함.
  - 입원 이후에 진행되는 인터뷰는 초기 평가와 큰 차이를 보이지 않는 경우가 다수이나 그렇지 않은 경우도 존재. 이는 취약계층의 경우 그들이 안고 있

11) 초기 의료 욕구 평가는 특별한 도구 없이 주로 간호사의 과거력 조사와 증상 인터뷰 등을 이루어진다.

는 문제들을 상담자에게조차 알리고 싶지 않은 것들이 있기 때문. 이런 경우 대상자의 상황을 파악하기 어려워 초기 신뢰관계 형성이 중요한 문제가 됨. 입원은 이런 신뢰를 형성할 수 있는 관계와 시간을 확보한다는 측면에서 의미를 가짐.

- 이는 지역사회에서 병원이 치료만하는 기관을 넘어서 지역사회의 다양한 서비스를 연계할 수 있는 실마리를 제공하는 곳으로서 기능을 수행할 수 있다는 것을 의미함.

○ 방문의료나 입원의료의 즉시 필요하지 않은 경우 의뢰한 외부기관 담당자와 협의를 통해 외래 방문을 안내함.

- 301네트워크 운영팀에 병원 외래 접수 권한을 부여함으로써 외부기관의 불편을 최소화하고 신속한 조치를 가능케 함.

[그림 6-3] 301네트워크 서비스 흐름도



#### □ 근로능력평가용 진단서의 발급

○ 이는 취약계층 환자들이 기초생활수급자로 전환되기 위해서 필요한 문서 중

하나로 반드시 병원을 방문해야 발급받을 수 있음.

○ 그럼에도 불구하고 취약계층 대상자들의 경우 진단서 발급을 위한 진찰료나 검사비용이 없거나 일용직 근로로 인하여 병원을 방문하지 못하는 경우 존재함.

○ 이런 경우 근로능력평가용 진단서 발급을 통해 기초생활수급 등 복지서비스를 제공받을 수 있는 조건을 마련. 이는 의료서비스가 다른 서비스와의 연계에 있어서 핵심적이고 필수적인 기능을 수행할 수 있는 측면이 존재한다는 의미임.

#### □ 퇴원 시 서비스 연계 및 사후관리

○ 퇴원 계획의 수립 시에는 주거, 독립적인 일상생활 수행 가능여부 등이 고려되고 그 결과에 따라 자가 또는 시설로 퇴원함.

○ 자가로 퇴원하는 경우에는 복지서비스 담당자가 사례관리자가 되고 자가 퇴원이 불가능한 경우에는 장기요양 등급 신청을 통해 장기요양 등급을 받을 수 있는지를 검토하고 장기요양등급이 가능할 경우에는 국민건강보험공단과 협업을 통해 입원 기간 중에 등급판정이 가능하도록 하여 퇴원시 장기요양시설로 갈 수 있도록 연계함.

○ 퇴원 후에 방문간호서비스가 필요한 경우에는 보건소의 방문간호서비스와 연계하여 방문간호사들이 의료적 측면에서 지속적인 관리를 할 수 있도록 연계함.

#### □ 다학제팀과 취약계층 의료지원위원회

○ 다양한 서비스의 신속하고 유기적인 연계를 위해서는 각 분야 전문가들의 판단이 필요. 따라서 다학제팀의 구성이 필수임.

- 우리나라에도 이런 시범사업이 존재하는데 남양주시의 ‘희망케어센터’ 사업이 그 중 하나. 희망케어센터는 보건소 간호사와 사회복지사, 행정공무원을 한 팀으로 서비스 연계를 추진해 온 사례로서 사회복지 공무원들이 사회복지통합전산망에 직접 접속하여 연계에 필요한 정보를 제공함으로써 효율

성과 효과성을 높임. 다만 의료서비스와의 연계에 있어서는 구조적으로 문제를 해결하지는 못하여 사례관리자들의 인맥을 통해 병의원의 협조를 구하는 중임.

- 301네트워크는 지역거점병원이 지역사회에서 의사, 간호사, 사회복지사, 영양사 등의 다학제팀이 존재하는 유일한 조직이라는 점을 활용하여 통합 사례관리에 다학제 전문가들을 참여시킴으로써 효과성을 높임.

○ 병원 외의 전문가들의 자문과 공정한 의사결정을 위해 취약계층 의료지원위원회 구성함.

- 학계, 시민사회, 지역사회 전문가들의 참여를 보장
- 사례관리의 전문성을 향상
- 상시적으로 운영되는 위원회는 아니나, 정기적으로 운영하고 필요에 따라 개최. 회의를 통해 지원규모와 지원기간 등을 결정
- 특히, 지원 중단에 관한 사항의 결정은 이 위원회의 역할

#### □ 301 펀드

○ 공적 자원을 활용함에도 불구하고 발생하는 비급여 등의 본인부담에 대한 해결방안. 또한 의료비 외에도 간병비, 치료재료 구입비 등의 비용을 해결하기 위해 별도 재원이 필요함.

- 의료법상 유인알선행위에 해당할 소지가 있어 누군가는 의료비를 납부하는 방식으로 서비스 설계 해야 함.
- 재난적의료비, 긴급지원 제도 등을 적극 활용하고 그 외의 비용에 대해 별도 재원을 활용함.

### 3) 301네트워크 사업 실적: 서울시립 북부병원 사례(2013.4. - 2014.7)

□ 2013년 4월 사업을 시작한 이래 약 1년 3개월간의 실적임. 사업 초기는 시범운영기간으로 실제 본격적인 사업기간은 1년 정도로 볼 수 있음.



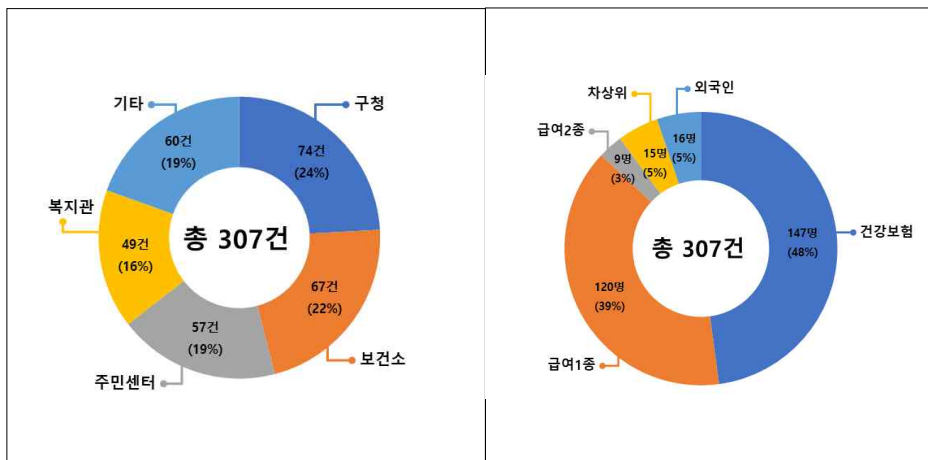
□ 대상자 의뢰실적은 총 307건으로 구청이 74건(24%), 보건소 67건(22%), 주민센터 57건(19%), 복지관 49건(16%), 기타 60건(15%)

○ 기타는 노인학대센터, 수화통역센터 등 다양한 민간기관

□ 의뢰된 대상자들의 의료급여 관련 사회보장형태는 건강보험 147명(48%), 급여1종 120명(39%), 급여 2종 9명(3%), 차상위수급자 15명(5%), 외국인노동자 16명(5%)이었음.

○ 건강보험 가입자가 가장 많은 원인은 의료급여의 자격 기준이 실질적인 취약 계층 의료지원에 충분하지 못하다는 것을 의미. 이는 행정적인 기준으로 수급 자격을 판단할 수밖에 없는 한계와 정부 재정의 한계가 동시에 원인이 되고 있는 것으로 보임.

[그림 6-4] 301네트워크 실적: 의뢰경로와 대상자 자격(2013.4 - 2014.7)



□ 진료실적은 실인원 기준 총307건, 연인원 기준으로 방문진료 94건, 외래진료 946건, 입원진료 2,063일이었음.

□ 의뢰된 사례 중 사회보장 수급형태가 변경된 경우는 총 21건으로 전체 의뢰대상

자의 약 7%를 차지하였음.

○ 급여 1종 11건, 급여 2종 1건, 차상위수급자 5건, 서울형 생계비 지원 4건

○ 이는 병원이 근로능력평가용 진단서를 발급하거나 보호자 연락을 통해 부양의 무자 포기 각서를 받는 등의 방법으로 기초생활수급 형태 전환에 도움을 준 사례들임.

□ 퇴원시 사례관리 연결은 구청 9건, 주민센터 11건, 복지관 21건, 보건소 6건, 기타 11건임.

○ 모든 퇴원환자가 사례관리로 연결되는 것은 아님. 퇴원장소가 요양병원이나 요양시설인 경우 사례관리로 연결되지는 않고 집으로 퇴원하는 경우 사례관리 연결을 통해 지속적인 관리를 시행하였음.

○ 기타는 초기 의뢰한 기관으로 다시 돌려보낸 경우에 해당함.

□ 퇴원 계획 수립 시 장기요양서비스와 연계를 통해 퇴원전에 등급을 신청하고 등급을 받도록 협력하여 장기요양서비스를 받도록 한 경우가 19건임.

□ 의뢰된 대상자들에게 지역사회에서 사례회의를 통해 자원을 연계한 경우는 주거이주지원 4건, 희망온돌지원 1건, 도시락서비스 3건 등임.

○ 주거이주지원은 의뢰된 대상자들이 장애를 갖고 있거나 장애인이 되는 경우 재발방지를 위해 임대아파트를 신청하거나, 고시원등에 거주하는 경우 거주환경 개선을 위해 주거 이주를 지원한 사례에 해당함.

□ 의료적인 지원이 진행되는 도중 장애등급을 받게 된 경우가 3건, 장애인 보장구를 지원한 경우가 1건임.

□ 진료비 지원은 301펀드를 통해 5255만원, 원내 후원회를 통해 751만원, 원내 감면을 통해 423만원 등임. 간병비 지원은 301 펀드에서 지원 663만원, 서울형 무료간병 3342만원, 간병업체 지원 214만원 등임.

- 원내 후원의 지원이란, 301펀드의 경우도 사용기준이 있기 때문에 기준에 벗어나는 경우는 지원이 불가능함. 그러나 지원은 반드시 필요하지만 그 기준에 해당하지 않는 경우가 존재. 이런 경우 원내 직원들이 모금하는 자체 후원회를 통해 문제를 해결하였음.
- 서울형 무료간병은 서울시가 간병인 인건비를 지원하는 사업, 간병업체 지원이란 간병업체가 사회공헌의 일환으로 비용을 청구하지 않으면서 간병을 해주는 사업임.

#### 다. 301네트워크의 특성과 시사점

##### 1) 301네트워크 사업의 특성; 대상자 의뢰 프로세스와 유인 구조

###### □ 명칭의 고려 : ‘센터’가 아닌 ‘네트워크’

- 상호 협력하는 공공기관이나 민간기관이나 다른 사람이 만든 사업에 들러리로 참여하는 것이 아니라, 모두가 함께 만들어가는 사업이란 의미에서 ‘북부병원 301 센터’라는 명칭이 아닌 ‘301 네트워크’라는 명칭을 사용함으로써 수평적 이면서 모두가 주인의식을 가질 수 있도록 함
- 또한 협력하는 공공기관들이 자체적으로 실적화하기 위해서는 상호협력을 통한 참여형 사업이 되어야만 모든 조직들이 적극적으로 참여할 수 있음을 고려
  - 중랑구의 경우 이 사업을 통해 중랑구청이 표창을 받은 사례가 있고, 노원구의 경우 이 사업에 참여하면서 북부병원이 아닌 노원구청이 보도자료를 내고 적극적으로 홍보한 사례가 있음.

###### □ 협력구조를 조직함에 있어 ‘기관’이나 ‘서비스’ 중심의 네트워크가 아닌 ‘전문직(사람)’ 중심의 네트워크를 구성

- 지역사회 협력 구조에 참여하는 사람들이 주로 사회복지사와 간호사라는 점은 그 두 전문직의 전문성 간의 협력이 필수적이라는 것을 의미함. 그러나 두 전문직은 교육 훈련의 모든 과정에서 전혀 다른 관점과 접근법으로 대상자에게

서비스를 제공하는 차이가 존재함.

- 간호사는 적정 서비스 제공을 위해 환자의 상태를 의료적 관점에서 관찰해야 하기 때문에 의료전문직들이 정해 놓은 기준에 부합하는지 여부가 중요한 관건(예를 들어 당뇨병은 공복혈당이 126 이상인 경우 등). 이런 직업특성은 사회학적 관점에서 생의학을 중심으로 한 지나친 ‘의(醫)화(medicalization)’ 현상이라는 비판의 대상이 됨.
- 사회복지사는 대상자의 상황을 다양한 관점에서 전체적으로 접근하고 사정함. 그러나 의료적인 문제에 대해서는 평가 능력이 부재하여 의료전문직의 도움이 절대적으로 필요함.

○ 301네트워크는 이런 전문직들의 특성을 감안하여 병원에 조직된 ‘301네트워크 팀’ 내에 간호사는 간호사와 초기접촉을 하도록하고 사회복지사는 사회복지사와 초기접촉을 하도록 함으로써 직종간의 의사소통 장벽을 낮추도록 함.

○ 301네트워크로 대상자를 의뢰할 경우 의료적인 지식이 없어도 쉽게 가능하도록 교육함으로써 의료전문직이 아닌 경우도 부담없이 병원에 대상자를 의뢰할 수 있도록 함.

- 대상자의 상태에 대해 증상(두통, 복통 등)을 적시하지 않아도, ‘집에서 3일 동안 움직이지 나오지 않는다고 함’, ‘어머니에게 계속 소리지름’ 등의 실제 문제가 되는 상황만으로 대상자를 의뢰하도록 하고 실제 초기 의학적 평가는 방문 또는 전화연락 등을 통해 병원이 진행함.

□ 참여자들의 적극성을 향상하기 위해 대상자의 진료 진행 상황을 실시간으로 공개

○ 사례관리를 담당하는 사회복지사나 간호사 등이 대상자를 의뢰한 후 대상자의 상태를 실시간으로 확인할 수 있도록 ‘301네트워크 페이지’를 병원 홈페이지 구축하여 진행경과를 공개함.

- 병원 홈페이지에서 접근이 가능하도록 ‘301네트워크 사이트’를 구축하고 참여자들에게 동의를 거쳐 아이디를 발급함.
- 아이디를 발급받은 참여자들은 사이트를 통해 대상자를 의뢰할 수 있고, 대

상자의 현재 상황(입원, 외래 진료 등)을 알 수 있으며, 병원에서 사례가 종결될 경우 그 간 지원된 자원의 종류와 양을 알 수 있도록 함으로써 시군구청, 주민센터, 보건소 등의 네트워크 참여자들이 각 자의 고유업무 수행에 도움이 될 수 있도록 전산시스템을 개발 운영함.

#### □ 별도 재원의 마련

- 건강보험 급여 외에도 이미 다양한 자원이 존재하지만, 대상자의 상황에 따라 완결적이고 만족도 높은 지원을 위해서는 재원 부족 상황이 자주 발생. 특히 비급여 진료비를 지원해 줄 수 있는 펀드는 찾기 어려움.
- 병원에서 발생하는 의료비 본인부담을 대상자의 상황에 맞게 지원하기 위해서는 공적자원과 별도로 유연한 민간재원이 필요함.
- 301네트워크는 별도 민간재원을 활용하여 공적자원으로 해결하지 못하는 본인부담을 해결함으로써 병원의 급여환자 기피문제를 해결하고 협약의뢰기관들에게 ‘의료비 걱정 없이 의뢰하라’는 정보를 제공함으로써 의뢰기관들이 부담없이 환자를 의뢰할 수 있도록 유도함.

#### □ 초기정착을 위한 신뢰형성

- 병원 조직이 갖는 권위로 인해 지역사회에서 협력기관들의 위축이나 불편함을 최소화하기 위해 의뢰되는 모든 사례를 거절하지 않고 접수하여 논의함.
- 또한 참여자 간의 신뢰형성을 위해 사업시행 초기 6개월 간을 지속적인 식사모임과 회의를 진행함.
  - 사례에 대해 이견이 발생할 때마다 각 조직의 참여자 모두가 참석하는 회의와 식사를 통해 사업현황을 설명하고 토론하는 자리를 지속적으로 마련함으로써 신뢰 형성에 기여함.

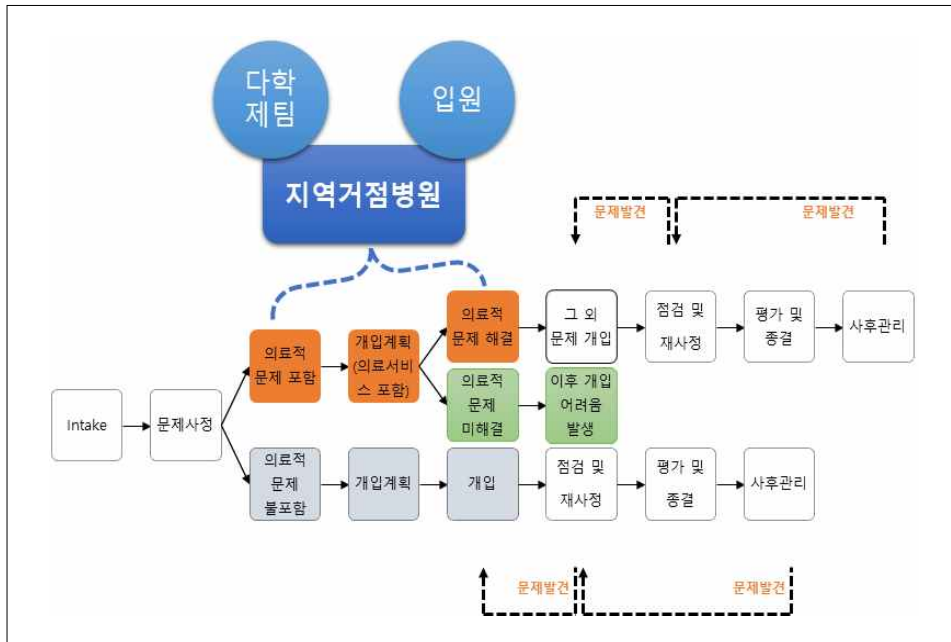
## 2) 301네트워크 사업의 시사점

#### □ ‘의뢰 유인구조’를 통한 발굴의 필요성

- 다양한 복지서비스가 존재함에도 불구하고 여전히 의료 사각지대가 존재하는 것은 현재 의료지원이 취약계층에게 충분한 지원을 하고 있지 못하기 때문임.
- 대부분의 원인은 경제적인 원인으로 경제적인 부담을 별도 재원마련을 통해 해결하고 의뢰기관들에게 홍보함으로써 의뢰기관, 의료기관의 심리적 저항을 낮춤으로써 의뢰를 활성화함.
  - 의뢰 활성화가 적정진료를 제공 및 지역사회 자원 연계의 필수적인 전단계
- ‘조정수준(coordination)의 연계 플랫폼’의 필요성 확인
  - 연계사업의 연계수준이 단순연계(simple linkage)에서 조정(coordination) 수준으로 상승되면서 그 정책효과가 나타나고 있는 것으로 해석할 수 있음.
  - 특히, 조정자의 역할을 병원내 다학제팀이 수행하고 있는 점은 현행 복지서비스의 사례관리가 사례관리 담당자인 사회복지전담공무원에게 조정자 역할을 기대하는 것과 더불어 의료적인 문제가 발생할 경우 병원의 사회복지사와 협력을 통해 의료문제를 해결하는 것이 전체적인 사례관리의 효과성을 높일 수 있다는 것을 의미함.
  - 이런 다학제팀의 운영이 지역사회 내에서 전문직들의 네트워크를 가능하게 하고 있으면서 직역간의 갈등을 조정하고 최소화하는데 기능을 하고 있는 것으로 확인됨.
- 사례관리의 효과성 향상을 위한 의료문제 해결 단계의 설정
  - 사례관리의 단계 중에 문제 사정 단계에서 의료적인 문제를 포함하는 사례와 포함하지 않는 사례는 다른 경로로 개입계획을 세울 필요가 있음.
  - 의료문제를 포함하는 경우는 의료 문제가 대상자의 수급 수준을 결정하기도 하고 고용과 관련된 개입계획을 세움에 있어 핵심적인 요건이 되므로 적극적으로 우선적으로 판단(clear)할 필요가 있음.
  - 의료문제의 판단을 위해서는 대상자의 수급조건과 무관하게 우선적으로 의료문제를 해결해 줄 의료기관이 필요. 이 의료기관은 방문진료, 외래진료, 입원진료가 가능할 때 더 효과적인 문제 해결을 할 수 있음.

- 의료문제의 해결과정에서 지역사회 사례관리를 담당하는 사회복지사와 공동 사례관리를 통해 대상자의 향후 지원계획을 공동으로 수립할 때 사례관리의 효과성을 높일 수 있음.

[그림 6-5] 301네트워크 시사점: 의료적인 문제를 포함하는 대상자의 사례관리 경로



## 2. 지역사회 일차의료 시범사업

□ 지역사회 일차의료 시범사업은 보건복지부가 2014년부터 만성질환 증가와 고령화에 대비하기 위해 동네의원의 의사의 역할과 지역의사회의 역할에 변화를 줌으로써 대상자들의 생활습관을 관리하고자 시작한 사업임.

○ 2014년에 서울 중랑구, 전북 전주시, 전북 무주군, 강원도 원주시가 사업에 참여하였으며, 2017년에 16개 지역으로 확대되어 추진 중임. 문재인 정부 출범이후 만성질환 관리를 목적으로 추진 중인 다양한 사업들을 통합하기 위해 사업 명칭을 ‘일차의료 만성질환관리 통합 시범사업’으로 변경하였음.

## 가. 사업 개요 및 핵심 요소

### 1) 사업 목적 및 서비스 흐름도

#### □ 사업의 목적

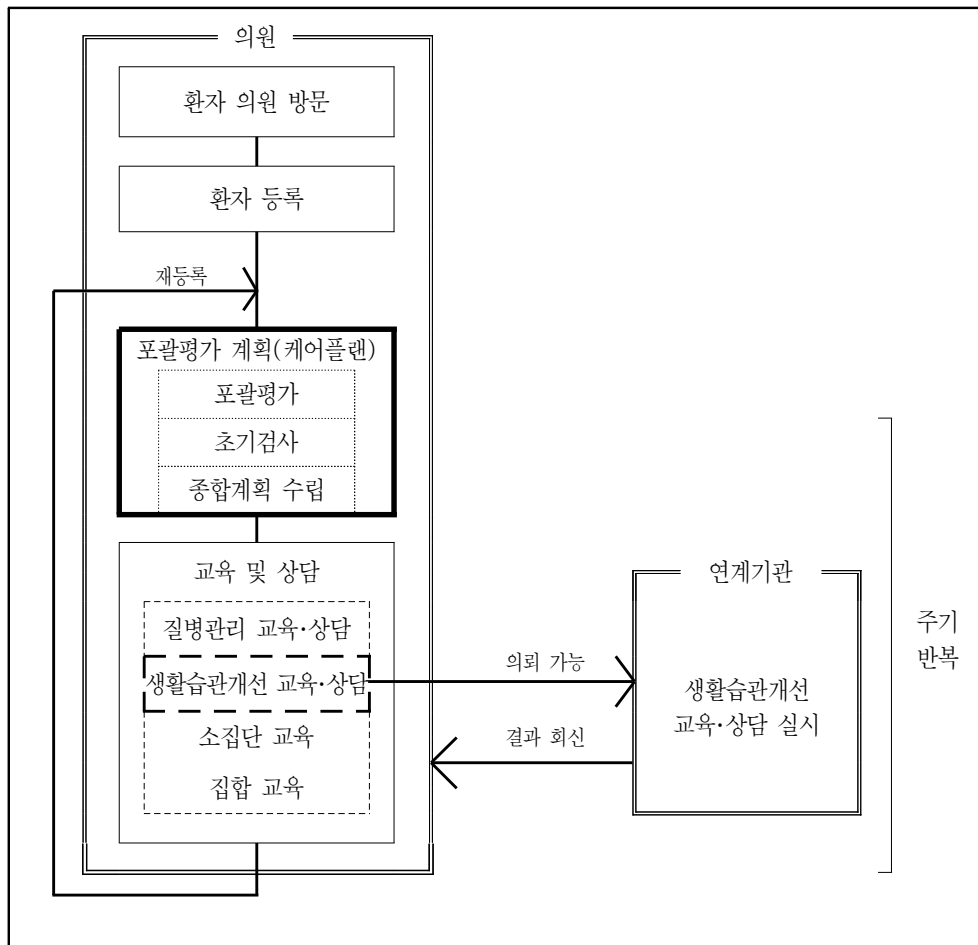
- 우리사회가 직면한 고령화로 인해 발생하는 건강문제 중 가장 많은 노인들이 경험하고 있고 비용부담이 높아지는 고혈압과 당뇨를 대상으로 관리를 강화하고자 하는 것임.
  - 고혈압 당뇨 유병자의 투약 관리
  - 고혈압 당뇨 유병자의 생활습관 개선 및 관리
  - 고혈압 당뇨 유병자의 합병증 예방
  - 결과적으로 의료비 지출 효율화

#### □ 서비스 흐름도

- 지역의사회 주도로 보건소와 국민건강보험공단 지사의 업무협약을 전제로 사업 신청, 지역의사회 단위로 사업을 승인함.
- 시범사업 지역으로 선정된 경우 지역의사회를 통해 시범사업에 참여하고자 하는 의원을 모집함.
- 모집된 의원의 경우 등록, 포괄평가, 초기검사, 케어플랜 작성, 교육 등의 서비스를 제공. 자체교육이 어려울 경우 연계기관으로 의뢰함.
- 연계기관의 경우 의뢰받은 환자를 교육 또는 상담하고 의뢰기관으로 결과 회신함.
- 의뢰기관 및 연계기관은 수가 청구
- 평가 및 환류



[그림 6-6] 지역사회 일차의료 시범사업 서비스 제공 체계 (시범사업 지침)



## 2) 사업 구조 및 핵심요소

### □ 사업구조

#### ○ 사업 주체

##### - 지역의사회

- 시범사업에 참여할 의료기관을 신청을 받는 등 참여기관 관리
- 지역사회 협의체 운영 - 보건소, 국민건강보험공단 지사 등의 참여하는

#### 지역사회 협의체를 조직하고 운영

- 참여의원
  - 고혈압 당뇨병환자를 대상으로 포괄평가, 초기검사, 케어플랜의 작성
  - 고혈압 당뇨 환자를 대상으로 질병의 이해, 합병증 예방, 운동과 식이 등의 생활습관에 대한 교육을 수행
  - 1년에 1회씩 대상환자를 재등록하고 관리
- 건강동행센터; 별도설치 또는 지역 보건소
  - 동네의원에서 교육이 어렵거나 단체교육이 필요한 경우 교육 수행
  - 별도로 설치하거나 지역보건소를 건강동행센터로 활용할 수 있음

#### ○ 거버넌스

- 지역의사회 주도로 지역운영위원회를 구성. 보건소장은 지역운영위원회의 당연직 위원으로 참여. 민간조직인 지역의사회장이 운영위원장을 맡도록 함으로써 민간 주도형 민관협력 모델로 운영
- 지역의사회의 자율규제 기능을 강화하여 의료공급자들의 질관리에 적극 활용

#### ○ 제공 서비스

- 포괄 평가; 첫 번째 방문의 경우 가족력, 관련질병, 우울증, 생활습관, 신체 측정 및 기타 위험요인 등 7가지 항목에 대해 평가
- 초기검사; 초기에 환자의 임상적 상태를 평가하기 위해 시행하는 검사
- 케어플랜; 포괄평가와 초기검사 결과를 토대로 연간 관리 계획을 수립. 작성된 결과는 환자에게 제공하고 설명
- 교육·상담; 케어플랜을 토대로 질병관리 8개 항목, 생활습관개선 5개 항목 중 환자에게 필요한 것을 수행

〈표 6-1〉 포괄 평가의 내용(시범사업 지침)

항 목	내 용
가족력	조기 심뇌혈관질환 가족력 확인
관련질환	당뇨병, 고혈압, 이상지질혈증 여부 확인
합병증	뇌졸중, 협심증, 심근경색, 심부전, 신부전, 단백뇨, 혈관질환, 망막병증 동반 여부 확인
우울증	PHQ2 설문 이용한 우울증 평가
생활습관	흡연, 음주, 운동 습관 파악
신체 측정	체질량지수 (키, 몸무게), 혈압 측정
기타 위험요인	기타 질환, 약물 복용력, 예방접종력, 건강검진력 확인

## □ 핵심 요소

## ○ 지역의사회의 주도성

- 참여의원들의 모집 및 관리를 통해 지역의사회 스스로 시범사업 참여기관들에 대한 자율규제 기능을 강화
- 지역운영위원회의 구성 및 운영을 주도하도록 함으로써 지역사회에서 의사들이 적극적으로 참여하는 거버넌스를 확립
  - 보건소 등 관이 주도할 경우 의사사회차원의 적극적인 참여를 이끌어내기 어려움

## ○ 생활습관개선 활동을 별도 보상

- 현행 건강보험의 진찰료 급여 외에 포괄평가, 교육상담 등의 생활습관개선을 목적으로 수행하는 행위에 대해 성과보상(pay for performance)을 함으로써 주치의들의 적극적인 활약을 유도

## ○ 참여 의료기관 자발적 신청 절차

- 참여를 원하는 의료기관은 지역의사회에 참여를 신청하도록 함으로써 참여자의 해태를 미연에 방지

## ○ 건강동행센터

- 시간 또는 대상환자의 특성상 참여의원에서 직접 교육과 상담이 어려운 경

우, 영양사 및 운동처방사의 전문적인 교육과 상담을 수행하는 절차를 마련

- 영양사와 운동처방사 등은 별도의 센터에 근무하도록 하고 그 명칭을 ‘건강동행센터’로 브랜드화
- 건강동행센터는 기능 중심 조직으로 별도 설치 운영도 가능하나 기존의 보건소 또는 국민건강보험공단 지사 등이 그 기능을 수행할 수 있도록 함

## 2) 사업 성과 및 시사점

### □ 사업성과<sup>12)</sup>

#### ○ 정확한 정보의 제공

- 의사들의 교육자료를 전국적으로 단일화하고 최신정보를 업데이트하여 제작 활용함으로써 환자들이 정확한 정보를 획득할 수 있도록 함.

#### ○ 동기강화 및 생활습관 변화

- 교육자료가 단순한 정보제공 뿐 아니라 동기강화 내용을 포함하고 있어 참여자들이 생활습관을 개선해야겠다는 생각을 갖게 됨
- 환자들의 동기강화를 통해 생활습관을 개선하고 그로 인해 자신감을 갖게 되어 지속적으로 생활습관변화가 이루어 질 것임.

### □ 시사점

- 만성질환을 가진 환자들의 생활습관개선을 위해서는 1) 지역사회 내에서 2) 주치의 역할을 수행할 수 있는 의사들이 3) 자발적으로 참여할 수 있는 거버넌스가 필요함.

- 의사들의 자발적인 참여와 함께 1) 별도 행위의 보상 2) 동기강화가 포함된 교육프로토콜이 있어야 효과를 기대할 수 있음

12) 조정진 등(2017) 일차의료기관 이용자들의 지역사회 일차의료 시범사업 만족도 및 효과 질적 연구. 대한의사협회지 60(2) p76-77

### 제3절 장기적 대안

#### 1) 기본방향

##### □ 궁극적인 목표의 공유

- 의료급여 대상자는 기초생계불안정으로 의료비 지원이 필요한 국민임.
- 궁극적으로 기초생계를 안정시킴으로서 건강보험 가입자와 동일한 수준의 의료이용이 가능하도록 하는 것이 궁극적인 목표임.

##### □ 주요 문제 및 추진 방향

- 의료급여 수급자의 주요문제는 건강문제가 아니라 기초생계의 문제임. 따라서 의료급여 수급자의 적정의료이용을 목적으로 하는 정책 개입은 기초생계를 지원하는 것과 연계하여 추진하는 필요함.
  - 대상자 선정기준이 건강문제를 기준으로 하지 않음.
  - 의료서비스와 동시에 복지서비스, 장기요양서비스 등과의 통합적 제공체계가 필요함.
- 현재 의료급여 수급자들은 대부분 기초생계지원을 받고 있음에도 불구하고 건강관리의 의지가 높아 건강상태를 적극적으로 개선하고 있다고 보기 어려움. 따라서 건강관리 의지를 높이고 적극적인 질병관리를 할 수 있도록 지원체계가 필요함.
  - 현재 의료급여 수급권자들의 의료이용은 과다이용 뿐 아니라, 여전히 과소이용이 나타나고 있음.
  - 현재 의료급여 사례관리자를 통해 의료이용을 감시하고 적정이용을 유도하고 있으나, 건강관리를 위한 동기부여와 적극적인 질병관리를 위한 생활습관개선까지 이어지지 않는 못함.
  - 입원치료의 필요시 주치의와 연계가 부족하고 퇴원시 지역사회자원과 연계구조가 미흡함.

[그림 6-7] 의료급여수급권자의 기초생계와 건강상태의 관계



## 2) 핵심요소

□ 의료급여수급권자의 적정의료이용을 유도하기 위해서는 1) 기초생계의 지원 2) 건강관리에 대한 동기부여 3) 건강관리 교육 및 관리 지원 4) 신뢰관계가 높은 주치의 5) 주치료병원 지정이 필요함.

### □ 기초생계지원

- 의식주가 해결되지 않는다면, 질병발생 및 악화를 막을 수 없으므로 의료지원 제도인 의료급여지원과 함께 기초생활에 대한 지원이 필수임.
- 만성질환의 경우는 식이 문제가 예방 및 관리를 위해 필수적이므로 이를 고려하여 지원될 필요함.
- 노인의 경우 시간이 지날수록 거동이 불편해지기 때문에 이동지원과 이동가능한 가옥 구조를 유지할 수 있도록 지원하는 것이 필요함.

### □ 건강관리에 대한 동기부여

- 기초생활이 어느 정도 지원된다고 하더라도, 충분성은 주관적으로 차이를 가

집으로 기초생활 지원과 함께 스스로 건강관리를 할 수 있도록 동기부여가 필요함.

- 동기부여의 주체는 1) 주치의 2) 의료급여사례관리사 3) 지역사회 사례관리자가 될 수 있음. 이들의 개별적인 동기부여 지원보다는 서로 정보를 공유하며 지속적인 동기부여를 할 수 있도록 프로세스를 마련할 필요가 있음.

#### □ 건강교육 및 관리 지원

- 질병을 가진 수급자의 경우 질병에 대한 이해와 회복, 재발 방지에 대한 교육이 필요함. 이는 일차적으로 주치의를 의해 수행되는 것이 적절하고, 지역사회 보건소 및 의료급여 사례관리사들을 통해서도 가능함.
- 건강교육은 자료와 도구가 필요하므로 표준 교육자료를 개발하여 사용할 필요
- 운동 또는 일상생활 습관 개선을 위해서는 일회성 교육보다 지속적인 교육과 관리 프로그램을 개발하고 제공할 필요가 있음.

#### □ 신뢰관계가 높은 주치의

- 동기부여, 교육 및 관리, 지역사회 자원 연계는 일차의료를 담당하는 주치의의 역할이라고 할 수 있음.
- 주치의가 이런 역할이 효과를 거두기 위해서는 수급자와 신뢰관계가 좋은 주치의가 그 역할을 수행하는 것이 적절하므로, 주치의를 선택함에 있어 접근성보다 주치의와 신뢰관계가 우선적으로 고려될 필요가 있음.
- 주치의가 이런 역할을 수행하기 위해서는 의료급여 주치의가 제공해야하는 서비스가 개발될 필요가 있으며, 그에 대한 적절한 보상체계가 마련될 필요가 있음.
- 주치의 역할을 확장하여 입원동의절차(응급상황 제외)를 반드시 거치도록 함으로써 사회적 입원을 근본적으로 차단할 필요. 입원환자가 퇴원시에는 주치의에게 입원치료 내역을 통보하도록 의무화가 필요함.

□ 지역사회 주치료 병원 지정

- 주치의의 동의를 거쳐 입원하는 병원은 입원단계에서부터 사회복지사 상담을 의무화하고 퇴원 전에 의료급여사례관리사와 지역사회 복지담당자 등과 함께 사례관리 회의를 하도록 의무화함.
- 퇴원 시 주치의에게 전달되어야 하는 정보는 병원 사회복지사가 담당하도록 하고 퇴원시 의료급여사례관리사가 주치의에게 전달하도록 제도화함.



## 참고문헌 <<

### < 문헌자료 >

- 강은정 외(2006) EQ-5D를 이용한 건강수준에 대한 가치평가에 관한 연구. 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단.
- 보건복지부(2018).의료급여사업안내
- 이선화 외(2015) 의료보장 형태에 따른 연간 가구 과부담 의료비 지출 추이와 관련요인, 한국 산학기술학회논문지, 16(6) p4074
- 조정진 등(2017) 일차의료기관 이용자들의 지역사회 일차의료 시범사업 만족도 및 효과 질적 연구. 대한의사협회지 60(2) p76-77
- 한국의료패널 각 년도
- McConnell KJ et al(2016). Oregon's medicaid transformation: an innovative approach to holding a health system accountable for spending growth.

### < 인터넷 자료 >

- <http://www.arcadia.io/cco-aco-differences/>
- [www.usa.philips.com/healthcare/finance/reimbursement/aco-map](http://www.usa.philips.com/healthcare/finance/reimbursement/aco-map)
- [www.chcs.org/project/medicaid-accountable-care-organization-learning-collaborative](http://www.chcs.org/project/medicaid-accountable-care-organization-learning-collaborative)
- <http://cran.r-project.org/web/packages/e1071/vignettes/svmode.pdf>
- <http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihoen/fukushibu-Kikakuka/0000153730.pdf>
- [http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikans/hitsu\\_Shakaihoshoutantou/0000169129\\_8.pdf](http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikans/hitsu_Shakaihoshoutantou/0000169129_8.pdf)