

연구보고서 2016-01

만성질환 의료이용 분석과 개선방안

- 고혈압, 당뇨병을 중심으로 -



박은자 · 전진아 · 김대은 · 송은솔 · 최숙자 · 심보람

【책임연구자】

박은자 한국보건사회연구원 부연구위원

【주요 저서】

보건의료분야 국가연구개발사업 운영현황 및 개선방안
한국보건사회연구원, 2013

생활습관병 치료순응 현황 및 개선방안
한국보건사회연구원, 2014

【공동연구진】

전진아 한국보건사회연구원 부연구위원

김대은 한국보건사회연구원 전문연구원

송은솔 한국보건사회연구원 연구원

최숙자 중앙대학교 교수

심보람 한국보건사회연구원 연구원

연구보고서 2016-01

만성질환 의료이용 분석과 개선방안

- 고혈압, 당뇨병을 중심으로

발행일 2016년 12월 31일

저자 박은자

발행인 김상호

발행처 한국보건사회연구원

주소 [30147] 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 사회정책동(1층~5층)

전화 대표전화: 044)287-8000

홈페이지 <http://www.kihasa.re.kr>

등록 1994년 7월 1일 (제8-142호)

인쇄처 고려씨엔피

정가 8,000원

© 한국보건사회연구원 2016

ISBN 978-89-6827-360-5 93510

발간사 <<

우리나라는 2018년 고령사회에 진입할 것으로 예상된다. 노인인구 증가는 우리 사회에 많은 영향을 미칠 것으로 예상되는데, 만성질환자의 증가가 그중 하나이다. 고혈압, 당뇨병, 관절염 등 주요 만성질환들은 연령이 높아짐에 따라 발생 위험이 증가하고 많은 노인들이 하나 이상의 만성질환으로 병의원을 방문하게 한다.

질환 관리를 위해 의원, 병원, 종합병원을 단계적으로 이용하는 것이 바람직하며, 우리나라 건강보험에서는 병원에서 1단계 의료이용을 한 후 상급종합병원을 이용하도록 하고 있으나, 의료전달체계가 실질적으로 작동하지 않아 입원뿐만 아니라 외래에도 상급종합병원과 종합병원에 환자가 편중되고 있다. 효율적인 만성질환 관리를 위해서는 의원·병원·종합병원 간 역할 분담이 중요하며 효과적이고 지속가능한 만성질환 관리 체계를 구축하는 것은 더 이상 미룰 수 없는 과제이다.

이러한 배경에서 이 연구는 우리나라 대표적인 만성질환인 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 및 일차 의료기관 이용의 장애요인을 분석하여 효율적인 만성질환 관리체계 구축을 위한 방안을 모색하고자 하였다. 의료기관 종별 만성질환 관리 역할을 고찰하고 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 현황 및 이동에 영향을 주는 요인을 분석하였으며, 의료기관 종별 진료내역을 분석하였다. 또한 고혈압·당뇨병환자를 대상으로 의료이용 경험 및 관련 제도에 대한 인식을 조사하여 이용자 측면에서 문제점과 개선 방향을 도출하고자 하였다.

이 연구는 한국보건사회연구원의 박은자 부연구위원이 연구책임을 맡

았으며 전진아 부연구위원, 최숙자 중앙대학교 교수, 김대은 연구원, 송은솔 연구원이 참여하였다. 연구에 관해 자문에 응해 주신 권진원 경북대학교 교수, 본 연구원의 서제희 부연구위원께 감사드린다.

마지막으로 본 연구는 본 연구원의 공식적인 견해가 아니라 연구진의 개별적인 연구 활동의 결과임을 밝힌다.

2016년 12월

한국보건사회연구원 원장

김 상 호

목 차

Abstract	1
요 약	3
제1장 서 론	19
제1절 연구의 배경 및 목적	21
제2절 연구 내용	23
제2장 선행연구 검토와 연구방법	27
제1절 선행연구 검토	29
제2절 국내 만성질환관리제도	36
제3절 연구방법	44
제4절 연구의 제한점	52
제3장 만성질환자의 의료기관 종별 이동	55
제1절 고혈압환자의 의료기관 종별 이동	57
제2절 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동	121
제3절 소결	158
제4장 만성질환자의 의료기관 종별 외래 진료내역 비교	163
제1절 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 외래 진료내역 비교	165
제2절 종합병원 이용 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 따른 외래 진료내역 비교	168
제3절 소결	171

제5장 만성질환자의 질환관리 경험 및 관련 제도에 대한 인식	175
제1절 고혈압과 당뇨병환자의 의료이용과 질환관리 경험	177
제2절 고혈압과 당뇨병환자의 만성질환 관련 제도에 대한 인식	206
제3절 소결	218
제6장 결론 및 정책제언	221
제1절 주요 연구결과	223
제2절 정책방안	226
참고문헌	237
부 록	243

표 목차

〈표 2-1〉 약국 본인부담 차등제의 약제비 본인부담률 인상	36
〈표 2-2〉 고혈압 및 당뇨병 적정성 평가대상 수 및 양호기관 수	38
〈표 2-3〉 만성질환관리제 가산지급기관 현황	39
〈표 2-4〉 지역사회 일차의료 시범사업과 기존 사업의 비교	43
〈표 2-5〉 지역사회 일차의료 시범사업 전체 등록의원 및 교육현황(2015.3.)	44
〈표 2-6〉 설문조사 의료기관의 지역별·종별 분포	49
〈표 3-1〉 지속적으로 의료기관을 이용한 고혈압환자의 특성	58
〈표 3-2〉 고혈압환자의 연간 주 이용 의료기관 종류	60
〈표 3-3〉 고혈압환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류	61
〈표 3-4〉 고혈압환자의 주 이용 의료기관 이용 패턴 변화	63
〈표 3-5〉 고혈압환자의 정책시행 전후 의료기관 종별 이용 동일군과 변화군 비율	64
〈표 3-6〉 고혈압환자의 주 이용 의료기관의 종별 조합별 인구학적 특성 비교	66
〈표 3-7〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교	67
〈표 3-8〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	69
〈표 3-9〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)	71
〈표 3-10〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)	72
〈표 3-11〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)	73
〈표 3-12〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)	74
〈표 3-13〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교	76

〈표 3-14〉 정책 시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 고혈압환자들의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	77
〈표 3-15〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)	79
〈표 3-16〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)	80
〈표 3-17〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)	81
〈표 3-18〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)	82
〈표 3-19〉 지속적으로 의료기관을 이용한 경증 고혈압환자의 인구사회학적 특성	84
〈표 3-20〉 경증 고혈압환자의 연간 주 이용 의료기관 종류	86
〈표 3-21〉 경증 고혈압환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류	87
〈표 3-22〉 경증 고혈압환자의 주 이용 의료기관 이용 패턴 변화	88
〈표 3-23〉 경증 고혈압환자의 정책시행 전후 의료기관 종별 이용 동일군과 변화군 비율	89
〈표 3-24〉 경증 고혈압환자들의 주 이용 의료기관의 종별 조합별 인구학적 특성 비교	90
〈표 3-25〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교	92
〈표 3-26〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	93
〈표 3-27〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)	94
〈표 3-28〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)	96
〈표 3-29〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)	97
〈표 3-30〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)	98

〈표 3-31〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교	99
〈표 3-32〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	100
〈표 3-33〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)	101
〈표 3-34〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)	103
〈표 3-35〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)	104
〈표 3-36〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)	105
〈표 3-37〉 신규 약물처방 고혈압 환자의 특성	106
〈표 3-38〉 2009년 10월~2010년 9월(기간1) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성	108
〈표 3-39〉 2010년 10월~2011년 9월(기간2) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성	109
〈표 3-40〉 2011년 10월~2012년 9월(기간3) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성	111
〈표 3-41〉 2012년 10월~2013년 9월(기간4) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성	113
〈표 3-42〉 종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방 고혈압환자와 의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방 고혈압환자의 특성 비교	114
〈표 3-43〉 신규 약물처방 고혈압환자의 주 이용 의료기관 선택에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	117
〈표 3-44〉 신규 약물처방 고혈압환자를 대상으로 한 처음 이용하는 의료기관 선택 관련 요인	118

〈표 3-45〉 신규 약물처방 고혈압환자를 대상으로 한 처음 이용하는 의료기관 선택 관련 요인 로지스틱 회귀분석	120
〈표 3-46〉 지속적으로 의료기관을 이용한 당뇨병환자의 특성	122
〈표 3-47〉 당뇨병환자의 연간 주 이용 의료기관 종류	123
〈표 3-48〉 당뇨병환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류	124
〈표 3-49〉 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 이용 패턴 변화	126
〈표 3-50〉 당뇨병환자의 정책시행 전후 의료기관 종별 이용 동일군과 변화군 비율	128
〈표 3-51〉 당뇨병환자의 주 이용 의료기관의 종별 조합별 인구학적 특성 비교	129
〈표 3-52〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교	130
〈표 3-53〉 정책 시행 1년 이내 종합병원 이용 당뇨병환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	132
〈표 3-54〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 미만)	133
〈표 3-55〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 당뇨병 환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)	134
〈표 3-56〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교 (65세 이상)	135
〈표 3-57〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 당뇨병 환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)	136
〈표 3-58〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교	137
〈표 3-59〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 당뇨병환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	139
〈표 3-60〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 미만)	140
〈표 3-61〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 당뇨병 환자들의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)	141

〈표 3-62〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 이상)	142
〈표 3-63〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 당뇨병환자들의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)	143
〈표 3-64〉 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성	145
〈표 3-65〉 2009년 10월~2010년 9월(기간1) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성	147
〈표 3-66〉 2010년 10월~2011년 9월(기간2) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성	148
〈표 3-67〉 2011년 10월~2012년 9월(기간3) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성	150
〈표 3-68〉 2012년 10월~2013년 9월(기간4) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성	151
〈표 3-69〉 종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방 당뇨병환자와 의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성 비교	153
〈표 3-70〉 신규 약물처방 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 선택에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	154
〈표 3-71〉 종합병원을 처음 방문한 신규 약물처방 당뇨병환자와 의원·병원을 처음 방문한 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성 비교	156
〈표 3-72〉 신규 약물처방 당뇨병환자의 처음 방문 의료기관 선택에 대한 로지스틱 회귀분석 결과	157
〈표 4-1〉 고혈압환자의 의료기관 종별 외래 이용건수 및 수진자 수	165
〈표 4-2〉 고혈압환자의 의료기관 종별 외래방문횟수 및 진료비	166
〈표 4-3〉 당뇨병환자의 의료기관 종별 외래 이용건수 및 수진자 수	167
〈표 4-4〉 당뇨병환자의 의료기관 종별 외래방문횟수 및 진료비	167
〈표 4-5〉 종합병원 이용 고혈압환자의 의료기관 종별 이동에 따른 2013년 외래방문횟수, 진료비, 약물 처방기간	169

〈표 4-6〉 종합병원 이용 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 따른 2013년 외래방문횟수, 진료비, 약물 처방기간	170
〈표 5-1〉 설문조사 응답자의 인구사회학적 특성	178
〈표 5-2〉 초점집단 인터뷰 구성원의 인구사회학적 특성	179
〈표 5-3〉 고혈압, 당뇨병환자의 인구사회학적 특성	180
〈표 5-4〉 조사대상자의 이환 질환 수	181
〈표 5-5〉 진단 후 치료 시작 시기	182
〈표 5-6〉 만성질환을 관리하기에 적절한 의료기관	183
〈표 5-7〉 처음으로 치료를 받은 의료기관의 유형	184
〈표 5-8〉 해당 의료기관을 이용하게 된 계기(중복 응답)	184
〈표 5-9〉 의료기관 종별로 살펴본 처음 치료받은 의료기관 이용계기(중복 응답): 고혈압 ..	185
〈표 5-10〉 의료기관 종별로 살펴본 처음 치료받은 의료기관 이용계기(중복 응답): 당뇨병 ..	186
〈표 5-11〉 처음으로 치료한 의료기관 지속 이용 여부	187
〈표 5-12〉 현재 치료 중인 의료기관의 유형	187
〈표 5-13〉 현재 이용 의료기관의 거주지역 내 위치 여부(시군구 단위)	188
〈표 5-14〉 이용 의료기관 변경 경로	189
〈표 5-15〉 치료를 위해 방문한 의료기관의 수	190
〈표 5-16〉 치료과정 및 질환관리 경험에 대한 인식: 질환별	191
〈표 5-17〉 합병증에 대한 불안	195
〈표 5-18〉 합병증에 대한 불안: 의료기관 종별	196
〈표 5-19〉 건강행태 변화 필요성에 대한 인지	196
〈표 5-20〉 만성질환 관리 방법(중복 응답)	197
〈표 5-21〉 정기적 의료기관 이용 여부와 투약 중단 경험 여부	198
〈표 5-22〉 약의 용량을 줄이거나 투약을 중단한 이유(중복 응답)	198
〈표 5-23〉 약물불순응률	199
〈표 5-24〉 질환별 종별 약물 불순응률	200
〈표 5-25〉 건강행태: 흡연, 음주, 운동(전체, N=501)	202
〈표 5-26〉 만성질환 관리 관련 자기효능감	203

〈표 5-27〉 만성질환 관리를 위해 필요한 서비스(전체, N=501)	204
〈표 5-28〉 약국 본인부담 차등제에 대한 인지 여부	207
〈표 5-29〉 의원급 만성질환관리제에 대한 인지 여부	208
〈표 5-30〉 의원급 만성질환관리제 정보 출처(중복 응답)	209
〈표 5-31〉 의원급 만성질환관리제 이용 여부	209
〈표 5-32〉 의원급 만성질환관리제를 이용하지 않는 이유	210
〈표 5-33〉 향후 의원급 만성질환관리제 이용의사(전체, N=501)	210
〈표 5-34〉 향후 의원급 만성질환관리제 이용의사가 없는 이유	211
〈표 5-35〉 약국 본인부담 차등제, 의원급 만성질환관리제의 영향에 대한 평가 (전체, N=501)	212
〈표 5-36〉 약국 본인부담 차등제, 의원급 만성질환관리제의 영향에 대한 평가 (의료기관 종별)	212

부표 목차

〈부표 1-1〉 약국 본인부담 차등제 대상 질환 목록	243
〈부표 2-1〉 찰손동반질환지수 동반상병	247
〈부표 3-1〉 고혈압 환자들의 주 이용 의료기관 종류	249
〈부표 3-2〉 고혈압 환자들의 분기별 주 이용 의료기관 종류	250
〈부표 3-3〉 경증 고혈압 환자들의 연간 주 이용 의료기관 종류	252
〈부표 3-4〉 경증 고혈압 환자들의 분기별 주 이용 의료기관 종류	253
〈부표 3-5〉 당뇨병 환자의 연간 주 이용 의료기관 종류	255
〈부표 3-6〉 당뇨병환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류	256

그림 목차

[그림 1-1] 연구 구성의 개념적 틀	24
[그림 2-1] 고혈압 관리수준 추이	32
[그림 2-2] 당뇨병 관리수준 추이	33
[그림 2-3] 고혈압 당뇨병 등록관리사업 병원 및 약국 비용상환 절차	41
[그림 2-4] 건강보험청구자료 분석 대상기간	45
[그림 3-1] 고혈압환자들의 주 이용 의료기관 종류 변화(2009.10.~2013.9.)	62
[그림 3-2] 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 종류 변화(2009.10.~2013.9.)	125

Abstract <<

Healthcare Service Utilization among Korean Patients with Chronic Disease: Focusing on Hypertension and Type 2 Diabetes Mellitus

Korea's medical service delivery system has not been working well. As a result, many patients use outpatients' medical services in general hospitals. The objective of this study was 1) to compare between outpatients' medical services use in clinics and those in general hospitals among hypertension or diabetes patients and 2) to examine the status of disease treatment and management for hypertension or diabetes patients. In addition, we examined the policies on chronic disease management and surveyed the knowledge and attitudes of patients for these policies.

Nearly 80% of hypertension patients and about 70% of diabetics used ambulatory care at clinics. The Korean government applied in October 2011 a differential co-payment system for prescription drugs that distinguishes between general hospitals and clinics. We analyzed National Health Insurance claims data and found that the proportion of patients with hypertension or diabetes who used ambulatory care at clinics increased after the implementation of the differential co-payment system.

2 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

Among patients with hypertension, the likelihood of shifting from a general hospital to a clinic was higher for women of younger ages with low-severity. Patients with hypertension or diabetes who visited clinics instead of general hospitals visited doctors more frequently, but they paid less OOP(Out-of-Pocket) medical expenditures.

We surveyed 501 patients with hypertension or diabetes using face-to-face interview and conducted Focus Group Interview (FGI) for 24 patients. Patients used medical services at general hospitals because they thought that doctors were well trained and general hospitals had a good equipment. In contrast, patients who used medical services at clinics answered that they did because clinics were located near their homes. Only 60% of patients knew the graded out-of-pocket (OOP) expenditures of prescription drug between of general hospital and of clinic and 23.5% knew the support for chronic disease management in clinics by government.

The results of our study suggest that the use of medical service in clinics increase by the improvement of disease management in clinics as well as by lower OOP expenditures burden of patients.

1. 연구배경 및 목적

- 의료전달체계가 실질적으로 작동하지 않아 입원뿐만 아니라 외래에도 상급종합병원과 종합병원에 환자가 편중되고 있음.
- 우리나라 건강보험에서는 병의원 진료 후 상급종합병원을 이용하도록 하고 있으나, 실제로는 의사의 의뢰보다 환자가 의료기관을 선택하는 경우가 많음.
- 대형병원에서는 환자의 긴 대기시간과 짧은 진료시간이 문제가 되고, 중소병원·의원에서는 환자 부족을 호소함.

- 효율적인 만성질환 관리를 위해서는 의원·병원·종합병원 간 역할 분담이 중요하며 효과적이고 지속가능한 만성질환 관리체계를 구축하는 것은 더 이상 미룰 수 없는 과제임.
- 이를 위해 정부에서는 국민의 건강과 의료비 재정의 지속적 보장을 위해 2011년 「의료기관 기능 재정립 기본계획」을 발표하여 의원은 외래, 병원은 입원, 대형병원은 중증질환과 연구 중심으로 의료기관 종별 기능을 명확히 하는 것을 기본 방향으로 제시함.
 - 대구광역시, 광명시 시범사업 후 2011년 고혈압·당뇨병 등록 관리사업을 전국으로 확대함.
 - 2011년 10월 52개 질환을 대상으로 약국 본인부담 차등제를, 2012년 4월 고혈압·당뇨병환자를 대상으로 의원급 만성질환 관리제를 도입함.

4 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

- 효율적인 만성질환 관리를 위해서는 의원·병원·상급종합병원 간 역할 분담이 중요하나, 만성질환자의 의료기관 종별 의료이용 및 의료기관 종별 진료내용 차이에 대해서는 충분히 연구되지 않았음.
- 기존 연구에서는 만성질환자가 병원급 의료기관을 이용하는 이유를 구체적으로 제시하지 못하였으나, 본 연구에서는 만성질환자 대상 설문조사를 병행하여 환자가 느끼는 의원에서의 만성질환 관리의 문제점을 구체적으로 제시하고, 환자 관점에서 의료기관 종별 진료내역 및 의료비 차이를 제시하여 체계적인 의료 이용을 위한 실증적 근거를 제공하고자 함.
- 선행 연구에서는 주로 시계열분석을 통해 정책의 효과를 측정하였으나, 본 연구에서는 코호트 자료를 사용하여 병원급 의료기관을 지속적으로 이용하는 만성질환자의 특성(소득수준, 질병의 중증도 등)을 제시하고자 함.
- 본 연구는 우리나라 대표적인 만성질환인 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 및 일차의료기관 이용의 장애요인을 분석하여 효율적인 만성질환 관리체계 구축을 위한 방안을 모색하고자 하였으며, 구체적인 연구목표는 다음과 같음.
- 첫째, 만성질환 관리에 있어 의원과 상급종합병원을 포함한 병원의 역할을 고찰하고 관련 제도를 파악
- 둘째, 고혈압·당뇨병환자의 병의원·종합병원 간 이동 현황과 이동에 영향을 주는 요인(인구사회학적 특성, 정책 변화 등)을 분석
- 셋째, 의료기관 종별 만성질환 진료내용 및 환자들의 인식에 대한 실증적인 근거를 생산

2. 연구방법

- 문헌 고찰 및 전문가 자문회의
- 건강보험청구자료 분석
 - 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이용 현황(종단분석)
 - 환자의 의료기관 종별 이동 및 의료기관 선택에 영향을 주는 요인 분석(종단분석)
 - 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 진료내역 비교(횡단분석)
- 만성질환자의 질환 관리 경험과 제도에 대한 인식 조사
 - 고혈압·당뇨병환자 대상 대면 설문조사(양적연구)
 - 고혈압·당뇨병환자 대상 FGI(질적연구)

3. 고혈압환자의 의료기관 종별 이동과 진료내역

가. 지속적으로 의료기관을 이용한 고혈압환자의 의료기관 종별 이용

- 기간별 의료기관 종별 이용 현황
 - 2011년 10월 이전 1년 간 81.3%의 고혈압환자가 의원 외래를 주로 이용하였고, 5.6%가 병원을, 13.1%가 종합병원을 1년간 주로 이용하였음.
 - 의원을 이용한 환자의 비율이 관련 정책 시행 직후 0.6% 포인트 증가하였다가 정책 시행 1년 후 다시 0.3% 포인트 감소하였음.

6 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

□ 시기별 의료기관 종별 이용 패턴

- 정책 시행 전후 모두 의원·병원을 이용한 비율이 83.3%였고, 모두 종합병원을 주로 이용한 비율은 9.4%로 92.7%의 환자가 동일한 종류의 의료기관을 지속적으로 이용하였음.
- 정책 시행 전 종합병원을 이용한 환자들 중 14.6%가 정책 시행 후인 2011년 10월 이후 1년 간 의원·병원을 주로 이용하였음.
 - 반대로 정책 시행 전 의원·병원을 이용한 환자들 중 1.3%가 정책 시행 후인 2011년 10월 이후 1년 간 종합병원을 주로 이용하였음.

□ 종합병원 이용 고혈압 환자의 병의원 이동에 영향을 미치는 요인

- 로지스틱 회귀분석 결과 연령이 낮을수록, 중증도가 낮은 경우, 과거 여러 종류의 의료기관을 이용한 경우 정책 시행 1년 이내(2011. 10. ~ 2012. 09.) 종합병원에서 병의원으로 이동할 확률이 높았음.
- 로지스틱 회귀분석 결과 여성일 경우, 연령이 낮을수록, 중증도가 낮은 경우, 과거 여러 종류의 의료기관을 이용한 경우 관련 정책 시행 1년 후 2년 이내(2012. 10. ~ 2013. 09.) 종합병원에서 병의원으로 이동할 확률이 높았고, 군지역에 거주하는 경우 병의원으로 이동할 확률이 뚜렷하게 낮았음.

□ 고혈압 환자의 의료기관 종별 이동에 따른 2013년 진료내역 비교

- 종합병원을 계속 이용한 고혈압환자에 비해 병의원으로 이동한 고혈압환자가 연간 외래방문 횟수가 많았고 외래방문당 처방일수

가 36일(중양값)로 약 한 달 간격으로 의약품 처방을 받고 있어 2-3개월 단위로 의사를 방문하여 의약품 처방을 받는 종합병원 외래 진료 고혈압환자와 차이가 있었음.

- 종합병원을 계속 이용한 고혈압환자의 연간 외래 진료비 본인부담금은 3만 9900원(중양값), 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 연간 외래 진료비 본인부담금은 2만 5600원(중양값)으로 병의원으로 이동한 고혈압환자의 진료비 부담이 낮았음.

나. 신규 약물 처방 고혈압환자의 의료기관 종별 이용

□ 기간별 의료기관 종별 이용 현황

- 정책 시행 전 기간 1과 기간 2에서 의원을 주로 이용한 고혈압환자의 비중은 각각 70.2%, 71.7%였으며, 정책 시행 직후 73.5% (기간 3)로 약간 증가하였으나, 1년 후 71.3%로 정책 시행 전 수준으로 감소함.

□ 신규 약물처방 고혈압 환자의 주이용 의료기관 선택에 영향을 주는 요인

- 로지스틱 회귀분석 결과 남성보다 여성이, 50-74세 연령군이 다른 연령군보다, 저소득 환자(1분위)가 고소득 환자(5분위)보다, 시구지역 및 군지역에 거주할 경우, 지역가입자일 경우, 중증도가 낮은 경우 의원·병원을 주 이용 의료기관으로 선택하는 확률이 유의하게 높았음.
- 특히 기간1(정책 시행 전)과 비교하여 정책3과 4(정책 시행 후)에서 의원·병원을 선택할 확률이 높은 것으로 나타남.

4. 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동과 진료내역

가. 지속적으로 의료기관을 이용한 당뇨병환자의 종별 의료기관 이용

□ 기간별 의료기관 종별 이용 현황

- 2011년 10월 이전 1년 간 69.6%의 당뇨병환자가 의원 외래를 주로 이용하였고, 6.5%가 병원을, 23.9%가 종합병원을 1년간 주로 이용하였음.
- 의원을 주로 이용한 당뇨병환자의 비율이 정책 시행 직후 0.7% 포인트 증가하였다가 이후 다시 감소하였음.

□ 시기별 종별 의료기관 이용 패턴

- 정책시행 전후 모두 의원·병원을 이용한 비율이 70.6%였고, 지속적으로 종합병원을 이용하는 환자는 18.6%로 전체 환자의 89.2%가 주 이용 의료기관의 종별 변화 없이 동일한 종류의 의료기관을 이용하였음.
- 정책 시행 전 의원·병원 이용자가 정책 시행 직후 종합병원으로 바꾼 경우는 전체 중 2.6%였고, 반대로 정책 시행 전 종합병원 이용자가 정책 시행 이후 병·의원으로 바꾼 경우는 전체 중 11.7%였음.

□ 종합병원 이용 당뇨병환자의 의원·병원 이동에 영향을 미치는 요인

- 로지스틱 회귀분석 결과 과거 단일 의료기관을 이용했었던 사람에 비해 여러 기관을 이용했었던 사람이 관련 정책 시행 1년 이내(2011. 10.~ 2012. 09.) 의원·병원으로 이동할 확률이 뚜렷하게 높았음.

- 관련 정책 시행 1년 후 2년 이내(2012. 10. ~ 2013. 09.) 의료기관 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과 저소득 환자(1분위)가 고소득 환자(5분위)보다 의원·병원으로 주 이용 의료기관을 이동할 확률이 높았고, 과거에 여러기관을 이용했었던 사람이 의원·병원으로 이동할 확률이 높았음.
- 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 따른 2013년 진료내역 비교
 - 병의원으로 이동한 당뇨병환자의 연간 외래방문 횟수가 10회(중양값)로 종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 6회보다 많았던 달 간격으로 의약품 처방을 받고 있어 2개월 단위로 의사를 방문하여 의약품 처방을 받는 종합병원 외래 진료 당뇨병환자와 차이가 있었음.
 - 종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 연간 외래 진료비 본인부담금은 9만 4100원(중양값), 병의원으로 이동한 당뇨병환자의 연간 외래 진료비 본인부담금은 4만 3900원(중양값)으로 병의원으로 이동한 당뇨병환자의 진료비 부담이 낮았음.

나. 신규 약물처방 당뇨병환자의 의료기관 종별 이용

- 기간별 의료기관 종별 이용 현황
 - 정책 시행 전 기간 1과 기간 2에서 의원을 주로 이용한 당뇨병환자의 비중은 65.0%, 65.5%였으며, 정책 시행 직후 66.9%(기간 3)로 약간 증가하였으나, 1년 후 65.0%로 정책 시행 전 수준으로 감소됨.

10 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

- 신규 약물처방 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 선택 및 영향 요인
 - 로지스틱 회귀분석 결과 여성, 연령이 높아질수록, 군지역에 거주, 과거 여러 기관 이용자일수록 의원·병원을 주 이용 의료기관으로 선택하는 경향이 높았고, 반면 건강보험 직장가입자인 경우, 중증도가 높아질수록 그리고 소득수준이 가장 높은 집단의 경우 종합병원을 선택하는 확률이 높은 것으로 나타났음.
 - 고혈압환자에 대한 결과와 달리 당뇨병환자들의 경우 이용시기는 주 이용 의료기관 선택에 유의한 영향을 주지 않았음.

5. 고혈압·당뇨병환자의 질환관리 경험 및 관련 제도에 대한 인식

가. 고혈압·당뇨병환자의 의료이용 경험

- 고혈압·당뇨병환자의 진단 및 치료 시작 시기
 - 고혈압환자 386명의 평균 이환 기간은 7.5년(표준편차 5.6년)으로 나타났고, 당뇨병 환자 228명의 평균 이환 기간은 8.0년(표준편차 7.1년)으로 나타남.
 - 고혈압환자 386명 중 대다수인 311명(80.6%)은 진단 후 치료를 바로 시작했다고 응답하였으며, 나머지 75명(19.4%)은 평균 8.7개월(표준편차 13개월) 후 치료를 시작함.
 - 당뇨병환자 228명 중 대다수인 194명(85.1%)은 진단 후 바로 치료를 시작했다고 응답하였으며, 나머지 34명(14.9%)은 평균 16.5개월(표준편차 40.9개월) 이후 치료를 시작함.

□ 고혈압·당뇨병환자의 이용 의료기관

- 고혈압·당뇨병을 관리하기에 적절하다고 인식하는 의료기관 유형으로 의원이 가장 높게 나타났으며(고혈압 환자의 65.3%, 당뇨병 환자의 56.1%), 실제 이용하고 있는 의료기관도 의원이 가장 높게 나타남.
- 고혈압·당뇨병환자가 처음으로 치료를 받은 의료기관 이용 계기를 물어본 결과, 상급종합병원 이용 환자는 ‘의료진이 우수하다고 생각되어서’(고혈압환자의 58.0%, 당뇨병환자의 60.0%), ‘의료장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서’(고혈압환자의 43.5%, 당뇨병환자의 42.5%)라고 언급함.
 - 의원 이용 환자는 ‘거리가 가까워서’(고혈압환자의 77.2%, 당뇨병환자의 78.1%), ‘다니던 병원이어서’(고혈압환자의 27.2%, 당뇨병환자의 35.1%)라고 이용 계기를 언급함.
- 질적면담에서 대학병원과 같은 종합병원 이상의 의료기관을 이용하다가 동네의원으로 치료기관을 변경한 이유로 대학병원의 비싼 진료비, 거리적 접근성의 문제, 원하는 시간에 진료를 받기 어려운 상황 등이 언급됨.
 - 또한 대학병원 의사들이 동네 의원에서 치료받기를 권해서 동네 의원으로 이동한 경우도 일부 나타남.

□ 고혈압·당뇨병환자의 치료과정에서의 경험

- 설문조사 응답자들은 치료과정에서의 경험을 대체로 긍정적으로 평가함. 특히 의료진이 이해력 정도에 맞게 질문에 대해 답을 주고(그렇다/매우 그렇다의 비율=85.4%), 집에서 건강문제를 관리

12 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

하는데 병원에서 얻은 정보가 도움을 주며 (그렇다/매우 그렇다의 비율=80.6%), 의료진이 환자의 건강문제를 이해하고 있다(그렇다/매우 그렇다의 비율=76.3%)고 응답함.

- 질적면담에서도 치료과정에서 의료진으로부터 정보를 얻고, 치료과정에서 충분한 대화를 나누고, 질환을 치료하고 관리하는데 지지적인 분위기라고 언급한 환자들이 있었음.
- 하지만 질적면담 참여자의 대다수는 치료과정에서 의사가 환자의 의견을 존중하지 않는 것을 경험하거나, 질환관리를 위한 구체적인 정보 및 상담을 해주는 경우가 드물다는 점을 강조함. 또한 질환 이환 기간이 오래되었음에도 불구하고, 병원 방문 전 약 복용 방법 등 정확한 지침과 정보를 제공하지 않아 곤란한 경험을 한 적이 있다고 언급하기도 함.
 - 환자들은 국내외에서 강조하는 치료과정에서의 환자의 공유된 의사결정 참여가 필요하다고 생각하지만 실현가능성에 대해서는 회의적인 입장을 보임.
- 고혈압·당뇨병환자들은 합병증에 대한 불안감을 느끼고 합병증 예방을 위한 질환 관리의 필요성은 인지하고 있었으나, 질환 관리는 주로 약물복용에 중점을 두고 있었고 식단조절 및 운동 실천의 필요성을 알고 있으나 잘 실천하지 못하였음.
 - 질적면담에서 일부 고혈압·당뇨병환자들은 약의 부작용, 약물 내성에 대한 걱정 등 약에 대한 거부감을 표시하였으며 약물 복용으로 관리가 어느 정도 되고 있다고 인지하면서 실험적으로 약물 복용을 중단하거나 약 복용량을 줄여본 경험들도 꽤 있는 것으로 나타남.

□ 질환 관리를 위해 필요한 서비스

- 전문영역 상담지원, 맞춤형 상담 및 건강정보 제공, 생활습관개선 및 합병증 검사 문자 서비스 제공이 필요하다는 응답이 많았음.

나. 고혈압과 당뇨병 환자의 만성질환 관련 제도에 대한 인식

□ 제도에 대한 인식 및 이용 경험

- 약국 본인부담 차등제와 의원급 만성질환관리제에 대한 인지
 - 조사대상자 중 약국 본인부담 차등제에 대하여 알고 있는 사람은 296명(59.1%)이었고, 의원급 만성질환관리제에 대하여 들어본 적이 있는 사람은 118명(23.5%)으로 나타남.
- 의원급 만성질환관리제 이용 경험
 - 의원급 만성질환관리제를 알고 있는 고혈압·당뇨병환자 중 이용 경험이 있는 사람은 60명(50.9%)으로 나타났으며, 이들 중 대다수는 의원급 만성질환관리제에 만족한다고 응답함(50명, 83.3%).
 - 질적면담에서는 의사가 먼저 제안을 해서 가입을 한 사례와 우연히 언론매체를 통해서 제도가 있는 것을 알고 스스로 의원에 요청을 한 사례가 있었음.
- 의원급 만성질환관리제 이용 의사
 - 의원급 만성질환관리제 설명 후 (계속) 이용의사를 물어본 결과, 371명(74.1%)은 이용할 의사가 있다고 응답함.
 - 이용할 의사가 없다고 응답한 130명은 그 이유로 ‘종합병원에서 진료를 받고 싶어서’(56.2%), ‘혜택이 충분하지 않다고 생각되어서’(20.8%), ‘신청 과정이 번거로워서’(9.2%)라고 응답함.

14 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

□ 의료기관 종별 이동에 미치는 영향

- 약국 본인부담 차등제의 동네의원으로의 유인 효과가 있을 것이라고 생각하는 비율은 약 67.5%, 의원급 만성질환관리제의 동네 의원으로의 유인 효과가 있을 것이라고 생각하는 비율은 약 64.1%로 나타남.
- 질적면담에서는 제도의 유인효과에 대해 긍정적인 입장을 표출하는 집단과 제도의 효율성에 대한 의문을 표출하는 집단이 고루 나타남.
 - 긍정적 입장: 적은 비용이지만 본인부담이 줄어들음.
 - 부정적 입장 1: 비용부담 절감 혜택이 그리 크지 않고, 실제로 참여하는 의원이라고 해도 전문적인 상담을 제공하는 것이 아니라서 혜택이 특별히 없음.
 - 부정적 입장 2: 동네 의원에 대한 신뢰가 낮은 상황에서 제도에 기반해 환자들로 하여금 동네 의원을 이용하라고 하는 것은 설득력이 낮음.

6. 효율적인 만성질환 관리를 위한 개선방안

- 대표적인 만성질환인 고혈압과 당뇨병의 상당수 환자들이 의원급 의료기관을 이용하고 있었으며, 약국 본인부담 차등제(2011. 10.)와 의원급 만성질환관리제(2012. 4.)는 1·2차 의료기관에서의 고혈압과 당뇨병 관리에 긍정적인 방향으로 작용하였음.
- 그러나 약국 본인부담 차등제(2011. 10.)와 의원급 만성질환관리제(2012. 4.)가 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 미치는 영향은 제한적이라고 할 수 있음.

- 2011년 10월 이전에도 고혈압환자의 약 81%, 당뇨병환자의 약 70%는 의원을 주로 이용하고 있었기 때문에 정책 시행 후 20~30% 중 일부가 종합병원에서 병의원으로 이동
- 설문조사에서 종합병원 이상에서 질환을 관리하는 고혈압환자의 33%, 당뇨병환자의 40%가 의원급 만성질환관리제, 약국 본인부담 차등제를 통해 환자들이 의원으로 이동하지 않을 것이라고 응답함.

□ 만성질환자의 합리적인 의료이용 제고

- 가격정책은 고소득 환자에서 효과가 낮게 나타나는 등 효과가 제한되며 낮은 당뇨병 조절률을 고려할 때 효과적인 만성질환 관리를 위해 비가격정책을 강화하는 것이 필요함.
 - 약국 본인부담 차등제는 가격정책에 속하며 의원급 만성질환 관리제와 고혈압·당뇨병 등록관리사업은 의원 이용 시 환자의 진료비를 할인하고¹⁾ 교육·상담서비스, 치료 일정을 알려주는 리콜·리마인드 서비스를 제공하므로 가격정책, 비가격정책을 같이 사용함.
- 사업의 효과에 대한 근거를 생산하고 구체적인 프로그램을 개발하여 만성질환자들이 의원을 믿고 질환을 관리할 수 있도록 해야 하며, 정책이 적절히 시행될 수 있는 환경을 조성해야 함.
- 다각적인 관점에서 정책의 성과를 평가하고 환자의 특성에 따른 정책의 수용도를 고려해야 함.

1) 의원급 만성질환관리제도는 등록된 본태성 고혈압환자와 인슐린 비의존 당뇨병환자의 외래 진찰료 본인부담률을 30%에서 20%로 감면하며, 고혈압·당뇨병 등록관리사업은 진료비와 약제비 일부를 지원한다.

□ 일차의료기관의 만성질환 관리 역량 강화

○ 70% 이상의 고혈압·당뇨병환자들이 병원에서 진료를 받고 있기 때문에 종합병원에서 의원으로의 환자 이동뿐만 아니라 효과적인 질환 관리를 목표로 해야 함.

- 효과적인 고혈압, 당뇨병 관리를 위해서는 의약품 복용과 함께 건강행태 변화가 중요하나 만성질환 관리를 위한 식이조절, 신체활동 등이 충분히 실천되지 않음.

- 고혈압의 조절률은 2014년 72.7%이나, 당뇨병의 조절률은 20.4%로 효과적인 질환 관리로 당뇨병 합병증 발생을 줄이는 것이 필요함.

○ 환자들은 의료진, 비용보다는 지리적 근접성을 고려하여 의원에서 고혈압·당뇨병을 관리하고 있었으며, 일부 환자들은 치료기관을 변경하므로 지속적인 일차의료기관에서의 만성질환 관리를 위해서는 일차의료기관의 만성질환 관리 역량이 강화되어야 함.

○ 질환 관리를 위해 의약품 처방뿐만 아니라 식이조절, 신체활동 실천 등에 대해 구체적인 정보를 환자에게 제공하고, 실천 정도를 파악하여 지속적으로 동기를 부여해야 함.

□ 의사-환자-지역사회 파트너십 구축으로 만성질환 관리 효과성 제고

○ 의사-환자 파트너십 구축을 통해 의원에서의 효과적인 질환 관리에 대한 신뢰성을 줄 수 있어야 함.

- 효과적인 만성질환 관리를 위해서 의료진뿐만 아니라 환자들이 능동적으로 참여할 수 있도록 환자-의료진 관계를 만들어야 함.

- 의원에서의 효과적인 질환 관리에 대한 근거자료를 산출하고, 필요시 지역사회 프로그램과 연계하여 효과성을 높여야 함.

□ 관련제도에 대한 홍보 강화 및 정보 제공

- 의원에서 고혈압, 당뇨병을 관리하는 것이 적절하다는 환자들의 인식을 높이고, 의원급 만성질환관리제 등 관련정책에 대해 적극적으로 홍보할 필요가 있음.

- 고혈압·당뇨병환자 중 23.5%가 의원급 만성질환관리제에 대하여 들어본 적이 있었으며 59.1%가 약국 본인부담 차등제에 대하여 알고 있어 환자들의 인식도가 높지 않았음.

- 새롭게 진단받은 환자, 새롭게 의약품을 처방받은 환자를 대상으로 정책에 대한 홍보를 하는 것이 환자들이 의원을 이용할 수 있도록 유도하는 데 효과적임.

- 또한 환자가 의료기관을 선택할 수 있는 객관적인 근거를 산출하여 제공하는 것이 바람직함.

□ 의료기관 종별 환자 의뢰·회송체계 구축

- 종합병원, 병원, 의원 간 환자 의뢰·회송체계를 마련하여 종합병원에서 병의원으로의 환자 이동뿐만 아니라 의원에서 합병증 발생 등 필요할 때 병원, 종합병원으로 환자를 의뢰할 수 있어야 함.

*주요 용어: 만성질환, 의료이용, 의료전달체계, 고혈압, 당뇨병



제 1 장

서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구 내용



제1절 연구의 배경 및 목적

의료이용 경로는 환자가 의료이용 과정 중에 거치는 의료기관의 종류와 종류별 순서로, 1차 의료기관에서 최초로 외래 진료를 시작하고 질병의 상태에 따라 2차, 3차 의료기관을 이용하는 것이 바람직하다(한달선, 2010. pp.1-18).

우리나라 건강보험에서는 병의원에서 1단계 요양급여를 받은 후 상급 종합병원을 이용(2단계 요양급여)하도록 하고 있으나, 실제로는 의사의 의뢰보다 환자가 의료기관을 선택하는 경우가 많으며 만성질환 관리에 있어서도 의원과 병원이 경쟁하는 현상이 나타난다. 의료전달체계가 실질적으로 작동하지 않아 입원뿐만 아니라 외래에도 상급종합병원과 종합병원에 환자가 편중되고 있다. 이는 대형병원에 대한 선호로 이어져, “서울 시내 대형병원(빅5병원)이 2013년 전체 의료기관 진료비의 7.8%, 상급종합병원 진료비의 35.7%를 차지하였다”(윤강재 등, 2014, p.107). 대형병원에서는 환자의 긴 대기시간과 짧은 진료시간이 문제가 되고, 중소병원·의원에서는 환자 부족으로 경영난을 겪는 곳도 있다.

효율적인 만성질환 관리를 위해서는 의원·병원·종합병원 간 역할 분담이 중요하며 인구고령화로 만성질환자가 지속적으로 증가할 것으로 예상되는 바, 효과적이고 지속가능한 만성질환 관리체계를 구축하는 것은 더 이상 미룰 수 없는 과제이다.

의원과 병원, 대형병원 간 의료기관 종별 기능이 상호 중복되어 양질의 서비스를 효과적으로 제공하지 못하고 환자와 자원이 대형병원으로 쏠리는 등

비효율성이 문제점으로 지적되면서, 정부는 국민의 건강과 의료비 재정의 지속적 보장을 위해 2011년 「의료기관 기능 재정립 기본계획」을 발표하였다. 이는 의원은 외래, 병원은 입원, 대형병원은 중증질환과 연구 중심으로의 의료기관 종별 기능을 명확히 하는 것을 기본 방향으로 하고 있다. 특히 의원의 경우, “만성질환자와 노인에 대한 지속적·포괄적 건강관리체계”를 구축하도록 특화시키고자 하였다. 또한 의료기관 종별 기능에 적합한 진료가 이루어지도록 환자부담과 수가체계를 단계적으로 조정하는 방안을 제시하였다(보건복지부 보도자료(2011. 3. 17), pp.1-22).

정부에서는 의료기관 기능을 재정립하기 위해 ‘약국 본인부담 차등제’와 ‘의원급 만성질환관리제’ 등을 실시하고 있다. 약국 본인부담 차등제는 경증·만성 52개 질환에 대해 본인부담률을 차등화(상급종합병원 50%, 종합병원 40%, 의원 30%)하여 만성질환 관리를 의원에서 받도록 유도하고자 하는 것으로, 2011년 10월 도입되었다. 의원급 만성질환관리제는 고혈압·당뇨병환자가 의원에서 질환관리를 할 경우 의료기관과 환자에게 인센티브를 주는 제도로 2012년 4월 도입되었다.

본 보고서에서는 우리나라 대표적인 만성질환인 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 및 일차의료기관 이용의 장애요인을 분석하여 효율적인 만성질환 관리체계 구축을 위한 방안을 모색하고자 하였다. 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

첫째, 만성질환 관리에 있어 의원과 상급종합병원을 포함한 병원의 역할을 고찰하고 관련 제도를 파악한다.

둘째, 고혈압·당뇨병환자의 병의원·종합병원 간 이동 현황과 이동에 영향을 주는 요인(인구사회학적 특성, 정책 변화 등)을 분석한다.

셋째, 의료기관 종별 만성질환 진료내용 및 환자들의 인식에 대한 실증적인 근거를 생산한다.

제2절 연구 내용

1. 주요 연구내용

본 보고서는 다음과 같이 구성되어 있다. 제2장에서는 의료기관 종별 만성질환 관리 역할, 고혈압·당뇨병환자의 의료이용과 질환관리, 관련 정책이 의료이용에 미치는 영향 등에 대한 선행연구 결과를 정리하였으며, 국내 주요 만성질환 관리제도를 기술하였다.

제3장에서는 우리나라의 주요한 만성질환인 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 현황 및 이동에 영향을 주는 요인을 분석하였다. 본인 부담 차등화를 통해 외래 경증질환자가 의원·병원 외래에서 진료를 받도록 유도한 「약국 본인부담 차등제」시행 전후 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 의료이용 변화를 기술하고 환자의 인구사회학적 특성(성, 연령, 교육수준, 가구소득 등), 임상적 특성(중증도), 정책시행 여부가 환자의 의료기관 이동에 영향을 주었는지 제시하였다.

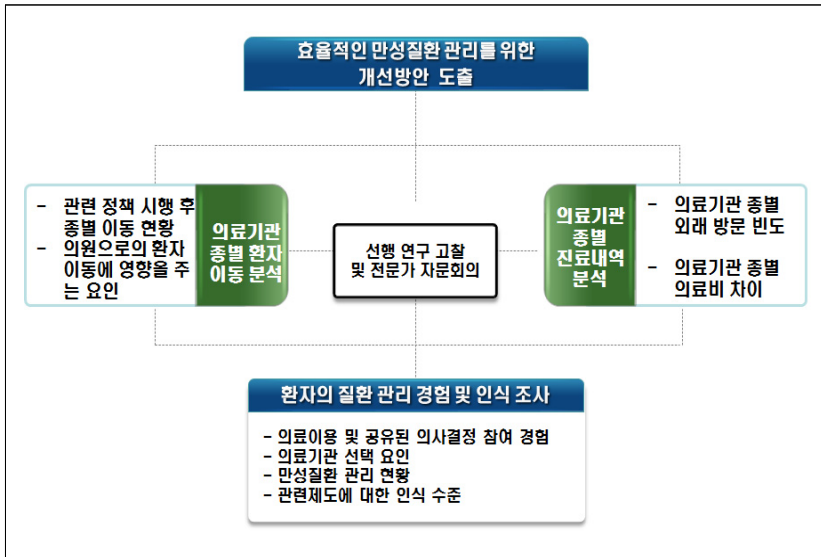
제4장에서는 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 외래 진료내역 분석 결과를 제시하였다. 2013년 진료내역을 사용하여 의료기관 종별 고혈압·당뇨병환자의 방문횟수, 처방일수, 의료비 등을 비교하고 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 고혈압·당뇨병환자와 이동하지 않은 환자의 의사방문 횟수와 의료비 등이 어떻게 차이가 나는지 기술하였다.

제5장에서는 설문 조사를 통해 고혈압·당뇨병환자들이 현재 어떠한 방식으로 의료를 이용하고 질환을 관리하는 가를 기술하였다. 환자들의 의료이용경험, 의료기관 선택요인, 공유된 의사결정 참여 경험, 만성질환 관리 경험 등을 포함하였으며 의원급 만성질환관리제와 약국 본인부담 차등제에 대한 인식과 태도를 제시하였다.

마지막으로 제6장에서는 효율적인 만성질환 관리를 위한 개선방안을

의료전달체계 개선, 만성질환 관리 효과성 제고, 환자의 합리적인 선택 유도 측면에서 제시하였다.

[그림 1-1] 연구 구성의 개념적 틀



2. 선행연구와의 차별성

선행 연구와 차별되는 본 보고서의 연구내용은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 양적연구방법과 질적연구방법을 결합한 혼합연구방법론을 사용하였다. 기존 연구에서는 건강보험청구자료 분석 등 양적연구방법을 주로 사용하여 만성질환자의 의료기관 종별 의료이용 현황을 분석하였으나, 만성질환자가 병원급 의료기관을 이용하는 이유 등을 구체적으로 제시하지는 못하였다. 본 연구에서는 건강보험청구자료 분석과 만성질환자 대상 설문조사 및 FGI를 병행하여 환자가 체감하는 의원에서의 만성질환

관리의 문제점을 구체적으로 제시하고, 환자 관점에서 의료기관 종별 진료내역 및 의료비 차이를 제시하여 실증적 근거를 제공하고자 하였다.

둘째, 선행 연구에서는 주로 시계열분석을 통해 정책의 효과를 측정하였으며, 외래 진료·약제비 차등화에도 불구하고 병원급 의료기관을 지속적으로 이용하는 환자의 특성에 대한 분석은 실시되지 않았다. 본 연구에서는 종단자료를 사용하여 병원급 의료기관을 지속적으로 이용하는 만성질환자의 특성(소득수준, 질병의 중증도 등)을 제시하였다.

셋째, 본 연구에서는 만성질환자 대상 설문조사를 병행하여 환자가 느끼는 의원에서의 만성질환 관리의 문제점을 구체적으로 제시하고, 환자 관점에서 의료기관 종별 진료내역 및 의료비 차이를 제시하여 체계적인 의료이용을 위한 실증적 근거를 제시하였다.



제 2 장

선행연구 검토와 연구방법

제1절 선행연구 검토

제2절 국내 만성질환 관리제도

제3절 연구방법

제4절 연구의 제한점



2

선행연구 검토와 연구방법 <<

제1절 선행연구 검토

1. 만성질환관리에 대한 의료기관 종별 역할

환자의 임상적 상태에 따라 차이가 있으나 일반적으로 만성질환은 1차 의료기관에서 최초로 외래 진료를 시작하고 질병의 상태에 따라 2차, 3차 의료기관 외래를 이용하거나 입원을 하는 것이 권장된다.

국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙²⁾ 제2조(요양급여의 절차)에서는 1단계 요양급여와 2단계 요양급여로 구분하고 환자가 1단계 요양급여를 받은 후 2단계 요양급여를 받아야 한다고 명시하고 있다. 여기서 1단계 요양급여는 상급종합병원을 제외한 요양기관에서 받는 요양급여이며, 2단계 요양급여는 상급종합병원에서 받는 요양급여를 말한다. 상급종합병원에서 1단계 요양급여를 받을 수 있는 경우는 응급환자, 분만, 치과, 가정의학과, 장애인이 재활의학과에서 요양급여를 받는 경우, 요양기관에서 근무하는 가입자가 요양급여를 받는 경우, 혈우병환자가 요양급여를 받는 경우로 한정하고 있다.

종합병원에 대한 과도한 환자 쏠림은 국가의 의료자원이 비효율적으로 사용되는 원인이 될 뿐만 아니라 효과적인 만성질환 관리에도 부정적으로 작용한다. 병원급 의료기관은 입원환자를 중심으로, 의원급 의료기관은 외래환자를 중심으로 의료서비스를 제공하며, 특히 상급종합병원은

2) 시행 2016.8.4. [보건복지부령 제431호, 2016.8.4., 일부개정]

암 등 중증질환자를 대상으로 서비스를 제공하는 것이 바람직하다. 한국 의료패널 2008년 상반기 자료를 분석한 김계현 등(2011, pp.21-36)의 연구에서 고혈압환자의 68%, 당뇨병환자의 65%, 고지혈증 환자의 71%만이 의원급 의료기관을 이용하는 것으로 나타났다.

최근 상급종합병원과 종합병원 등 병원급 의료기관의 요양급여비용 증가 양상이 두드러지고 외래 부분이 특히 증가하였다. 2013년 건강보험 청구액 중 외래 비중은 상급종합병원급이 37.9%, 종합병원급이 36.8%, 병원급이 33.0%, 의원급이 88.6%이며, 2002년 대비 2013년 외래 진료비 비중이 상급종합병원급은 6.2% 포인트, 종합병원급은 2.1% 포인트 증가하였다(윤강재 등, 2014, p.95-96).

다수의 선행연구들에서 의료이용 경로의 불합리성으로 인한 3차 의료기관으로의 환자쏠림 현상을 지적하였으며, 3차 의료기관으로의 환자쏠림은 지방에서 수도권으로의 환자 이동에도 영향을 주는 것으로 나타났다. 박영희(2011, pp.63-76)는 2008년 환자조사 자료를 분석하였는데, 타 지역 거주 입원환자 중 14.2%가 서울지역 종합병원에 입원하였으며 남성의 서울지역 종합병원 입원이 높았고, 60세 이상보다 20-39세, 40-59세 이용률이 높았다.

상급의료기관의 외래이용 증가는 의료비 증가의 요인이 된다. 대표적인 다빈도 상병의 요양기관종별 외래 내원일당 진료비는 대형병원일수록 진료비가 높아지는 것으로 보고되었다. 본태성고혈압의 내원일당 진료비는 상급종합병원이 2만 9738원, 병원이 1만 7000원, 의원이 1만 2052원이었으며, 인슐린-비의존성당뇨병의 내원일당 진료비는 상급종합병원 4만 3853원인데 비해 의원은 1만 4243원이었다(김계현, 2010, p.57). 약제비 본인부담금 또한 상급병원이 의원보다 높았다(이정찬, 2012, pp.1215-1225).

2. 고혈압·당뇨병환자의 의료이용과 질환관리

가. 의료기관 선택 요인

의료이용자 전체를 대상으로 의료기관 선택 요인을 살펴본 선행연구를 검토한 결과, 의료이용자들은 의료기관 선택 시 진료능력 또는 의료진의 전문성을 중요한 요소로 고려하였다(김정연, 2015, pp.217-230). 또한 질환의 특성에 따라 의료기관 선택요인이 달리 보고되기도 했는데, 경증 질환인 경우 진료능력, 접근성을 중요한 요인으로 고려하고(양아진 등, 2009, pp.49-58), 중증질환의 경우 진료능력, 시설 및 장비, 규모, 평판 등을 주요 요소로 고려하였다(양아진 등, 2009, pp.49-58; 김성아, 2012. pp.25-41; 김정연, 2015, pp.217-230).

의료이용자 중 본 연구에서 초점을 맞추고자 하는 고혈압과 당뇨병 환자의 의료기관 선택 관련 결정요인을 살펴보면, 외래환자를 대상으로 한 연구에서는 교육수준과 소득수준이 높을수록, 복합질환을 가지고 있는 경우 상급 의료기관을 이용할 가능성이 높게 나타났다(이정찬 등, 2012. pp.1215-1225). 또한 윤경일과 도세록(2007, pp.1-21)의 연구에서는 외래이용자 중 고혈압환자는 의원급을, 당뇨병환자의 경우 의원급이 아닌 의료기관을 주로 이용하는 것으로 나타났다.

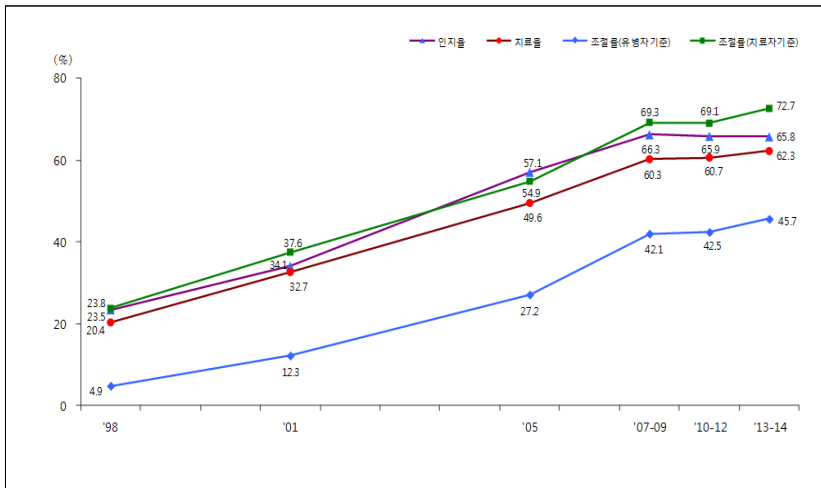
나. 만성질환 관리

본 연구의 초점이 되는 고혈압과 당뇨병은 만성질환 관리사업의 초점이 되는 대표적인 질환이다. 고혈압과 당뇨병의 질환 관리현황을 보여주는 2014년 국민건강통계(보건복지부·질병관리본부, 2015, pp.53-55)에

32 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

서 나타난 고혈압 인지율은 65.8%, 고혈압 치료율은 62.3%, 고혈압 유병자 기준 조절률은 45.7%, 고혈압 치료자 기준 조절률은 72.7%로 나타났다. 당뇨병의 경우 인지율은 70.7%, 치료율은 63.0%, 유병자 기준 조절률은 25.3%, 치료자 기준 조절률은 20.4%로 나타났다. 두 질환을 비교해 보면 고혈압과 당뇨병의 인지율 및 치료율은 차이가 거의 없으나 두 질환의 질환 관리 정도를 보여주는 조절률은 당뇨병이 고혈압보다 현저하게 낮았다.

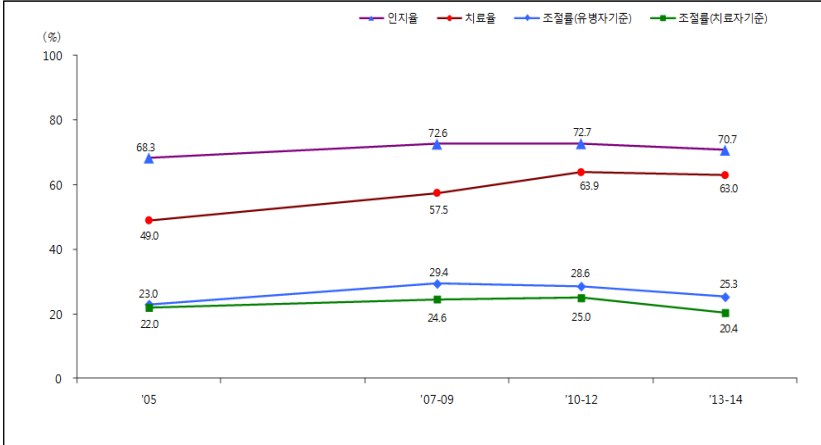
[그림 2-1] 고혈압 관리수준 추이



- 주: 1) 만 30세 이상, 2007-2009년, 2010-2012년, 2013-2014년 통합산출
 2) 고혈압 인지율: 고혈압 유병자 중 의사로부터 고혈압 진단을 받은 분율
 3) 고혈압 치료율: 고혈압 유병자 중 현재 혈압강하제를 한 달에 20일 이상 복용한 분율
 4) 고혈압 조절률(유병자 기준): 고혈압 유병자 중 수축기혈압이 140mmHg 미만이고 이완기혈압이 90mmHg 미만인 분율
 5) 고혈압 조절률(치료자 기준): 고혈압 치료자 중 수축기혈압이 140mmHg 미만이고 이완기혈압이 90mmHg 미만인 분율

자료: 보건복지부·질병관리본부(2015). 2014 국민건강통계 I, p.53

[그림 2-2] 당뇨병 관리수준 추이



주: 1) 만 30세 이상, 2007-2009년, 2010-2012년, 2013-2014년 통합산출

2) 당뇨병 인지율: 당뇨병 유병자 중 의사로부터 당뇨병 진단을 받은 비율

3) 당뇨병 치료율: 당뇨병 유병자 중 현재 혈당강하제를 복용 또는 인슐린 주사를 투여하는 비율

4) 당뇨병 조절률(유병자 기준): 당뇨병 유병자 중 당화혈색소가 6.5% 미만인 비율

5) 당뇨병 조절률(치료자 기준): 당뇨병 치료자 중 당화혈색소가 6.5% 미만인 비율

자료: 보건복지부·질병관리본부(2015). 2014 국민건강통계 I, p. 55

고혈압과 당뇨병을 관리하기 위해 약물 순응과 더불어(WHO, 2003, pp.71-82; Knight et al, 2001, pp.809-814) 금연, 절주 혹은 단주, 꾸준한 운동, 식습관 개선이 필요하다고 기존 연구들은 강조하였다(Ley et al., 2014, pp.1999-2007; Hayes & Kriska, 2008, pp.S19-S23; 임기보 등, 2007, pp.106-113). 이에 따라 현재 고혈압과 당뇨병 질환 관리를 위해 국내에서 다양한 만성질환 교육 및 관리 사업들이 이루어지고 있으나 그 효과는 높지 않은 것으로 나타났다(장현숙, 이세영, 2010, pp.157-172). 선행연구에서는 만성질환 교육 및 관리사업들이 만성질환에 대한 인지율을 향상시키기는 하지만 유의한 생활습관 변화를 이끌어내기에 제한적이었다고 보고하였다(이태용, 김광환, 2009, pp.425-431).

구체적으로 노인 대상의 예방적 만성질환 관리 교육의 효과를 파악하

기 위해 서울지역에서 수행한 연구에서는 교육 이후 건강상태에 대한 자가인식수준 및 만성질환 관련 지식수준이 증가하고, 교육 이후 운동 실천과 흡연 및 음주습관이 긍정적인 방향으로 변화하였으나 통계적으로 유의하지 않았다(장현숙, 이세영, 2010, pp.157-172). 또한 고혈압과 당뇨병 환자 대상 보건교육이 치료순응도에 미치는 영향을 관찰한 이태용과 김광환(2009, pp.425-431)의 연구에서는 교육을 받은 환자 중 63.7%가 교육의 효과가 있다고 응답하였으나, 이후 70.5%가 생활습관의 변화가 없었다고 응답하였고, 생활습관의 변화가 있다고 응답한 사람 중 40.7%는 운동, 29.1%는 식사 생활습관이 변화하였다고 응답하였다.

다. 공유된 의사결정 참여 경험

기존 연구들은 치료과정에서 환자가 수동적인 역할을 하는 것보다 의사와 환자가 함께 치료에 참여하는 것이 환자의 치료 및 질환 관리에 효과적이라고 보고한다(Joosten et al., 2008, pp. 219-226). 특히 만성질환자는 급성 질환과 달리 장기적인 치료와 관리가 필요하기 때문에 치료과정에서 의사와 자신의 질환 관리 상황을 공유하고 향후 치료방법과 관리방법을 의논하는 것이 만성질환 관리에 더욱 효과적이라고 기존연구들은 보고한다(Joosten et al., 2008, pp. 219-226). 이처럼 환자가 의사와 함께 치료과정에 참여하는 것은 국제 보건에서 강조하는 환자 중심 케어(Patient-Centered Care)와도 연관성이 높다(Barry & Edgman-Levitan, 2012, pp. 780-781).

공유된 의사결정 참여 경험과 관련한 최근의 연구(김민정, 2013, pp.149-156)는 의사와 환자가 인지하는 바가 다르다는 점을 지적하였다. 의사는 치료, 진료 자체에 초점을 둔다고 언급하며 정보 공유에서도

의사는 환자의 건강상태에 대해 정확하고 객관적인 정보를 주는 것을 중요하다고 생각하는 것으로 나타났다. 하지만 환자는 의사가 자세한 설명을 해주는 것도 중요하지만 개방적인 태도로 환자의 특성에 대해 공유하고 관심을 갖기를 원한다고 보고하였다(김민정, 2013, pp.149-156).

또한 대부분의 기존 연구들은 공유된 의사결정 참여 경험이 환자의 질환 관리 및 치료에 효과적이라고 보고하지만(Lee and Emanuel, 2013, pp. 6-8; 서원식, 이채경, 2010, pp.26-34), 일부 연구들은 효과적이지 않은 부분도 있다고 제시한다(Mullan et al., 2009, pp.1560-1568). 일례로 당뇨병 환자를 대상으로 의약품 선택 과정에 환자가 참여하는 것이 질환 관리에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴본 연구에서는 당뇨병 환자의 의사결정 참여 경험이 의약품복용 순응에는 효과적이지만 혈당수치 관리에는 효과적이지 않다고 보고하였다(Mullan et al., 2009, pp.1560-1568).

3. 의료기관 종별 본인부담금 차등화가 의료이용에 미치는 영향

김효정 등(2013, pp.19-34)은 2007년 3월~2012년 3월 건강보험청구자료를 사용하여 상급종합병원 외래 진료비·약제비 본인부담률 인상제도가 외래 의료이용에 미친 영향을 분석하였는데 상급종합병원의 외래 진료비 본인부담률 인상 후, 내원일수와 진료비가 일시적으로 증가하였다가 감소하였고 상급종합병원·종합병원 외래 약제비 본인부담률 인상 후 상급종합병원에서 내원일수, 진료비, 투약일수, 약제비가 감소하였으나, 종합병원에서는 약제비만 감소된 것으로 나타났다.

변진옥 등(2013, pp.138-139)은 2007년 7월~2009년 6월 인슐린비의존당뇨병, 본태성고혈압으로 상급종합병원에서 외래진료를 받은 환자의 외래 진료건을 분석하였으며, 본태성고혈압의 병의원 이동 비중이

인슐린비의존성당뇨병에 비해 높게 나타나 본인부담 인상으로 인한 경제적 부담을 줄이고자 의원으로 이동한 것으로 파악된다고 보고하였다.

제2절 국내 만성질환관리제도

1. 약국 본인부담 차등제

약국 본인부담 차등제는 대형병원에 경증 외래환자가 쏠려 병원 진료에 필요한 환자가 진료를 받지 못하는 경우를 방지하고 의료자원의 효율적 활용을 도모하고자 도입되었다. 경증 외래환자가 대형병원으로 집중하지 못하도록 약국 본인부담의 종별 차등을 둔 것으로 본 제도 도입에 따라 52개 경증질환으로 대형병원(종합병원, 상급종합병원)에 내원하는 환자의 약제비가 기존 30%에서 상급종합병원의 경우 50%로, 종합병원은 40%로 각각 인상되었다(보건복지부 보도자료(2012.8.22.), p1, 11).

〈표 2-1〉 약국 본인부담 차등제의 약제비 본인부담률 인상

본인부담률 인상 대상	구분	약제비 본인부담률	
		기존	변경
52개 질병	상급종합병원(44개)	30%	50%
	종합병원(256개)	30%	40%

자료 : 보건복지부 보도자료(2012.8.22.). 의료기관기능재정립 효과분석. p.11.

52개 경증질환은 병협 및 의협 등 전문가와 환자단체로 구성된 협의체 논의를 통해 최종 확정되었다. 여기에는 급성 상기도감염, 급성 편도염, 급성 후두염 및 기관염, 결막염 등의 가벼운 질환과 고혈압, 당뇨병, 관절염, 지질증, 천식, 골다공증, 알레르기성 비염 등 만성질환이 해당한다(보건복지부 보도자료(2012. 8. 22), p.11).

선행연구에서 약국 본인부담 차등제(2011.10.) 시행 후 의원급 의료기관에서의 의료이용이 늘어난 것으로 보고되었으나, 중·장기적 효과는 아직 평가되지 않았다. 변진옥 등(2013, pp.69-102)의 연구에서 만성질환자의 증별 외래의료이용 현황(수진자 수, 외래내원일수, 외래총진료비)을 두 가지 정책 시행 시점을 기준으로 구간별 회귀분석을 실시하였다. 이와 유사하게 김효정 등(2013, pp.19-34)의 연구에서는 외래약제비 본인부담 차등 대상 52개 상병 중 외래 다빈도 상병 10개 질환을 주상병으로 2007년 3월부터 2012년 3월까지 상급종합병원 및 종합병원에 내원한 외래환자 진료건을 분석하였다. 선행연구 결과에 의하면 약국 본인부담 차등제 시행과 상급종합병원 및 종합병원의 외래 의료 이용량 감소가 관련이 있는 것을 확인할 수 있었다.

2. 의원급 만성질환관리제

의원급 만성질환관리제는 대표적인 만성질환인 고혈압·당뇨병환자의 건강을 증진시키고, 1차 의료기관 이용을 활성화하기 위해 2012년 4월부터 시행되었다. 고혈압·당뇨병환자가 특정 의원에서 지속적으로 질환을 관리할 경우, 이용하는 환자와 이를 적정하게 관리하는 의료기관 모두에게 인센티브가 지급된다. 진찰료 경감 대상 질환은 본태성고혈압(I10)과 인슐린-비의존성당뇨병(E11)환자이다. 본 제도의 특징은 환자들의 만성질환 자가관리를 유도하기 위해 본인부담률 인센티브를 제공한다는 것이다. 환자가 해당 의원급 의료기관을 지속적으로 이용하면 외래 진찰료 본인부담을 30%에서 20%로 감면받아, 920원가량의 본인부담금이 줄어들게 된다. 질환관리 의사를 밝힌 다음 날 진료부터 해당 의원에서 해당 질환을 주상병으로 진료할 경우 적용된다. 또한 신청자에 한하여 환자의 자가관리를 지원하기 위한 건강보험공단의 건강지원서비스(건강과

트너)3)가 제공된다(보건복지부 보도자료(2012.8.22.), p.12; 신영석 등, 2015, pp.179-187).

2014년 1월부터 6월까지 고혈압 및 당뇨병을 30건 이상 청구한 의원 중 63.7%가 본 제도에 참여했으며(신영석 등, 2015, p179) 의원급 만성질환관리제 대상 환자를 관리하는 의원급 의료기관은 환자관리 노력에 따라 사후 인센티브를 지급받는다. 기존의 고혈압·당뇨병 적정성 평가를 활용하여 평가결과가 양호한 기관에 요양급여비용을 가산한다. 처방 지속성, 중복처방률 등을 평가하며 당뇨병환자는 추가적으로 당화혈색소 검사, 지질 검사, 안저 검사 시행률을 지표로 하고 있다(건강보험심사평가원 보도자료(2015. 1. 7), p.6; 신영석 등, 2015, pp.179-187).

양호기관은 단일기관 이용 환자 30명 이상인 의원 중, 처방 지속성 평가 지표 결과가 양호한 기관으로 처방 평가지표 결과가 일정 기준 이하인 기관은 제외된다. 고혈압으로 건강보험을 청구한 기관 중 29.2%(2014년 상반기), 당뇨병으로 건강보험을 청구한 기관 중 23.0%(2013년)가 양호기관으로 평가를 받았다(건강보험심사평가원 보도자료(2015.1.7.), p.2).

〈표 2-2〉 고혈압 및 당뇨병 적정성 평가대상 수 및 양호기관 수

(단위 : 개소, %)

	고혈압(2014 상반기)	당뇨(2013)
평가대상 의료기관(전체)	20,931	16,315
평가대상 의료기관(의원)	17,739 (100.0)	13,543 (100.0)
평가결과 양호기관	5,176 (29.2)	3,110 (23.0)

자료 : 건강보험심사평가원 보도자료(2015. 1. 7.), 만성질환 국가관리, 효과나타나 ① 고혈압 평가 p.2.
건강보험심사평가원 보도자료(2015. 1. 7.), 만성질환 국가관리, 효과나타나 ② 당뇨병 평가 p.2.

3) 건강보험공단은 증진센터를 활용하여 전문 인력으로 구성된 교육체계를 구축하고, 전문 건강상담 및 교육서비스, 문자발송 서비스, 자가측정기 대여 등의 서비스를 제공하고 있다.

2012년 의원급 만성질환관리제 도입과 함께 고혈압 및 당뇨병에 대한 가감지급사업이 확대되었으며 일반적인 가감지급사업 모형과 달리 만성질환관리제는 가산으로만 진행되었다. 연 1회 실시되는 요양급여 적정성 평가 결과 양호기관인 경우, 일부 가산지급 제외 대상을 제외하고 가산금액을 지급받게 된다. 2014년 상반기 고혈압 적정성 평가 결과 5033개소를 대상으로 54억 원이 지급되었으며, 2013년 당뇨병 적정성 평가 결과 3010개소를 대상으로 34억 원이 지급되었다. 양호기관으로 선정된 기관 중 각각 97.2%, 96.8%가 가산지급기관 기준을 충족하였다(신영석 등, 2015, p179-187; 건강보험심사평가원 보도자료(2015. 1. 7.), p.13).

〈표 2-3〉 만성질환관리제 가산지급기관 현황

(단위: 개소, 원, %)

구분	전체의원	평가 대상기관 (A)	양호기관 (B)	가산지급기관			
				기관수(C)	총 지급금액	비율	
						(C/A)	(C/B)
2014년 상반기 고혈압 평가	28,673	17,739	5,176	5,033	5,416,000,000	28.4	97.2
2013년 당뇨병 평가	28,673	13,543	3,110	3,010	3,477,100,000	22.2	96.8

자료: 1) 건강보험심사평가원 보도자료(2015. 1. 7.), 만성질환 국가관리, 효과나타나 ① 고혈압 평가, p.13.

2) 건강보험심사평가원 보도자료(2015. 1. 7.), 만성질환 국가관리, 효과나타나 ② 당뇨병 평가, p.13.

3. 고혈압·당뇨병 등록관리사업

고혈압·당뇨병 등록관리사업은 2007년 심뇌혈관질환 종합대책의 일환으로 시작되었으며 질병관리본부, 보건소, 민간의료기관의 협력체계를 구축하여 고혈압·당뇨병환자의 지속치료를 향상시키고 건강행태를 개선하여 중증질환 발병시기를 지연하고, 사회경제적 부담을 줄이는 것을 목적으로 한다. 대구광역시(2007년), 광명시(2009년)에서 시범사업을

하였고, 2011년 심뇌혈관질환 예방관리 사업을 기존 보건복지부에서 질병관리본부 만성병 조사과(이후 만성질환관리과 신설)로 이관한 이후 전국으로 사업지역을 확대하였다. 2015년을 기준으로 19개 자치단체, 25개 보건소가 참여하고 있다(보건복지부·질병관리본부, 2016, pp.1-33; 이원철 등, 2012, pp103-111).

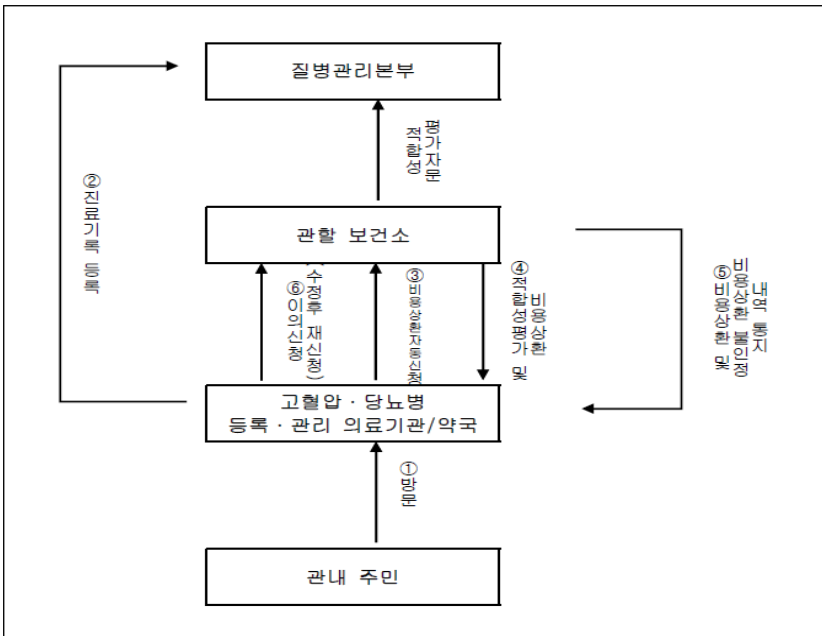
질병관리본부에서는 중앙 만성질환 예방관리사업 지원단을 설치하고, 고혈압·당뇨병 등록·관리시스템을 구축·운영하며, 비용 상환 및 적합성 평가를 지원한다. 시도에서는 사업계획서를 제출하고 예산을 요청하며, 사업을 위해 필요한 인력과 자원을 지원한다. 보건소에서는 운영위원회를 구성하고, 관내 고혈압·당뇨병 등록·관리 의료기관 지정, 지정 의료기관 대상 교육훈련프로그램 운영, 주민 대상 고혈압·당뇨병 교육 및 치료 일정 안내 등의 업무를 수행한다. 의원, 약국 등은 ‘고혈압·당뇨병 등록·관리 의료기관(약국) 지정신청서’를 제출하며, 지정기관의 의료인이 등록·관리사업과 비용상환에 대한 교육을 이수하여야 한다(보건복지부·질병관리본부, 2016, pp.27, 28; 이원철 등, 2012, pp.112-114).

고혈압 당뇨병 등록관리사업의 대상자는 해당 지역에 거주하는 30세 이상 고혈압·당뇨병 환자로 본인부담금과 등록비 지원, 치료일정을 알려주는 리콜·리마인드 서비스, 질환 및 영양 교육 상담서비스를 제공받는다. 이외에 지방자치단체 예산 범위 내에서 건강행태 개선 독려 사업, 중증 합병증(안질환, 만성콩팥병 등) 조기 발견을 위한 검사비 지원 등의 서비스를 받을 수 있다(보건복지부·질병관리본부, 2016, pp.23-30).

환자본인부담금 및 등록비 지원 금액은 연령대와 건강보험 가입 유형별로 다르다. 65세 이상 건강보험에 가입되어 있는 고혈압·당뇨병환자에게는 연간 등록비 1000원을 지원하고, 진료비, 약제비, 합병증 검사비 등의 본인부담금을 매월 3500원(진료비 1500원, 약제비 2000원) 지원한

다. 30세 이상~64세 이하의 고혈압·당뇨병환자는 연간 등록비 5000원을 지원하며, 별도의 본인부담금 지원은 없다(보건복지부·질병관리본부, 2016, pp.41-50).

[그림 2-3] 고혈압 당뇨병 등록관리사업 병의원 및 약국 비용상환 절차



자료: 보건복지부·질병관리본부(2016), 2016년 고혈압·당뇨병 등록관리사업 표준 실무지침 p.50.

리콜·리마인더 서비스는 전화, 전자우편, SMS, ACS 등을 통해 환자에게 정보를 제공하는 서비스이다. 예약일을 60일 이상 초과한 환자를 대상으로 개별상담 후 방문 여부를 판단하는 고위험군 집중관리 서비스, 질환 및 영양 교육, 상담 서비스 등을 제공한다(보건복지부·질병관리본부, 2016, pp.38- 40).

이순영(2014, pp.1-23)은 2012년 65세 미만 고혈압·당뇨병환자를

대상으로 진료비 본인부담금을 감액해주는 의원급 만성질환관리제가 실시되면서 고혈압·당뇨병 등록관리사업은 65세 이상의 노인을 주 대상으로 하게 되었으며, 지역사회 1차 의료 시범사업이 시도되면서 고혈압·당뇨병 등록관리제도는 시범사업과 전국 확대 사이에서 머무르게 되었다고 언급하였다.

고혈압 당뇨병 등록관리 시범사업 결과를 분석한 선행연구에 따르면, 등록자에서 운동, 식이습관 등 긍정적인 건강행동 변화를 관찰할 수 있었다(이원철, 2012, p.162).

4. 지역사회 일차의료 시범사업

지역사회 일차의료 시범사업은 기존의 만성질환관리사업의 패러다임을 전환하고자 도입된 정부의 시범사업이다. 조정진(2015)은 “이전의 정부 사업은 1) 일차의료기관 의사의 역할이 부재하고 2) 치료에 치우친 만성질환 관리였으며 3) 정부의 주도로 사업 기획 및 추진되고, 4) 지역사회 자원이 단절적 활용되고 있다”고 하였다(조정진, 2015, p.54).

2013년 11월 보건복지부에서는 일차의료기관을 중심으로 지역사회 건강서비스 연계를 핵심으로 하는 시범사업안을 발표하였으며 2014년부터 약 3년간 시범사업을 추진한 후 평가를 통해 제도화 여부를 검토 할 예정이다. 현재 전라북도 전주시, 전라북도 무주군, 서울시 중랑구, 강원도 원주시 4개 지역⁴⁾에서 시범사업이 수행되고 있다(조정진, 2015, pp.54, 55).

〈표 2-4〉에서 알 수 있듯이, 본 시범사업의 특징은 일차의료기관 의사의 역할과 참여수준을 강화한 것이다. 의사가 서비스 제공 여부를 판단하여 환자에게 상담 및 정기관리 서비스를 제공하며 환자가 자기주도적으

4) 시흥시는 지자체 예산 문제로 지역의회 승인을 받지 못하여 제외됨.

로 자신의 건강을 관리할 수 있도록 지역사회 건강서비스를 연계하여 환자의 자기건강관리를 지원한다(보건복지부 보도자료(2013.11.19.), pp.1-10).

〈표 2-4〉 지역사회 일차의료 시범사업과 기존 사업의 비교

구분	일차의료 중심 모형	기존 사업
의사의 참여 수준	- 높음	- 거의 없음
환자-의사관계	- 환자-의사관계 향상 가능	- 관계없음
서비스 내용	- 의사에 의한 상담 및 정기 관리 - 맞춤형 건강서비스 제공	- 일률적 소액 감면 - 보건소 내소자 위주 집합교육
환자 자기건강관리 지원	- 자기주도적 관리 - 환자가 원하는 서비스 선택	- 낮음
정책수단	- 정부 재정과 건강보험재정의 역할 분담	- 분절적 운영(고당사업: 정부 재정, 의원급 만관계: 건강보험)
지역별 다양성 허용 접근방식	- 다양성 인정(건강서비스 연계방식, 일차의료지원센터 운영 등) - 지역사회 중심(상향식)	- 다양성 불인정 - 하향식 모형

자료: 보건복지부 보도자료(2013. 11. 19.), 지역사회 일차의료 시범사업 기본계획(안). p.7.

2015년 3월 기준, 본 시범사업에 참여 등록한 의원은 총 152개소로 6550명(기관당 43.0명)의 환자들이 시범사업에 참여하였다. 환자당 약 2회의 교육이 실시된 것으로 나타났다(조정진, 2015, pp.57-58).

44 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 2-5〉 지역사회 일차의료 시범사업 전체 등록의원 및 교육현황(2015.3.)

(단위: 개소, 명, 회)

지역	등록의원 수	참여환자 수	교육실적		
			질병교육	건강교육	계
서울 중랑구	30	1,252	1,525	180	1,705
강원 원주시	34	1,360	2,424	160	2,584
전북 무주군	11	440	900	356	1,256
전북 전주시	77	3,498	4,991	2,869	7,860
계	152	6,550	9,840	3,565	13,405

자료: 조정진(2015). 지역사회 일차의료 시범사업 현황과 정책적 함의. pp.58.

제3절 연구방법

1. 문헌고찰 및 자문회의

의료전달체계, 만성질환 관리, 관련 제도 등에 관한 국내외 문헌, 웹사이트 자료를 수집·고찰하고 전문가 자문회의를 하였다.

2. 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 현황 및 이동에 영향을 주는 요인 분석: 건강보험청구자료 분석

「약국 본인부담 차등제」가 실시된 2011년 10월 1일을 기준으로 정책 시행 전 24개월, 시행 후 24개월, 총 4년간의 건강보험청구자료를 환자별로 구축하여 분석하였다.

[그림 2-4] 건강보험청구자료 분석 대상기간



가. 연구 대상 및 분석자료 구축

1) 의료이용 지속 환자

국민건강보험공단 표본코호트 DB(NHIS-2016-2-052)를 활용하여, 분석시작 시점(2009년 10월 1일)으로부터 12개월 동안(2009년 10월 1일 - 2010년 9월 30일) 고혈압(I10.0, I10.9, I10), 당뇨병(E11.2~E11.9)을 주부상병⁵⁾으로 종합병원, 병원, 의원의 의과 및 정신과 외래를 총 3회 이상 방문하고 고혈압·당뇨병 약제를 처방받았으며, 원외처방 투약일수가 14일 이상인 처방건이 1건 이상인 20세 이상 고혈압·당뇨병환자를 연구대상자로 선정하였다. 선정된 고혈압·당뇨병환자의 2009년 10월 1일부터 2013년 9월 30일까지 4년간 고혈압(I10.0, I10.9, I10)·당뇨병(E11.2~E11.9)을 주부상병으로 외래진료를 받고 고혈압·당뇨병 치료제를 처방받은 건을 추출하였다.

2) 신규 의약품 처방환자

2009년 10월 1일부터 2013년 9월 30일까지 48개월을 12개월씩 구

5) 진료DB 명세서 20table 기재 진단명 사용

분하여 각 기간별로 신규 약물처방 고혈압·당뇨병환자를 선정하였다. 각 기간 별로 고혈압(I10.0, I10.9, I10), 당뇨병(E11.2~E11.9)을 주부상병으로 진료를 받고, 고혈압, 당뇨병 약제를 처방받은 외래의료 이용 건이 3회 이상이며, 이 중 14일 이상의 투약일수가 1건 이상인 대상자들 중 과거 24개월간 주부상병으로 고혈압, 당뇨병을 진단받고 14일 이상 고혈압, 당뇨병 약제를 처방받은 건이 있는 사람을 제외한 사람을 각 기간의 신규 약물처방군으로 정의하였다.

나. 분석 기간

분석대상 단위 기간을 12개월(정책 시행 전후 총 4개의 기간)과 3개월(정책 시행 전후 총 16개의 기간)로 나누어 분석하였으며, 12개월 분석 단위기간을 기간1(2009.10.1.-2010.9.30), 기간2(2010.10.1.-2011.9.30), 기간3(2011.10.1.-2012.9.30), 기간4(2012.10.1.-2013.9.30)로 구분하였다.

다. 변수 정의

1) 주 이용 의료기관

분석기간 동안 최다로 이용한 의료기관 종별을 주 이용 의료기관으로 정의하였다. 단, 최다빈도로 이용한 의료기관 종별이 두 종류 이상일 경우 상위 의료기관을 주 이용 의료기관으로 간주하였다. 예를 들어, 같은 기간 동안 의원과 병원을 동일한 횟수로 이용한 경우 병원을 주로 이용한 것으로 하였다⁶⁾.

6) 분석 단위기간 동안 동일한 횟수로 서로 다른 의료기관을 주로 이용한 경우가 매우 적었

분석결과의 견고성(robustness)을 위해 환자별 해당기간 동안 전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하여 별도로 분석하였고, 분석 결과는 부록3에 추가하였다.

2) 중증도

환자의 중증도는 Charlson 동반질환지수(CCI, Charlson Comorbidity Index)로 측정하였다. CCI는 17개 질환군에 대하여 1-6점의 가중치를 부여하고 가중치의 합으로 산출하며, 본 연구에서는 CCI 지수를 0점, 1점, 2점, 3점 이상의 네 개의 군으로 나누어 분석하였다(부록2 참조).

라. 통계분석

먼저 분석기간 중 주 이용 의료기관의 분포 변화를 기술하였으며, 정책 시행 전 기간2와 초기 시행기간인 기간3, 정책시행 후 1년이 지난 기간4에서 환자들의 주 이용 의료기관의 조합을 살펴보았다.

정책이 시행되기 전인 기간2 동안 종합병원을 주로 이용한 환자들만을 추출하여 정책시행 후(기간3과 기간4 각각) 의원·병원으로 이동한 환자들의 특성을 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다. 종속변수는 의원·병원으로 이동 여부이며, 독립변수는 연령, 성별, 소득수준, 거주지역, 건강보험가입 구분, 질환 중증도, 과거 이용 의료기관 종류7)였다. 경증 고혈압 환자8)들만을 대상으로 동일한 분석을 하여 경증 고혈압 환자들에서 유사한 결과가 나오는지 확인하였다.

기 때문에 분석에서는 이를 고려하지 않았다.

7) 정책시행 24개월 전부터 12개월 전까지 이용한 의료기관 종류 수.

8) Charlson 동반질환지수(CCI, Charlson Comorbidity Index)가 0인 환자.

또한 신규로 약물을 투여받은 고혈압·당뇨병환자의 주 이용 의료기관과 첫 번째 방문 의료기관 선택에 대한 기술분석을 하고 로지스틱 회귀분석을 사용하여 질환 초기 의료기관 선택에 영향을 주는 요인을 분석하였다.

3. 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 진료내역 비교: 건강보험 청구자료 분석

만성질환에 대한 의료기관 종별 의료서비스 차이가 만성질환자의 의료기관 종별 이동에 영향을 미칠 수 있기 때문에 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 진료내역을 비교하였다.

국민건강보험공단 표본코호트 DB의 2013년 자료를 사용하였으며, 2013년 1월 1일부터 12월 31일까지 고혈압(I10.0, I10.9, I10)을 주부상병으로 외래를 방문한 사람을 대상으로 하였다. 2013년 1월 1일부터 12월 31일까지 고혈압을 주부상병으로 한 외래진료건의 연간 의사방문 횟수와 진료비를 산출하였다. 종합병원, 병원, 의원, 기타 4개 군으로 나누어 결과를 제시하였다. 2013년 1월 1일부터 12월 31일까지 당뇨병(E11.2~E11.9)을 주부상병으로 외래를 방문한 사람을 대상으로 동일한 분석을 실시하였다.

또한 관련정책 실시 이전 종합병원을 주로 이용했던 고혈압·당뇨병환자를 대상으로 의원·병원 이동으로 연간 의사방문 횟수, 연간 총진료비, 연간 본인부담 진료비, 연간 처방전 발행건수, 처방건당 처방일수, 연간 의약품비용이 변화하였는지 분석하였다.

4. 만성질환자의 질환 관리 경험과 제도에 대한 인식 조사: 설문조사와 FGI

만성질환자 중 고혈압과 당뇨병 외래환자에 초점을 두어 이들의 의료이용 경험, 이용경로, 만성질환 관리 경험, 만성질환관리제도에 대한 인지도 및 이용 경험을 파악하기 위해 설문조사와 질적면담조사를 수행하였다.

가. 조사대상 및 조사방법

설문조사의 대상자는 서울, 경기, 인천에 거주하는 만 50세 이상-만 69세 이하의 만성질환자 중 의원급 만성질환관리제의 대상이 되는 본태성고혈압 환자와 인슐린-비의존당뇨병 환자로 한정하였다. 조사는 2016년 6월 27일부터 8월 2일까지의 기간 동안 27명의 조사원이 의료기관 335개소를 방문하여 대면면접조사방식으로 진행하였다⁹⁾. 방문한 의료기관에서 진료를 받고 나오는 환자를 대상으로 블라인드 설문을 시행하였으며, 의료기관당 최대 5명에 대해 설문조사를 하였다.

〈표 2-6〉 설문조사 의료기관의 지역별-종별 분포

(단위: 개소)

	서울시	경기도	인천시	계
상급종합병원	3	11	3	17
종합병원	19	13	5	37
병원	10	4	1	15
의원	114	117	35	266
합계	146	145	44	335

주: 의원의 경우 조사대상 지역 내에 동일한 이름으로 운영하는 기관이 있었으며, 이 경우 같은 의료기관으로 간주하였음.

자료: 한국리서치, 만성질환자의 의료이용 실태조사 실시진행보고서.

9) 의료기관 종별 비율을 고려하여 의료기관을 편의표집하였으며 지역별로는 서울시 소재 의료기관 146개소, 경기도 145개소, 인천시 44개소에서 설문이 진행되었음. 조사가 진행된 의료기관 종별 구분을 보면 상급종합병원 17개소, 종합병원 37개소, 병원 15개소, 의원 266개소임.

설문내용은 진단 및 관리에서의 의료기관 이용, 치료과정, 만성질환 관리, 만성질환관리제도에 대한 인식도 및 의견조사의 영역으로 구성하였다(부록4 참조). 조사된 설문지에 대한 리뷰나 검증 과정에서 발견된 에러나 부정확한 응답 내용은 면접원이 전화로 추가 질문하여 수정 또는 보완하였으며, 그 결과 총 501명의 고혈압, 당뇨병 환자가 분석에 포함되었다.

질적면담조사 대상자는 본태성고혈압 환자와 인슐린-비의존성당뇨병 환자로 의원급 만성질환관리제를 이용하는 그룹과 이용하지 않는 그룹으로 구분하여 이들의 만성질환관리제 이용경험과 이용 증진 및 저해 요인 등을 초점집단인터뷰를 통해 살펴보았다. 만성질환관리제 참여 여부에 따른 제도 인식 정도를 살펴보기 위해 의원급 만성질환관리제 이용 여부를 질적면담조사 대상자 선정 기준에 포함하였다. 초점집단 인터뷰는 고혈압과 당뇨병을 구분하여 실시하였으며, 각 질환별 의원급 만성질환관리제를 이용하는 집단과 이용하지 않은 집단으로 구분하여 총 4그룹을 대상으로 진행하였다. 각 그룹별 인터뷰 대상자는 50대에서 60대 초중반의 6명으로 구성되었으며, 현재 이용 의료기관의 종별 구분, 성별 비율, 질환유병기간을 고려하여 모집하였다.

면담 내용은 만성질환자의 의료이용 경험과, 만성질환 관리의향, 의원급 만성질환관리제 이용 경험(이용만족도)과 이에 영향을 미치는 요인, 질환에 대한 이해 정도와 공유된 의사결정 참여경험 등이 포함되었다. 다만 의원급 만성질환관리제 이용 집단과 비이용 집단의 경우 질문지를 대상에 맞게 구성하여 활용하였다(부록5 참조).

설문조사와 질적면담은 한국보건사회연구원의 생명윤리위원회(IRB)의 승인을 받은 후 진행되었다. 설문조사 시작 전에 조사의 목적, 방법 등에 대한 설명을 하고 조사 대상자로부터는 동의를 받은 후 진행하였고,

질적면담 대상자 또한 인터뷰 시작 전에 연구에 대하여 설명하고 연구참여 동의를 받은 후 면담을 하였다.

나. 설문지 개발을 위한 기존 문헌 검토

의료이용자의 의료이용 경험과 만성질환 관리 의향에 관한 선행연구를 검토한 결과는 다음과 같다. 우선, 의료기관 선택요인을 조사한 선행연구를 살펴보면, 대다수의 연구는 질환의 특성, 의료진의 전문성, 시설의 접근성, 병원 인지도, 의료진 서비스 등을 요인으로 설정하여 조사를 진행하였다. 현재까지 검토한 연구들을 보면, 일반 성인 혹은 의료이용자(특히 외래환자)를 대상으로 진행된 연구가 많으며 조사규모는 약 200-800명이었다. 1개 연구(김성아, 2012, p.13)를 제외하고는 특정 지역에 한정하여 조사를 진행하거나, 지역 내 4~7개 병원의 외래 환자에 초점을 두어 조사를 진행한 것으로 나타났다.

장현숙과 이세영(2010, pp.157-172)의 연구는 서울지역 노인 432명을 대상으로 만성질환 관리 교육의 효과를 연구하였으며, 만성질환 관리로 약 복용, 주기적인 혈압 및 혈당 체크, 키, 몸무게, 혈압 및 혈당에 대한 인식, 만성질환 관리의 중요성에 대한 인지도, 흡연 및 금주와 같은 건강행태 등이 측정되었다. 유사하게 이태용과 김광환(2009, pp.425-431)의 연구는 대전시의 내과 및 가정의로 개업하고 있는 의료기관에 내원한 고혈압, 당뇨병, 및 고혈압과 당뇨병을 동반한 환자 1213명을 대상으로 스스로 인식하는 질병에 대한 관리 태도에의 적극성, 비약물적 치료방법 병행여부, 건강습관(운동, 식습관, 음주, 체중, 흡연)을 측정하였다.

다. 분석 방법

고혈압과 당뇨병환자 대상 조사결과의 분석방법은 다음과 같다. 설문 조사결과는 빈도 및 평균 분석 등 기술통계를 활용하여 고혈압과 당뇨병 환자의 진단 및 관리과정에서의 의료이용 경험, 치료과정에 대한 경험, 만성질환 관리 및 만성질환관리제도에 대한 인식과 의견을 살펴보았다.

질적면담 조사의 경우 인터뷰를 수행한 후 면담 내용을 녹취하였으며, 녹취된 자료를 바탕으로 코딩하였다. 코딩은 녹취된 자료를 바탕으로 주제(Theme)를 도출하는 Theme coding 기법을 활용하였으며, 도출된 주제들은 설문조사의 분석 결과와 함께 제시하였다.

제4절 연구의 제한점

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 만성질환 중 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동과 질환 관리 경험 및 제도에 대한 인식을 조사하였다. 고혈압과 당뇨병은 유병률이 높고 의료비 부담이 큰 대표적인 만성질환으로 고혈압과 당뇨병이 심장 질환, 뇌혈관질환 등 다른 질환 발생의 위험요인으로 작용한다는 점에서 만성질환 관리에서 매우 중요한 질환이라고 할 수 있다. 고혈압·당뇨병 등록관리사업, 의원급 만성질환관리제 등 주요 정책이 고혈압·당뇨병환자를 대상으로 하고 있다. 고혈압 또는 당뇨병을 앓고 있는 사람들 중 상당수가 다른 만성질환을 가지고 있었으나 본 연구에서 만성질환 전반을 폭넓게 조사하지는 못하였다. 또한 건강보험 청구자료 분석대상 질환을 고혈압 중 본태성고혈압, 당뇨병 중 인슐린-비의존성당뇨병으로 한정하였다. 이는 국내 만성질환 관리 정책의 목표로서 의원급에서 관리를 하도

록 유도하는 질환이 본태성고혈압과 인슐린-비의존성당뇨병 등 경증의 만성질환임을 고려한 결과이다.

둘째, 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동 분석 시 종합병원과 의원·병원으로 이분화하여 분석하였다. 약국 본인부담 차등제에서 약제비 본인부담금이 상급종합병원 50%, 종합병원 40%, 병원·의원 30%로 차등화되어 제도의 효과를 분석하기 위해 불가피한 점이 있으나 병원과 의원이 차이가 날 수 있어 추후 연구가 필요하다.

셋째, 약국 본인부담 차등제가 2011년 10월 도입되었으며, 의원급 만성질환관리제가 2012년 4월 도입되었기 때문에 두 정책의 효과를 분리해서 파악할 수 없었으며 정책 시행 후 2년간의 종별 이동을 분석한 본 연구에서 정책의 중장기 효과를 분석하지는 못하였다. 또한 현재 우리나라 4개 지역에서 지역사회 일차의료 시범사업이, 25개 보건소에서 고혈압·당뇨병 등록관리사업이 실시되고 있다. 본 연구는 만성질환자의 의료기관 종별 이동에 영향을 주는 요인을 포괄적으로 파악하고자 하여 개별 정책의 영향을 심층적으로 분석하지는 못하였다. 향후 관련 정책이 환자의 만성질환 관리, 의료기관 종별 이동에 미치는 영향에 대한 추가적인 연구가 있어야 할 것이다.



제 3 장

만성질환자의 의료기관 종별 이동

- 제1절 고혈압환자의 의료기관 종별 이동
- 제2절 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동
- 제3절 소결



3

만성질환자의 << 의료기관 종별 이동

제1절 고혈압환자의 의료기관 종별 이동

1. 지속적으로 의료기관을 이용한 고혈압환자의 의료기관 종별 이용

가. 대상자의 특성

분석에 포함된 총 대상자는 6만 3321명이고, 이 중 남성은 45.8%(2만 8995명), 여성은 54.2%(3만 4326명)를 차지하였다. 연령분포는 50세 이상 65세 미만이 44.3%(2만 8063명)으로 대상자 중 가장 많은 비중을 차지하였고, 이어서 65세 이상 75세 미만이 25.8%(1만 6353명), 50세 미만의 장년층이 18.7%(1만 1868명), 75세 이상이 11.1%(7037명)인 것으로 나타났다. 세대단위 보험료 부과액에 따라 구분된 10개의 소득분위를 2분위씩 통합하여 총 5개의 소득분위로 새롭게 구분하였다. 그 분포는 아래 표와 같이 소득수준이 가장 높은 5분위가 32.1%(2만 323명)로 가장 많았고, 이어서 4분위 21.6%(1만 3694명), 3분위 17.2%(1만 920명), 2분위 14.2%(8983명), 1분위 14.9%(9401명)이었다. 지역구분은 특별·광역시, 시·구지역, 군지역으로 구분하였다¹⁰⁾. 특별·광역시지역과 시·구지역이 각각 47.8%(3만 290명), 44.7%(2만 8284명)로 대다수를 차지하였고, 군지역이 7.5%(4747명)를 차지하였다. 직장건강보험 가입자는 63.8%(4만 409명)이었고, 나머지 36.2%(2만 2912명)는 지역건강

10) 세종특별자치시와 제주특별자치시는 시·구지역으로 구분하였음.

보험 가입자였다. 의료급여대상자는 약국 본인부담 차등제의 영향을 받지 않으므로 대상자에서 제외하였다. Charlson 동반질환지수(CCI)를 산출한 결과 CCI가 0인 고혈압환자가 전체 74.8%(4만 7362명)였고, CCI가 1인 환자는 16.5%(1만 467명), CCI가 2인 환자는 3.6%(2304명), CCI가 3 이상인 환자는 5.0%(3188명)였다. 분석시점 이전(정책시행 24개월 전부터 1년간) 1년 동안 이용한 의료기관의 종류를 확인하였을 때, 단일 기관을 이용한 환자는 80.4%(5만 883명)였고, 나머지 19.6%(1만 2438명)는 1년 동안 2개 이상의 의료기관을 이용하였다.

〈표 3-1〉 지속적으로 의료기관을 이용한 고혈압환자의 특성

		명	%
전체		63,321	100
성별	남	28,995	45.8
	여	34,326	54.2
연령	50세 미만	11,868	18.7
	50세-64세	28,063	44.3
	65세-74세	16,353	25.8
	75세 이상	7,037	11.1
소득분위	1	9,401	14.9
	2	8,983	14.2
	3	10,920	17.2
	4	13,694	21.6
	5	20,323	32.1
지역구분	특별·광역시	30,290	47.8
	시·구지역	28,284	44.7
	군지역	4,747	7.5
건강보험 가입구분	지역	22,912	36.2
	직장	40,409	63.8

		명	%
CCI	0	47,362	74.8
	1	10,467	16.5
	2	2,304	3.6
	≥ 3	3,188	5.0
	과거 이용한 의료기관 종류		
	단일 기관	50,883	80.4
	여러 기관	12,438	19.6

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013)

나. 기간별 의료기관 종별 이용 변화

환자가 해당기간 동안 최다 빈도로 이용한 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하여 기간별 의료기관 종별 이용의 변화를 분석하였다.

1) 12개월 단위기간 별 의료기관 종별 이용 현황

12개월 단위로 나누었을 때 기간1(2009년 10월 1일~2010년 9월 30일), 기간2(2010년 10월 1일~2011년 9월 30일)는 정책 시행 이전 기간이고, 기간3(2011년 10월 1일~2012년 9월 30일), 기간4(2012년 10월 1일~2013년 9월 30일)는 정책을 시행한 이후의 시기이다.

환자가 해당기간 동안 최다 빈도로 이용한 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하였을 때, 정책시행 전 24-12개월(기간1) 동안 환자들의 81.2%가 의원을 주로 이용하였고, 이어서 13.1%가 종합병원, 5.7%가 병원을 주로 이용하였다. 기간2에서는 기간1과 유사하게 81.3%의 환자가 의원을 주로 이용하였으며, 종합병원 13.1%, 병원을 5.6%의 순으로 이용하였다. 정책이 시행된 이후인 기간3에서는 기간1과 기간2에 비해 의원의 비율이 다소 증가하였고, 종합병원의 비율이 다소 감소하였다.

기간3에서 환자가 의원을 주로 이용한 비율은 81.9%이고, 종합병원을 주로 이용한 비율은 12.3%, 병원을 주로 이용한 비율은 5.8%이었다. 정책 시행 1년 후(기간4) 12개월 동안 환자의 81.6%가 의원을 주 이용 의료기관으로 선택하였고, 12.7%가 종합병원을, 5.8%가 병원을 주 이용 의료기관으로 선택하였다.

〈표 3-2〉 고혈압환자의 연간 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (2009.10.~2010.9.)		기간2 (2010.10.~2011.9.)		기간3 (2011.10.~2012.9.)		기간4 (2012.10.~2013.9.)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
의원	51,410	81.2	51,490	81.3	51,878	81.9	51,648	81.6
병원	3,615	5.7	3,554	5.6	3,673	5.8	3,651	5.8
종합병원	8,296	13.1	8,277	13.1	7,770	12.3	8,022	12.7

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 3개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

분석단위를 3개월로 세분하였을 때, 고혈압 환자들의 종별 의료기관 이용 현황을 파악하였다. 여기서 기간1~기간4는 정책시행 24개월 전부터 12개월 전까지인 2009년10월 1일~2010년 9월 30일을 분기별로 나누었고, 기간5~기간8은 12개월 전부터 정책시행 바로 직전인 2010년 10월 1일~2011년 9월 30일까지 분기별로 나눈 시기이다. 정책시행 이후인 2011년 10월 1일부터 2012년 9월 30일까지는 기간9~기간12로 하였으며 정책시행 12개월 이후의 효과를 확인하기 위해 2012년 10월 1일~2013년 9월 30일의 각 분기별 시기는 기간13~기간16으로 나누어 분석하였다.

환자가 해당기간 동안 최다 빈도로 이용한 의료기관 종류를 주 이용 의

료기관으로 정의하였을 때 각 기간별 이용 분포는 아래 표와 같다. 의원을 주로 이용한 비율은 기간1에서 가장 낮았고(70.6%), 이후 기간2에서 75.2%로 증가한 이후, 기간 14까지 77.1%과 78.3% 사이의 비율로 유지되었고, 기간 15에서 75.9%로, 기간 16에서 74.4%로 감소하였다. 병원을 주로 이용한 비율은 5.0%~5.5%의 수준으로 일정하게 유지되었고, 종합병원을 이용한 비율은 기간3에서 12.1%로 최고 비율을 기록하고 이후 기간16까지 다소 감소하는 경향을 보였다. 특히 정책 시행 직전인 기간8과 정책시행 직후인 기간9에서의 비율차이는 0.7% 포인트로 가장 큰 차이의 변화를 보였다. 주 이용 의료기관이 없다는 것은 해당 기간 동안 의료기관을 이용하지 않은 것으로 판단할 수 있는데, 기간1에서 13.1%로 그 비율이 가장 높았고, 이후 급격히 감소한 이후 거의 일정한 수준으로 유지되다가 기간 13 이후로 다시 급격히 증가하는 경향을 보였다.

〈표 3-3〉 고혈압환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (정책시행 전)		기간2 (정책시행 전)		기간3 (정책시행 전)		기간4 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	8,304	13.1	4,758	7.5	3,214	5.1	3,076	4.9
의원	44,698	70.6	47,589	75.2	49,017	77.4	49,274	77.8
병원	3,148	5.0	3,423	5.4	3,411	5.4	3,428	5.4
종합병원	7,171	11.3	7,551	11.9	7,679	12.1	7,543	11.9

주 이용 의료기관	기간5 (정책시행 전)		기간6 (정책시행 전)		기간7 (정책시행 전)		기간8 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	3,574	5.6	3,878	6.1	4,208	6.7	4,228	6.7
의원	49,033	77.4	48,953	77.3	48,965	77.3	48,916	77.3
병원	3,350	5.3	3,368	5.3	3,293	5.2	3,351	5.3
종합병원	7,364	11.6	7,122	11.3	6,855	10.8	6,826	10.8

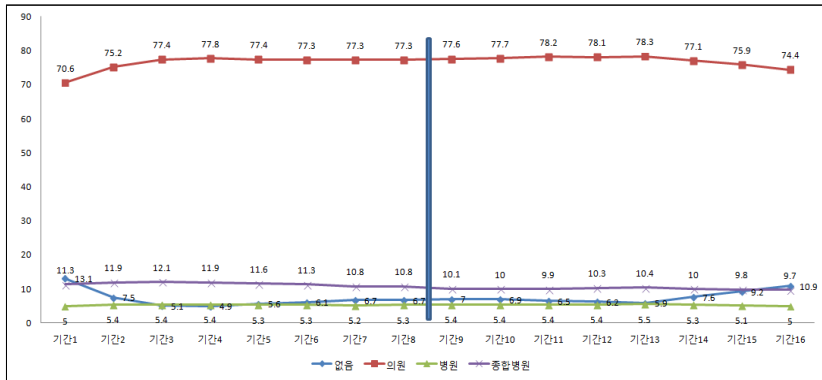
62 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

주 이용 의료기관	기간9 (정책시행 후)		기간10 (정책시행 후)		기간11 (정책시행 후)		기간12 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	4,400	7.0	4,382	6.9	4,094	6.5	3,894	6.2
의원	49,159	77.6	49,225	77.7	49,499	78.2	49,482	78.1
병원	3,387	5.4	3,388	5.4	3,439	5.4	3,434	5.4
종합병원	6,375	10.1	6,326	10.0	6,289	9.9	6,511	10.3

주 이용 의료기관	기간13 (정책시행 후)		기간14 (정책시행 후)		기간15 (정책시행 후)		기간16 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	3,743	5.9	4,796	7.6	5,846	9.2	6,922	10.9
의원	49,566	78.3	48,815	77.1	48,051	75.9	47,095	74.4
병원	3,453	5.5	3,356	5.3	3,236	5.1	3,157	5.0
종합병원	6,559	10.4	6,354	10.0	6,188	9.8	6,147	9.7

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013년).

[그림 3-1] 고혈압환자들의 주 이용 의료기관 종류 변화(2009.10.~2013.9.)



자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013년)

3) 종별 의료기관 이용 패턴 변화

고혈압환자들의 의료기관 종별 이동을 파악하기 위하여 기간별로 주 이용 의료기관이 어떻게 변화하였는지 이용패턴을 분석하였다. 종합병원

(약국 본인부담 차등제를 통해 본인부담률이 인상됨)과 의원·병원(약국 본인부담 차등제 이후에도 본인부담률이 그대로 유지됨)으로 나누어 정책 시행 1년 전(기간1), 정책시행 직전(기간2), 정책시행 직후(기간3), 정책 시행 1년 후(기간4) 의료기관 종별 이용을 분석하였다. 모든 기간 동안 의원·병원을 주로 이용한 환자가 전체의 83.3%를 차지하였다. 다음으로는 모든 기간에서 종합병원을 이용한 사람들이 전체 중 9.4%의 비율을 보였다. 기간에 따라서 주 이용 의료기관이 변화한 비율은 전체 중 7.3%로 매우 낮은 수치였다.

〈표 3-4〉 고혈압환자의 주 이용 의료기관 이용 패턴 변화

조합 (기간1-기간2-기간3-기간4)				명	백분율(%)
의원·병원	의원·병원	의원·병원	의원·병원	52,729	83.3
의원·병원	의원·병원	의원·병원	종합병원	793	1.3
의원·병원	의원·병원	종합병원	의원·병원	124	0.2
의원·병원	의원·병원	종합병원	종합병원	507	0.8
의원·병원	종합병원	의원·병원	의원·병원	213	0.3
의원·병원	종합병원	의원·병원	종합병원	18	0.0
의원·병원	종합병원	종합병원	의원·병원	85	0.1
의원·병원	종합병원	종합병원	종합병원	556	0.9
종합병원	의원·병원	의원·병원	의원·병원	779	1.2
종합병원	의원·병원	의원·병원	종합병원	42	0.1
종합병원	의원·병원	종합병원	의원·병원	14	0.0
종합병원	의원·병원	종합병원	종합병원	56	0.1
종합병원	종합병원	의원·병원	의원·병원	907	1.4
종합병원	종합병원	의원·병원	종합병원	70	0.1
종합병원	종합병원	종합병원	의원·병원	448	0.7
종합병원	종합병원	종합병원	종합병원	5,980	9.4

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

정책시행 1년 전(기간1)과 정책시행 직전(기간2), 정책시행 직전(기간2)과 정책시행 직후(기간3), 정책시행 직후(기간3)와 정책시행 1년 후(기간4) 각각 주 이용 의료기관의 변화를 확인하였다(표 3-5). 기간1에서 의원·병원을 이용한 사람 중 기간2에서 종합병원으로 주 이용 의료기관이

변화된 비율은 1.6%이며, 기간1에서 종합병원을 이용하다가 기간2에서 의원·병원으로 주 이용 의료기관이 변화된 비율은 10.7%로 나타났다. 정책시행 직전인 기간2에서 의원·병원을 이용하다가 정책시행 직후 종합병원을 주로 이용한 비율은 1.3%, 기간2에서 종합병원을 이용하다가 기간3에서 의원·병원을 주로 이용한 비율은 14.6%였다. 마지막으로 정책시행 직후(기간3)와 정책시행 1년 후(기간4)를 비교하였을 때, 기간3에서 의원·병원을 이용하다가 기간4에서 종합병원으로 이동한 비율은 1.7%, 기간3에서 종합병원을 이용하다가 기간4에서 의원·병원을 이용한 경우는 8.6%인 것으로 나타났다. 종합병원 이용자들이 의원·병원으로 가장 많이 이동했던 경우는 정책시행 직전과 정책시행 직후를 비교할 경우이며, 기간1-기간2 10.7%에 비해서 3.9% 포인트 증가한 것으로 나타났다. 이와는 대조적으로 정책시행 직후에서 정책시행 1년 후로 변화될 때 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 경우는 기간1-기간2와 비교해서 2.1% 포인트 감소한 수치를 나타냈다. 이는 정책시행 직후에 정책에 대한 반응으로 평상시보다 많은 환자들이 의원·병원으로 주로 이용한 의료기관을 변화시켰다는 것을 암시한다고 볼 수 있으며, 정책시행 직후 많은 환자들이 이동한 결과로 상대적으로 정책시행 1년 후에는 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 환자수가 감소한 것으로 볼 수 있다.

〈표 3-5〉 고혈압환자의 정책시행 전후 의료기관 종별 이용 동일군과 변화군 비율

주 이용 의료기관(전)	의원·병원				종합병원			
	의원·병원 (같음)		종합병원 (변화)		종합병원 (같음)		의원·병원 (변화)	
기간(전)-기간(후)	명	%	명	%	명	%	명	%
기간1-기간2	54,153	98.4	872	1.6	7,405	89.3	891	10.7
기간2-기간3	54,343	98.7	701	1.3	7,069	85.4	1,208	14.6
기간3-기간4	54,628	98.3	923	1.7	7,099	91.4	671	8.6

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

〈표 3-6〉은 고혈압 환자의 의료기관 종별 이용패턴에 따른 인구 및 사회경제적 특성을 비교한 것이다. 정책시행 전 12개월(기간2)과 정책시행 직후(기간3), 정책시행 1년 후(기간4) 의원·병원만 이용한 환자군, 종합병원만 이용한 환자군, 그리고 의료기관을 이동한 환자군으로 나누어 특성을 비교하였다. 세 집단에서 성별의 분포는 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 기간2, 3, 4 모두 종합병원을 주로 이용한 군에서는 다른 두 집단에 비해서 남성의 비율이 상대적으로 높았다. 연령별 분포 역시 세 집단에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈는데, 종합병원만을 이용한 환자들에서 65세 미만의 비율은 상대적으로 낮았고, 65세 이상의 비율은 상대적으로 높았다. 종합병원과 의원·병원을 혼용하여 이용한 집단에서는 65세 미만의 비율은 상대적으로 낮았고, 65세 이상의 비율은 상대적으로 높았다. 소득분위의 분포는 종합병원만을 이용한 집단과 종합병원과 의원·병원을 혼용하여 이용한 집단에서 소득 5분위의 비율이 상대적으로 높았다. 지역에 따른 분포 역시 종합병원만을 이용한 집단과 종합병원과 의원·병원을 혼용하여 이용한 집단에서 특별·광역시외의 거주비율이 높았고, 군지역 거주 비율은 낮았다. 종합병원을 이용한 집단에서 다른 집단에 비해서 상대적으로 직장 가입자의 비율이 높았고, 지역가입자의 비율이 낮았다. 의원·병원만을 이용한 집단에서는 CCI가 낮은 사람들의 비율이 높았고, 종합병원만을 이용하거나 종합병원과 의원·병원을 혼용하여 이용한 집단에서는 CCI가 1이상인 사람들의 비율이 상대적으로 높았다. 기간1에서 단일기관을 이용한 사람들의 비율은 종합병원만을 이용한 사람들에서 높게 나타났다.

66 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 3-6〉 고혈압환자의 주 이용 의료기관의 종별 조합별 인구학적 특성 비교

	의원·병원- 의원·병원- 의원·병원 이용군		종합병원- 종합병원- 종합병원 이용군		의원·병원, 종합병원 조합 이용군		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%
전체	53,508	84.5	6,536	10.3	3,277	5.2	63,321	100
성별*								
남	24,211	45.3	3,317	50.8	1,467	44.8	28,995	45.8
여	29,297	54.8	3,219	49.3	1,810	55.2	34,326	54.2
연령*								
50세 미만	10,202	19.1	1,098	16.8	568	17.3	11,868	18.7
50세-64세	23,875	44.6	2,843	43.5	1,345	41.0	28,063	44.3
65세-74세	13,653	25.5	1,788	27.4	912	27.8	16,353	25.8
75세 이상	5,778	10.8	807	12.4	452	13.8	7,037	11.1
소득분위*								
1	8,110	15.2	810	12.4	481	14.7	9,401	14.9
2	7,809	14.6	804	12.3	370	11.3	8,983	14.2
3	9,274	17.3	1,083	16.6	563	17.2	10,920	17.3
4	11,583	21.7	1,409	21.6	702	21.4	13,694	21.6
5	16,732	31.3	2,430	37.2	1,161	35.4	20,323	32.1
지역구분*								
특별·광역시	25,474	47.6	3,198	48.9	1,618	49.4	30,290	47.8
시·구지역	23,913	44.7	2,920	44.7	1,451	44.3	28,284	44.7
군지역	4,121	7.7	418	6.4	208	6.4	4,747	7.5
건강보험 가입구분*								
지역	19,510	36.5	2,226	34.1	1,176	35.9	22,912	36.2
직장	33,998	63.5	4,310	65.9	2,101	64.1	40,409	63.8
CCI*								
0	41,699	77.9	3,683	56.4	1,980	60.4	47,362	74.8
1	7,866	14.7	1,808	27.7	793	24.2	10,467	16.5
2	1,654	3.1	437	6.7	213	6.5	2,304	3.6
≥3	2,289	4.3	608	9.3	291	8.9	3,188	5.0
과거 이용한 의료기관 종류*								
단일 기관	42,836	80.1	5,578	85.3	2,469	75.3	50,883	80.4
여러 기관	10,672	19.9	958	14.7	808	24.7	12,438	19.6

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2. 종합병원 이용 고혈압환자의 의원병원 이동에 영향을 미치는 요인

가. 정책 시행 1년 이내(2011.10.-2012.9.)

1) 전체 연령군 대상

정책시행 직전 12개월(기간2)에서 종합병원을 주로 이용한 고혈압 환자 8277명을 추출하여 “약국 본인부담 차등제” 이후 의원·병원으로의 이동 여부와 관련 요인을 분석하였다. 이들 중 정책시행 후 1년 이내(기간3) 의원·병원으로 이동한 환자는 1208명으로 전체 14.6%를 차지하였다.

정책시행 이후 계속해서 종합병원을 이용한 동일군과 의원·병원으로 이동한 변화군의 특성을 비교했을 때, 통계적으로 유의미한 성별 분포, 소득분위 분포, 지역 분포, 가입유형 분포의 차이는 없었다. 연령 분포는 두 군에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였는데, 변화군에서 50세 미만의 상대적으로 젊은 층의 비율이 높게 나타났고, 50세 이상의 비율이 낮게 나타났다. 변화군에서 CCI가 0인 비율이 높았고, CCI가 높은 비율은 낮았다. 변화군에서 과거에 단일의료기관을 이용한 비율은 동일군에 비해 낮았다.

〈표 3-7〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)		
	명	%	명	%	
전체	7,069	85.4	1,208	14.6	
성별	남	3,549	50.2	577	47.8
	여	3,520	49.8	631	52.2

68 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
연령*				
50세 미만	1,199	17.0	264	21.9
50세-64세	3,063	43.3	515	42.6
65세-74세	1,930	27.3	306	25.3
75세 이상	877	12.4	123	10.2
소득분위				
1	884	12.5	152	12.6
2	865	12.2	122	10.1
3	1,168	16.5	194	16.1
4	1,520	21.5	272	22.5
5	2,632	37.2	468	38.7
지역구분				
특별·광역시	3,458	48.9	612	50.7
시·구지역	3,165	44.8	535	44.3
군지역	446	6.3	61	5.1
건강보험 가입구분				
지역	2,408	34.1	416	34.4
직장	4,661	65.9	792	65.6
CCI*				
0	4,014	56.8	759	62.8
1	1,943	27.5	274	22.7
2	470	6.7	68	5.6
≥3	642	9.1	107	8.9
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관	5,997	84.8	922	76.3
여러 기관	1,072	15.2	286	23.7

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013년).

정책시행 후 주 이용 의료기관의 변화(종합병원→의원·병원)를 사건의 발생으로 간주하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과는 다음 표와 같다. 회귀분석 결과에 따르면 연령이 증가할수록 50세 미만의 장년층에 비해 의원·병원으로 이동할 확률이 낮은 것으로 나타났다. 50-64세의 오즈비(Odds Ratio)는 0.77(95% CI 0.65-0.91), 65세-74세의 오즈비는 0.72(95% CI 0.60-0.87), 75세 이상의 오즈비는 0.64(95% CI

0.50-0.81)로 연령이 증가함에 따라서 오즈비가 감소하는 것으로 나타났다. 이는 연령이 높을수록 본인부담률 인상이라는 정책 시행에도 불구하고 주로 이용하는 의료기관을 의원·병원으로 옮기려는 경향이 줄어든다고 해석할 수 있다. 소득분위와 거주 지역에 따라서는 통계적으로 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 환자의 CCI가 1일 때의 오즈비는 0.78(95% CI 0.67-0.91)이며, CCI가 0일 때에 비하여 의원·병원으로 주 이용 의료기관을 이동할 확률이 낮아짐을 알 수 있다. CCI가 2 이상인 경우에는 통계적으로 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 기간1 동안 여러 기관을 이용한 경우에 단일기관으로 이용했을 때에 비하여 주 이용 의료기관이 변화될 가능성이 높았다. CCI로 나타난 환자의 건강상태가 악화될수록 상위 종별의 의료기관에서 진료를 받으려는 경향이 크게 나타나므로 로지스틱 회귀분석의 결과는 자연스러운 결과로 받아들일 수 있다. 과거(기간1) 이용한 의료기관 종류는 의료기관을 선택하고 이용함에 있어서 본 연구에서 고려되지 못한 다른 요소들이 포함된 개인의 특성을 나타낸다고 볼 수 있다. 여러 의료기관을 이용하는 개인적 특성을 지닌 사람들의 오즈비는 1.76(95% CI 1.52-2.04)인 것으로 나타나 과거에 단일한 의료기관을 이용한 사람들에 비해서 정책시행 후 의원·병원으로 이동할 확률이 큰 것으로 나타났다.

〈표 3-8〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.13	1.00	-	1.28
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.77	0.65	-	0.91
	65세-74세	0.72	0.60	-	0.87
	75세 이상	0.64	0.50	-	0.81

70 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

		OR	95% CI	
소득분위				
	1	1.00		
	2	0.81	0.63	- 1.05
	3	0.96	0.77	- 1.22
	4	1.04	0.84	- 1.30
	5	1.04	0.85	- 1.27
지역구분				
	특별·광역시	1.00		
	시·구지역	0.95	0.83	- 1.07
	군지역	0.77	0.58	- 1.02
건강보험 가입구분				
	지역	1.00		
	직장	0.98	0.86	- 1.12
CCI				
	0	1.00		
	1	0.78	0.67	- 0.91
	2	0.80	0.61	- 1.04
	≥3	0.91	0.73	- 1.14
과거 이용한 의료기관 종류				
	단일 기관	1.00		
	여러 기관	1.76	1.52	- 2.04

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013년).

2) 65세 미만 연령군 대상

65세 미만을 대상으로 주 이용 의료기관 동일군과 변화군을 비교한 결과는 아래 표와 같다. 기간2에서 종합병원을 주로 이용한 65세 미만 5041명 중 84.6%가 기간3에서도 종합병원을 그대로 이용하였고, 15.4%가 의원·병원으로 이동하였다. 의원·병원으로 이동한 변화군의 경우 50세 미만의 비율, CCI가 0인 비율, 기간1 동안 여러 기관을 이용한 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-9〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	4,262	84.6	779	15.4
성별				
남	2,429	57.0	428	54.9
여	1,833	43.0	351	45.1
연령*				
50세 미만	1,199	28.1	264	33.9
50세-64세	3,063	71.9	515	66.1
소득분위				
1	547	12.8	100	12.8
2	585	13.7	93	11.9
3	775	18.2	139	17.8
4	975	22.9	179	23.0
5	1,380	32.4	268	34.4
지역구분				
특별·광역시	2,118	49.7	385	49.4
시·구지역	1,889	44.3	354	45.4
군지역	255	6.0	40	5.1
건강보험 가입구분				
지역	1,485	34.8	290	37.2
직장	2,777	65.2	489	62.8
CCI*				
0	2,653	62.3	545	70.0
1	1,013	23.8	145	18.6
2	256	6.0	30	3.9
≥3	340	8.0	59	7.6
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	3,629	85.2	597	76.6
여러 기관 이용	633	14.9	182	23.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

72 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

정책시행 후 의원·병원으로 이동한 사건을 기준으로 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 50세-64세 연령에서 50세 미만과 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 낮았고, CCI가 1과 2인 경우에 CCI 0과 비교하였을 때 이동할 확률이 낮게 나타났다. 과거에 여러 기관을 이용했던 환자들이 단일 기관을 이용했던 환자들과 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높았다.

〈표 3-10〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.07	0.92	-	1.26
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.79	0.66	-	0.93
소득분위	1	1.00			
	2	0.86	0.63	-	1.17
	3	0.96	0.73	-	1.28
	4	0.98	0.75	-	1.28
	5	1.02	0.79	-	1.31
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.01	0.86	-	1.19
	군지역	0.85	0.59	-	1.22
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.90	0.77	-	1.06
CCI	0	1.00			
	1	0.72	0.59	-	0.88
	2	0.59	0.40	-	0.87
	≥3	0.86	0.64	-	1.15
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.76	1.46	-	2.12

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 65세 이상 연령군

다음 표는 65세 이상 환자에서 정책시행 직전(기간2) 종합병원을 주로 이용한 3236명 중 정책시행 직후 종합병원을 동일하게 이용한 환자들과 의원·병원으로 이동한 환자들의 특성을 비교한 결과다. 여성과 과거에 여러 기관을 이용한 환자들에서 주 이용 의료기관이 변화된 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-11〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
전체	2,807	86.7	429	13.3
성별*				
남	1,120	39.9	149	34.7
여	1,687	60.1	280	65.3
연령				
65세-74세	1,930	68.8	306	71.3
75세 이상	877	31.2	123	28.7
소득분위				
1	337	12.0	52	12.1
2	280	10.0	29	6.8
3	393	14.0	55	12.8
4	545	19.4	93	21.7
5	1,252	44.6	200	46.6
지역구분				
특·광역시	1,340	47.7	227	52.9
시·구지역	1,276	6.8	181	4.9
군지역	191	45.5	21	42.2
건강보험 가입구분				
지역	923	32.9	126	29.4
직장	1,884	67.1	303	70.6
CCI				
0	1,361	48.5	214	49.9
1	930	33.1	129	30.1
2	214	7.6	38	8.9
≥3	302	10.8	48	11.2

74 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	2,368	84.4	325	75.8
여러 기관 이용	439	15.6	104	24.2

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013)

65세 이상을 대상으로 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 과거에 여러기관을 이용한 경우에 단일 기관을 이용한 환자들과 비교하여 이동할 확률이 높게 나타났다. 65세 미만과는 달리 연령과 CCI의 차이에 따른 이동확률의 변화가 나타나지 않았다.

〈표 3-12〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00	1.00	-	1.54
	여성	1.24			
연령	65세-74세	1.00	0.69	-	1.09
	75세 이상	0.87			
소득분위	1	1.00	0.42	-	1.11
	2	0.69			
	3	0.92			
	4	1.10			
	5	1.01			
	7.72	0.72			
지역구분	특·광역시	1.00	0.67	-	1.03
	시·구지역	0.83			
	군지역	0.66			
건강보험 가입구분	지역	1.00	0.90	-	1.42
	직장	1.13			

		OR	95% CI		
CCI	0	1.00			
	1	0.89	0.70	-	1.12
	2	1.13	0.78	-	1.65
	≥3	1.01	0.72	-	1.42
과거 이용한 의료기관 종류					
	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.75	1.37	-	2.24

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 정책 시행 1년 후 2년 이내(2012.10.-2013.9.)

1) 전체 연령군 대상

정책이 시행된 이후 일정기간이 지난 시점부터 정책의 효과가 나타날 가능성을 확인하기 위하여 정책이 시행된 이후 1년이 지난 시점부터 12개월 동안 주 이용 의료기관이 의원·병원으로 변화된 군(변화군)과 시행 이전부터 정책이 시행된 12개월 이후에도 지속적으로 종합병원을 이용하고 있는 군(동일군)¹¹⁾의 특성을 비교해 보았다. 전체 8277명 중 20%인 1653명이 주 이용 의료기관 변화군으로 포함되었다. 이는 기간3에 비하여 5.4% 포인트 증가한 비율인데, 정책이 시행된 이후 정책에 대한 정보가 전달, 확산되어 환자들의 행동변화(behavior change)로 이어져 의원·병원으로 이동한 환자가 증가한 것으로 판단된다. 인구학적 특성에 따라서 동일군과 변화군에서 분포의 차이가 나는 변수들이 있었다. 변화군에서 동일군에 비해 여성의 비율이 상대적으로 높았고, CCI가 낮은 사람들

11) 동일군에는 정책시행 직후 1년간 의원병원을 이용하다 정책시행 이후 1년이 지난 시점부터 다시 종합병원을 이용한 환자들도 포함됨. 즉, 기간3을 고려하지 않고, 기간2와 기간4에서의 의료기관 이용을 비교하였음.

76 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

의 비율은 변화군에서 높게 나타났다. 또한 변화군에서 과거에 단일 의료기관을 이용한 비율이 상대적으로 낮게 나타났다.

〈표 3-13〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
전체	6,624	80.0	1,653	20.0
성별*				
남	3,370	50.9	756	45.7
여	3,254	49.1	897	54.3
연령*				
50세 미만	1,114	16.8	349	21.1
50세-64세	2,882	43.5	696	42.1
65세-74세	1,812	27.4	424	25.7
75세 이상	816	12.3	184	11.1
소득분위				
1	821	12.4	215	13.0
2	814	12.3	173	10.5
3	1,100	16.6	262	15.9
4	1,427	21.5	365	22.1
5	2,462	37.2	638	38.6
지역구분				
특·광역시	3,237	48.9	833	50.4
시·구지역	2,964	44.8	736	44.5
군지역	423	6.4	84	5.1
건강보험 가입구분				
지역	2,253	34.0	571	34.5
직장	4,371	66.0	1,082	65.5
CCI*				
0	3,725	56.2	1,048	63.4
1	1,837	27.7	380	23.0
2	442	6.7	96	5.8
≥3	620	9.4	129	7.8
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관	5,630	85.0	1,289	78.0
여러 기관	994	15.0	364	22.0

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

주 이용 의료기관 변화에 대한 로지스틱 회귀분석 결과는 <표 3-14>와 같다. 여성의 오즈비는 1.25(95% CI 1.12-1.40)으로 남성에 비해서 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 나타났고, 정책시행 직후(기간3)에 비해 그 확률이 더 높게 나타났다. 연령이 50세-64세일 때 오즈비는 0.77(95% CI 0.66-0.89), 65세-74세일 때 오즈비는 0.74(95% CI 0.63-0.87), 75세 이상일 때 0.71(95% CI 0.57-0.87)인 것으로 나타났다. 50세 미만과 비교하여 연령이 증가할수록 의원·병원으로 이동할 확률이 낮아지고, 지속적으로 종합병원을 이용할 확률이 더 높음을 알 수 있다. 지역에 따라서 군지역의 오즈비는 0.77(95% CI 0.60-0.99)이며 특별·광역시에 거주하는 사람을 기준으로 군지역에 사는 사람들이 의원·병원으로 이동할 확률이 낮다는 것을 확인하였다. CCI가 1인 환자들의 경우 오즈비가 0.77(95% CI 0.67-0.88)이었으며, CCI가 3인 환자들의 오즈비는 0.77(95% CI 0.62-0.94)인 것으로 확인되었고, 이는 CCI가 1, 3인 환자들은 CCI가 0인 환자들에 비해서 의원·병원으로 이동할 확률이 낮음을 나타낸다. 과거에 여러 기관을 이용한 환자들의 오즈비는 1.61(95% CI 1.41-1.84)이었으며, 여러기관을 이용했던 사람들일수록 단일한 의료기관을 이용했던 사람들에 비해서 의원·병원으로 이동할 확률이 높다고 볼 수 있다.

<표 3-14> 정책 시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 고혈압환자들의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

		OR	95% CI	
성별	남성	1.00		
	여성	1.25	1.12	- 1.40
연령	50세 미만	1.00		
	50세-64세	0.77	0.66	- 0.89
	65세-74세	0.74	0.63	- 0.87
	75세 이상	0.71	0.57	- 0.87

78 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

		OR	95% CI	
소득분위				
	1	1.00		
	2	0.81	0.65	- 1.01
	3	0.91	0.74	- 1.12
	4	0.99	0.81	- 1.19
	5	0.99	0.83	- 1.18
지역구분				
	특·광역시	1.00		
	시·구지역	0.96	0.86	- 1.08
	군지역	0.77	0.60	- 0.99
건강보험 가입구분				
	지역	1.00		
	직장	0.98	0.87	- 1.09
CCI				
	0	1.00		
	1	0.77	0.67	- 0.88
	2	0.80	0.63	- 1.01
	≥3	0.77	0.62	- 0.94
과거 이용한 의료기관 종류				
	단일 기관	1.00		
	여러 기관	1.61	1.41	- 1.84

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 65세 미만 연령군 대상

65세 미만을 대상으로 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관 동일군과 변화군의 특성을 비교하였다. 총 5041명 중 20.7%인 1045명이 정책시행 전 종합병원을 주로 이용하였다가 정책시행 1년후 2년 이내에 의원·병원을 주로 이용하는 것으로 변화되었다. 여성, 50세 미만 연령군, CCI 0, 과거 여러 의료기관 이용군에서 주 이용 의료기관 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-15〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
전체	3,996	79.3	1,045	20.7
성별*				
남	2,298	57.5	559	53.5
여	1,698	42.5	486	46.5
연령*				
50세 미만	1,114	27.9	349	33.4
50세-64세	2,882	72.1	696	66.6
소득분위				
1	514	12.9	133	12.7
2	550	13.8	128	12.3
3	729	18.2	185	17.7
4	913	22.9	241	23.1
5	1,290	32.3	358	34.3
지역구분				
특별·광역시	1,977	49.5	526	50.3
시·구지역	1,772	44.3	471	45.1
군지역	247	6.2	48	4.6
건강보험 가입구분				
지역	1,392	34.8	383	36.7
직장	2,604	65.2	662	63.4
CCI*				
0	2,458	61.5	740	70.8
1	968	24.2	190	18.2
2	241	6.0	45	4.3
≥3	329	8.2	70	6.7
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	3,409	85.3	817	78.2
여러 기관 이용	587	14.7	228	21.8

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

정책시행 1년 후 2년 이내 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 남성을 기준으로 여성이 이동 확률이 높게 나타났고, 50세 미만을 기준으로 50세-64세에서 이동확률이 낮게 나타났다. CCI 0을

기준으로 CCI가 1, 2, 3일 때 의원·병원으로 이동할 확률이 낮았으며, 과거에 여러 기관을 이용한 경우에 단일 기관을 이용한 경우와 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높게 나타났다.

〈표 3-16〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.17	1.01	-	1.34
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.79	0.68	-	0.92
소득분위	1	1.00			
	2	0.89	0.68	-	1.17
	3	0.97	0.75	-	1.25
	4	1.00	0.79	-	1.27
	5	1.02	0.81	-	1.29
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	0.99	0.86	-	1.14
	군지역	0.72	0.52	-	1.01
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.92	0.79	-	1.06
CCI	0	1.00			
	1	0.68	0.57	-	0.81
	2	0.64	0.46	-	0.89
	≥3	0.72	0.55	-	0.95
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.63	1.37	-	1.93

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 65세 이상 연령군 대상

65세 이상 연령군을 대상으로 하였을 때는 전체 3236명의 환자들 중 18.8%가 정책시행 직전 종합병원을 이용하였다가 정책시행 1년 후 2년 이내 의원·병원을 주로 이용하는 것으로 변화되었다. 여성에서 그리고 과거에 여러 기관을 이용한 군에서 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-17〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 고혈압환자와 의원병원으로 이동한 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
전체	2,628	81.2	608	18.8
성별*				
남	1,072	40.8	197	32.4
여	1,556	59.2	411	67.6
연령				
65세-74세	1,812	69.0	424	69.7
75세 이상	816	31.1	184	30.3
소득분위				
1	307	11.7	82	13.5
2	264	10.1	45	7.4
3	371	14.1	77	12.7
4	514	19.6	124	20.4
5	1,172	44.6	280	46.1
지역구분				
특별·광역시	1,260	48.0	307	50.5
시·구지역	1,192	45.4	265	43.6
군지역	176	6.7	36	5.9
건강보험 가입구분				
지역	861	32.8	188	30.9
직장	1,767	67.2	420	69.1
CCI				
0	1,267	48.2	308	50.7
1	869	33.1	190	31.3
2	201	7.7	51	8.4
≥3	291	11.1	59	9.7

82 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	2,221	84.5	472	77.6
여러 기관 이용	407	15.5	136	22.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

65세 이상을 대상으로 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 남성을 기준으로 여성이 의원·병원으로 이동할 확률이 높게 나타났고, 소득분위 1분위를 기준으로 2분위의 환자들이 이동할 확률이 낮은 것으로 나타났다. 과거에 여러 기관을 이용한 환자들이 단일기관을 이용한 환자들에 비하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 나타났다. 65세 미만에서와 달리 CCI에 따라서는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

〈표 3-18〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 고혈압환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.41	1.17	-	1.71
연령	65세-74세	1.00			
	75세 이상	0.93	0.77	-	1.14
소득분위	1	1.00			
	2	0.65	0.44	-	0.98
	3	0.79	0.56	-	1.12
	4	0.92	0.67	-	1.27
	5	0.90	0.68	-	1.19
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	0.91	0.76	-	1.10
	군지역	0.84	0.57	-	1.24

		OR	95% CI		
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	1.07	0.88	-	1.30
CCI	0	1.00			
	1	0.91	0.75	-	1.12
	2	1.05	0.75	-	1.47
	≥3	0.85	0.62	-	1.16
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.57	1.26	-	1.95

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3. 지속적으로 의료기관을 이용한 경증 고혈압환자의 의료기관 종별 이용 현황¹²⁾

가. 대상자의 특성

약국 본인부담 차등제 실시의 목적은 경증질환으로 상급 의료기관을 이용하는 행태를 억제하고자 함이고, 이에 본 연구에서도 고혈압환자들 중 다른 질환을 동반하지 않는 환자들에서 정책시행 전후 고혈압으로 인한 외래 의료이용이 어떻게 변화하였는지 확인하였다. 경증 고혈압환자는 전체 대상자 6만 3321명 중 CCI값이 0인 대상자로 정의하였고, 전체 대상자 중 약 3분의 2를 차지하는 4만 7362명의 대상자가 경증 고혈압환자인 것으로 나타났다.

경증 고혈압환자들의 인구학적 특성별 분포는 <표3-19>와 같다. 경증 고혈압환자들 중 45.6%(2만 1618명)가 남성이었고, 여성이 남성보다 많은 54.4%(2만 5744명)를 차지하였다. 연령별로는 50세 미만이 21.3%(1만64

12) '경증 고혈압환자'는 다른 질환을 동반하지 않은 고혈압환자, 즉 CCI가 0인 환자들을 의미함.

84 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

명), 50세-64세가 45.5%(2만 1571명), 65세-74세가 23.3%(1만 1030명), 75세 이상이 9.9%(4697명)로 구성되었다. 5개의 소득분위로 구분한 소득수준은 1분위가 14.8%(6996명), 2분위가 14.3%(6789명), 3분위 17.2%(8151명), 4분위 21.8%(1만302명), 5분위 31.9%(1만 5124명)로 구성되어 있다. 지역별로는 특별·광역시 지역에 거주하고 있는 사람이 48.1%(2만2770명), 시·구지역에 거주하고 있는 사람이 44.8%(2만 1197명), 군지역에 거주하고 있는 사람이 7.2%(3395명)였다. 건강보험의 가입 구분에 따라서 지역가입자가 36.2%(1만 7155명), 직장가입자가 63.8%(3만 207명)를 차지하였다. 과거(기간1)에 단일한 의료기관을 이용한 경증 고혈압환자는 80.6%(3만 8164명)였고, 나머지 19.4%(9198명)는 기간1 동안 여러 개의 의료기관에서 고혈압 진료를 받았다.

〈표 3-19〉 지속적으로 의료기관을 이용한 경증 고혈압환자의 인구사회학적 특성

		명	%
전체		47,362	100
성별	남	21,618	45.6
	여	25,744	54.4
연령	50세 미만	10,064	21.3
	50세-64세	21,571	45.5
	65세-74세	11,030	23.3
	75세 이상	4,697	9.9
소득분위	1	6,996	14.8
	2	6,789	14.3
	3	8,151	17.2
	4	10,302	21.8
	5	15,124	31.9
	지역구분	특별·광역시	22,770
시·구지역		21,197	44.8
군지역		3,395	7.2

		명	%
건강보험 가입구분	지역	17,155	36.2
	직장	30,207	63.8
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관	38,164	80.6
	여러 기관	9,198	19.4

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 기간별 의료기관 종별 이용 변화

환자가 해당기간 동안 최다 빈도로 이용한 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하여 기간별 의료기관 종별 이용의 변화를 분석하였다.

1) 12개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

12개월 단위로 나누었을 때 기간1(2009년 10월 1일~2010년 9월 30일), 기간2(2010년 10월 1일~2011년 9월 30일)는 정책 시행 이전 기간이고, 기간3(2011년 10월 1일~2012년 9월 30일), 기간4(2012년 10월 1일~2013년 9월 30일)는 정책을 시행한 이후의 시기이다.

정책시행 전 24-12개월(기간1)에서 의원을 주로 이용한 환자는 84.2%(3만 9878명), 정책시행 직전(기간2) 84.7%(4만 96명), 정책시행 직후(기간3) 85.3%(4만 419명), 정책시행 1년 후(기간4) 85.0%(4만 265명)를 차지하였다. 정책시행 전인 기간1과 2에 비하여 정책시행 후인 기간3과 4에서 의원을 주로 이용한 비율이 증가한 것으로 나타났다. 기간4에서는 기간3에 비하여 의원을 주로 이용한 비율이 다소 감소하였다. 병원을 주로 이용한 환자의 비율은 정책시행 전후 기간에 따라서 거의 차이가 나지 않았다. 종합병원을 주로 이용한 환자의 비율은 기간1에서 10.4%(4916명), 기간2에서 10.1%(4773명), 기간3에서 9.2%(4375명),

기간4에서 9.6%(4544명)으로 나타났고, 의원의 경우와는 반대로 정책 시행 전인 기간1과 2에 비하여 기간3과 4에서 종합병원을 주로 이용한 비율이 감소한 것으로 나타났다. 또한 기간4에서 기간3에 비하여 종합병원 이용자의 비율이 다소 증가하였다.

전체 환자를 대상으로 했을 때와 비교하여 경증 고혈압환자만을 고려했을 때, 의원을 주로 이용하는 비율이 전 기간에 걸쳐서 더 높게 나타났다.

〈표 3-20〉 경증 고혈압환자의 연간 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (2009.10.~2010.9.)		기간2 (2010.10.~2011.9.)		기간3 (2011.10.~2012.9.)		기간4 (2012.10.~2013.9.)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
의원	39,878	84.2	40,096	84.7	40,419	85.3	40,265	85.0
병원	2,568	5.4	2,493	5.3	2,568	5.4	2,553	5.4
종합병원	4,916	10.4	4,773	10.1	4,375	9.2	4,544	9.6

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 3개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

3개월 분석단위 기간별로 경증 고혈압환자의 주 이용 의료기관 현황을 분석한 결과는〈표 3-21〉과 같다. 기간별 주 이용 의료기관 비율의 경향은 환자 전체를 대상으로 하였을 때와 유사하게 나타났다. 의원을 주로 이용한 경증 고혈압 환자의 비율은 기간1에서 가장 낮게(73.3%) 나타났고, 기간 11, 12, 13에서 가장 높게(81.8%) 나타났다. 기간1에서 기간3으로 가면서 의원을 주로 이용한 비율이 증가하다가 기간 4부터 기간13까지 비슷한 수준을 유지하며 증가와 감소를 반복하다가 기간14부터 기간16까지 감소하였다. 정책시행 전후로 나누어 비교하였을 때, 정책 시행 전에 비해서 정책 시행 후에 의원을 주로 이용한 경증 고혈압환자의 비율이 평균적으로 높았다. 병원을 주로 이용한 경증 고혈압환자의 비율은 전체 기간 동안 거의 변화가 없었다. 종합병원을 주로 이용한 경증 고혈압환자의 비율은 기간 1, 2,

3 동안 다소 증가하는 경향을 보이다가 이후 지속적으로 감소하는 추세를 보인 후, 기간9이후로 일정한 비율을 유지하는 것으로 나타났다. 종합병원을 주로 이용한 비율이 가장 낮은 기간은 기간11, 15, 16으로 7.6%의 비율을 나타냈으며, 가장 높은 기간은 기간3으로 9.6%의 비율을 보였다.

〈표 3-21〉 경증 고혈압환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (정책시행 전)		기간2 (정책시행 전)		기간3 (정책시행 전)		기간4 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	6,102	12.9	3,453	7.3	2,240	4.7	2,015	4.3
의원	34,700	73.3	36,983	78.1	38,146	80.5	38,456	81.2
병원	2,250	4.8	2,441	5.2	2,425	5.1	2,449	5.2
종합병원	4,310	9.1	4,485	9.5	4,551	9.6	4,442	9.4

주 이용 의료기관	기간5 (정책시행 전)		기간6 (정책시행 전)		기간7 (정책시행 전)		기간8 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	2,305	4.9	2,355	5.0	2,506	5.3	2,559	5.4
의원	38,351	81.0	38,393	81.1	38,492	81.3	38,426	81.1
병원	2,381	5.0	2,398	5.1	2,351	5.0	2,393	5.1
종합병원	4,325	9.1	4,216	8.9	4,013	8.5	3,984	8.4

주 이용 의료기관	기간9 (정책시행 후)		기간10 (정책시행 후)		기간11 (정책시행 후)		기간12 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	2,697	5.7	2,727	5.8	2,571	5.4	2,493	5.3
의원	38,613	81.5	38,597	81.5	38,745	81.8	38,736	81.8
병원	2,395	5.1	2,397	5.1	2,457	5.2	2,441	5.2
종합병원	3,657	7.7	3,641	7.7	3,589	7.6	3,692	7.8

주 이용 의료기관	기간13 (정책시행 후)		기간14 (정책시행 후)		기간15 (정책시행 후)		기간16 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	2,385	5.0	3,062	6.5	3,755	7.9	4,458	9.4
의원	38,760	81.8	38,253	80.8	37,701	79.6	37,046	78.2
병원	2,470	5.2	2,425	5.1	2,319	4.9	2,266	4.8
종합병원	3,747	7.9	3,622	7.7	3,587	7.6	3,592	7.6

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 주 이용 의료기관 종별 조합

경증 고혈압환자를 대상으로 12개월 분석단위 기간1, 2, 3, 4에서 각 환자별로 주로 이용한 의료기관의 조합을 확인하였고, 그 결과는 <표 3-22>와 같다. 네 기간에서 모두 의원·병원을 이용한 비율이 86.9%(4만 1161명)로 매우 높았고, 다음으로 네 기간에서 종합병원만을 이용한 비율이 7.2%(3402명)로 나타났다. 의원·병원과 종합병원을 기간에 따라 다양하게 이용한 비율은 5.9%였으며, 이는 전체 고혈압환자를 대상으로 했을 때보다 낮은 비율이었다.

<표 3-22> 경증 고혈압환자의 주 이용 의료기관 이용 패턴 변화

조합 (기간1-기간2-기간3-기간4)				명	백분율(%)
의원·병원	의원·병원	의원·병원	의원·병원	41,161	86.9
의원·병원	의원·병원	의원·병원	종합병원	504	1.1
의원·병원	의원·병원	종합병원	의원·병원	64	0.1
의원·병원	의원·병원	종합병원	종합병원	259	0.6
의원·병원	종합병원	의원·병원	의원·병원	121	0.3
의원·병원	종합병원	의원·병원	종합병원	8	0.0
의원·병원	종합병원	종합병원	의원·병원	48	0.1
의원·병원	종합병원	종합병원	종합병원	281	0.6
종합병원	의원·병원	의원·병원	의원·병원	538	1.1
종합병원	의원·병원	의원·병원	종합병원	25	0.1
종합병원	의원·병원	종합병원	의원·병원	7	0.0
종합병원	의원·병원	종합병원	종합병원	31	0.1
종합병원	종합병원	의원·병원	의원·병원	596	1.3
종합병원	종합병원	의원·병원	종합병원	34	0.1
종합병원	종합병원	종합병원	의원·병원	283	0.6
종합병원	종합병원	종합병원	종합병원	3,402	7.2

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

기간1-기간2, 기간2-기간3, 기간3-기간4에서 주 이용 의료기관의 동일군과 변화군의 비율을 확인하였다. 기간1에서 의원·병원을 이용하였다가 기간2에서 종합병원으로 변화된 비율은 1.1%, 기간1에서 종합병원을

이용하였다가 기간2에서 의원·병원을 이용한 비율이 12.2%였다. 기간2에서 의원·병원을 이용하고 기간3에서 종합병원을 이용한 비율이 0.8%, 기간2에서 종합병원을 이용하고 기간3에서 의원·병원을 이용한 비율이 15.9%였다. 마지막으로 기간3에서 의원·병원을 이용하고 기간4에서 종합병원을 이용한 비율은 1.3%, 기간3에서 종합병원을 이용하고 기간 4에서 의원·병원으로 변화된 비율은 9.2%였다. 모든 기간에서 의원·병원을 이용하다가 종합병원을 이용한 비율에 비하여 종합병원을 이용하다가 의원·병원을 이용한 비율이 크게 나타났지만, 특히 정책시행 직전인 기간2와 정책시행 직후인 기간3에서 그 변화가 크게 나타났다. 전체 환자를 대상으로 할 경우와 마찬가지로 기간3-기간4에서는 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 비율이 감소하였는데 이 역시 기간2-기간3에서 평상시보다 많은 비율이 이동했기 때문으로 생각해 볼 수 있다.

〈표 3-23〉 경증 고혈압환자의 정책시행 전후 의료기관 종별 이용 동일군과 변화군 비율

주 이용 의료기관(전)	의원·병원				종합병원			
	의원·병원 (같은)		종합병원 (변화)		종합병원 (같은)		의원·병원 (변화)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
기간1-기간2	41,988	98.9	458	1.1	4,315	87.8	601	12.2
기간2-기간3	42,228	99.2	361	0.8	4,014	84.1	759	15.9
기간3-기간4	42,416	98.7	571	1.3	3,973	90.8	402	9.2

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

〈표 3-24〉는 경증 고혈압환자의 의료기관 종별 이용패턴에 따른 인구 및 사회경제적 특성을 비교한 것이다. 정책시행 전 12개월(기간2)과 정책시행 직후(기간3), 정책시행 1년 후 (기간4) 의원·병원만 이용한 환자군, 종합병원만 이용한 환자군, 그리고 의료기관을 이동한 환자군으로 나누어 특성을 비교하였다.

90 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

세 기간에서 종합병원만을 이용한 군에서는 여성의 비율이 다른 군에 비해서 상대적으로 낮게 나타났고, 소득분위가 높은 사람들의 비율이 상대적으로 높았다. 지역적으로 특별·광역시에 거주하는 사람들의 비율이 종합병원만을 이용한 군에서 상대적으로 높게 나타났고, 반대로 군 지역 거주민의 비율은 종합병원만을 이용한 군에서 상대적으로 낮게 나타났다. 종합병원만을 이용한 군에서 건강보험 직장가입자의 비율이 다른 군들에 비해서 상대적으로 높게 나타났고, 과거에 단일한 의료기관을 이용한 비율 역시 종합병원만을 이용한 환자들에서 상대적으로 비율이 높게 나타났다.

〈표 3-24〉 경증 고혈압환자들의 주 이용 의료기관의 종별 조합별 인구학적 특성 비교

	의원·병원- 의원·병원- 의원·병원 이용군		종합병원- 종합병원- 종합병원 이용군		의원·병원, 종합병원 조합 이용군		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%
전체	41,699	88.0	3,683	7.8	1,980	4.2	47,362	100
성별*								
남	18,917	45.4	1,825	49.6	876	44.2	21,618	45.6
여	22,782	54.6	1,858	50.5	1,104	55.8	25,744	54.4
연령								
50세 미만	8,870	21.3	766	20.8	428	21.6	10,064	21.3
50세-64세	19,041	45.7	1,660	45.1	870	43.9	21,571	45.5
65세-74세	9,659	23.2	900	24.4	471	23.8	11,030	23.3
75세 이상	4,129	9.9	357	9.7	211	10.7	4,697	9.9
소득분위*								
1	6,268	15.0	442	12.0	286	14.4	6,996	14.8
2	6,120	14.7	457	12.4	212	10.7	6,789	14.3
3	7,205	17.3	608	16.5	338	17.1	8,151	17.2
4	9,104	21.8	768	20.9	430	21.7	10,302	21.8
5	13,002	31.2	1,408	38.2	714	36.1	15,124	31.9
지역구분*								
특별·광역시	19,962	47.9	1,813	49.2	995	50.3	22,770	48.1
시·구지역	18,669	44.8	1,651	44.8	877	44.3	21,197	44.8
군지역	3,068	7.4	219	6.0	108	5.5	3,395	7.2

	의원·병원- 의원·병원- 의원·병원 이용군		종합병원- 종합병원- 종합병원 이용군		의원·병원, 종합병원 조합 이용군		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%
건강보험 가입구분*								
지역	15,219	36.5	1,225	33.3	711	35.9	17,155	36.2
직장	26,480	63.5	2,458	66.7	1,269	64.1	30,207	63.8
과거 이용한 의료기관 종류*								
단일 기관	33,474	80.3	3,158	85.8	1,532	77.4	38,164	80.6
여러 기관	8,225	19.7	525	14.3	448	22.6	9,198	19.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

4. 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 영향을 미치는 요인

가. 정책 시행 1년 이내(2011.10.-2012.9.)

1) 전체 연령군 대상

정책시행 직전 12개월(기간2) 동안 종합병원을 주로 이용했었던 고혈압환자 4773명을 추출하여 2011년 10월 1일부터 시행되었던 “약국 본인부담 차등제” 이후 의원·병원으로의 이동 여부와 관련 요인을 분석하였다. 4773명 중 정책시행 후 1년 이내(기간3) 의원·병원으로 이동한 환자는 759명으로 전체 중 15.9%였다.

인구학적 특성을 비교한 결과 성별에서는 통계적으로 유의미한 차이는 없었고, 연령에 따라서 두 군 사이에 차이가 발생하였다. 주 이용 의료기관 변화군에서 50세 미만의 장년층의 비율이 높게 나타났고, 50세 이상의 비

92 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

율은 낮게 나타났다. 소득분위와 거주지역, 건강보험 가입 구분에서 두 집단 사이에 유의미한 차이는 없었다. 과거(기간1)에 단일한 의료기관을 이용한 비율은 주 이용의료기관 동일군에서 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-25〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	4,014	84.1	759	15.9
성별				
남	1,962	48.9	355	46.8
여	2,052	51.1	404	53.2
연령*				
50세 미만	844	21.0	210	27.7
50세-64세	1,809	45.1	335	44.1
65세-74세	973	24.2	156	20.6
75세 이상	388	9.7	58	7.6
소득분위				
1	494	12.3	90	11.9
2	494	12.3	73	9.6
3	661	16.5	118	15.6
4	844	21.0	172	22.7
5	1,521	37.9	306	40.3
지역구분				
특별·광역시	1,975	49.2	388	51.1
시·구지역	1,801	44.9	337	44.4
군지역	238	5.9	34	4.5
건강보험 가입구분				
지역	1,337	33.3	263	34.7
직장	2,677	66.7	496	65.4
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관	3,424	85.3	583	76.8
여러 기관	590	14.7	176	23.2

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

정책시행 이후 주 이용 의료기관의 변화를 사건의 발생으로 간주하고, 의료기관 이용을 동일하게 유지하는 군과 변화된 군을 각각 이분형 변수로 코딩하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 연령과 과거 이용한 의료기관의 종류가 종합병원에서 의원·병원으로 주 이용 의료기관의 변화와 관련이 있는 것으로 나타났다.

연령이 50세-64세인 경우 오즈비는 0.74(95% CI 0.61-0.89), 65세-74세의 오즈비는 0.62(95% CI 0.49-0.78), 75세 이상의 오즈비는 0.57(95% CI 0.41-0.79)이었고, 50세 미만과 비교하여 연령이 증가할수록 의원·병원으로 이동할 확률이 감소함을 확인하였다. 과거에 여러 기관을 이용한 특성이 있는 환자들의 경우 오즈비가 1.78(95% CI 1.47-2.15)로 나타났고, 이는 여러 기관을 이용한 특성을 가진 환자들이 정책시행 후 의원·병원으로 이동할 확률이 높다는 것을 의미한다. 전체 고혈압환자를 대상으로 할 때에는 성별이 주 이용 의료기관의 종별 변화와 관련이 있는 것으로 나타났지만, 경증 고혈압환자로 대상을 한정해서 본 경우 성별과의 연관성은 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 3-26〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.16	0.99	-	1.37
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.74	0.61	-	0.89
	65세-74세	0.62	0.49	-	0.78
	75세 이상	0.57	0.41	-	0.79

94 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

		OR	95% CI	
소득분위	1	1.00		
	2	0.80	0.57	- 1.11
	3	0.96	0.71	- 1.30
	4	1.10	0.83	- 1.45
	5	1.12	0.86	- 1.45
지역구분	특별·광역시	1.00		
	시·구지역	0.94	0.80	- 1.11
	군지역	0.72	0.49	- 1.06
건강보험 가입구분	지역	1.00		
	직장	0.95	0.81	- 1.13
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관	1.00		
	여러 기관	1.78	1.47	- 2.15

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 65세 미만 연령군 대상

65세 미만을 대상으로 정책 시행 1년 이내 주 이용 의료기관 동일군과 변화군의 특성을 비교한 표는 아래와 같다. 총 3198명 중 17.0%인 545명이 의원·병원으로 이동하였고, 50세 미만 연령군, 과거 여러 기관을 이용한 환자군에서 변화군의 비율이 높게 나타났다.

〈표 3-27〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)		
	명	%	명	%	
전체	2,653	83.0	545	17.0	
성별	남	1,460	55.0	295	54.1
	여	1,193	45.0	250	45.9

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
연령*				
50세 미만	844	31.8	210	38.5
50세-64세	1,809	68.2	335	61.5
소득분위				
1	325	12.3	66	12.1
2	352	13.3	59	10.8
3	475	17.9	89	16.3
4	581	21.9	129	23.7
5	920	34.7	202	37.1
지역구분				
특별·광역시	1,327	50.0	263	48.3
시·구지역	1,182	44.6	257	47.2
군지역	144	5.4	25	4.6
건강보험 가입구분				
지역	876	33.0	200	36.7
직장	1,777	67.0	345	63.3
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	2,260	85.2	419	76.9
여러 기관 이용	393	14.8	126	23.1

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

65세 미만 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석의 결과는 아래 표와 같다. 50세-64세 연령군에서 50세 미만과 비교하여 의원·병원의 이동확률이 낮게 나타났고, 여러 기관을 이용하였을 때 단일기관을 이용했을 때와 비교하여 이동할 확률이 높게 나타났다.

〈표 3-28〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.06	0.88	-	1.28
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.75	0.62	-	0.91
소득분위	1	1.00			
	2	0.81	0.55	-	1.19
	3	0.89	0.63	-	1.27
	4	1.04	0.75	-	1.45
	5	1.05	0.77	-	1.44
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.08	0.90	-	1.31
	군지역	0.85	0.54	-	1.34
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.88	0.72	-	1.07
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.75	1.39	-	2.20

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 65세 이상 연령군 대상

65세 이상 연령군을 대상으로 하였을 때 총 1575명 중 13.6%가 주 이용 의료기관 변화군에 속했다. 변화군에서 여성, 특별·광역시지역, 여러 의료기관 이용 환자의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-29〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	1,361	86.4	214	13.6
성별*				
남	502	36.9	60	28.0
여	859	63.1	154	72.0
연령				
65세-74세	973	71.5	156	72.9
75세 이상	388	28.5	58	27.1
소득분위				
1	169	12.4	24	11.2
2	142	10.4	14	6.5
3	186	13.7	29	13.6
4	263	19.3	43	20.1
5	601	44.2	104	48.6
지역구분*				
특별·광역시	648	47.6	125	58.4
시·구지역	619	45.5	80	37.4
군지역	94	6.9	9	4.2
건강보험 가입구분				
지역	461	33.9	63	29.4
직장	900	66.1	151	70.6
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	1,164	85.5	164	76.6
여러 기관 이용	197	14.5	50	23.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

65세 이상에서 정책시행 1년 이내 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 여성이 남성과 비교하여 이동할 확률이 높게 나타났고, 시·구지역의 경우 특별·광역시와 비교하여 이동할 확률이 낮게 나타났다. 여러 의료기관을 이용한 환자군에서 단일 의료기관을 이용한 환자군에 비하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높게 나타났다. 지역구분에 따른 이동확률의 차이는 65세 미만 연령군에서는 나타나지 않았다.

98 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 3-30〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.48	1.08	-	2.04
연령	65세-74세	1.00			
	75세 이상	0.92	0.66	-	1.27
소득분위	1	1.00			
	2	0.71	0.35	-	1.43
	3	1.11	0.62	-	1.99
	4	1.14	0.66	-	1.96
	5	1.16	0.71	-	1.89
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	0.67	0.49	-	0.90
	군지역	0.51	0.24	-	1.04
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	1.16	0.84	-	1.60
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.85	1.30	-	2.64

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 정책 시행 1년 후 2년 이내(2012.10.-2013.9.)

1) 전체 연령군 대상

정책이 시행된 이후 1년이 지난 시점에서 12개월 동안 종합병원 이용군의 의료기관 종별 이동을 확인하였다. 기간4에서 주 이용 의료기관이 변화된 비율은 22.0%(1048명)로 기간3과 비교하여 6.1% 포인트 증가한 수치이다. 기간4에서 주 이용 의료기관이 변화된 변화군은 동일군과 비교하여 성별, 연령, 과거 이용 의료기관 종류에서 유의미한 차이가 발생

하였다. 변화군에서 여성, 50세 미만의 젊은 연령층, 과거에 여러 의료기관을 이용한 비율이 동일군에 비해서 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-31〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압 환자와 의원병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
전체	3,725	78.0	1,048	22.0
성별*				
남	1,848	49.6	469	44.8
여	1,877	50.4	579	55.3
연령*				
50세 미만	778	20.9	276	26.3
50세-64세	1,680	45.1	464	44.3
65세-74세	908	24.4	221	21.1
75세 이상	359	9.6	87	8.3
소득분위				
1	448	12.0	136	13.0
2	462	12.4	105	10.0
3	616	16.5	163	15.6
4	777	20.9	239	22.8
5	1,422	38.2	405	38.7
지역구분				
특별·광역시	1,835	49.3	528	50.4
시·구지역	1,667	44.8	471	44.9
군지역	223	6.0	49	4.7
건강보험 가입구분				
지역	1,235	33.2	365	34.8
직장	2,490	66.9	683	65.2
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관	3,183	85.5	824	78.6
여러 기관	542	14.6	224	21.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013)

주 이용 의료기관의 변화에 대해서 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 <표 3-32>와 같다. 여성의 오즈비는 1.29(95% CI 1.12-1.49)이며 남성과 비교하여 여성이 의원·병원으로 의료기관을 이동할 확률이 높았다. 연령이 50세-64세인 경우 오즈비는 0.76(95% CI 0.64-0.90), 65세-74세인 경우 0.64(95% CI 0.52-0.79), 75세 이상의 오즈비는 0.63(95% CI 0.48-0.83)이며, 50세 미만을 기준으로 연령이 증가할수록 의원·병원으로 이동할 확률이 낮아짐을 확인하였다. 소득 1분위를 기준으로 소득 2분위의 오즈비는 0.74(95% CI 0.56-0.99)로써, 소득 1분위와 비교하여 소득 2분위의 환자들이 의원·병원으로 이동할 확률이 낮았다. 과거에 여러 기관을 이용한 특성을 가진 환자들의 오즈비는 1.60(95% CI 1.34-1.90)로써, 여러 기관을 이용하는 특성을 지닌 환자들이 정책시행 후에 의원·병원으로 의료기관을 이동할 확률이 높았다. 경증 고혈압환자가 아닌 전체를 대상으로 하였을 때 군 지역에서 오즈비가 특별·광역시에 비해서 낮게 나타났지만, 경증 고혈압환자를 대상으로 할 경우 유의미한 오즈비의 차이가 없었다.

<표 3-32> 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.29	1.12	-	1.49
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.76	0.64	-	0.90
	65세-74세	0.64	0.52	-	0.79
	75세 이상	0.63	0.48	-	0.83

		OR	95% CI		
소득분위					
	1	1.00			
	2	0.74	0.56	-	0.99
	3	0.86	0.67	-	1.12
	4	1.01	0.79	-	1.29
	5	0.96	0.76	-	1.20
지역구분					
	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	0.98	0.85	-	1.13
	군지역	0.74	0.53	-	1.03
건강보험 가입구분					
	지역	1.00			
	직장	0.94	0.81	-	1.09
과거 이용한 의료기관 종류					
	단일 기관	1.00			
	여러 기관	1.60	1.34	-	1.90

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 65세 미만 연령군 대상

65세 미만 연령군을 대상으로 하였을 때, 전체 3198명의 환자 중 23.1%인 740명의 환자가 의원·병원으로 이동한 변화군에 속하였다. 변화군에서 50세 미만, 과거 여러 의료기관 이용군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-33〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압 환자와 의원병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 미만)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	2,458	76.9	740	23.1
성별				
남	1,367	55.6	388	52.4
여	1,091	44.4	352	47.6

102 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
연령*				
50세 미만	778	31.7	276	37.3
50세-64세	1,680	68.4	464	62.7
소득분위				
1	298	12.1	93	12.6
2	329	13.4	82	11.1
3	442	18.0	122	16.5
4	535	21.8	175	23.7
5	854	34.7	268	36.2
지역구분				
특별·광역시	1,224	49.8	366	49.5
시·구지역	1,094	44.5	345	46.6
군지역	140	5.7	29	3.9
건강보험 가입구분				
지역	807	32.8	269	36.4
직장	1,651	67.2	471	63.7
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	2,102	85.5	577	78.0
여러 기관 이용	356	14.5	163	22.0

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 50세-64세 연령군에서 50세 미만과 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 낮은 것으로 나타났다. 과거에 여러 기관을 이용한 환자들이 단일기관을 이용한 환자들에 비하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 나타났다.

〈표 3-34〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.16	0.98	-	1.37
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.77	0.65	-	0.92
소득분위	1	1.00			
	2	0.78	0.56	-	1.10
	3	0.87	0.64	-	1.18
	4	1.01	0.75	-	1.35
	5	0.98	0.75	-	1.29
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.04	0.88	-	1.24
	군지역	0.66	0.43	-	1.01
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.87	0.73	-	1.04
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.68	1.36	-	2.07

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 65세 이상 연령군 대상

65세 이상 연령군 중 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 의원·병원으로 변화된 비율은 19.6%로 나타났다. 여성, 과거 여러 기관을 이용한 환자군에서 상대적으로 변화군의 비율이 높게 나타났다.

〈표 3-35〉 정책 시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 경증 고혈압 환자와 의원·병원으로 이동한 경증 고혈압환자의 특성 비교(65세 이상)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	1,267	80.4	308	19.6
성별*				
남	481	38.0	81	26.3
여	786	62.0	227	73.7
연령				
65세-74세	908	71.7	221	71.8
75세 이상	359	28.3	87	28.3
소득분위				
1	150	11.8	43	14.0
2	133	10.5	23	7.5
3	174	13.7	41	13.3
4	242	19.1	64	20.8
5	568	44.8	137	44.5
지역구분				
특별·광역시	611	48.2	162	52.6
시·구지역	573	45.2	126	40.9
군지역	83	6.6	20	6.5
건강보험 가입구분				
지역	428	33.8	96	31.2
직장	839	66.2	212	68.8
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관 이용	1,081	85.3	247	80.2
여러 기관 이용	186	14.7	61	19.8

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과는 아래 표와 같다. 여성이 남성에 비하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높았고, 다른 변수에서는 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

〈표 3-36〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 경증 고혈압환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.70	1.29	-	2.25
연령	65세-74세	1.00			
	75세 이상	0.97	0.73	-	1.28
소득분위	1	1.00			
	2	0.62	0.35	-	1.08
	3	0.85	0.52	-	1.37
	4	0.94	0.60	-	1.47
	5	0.84	0.56	-	1.25
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	0.83	0.64	-	1.08
	군지역	0.89	0.52	-	1.51
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	1.13	0.85	-	1.49
과거 이용한 의료기관 종류	단일 기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.41	1.02	-	1.95

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

5. 신규 약물처방 고혈압 환자의 의료기관 종별 이용

가. 기간별 신규 약물처방 고혈압 환자의 특성

기간별로 새롭게 고혈압 치료제를 처방받은 환자의 분포와 특성은 〈표 3-37〉과 같다. 4년 동안 3만 7064명이 신규 약물처방 환자로 확인되었고, 정책시행 전인 2009년 10월~2010년 9월(기간1)과 2010년 10월~2011년 9월(기간2)은 각각 9506명, 9955명이었고, 정책시행 후인 2011년 10월~2012년 9월(기간3)과 2012년 10월~2013년 9월(기간4)은 각각 9283명, 8377명이었다.

106 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 3-37〉 신규 약물처방 고혈압 환자의 특성

	기간1		기간2		기간3		기간4		전체*	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	9,506	100	9,955	100	9,283	100	8,377	100	37,064	100
성별										
남	4,824	50.8	5,086	51.1	4,880	52.6	4,462	53.3	19,222	51.9
여	4,682	49.3	4,869	48.9	4,403	47.4	3,915	46.7	17,842	48.1
연령										
50세 미만	2,743	28.9	2,804	28.2	2,576	27.8	2,392	28.6	10,505	28.3
50세~64세	3,997	42.1	4,285	43.0	3,941	42.5	3,577	42.7	15,778	42.6
65세~74세	1,887	19.9	1,894	19.0	1,819	19.6	1,541	18.4	7,129	19.2
75세 이상	879	9.3	972	9.8	947	10.2	867	10.4	3,652	9.9
건강보험 가입구분										
지역	3,685	38.8	3,715	37.3	3,314	35.7	2,984	35.6	13,680	36.9
직장	5,821	61.2	6,240	62.7	5,969	64.3	5,393	64.4	23,384	63.1
거주지										
특별·광역시	4,372	46.0	4,417	44.4	3,897	42.0	3,652	43.6	16,312	44.0
시·구지역	4,294	45.2	4,385	44.1	4,264	45.9	3,836	45.8	16,758	45.2
군지역	840	8.8	1,153	11.6	1,122	12.1	889	10.6	3,994	10.8
소득분위										
1	1,505	15.8	1,658	16.7	1,510	16.3	1,227	14.7	5,889	15.9
2	1,515	15.9	1,519	15.3	1,503	16.2	1,213	14.5	5,743	15.5
3	1,669	17.6	1,792	18.0	1,604	17.3	1,483	17.7	6,538	17.6
4	2,061	21.7	2,157	21.7	2,002	21.6	1,814	21.7	8,025	21.7
5	2,756	29.0	2,829	28.4	2,664	28.7	2,640	31.5	10,869	29.3
CCI										
0	6,897	72.6	7,208	72.4	6,501	70.0	6,040	72.1	26,611	71.8
1	1,687	17.8	1,759	17.7	1,840	19.8	1,558	18.6	6,827	18.4
2	376	4.0	435	4.4	427	4.6	352	4.2	1,587	4.3
≥3	546	5.7	553	5.6	515	5.6	427	5.1	2,039	5.5
이용한 의료기관 수										
단일기관	6,921	72.8	7,531	75.7	7,141	76.9	6,436	76.8	27,982	75.5
여러기관	2,585	27.2	2,424	24.4	2,142	23.1	1,941	23.2	9,082	24.5
처음 이용한 의료기관										
보건기관	499	5.3	414	4.2	376	4.1	295	3.5	1,583	4.3
의원	6,529	68.7	6,996	70.3	6,730	72.5	5,882	70.2	26,099	70.4
병원	828	8.7	775	7.8	793	8.5	800	9.6	3,191	8.6
종합병원	1,650	17.4	1,770	17.8	1,384	14.9	1,400	16.7	6,191	16.7

*전체는 기간1, 기간4에서 동시에 신규 약물투여군으로 분류된 57명은 1명으로 간주

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 의료기관 종별 신규 약물처방 고혈압환자의 특성

- 1) 2009년 10월~2010년 9월(기간1) 신규 약물처방 고혈압 환자의 분포와 인구학적 특성

2009년 10월~2010년 9월(기간1) 동안 신규 약물처방 고혈압환자의 의료기관 종별 이용환자의 인구 및 사회경제적 특성을 비교, 분석하였다. 전체 신규 약물처방 환자 중에서 보건기관을 주로 이용한 환자수는 523명(5.5%), 의원을 주로 이용한 환자수는 6672명(70.2%), 병원을 주로 이용한 환자수는 691명(7.3%), 종합병원을 주로 이용한 환자수는 1620명(17.0%)으로 나타났다. 종합병원을 주로 이용한 군에서 남성의 비율이 상대적으로 높았고, 50세 미만과 75세 이상의 비율도 상대적으로 높게 나타났다. 소득분위가 높은 5분위의 비율과 특별광역시 거주자의 비율도 높게 나타났다. CCI가 0인 환자의 비율은 낮고, CCI가 1이상인 사람의 비율은 상대적으로 높게 나타났으며, 1년 동안 단일한 의료기관을 이용한 비율도 높게 나타났다. 처음 이용한 의료기관과 주로 이용한 의료기관이 같은 비율은 의원, 종합병원, 병원, 보건기관의 순이었고, 처음 의원을 이용하였다가 종합병원을 주로 이용한 사람은 120명(전체 종합병원 이용자 중 7.4%), 처음 종합병원을 이용하였다가 의원을 주로 이용한 사람은 157명(전체 의원 이용자 중 2.4%)인 것으로 나타났다.

108 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 3-38〉 2009년 10월~2010년 9월(기간1) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	523	5.5	6,672	70.2	691	7.3	1,620	17.0	9,506	100
성별*										
남	294	56.2	3,257	48.8	374	54.1	899	55.5	4,824	50.8
여	229	43.8	3,415	51.2	317	45.9	721	44.5	4,682	49.3
연령*										
50세 미만	58	11.1	1,977	29.6	204	29.5	504	31.1	2,743	28.9
50세-64세	208	39.8	2,836	42.5	306	44.3	647	39.9	3,997	42.1
65세-74세	175	33.5	1,301	19.5	101	14.6	310	19.1	1,887	19.9
75세 이상	82	15.7	558	8.4	80	11.6	159	9.8	879	9.3
소득분위*										
1	95	18.2	1,080	16.2	97	14.0	233	14.4	1,505	15.8
2	111	21.2	1,058	15.9	119	17.2	227	14.0	1,515	15.9
3	80	15.3	1,197	17.9	130	18.8	262	16.2	1,669	17.6
4	112	21.4	1,440	21.6	172	24.9	337	20.8	2,061	21.7
5	125	23.9	1,897	28.4	173	25.0	561	34.6	2,756	29.0
거주지*										
특별·광역시	210	40.2	3,070	46.0	298	43.1	794	49.0	4,372	46.0
시·구지역	222	42.5	3,045	45.6	311	45.0	716	44.2	4,294	45.2
군지역	91	17.4	557	8.4	82	11.9	110	6.8	840	8.8
건강보험 가입구분										
지역	188	36.0	2,613	39.2	276	39.9	608	37.5	3,685	38.8
직장	335	64.1	4,059	60.8	415	60.1	1,012	62.5	5,821	61.2
CCI*										
0	401	76.7	5,142	77.1	471	68.2	883	54.5	6,897	72.6
1	87	16.6	1,004	15.1	141	20.4	455	28.1	1,687	17.8
2	20	3.8	202	3.0	32	4.6	122	7.5	376	4.0
≥3	15	2.9	324	4.9	47	6.8	160	9.9	546	5.7
이용한 의료기관 수*										
단일기관	353	67.5	4,804	72.0	505	73.1	1,259	77.7	6,921	72.8
여러 기관	170	32.5	1,868	28.0	186	26.9	361	22.3	2,585	27.2
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	421	80.5	60	0.9	8	1.2	10	0.6	499	5.3
의원	68	13.0	6,298	94.4	43	6.2	120	7.4	6,529	68.7
병원	21	4.0	157	2.4	622	90.0	28	1.7	828	8.7
종합병원	13	2.5	157	2.4	18	2.6	1,462	90.3	1,650	17.4

*p-value <0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 2010년 10월~2011년 9월(기간2) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

2010년 10월~2011년 9월(기간2)의 신규 약물처방 고혈압환자의 주 이용 의료기관의 분포는 보건기관이 4.3%, 의원이 71.7%, 병원이 6.9%, 종합병원이 17.2%인 것으로 나타났다. 종합병원을 주로 이용한 군에서 남성의 비율이 다른 군에 비하여 상대적으로 높게 나타났고, 75세 이상의 고연령층의 비율이 높게 나타났다. 소득 5분위의 비율, 높은 CCI의 비율, 단일 의료기관 이용자의 비율이 높게 나타났다. 처음 이용한 의료기관과 주로 이용한 의료기관이 같은 비율은 의원, 종합병원, 병원, 보건기관의 순이었고, 처음 의원을 이용하였다가 종합병원을 주로 이용한 사람은 110명(전체 종합병원 이용자 중 6.4%), 처음 종합병원을 이용하였다가 의원을 주로 이용한 사람은 182명(전체 의원 이용자 중 2.6%)이었다.

〈표 3-39〉 2010년 10월~2011년 9월(기간2) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	425	4.3	7,136	71.7	687	6.9	1,707	17.2	9,955	100
성별*										
남	231	54.4	3,556	49.8	366	53.3	933	54.7	5,086	51.1
여	194	45.7	3,580	50.2	321	46.7	774	45.3	4,869	48.9
연령*										
50세 미만	50	11.8	2,085	29.2	198	28.8	471	27.6	2,804	28.2
50세-64세	168	39.5	3,117	43.7	290	42.2	710	41.6	4,285	43.0
65세-74세	141	33.2	1,334	18.7	107	15.6	312	18.3	1,894	19.0
75세 이상	66	15.5	600	8.4	92	13.4	214	12.5	972	9.8
소득분위*										
1	86	20.2	1,188	16.7	118	17.2	266	15.6	1,658	16.7
2	60	14.1	1,090	15.3	118	17.2	251	14.7	1,519	15.3
3	75	17.7	1,297	18.2	131	19.1	289	16.9	1,792	18.0
4	100	23.5	1,557	21.8	145	21.1	355	20.8	2,157	21.7
5	104	24.5	2,004	28.1	175	25.5	546	32.0	2,829	28.4

110 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
거주지*										
특별·광역시	141	33.2	3,221	45.1	281	40.9	774	45.3	4,417	44.4
시·구지역	183	43.1	3,145	44.1	301	43.8	756	44.3	4,385	44.1
군지역	101	23.8	770	10.8	105	15.3	177	10.4	1,153	11.6
건강보험 가입구분										
지역	147	34.6	2,698	37.8	262	38.1	608	35.6	3,715	37.3
직장	278	65.4	4,438	62.2	425	61.9	1,099	64.4	6,240	62.7
CCI*										
0	320	75.3	5,520	77.4	448	65.2	920	53.9	7,208	72.4
1	74	17.4	1,070	15.0	164	23.9	451	26.4	1,759	17.7
2	23	5.4	240	3.4	28	4.1	144	8.4	435	4.4
≥3	8	1.9	306	4.3	47	6.8	192	11.3	553	5.6
이용한 의료기관 수*										
단일기관	294	69.2	5,347	74.9	500	72.8	1,390	81.4	7,531	75.7
여러 기관	131	30.8	1,789	25.1	187	27.2	317	18.6	2,424	24.4
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	340	80.0	64	0.9	4	0.6	6	0.4	414	4.2
의원	57	13.4	6,767	94.8	62	9.0	110	6.4	6,996	70.3
병원	18	4.2	123	1.7	608	88.5	26	1.5	775	7.8
종합병원	10	2.4	182	2.6	13	1.9	1,565	91.7	1,770	17.8

*p-value <0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 2011년 10월~2012년 9월(기간3) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

2011년 10월~2012년 9월(기간3)에서 신규 약물처방 고혈압환자로 확인된 9283명 중 보건기관을 주로 이용한 비율은 4.2%, 의원은 73.5%, 병원은 8.0%, 종합병원은 14.4%인 것으로 나타났다. 종합병원을 주로 이용한 군에서 남성의 비율, 50세 미만과 75세 이상의 비율, 소득 3분위, 5분위의 비율, 특별·광역시 거주비율, CCI 1 이상의 비율, 1년 동안 단일 의료기관을 이용한 비율이 다른 군보다 상대적으로 높게 나타났다. 처음

이용한 의료기관과 주로 이용한 의료기관이 같은 비율은 의원, 종합병원, 병원, 보건기관의 순이었고, 처음에는 의원을 이용하였다가 종합병원을 주로 이용한 사람은 110명(전체 종합병원 이용자 중 8.2%), 처음 종합병원을 이용하였다가 의원을 주로 이용한 사람은 160명(전체 의원 이용자 중 2.4%)이었다.

〈표 3-40〉 2011년 10월~2012년 9월(기간3) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	387	4.2	6,818	73.5	739	8.0	1,339	14.4	9,283	100
성별*										
남	215	55.6	3,515	51.6	406	54.9	744	55.6	4,880	52.6
여	172	44.4	3,303	48.5	333	45.1	595	44.4	4,403	47.4
연령*										
50세 미만	45	11.6	1,902	27.9	208	28.2	421	31.4	2,576	27.8
50세-64세	156	40.3	2,947	43.2	327	44.3	511	38.2	3,941	42.5
65세-74세	121	31.3	1,331	19.5	108	14.6	259	19.3	1,819	19.6
75세 이상	65	16.8	638	9.4	96	13.0	148	11.1	947	10.2
소득분위*										
1	76	19.6	1,095	16.1	134	18.1	205	15.3	1,510	16.3
2	80	20.7	1,093	16.0	134	18.1	196	14.6	1,503	16.2
3	54	14.0	1,195	17.5	120	16.2	235	17.6	1,604	17.3
4	83	21.5	1,476	21.7	160	21.7	283	21.1	2,002	21.6
5	94	24.3	1,959	28.7	191	25.9	420	31.4	2,664	28.7
거주지*										
특별·광역시	139	35.9	2,869	42.1	317	42.9	572	42.7	3,897	42.0
시·구지역	167	43.2	3,172	46.5	320	43.3	605	45.2	4,264	45.9
군지역	81	20.9	777	11.4	102	13.8	162	12.1	1,122	12.1
건강보험 가입구분										
지역	142	36.7	2,444	35.9	260	35.2	468	35.0	3,314	35.7
직장	245	63.3	4,374	64.2	479	64.8	871	65.1	5,969	64.3
CCI*										
0	309	79.8	5,065	74.3	466	63.1	661	49.4	6,501	70.0
1	58	15.0	1,182	17.3	198	26.8	402	30.0	1,840	19.8
2	11	2.8	257	3.8	36	4.9	123	9.2	427	4.6
≥3	9	2.3	314	4.6	39	5.3	153	11.4	515	5.6

112 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
이용한 의료기관 수*										
단일기관	280	72.4	5,258	77.1	541	73.2	1,062	79.3	7,141	76.9
여러 기관	107	27.7	1,560	22.9	198	26.8	277	20.7	2,142	23.1
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	322	83.2	44	0.7	4	0.5	6	0.5	376	4.1
의원	50	12.9	6,506	95.4	64	8.7	110	8.2	6,730	72.5
병원	8	2.1	108	1.6	660	89.3	17	1.3	793	8.5
종합병원	7	1.8	160	2.4	11	1.5	1,206	90.1	1,384	14.9

*p-value <0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013)

4) 2012년 10월~2013년 9월(기간4) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

2012년 10월~2013년 9월(기간4)에서 신규 약물처방 고혈압환자로 확인된 8377명 중 보건기관을 주로 이용한 비율은 3.7%, 의원을 주로 이용한 비율은 71.3%, 병원을 주로 이용한 비율은 8.8%, 종합병원을 주로 이용한 비율은 16.2%로 나타났다. 종합병원을 주로 이용한 군에서 남성의 비율, 50세 미만과 75세 이상의 비율, 소득 5분위의 비율, 특별·광역시 거주비율, CCI 1 이상의 비율, 단일 의료기관을 이용한 비율이 다른 군에 비하여 상대적으로 높게 나타났다. 처음 이용한 의료기관과 주로 이용한 의료기관이 같은 비율은 의원, 종합병원과 병원, 보건기관의 순이었다. 처음에는 의원을 이용하였다가 종합병원을 주로 이용한 사람은 89명(전체 종합병원 이용자 중 6.6%), 처음 종합병원을 이용하였다가 의원을 주로 이용한 사람은 119명(전체 의원 이용자 중 2.0%)으로 나타났다.

(표 3-41) 2012년 10월~2013년 9월(기간4) 신규 약물처방 고혈압환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	310	3.7	5,974	71.3	739	8.8	1,354	16.2	8,377	100
성별*										
남	178	57.4	3,112	52.1	406	54.9	766	56.6	4,462	53.3
여	132	42.6	2,862	47.9	333	45.1	588	43.4	3,915	46.7
연령*										
50세 미만	41	13.2	1,717	28.7	230	31.1	404	29.8	2,392	28.6
50세-64세	131	42.3	2,617	43.8	312	42.2	517	38.2	3,577	42.7
65세-74세	100	32.3	1,079	18.1	116	15.7	246	18.2	1,541	18.4
75세 이상	38	12.3	561	9.4	81	11.0	187	13.8	867	10.4
소득분위*										
1	52	16.8	877	14.7	114	15.4	184	13.6	1,227	14.7
2	39	12.6	886	14.8	118	16.0	170	12.6	1,213	14.5
3	48	15.5	1,073	18.0	148	20.0	214	15.8	1,483	17.7
4	70	22.6	1,288	21.6	164	22.2	292	21.6	1,814	21.7
5	101	32.6	1,850	31.0	195	26.4	494	36.5	2,640	31.5
거주지*										
특별·광역시	119	38.4	2,615	43.8	309	41.8	609	45.0	3,652	43.6
시·구지역	134	43.2	2,766	46.3	322	43.6	614	45.4	3,836	45.8
군지역	57	18.4	593	9.9	108	14.6	131	9.7	889	10.6
건강보험 가입구분										
지역	107	34.5	2,146	35.9	277	37.5	454	33.5	2,984	35.6
직장	203	65.5	3,828	64.1	462	62.5	900	66.5	5,393	64.4
CCI*										
0	249	80.3	4,589	76.8	514	69.6	688	50.8	6,040	72.1
1	47	15.2	941	15.8	161	21.8	409	30.2	1,558	18.6
2	8	2.6	188	3.2	23	3.1	133	9.8	352	4.2
≥3	6	1.9	256	4.3	41	5.6	124	9.2	427	5.1
이용한 의료기관 수*										
단일기관	206	66.5	4,544	76.1	561	75.9	1,125	83.1	6,436	76.8
여러기관	104	33.6	1,430	23.9	178	24.1	229	16.9	1,941	23.2
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	240	77.4	50	0.8	2	0.3	3	0.2	295	3.5
의원	42	13.6	5,711	95.6	40	5.4	89	6.6	5,882	70.2
병원	11	3.6	94	1.6	682	92.3	13	1.0	800	9.6
종합병원	17	5.5	119	2.0	15	2.0	1,249	92.3	1,400	16.7

*p-value <0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

다. 신규 약물처방 고혈압환자의 의료기관 종별 선택

1) 신규 약물처방 고혈압 환자의 주 이용 의료기관

기간1부터 기간4까지 전체 신규 약물처방 고혈압 환자 중 종합병원을 주로 이용한 환자와 의원·병원을 주로 이용한 환자의 특성을 분석한 결과는 <표 3-42>와 같다.

종합병원을 주로 이용한 환자군에서 남성의 비율이 높게 나타났고, 50세-64세의 비율은 낮게, 50세 미만과 65세 이상은 높게 나타났다. 소득 5분위의 비율이 종합병원 이용군에서 높게 나타났고, 특별·광역시 거주비율 또한 높게 나타났다. 상대적으로 건강보험 직장가입자의 비율이 높았으며, CCI 1 이상의 점수를 가진 비율이 크게 높았다. 각 1년 동안 단일한 의료기관을 이용한 비율이 상대적으로 높았고, 기간1, 2 신규환자의 비율이 상대적으로 높았다. 기간3, 4의 신규환자 비율은 의원·병원 이용군에 비하여 낮은 비율이었다.

<표 3-42> 종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방 고혈압환자와 의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방 고혈압환자의 특성 비교

	종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자		의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자	
	명	%	명	%
전체	6,006	17.0	29,414	83.0
성별*				
남	3,336	55.5	14,968	50.9
여	2,670	44.5	14,446	49.1
연령군*				
50세 미만	1,797	29.9	8,514	29.0
50세-64세	2,380	39.6	12,735	43.3
65세-74세	1,126	18.8	5,466	18.6
75세 이상	703	11.7	2,699	9.2

	종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자		의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자	
	명	%	명	%
소득분위*				
1	887	14.8	4,693	16.0
2	842	14.0	4,611	15.7
3	997	16.6	5,285	18.0
4	1,264	21.1	6,396	21.7
5	2,016	33.6	8,429	28.7
지역구분*				
특별·광역시	2,744	45.7	12,960	44.1
시·구지역	2,684	44.7	13,368	45.5
군지역	578	9.6	3,086	10.5
건강보험 가입구분*				
지역	2,135	35.6	10,962	37.3
직장	3,871	64.5	18,452	62.7
CCI*				
0	3,147	52.4	22,186	75.4
1	1,711	28.5	4,850	16.5
2	520	8.7	1,005	3.4
≥3	628	10.5	1,373	4.7
이용시기*				
기간1	1,620	27.0	7,363	25.0
기간2	1,707	28.4	7,823	26.6
기간3	1,339	22.3	7,557	25.7
기간4	1,340	22.3	6,671	22.7

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

〈표 3-43〉은 신규 약물처방 고혈압환자를 대상으로 이들이 주로 이용하는 의료기관의 선택 시 어떠한 요인의 영향을 받는지 분석하기 위해 종합병원(0)을 주로 이용하는 경우와 의원·병원(1)을 주로 이용하는 경우로 나누어 코딩한 후, 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과이다. 분석결과 성별, 연령, 소득분위, 거주지역, 건강보험 가입구분, CCI, 이용시기 변수에서 통계적으로 유의미한 결과가 나타났다.

여성의 오즈비는 1.17(95% CI 1.10-1.24)이며, 여성이 남성에 비해 의원·병원을 주 이용 의료기관으로 선택할 확률이 높은 것으로 확인되었

다. 연령 50세-64세의 경우 오즈비는 1.23(95% CI 1.15-1.32), 65세-74세의 경우 오즈비는 1.34(95% CI 1.22-1.46)로 나타났고, 75세 이상의 오즈비는 유의미하지 않았다. 50세 미만에 비하여 50세-74세의 경우 주로 이용하는 의료기관으로 의원·병원을 선택할 확률이 높은 것으로 나타났다. 소득 1분위를 기준으로 소득 5분위의 오즈비는 0.81(95% CI 0.74-0.88)였으며, 소득이 가장 낮은 1분위에 비하여 소득이 가장 높은 5분위는 의원·병원을 주로 이용할 확률이 낮았다. 시구지역 거주자의 오즈비는 1.07(95% CI 1.01-1.14)이었고, 군지역 거주자의 오즈비는 1.14(95% CI 1.03-1.27)이었다. 특별·광역시 거주자와 비교하여 시구지역, 군지역 거주자가 의원·병원을 주로 이용할 확률이 높았다. 건강보험의 가입 구분에 따라 직장가입자의 오즈비는 0.92(95% CI 0.87-0.98)이었고, 직장가입자는 지역가입자에 비하여 의원·병원을 주로 이용할 확률이 낮았다. CCI 1인 환자들의 오즈비는 0.39(95% CI 0.36-0.42), CCI 2인 환자들의 오즈비는 0.26(95% CI 0.23-0.29), CCI 3인 환자들의 오즈비는 0.30(95% CI 0.27-0.33)이었으며, CCI가 증가할수록 CCI 0일 때와 비교하여 의원·병원을 주로 이용할 확률이 낮고, 종합병원을 주로 이용할 확률이 높았다. 마지막으로 기간1을 기준으로 기간별 오즈비를 산출하였는데, 기간2의 오즈비는 통계적으로 유의하게 다르지 않았고, 기간3의 오즈비는 1.29(95% CI 1.19-1.40), 기간4의 오즈비는 1.12(95% CI 1.03-1.21)이었고, 이는 기간3과 4에서는 기간1에 비해서 통계적으로 유의미하게 환자들이 의원·병원을 주 이용 의료기관으로 선택할 확률이 높음을 나타내고 있다고 볼 수 있다. 다른 변수를 보정한 상태에서 신규 약물처방 환자들이 처음 약물을 처방받은 기간에 따라서 주 이용 의료기관 선택 확률에 차이가 있었다는 것은 '약제비 본인부담 차등제'의 영향으로 간주할 수 있다.

〈표 3-43〉 신규 약물처방 고혈압환자의 주 이용 의료기관 선택에 대한 로지스틱 회귀 분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.17	1.10	-	1.24
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	1.23	1.15	-	1.32
	65세-74세	1.34	1.22	-	1.46
	75세 이상	1.09	0.98	-	1.21
소득분위	1	1.00			
	2	1.01	0.91	-	1.13
	3	0.99	0.90	-	1.10
	4	0.95	0.86	-	1.04
	5	0.81	0.74	-	0.88
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.07	1.01	-	1.14
	군지역	1.14	1.03	-	1.27
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.92	0.87	-	0.98
CCI	0	1.00			
	1	0.39	0.36	-	0.42
	2	0.26	0.23	-	0.29
	≥3	0.30	0.27	-	0.33
이용시기	기간1	1.00			
	기간2	1.01	0.93	-	1.09
	기간3	1.29	1.19	-	1.40
	기간4	1.12	1.03	-	1.21

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

신규 약물처방 고혈압환자들 중 최초 이용 의료기관으로 종합병원을 이용한 군과 의원·병원을 이용한 군의 변수별 특성을 비교한 결과는 〈표 3-44〉와 같다. 최초 이용 의료기관으로 종합병원을 선택한 군에서 남성의 비율, 50세 미만과 75세 이상의 비율, 소득 5분위의 비율, 직장가입자의 비율, CCI가 1이상인 환자의 비율이 높게 나타났으며, 정책시행 전인

기간1과 2에서 종합병원을 이용한 비율이 정책시행 후인 기간3과 기간4 보다 높았다.

〈표 3-44〉 신규 약물처방 고혈압환자를 대상으로 한 처음 이용하는 의료기관 선택 관련 요인

	종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자		의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자	
	명	%	명	%
전체	6,191	17.5	29,290	82.6
성별*				
남	3,446	55.7	14,912	50.9
여	2,745	44.3	14,378	49.1
연령군*				
50세 미만	1,850	29.9	8,456	28.9
50세-64세	2,484	40.1	12,685	43.3
65세-74세	1,154	18.6	5,467	18.7
75세 이상	703	11.4	2,682	9.2
소득분위*				
1	921	14.9	4,656	15.9
2	863	13.9	4,598	15.7
3	1,050	17.0	5,236	17.9
4	1,295	20.9	6,390	21.8
5	2,062	33.3	8,410	28.7
지역구분				
특별·광역시	2,778	44.9	12,974	44.3
시·구지역	2,808	45.4	13,256	45.3
군지역	605	9.8	3,060	10.5
건강보험 가입구분*				
지역	2,200	35.5	10,926	37.3
직장	3,991	64.5	18,364	62.7
CCI*				
0	3,334	53.9	22,073	75.4
1	1,697	27.4	4,851	16.6
2	533	8.6	1,000	3.4
≥3	627	10.1	1,366	4.7
이용시기*				
기간1	1,650	26.7	7,357	25.1
기간2	1,770	28.6	7,771	26.5
기간3	1,384	22.4	7,523	25.7
기간4	1,387	22.4	6,639	22.7

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

최초로 이용한 의료기관으로 의원·병원을 선택하는 것에 대하여 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 <표 3-45>와 같다. 성별, 연령, 소득분위, CCI, 이용시기 변수가 통계적으로 유의미한 결과를 보였다.

여성의 오즈비는 1.17(95% CI 1.11-1.24)로 남성에 비해 여성이 최초에 의원·병원을 선택할 확률이 높았다. 50세-64세인 경우 오즈비는 1.21(95% CI 1.13-1.29), 65세-74세인 경우 오즈비는 1.33(95% CI 1.22-1.45)로 50세 미만에 비하여 연령이 50세-74세인 경우 처음 이용하는 의료기관으로 의원·병원을 선택할 확률이 높았다. 소득 5분위의 오즈비는 0.82(95% CI 0.75-0.90)이며, 소득 1분위와 비교하여 의원·병원을 최초 의료기관으로 이용할 확률이 낮았다. 건강보험 가입 구분에 따라서 직장가입자의 경우 오즈비는 0.92(95% CI 0.87-0.98)로 지역가입자와 비교하여 의원·병원을 최초 이용 의료기관으로 선택할 확률이 낮았다. CCI 1인 환자의 오즈비는 0.42(95% CI 0.39-0.45), CCI 2인 환자의 오즈비는 0.27(95% CI 0.24-0.30), CCI 3인 환자의 오즈비는 0.31(95% CI 0.28-0.35)로 CCI가 높아질수록 최초 의료기관으로 의원·병원을 선택할 확률이 낮았다. 기간에 따라서 확인하였을 때, 기간3과 기간4의 오즈비는 각각 1.27(95% CI 1.17-1.37), 1.09(95% CI 1.01-1.18)로 정책시행 24개월 전인 기간1과 비교하여 정책시행 직후와 정책시행 이후 1년이 경과된 시점의 환자들은 최초 의료기관으로 의원·병원을 선택할 확률이 높았다. 어느 시점에 신규로 고혈압 약물을 처방받느냐에 따라서 최초로 이용하는 의료기관의 선택이 달라질 수 있다는 결과는 '약제비 본인 부담 차등제'의 영향이라고 생각해 볼 수 있다.

〈표 3-45〉 신규 약물처방 고혈압환자를 대상으로 한 처음 이용하는 의료기관 선택 관련 요인 로지스틱 회귀분석

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.17	1.11	-	1.24
연령(10세 단위)	50세 미만	1.00			
	50세-64세	1.21	1.13	-	1.29
	65세-74세	1.33	1.22	-	1.45
	75세 이상	1.10	1.00	-	1.23
소득분위	1	1.00			
	2	1.03	0.93	-	1.15
	3	0.98	0.89	-	1.08
	4	0.97	0.88	-	1.06
	5	0.82	0.75	-	0.90
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.02	0.97	-	1.09
	군지역	1.09	0.99	-	1.20
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.92	0.87	-	0.98
CCI	0	1.00			
	1	0.42	0.39	-	0.45
	2	0.27	0.24	-	0.30
	≥3	0.31	0.28	-	0.35
이용시기	기간1	1.00			
	기간2	0.98	0.91	-	1.06
	기간3	1.27	1.17	-	1.37
	기간4	1.09	1.01	-	1.18

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

제2절 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동

1. 지속적으로 의료기관을 이용한 당뇨병환자의 의료기관 종별 이용

가. 대상자의 특성

분석에 포함된 대상자는 총 2만 432명으로 남성이 52.3%(1만 691명), 여성이 47.7%(9741명)였다. 연령 분포를 보면, 50세-64세 미만이 전체 대상자의 44.1%(9018명)을 차지하고, 65세-74세는 27.5%(5609명), 50세 미만 18.9%(3868명), 75세 이상은 9.5%(1937명)였다. 전체 대상자의 보험료 부과 기준에 따라 5분위 소득집단으로 재분류한 결과, 가장 높은 소득집단인 5분위 그룹이 31.5%로 가장 많았고, 이어 4분위(21.8%), 3분위(17.7%), 1분위(14.7%), 2분위(14.3%) 순으로 분포하고 있었다. 대부분 대상자들이 특별·광역시(47.1%)나 시·구지역(44.5%)에 거주하고 있었고, 8.4%인 1710명은 군지역 거주자였다. 건강보험 직장가입자가 61.9%(1만 2654명)이었고, 지역가입자는 38.1%(7778명)였다.

Charlson 동반질환 점수를 이용한 지수산출(CCI) 결과, CCI 1이 44.4%(9080명)로 가장 많았다. 3 이상인 대상자는 7251명으로 35.5%를 차지하였고, 그 뒤를 이어 0인 대상자가 14.1%(2875명), 2인 대상자가 6.0%(1226명)였다. 분석시점 이전(정책시행 24개월 전부터 1년간) 1년 동안 단일 기관을 이용한 대상자가 83.5%(1만 7064명)였고, 여러 기관을 이용한 대상자는 16.5%(3368명)였다.

〈표 3-46〉 지속적으로 의료기관을 이용한 당뇨병환자의 특성

		명	%
전체		20,432	100.0
성별	남	10,691	52.3
	여	9,741	47.7
연령	50세 미만	3,868	18.9
	50세-64세	9,018	44.1
	65세-74세	5,609	27.5
	75세 이상	1,937	9.5
소득분위	1	3,010	14.7
	2	2,925	14.3
	3	3,617	17.7
	4	4,446	21.8
	5	6,434	31.5
지역구분	특별·광역시	9,626	47.1
	시·구·지역	9,096	44.5
	군·지역	1,710	8.4
건강보험 가입구분	지역	7,778	38.1
	직장	12,654	61.9
CCI	0	2,875	14.1
	1	9,080	44.4
	2	1,226	6.0
	≥ 3	7,251	35.5
과거 이용한 의료기관 종류	단일기관	17,064	83.5
	여러 기관	3,368	16.5

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 기간별 의료기관 종별 이용 변화

환자가 해당기간 동안 최다 빈도로 이용한 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하여 기간별 의료기관 종별 이용 변화를 분석하였다.

1) 12개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

12개월 단위로 나누었을 때 기간1(2009년 10월 1일~2010년 9월 30일), 기간2(2010년 10월 1일~2011년 9월 30일)는 정책시행 이전 기간이고, 기간3(2011년 10월 1일~2012년 9월 30일), 기간4(2012년 10월 1일~2013년 9월 30일)는 정책을 시행한 이후 시기이다.

정책시행 전 24-12개월(기간1) 동안 환자의 69.8%가 의원을 주로 이용하였고, 23.8%는 종합병원을, 나머지 6.5%는 병원을 주로 이용하였다. 이용 양상은 기간2에서도 유사했고, 정책시행 직후인 기간3에서 의원 이용자가 70.3%로 미미하게 증가하고, 종합병원 이용자는 23.1%로 미미한 감소가 있었으나 정책시행 1년 후(기간4)에 다시 회복되었다.

〈표 3-47〉 당뇨병환자의 연간 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (2009.10.~2010.9.)		기간2 (2010.10.~2011.9.)		기간3 (2011.10.~2012.9.)		기간4 (2012.10.~2013.9.)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
의원	14,251	69.8	14,224	69.6	14,363	70.3	14,250	69.7
병원	1,321	6.5	1,319	6.5	1,345	6.6	1,344	6.6
종합병원	4,860	23.8	4,889	23.9	4,724	23.1	4,838	23.7

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 3개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

분석단위를 3개월 단위로 세분하여 각 기간별 의료기관 종별이용 현황을 살펴보았다. 여기서 기간1~기간4는 정책시행 24개월 전부터 12개월 전까지인 2009년 10월 1일~2010년 9월 30일을 분기별로 나누었고, 기간5~기간8은 12개월 전부터 정책시행 바로 직전인 2010년 10월 1일~2011년 9월 30일까지 분기별로 나누는 시기이다. 정책시행 이후인

2011년 10월 1일부터 2012년 9월 30일까지는 기간9~기간12로 하였으며 그리고 정책시행 24개월 이후의 효과를 확인하기 위해 2012년 10월 1일~2013년 9월 30일의 각 분기별 시기는 기간13~기간16으로 나누어 분석하였다.

환자가 해당기간 동안 최다 빈도로 이용한 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하였을 때 결과는 <표 3-48>과 같다. 정책시행 전 의원을 주로 이용하는 환자가 점차 증가하여, 정책시행 직전(기간8) 65.5%의 당뇨병환자들이 의원을 주로 이용하였고 정책 시행 후 기간13까지 증가하다 다시 감소하여 기간16에는 62.4%의 당뇨병환자들이 의원을 주로 이용하였다. 반면 종합병원을 주로 이용하는 환자는 정책시행 12개월 전까지 증가하여 정책시행 직전 전체 환자의 21.8%가 종합병원을 주로 이용하였고, 정책시행 이후(기간9~기간16) 미미하게 감소하는 추세를 보였다.

<표 3-48> 당뇨병환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (정책시행 전)		기간2 (정책시행 전)		기간3 (정책시행 전)		기간4 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	3,010	14.7	1,847	9.0	1,287	6.3	1,179	5.8
의원	12,105	59.3	12,939	63.3	13,362	65.4	13,508	66.1
병원	1,148	5.6	1,209	5.9	1,241	6.1	1,225	6.0
종합병원	4,169	20.4	4,437	21.7	4,542	22.2	4,520	22.1

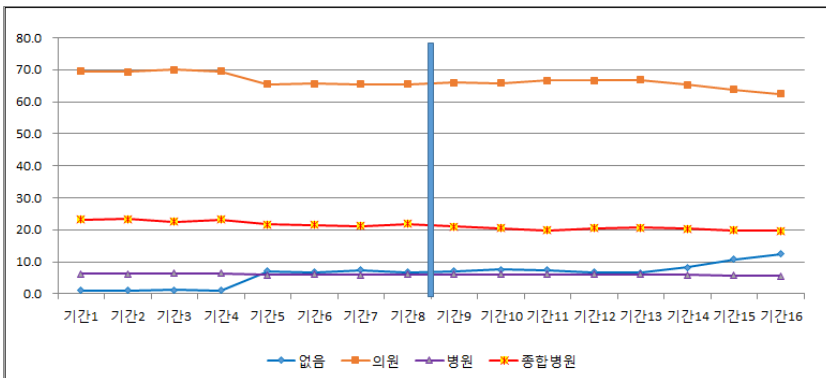
주 이용 의료기관	기간5 (정책시행 전)		기간6 (정책시행 전)		기간7 (정책시행 전)		기간8 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	1,431	7.0	1,387	6.8	1,528	7.5	1,366	6.7
의원	13,363	65.4	13,417	65.7	13,391	65.5	13,382	65.5
병원	1,199	5.9	1,222	6.0	1,204	5.9	1,223	6.0
종합병원	4,439	21.7	4,406	21.6	4,309	21.1	4,461	21.8

주 이용 의료기관	기간9 (정책시행 후)		기간10 (정책시행 후)		기간11 (정책시행 후)		기간12 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	1,444	7.1	1,545	7.6	1,520	7.4	1,363	6.7
의원	13,466	65.9	13,461	65.9	13,611	66.6	13,630	66.7
병원	1,229	6.0	1,235	6.0	1,241	6.1	1,252	6.1
종합병원	4,293	21.0	4,191	20.5	4,060	19.9	4,187	20.5

주 이용 의료기관	기간13 (정책시행 후)		기간14 (정책시행 후)		기간15 (정책시행 후)		기간16 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	1,337	6.5	1,700	8.3	2,182	10.7	2,552	12.5
의원	13,638	66.8	13,354	65.4	13,021	63.7	12,744	62.4
병원	1,226	6.0	1,219	6.0	1,165	5.7	1,130	5.5
종합병원	4,231	20.7	4,159	20.4	4,064	19.9	4,006	19.6

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

[그림 3-2] 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 종류 변화(2009.10.~2013.9.)



자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 증별 의료기관 이용 패턴 변화

당뇨병환자의 의료기관 증별 이동을 파악하기 위해 의료기관 증별 이용패턴을 분석하였다. 종합병원(약국 본인부담 차등제를 통해 본인부담

률이 인상됨)과 의원·병원(약국 본인부담 차등제 이후에도 본인부담률이 그대로 유지됨)으로 나누어 정책시행 1년 전(기간1), 정책시행 직전(기간 2), 정책시행 직후(기간3), 정책시행 1년 후(기간4) 의료기관 종별 이용을 분석하였다.

모든 기간 동안 의원·병원만을 이용한 환자가 70.6%(1만 4422명), 종합병원만 이용한 환자가 18.6%(3795명)로 분석기간 중 전체 환자의 89.2%가 동일한 종류의 의료기관을 이용하였다. 주 이용 의료기관이 바뀐 환자는 전체 중 10.8%였다.

〈표 3-49〉 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 이용 패턴 변화

조합 (기간1-기간2-기간3-기간4)				명	백분율(%)
의원·병원	의원·병원	의원·병원	의원·병원	14,422	70.6
의원·병원	의원·병원	의원·병원	종합병원	369	1.8
의원·병원	의원·병원	종합병원	의원·병원	79	0.4
의원·병원	의원·병원	종합병원	종합병원	299	1.5
의원·병원	종합병원	의원·병원	의원·병원	85	0.4
의원·병원	종합병원	의원·병원	종합병원	8	0.0
의원·병원	종합병원	종합병원	의원·병원	37	0.2
의원·병원	종합병원	종합병원	종합병원	273	1.3
종합병원	의원·병원	의원·병원	의원·병원	324	1.6
종합병원	의원·병원	의원·병원	종합병원	21	0.1
종합병원	의원·병원	종합병원	의원·병원	8	0.0
종합병원	의원·병원	종합병원	종합병원	21	0.1
종합병원	종합병원	의원·병원	의원·병원	427	2.1
종합병원	종합병원	의원·병원	종합병원	52	0.3
종합병원	종합병원	종합병원	의원·병원	212	1.0
종합병원	종합병원	종합병원	종합병원	3,795	18.6

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

정책시행 1년 전(기간1)과 정책시행 직전(기간2), 정책시행 직전(기간2)과 정책시행 직후(기간3), 정책시행 직후(기간3)와 정책시행 1년 후(기간4) 각각 주 이용 의료기관의 변화를 확인하였다(표 3-50). 기간1에서 의원·병원을 이용한 사람 중 기간2에서 종합병원으로 주 이용 의료기관이 변화된 비율은 2.6%이며, 기간1에서 종합병원을 이용하다가 기간2에서 의원·병원으로 주 이용 의료기관이 변화된 비율은 7.7%로 나타났다. 정책시행 직전인 기간2에서 의원·병원을 이용하다가 정책시행 직후 종합병원을 주로 이용한 비율은 2.6%, 기간2에서 종합병원을 이용하다가 기간3에서 의원·병원을 주로 이용한 비율은 11.7%였다. 마지막으로 정책시행 직후(기간3)와 정책시행 1년 후(기간4)를 비교하였을 때, 기간3에서 의원·병원을 이용하다가 기간4에서 종합병원으로 이동한 비율은 2.9%, 기간3에서 종합병원을 이용하다가 기간4에서 의원·병원을 이용한 경우는 7.1%인 것으로 나타났다. 종합병원 이용자들이 의원·병원으로 가장 많이 이동했던 경우는 정책시행 직전과 정책시행 직후를 비교하였을 때이며, 기간1-기간2 7.7%에서 비해서 4.0% 포인트 증가한 것으로 나타났다. 이와는 대조적으로 정책시행 직후에서 정책시행 1년 후로 변화될 때 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 경우는 기간1-기간2에서보다 0.6% 포인트 감소한 수치를 보였다. 이는 고혈압에서와 마찬가지로 정책시행 직후에 본인부담의 증가로 다른 때보다 많은 환자들이 종합병원으로 의원·병원으로 이동한 것으로 볼 수 있으며, 정책시행 직후 많은 환자들이 이동한 결과로 상대적으로 정책시행 1년 후에는 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 환자수가 다소 감소한 것으로 볼 수 있다.

〈표 3-50〉 당뇨병환자의 정책시행 전후 의료기관 종별 이용 동일군과 변화군 비율

주 이용 의료기관(전)	의원병원				종합병원			
주 이용 의료기관(후)	의원병원 (같음)		종합병원 (변화)		종합병원 (같음)		의원병원 (변화)	
기간(전)-기간(후)	명	%	명	%	명	%	명	%
기간1-기간2	15,169	97.4	403	2.6	4,486	92.3	374	7.7
기간2-기간3	15,136	97.4	407	2.6	4,317	88.3	572	11.7
기간3-기간4	15,258	97.1	450	2.9	4,388	92.9	336	7.1

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

〈표 3-51〉은 당뇨병환자의 의료기관 종별 이용패턴에 따른 인구 및 사회경제적 특성을 비교한 것이다. 정책시행 전 12개월(기간2)과 정책시행 직후(기간3), 정책시행 1년 후(기간4) 의원·병원만 이용한 환자군, 종합병원만 이용한 환자군, 그리고 의료기관을 이동한 환자군으로 나누어 특성을 비교하였다. 세 집단의 성별, 연령, 건강보험 가입자 구분은 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 한편 소득분위에 있어서는 종합병원을 주로 이용한 환자는 전체 평균에 비해 1, 2, 3분위의 비율이 상대적으로 낮았고, 5분위에 해당되는 환자의 비율이 높았으며, 특별·광역시 거주자 비율이 높았다. CCI의 분포를 보면, 의원·병원을 주로 이용하는 환자들은 CCI 0과 1의 비율이 다른 집단에 비해 상대적으로 높았고, 종합병원을 주로 이용하는 환자와 의원·병원과 종합병원을 이동하면서 이용하는 환자는 CCI 2 이상인 환자의 비율이 매우 높았다. 정책 시행 이전(기간1)에 단일기관을 이용한 사람의 비율은 종합병원만 이용한 집단에서 높게 나타났고(86.6%), 반면 종합병원과 의원·병원을 이동하면서 이용한 집단에서는 그 비율이 낮게 나타났다(76.3%).

〈표 3-51〉 당뇨병환자의 주 이용 의료기관의 종별 조합별 인구학적 특성 비교

	의원·병원- 의원·병원- 의원·병원 이용군		종합병원- 종합병원- 종합병원 이용군		의원·병원, 종합병원 조합 이용군		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%
전체	14,746	72.2	4,068	19.9	1,618	7.9	20,432	100
성별								
남	7,709	52.3	2,165	53.2	817	50.5	10,691	52.3
여	7,037	47.7	1,903	46.8	801	49.5	9,741	47.7
연령								
50세 미만	2,844	19.3	732	18.0	292	18.1	3,868	18.9
50세-64세	6,462	43.8	1,845	45.4	711	43.9	9,018	44.1
65세-74세	4,057	27.5	1,117	27.5	435	26.9	5,609	27.5
75세 이상	1,383	9.4	374	9.2	180	11.1	1,937	9.5
소득분위*								
1	2,268	15.4	501	12.3	241	14.9	3,010	14.7
2	2,245	15.2	466	11.5	214	13.2	2,925	14.3
3	2,684	18.2	669	16.5	264	16.3	3,617	17.7
4	3,204	21.7	886	21.8	356	22.0	4,446	21.8
5	4,345	29.5	1,546	38.0	543	33.6	6,434	31.5
지역구분*								
특별·광역시	6,876	46.6	2,003	49.2	747	46.2	9,626	47.1
시·구지역	6,596	44.7	1,766	43.4	734	45.4	9,096	44.5
군지역	1,274	8.6	299	7.4	137	8.5	1,710	8.4
건강보험 가입구분								
지역	5,671	38.5	1,506	37.0	601	37.1	7,778	38.1
직장	9,075	61.5	2,562	63.0	1,017	62.9	12,654	61.9
CCI*								
0	2,411	16.4	301	7.4	163	10.1	2,875	14.1
1	6,824	46.3	1,602	39.4	654	40.4	9,080	44.4
2	707	4.8	380	9.3	139	8.6	1,226	6.0
≥3	4,804	32.6	1,785	43.9	662	40.9	7,251	35.5
과거 이용한 의료기관 종류*								
단일기관	12,307	83.5	3,522	86.6	1,235	76.3	17,064	83.5
여러 기관	2,439	16.5	546	13.4	383	23.7	3,368	16.5

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2. 종합병원 이용 당뇨병환자의 의원·병원 이동에 영향을 미치는 요인

가. 정책 시행 1년 이내(2011.10.-2012.9.)

1) 전체 연령군 대상

정책시행 직전 12개월(기간2) 동안 종합병원을 주로 이용한 당뇨병환자 4889명을 추출하여 2011년 10월 1일부터 시행되었던 “약국 본인부담 차등제” 이후 의원·병원으로의 이동 여부와 관련 요인을 분석하였다. 4889명 중 정책 시행 후 1년 이내(기간3) 의원·병원으로 이동한 환자는 572명으로 전체의 11.7%였다.

정책시행 이후 계속해서 종합병원을 이용한 동일군과 의원이나 병원으로 이동한 변화군의 특성을 비교했을 때, 과거 이용한 의료기관의 종류에 대해서만 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 계속해서 종합병원을 이용한 동일군보다 종합병원에서 의원·병원으로 이동했던 변화군에서 과거 여러 의료기관을 이용했었던 환자의 비율이 높았다.

〈표 3-52〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	4,317	88.3	572	11.7
성별				
남	2,294	53.1	305	53.3
여	2,023	46.9	267	46.7
연령				
50세 미만	784	18.2	114	19.9
50세-64세	1,956	45.3	254	44.4
65세-74세	1,180	27.3	150	26.2
75세 이상	397	9.2	54	9.4

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
소득분위				
1	536	12.4	82	14.3
2	495	11.5	67	11.7
3	709	16.4	95	16.6
4	942	21.8	131	22.9
5	1,635	37.9	197	34.4
지역구분				
특별·광역시	2,118	49.1	263	46.0
사구지역	1,885	43.7	265	46.3
군지역	314	7.3	44	7.7
건강보험 가입구분				
지역	1,600	37.1	209	36.5
직장	2,717	62.9	363	63.5
CCI				
0	318	7.4	45	7.9
1	1,716	39.8	216	37.8
2	407	9.4	55	9.6
≥3	1,876	43.5	256	44.8
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일 기관	3,714	86.0	446	78.0
여러 기관	603	14.0	126	22.0

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

정책시행 이후 주 이용 의료기관의 변화를 사건의 발생으로 간주하고, 의료기관 이용을 동일하게 유지하는 군과 변화된 군을 각각 이분형 변수로 코딩하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 과거 단일기관을 이용하던 환자에 비해 여러 기관을 이용하였던 환자가 정책시행 후 의원·병원으로 이동할 오즈비가 1.74(95% CI 1.40-2.16)로 나타났다. 고혈압과는 달리 CCI에 따라서 변화군이 될 확률의 차이는 나타나지 않았다.

〈표 3-53〉 정책 시행 1년 이내 종합병원 이용 당뇨병환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	0.98	0.82	-	1.18
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.88	0.70	-	1.12
	65세-74세	0.87	0.66	-	1.14
	75세 이상	0.93	0.65	-	1.32
소득분위	1	1.00			
	2	0.90	0.64	-	1.28
	3	0.88	0.64	-	1.21
	4	0.93	0.69	-	1.25
	5	0.80	0.61	-	1.06
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.10	0.92	-	1.33
	군지역	1.05	0.74	-	1.48
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	1.03	0.86	-	1.24
CCI	0	1.00			
	1	0.90	0.64	-	1.27
	2	0.98	0.64	-	1.50
	≥3	0.98	0.70	-	1.38
과거 이용한 의료기관 종류	단일기관	1.00			
	여러 기관	1.73	1.39	-	2.15

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 65세 미만 연령군 대상

65세 미만 대상자들 중 주 이용 의료기관 변화군의 비율은 11.8%인 것으로 나타났고, 과거 여러 기관을 이용한 환자군에서 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-54〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 미만)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
전체	2,740	88.2	368	11.8
성별				
남	1,645	60.0	225	61.1
여	1,095	40.0	143	38.9
연령				
50세 미만	784	28.6	114	31.0
50세-64세	1,956	71.4	254	69.0
소득분위				
1	350	12.8	58	15.8
2	366	13.4	48	13.0
3	495	18.1	70	19.0
4	628	22.9	88	23.9
5	901	32.9	104	28.3
지역구분				
특별·광역시	1,321	48.2	170	46.2
시·구지역	1,204	43.9	172	46.7
군지역	215	7.9	26	7.1
건강보험 가입구분				
지역	1,083	39.5	146	39.7
직장	1,657	60.5	222	60.3
CCI				
0	207	7.6	29	7.9
1	1,189	43.4	150	40.8
2	218	8.0	26	7.1
≥3	1,126	41.1	163	44.3
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일기관 이용	2,376	86.7	289	78.5
여러 기관 이용	364	13.3	79	21.5

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

65세 미만 환자에서 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과 과거에 여러 기관을 이용한 경우 단일기관을 이용했을 때와 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 큰 것으로 나타났다.

134 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 3-55〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 당뇨병 환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	0.93	0.74	-	1.17
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.88	0.69	-	1.12
소득분위	1	1.00			
	2	0.81	0.54	-	1.22
	3	0.87	0.60	-	1.27
	4	0.85	0.59	-	1.22
	5	0.70	0.49	-	1.00
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.08	0.86	-	1.35
	군지역	0.86	0.55	-	1.34
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.97	0.77	-	1.22
CCI	0	1.00			
	1	0.92	0.60	-	1.41
	2	0.88	0.50	-	1.55
	≥3	1.06	0.69	-	1.62
과거 이용한 의료기관 종류	단일기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.76	1.34	-	2.32

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 65세 이상 연령군 대상

65세 이상 연령군에서는 주 이용 의료기관 변화군의 비율이 11.4%로 나타났다. 65세 미만과 마찬가지로 과거 여러 의료기관을 이용한 환자군에서 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-56〉 정책시행 1년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 이상)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	1,577	88.6	204	11.4
성별				
남	649	41.2	80	39.2
여	928	58.9	124	60.8
연령				
65세-74세	1,180	74.8	150	73.5
75세 이상	397	25.2	54	26.5
소득분위				
1	186	11.8	24	11.8
2	129	8.2	19	9.3
3	214	13.6	25	12.3
4	314	19.9	43	21.1
5	734	46.5	93	45.6
지역구분				
특별·광역시	797	50.5	93	45.6
시·구지역	681	43.2	93	45.6
군지역	99	6.3	18	8.8
건강보험 가입구분				
지역	517	32.8	63	30.9
직장	1,060	67.2	141	69.1
CCI				
0	111	7.0	16	7.8
1	527	33.4	66	32.4
2	189	12.0	29	14.2
≥3	750	47.6	93	45.6
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일기관 이용	1,338	84.8	157	77.0
여러 기관 이용	239	15.2	47	23.0

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 여러 의료기관을 이용한 환자군에서 단일 의료기관을 이용한 환자군과 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 나타났다.

〈표 3-57〉 정책시행 1년 이내 종합병원 이용 당뇨병 환자의 의원병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.05	0.78	-	1.42
연령	65세-74세	1.00			
	75세 이상	1.06	0.76	-	1.49
소득분위	1	1.00			
	2	1.18	0.62	-	2.25
	3	0.90	0.50	-	1.65
	4	1.10	0.64	-	1.89
	5	1.01	0.62	-	1.64
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.15	0.84	-	1.56
	군지역	1.50	0.85	-	2.64
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	1.11	0.80	-	1.54
CCI	0	1.00			
	1	0.90	0.50	-	1.62
	2	1.08	0.56	-	2.09
	≥3	0.88	0.50	-	1.57
과거 이용한 의료기관 종류	단일기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.65	1.15	-	2.36

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 정책 시행 1년 후 2년 이내(2012.10.-2013.9.)

1) 전체 연령군 대상

일반적으로 정책의 성격에 따라서 그 효과가 시행 직후에 나타나는 경우도 있고, 일정 기간이 지난 후 그 효과가 뒤늦게 발현되는 경우도 있다. 이를 확인하기 위해 정책시행 이후 1년이 지난 시점부터 12개월 동안 주

이용 의료기관이 의원·병원으로 변화된 군(변화군)과 시행 이전부터 정책이 시행된 12개월 이후에도 지속적으로 종합병원을 이용하고 있는 군(동일군)¹³⁾의 특성을 비교해 보았다.

전체 환자 4889명 중 84.4%(4128명)은 동일군이었고, 나머지 761명(15.6%)은 변화군으로 분류되었다. 변화군은 시행직후 12개월의 변화를 측정하였던 기간3의 변화군보다 189명인 3.9% 포인트가 늘어났는데, 이는 정책시행 직후보다 정책에 대한 홍보로 정보가 전달, 확산되어, 환자들의 행동변화(behavior change)로 이어져 의원·병원으로 이동한 환자가 증가한 것으로 보인다. 변화군과 동일군의 특성을 비교한 결과 정책시행 직후 12개월의 변화군과 동일군 차이와 유사하게 과거 주 이용 의료기관 종류가 통계적으로 유의한 차이를 보였다(표 3-58 참조).

〈표 3-58〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)		
	명	%	명	%	
전체	4,128	84.4	761	15.6	
성별	남	2,193	53.1	406	53.4
	여	1,935	46.9	355	46.7
연령	50세 미만	739	17.9	159	20.9
	50세-64세	1,881	45.6	329	43.2
	65세-74세	1,131	27.4	199	26.2
	75세 이상	377	9.1	74	9.7

13) 동일군에는 정책시행 직후 1년간 의원·병원을 이용하다 정책시행 이후 1년이 지난 시점부터 다시 종합병원을 이용한 환자들도 포함됨. 즉, 기간3을 고려하지 않고, 기간2와 기간4에서의 의료기관 이용을 비교하였음.

138 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
소득분위				
1	505	12.2	113	14.9
2	474	11.5	88	11.6
3	678	16.4	126	16.6
4	895	21.7	178	23.4
5	1,576	38.2	256	33.6
지역구분				
특별·광역시	2,033	49.3	348	45.7
시·구지역	1,791	43.4	359	47.2
군지역	304	7.4	54	7.1
건강보험 가입구분				
지역	1,526	37.0	283	37.2
직장	2,602	63.0	478	62.8
CCI				
0	309	7.5	54	7.1
1	1618	39.2	314	41.3
2	388	9.4	74	9.7
≥3	1813	43.9	319	41.9
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일기관	3,576	86.6	584	76.7
여러 기관	552	13.4	177	23.3

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

주 이용 의료기관의 변화에 대한 로지스틱 회귀분석 결과는 <표 3-59>와 같다. 주 이용 의료기관 변화와 관련된 요인 중 통계적으로 유의미한 영향을 주는 변수는 과거 이용한 의료기관의 종류, 소득분위였다. 과거 단일기관을 이용했던 환자에 비해 여러 기관을 이용했던 환자가 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 해석할 수 있다. 또한 소득분위가 유의미한 변수였는데, 소득분위 중 5분위 환자인 경우, 1분위에 비해 의원·

병원으로 이동할 오즈비가 0.73(95% CI 0.57-0.93)으로 이것의 승산(Odds)의 퍼센트 변화는 27¹⁴⁾% 감소한다고 해석할 수 있다.

〈표 3-59〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 당뇨병환자의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	0.98	0.84	-	1.15
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.81	0.66	-	1.00
	65세-74세	0.84	0.66	-	1.06
	75세 이상	0.93	0.68	-	1.27
소득분위	1	1.00			
	2	0.85	0.63	-	1.16
	3	0.83	0.62	-	1.09
	4	0.91	0.70	-	1.18
	5	0.73	0.57	-	0.93
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.14	0.97	-	1.34
	군지역	0.94	0.69	-	1.30
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.99	0.84	-	1.16
CCI	0	1.00			
	1	1.14	0.83	-	1.56
	2	1.14	0.77	-	1.67
	≥3	1.03	0.75	-	1.41
과거 이용한 의료기관 종류	단일기관	1.00			
	여러 기관	1.96	1.62	-	2.38

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

14) $100 \times (1 - 0.73) = 27$

2) 65세 미만 연령군 대상

65세 미만을 대상으로 하였을 때 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관 변화군의 비율은 15.7%로 나타났으며, 과거 여러 의료기관 이용 환자군에서 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-60〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 미만)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
전체	2,620	84.3	488	15.7
성별				
남	1,568	59.9	302	61.9
여	1,052	40.2	186	38.1
연령				
50세 미만	739	28.2	159	32.6
50세-64세	1,881	71.8	329	67.4
소득분위				
1	333	12.7	75	15.4
2	350	13.4	64	13.1
3	477	18.2	88	18.0
4	594	22.7	122	25.0
5	866	33.1	139	28.5
지역구분				
특별·광역시	1,267	48.4	224	45.9
시·구지역	1,147	43.8	229	46.9
군지역	206	7.9	35	7.2
건강보험 가입구분				
지역	1,030	39.3	199	40.8
직장	1,590	60.7	289	59.2
CCI				
0	200	7.6	36	7.4
1	1,122	42.8	217	44.5
2	205	7.8	39	8.0
≥3	1,093	41.7	196	40.2

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원병원)	
	명	%	명	%
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일기관 이용	2,287	87.3	378	77.5
여러 기관 이용	333	12.7	110	22.5

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과 소득 5분위 환자군이 소득 1분위 환자군을 기준으로 의원·병원으로 이동할 확률이 낮게 나타났고, 과거에 여러 기관을 이용한 환자군이 과거에 단일기관을 이용한 환자군과 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 높게 나타났다.

〈표 3-61〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 당뇨병 환자들의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 미만)

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	0.92	0.75	-	1.12
연령	50세 미만	1.00			
	50세-64세	0.82	0.66	-	1.01
소득분위	1	1.00			
	2	0.82	0.57	-	1.19
	3	0.82	0.58	-	1.15
	4	0.91	0.66	-	1.25
	5	0.71	0.52	-	0.97
지역구분	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.10	0.90	-	1.35
	군지역	0.88	0.60	-	1.31
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.92	0.75	-	1.13

142 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

		OR	95% CI		
CCI	0	1.00			
	1	1.10	0.75	-	1.62
	2	1.11	0.67	-	1.82
	≥3	1.02	0.69	-	1.51
과거 이용한 의료기관 종류					
	단일기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	2.00	1.57	-	2.54

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 65세 이상 연령군 대상

65세 이상 연령군의 경우 15.3%가 정책시행 1년 후 2년 이내에 주 이용 의료기관이 의원·병원으로 변화되었고, 과거 여러 기관을 이용한 환자군에서 변화군의 비율이 상대적으로 높게 나타났다.

〈표 3-62〉 정책시행 1년 후 2년 이내 주 이용 의료기관이 변화하지 않은 당뇨병환자와 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 특성 비교(65세 이상)

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)		
	명	%	명	%	
전체	1,508	84.7	273	15.3	
성별	남	625	41.5	104	38.1
	여	883	58.6	169	61.9
연령	65세-74세	1,131	75.0	199	72.9
	75세 이상	377	25.0	74	27.1
소득분위	1	172	11.4	38	13.9
	2	124	8.2	24	8.8
	3	201	13.3	38	13.9
	4	301	20.0	56	20.5
	5	710	47.1	117	42.9

	주 이용 의료기관 동일군 (종합병원 → 종합병원)		주 이용 의료기관 변화군 (종합병원 → 의원·병원)	
	명	%	명	%
지역구분				
특별·광역시	766	50.8	124	45.4
시·구지역	644	42.7	130	47.6
군지역	98	6.5	19	7.0
건강보험 가입구분				
지역	496	32.9	84	30.8
직장	1,012	67.1	189	69.2
CCI				
0	109	7.2	18	6.6
1	496	32.9	97	35.5
2	183	12.1	35	12.8
≥3	720	47.8	123	45.1
과거 이용한 의료기관 종류*				
단일기관 이용	1,289	85.5	206	75.5
여러 기관 이용	219	14.5	67	24.5

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과, 과거에 여러 의료기관을 이용한 환자들이 단일 의료기관을 이용한 환자들과 비교하여 주 이용 의료기관이 변화될 확률이 높게 나타났다.

〈표 3-63〉 정책시행 1년 후 2년 이내 종합병원 이용 당뇨병환자들의 의원·병원 이동에 대한 로지스틱 회귀분석 결과(65세 이상)

		OR	95% CI	
성별	남성	1.00		
	여성	1.10	0.84	- 1.44
연령	65세-74세	1.00		
	75세 이상	1.11	0.83	- 1.50

		OR	95% CI		
소득분위					
	1	1.00			
	2	0.90	0.51	-	1.59
	3	0.84	0.51	-	1.39
	4	0.86	0.54	-	1.36
	5	0.74	0.49	-	1.11
지역구분					
	특별·광역시	1.00			
	시·구지역	1.20	0.92	-	1.58
	군지역	1.09	0.63	-	1.88
건강보험 가입구분					
	지역	1.00			
	직장	1.14	0.85	-	1.52
CCI					
	0	1.00			
	1	1.22	0.71	-	2.12
	2	1.19	0.64	-	2.21
	≥3	1.07	0.62	-	1.84
과거 이용한 의료기관 종류					
	단일기관 이용	1.00			
	여러 기관 이용	1.90	1.39	-	2.60

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3. 신규 약물처방 당뇨병환자의 의료기관 종별 이용

환자별 과거 2년 동안의 의료이용 자료를 분석하여 과거 2년간 당뇨병 약을 처방받았던 경험이 없고, 처음 당뇨병 약을 처방받은 환자들을 신규 약물처방 당뇨병환자로 정의하였다.

가. 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성

기간별로 새롭게 당뇨병 치료제를 처방받은 환자의 분포와 특성은 <표 3-64>와 같다. 4년 동안 1만 4762명이 신규 약물처방 환자로 확인되었고, 정책시행 전인 2009년 10월~2010년 9월(기간1)과 2010년 10

월~2011년 9월(기간2)에는 각각 3391명, 3877명이었고, 정책시행 후인 2011년 10월~2012년 9월(기간3)과 2012년 10월~2013년 9월(기간4)은 각각 4018명, 3423명이었다.

〈표 3-64〉 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성

	기간1		기간2		기간3		기간4		전체*	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	3,391	23.1	3,877	26.4	4,018	27.4	3,423	23.1	14,672	100
성별										
남	1,861	54.9	2,198	56.7	2,297	57.2	1,894	55.3	8,230	56.1
여	1,530	45.1	1,679	43.3	1,721	42.8	1,529	44.7	6,442	43.9
연령										
50세 미만	888	26.2	955	24.6	971	24.2	876	25.6	3,684	25.1
50세-64세	1,386	40.9	1,639	42.3	1,754	43.7	1,442	42.1	6,205	42.3
65세-74세	791	23.3	918	23.7	891	22.2	721	21.1	3,310	22.6
75세 이상	326	9.6	365	9.4	402	10.0	384	11.2	1,473	10.0
건강보험 가입구분										
지역	1,376	40.6	1,474	38.0	1,506	37.5	1,277	37.3	5,617	38.3
직장	2,015	59.4	2,403	62.0	2,512	62.5	2,146	62.7	9,055	61.7
거주지										
특별·광역시	1,594	47.0	1,764	45.5	1,801	44.8	1,501	43.9	6,641	45.3
사구지역	1,510	44.5	1,684	43.4	1,750	43.6	1,545	45.1	6,476	44.1
군지역	287	8.5	429	11.1	467	11.6	377	11.0	1,555	10.6
소득분위										
1	516	15.2	598	15.4	653	16.3	467	13.6	2,229	15.2
2	565	16.7	554	14.3	583	14.5	466	13.6	2,164	14.8
3	632	18.6	698	18.0	718	17.9	595	17.4	2,641	18.0
4	733	21.6	868	22.4	889	22.1	783	22.9	3,261	22.2
5	945	27.9	1,159	29.9	1,175	29.2	1,112	32.5	4,377	29.8
CCI										
0	557	16.4	664	17.1	601	15.0	582	17.0	2,395	16.3
1	1,682	49.6	2,001	51.6	2,239	55.7	1,921	56.1	7,826	53.3
2	288	8.5	320	8.3	338	8.4	296	8.7	1,237	8.4
≥3	864	25.5	892	23.0	840	20.9	624	18.2	3,214	21.9
이용한 의료기관 수										
단일기관	2,744	80.9	3,153	81.3	3,239	80.6	2,812	82.2	11,919	81.2
여러 기관	647	19.1	724	18.7	779	19.4	611	17.9	2,753	18.8

	기간1		기간2		기간3		기간4		전체*	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
처음 이용한 의료기관										
보건기관	178	5.3	188	4.9	123	3.1	96	2.8	583	4.0
의원	2,186	64.5	2,492	64.3	2,624	65.3	2,202	64.3	9,481	64.6
병원	297	8.8	329	8.5	381	9.5	361	10.6	1,365	9.3
종합병원	730	21.5	868	22.4	890	22.2	764	22.3	3,243	22.1

*전체에는 기간1과 기간4에서 동시에 신규 약물투여군으로 분류된 37명은 중복으로 1명으로 간주하였음.

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

나. 의료기관 종별 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성

1) 2009년 10월~2010년 9월(기간1) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

2009년 10월~2010년 9월(기간1) 동안 신규 약물처방 당뇨병환자의 의료기관 종별 이용환자의 인구 및 사회경제적 특징을 비교 분석하였다. 전체 신규 약물처방 환자 중 의원이 65%(2205명), 종합병원 21.5%(728명), 병원 8.2%(278명), 보건기관 5.3%(180명) 순으로 분포하였다. 성별 분포에서 의원은 다른 종별에 비해 여성 환자의 비율이 높았다. 보건기관 이용자는 65세 이상 환자들의 비율이 높았고, 병원과 종합병원은 다른 기관들에 비해 65세 미만 인구의 비율이 높았다. 소득분위의 분포를 보면 소득수준이 가장 낮은 1분위 환자들이 보건기관에 많았고, 반면 5분위 환자는 종합병원에서 신규로 의약품을 처방받은 환자의 비율이 높았다. 보건기관 이용자에서 CCI 0과 CCI 1의 비율이 높았고, 반면 CCI 3 이상 환자는 종합병원을 주로 이용한 환자가 높은 분포를 보였다.

(표 3-65) 2009년 10월~2010년 9월(기간1) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체		
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	
총수	180	5.3	2,205	65.0	278	8.2	728	21.5	3,391	100	
성별*											
남	110	61.1	1,141	51.8	162	58.3	448	61.5	1,861	54.9	
여	70	38.9	1,064	48.3	116	41.7	280	38.5	1,530	45.1	
연령*											
50세 미만	22	12.2	577	26.2	84	30.2	205	28.2	888	26.2	
50세-64세	68	37.8	893	40.5	122	43.9	303	41.6	1,386	40.9	
65세-74세	62	34.4	534	24.2	45	16.2	150	20.6	791	23.3	
75세 이상	28	15.6	201	9.1	27	9.7	70	9.6	326	9.6	
소득분위*											
1	40	22.2	332	15.1	45	16.2	99	13.6	516	15.2	
2	29	16.1	383	17.4	51	18.4	102	14.0	565	16.7	
3	31	17.2	406	18.4	63	22.7	132	18.1	632	18.6	
4	30	16.7	492	22.3	50	18.0	161	22.1	733	21.6	
5	50	27.8	592	26.9	69	24.8	234	32.1	945	27.9	
거주지*											
특별·광역시	80	44.4	1,026	46.5	132	47.5	356	48.9	1,594	47.0	
시·구지역	73	40.6	997	45.2	117	42.1	323	44.4	1,510	44.5	
군지역	27	15.0	182	8.3	29	10.4	49	6.7	287	8.5	
건강보험 가입구분											
지역	60	33.3	921	41.8	106	38.1	289	39.7	1,376	40.6	
직장	120	66.7	1,284	58.2	172	61.9	439	60.3	2,015	59.4	
CCI*											
0	42	23.3	411	18.6	43	15.5	61	8.4	557	16.4	
1	102	56.7	1,121	50.8	142	51.1	317	43.5	1,682	49.6	
2	18	10.0	165	7.5	27	9.7	78	10.7	288	8.5	
≥3	18	10.0	508	23.0	66	23.7	272	37.4	864	25.5	
이용한 의료기관 수											
단일기관	141	78.3	1,777	80.6	231	83.1	595	81.7	2,744	80.9	
여러 기관	39	21.7	428	19.4	47	16.9	133	18.3	647	19.1	
처음 이용한 의료기관*											
보건기관	163	90.6	13	0.6	0	0.0	2	0.3	178	5.3	
의원	11	6.1	2,112	95.8	11	4.0	52	7.1	2,186	64.5	
병원	2	1.1	23	1.0	259	93.2	13	1.8	297	8.8	
종합병원	4	2.2	57	2.6	8	2.9	661	90.8	730	21.5	

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 2010년 10월~2011년 9월(기간2) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

2010년 10월~2011년 9월(기간2)에서도 기간1과 비슷한 양상이 관찰되었다. 보건기관 이용자의 경우 다른 의료기관에 비해 65세 이상 환자 비율(53.8%)이 높았고, 상대적으로 CCI가 낮은 환자의 비율이 높았다. 종합병원 이용자의 경우 특별·광역시 거주자 비율(49.8%)이 높았고, CCI 3 이상인 환자 비율(29.6%)이 매우 높았다. 또한 병원에서 신규 약물을 처방받은 환자들은 시·구지역 거주자 비율이 높았고(48.4%) CCI 1의 비율(57.5%)이 높았다.

〈표 3-66〉 2010년 10월~2011년 9월(기간2) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	188	4.9	2,539	65.5	308	7.9	842	21.7	3,877	100
성별*										
남	99	52.7	1,409	55.5	182	59.1	508	60.3	2,198	56.7
여	89	47.3	1,130	44.5	126	40.9	334	39.7	1,679	43.3
연령*										
50세 미만	13	6.9	628	24.7	80	26.0	234	27.8	955	24.6
50세-64세	74	39.4	1,061	41.8	138	44.8	366	43.5	1,639	42.3
65세-74세	65	34.6	628	24.7	57	18.5	168	20.0	918	23.7
75세 이상	36	19.2	222	8.7	33	10.7	74	8.8	365	9.4
소득분위										
1	28	14.9	394	15.5	46	14.9	130	15.4	598	15.4
2	24	12.8	371	14.6	45	14.6	114	13.5	554	14.3
3	30	16.0	468	18.4	67	21.8	133	15.8	698	18.0
4	56	29.8	565	22.3	58	18.8	189	22.5	868	22.4
5	50	26.6	741	29.2	92	29.9	276	32.8	1,159	29.9
거주지*										
특별·광역시	78	41.5	1,146	45.1	121	39.3	419	49.8	1,764	45.5
시·구지역	77	41.0	1,115	43.9	149	48.4	343	40.7	1,684	43.4
군지역	33	17.6	278	11.0	38	12.3	80	9.5	429	11.1
건강보험 가입구분										
지역	61	32.5	990	39.0	121	39.3	302	35.9	1,474	38.0
직장	127	67.6	1,549	61.0	187	60.7	540	64.1	2,403	62.0

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
CCI*										
0	40	21.3	477	18.8	54	17.5	93	11.1	664	17.1
1	111	59.0	1,314	51.8	177	57.5	399	47.4	2,001	51.6
2	13	6.9	186	7.3	20	6.5	101	12.0	320	8.3
≥3	24	12.8	562	22.1	57	18.5	249	29.6	892	23.0
이용한 의료기관 수*										
단일기관	150	79.8	2,064	81.3	235	76.3	704	83.6	3,153	81.3
여러 기관	38	20.2	475	18.7	73	23.7	138	16.4	724	18.7
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	174	92.6	9	0.4	1	0.3	4	0.5	188	4.9
의원	9	4.8	2,425	95.5	18	5.8	40	4.8	2,492	64.3
병원	1	0.5	34	1.3	278	90.3	16	1.9	329	8.5
종합병원	4	2.1	71	2.8	11	3.6	782	92.9	868	22.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3) 2011년 10월~2012년 9월(기간3) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

2011년 10월~2012년 9월(기간3)과 2012년 10월~2013년 9월(기간4)은 “약국 본인부담 차등제” 정책을 시행한 이후의 신규 약물 처방 환자의 의료기관 증별 선택을 알아 볼 수 있는 시기이다. 보건기관 이용자의 비율이 감소하였고, 의원과 병원 이용자의 비율이 증가하였다. 각 의료기관별 특징을 정리해 보면 다음과 같다. 보건기관 이용자는 65세 이상자, 소득분위 2분위 이하, 군지역 거주자이면서 CCI 1 이하(83.8%)가 특징적이었고, 의원 이용자는 50세-74세 연령군으로 특별·광역시에 거주하면서 CCI가 0인 환자가 주로 많았다. 병원을 이용하는 환자는 50세 미만이고 시·구지역이나 군지역 거주하는 CCI 1인 환자의 비율이 높았다. 종합병원 이용자는 소득분위가 가장 높은 5분위 환자로서 주로 특별·광역시에 거주하고 CCI가 2 이상인 환자의 비율이 높았다.

150 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 3-67〉 2011년 10월~2012년 9월(기간3) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	123	3.1	2,689	66.9	351	8.7	855	21.3	4,018	100
성별										
남	74	60.2	1,508	56.1	215	61.3	500	58.5	2,297	57.2
여	49	39.8	1,181	43.9	136	38.8	355	41.5	1,721	42.8
연령*										
50세 미만	8	6.5	640	23.8	104	29.6	219	25.6	971	24.2
50세-64세	52	42.3	1,179	43.9	154	43.9	369	43.2	1,754	43.7
65세-74세	45	36.6	605	22.5	57	16.2	184	21.5	891	22.2
75세 이상	18	14.6	265	9.9	36	10.3	83	9.7	402	10.0
소득분위*										
1	23	18.7	459	17.1	57	16.2	114	13.3	653	16.3
2	24	19.5	394	14.7	58	16.5	107	12.5	583	14.5
3	18	14.6	482	17.9	63	18.0	155	18.1	718	17.9
4	25	20.3	600	22.3	84	23.9	180	21.1	889	22.1
5	33	26.8	754	28.0	89	25.4	299	35.0	1,175	29.2
거주지*										
특별·광역시	48	39.0	1,212	45.1	140	39.9	401	46.9	1,801	44.8
시·구지역	53	43.1	1,174	43.7	157	44.7	366	42.8	1,750	43.6
군지역	22	17.9	303	11.3	54	15.4	88	10.3	467	11.6
건강보험 가입구분										
지역	46	37.4	1,021	38.0	123	35.0	316	37.0	1,506	37.5
직장	77	62.6	1,668	62.0	228	65.0	539	63.0	2,512	62.5
CCI*										
0	30	24.4	432	16.1	50	14.3	89	10.4	601	15.0
1	73	59.4	1,511	56.2	218	62.1	437	51.1	2,239	55.7
2	11	8.9	184	6.8	24	6.8	119	13.9	338	8.4
≥3	9	7.3	562	20.9	59	16.8	210	24.6	840	20.9
이용한 의료기관 수										
단일기관	93	75.6	2,179	81.0	267	76.1	700	81.9	3,239	80.6
여러 기관	30	24.4	510	19.0	84	23.9	155	18.1	779	19.4
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	104	84.6	15	0.6	3	0.9	1	0.1	123	3.1
의원	13	10.6	2,542	94.5	16	4.6	53	6.2	2,624	65.3
병원	1	0.8	48	1.8	325	92.6	7	0.8	381	9.5
종합병원	5	4.1	84	3.1	7	2.0	794	92.9	890	22.2

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

4) 2012년 10월~2013년 9월(기간4) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

2011년 10월~2012년 9월(기간3)의 종별로 확인하게 다른 환자 분포는 다소 완화되어 기간4에서는 보건기관을 제외하고 나머지 기관에서는 연령, 소득분위, 거주지역에 따른 분포의 차이가 없어졌다. 다만 CCI에 따라 CCI가 2 이상인 환자의 비율이 종합병원에서 가장 높았고, 병원에서는 CCI 1인 환자가 높은 비율을 유지하였다.

〈표 3-68〉 2012년 10월~2013년 9월(기간4) 신규 약물처방 당뇨병환자의 분포와 인구학적 특성

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
총수	100	2.9	2225	65.0	334	9.8	764	22.3	3423	100
성별*										
남	52	52.0	1,197	53.8	192	57.5	453	59.3	1,894	55.3
여	48	48.0	1,028	46.2	142	42.5	311	40.7	1,529	44.7
연령*										
50세 미만	13	13.0	548	24.6	94	28.1	221	28.9	876	25.6
50세-64세	28	28.0	965	43.4	135	40.4	314	41.1	1,442	42.1
65세-74세	34	34.0	466	20.9	70	21.0	151	19.8	721	21.1
75세 이상	25	25.0	246	11.1	35	10.5	78	10.2	384	11.2
소득분위										
1	15	15.0	305	13.7	41	12.3	106	13.9	467	13.6
2	11	11.0	307	13.8	43	12.9	105	13.7	466	13.6
3	14	14.0	402	18.1	75	22.5	104	13.6	595	17.4
4	22	22.0	498	22.4	84	25.2	179	23.4	783	22.9
5	38	38.0	713	32.0	91	27.3	270	35.3	1,112	32.5
거주지*										
특별광역시	35	35.0	991	44.5	138	41.3	337	44.1	1,501	43.9
시·구지역	55	55.0	995	44.7	142	42.5	353	46.2	1,545	45.1
군지역	10	10.0	239	10.7	54	16.2	74	9.7	377	11.0

152 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	보건기관		의원		병원		종합병원		전체	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
건강보험 가입구분										
지역	36	36.0	838	37.7	132	39.5	271	35.5	1,277	37.3
직장	64	64.0	1,387	62.3	202	60.5	493	64.5	2,146	62.7
CCI*										
0	19	19.0	409	18.4	54	16.2	100	13.1	582	17.0
1	58	58.0	1,265	56.9	210	62.9	388	50.8	1,921	56.1
2	16	16.0	143	6.4	23	6.9	114	14.9	296	8.7
≥3	7	7.0	408	18.3	47	14.1	162	21.2	624	18.2
이용한 의료기관 수*										
단일기관	71	71.0	1,851	83.2	263	78.7	627	82.1	2,812	82.2
여러 기관	29	29.0	374	16.8	71	21.3	137	17.9	611	17.9
처음 이용한 의료기관*										
보건기관	84	84.0	10	0.5	1	0.3	1	0.1	96	2.8
의원	8	8.0	2,125	95.5	10	3.0	59	7.7	2,202	64.3
병원	0	0.0	28	1.3	317	94.9	16	2.1	361	10.6
종합병원	8	8.0	62	2.8	6	1.8	688	90.1	764	22.3

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

다. 신규 약물처방 당뇨병환자의 의료기관 종별 선택

1) 신규 약물처방 당뇨병환자의 주 이용 의료기관

각 기간별 신규 약물처방환자 중 종합병원을 주로 이용한 환자 3178명(22.6%)과 의원과 병원을 주로 이용하는 환자 1만 905명(77.4%)을 대상으로 두 집단의 인구 및 사회경제적 특성을 비교하였다. 성별, 연령, 소득분위, 거주지역, 건강보험 가입자 구분, CCI 등에 있어 두 집단 간 분포 차이가 통계적으로 유의미했다. 종합병원을 주로 이용하는 신규 약물처방 환자인 경우 남성의 비율(59.9%)이 높았고, 50세 미만자의 비율은 높았다(27.6%). 5분위 소득자의 비율이 높았고(33.8%), 특별·광역시 거주

자 비율과 건강보험 직장가입자의 비율이 높았다. 또한 CCI 2 이상인 환자의 비율이 높았다. 반면 의원이나 병원을 주로 이용하는 신규 약물처방 환자는 소득분위가 상대적으로 낮은 그룹들, 65세-74세의 연령대이면서 시·구지역이나 군지역 거주자의 비율이 높았고, CCI 1 이하인 환자가 전체 환자 중 72.1%를 차지하였다.

〈표 3-69〉 종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방 당뇨병환자와 의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성 비교

	종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자		의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자	
	명	%	명	%
전체	3,178	22.6	10,905	77.4
성별*				
남성	1,905	59.9	5,991	54.9
여성	1,273	40.1	4,914	45.1
연령*				
50세 미만	876	27.6	2,752	25.2
50세-64세	1,347	42.4	4,636	42.5
65세-74세	650	20.5	2,456	22.5
75세 이상	305	9.6	1,061	9.7
소득분위*				
1	447	14.1	1,676	15.4
2	428	13.5	1,648	15.1
3	523	16.5	2,025	18.6
4	706	22.2	2,423	22.2
5	1,074	33.8	3,133	28.7
지역구분*				
특별·광역시	1,507	47.4	4,894	44.9
사구지역	1,380	43.4	4,839	44.4
군지역	291	9.2	1,172	10.8
건강보험 가입구분*				
지역	1,174	36.9	4,240	38.9
직장	2,004	63.1	6,665	61.1
CCI*				
0	343	10.8	1,922	17.6
1	1,535	48.3	5,947	54.5
2	410	12.9	770	7.1
≥3	890	28.0	2,266	20.8

154 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

	종합병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자		의원·병원을 주로 이용한 신규 약물처방환자	
	명	%	명	%
이용시기				
기간1	728	22.9	2,483	22.8
기간2	842	26.5	2,847	26.1
기간3	855	26.9	3,040	27.9
기간4	753	23.7	2,535	23.3

*p-value(0.05)

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

〈표 3-70〉은 신규 약물처방 당뇨병환자를 대상으로 이들이 주로 이용하는 의료기관의 선택 시 어떠한 요인들의 영향을 받는지 분석하기 위해 종합병원을 주로 이용하는 경우와 의원·병원을 주로 이용하는 경우로 나누어 코딩한 후, 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과이다.

남성에 비해 여성 환자가, 50세 미만자에 비해 연령이 높아질수록, 특별·광역시 거주자에 비해 군지역에 거주할수록 의원과 병원을 주 이용 의료기관으로 선택할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 그러나 소득수준에 있어 1분위에 비해 5분위 환자인 경우, 건강보험 직장가입자인 경우, 그리고 CCI 0과 비교해서 CCI가 높아질수록 의원·병원보다는 종합병원을 선택할 가능성이 더 높았다.

〈표 3-70〉 신규 약물처방 당뇨병환자의 주 이용 의료기관 선택에 대한 로지스틱 회귀 분석 결과

		OR	95% CI	
성별	남성	1.00		
	여성	1.20	1.10	- 1.30
연령	50세 미만	1.00		
	50세~64세	1.11	1.01	- 1.23
	65세~74세	1.31	1.17	- 1.48
	75세 이상	1.26	1.08	- 1.48

		OR	95% CI		
소득분위	1	1.00			
	2	1.03	0.89	-	1.20
	3	1.03	0.90	-	1.19
	4	0.92	0.80	-	1.05
	5	0.77	0.68	-	0.88
	지역구분	특별·광역시 시·구지역	1.00	0.99	-
	군지역	1.20	1.04	-	1.39
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.91	0.84	-	0.99
CCI	0	1.00			
	1	0.71	0.62	-	0.80
	2	0.32	0.27	-	0.38
	≥3	0.44	0.39	-	0.51
	이용시기	기간1	1.00		
	기간2	0.98	0.88	-	1.10
	기간3	1.03	0.92	-	1.15
	기간4	0.96	0.85	-	1.08

주: 1=의원병원을 주 이용 의료기관으로 선택, 0=종합병원을 주 이용 의료기관으로 선택.
 자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 신규 약물처방 당뇨병 환자의 최초 이용 의료기관

신규 약물처방을 한 동일한 환자를 기준으로 이들이 최초로 이용하는 의료기관에 있어 어떠한 특징이 있는지를 알아보았다. 그 결과 두 군 간 성별, 소득분위, CCI 분포에 통계적으로 유의미한 차이가 발견되었다. 남성일 경우, 소득분위가 가장 높은 5분위일수록 종합병원 최초이용자 비율이 더 높았다. 그리고 소득분위 1분위, 2분위, 3분위는 의원·병원 이용자에서 그 비율이 더 높았다. CCI가 3 이상인 환자는 종합병원 이용자(27.6%)가 의원·병원 이용자(20.8%)보다 6.8% 포인트 비율이 높게 나타났다.

〈표 3-71〉 종합병원을 처음 방문한 신규 약물처방 당뇨병환자와 의원·병원을 처음 방문한 신규 약물처방 당뇨병환자의 특성 비교

	종합병원을 처음 방문한 신규 약물처방환자		의원·병원을 처음 방문한 신규 약물처방환자	
	명	%	명	%
전체	3,243	23	10,846	77
성별*				
남	1,918	59.1	5,978	55.1
여	1,325	40.9	4,868	44.9
연령군				
50세 미만	882	27.2	2,740	25.3
50세-64세	1,370	42.2	4,612	42.5
65세-74세	676	20.8	2,432	22.4
75세 이상	315	9.7	1,062	9.8
소득분위*				
1	456	14.1	1,660	15.3
2	443	13.7	1,628	15.0
3	542	16.7	2,015	18.6
4	705	21.7	2,423	22.3
5	1,097	33.8	3,120	28.8
지역구분				
특·광역시	1,515	46.7	4,892	45.1
시·구지역	1,425	43.9	4,798	44.2
군지역	303	9.3	1,156	10.7
건강보험 가입구분				
지역	1,225	37.8	4,186	38.6
직장	2,018	62.2	6,660	61.4
CCI*				
0	364	11.2	1,900	17.5
1	1,569	48.4	5,920	54.6
2	414	12.8	770	7.1
≥3	896	27.6	2,256	20.8
이용시기				
기간1	730	22.5	2,483	22.9
기간2	868	26.8	2,821	26.0
기간3	890	27.4	3,005	27.7
기간4	755	23.3	2,537	23.4

*p-value<0.05

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

종합병원을 처음 방문한 환자와 의원·병원을 처음 방문한 환자를 이분화하여 최초로 이용하는 의료기관 선택과 관련하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 앞서 분석하였던 주 이용 의료기관의 선택에 영향을 미치는 요인과 유사한 경향을 나타내었다. 즉, 남성에 비해 여성 환자일수록, 50세 미만자에 비해 연령이 높아질수록 의원과 병원을 주 이용 의료기관으로 선택할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 그러나 소득수준에 있어 1분위에 비해 5분위 환자인 경우 그리고 CCI 0과 비교해서 CCI가 높아질수록 의원·병원보다는 종합병원을 선택할 가능성이 더 높았다.

〈표 3-72〉 신규 약물처방 당뇨병환자의 처음 방문 의료기관 선택에 대한 로지스틱 회귀 분석 결과

		OR	95% CI		
성별	남성	1.00			
	여성	1.15	1.06	-	1.25
연령(10세 단위)	50세 미만	1.00			
	50세-64세	1.10	1.00	-	1.22
	65세-74세	1.27	1.12	-	1.43
	75세 이상	1.24	1.06	-	1.45
소득분위	1	1.00			
	2	1.01	0.87	-	1.17
	3	1.02	0.89	-	1.18
	4	0.94	0.82	-	1.08
	5	0.77	0.68	-	0.88
지역구분	특·광역시	1.00			
	사구지역	1.03	0.95	-	1.12
	군지역	1.15	1.00	-	1.33
건강보험 가입구분	지역	1.00			
	직장	0.96	0.89	-	1.05

		OR	95% CI		
CCI	0	1.00			
	1	0.74	0.65	-	0.84
	2	0.34	0.29	-	0.41
	≥3	0.47	0.41	-	0.54
	이용시기				
	기간1	1.00			
	기간2	0.94	0.84	-	1.06
	기간3	0.98	0.87	-	1.09
	기간4	0.96	0.85	-	1.08

주: 1=의원·병원을 처음 이용 의료기관으로 선택, 0=종합병원을 처음 이용 의료기관으로 선택.
 자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

제3절 소결

3장에서는 고혈압과 당뇨병환자의 의료기관 종별 이용 현황을 파악하였다. 약국 본인부담 차등제가 시행된 2011년 10월을 기준으로 정책시행 2년 전부터 정책시행 2년 후까지 총 48개월에 걸쳐서 지속적으로 고혈압·당뇨병 진료를 위하여 의료기관을 이용한 환자들을 대상으로 종단 분석을 실시하였다. 정책시행 전 종합병원을 주로 이용한 환자들 중 정책시행 후 의원·병원으로 이동한 환자들의 특성을 분석하였고, 이를 통해 의료기관 종별 이동에 영향을 주는 요인을 파악하였다. 특히 고혈압의 경우, 다른 동반질환이 없는 경증의 고혈압 환자들을 대상으로 동일한 분석을 실시함으로써 분석의 견고성을 확인하였다. 정책시행이 지속적으로 의료이용을 한 고혈압·당뇨병환자들에 미치는 영향을 확인함과 더불어 각 시기별로 신규 약물처방 환자들의 의료기관 종별 이용 현황을 파악함으로써 지속이용 환자와 신규 환자들에서 정책시행에 따른 의료기관 종별 이용 변화를 확인하였다.

고혈압환자의 약 80%가 고혈압 관리를 위하여 의원을 주로 이용하고

있었다. 기간별 주 이용 의료기관의 현황을 파악한 결과 약국 본인부담 차등제 실시 직전과 직후 의원과 종합병원 이용자 비율에 차이가 있었다. 정책시행 직후인 기간3에서 종합병원에서 의원·병원으로 이동한 비율이 크게 증가한 것으로 나타났다.

고혈압환자의 주 이용 의료기관 이동에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과 전체 연령을 분석한 경우 정책시행 1년 이내에는 젊은 연령층일수록 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 나타났고, CCI가 1일 경우 CCI 0일 때와 비교하여 의원·병원으로 이동할 확률이 낮았다. 65세 미만과 65세 이상으로 구분하여 분석을 실시하였을 때, 65세 미만에서는 연령이 낮을수록, CCI가 낮을수록 의원·병원으로 이동할 확률이 높은 것으로 나타났고, 65세 이상에서는 이러한 경향이 나타나지 않았다. 정책시행 1년 이후 2년 이내에는 여성인 경우, 젊은 연령일수록, 군 지역과 비교하여 특별·광역시지역에 거주하는 경우, CCI 0인 경우 정책 시행 이후 의원·병원으로 이동할 확률이 높았다. 65세 미만과 65세 이상으로 구분하였을 때, 65세 미만에서는 여성인 경우, 50-64세와 비교하여 50세 미만인 경우, CCI가 낮을수록 의원·병원으로 이동할 확률이 높았고, 65세 이상에서는 여성인 경우, 소득분위 1분위인 경우에 의원·병원으로 이동할 확률이 높게 나타났다. 의료기관 이동에 대한 개인적 특성을 보정하기 위해 활용한 변수인 과거(기간1)동안 이용한 의료기관의 종류는 모든 연령에서 의료기관 종별 이동에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 이는 의료기관 이용에 대한 개인적 특성이 종별 이동에 큰 영향을 미쳤음을 나타내고 있다.

신규 약물처방 고혈압환자의 의료기관 이용 현황을 분석한 결과 신규 약물처방 고혈압환자가 주 이용 의료기관 선택할 때 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 거주지역, 건강보험 가입구분, 소득분위, CCI인 것으로 나

타났고, 2011년 10월 이후 의원을 선택할 확률이 뚜렷하게 증가하였다.

당뇨병환자는 70% 정도가 당뇨병 관리를 위하여 의원을 주로 이용하였다. 정책시행 전후 지속적으로 의료이용을 한 당뇨병환자는 고혈압환자와는 달리 의료기관 이용에 대한 개인적인 특성을 제외하고는 의원·병원으로의 이동에 영향을 주는 요인이 발견되지 않았고, 고혈압과 달리 CCI가 낮을수록 의원·병원으로 이동하려는 경향이 나타나지 않았다. 이러한 결과는 질환의 중증도가 낮은 경증의 환자들을 의원·병원으로 유인하려는 정책의 기대효과와는 조금 다른 방향이며, 정책의 시행이 지속적인 의료이용 당뇨병 환자에 대해서는 질환의 중증도에 따른 주 이용 의료기관 결정에 큰 영향을 주지 못한 것으로 판단할 수 있다. CCI 값이 증가함에 따라 종합병원으로 이동한다는 선행 연구 결과와 다소 차이를 보였다(이정찬 등, 2012, pp. 1215-1225; 조수진 등, 2011, pp.527-540). 일반적으로 당뇨병환자의 20~60% 에서는 고혈압이 동반된다고 알려져 있고(Arazu-Pacheco et al, 2002, pp.134-147), 실제 우리나라의 건강보험 청구데이터와 의료패널데이터를 가지고 분석하였을 때 당뇨병환자의 50% 이상이 고혈압을 동반하고 있는 것으로 나타났다(윤채현 등, 2007, pp.51-58; 이정찬 등, 2012, pp. 1215-1225; 홍재석 등, 2009, pp.51-70). 특히, 이정찬 등의 연구(2012, pp. 1215-1225)에서 고혈압 동반 유무에 따른 동반질환 양상을 추가 분석한 결과에 의하면, 고혈압을 동반한 당뇨병환자들은 심근경색, 뇌혈관, 신장질환, 치매 등의 질환이 상대적으로 많았고, 고혈압을 동반하지 않은 당뇨병환자들에서는 만성폐질환, 백혈병, 비전이성 고형암, 간질환 등이 많았고, 이들은 주로 종합병원과 상급종합병원을 이용하고 있었다. 따라서 정책시행 전 종합병원을 주로 이용하였던 대상자와 의원을 주로 이용하였던 대상자는 동일한 당뇨병을 가지고 있는 환자였어도, 동반질환의 구성이나 내용면에

서 차이가 있었을 것으로 추측할 수 있겠고, 정책의 시행이 이들의 주 이용 의료기관 변화에 큰 영향을 미치지 못한 것으로 해석할 수 있다. 또한 정책이 목표로하는 경제적 유인효과가 일정부분 작동했을 가능성도 있다. 질환의 중증도가 높은 환자들이 경증의 환자와 함께 의원·병원으로 이동할 경우 CCI에 따른 주 이용의료기관 변화 효과가 희석되어 나타나지 않을 수 있다. 본인부담의 증가가 환자의 초진횟수, 내원일수 등을 감소시킨다(박지연, 채희율, 2003, pp.109-136; 김명화, 권순만, 2010, pp.496-504)는 연구는 이미 확인이 된 바이다. 특히 만성질환자나 중증질환자는 부담해야 하는 연간 의료비가 더 크기 때문에 가격변동에 더욱 민감하게 반응할 수 있다(조수진 등, 2011, pp.527-540). 이를 간접적으로 확인할 수 있는 방법은 2008년 의료패널데이터를 가지고 분석한 이정찬 등(2012, pp. 1215-1225)의 연구인데, 의료기관 종별로 방문당 진료비 본인부담금이 의원은 4564원, 병원 5754원이었고 종합병원 이상은 2만 5210원으로 의원에 비해 6배 가까이 높았다. 또한 방문건당 약제비 본인부담금은 의원, 병원, 종합병원 이상이 각각 1만 7188원, 1만 9492원, 4만 7659원으로 의원과 종합병원의 본인부담액이 3배에 가까운 차이를 보였다. 이러한 차이는 정책시행 이후 더욱 커졌을 것으로 예상되고, 이러한 환자본인부담액의 차이가 결국 중증 당뇨병환자의 의료기관 선택과 이동에도 영향을 미쳤을 수 있다.

신규 약물처방 당뇨병환자의 의료기관 종별 선택에 관련된 요인을 분석한 결과, 고혈압에서와 마찬가지로 성별, 연령, 소득분위, 거주지역, 건강보험 가입구분, 중증도에 따라서 주 이용 의료기관의 선택 경향이 다르게 나타났지만, 처방받은 시기는 고혈압에서와 다르게 환자의 의료기관 종별 선택에 영향을 주지 못한 것으로 확인되었고, 이는 당뇨병 신규 약물처방환자가 종합병원과 의원·병원 중 주 이용 의료기관을 선택할 때 정

책시행 여부가 큰 영향을 미치지 않았음을 보여준다.

고혈압환자와 당뇨병환자 모두에서 신규 약물처방 환자의 의료이용을 분석하였을 때, 본 연구에서 고려한 인구사회학적 특성이 주 이용 의료기관 선택에 상당한 영향을 줄 수 있는 것으로 나타난 반면, 주로 이용하는 의료기관이 정해진 지속적인 의료이용 환자군에서는 인구사회학적 특성에 따른 정책의 효과가 명확히 나타나지 않았다. 이는 향후 만성질환자들의 효율적인 의료이용을 유도하기 위하여 신규 만성질환자들의 의료기관 선택에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 요인을 고려할 필요성을 나타낸다.

제 4 장

만성질환자의 의료기관 종별 외래 진료내역 비교

제1절 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별
외래 진료내역 비교

제2절 종합병원 이용 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별
이동에 따른 외래 진료내역 비교

제3절 소결



4

만성질환자의 의료기관 종별 << 외래 진료내역 비교

제1절 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 외래 진료내역 비교

1. 고혈압환자의 의료기관 종별 2013년 외래 진료내역

국민건강보험공단 표본코호트DB의 2013년 외래 진료 명세서 중 고혈압(I10.0, I10.9, I10)을 주·부상병으로 하는 명세서는 92만 7170건이 있으며, 이 중 의원이 92.6%로 가장 많았고 종합병원 12.1%, 병원 7.2%, 보건소 등 기타 0.2%였다. 진료를 받은 수진자 수는 의원이 약 70%를 차지하였고, 종합병원 21.1%, 병원 8.7%, 기타 0.3%였다.

〈표 4-1〉 고혈압환자의 의료기관 종별 외래 이용건수 및 수진자 수

	외래 방문건수		수진자 수	
	건	%	건	%
종합병원	112,183	12.1	29,345	21.1
병원	66,839	7.2	12,175	8.7
의원	858,531	92.6	97,337	69.9
기타	1,800	0.2	410	0.3
계	927,170	100.0	139,267	100.0

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2013)

고혈압환자의 의료기관 종별 외래방문횟수 및 진료비는 〈표 4-2〉와 같다. 연간 방문횟수(증양값)는 종합병원이 3회, 병원이 4회, 의원이 9회로 의원에서 방문횟수가 가장 많았다. 방문건당 진료비는 환자에 따라 차이가 컸으나 증양값으로 비교할 때 종합병원이 1만 3390원으로 가장 많았

고 병원 1만 220원, 의원 1만 1130원이었다. 방문건당 진료비 본인부담금 또한 종합병원이 5900원으로 가장 많았고 병원 4000원, 의원 2300원 순이었다.

〈표 4-2〉 고혈압환자의 의료기관 종별 외래방문횟수 및 진료비

(단위: 건, 원)

		환자 수/건 수	평균	중앙값	표준편차
연간 방문횟수	종합병원	29,345	3.8	3.0	4.1
	병원	12,175	5.5	4.0	5.5
	의원	97,337	8.8	9.0	6.7
	기타	410	4.4	3.5	3.5
방문건당 진료비	종합병원	112,183	41,055	13,390	114,375
	병원	66,839	21,609	10,220	35,461
	의원	858,531	15,605	11,130	20,042
	기타	1,800	23,430	10,810	31,382
방문건당 진료비 본인부담금	종합병원	112,183	13,850	5,900	24,874
	병원	66,839	6,282	4,000	10,391
	의원	858,531	3,163	2,300	4,307
	기타	1,800	6,175	2,700	9,891

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2013).

2. 당뇨병환자의 의료기관 종별 2013년 외래 진료내역

국민건강보험공단 표본코호트DB의 2013년 외래 진료 명세서 중 당뇨병(E11.2~E11.9)을 주·부상병으로 하는 명세서는 46만 6062건이었으며, 이 중 의원이 73.2%로 가장 많았고 종합병원 19.1%, 병원 7.6%, 보건소 등 기타 0.1%였다. 진료를 받은 수진자 수는 의원이 62.3%였고 종합병원 28.0%, 병원 9.5%, 기타 0.2%였다.

〈표 4-3〉 당뇨병환자의 의료기관 종별 외래 이용건수 및 수진자 수

	외래방문건 수		수진자 수	
	명	%	명	%
종합병원	88,839	19.1	17,243	28.0
병원	35,260	7.6	5,832	9.5
의원	341,305	73.2	38,289	62.3
기타	658	0.1	141	0.2
계	466,062	100.0	61,505	100.0

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2013).

당뇨병환자의 의료기관 종별 외래방문횟수 및 진료비는 〈표 4-4〉와 같다. 연간 방문횟수 중앙값은 종합병원이 4회, 병원이 4회, 의원이 8회로 의원에서 진료를 받은 환자의 방문횟수가 가장 많았다. 방문건당 진료비는 환자에 따라 차이가 컸으나 중앙값으로 비교할 때 종합병원이 1만 5680원으로 가장 많았고 병원 1만 1270원, 의원 1만 2170원이었다. 방문건당 진료비 본인부담금 또한 종합병원이 9400원으로 가장 많았고 병원 4500원, 의원 2300원 순이었다.

〈표 4-4〉 당뇨병환자의 의료기관 종별 외래방문횟수 및 진료비

(단위: 건, 원)

		환자 수/건 수	평균	중앙값	표준편차
연간 방문횟수	종합병원	17,243	5.2	4.0	6.7
	병원	5,832	6.0	4.0	8.6
	의원	38,289	8.9	8.0	10.0
	기타	141	4.7	4.0	3.7
방문건당 진료비	종합병원	88,839	56,665	15,680	132,369
	병원	35,260	34,682	11,270	53,696
	의원	341,305	21,907	12,170	31,947
	기타	658	29,290	11,950	40,633
방문건당 진료비 본인부담금	종합병원	88,839	18,364	9,400	28,175
	병원	35,260	8,134	4,500	11,853
	의원	341,305	4,045	2,300	5,690
	기타	658	7,894	3,000	12,709

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2013)

제2절 종합병원 이용 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 따른 외래 진료내역 비교

1. 고혈압환자의 의료기관 종별이동에 따른 2013년 외래 진료내역

2011년 10월 이전 종합병원을 주로 이용한 환자들을 대상으로 지속적으로 종합병원급 의료기관을 이용한 환자들과 의원·병원으로 이동한 고혈압환자들의 2013년 진료내역을 비교하였다.

종합병원을 지속적으로 이용한 고혈압환자에 비해 의원·병원으로 이동한 고혈압환자가 연간 외래방문횟수가 많았고 외래방문당 처방일수가 36일(중앙값)로 약 1개월 간격으로 의약품 처방을 받고 있어 2-3개월 단위로 의사를 방문하여 의약품 처방을 받는 종합병원 외래 진료 고혈압환자와 차이가 있었다.

종합병원을 지속적으로 이용한 고혈압환자의 2013년 연간 외래방문횟수는 4회(중앙값)인데 비해 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 연간 외래방문횟수는 8회(중앙값)였으며, 종합병원을 지속적으로 이용한 고혈압환자의 외래방문 당 처방일수는 75일(중앙값)인 데 비해 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 외래방문당 처방일수는 36일(중앙값)로 나타났다.

종합병원을 계속 이용한 고혈압환자의 연간 외래 진료비 본인부담금(중앙값)은 3만 9900원, 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 연간 외래 진료비 본인부담금은 2만 5600원으로 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 진료비 부담이 낮았다. 연간 처방의약품 비용 또한 의원·병원으로 이동한 고혈압환자가 36만 7204원(중앙값)으로 종합병원을 계속 이용한 고혈압환자의 44만 10원(중앙값) 보다 낮았다.

〈표 4-5〉 종합병원 이용 고혈압환자의 의료기관 종별 이동에 따른 2013년 외래방문횟수, 진료비, 약물 처방기간

(단위: 건, 원, 일)

구분		환자 수	평균	증양값	표준편차
종합병원 이용 지속	연간 외래방문횟수	6,380	5.1	4.0	3.4
	연간 외래 진료비	6,380	122,23	72,640	254,076
	연간 외래 진료비 본인부담금	6,380	60,015	39,900	71,250
	외래방문당 진료비	6,380	23,888	13,740	36,185
	외래방문당 진료비 본인부담금	6,380	12,653	9,050	12,244
	연간 처방전 발행 횟수	6,355	4.6	4.0	2.9
	외래방문당 처방일수	6,355	78	75	38
	연간 처방의약품비용	6,355	540,106	440,010	431,856
의원·병원 으로 이동	연간 외래방문횟수	1,621	8.5	8.0	4.6
	연간 외래 진료비	1,621	137,627	112,810	117,690
	연간 외래 진료비 본인부담금	1,621	36,866	25,600	40,341
	외래방문당 진료비	1,621	16,096	12,518	10,818
	외래방문당 진료비 본인부담금	1,621	4,441	3,355	4,393
	연간 처방전 발행 횟수	1,620	8.0	7.0	4.0
	외래방문당 처방일수	1,620	44	36	21
	연간 처방의약품비용	1,620	446,217	367,204	324,117

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2. 당뇨병환자의 의료기관 종별이동에 따른 2013년 외래 진료내역

2011년 10월 이전 종합병원을 주로 이용한 환자들을 대상으로 지속적으로 종합병원급 의료기관을 이용한 환자들과 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자들의 2013년 진료내역을 비교하였다.

의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 연간 외래방문횟수는 10회(중앙

값)로 종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 6회(중양값)보다 많았고 1개월 간격으로 의약품 처방을 받고 있어 2개월 단위로 의사를 방문하여 의약품 처방을 받는 종합병원 외래 진료 당뇨병환자와 차이가 있었다.

종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 2013년 연간 외래방문횟수는 6회(중양값)인데 비해 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 연간 외래방문횟수는 10회(중양값)였으며, 종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 외래방문 당 처방일수는 70일(중양값)인 데 비해 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 외래방문 당 처방일수는 30일(중양값)로 종합병원을 이용하는 당뇨병환자의 처방일수가 더 길었다.

종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 연간 외래 진료비 본인부담금(중양값)은 9만 7400원, 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 연간 외래 진료비 본인부담금은 4만 7750원으로 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자의 진료비 부담이 낮았으며, 연간 처방의약품 비용 또한 종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자가 63만 7722원, 의원·병원으로 이동한 당뇨병환자가 53만 3918원으로 의원이나 병원으로 이동한 환자의 비용이 낮았다.

〈표 4-6〉 종합병원 이용 당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 따른 2013년 외래방문횟수, 진료비, 약물 처방기간

(단위: 건, 원, 일)

구분		환자 수	평균	중양값	표준편차
종합병원 이용 지속	연간 외래방문횟수	4,048	7.1	6.0	6.8
	연간 외래 진료비	4,048	253,519	184,450	531,219
	연간 외래 진료비 본인부담금	4,048	124,618	97,400	123,696
	외래방문당 진료비	4,048	36,921	28,241	53,499
	외래방문당 진료비 본인부담금	4,048	19,614	15,587	16,960
	연간 처방전 발행 횟수	4,023	5.6	5.0	4.0
	외래방문당 처방일수	4,023	70	70	31
	연간 처방의약품비용	4,023	725,903	637,722	631,202

구분		환자 수	평균	중앙값	표준편차
의원병 원으로 이동	연간 외래방문횟수	746	11.0	10.0	11.3
	연간 외래 진료비	746	336,042	180,910	1,590,649
	연간 외래 진료비 본인부담금	746	73,497	47,750	167,380
	외래방문당 진료비	746	22,501	17,344	19,207
	외래방문당 진료비 본인부담금	746	6,313	4,611	6,244
	연간 처방전 발행 횟수	744	9.3	9.0	4.9
	외래방문당 처방일수	744	39	30	17
	연간 처방의약품비용	744	623,150	533,918	447,843

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

제3절 소결

4장에서는 고혈압당뇨병환자의 의료기관 종별 외래 진료내역을 비교 하였으며, 종합병원을 이용했던 환자가 관련 정책 시행 이후 의료기관 종별 이동 여부에 따라 방문횟수와 의료비가 어떻게 달라지는지 살펴보았다.

고혈압환자의 연간방문횟수(중앙값)는 의원 9회, 병원 4회, 종합병원 3회였으며 당뇨병환자 또한 의원이 8회로 가장 많았고, 병원과 종합병원이 각각 4회였다. 이러한 결과는 이정찬 등(2012, pp.1215-1225)의 연구결과와 일치하며, 의원에서 진료를 받는 환자가 병원이나 종합병원에서 진료를 받는 환자보다 더 자주 1-2개월 주기로 병원을 방문하여 만성질환을 관리한다는 것을 보여준다. 의원을 이용하는 고혈압당뇨병환자가 의사를 더 자주 방문하나 방문건당 본인부담금은 더 작았다. 고혈압환자의 방문건당 진료비 본인부담금(중앙값)은 종합병원 5900원, 병원 4000원, 의원 2300원이었으며 당뇨병환자의 방문건당 진료비 본인부담금(중앙값)은 종합병원 9400원, 병원 4500원, 의원 2300원이었다. 이러한 본

인부담금 차이는 의료기관 종별 진료비 및 본인부담률 차이로 인해 나타나는 것으로 생각된다.

계속해서 상급의료기관을 이용하는 환자의 중증도와 의원을 이용하는 환자의 중증도가 다를 수 있기 때문에 비교적 중증도가 유사한 환자의 진료내역을 비교하고자 종합병원을 이용했던 환자의 의료기관 변경에 따른 진료내역 변화를 분석하였다.

종합병원을 계속 이용한 고혈압환자의 연간 외래방문횟수(중양값)는 4회였으나 의원·병원으로 이동한 고혈압환자는 연간 외래방문횟수가 8회였으며, 외래방문건당 처방일수(중양값)도 종합병원을 계속 이용한 고혈압환자는 75일(2.5개월)이었으나 의원·병원으로 이동한 고혈압환자는 36일(중양값)로 약 한 달 간격으로 의약품 처방을 받고 있었다. 이러한 종별 외래방문횟수와 처방일수 차이는 당뇨병환자에서도 동일하게 나타났다.

의원·병원을 주로 이용하는 환자의 진료비 본인부담률이 종합병원을 주로 이용하는 환자보다 낮으나 더 자주 의료기관을 방문하므로 진료비 총액은 차이가 없을 것이라는 우려를 할 수 있다. 종합병원을 계속 이용한 고혈압환자의 연간 외래 진료비 본인부담금(중양값)이 3만 9900원, 의원·병원으로 이동한 고혈압환자의 연간 외래 진료비 본인부담금(중양값)이 2만 5600원이었다. 종합병원을 계속 이용한 당뇨병환자의 연간 외래 진료비 본인부담금(중양값)이 9만 7400원, 병의원으로 이동한 당뇨병환자의 연간 외래 진료비 본인부담금(중양값)이 4만 7750원이었다. 고혈압, 당뇨병 모두 병의원으로 이동한 환자의 진료비 부담이 낮았으며, 처방의약품 비용 또한 병의원으로 이동한 환자가 낮았다.

2013년 외래 진료내역 분석결과를 보면 병원, 의원에서 진료를 받는 고혈압환자와 당뇨병환자의 연간 방문횟수는 유사하였으나 종합병원에서 진료를 받는 고혈압환자의 연간 방문횟수(중양값)가 3회, 당뇨병환자

의 연간 방문횟수(중앙값)가 4회로 당뇨병환자의 방문이 잦았다. 방문건당 진료비와 방문건당 진료비 본인부담금도 종합병원의 경우 당뇨병환자의 진료비가 더 많았다. 당뇨병환자의 경우 합병증 발생, 혈당 조절의 어려움 등으로 종합병원을 방문할 경우 고혈압환자보다 더 자주 의료기관을 방문하는 것으로 보인다.



제 5 장

만성질환자의 질환관리 경험 및 관련 제도에 대한 인식

- 제1절 고혈압과 당뇨병환자의 의료이용과 질환관리 경험
- 제2절 고혈압과 당뇨병환자의 만성질환 관련 제도에 대한 인식
- 제3절 소결



5

만성질환자의 질환관리 경험 << 및 관련 제도에 대한 인식

본 장에서는 고혈압, 당뇨병환자 대상 설문조사 및 질적면담을 통해 파악한 고혈압, 당뇨병환자의 의료서비스 이용경험 및 이용경로, 의료기관 선택 요인, 만성질환 관리 의향 및 경험, 의원급 만성질환관리제와 약국 본인부담 차등제와 같은 제도에 대한 인식을 제시하였다.

제1절 고혈압과 당뇨병환자의 의료이용과 질환관리 경험

1. 인구사회학적 특성

설문조사 대상자 501명 중 고혈압환자는 총 386명이며, 당뇨병환자는 총 228명이었다. 이 중 고혈압과 당뇨병을 모두 진단받은 환자는 113명(22.6%)이고, 고혈압만 진단받은 환자는 273명(54.5%), 당뇨병만 진단받은 환자는 115명(23.0%)이었다.

조사대상자 중 남자는 237명(47.3%), 여자는 264명(52.7%)이고, 이 중 50대는 226명(45.1%), 60대는 275명(54.9%)이었다. 조사대상자의 대다수가 배우자가 있는 것으로 나타났으며(432명, 86.2%), 교육 수준은 고등학교 졸업이 269명(53.7%)으로 가장 많았다. 조사대상자의 대다수는 건강보험 가입자이며(484명, 96.6%), 민간의료보험 가입 실태를 보면 실손형에 가입한 사람이 192명(38.3%)으로 가장 많았고, 가입한 민간보험이 없는 사람은 147명(29.3%)으로 나타났다. 그리고 조사대상자의 절반 이상이 경제활동을 하고 있는 것으로 나타났다(271명, 54.1%).

〈표 5-1〉 설문조사 응답자의 인구사회학적 특성

구분		전체(N=501)	
		명	%
질환	고혈압	273	54.5
	당뇨병	115	23.0
	고혈압·당뇨병	113	22.6
성	남자	237	47.3
	여자	264	52.7
연령	50-59세	226	45.1
	60-69세	275	54.9
혼인 여부	유배우자	432	86.2
	무배우자	69	13.8
학력	중학교 졸업 이하	129	25.8
	고등학교 졸업	269	53.7
	대학교 재학 이상	103	20.6
건강보험 가입 형태	건강보험	484	96.6
	의료급여	17	3.4
민간의료보험	실손형	192	38.3
	정액형	85	17.0
	실손형&정액형	77	15.4
	없음	147	29.3
월평균 가구소득(만원)	250 미만	137	27.4
	250~350	134	26.8
	350~500	113	22.6
	500 이상	117	23.4
경제활동 여부	예	271	54.1
	아니오	230	45.9

주: 1. 혼인 여부는 유배우자(동거), 무배우자(별거, 이혼, 사별, 미혼)로 분류하였음.
 2. 본 표에서 고혈압·당뇨병은 고혈압과 당뇨병을 모두 앓고 있는 경우를 의미함.

총 24명을 대상으로 진행된 초점집단 인터뷰는 1년 이상 고혈압 혹은 당뇨병을 앓고 있고, 6개월 내 의료기관 이용 경험이 있는 사람으로 구성되었다. 초점집단 인터뷰 구성원의 성, 나이, 직업, 복합질환 보유 여부, 최초 진단 시기 및 주로 이용하는 의료기관에 대한 정보는 다음과 같다.

〈표 5-2〉 초점집단 인터뷰 구성원의 인구사회학적 특성

구분		성	나이 (만)	직업	복합 질환 보유	최초 진단 시기	이용하는 의료 기관
고혈압-의원급 만성질환관리제 이용 집단	A	여	56세	전업주부	x	2002년	의원
	B	여	67세	프리랜서	x	2011년	의원
	C	남	66세	직장인	O	2011년	의원
	D	남	52세	직장인	x	2006년	의원
	E	남	64세	퇴직	O	2005년	의원
	F	남	58세	직장인	x	2012년	의원
당뇨병-의원급 만성질환관리제 이용 집단	G	여	56세	파트타임	x	1998년	의원
	H	여	59세	전업주부	O	2011년	의원
	I	남	61세	무응답	x	2011년	의원
	J	남	59세	퇴직	x	2006년	의원
	K	남	59세	직장인	O	2000년	의원
	L	남	58세	퇴직	x	2006년	의원
고혈압-의원급 만성질환관리제 비이용 집단	M	남	63세	자영업	x	1990년대	상급종합
	N	남	65세	퇴직	O	2015년	상급종합
	O	남	60세	자영업	O	2012년	병원
	P	여	51세	전업주부	O	2015년	병원
	Q	여	56세	전업주부	O	2008년	의원
	R	여	59세	파트타임	O	2015년	의원
당뇨병-의원급 만성질환관리제 비이용 집단	S	남	62세	직장인	O	2012년	상급종합
	T	남	59세	직장인	O	2013년	상급종합
	U	남	61세	자영업	O	2012년	병원
	V	남	58세	공무원	O	2008년	병원
	X	여	54세	직장인	x	2015년	의원
	Y	여	51세	자영업	O	2010년	의원

2. 고혈압, 당뇨병환자의 의료이용 경험

본 연구는 고혈압, 당뇨병환자의 의료이용 경험을 평균 이환 기간, 치료 시작 시기, 처음 및 현재 이용하는 의료기관의 유형, 의료기관 이용 이유 등으로 살펴보았다. 평균 이환 기간, 치료 시작 시기, 이용 의료기관 유형 등에서 고혈압과 당뇨병환자의 의료이용 경험이 달리 나타날 수 있어 본 연구에서는 고혈압환자와 당뇨병환자의 응답문항을 구분하여 구성

하였다. 이에 따라 고혈압과 당뇨병을 모두 보유한 일부 환자들은 (n=113) 모든 문항에 응답하였다¹⁵⁾. 따라서 본 절에서 제시하는 고혈압, 당뇨병환자의 의료이용 경험은 고혈압과 당뇨병을 모두 보유한 일부 환자들의 경험이 같이 포함되어 있다.

가. 고혈압, 당뇨병환자의 인구사회학적 특성

조사에 응답한 고혈압환자 386명 중 273명(70.7%)은 고혈압과 당뇨병 중 고혈압만을, 당뇨병환자 228명 중 115명(50.4%)은 당뇨병만을 진단받았으며, 조사대상자 중 113명은 고혈압과 당뇨병을 함께 진단받았다. 고혈압환자 중 여자의 비율이 53.1%로 남자보다 많았으며, 당뇨병환자는 남자와 여자의 비율은 50.4%, 49.6%로 유사하였다. 연령별로는 50대보다 60대가 많았으며, 배우자와 동거하는 비율이 고혈압환자의 84.7%, 당뇨병환자의 88.2%로 대다수였다. 조사대상자의 학력은 고혈압, 당뇨병환자 모두 고등학교 졸업이 각 54.7%, 51.3%로 가장 많았으며, 환자 대다수가 건강보험 가입자였다(96.1%). 민간보험가입유형은 고혈압, 당뇨병 모두에서 실손형을 가입한 비율이 각 37.3%, 33.3%로 가장 높게 나타났다. 조사대상자의 가구 소득은 고르게 분포하였으며, 고혈압, 당뇨병환자의 절반 이상이 경제활동을 하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 5-3〉 고혈압, 당뇨병환자의 인구사회학적 특성

구분		고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
		명	%	명	%
질환	고혈압	273	70.7	-	-
	당뇨병	-	-	115	50.4
	고혈압·당뇨병	113	29.3	113	49.6

15) 자세한 설문 문항과 문항 구성은 부록4 참조

구분		고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
		명	%	명	%
성	남자	181	46.9	115	50.4
	여자	205	53.1	113	49.6
연령	50-59세	162	42.0	98	43.0
	60-69세	224	58.0	130	57.0
혼인 여부	유배우자	327	84.7	201	88.2
	무배우자	59	15.3	27	11.8
학력	중학교 졸업 이하	99	25.7	66	29.0
	고등학교 졸업	211	54.7	117	51.3
	대학교 재학 이상	76	19.7	45	19.7
건강보험 가입형태	건강보험	371	96.1	219	96.1
	의료급여	15	3.9	9	4.0
민간의료보험	실손형	144	37.3	76	33.3
	정액형	67	17.4	41	18.0
	실손&정액	61	15.8	32	14.0
	없음	114	29.5	79	34.7
월평균 가구소득	250만 원 미만	108	28.0	65	28.5
	250만~350만 원	106	27.5	64	28.1
	350만~500만 원	81	21.0	54	23.7
	500만 원 이상	91	23.6	45	19.7
경제활동 여부	예	202	52.3	120	52.6
	아니요	184	47.7	108	47.4

주: 1. 혼인 여부는 유배우자(동거), 무배우자(별거, 이혼, 사별, 미혼)로 분류하였음.
2. 본 표에서 고혈압·당뇨병은 고혈압과 당뇨병을 모두 앓고 있는 경우를 의미함.

조사 참여자 중 고혈압환자의 평균 질환 수는 1.8개, 당뇨병환자의 평균 질환 수는 2.0개였다. 고혈압환자 중 44.6%, 당뇨병환자 중 35.1%가 하나의 질환만 진단받은 것으로 나타났으며, 고혈압환자 중 약 17%가 3개 이상의 질환을 동반하고 당뇨병환자 중 약 27%가 3개 이상의 질환을 동반하는 것으로 나타났다.

〈표 5-4〉 조사대상자의 이환 질환 수

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
질환 수(평균)	1.8	0.8	2.0	0.9
	명	%	명	%
1개	172	44.6	80	35.1
2개	150	38.9	87	38.2

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
3개	52	13.5	47	20.6
4개	11	2.9	13	5.7
5개	1	0.3	1	0.4

나. 고혈압, 당뇨병환자의 진단 및 치료 시작 시기

조사에 응답한 고혈압환자 386명의 평균 이환 기간은 7.5년(표준편차 5.6년)으로 나타났고, 당뇨병환자 228명의 평균 이환 기간은 8.0년(표준편차 7.1년)으로 나타났다.

고혈압 진단 후 바로 치료를 시작했는지를 물어본 결과, 고혈압환자 386명 중 대다수인 311명(80.6%)은 진단 후 치료를 바로 시작하였다고 응답하였으며, 75명(19.4%)은 진단 후 치료를 바로 시작하지 않았다고 응답하였다. 진단 후 치료를 바로 시작하지 않은 고혈압환자들의 평균 치료 시작 시기는 진단 후 8.7개월(표준편차 13개월) 이후인 것으로 나타났다.

당뇨병환자 역시 228명 중 대다수인 194명(85.1%)은 진단 후 바로 치료를 시작했다고 응답하였으며, 나머지 34명(14.9%)은 진단 후 평균 16.5개월(표준편차 40.9개월) 이후 치료를 시작했다고 응답하였다.

〈표 5-5〉 진단 후 치료 시작 시기

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	명	%	명	%
바로 치료를 시작함	311	80.6	194	85.1
일정 기간 후 치료를 시작함	75	19.4	34	14.9

다. 고혈압, 당뇨병환자의 의료기관 이용

본 연구는 고혈압, 당뇨병환자의 의료기관 이용과 관련하여 고혈압, 당뇨병환자가 처음 이용한 의료기관 유형과 현재 이용하고 있는 의료기관, 의료기관 이용 계기, 의료기관 변경 여부 등을 분석하였다.

고혈압, 당뇨병환자가 실제 이용하는 의료기관을 살펴보기에 앞서 현재 고혈압, 당뇨병환자들이 만성질환을 관리하기에 적절하다고 인식하는 의료기관 유형이 무엇인지를 살펴본 결과, 의원이 가장 높게 나타났다(고혈압환자의 65.3%, 당뇨병환자의 56.1%). 고혈압환자에 비해 당뇨병환자들은 만성질환을 관리하기에 적절한 의료기관으로 종합병원 이상의 의료기관을 선택한 비율이 높게 나타났다(고혈압환자의 17.4%, 당뇨병환자의 25.9%).

〈표 5-6〉 만성질환을 관리하기에 적절한 의료기관

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	명	%	명	%
의원	252	65.3	128	56.1
병원	66	17.1	41	18.0
종합병원	56	14.5	48	21.1
상급종합병원	11	2.9	11	4.8
기타	1	0.3	-	-

위와 비교하여 실제 고혈압, 당뇨병환자들이 어떠한 의료기관을 이용하는지를 살펴보았다. 우선 이들이 처음으로 이용한 의료기관의 유형을¹⁶⁾ 살펴보면, 만성질환을 관리하기에 적절하다고 생각하는 의료기관 유형과 유사하게 고혈압환자가 실제 처음으로 치료받은 의료기관은 의원이 53.4%(206명)로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 종합병원이

16) 처음으로 이용한 의료기관은 진단 후 처음으로 치료받은 의료기관을 의미함.

23.6%(91명)로 높게 나타났다. 당뇨병환자 역시 유사한 경향성을 보이는데, 의원이 50.0%(114명)로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 종합병원이 22.8%(52명)로 높게 나타났다.

〈표 5-7〉 처음으로 치료를 받은 의료기관의 유형

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	명	%	명	%
상급종합병원	69	17.9	40	17.5
종합병원	91	23.6	52	22.8
병원	17	4.4	17	7.5
의원	206	53.4	114	50.0
기타	3	0.8	5	2.2

주: 기타는 보건소, 한의원, 약국, 병원이상의 알 수 없는 곳 포함.

응답자들에게 위에서 언급한 처음으로 치료받은 의료기관을 이용하게 된 계기를 물어본 결과, 고혈압환자는 ‘거리가 가까워서’(222명, 57.5%), ‘다니던 병원이어서’(108명, 28.0%), ‘의료진이 우수하다고 생각되어서’(64명, 16.6%)라고 응답하였다. 당뇨병환자 역시 처음으로 치료를 받은 의료기관을 이용하게 된 계기가 유사하였다.

〈표 5-8〉 해당 의료기관을 이용하게 된 계기(중복 응답)

구분	고혈압		당뇨병	
	명	%	명	%
거리가 가까워서	222	57.5	123	53.9
비용이 저렴해서	14	3.6	13	5.7
의료진이 우수하다고 생각되어서	64	16.6	43	18.9
의료장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서	46	11.9	27	11.8
의료진이 친절해서	9	2.3	5	2.2
다니던 병원이어서	108	28.0	69	30.3
주변의 권유로	46	11.9	24	10.5
건강검진 지정병원이어서	54	14.0	34	14.9
기타	11	2.8	10	4.4

주: ‘귀하께서 의료기관을 이용하게 된 계기는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.’라는 질문에 대한 응답 결과이며, 항목별 백분율은 고혈압환자수 386명, 당뇨병환자수 228명 중 해당 항목을 선택한 응답 비율을 구하였음.

의료기관 이용 계기가 의료기관 종별로 차이가 나타난다는 기존 연구에 따라(양아진 등, 2009. pp.49-58), 고혈압, 당뇨병환자들이 응답한 이용 계기를 의료기관 종별로 분석한 결과, 상급종합병원에서 처음 치료를 받은 고혈압 혹은 당뇨병환자는 ‘의료진이 우수하다고 생각되어서’(고혈압환자의 58.0%, 당뇨병환자의 60.0%), ‘의료장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서’(고혈압환자의 43.5%, 당뇨병환자의 42.5%)를 이용 계기로 언급하였다. 한편 의원에서 처음 치료를 받았다고 응답한 고혈압, 당뇨병환자는 ‘거리가 가까워서’(고혈압환자의 77.2%, 당뇨병환자의 78.1%), ‘다니던 병원이어서’(고혈압환자의 27.2%, 당뇨병환자의 35.1%)라고 이용 계기를 언급하였다.

〈표 5-9〉 의료기관 종별로 살펴본 처음 치료받은 의료기관 이용계기(중복 응답): 고혈압

구분	상급종합병원		종합병원		병원		의원	
	명	%	명	%	명	%	명	%
거리가 가까워서	18	26.1	37	40.7	6	35.3	159	77.2
비용이 저렴해서	1	1.4	4	4.4	8	47.1	8	3.9
의료진이 우수하다고 생각되어서	40	58.0	12	13.2	1	5.9	11	5.3
의료장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서	30	43.5	8	8.8	1	5.9	7	3.4
의료진이 친절해서	1	1.4	1	1.1	0	0.0	6	2.9
다니던 병원이어서	18	26.1	30	33.0	4	23.5	56	27.2
주변의 권유로	3	4.3	16	17.6	3	17.6	23	11.2
건강검진 지정병원이어서	8	11.6	23	25.3	8	47.1	14	6.8
기타	3	4.3	5	5.5	0	0.0	3	1.5

주: 1. 약국, 병원이상의 알 수 없는 곳 제외.

2. ‘귀하께서 의료기관을 이용하게 된 계기는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.’라고 질문에 대한 응답 결과이며, 항목별 백분율은 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원을 이용하는 고혈압환자 중 해당 항목을 선택한 응답자의 비율을 구하였음.

〈표 5-10〉 의료기관 종별로 살펴본 처음 치료받은 의료기관 이용계기(중복 응답): 당뇨병

구분	상급종합병원		종합병원		병원		의원	
	명	%	명	%	명	%	명	%
거리가 가까워서	7	17.5	19	36.5	6	35.3	89	78.1
비용이 저렴해서	0	0.0	1	1.9	0	0.0	9	7.9
의료진이 우수하다고 생각되어서	24	60.0	12	23.1	0	0.0	7	6.1
의료장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서	17	42.5	7	13.5	2	11.8	1	0.9
의료진이 친절해서	1	2.5	0	0.0	1	5.9	3	2.6
다니던 병원이어서	13	32.5	14	26.9	2	11.8	40	35.1
주변의 권유로	2	5.0	5	9.6	5	29.4	10	8.8
건강검진 지정병원이어서	7	17.5	6	11.5	14	82.4	6	5.3
기타	2	5.0	5	9.6	0	0.0	2	1.8

주: 1. 보건소, 한의원, 병원이상의 알 수 없는 곳 제외.

2. '귀하께서 의료기관을 이용하게 된 계기는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.'라고 질문에 대한 응답 결과이며, 항목별 백분율은 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원을 이용하는 당뇨병환자 중 해당 항목을 선택한 응답 비율을 구하였음.

질적면담에서도 유사한 의견들이 제기되었다. 고혈압, 당뇨병환자들은 종합병원을 이용하는 이유로 의료진에 대한 신뢰가 크기 때문이라고 언급하였으며, 반대로 의원을 이용하는 이유는 거리가 가깝고, 자신의 질환에 대해 의원 의료진이 보다 많은 관심을 보여주기 때문이라고 언급하였다.

“저도 일단 집에서 가까워 선택해서 갔는데 감기나 어떤 질환으로 가더라도 혈압까지 재게 하고 그리고 선생님이 따로 또 재주세요. 의원 자체에서도 혈압에 대한 관심을 보여주시더라고요.”(R)

고혈압, 당뇨병환자가 현재 이용하고 있는 의료기관을 살펴보기 위해 처음으로 치료를 받은 의료기관에서 계속 관리를 받고 있는지 여부를 물어본 결과, 고혈압환자 중 206명(53.4%), 당뇨병환자 중 133명(58.3%)이 처음 치료를 받은 의료기관을 지속적으로 이용하고 있다고 응답하였다. 이를 추가적으로 의료기관 종별로 살펴본 결과¹⁷⁾ 고혈압환자의

63.7%, 당뇨병환자의 67.2%가 처음 치료를 받은 병원이나 의원을 지속적으로 이용하는 것으로 나타났다.

〈표 5-11〉 처음으로 치료한 의료기관 지속 이용 여부

구분	고혈압(N=386)						당뇨병(N=228)					
	전체		병의원		종합병원 이상		전체		병의원		종합병원 이상	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
예	206	53.4	142	63.7	64	40.0	133	58.3	88	67.2	45	48.9
아니오	180	46.6	81	36.3	96	60.0	95	41.7	43	32.8	47	51.1

주: '귀하께서는 현재 고혈압(당뇨병)을 처음으로 치료받은 의료기관에서 관리하고 계십니까?'라는 질문에 대한 응답.

현재 치료 중인 의료기관의 유형을 살펴보면 고혈압환자의 경우 의원(70.2%), 종합병원(14.3%), 상급종합병원(11.4%), 병원(3.9%) 순으로 높게 나타났으며, 당뇨병환자 역시 유사한 양상을 보였다.

〈표 5-12〉 현재 치료 중인 의료기관의 유형

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)		
	명	%	명	%	
전체	상급종합병원	44	11.4	34	14.9
	종합병원	55	14.3	36	15.8
	병원	15	3.9	7	3.1
	의원	271	70.2	150	65.8
	기타	1	0.3	1	0.4

주: 고혈압 또는 당뇨병을 치료받고 있는 의료기관의 이름과 지역에 대한 응답내용을 바탕으로 조사원이 지역과 의료기관명을 검색하여 종별로 분류하였음.

현재 치료 중인 의료기관이 고혈압, 당뇨병환자의 거주지역 부근18)에 위치하는지를 살펴본 결과, 고혈압환자의 69.2%, 당뇨병환자의 71.9%

- 17) 사례 수의 한계로 인해 이용 의료기관을 의원과 병원을 합하여 '병의원'으로, 종합병원과 상급종합병원을 합하여 '종합병원 이상'으로 코딩하여 분석하였음.
- 18) 거주지 부근의 정의: 설문 응답자의 거주지역과 현재 치료받고 있는 의료기관의 소재지가 동일 시군구에 위치한 경우를 거주지 부근으로 정의함(예: 서울시 동대문구, 경기도 안양시 동안구, 경기도 고양시 일산서구 등).

가 거주지 부근에 위치한 의료기관을 이용하는 것으로 나타났다. 종별로 구분해서 살펴보면, 의원이나 병원을 현재 이용하고 있는 고혈압, 당뇨병 환자의 대다수는 거주지 부근의 의원이나 병원을 이용하는 것으로 나타났다. 반대로 상급종합병원이나 종합병원을 현재 이용하고 있는 고혈압, 당뇨병환자의 상당수는 거주지 부근이 아닌 의료기관을 이용하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 5-13〉 현재 이용 의료기관의 거주지역 내 위치 여부(시군구 단위)

구분	고혈압(N=386)					당뇨병(N=228)				
	전체	거주지 부근		거주지 외		전체	거주지 부근		거주지 외	
	명	명	%	명	%	명	명	%	명	%
상급종합병원	44	28	63.6	16	36.4	34	20	58.8	14	41.2
종합병원	55	31	56.4	24	43.6	36	14	38.9	22	61.1
병원	15	12	80.0	3	20.0	7	5	71.4	2	28.6
의원	271	226	83.4	45	16.6	150	124	82.7	26	17.3
요양병원	1	1	-	0	0	1	1	-	0	-
계	386	198	69.2	88	30.8	228	164	71.9	64	28.1

주: 현재 이용하고 있는 의료기관 소재지와 환자의 주소지를 시군구 단위로 비교하여 지역 내에 있는 경우 '거주지 부근'으로, 그 외의 경우 '거주지 외'로 분류하였음. 시군구 단위는 '서울시 동대문구', '경기도 안양시 동안구', '경기도 고양시 일산서구' 등임.

처음 이용한 의료기관과 현재 이용하고 있는 의료기관을 비교하여 고혈압, 당뇨병환자의 이용 의료기관 변경 경로를 살펴보면 다음과 같다¹⁹⁾. 절반 이상의 고혈압, 당뇨병환자들은 지속적으로 의원이나 병원을 이용하고 있는 것으로 나타났으며(고혈압환자의 54.3%, 당뇨병환자의 54.3%), 약 5분의 1~4분의 1 정도는 지속적으로 종합병원 이상의 의료

19) 앞서 〈표 5-11〉에서 제시한 것이 처음 이용한 동일 의료기관을 현재도 이용하고 있는지를 물어본 결과이며, 〈표5-14〉에서 제시한 것은 의료기관 종별 변경이 있었는지 여부를 살펴본 것임. 예를 들어 처음에 의원을 이용한 사람이 현재 병원을 이용하고 있으면 '병의원-병의원' 집단으로 구분하였으며, 처음 의원을 이용한 사람이 현재 이용 의원을 변경하여 다른 의원을 이용하고 있는 경우, '병의원-병의원' 집단으로 구분하였음.

기관을 이용하고 있는 것으로 나타났다(고혈압환자의 21.4%, 당뇨병환자의 26.5%). 또한 처음에는 종합병원 이상의 의료기관을 이용했지만 현재는 의원이나 병원을 이용하고 있는 고혈압, 당뇨병환자의 비율도 각각 20.4%와 14.8%로 나타났다.

〈표 5-14〉 이용 의료기관 변경 경로

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	명	%	명	%
병의원-병의원	208	54.3	121	54.3
병의원-종합병원 이상	15	3.9	10	4.5
종합병원 이상-병의원	78	20.4	33	14.8
종합병원 이상-종합병원 이상	82	21.4	59	26.5
계	383	100.0	223	100.0

주: 기타(보건소, 한의원, 약국, 병원이상의 알 수 없는 곳)는 분석에서 제외함.

질적면담에서도 대학병원과 같은 종합병원 이상의 의료기관을 이용하다가 동네의원으로 치료기관을 변경한 경우들이 꽤나 있었는데, 그 이유로 대학병원의 비싼 진료비, 거리적 접근성의 문제, 원하는 시간에 진료를 받기 어려운 상황 등이 언급되었다.

“처음에는 거기에서 진단받고 거기에 다니다가 아무래도 대학병원이다 보니까 제가 원하는 때에 하러 갈 수도 없고, 또 대학병원이 진료비가 비싸지 않습니까.”(F)

“OO병원에 가서 MRI를 찍었는데 우선 그걸 해결하느라고 계속 다녔어요. 그런데 하남시에서 거기까지 가려면 너무 멀어서...”(B)

마지막으로 고혈압, 당뇨병환자가 그동안 치료를 위해 이용한 의료기관 수를 살펴보면 다음과 같다. 고혈압환자는 고혈압 관리 및 치료를 위해 평균 1.6개의 의료기관을 방문하였으며, 이 중 195명(50.5%)은 고혈압 관리 및 치료를 위해 1개 기관을 방문하였고 154명(39.9%)은 2개 기

관을, 29명(7.5%)은 3개 기관을 방문하였다. 당뇨병환자는 관리 및 치료를 위해 평균 1.6개의 의료기관을 방문했으며, 이 중 122명(53.5%)은 1개 기관을 방문하였고, 85명(37.3%)은 2개 기관을, 15명(6.6%)은 3개 기관을 방문하였다.

〈표 5-15〉 치료를 위해 방문한 의료기관의 수

	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	평균	표준편차	평균	표준편차
의료기관 수	1.61	0.73	1.60	0.79
	명	%	명	%
1개	195	50.5	122	53.5
2개	154	39.9	85	37.3
3개	29	7.5	15	6.6
4개	5	1.3	4	1.8
5개	3	0.8	2	0.9

주: 처음 치료받은 의료기관 포함.

라. 고혈압, 당뇨병환자의 치료과정에 대한 경험

고혈압, 당뇨병환자의 치료과정에 대한 경험은 앞서 제2장에서 살펴본 공유된 의사결정 참여를 고혈압, 당뇨병환자들이 치료과정에서 얼마나 경험하였는지를 중심으로 살펴보았다. 구체적으로 치료 방법 선택 기회, 치료 과정에 대한 충분한 대화, 환자의 이해력에 맞는 답변, 치료 부작용에 대한 의료진의 충분한 설명, 환자의 몸 상태에 대한 의료진의 이해정도, 의료진의 지지 정도, 치료의 질 등이 포함되었다.

만성질환 치료과정 중 공유된 의사결정 참여 경험에 대해 고혈압, 당뇨병환자들은 대체로 긍정적으로 평가하였다. 특히 의료진이 환자의 이해력 정도에 맞게 답을 주고, 집에서 건강문제를 관리하는 데 병원에서 얻은 정보가 도움을 주며, 의료진이 환자의 건강문제를 정확히 이해하고 있다는 문항에서 점수가 높게 나타났다.

〈표 5-16〉 치료과정 및 질환관리 경험에 대한 인식: 질환별

구분	전체 (N=501)			고혈압 (N=386)		당뇨병 (N=228)	
	평균	표준 편차	그렇다 / 매우 그렇다 (%)	평균	표준 편차	평균	표준 편차
귀하는 고혈압 혹은 당뇨병 치료방법을 선택할 기회가 있었습니까?	3.50	0.92	62.3	3.51	0.91	3.53	0.94
귀하는 의사 또는 간호사와 함께 치료과정에 대해 충분히 대화를 나누고 있다고 생각하십니까?	3.85	0.78	74.1	3.87	0.78	3.92	0.73
귀하는 의료진이 귀하의 이해력 정도에 맞게 질문에 대한 답을 해 준다고 생각하십니까?	4.01	0.60	85.4	4.02	0.59	4.06	0.60
귀하가 집에서 건강문제를 관리하시는 데 병원에서 받은 정보가 도움이 된다고 생각하십니까?	3.97	0.66	80.6	3.98	0.66	4.00	0.67
귀하는 치료 부작용에 대한 의료진의 설명이 충분하다고 생각하십니까?	3.76	0.77	68.3	3.77	0.80	3.81	0.71
귀하는 몸 상태에 대한 의료진의 설명이 충분하다고 생각하십니까?	3.85	0.70	74.1	3.87	0.71	3.87	0.67
귀하는 의료진이 귀하의 건강문제를 이해하고 있다고 생각하십니까?	3.86	0.63	76.3	3.88	0.64	3.87	0.63
귀하는 의료진이 귀하의 건강문제를 관리하는 데 용기와 격려를 북돋워 준다고 생각하십니까?	3.69	0.77	62.5	3.68	0.79	3.74	0.76
귀하가 받고 있는 치료와 간호의 질이 높다고 생각하십니까?	3.76	0.68	67.9	3.76	0.70	3.83	0.66

주: 1. 김남순 등(2015). 의료이용 합리화를 위한 실태분석과 개선방안. pp.930-939. 최은진 (2007). 제2형 당뇨병환자의 혈당조절 관련 요인. p.112 연구를 바탕으로 문항을 구성하였음.
2. 각 문항은 Likert-type 척도로 구성되었으며, 최소 1점(전혀 그렇지 않다)부터 최대 5점(매우 그렇다)의 분포를 가짐.

설문조사 결과와 유사하게 질적면담에서도 치료과정에서 의료진으로부터 정보를 얻고, 치료과정에서 의료진과 충분한 대화를 나누고, 질환을 치료하고 관리하는 데 의료진이 지지적이라고 언급한 고혈압, 당뇨병환자들이 일부 있었다.

“저는 부작용이 있다고 해서 관리가 잘 되니까 끊으면 어떻게냐고 했더니 이걸 하루 끊으면 그 배로 더 먹어야 된대요. 그렇다고 고혈압은 절대 끊지 말고 계속 친구처럼 관리하면

서 살아야 된다. 만약에 내가 일주일을 끊으면 14일 안 먹은 거랑 똑같으니까 계속 드세요 해서 계속 먹어요.”(B)

“용량 자체는 좀 줄일 수 있다고 하더라고요. 운동을 하면서. 예를 들어서 100을 먹었으면 60이나 50으로 운동 매일 하시면 조금 줄여서 드셔보시오, 이런 제안을 선생님이 하더라고요. 운동을 열심히 하면 좀 줄여도 될 것 같다는 식으로 얘기해서 저도 한번 시도해보려고 하죠.”(F)

“제가 다니는 의원도 선생님이 워낙 친절하셔서 얘기하는 데에 어려움이 없어요. 최저혈압이 높은 것 같아서 괜찮냐고 다른 약을 더 안 먹어도 되겠냐 하니까 그 정도면 괜찮다고 해서 처음 처방해 준 대로 계속 먹고 있습니다.”(R)

“저희 선생님은 어디 보자 하고 컴퓨터 보시고 혈당이 내려갔으면 박수 쳐주시고 잘했다, 고생했다 이리고, 좀 올라갔으면 내가 안 본 사이에 뭐 먹었나, 니 뭐 먹고 왔는데 이래, 이렇게 하시고...”(G)

하지만 대부분은 치료과정에서 의료진과 공유된 의사결정 참여가 이루어지지 않았다고 언급하였다. 고혈압, 당뇨병환자들은 약 복용과 관련하여 의사가 환자의 의견을 존중하지 않는다고 느끼고 있었다.

“거기는 의사선생님이 자꾸 복제약, 나는 처음 들어보는 건데 자꾸 이걸로 바꾸라고 강요하시더라고요. 내가 싫다는데도 자꾸 그걸 쓰라고, 이게 더 싸다고. 그거 먹을 돈은 있다고. 그런데도 계속 강요하시기에 병원을 또 바꿨어요.”(B)

“원장님은 다음 손님 받기 위해서 머릿속에 저는 안중에도 없어요...(중략)... 밖에 나가

면 쪽 앉아서 기다리고 있는데 그것도 좀 미안하고, 물어봐야 특별한 대답이 없더라고요.”(C)

“저는 가면 보통 두 달 정도씩 처방을 받아오거든요. 이제 아니까 딱 세 마디만 하세요. 안녕하세요? 하면 네 운동 잘하고 계시죠? 별일 없으시죠? 지난번 거 처방할게요. 그 세 마디만 하세요.”(F)

그리고 환자들은 의사들이 운동과 식단조절을 권유하기는 하지만 질환 관리를 위한 구체적인 정보 및 상담을 제공해주는 경우가 드물다고 언급하였다. 또한 질환 이환 기간이 오래되었음에도 불구하고, 병원 방문 전 약 복용 방법 등 정확한 지침과 정보를 제공하지 않아 곤란한 경험을 한 적이 있다고 언급한 환자도 있었다.

“운동을 하시고 식단 조절하시고. 똑같은 소리예요. 교과서 얘기예요. 책에 다 나오잖아요.”(K)

“제가 당뇨를 그렇게 오래 앓았음에도 불구하고 병원에 가면 식전 검사 할 때 약을 먹는 건지 안 먹는지를 몰랐어요. 그래서 먹고 갔어요. 그런데 간호사가 식사 안 하셨죠? 해서 네? 했더니 약은요? 해서 먹었는데요. 했더니 깜짝 놀라는 거예요....(중략)... 밥숟갈 들면서 두 시간이에요, 놓고 두 시간이에요 했더니 들면서부터요. 그래서 저는 여태까지 놓고 두 시간이었는데. 그럼 여태까지 시간이 안 맞았던 거예요. 가르쳐주시지 않으니까 모르니까 내 생각대로, 처음에 당뇨가 생겼을 때 지침을 알려주고 이렇게 해서 시작되니까 이때부터 시작해서 두 시간을 재시고 병원에 오는 날은 공복상태에서 약을 드시지 마시고 오시고 이런 몇 가지 기본적인 걸 가르쳐줘야 되는데 안 가르쳐주니까 제가 하고 싶은 대로 해서 갔다가 20년이 지난 그때 가서 물어보니까 전혀 잘못됐던 거예요.” (G)

또한 질적면담에 참여한 고혈압, 당뇨병환자들은 의료진에게서 권위

의식을 느꼈다고 호소하면서, 이 같은 권위 의식은 동네 의원보다는 대학병원과 같은 종합병원 이상 의료기관에서 더 강하게 느낀다고 언급하였다.

“고지혈증 약을 한 번 먹었는데 가려움증이 있는 것 같아서 물어봤더니, 그때서야 이게 오리지널약이니까 좋다. 좋다니까 그런가보다 하는 거예요.”(O)

“의료지식이 약한데 의사 앞에서 감히 뭐라고 못해요.”(M)

“의사선생님 따라 다르겠지만 약간의 권위의식이 개인병원보다는 동네 의원보다는 더 있죠. 그러니까 질문하는 것도 조금 더 조심스러운 것도 있는 것 같아요.”(R)

고혈압, 당뇨병환자들은 치료과정에서 공유된 의사결정 참여가 필요하다고는 생각하지만 실현 가능성에 대해서는 회의적인 입장을 보였다.

“그게 필요한 한데 현실적으로 동네 병원에 가보면 환자들이 줄서서 기다리고 있으니까 보통 몇 십 분씩 기다려야 되는데 의사가 환자 한 명 상대로 상담식으로 교육 한다는 건 현실적으로 불가능할 것 같더라고요”(D)

3. 고혈압, 당뇨병환자의 질환 관리 경험

본 연구에서 조사한 고혈압, 당뇨병환자의 대다수는 합병증에 대한 불안감을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 질환을 관리하고 합병증을 예방하기 위해 꾸준한 약복용, 식이 조절, 운동 등이 필요하다고 인지하는 것으로 나타났다. 구체적으로 설문조사에서는 고혈압환자의 약 53%, 당뇨병환자의 약 64%가 합병증에 대한 불안을 느낀다고 응답하였으며,²⁰⁾ 질적 면담 조사에서도 상당수가 합병증에 대한 불안감을 호소하고 있었다.

〈표 5-17〉 합병증에 대한 불안

구분	고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	명	%	명	%
전혀 그렇지 않다	19	4.9	6	2.6
그렇지 않다	97	25.1	42	18.4
보통이다	65	16.8	34	14.9
그렇다	187	48.5	109	47.8
매우 그렇다	18	4.7	37	16.2

“관리는 열심히 나름대로 하고 있는데 불안하긴 불안하죠. 아까 말씀하신 대로 뇌출혈이 나 어떻게 될지 모르는 거니까 항상 그런 것에 관심이 많죠. 항상 불안하죠.”(E)

“제일 겁나는 게 다리 잘라야 된다고 하잖아요...(중략)...약 타고 와서 화끈거린다고 전 화했더니 복숭아뼈 있는 데가 자꾸 화끈거리는데요, 당뇨 잘못된 거 아니에요, 발 잘라야 되는 거 아니에요? 했더니 정형외과 당장 가보래요.”(I)

20) 합병증에 대한 불안을 얼마나 느끼는지에 대한 물음에 ‘그렇다’와 ‘매우 그렇다’로 응답한 비율을 합한 수치임.

합병증에 대한 불안감은 현재 이용하는 의료기관 종별로 다르게 나타났다. 고혈압환자의 경우 종합병원 이상의 의료기관을 이용하는 사람 중 합병증에 대한 불안을 느끼는 사람의 비율이 더 높았으며, 당뇨병환자의 경우 병의원을 이용하는 사람 중에서 합병증에 대하여 불안을 느끼는 비율이 더 높았다.

〈표 5-18〉 합병증에 대한 불안: 의료기관 종별

구분	고혈압(N=386)				당뇨병(N=228)			
	병의원		종합병원 이상		병의원		종합병원 이상	
	명	%	명	%	명	%	명	%
그렇지 않다	88	30.8	28	28.3	30	19.1	17	24.3
보통이다	49	17.1	15	15.2	22	14.0	12	17.1
그렇다	149	52.1	56	56.6	105	66.9	41	58.6

주: 의료기관 종별을 병의원과 종합병원 이상으로 구분시 요양병원은 제외하고 분석하였으며, 전체 응답 수에서 고혈압환자의 응답 1건, 당뇨병환자의 응답 1건이 제외되었음.

또한 고혈압, 당뇨병환자들은 자신의 질환을 관리하기 위한 행태 변화가 필요한지를 묻는 질문에 90% 이상의 환자가 행태 변화가 필요하다고 응답하였다. 건강행태별로 운동 및 신체활동 실천은 고혈압환자의 89.1%, 당뇨병환자의 92.6%가, 식습관 개선은 고혈압환자의 89.9%, 당뇨병환자의 90.8%가 필요하다고 인지하고 있었다.

〈표 5-19〉 건강행태 변화 필요성에 대한 인지

구분	고혈압(N=386)				당뇨병(N=228)			
	운동 및 신체활동 실천		식습관 개선		운동 및 신체활동 실천		식습관 개선	
	명	%	명	%	명	%	명	%
전혀 필요하지 않음	4	1.0	1	0.3	1	0.4	1	0.4
필요하지 않음	1	0.3	1	0.3	-	-	1	0.4
보통	37	9.6	37	9.6	16	7.0	19	8.3
필요함	208	53.9	196	50.8	116	50.9	105	46.1
매우 필요함	136	35.2	151	39.1	95	41.7	102	44.7

본 연구는 고혈압, 당뇨병환자들이 합병증에 대한 불안감을 느끼고 식단조절이나 운동 실천의 필요성을 강하게 인지하는 만큼 질환 관리를 하고 있는지를 살펴보았으며, 그 결과는 다음과 같다. 우선 대다수의 고혈압, 당뇨병환자는 만성질환 관리 방법으로 약물요법(97.2%), 운동(48.7%), 식이조절(43.5%)을 한다고 응답하였다.

약물요법을 하는 환자의 수가 전체 501명 중 487명으로 대부분이 약물요법을 사용하며, 약물에 대한 의존도가 높다고 볼 수 있다. 약물에 대한 의존도가 높은 것은 고혈압과 당뇨병환자에서 크게 다르지 않았으나, 당뇨병환자의 경우 고혈압환자보다 식이조절(62.3%)과 운동(57%) 등으로 질환을 관리하는 비율이 높게 나타났다.

〈표 5-20〉 만성질환 관리 방법(중복 응답)

구분	전체(N=501)		고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
	명	%	명	%	명	%
약물요법(경구투여)	487	97.2	378	97.9	217	95.2
주사제	23	4.6	11	2.8	22	9.6
식이조절	218	43.5	143	37.0	142	62.3
운동	244	48.7	182	47.2	130	57.0
민간요법	39	7.8	33	8.5	18	7.9

주: 중복 응답 항목으로, '귀하께서 스스로 약의 용량을 줄이거나, 투약을 중단한 이유는 무엇입니까?' 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.'의 문항에 해당 항목을 선택한 사람의 수를 구하였음.

만성질환 관리 방법 중 약물복용, 식이조절, 운동과 관련한 경험을 구체적으로 살펴본 결과, 우선 약물복용과 관련하여, 대다수는 만성질환 관리를 위해 지난 1년간 규칙적으로 병원에서 진료를 받고 있으며(480명, 95.8%), 정해진 방법대로 약을 복용하고 있는 것으로 나타났다(478명, 95.4%). 그리고 응답자의 대다수는 지난 1년간 고혈압 또는 당뇨병의 투약기간 중 약의 용량을 줄이거나 투약을 중단한 경험이 없다고 응답하였으나(446명, 89.0%), 투약 중단 경험이 있다고 응답한 조사대상자도 약

11.0%(55명)로 나타났다. 질환별로 살펴보면 고혈압환자보다 당뇨병환자에서 치료 및 복약에 대한 순응이 높게 나타났다.

〈표 5-21〉 정기적 의료기관 이용 여부와 투약 중단 경험 여부

구분		전체(N=501)		고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
		명	%	명	%	명	%
정기적 의료기관 이용 여부	예	480	95.8	371	96.1	222	97.4
	아니오	21	4.2	15	3.9	6	2.6
정해진 방법대로 약 복용 여부	예	478	95.4	367	95.1	224	98.3
	아니오	23	4.6	19	4.9	4	1.8
투약 중단 경험 (지난 1년간)	있음	55	11.0	42	10.9	20	8.8
	없음	446	89.0	344	89.1	208	91.2

약의 용량을 줄이거나 투약을 중단한 경험이 있다고 응답한 55명을 대상으로 그 이유를 물어본 결과, ‘매일 약을 챙겨먹는 것이 번거로워서’(40.0%), ‘혈압 또는 혈당 관리가 잘 되고 있어서’(34.5%), ‘약을 먹을 만큼 심각하지 않아서’(23.6%)라는 답변들이 도출되었다.

〈표 5-22〉 약의 용량을 줄이거나 투약을 중단한 이유(중복 응답)

구분	명	%
약을 먹을 만큼 심각하지 않아서	13	23.6
혈압 또는 혈당 조절이 잘 되고 있어서	19	34.5
효과가 별로 없어서	2	3.6
매일 약을 챙겨먹는 것이 번거로워서	22	40.0
약물에 내성이 생길까봐 걱정되어서	1	1.8
처방받은 약물에 부작용이 있는 것 같아서	1	1.8
기타	3	5.5

주: 중복 응답 항목으로, ‘귀하께서 스스로 약의 용량을 줄이거나, 투약을 중단한 이유는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.’의 문항에 해당 항목을 선택한 사람의 수를 구하였음.

고혈압, 당뇨병환자의 약물 불순응²¹⁾ 정도를 살펴본 결과, 전체 501명의 고혈압, 당뇨병환자 중 43.9%(220명)가 약물 불순응을 하는 것으로 나타났으며, 고혈압환자의 46.4%(179명), 당뇨병환자의 38.6%(88명)이 약물 불순응을 하는 것으로 나타났다.

〈표 5-23〉 약물불순응률

구분		전체 (N=501)		고혈압 (N=386)		당뇨병 (N=228)	
		명	%	명	%	명	%
약물 불순응률		220	43.9	179	46.4	88	38.6
이 약을 복용하시는 걸 잊어버린 적이 있습니까?	예	208	41.5	170	44.0	84	36.8
	아니오	293	58.5	216	56.0	144	63.2
약을 복용해야 한다는 걸 기억하는데 어려움이 있었던 적이 있습니까?	예	63	12.6	53	13.7	20	8.8
	아니오	438	87.4	333	86.3	208	91.2
증상이 좋아지면, 때때로 약 복용을 중단하십니까?	예	30	6.0	23	6.0	9	4.0
	아니오	471	94.0	363	94.0	219	96.1
때때로 약을 복용하고 나쁜 증상이 있으면 약복용을 중단하십니까?	예	25	5.0	18	4.7	10	4.4
	아니오	476	95.0	368	95.3	218	95.6

주: 약물 불순응은 4가지 문항 중 한 개 이상의 문항에서 '예'라고 응답한 사람의 비율로 측정함.

약물 불순응이 의료기관의 유형에 따라 달리 나타나는지를 살펴본 결과 고혈압환자는 병원에서 주로 치료받는 사람의 불순응률이 소폭 높았으며, 당뇨병환자의 경우 병원에서 치료받는 사람과 종합병원 이상에서 치료받는 사람의 불순응률이 유사하였다.

21) 약물 불순응은 표 <5-23>에서 제시한 4가지 문항 중 한 개 이상의 문항에서 '예'라고 응답한 사람의 비율로 측정함.

〈표 5-24〉 질환별 종별 약물 불순응률

구분	고혈압		당뇨병	
	명	%	명	%
병의원	136	47.5	60	38.2
종합병원 이상	42	42.4	27	38.6

주: 1. 약물 불순응은 표 (5-23)에서 제시한 4가지 문항 중 한 개 이상의 문항에서 '예'라고 응답한 사람의 비율로 측정함.

2. 의료기관 종별을 병의원과 종합병원 이상으로 구분시 요양병원은 제외하고 분석하였으며, 전체 응답 수에서 고혈압환자의 응답 1건, 당뇨병환자의 응답 1건이 제외되었음.

질적면담에서 약물 복용과 관련한 언급이 자주 나왔는데, 면담에 참여한 일부 고혈압, 당뇨병환자들은 약의 부작용, 약물 내성에 대한 걱정 등 약에 대한 거부감을 표시하기도 하였다.

“수치가 내려가면 안 먹고 또 올라가면 먹고 그런 식이죠. 항상 걱정이 약이라는 게 부작용이 있잖아요. 그게 걱정이예요. 계속 먹으면 안 좋을 것 같은데.”(E)

또한 약물 복용으로 관리가 어느 정도 되고 있다고 인지하면서 실험적으로 약물 복용을 중단하거나 약 복용량을 줄여본 경험들도 꽤 있는 것으로 나타났다. 그리고 일부 환자들은 정확한 복용방법을 지키지 않아 약이 남는 경험을 많이 해봤다고 언급하기도 했다.

“저 자신을 시험해봤어요. 약을 계속 몇 년을 먹으니까 혈압이 이제 정상수치에 와서 운동도 하니까 괜찮은가보다 한번 끊어보자, 스스로 그래서 끊었어요. 그랬더니 수치가 계속 올라가는 거예요. 3개월 끊었나. 안 되겠다 해서 도로 샀어요.”(C)

“약을 아침저녁 두 번 먹으라고 해서 내려가니까 저혈당이 오니까 줄여서 그때 방심한 거예요. 그때 쪽 갔어야 되는데 이제 됐네. 심지어 이런 것도 해봤어요. 완치된 거 아닌가 싶

어서 안 먹어봤어요. 안 먹어봤더니 아이고, 그게 한 6개월을 가더라고요. 한 보름 정도 안 먹었는데 안 되겠다 싶어서 6개월 정도를 두 번 먹는 것을 줄였는데 술 먹고 어찌고저찌고 했더니 어느 날 갑자기 또 두 번 먹읍시다. 혼나고 다시...”(I)

“약이 언밸런스입니다. 어쩔 때는 저녁약이 엄청 남고 어쩔 때는 아침약이 엄청 남고. 내가 먹었나? 안 먹었나? 이렇게 되는 거예요”(J)

약물 복용 외에 고혈압과 당뇨병환자의 식이조절, 운동실천 여부를 살펴본 결과, 만성질환 관리를 위해 운동을 하는 사람은 48.7%, 식이조절을 하는 사람의 비율은 43.5%로 나타났다. 이는 앞서 언급한 것처럼 운동 및 신체활동 실천이 필요하다는 응답이 89%, 식습관 개선이 필요하다는 응답이 89%로 나타난 것을 고려해 볼 때, 고혈압, 당뇨병환자들이 필요성을 느낌에도 불구하고 운동 또는 식이조절 등을 실천하지 못하고 있는 것으로 나타났다.

질적면담에서도 고혈압, 당뇨병환자들은 운동실천 및 식이조절의 어려움을 호소하였는데, 식단조절 및 운동 실천의 필요성을 알고 있으나 잘 실천하지 못한다고 언급하며 오히려 그 때문에 스트레스를 받고 있다고 호소하였다.

“저는 약 먹고 운동은 열심히 하는데 식단조절이 안 되더라고요. 워낙 자극적인 것을 좋아하니까 매콤새콤 달콤한 걸 좋아하니까 그걸 안 먹으려고 노력하면 스트레스만 쌓이고 성격만 더러워져요”(A)

또한 일부 고혈압, 당뇨병환자들은 약만으로 혈압수치나 혈당수치가 조절되기 때문에 굳이 운동을 해야 할 필요성이나 식단을 조절할 필요성을 잘 못 느낀다고 언급하기도 하였다.

“저는 직장을 다니기 때문에 선생님은 운동하고 식사하고 관리하라는데 그게 현실적으로 힘들더라고요. 저는 약에 대한 거부감이 있어서 처음에는 운동을 아침에도 해보고 술도 안 먹으면서 관리를 해볼까 했었는데 작심삼일이더라고요. 운동하면서 관리하는 게 힘들고 오히려 그것 때문에 스트레스 받고. 그럴 바에는 그냥 편하게 약 먹으면서. 아직까지는 고위험군이 아니니까 약 먹으면서 유지하는 게 낫겠다 싶어서 사실 별다른 관리는 안 하고 약만 먹고 있습니다.”(D)

“약을 먹으니까 조절이 되잖아요. 그래서 오히려 운동도 덜하고 약 외의 것을 안 하는 건 아닌가. 오히려 안 먹으면 이것만 할텐데, 조절되고 있다는 생각 때문에 안심하는건 아닌가 싶어요. 해야 되는데...”(P)

또한 고혈압과 당뇨병의 위험 요인들인 흡연과 음주, 주요 건강행태인 중등도 이상의 신체활동 여부를 살펴본 결과, 고혈압, 당뇨병환자 중 현재 흡연자는 21.0%, 음주자는 51.5%, 최근 1주일 동안 숨이 조금 찰 정도의 운동을 하루 30분 이상, 3일 이상 운동을 하는 사람의 비율은 40.9%로 나타났다.

〈표 5-25〉 건강행태: 흡연, 음주, 운동(전체, N=501)

구분		명	%
흡연	현재 피우고 있음	105	21.0
	과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음	111	22.2
	피운 적 없음(평생 100개비 미만 포함)	285	56.9
음주	전혀 마시지 않음	243	48.5
	1번 정도	95	19.0
	2~4번 정도	92	18.4
	일주일에 2~3번 정도	46	9.2
	일주일에 4번 이상	25	5.0
운동	예	205	40.9
	아니오	296	59.1

주: 운동 여부는 최근 1주일 동안 숨이 조금 찰 정도의 운동을 하루 30분 이상, 3일 이상 하였을 경우로 정의함.

본 연구는 고혈압, 당뇨병환자에게 스스로 판단하는 고혈압, 당뇨병 관리 능력에 대한 자기효능감을 0점에서 100점의 척도를 제시하고 물어본 결과 고혈압, 당뇨병환자가 스스로 판단한 자기효능감은 100점 중 평균 65.8점(표준편차 17.0점)으로 나타났다. 고혈압환자와 당뇨병환자 간 큰 차이가 나타나지 않았으며, 현재 병원이나 의원에서 질환을 관리하는 사람보다 종합병원 이상인 의료기관에서 질환을 관리하는 사람의 자기효능감이 높게 나타났다.

〈표 5-26〉 만성질환 관리 관련 자기효능감

구분	평균	표준편차	중위수	최소	최대
전체(N=501)	65.79	17.01	70	0	100
고혈압(N=386)	65.42	17.50	70	0	100
병의원	64.84	18.16	70	0	100
종합병원 이상	67.16	15.48	70	30	95
당뇨병(N=228)	66.06	16.81	70	0	100
병의원	65.52	17.88	68	0	100
종합병원 이상	67.36	14.29	70	30	95

주: 1) '귀하의 일상생활에서 만성질환을 관리할 수 있는 능력에 대하여 평가하신다면, 100점 중 몇 점으로 평가하시겠습니까?' 라는 질문에 한 응답 결과임.

2) 현재 이용하는 의료기관을 병의원과 종합병원 이상으로 구분하여 분석한 경우, 요양병원은 분석에서 제외하였으며 고혈압환자의 응답 1건, 당뇨병환자의 응답 1건이 제외되었음.

마지막으로 고혈압, 당뇨병환자에게 만성질환 관리를 위해 필요한 서비스가 무엇인지를 물어본 결과 전문영역 상담지원, 맞춤형 상담 및 건강 정보 제공, 생활습관개선 및 합병증 검사 문자 서비스 제공이 필요하다고 응답하였다.

〈표 5-27〉 만성질환 관리를 위해 필요한 서비스(전체, N=501)

구분	평균	표준편차
만성질환 관련 전문영역 상담지원	3.80	0.76
생활습관개선 및 합병증 검사 문자 서비스 제공	3.65	0.82
질환관리 관련 정보를 담은 건강문고 등 제공	3.42	0.83
혈압계 또는 혈당기 대여 (기본 4주)	3.42	1.05
건강검진 및 진료이력 확인	3.18	0.96
맞춤형 상담 및 건강정보 제공	3.78	0.81
고혈압, 당뇨병 교실 및 자조모임 운영	3.39	0.82

주: '귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 관리하기 위해 다음에 제시된 서비스들이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?'라는 질문에 '전혀 필요하지 않음', '필요하지 않음', '보통', '필요함', '매우 필요함'으로 응답한 결과를 5점 척도로 전환하여 '전혀 필요하지 않음'으로 응답한 경우를 1점, '매우 필요함'이라고 응답한 경우를 5점으로 산정하여 항목별 평균과 표준편차를 계산하였음.

만성질환 관리를 위해 필요한 서비스와 관련하여 질적면담에서는 추가적으로 가족의 지원이 만성질환 관리를 위해 필수적이므로, 가족이나 보호자를 대상으로 한 교육도 필요하다는 의견이 제기되기도 하였다. 다만 환자들은 가족이나 보호자를 대상으로 한 프로그램은 구체적인 정보를 제공해야 한다는 점을 강조하였다.

“특히 주부의 경우는 자기가 아니더라도 가족을 책임졌으니까 주부들이나 가족을 위해서도 그런 프로그램이 필요하다고 봅니다.”(R)

“그런데 저희 집사람이 계절성 우울증이 있어서 우울증 관련해서 강좌하는 걸 몇 번 들으러 갔어요. 가족이 어떻게 대처해야 되는지. 그런데 가서 들어보면 사실 듣고 나도 도움 되는 게 없어요. 일반적인 거, 운동 많이 시켜라, 햇빛을 많이 받아라. 신문이나 매스컴에서 봤던 일반적인 거지 딱 집에서 이거다 하는 걸 못 들었어요. 가서 들어보면 대동소이한 우리가 알고 있는 내용 정도이지 않을까 하는 추측이 드네요.”(M)

또한 혼자 거주하는 일부 고혈압, 당뇨병환자들은 가족이나 보호자가 있는 환자들과 달리 혼자 식단 조절, 약복용 등 만성질환 관리를 해야 하는 상황이라는 점을 언급하며, 질환 관리에 대한 경각심이 아무래도 낮을 수밖에 없다고 언급하기도 했다. 이들은 혼자 거주하는 만성질환자, 특히 고령 노인을 대상으로 한 방문건강관리가 필요하다는 점을 언급하기도 했다.

“먹는 것만 줄이면 되는데 누가 옆에서 케어해주는 사람이 없으니까 나름대로 한다고 하는데 경각심을 갖고 있으면서도 잘 안돼요. 술만 안 먹어도 된다는 얘기에요. 오늘도 끝나면 술 먹으러 가요...(중략)...케어를 해주시면 좋아요. 누가 전화 한두 번 해주면 경각심을 갖고 사는데 오늘 가서 피검사 했더니 얼마 나왔어, 그래? 한잔 더 먹고. 맨날 이것밖에 안 된다는 얘기에요. 가서 혼나고...”(I)

제2절 고혈압과 당뇨병환자의 만성질환 관련 제도에 대한 인식

앞 절에서 고혈압, 당뇨병환자의 의료이용 경험과 질환 관리 경험을 살펴보았다면, 본 절에서는 고혈압, 당뇨병환자를 대상으로 한 정책, 프로그램에 대한 논의를 끌어내기 위해서, 약국 본인부담 차등제와 의원급 만성질환관리제에 대한 고혈압, 당뇨병환자들의 인식을 살펴보았다.

약국 본인부담 차등제와 의원급 만성질환관리제 제도 간 목적 및 내용, 적용 대상에 차이가 존재하기 때문에 구분하여 서술하였다.²²⁾ 하지만 일차의료 활성화와 관련하여 두 정책이 공통성을 가지므로, 고혈압, 당뇨병환자들이 약국 본인부담 차등제와 의원급 만성질환관리제의 동네 의원으로의 유인 효과에 대해 어떻게 인식하는지는 정책별로 구분하지 않고 함께 서술하였다. 마지막으로 두 제도를 포함한 만성질환 관련 제도를 개선하기 위해 고혈압, 당뇨병환자들은 어떤 것들이 필요하다고 인식하는지를 살펴보았다.

1. 약국 본인부담 차등제에 대한 인지

앞서 제2장에서 살펴본 것처럼 이용 여부에 따라 이용 집단과 비이용 집단의 이용 경험이 달리 나타나는 의원급 만성질환관리제와는 달리 약국 본인부담 차등제는 고혈압, 당뇨병환자 모두 현재 적용을 받고 있는 제도이므로 제도에 대한 인지 여부와 질환자의 의료기관 선택에 미치는 영향에 대한 인식을 중심으로 제시하였다.

22) 본 연구에서 수행한 고혈압, 당뇨병환자 대상 조사는 의원급 만성질환관리제에 대한 인식, 이용경험, 만족도를 파악하는데 초점을 두고 진행되었음. 따라서 약국 본인부담 차등제와 관련해서는 인지도와 일차의료 활성화 관련 제도의 효과성에 대한 인식에 한정하여 조사가 진행되었음. 따라서 각 제도에 대한 서술 내용에 차이가 존재함.

조사대상자 중 약국 본인부담 차등제에 대하여 알고 있는 사람은 296명(59.1%)으로 나타났다. 이용하는 의료기관 종별로 살펴보면 병의원을 이용하는 고혈압환자 중 64.0%(183명)과 당뇨병환자 중 62.4%(98명)가, 종합병원 이상을 이용하는 고혈압환자 중 47.5%(47명)와 당뇨병환자 중 47.1%(33명)가 약국 본인부담 차등제를 알고 있다고 응답하였다.

〈표 5-28〉 약국 본인부담 차등제에 대한 인지 여부

구분		전체(N=501)		고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
		명	%	명	%	명	%
전체	인지	296	59.1	230	59.6	131	57.5
	미인지	205	40.9	156	40.4	97	42.5
병의원	인지	-	-	183	64.0	98	62.4
	미인지	-	-	103	36.0	59	37.6
종합병원 이상	인지	-	-	47	47.5	33	47.1
	미인지	-	-	52	52.5	37	52.9

주: 1. 약제비 본인부담 차등제에 대하여 설명 후 '귀하께서는 의료기관 종별(상급종합병원, 종합병원, 병의원)에 따라 약값이 달라지는 것을 알고 계셨습니까?'라는 질문에 '예'라고 대답한 경우 인지하고 있는 것으로, '아니요'라고 응답한 경우 인지하지 못한 것으로 간주하였음.
 2. 현재 이용하는 의료기관을 병의원과 종합병원 이상으로 구분한 경우, 요양병원은 제외하고 분석하였으며 고혈압환자의 응답 1건, 당뇨병환자의 응답 1건이 포함되지 않았음.

2. 의원급 만성질환관리제에 대한 인식

조사대상자 중 의원급 만성질환관리제에 대하여 들어본 적이 있는 사람은 118명(23.5%)이었고, 종합병원 이상을 이용하는 환자 그룹보다 병의원을 이용하는 환자그룹에서 제도에 대한 인지도가 높았다. 질환과 이용하는 병원 종별로 구분하여 살펴보면 병의원을 이용하는 고혈압, 당뇨병환자의 4분의 1 정도(고혈압환자의 24.1%, 당뇨병환자의 21.9%)가 의원급 만성질환관리제에 대해 알고 있다고 응답하였으며, 종합병원 이상을 이용하는 고혈압, 당뇨병환자의 16% 정도가 이 제도에 대해 인지하는 것으로 나타났다.

〈표 5-29〉 의원급 만성질환관리제에 대한 인지 여부

구분		전체(N=501)		고혈압(N=386)		당뇨병(N=228)	
		명	%	명	%	명	%
전체	인지	118	23.5	93	24.1	50	21.9
	미인지	383	76.5	293	75.9	178	78.1
병의원	인지	-	-	77	26.9	39	24.8
	미인지	-	-	209	73.1	118	75.2
종합병원 이상	인지	-	-	16	16.2	11	15.7
	미인지	-	-	83	83.8	59	84.3

주: 1. '귀하께서는 의원급 만성질환관리제에 대해 들어보신 적이 있으십니까?' 문항에 '있음'이라고 응답한 경우 인지하고 있는 것으로, '없음'이라고 응답한 경우 인지하지 못한 것으로 간주함.
 2. 현재 이용하는 의료기관을 병의원과 종합병원 이상으로 구분한 경우, 요양병원은 제외하고 분석하였으며 고혈압환자의 응답 1건, 당뇨병환자의 응답 1건이 포함되지 않았음.

이렇게 인지도가 낮은 것과 관련하여 질적면담에 참여한 고혈압, 당뇨병환자들은 의원급 만성질환관리제에 참여하고 있는 의료기관에 종사하고 있는 간호사조차 근무하는 의료기관이 제도에 참여하고 있는지 여부를 모르는 경우도 있다고 언급하면서, 의료진의 인지도도 낮은 게 아닌가라는 의문을 제기하였다.

“이번에 이것 때문에 확인을 한번 해보라고 해서 제가 전화를 했더니 간호사들이 하나도 몰라요. 간호사들이 모르더라고요. 괜히 내가 자기네들을 뭘 질책하는 줄 알고, 모르더라고요.” (A)

의원급 만성질환관리제를 들어본 적이 있는 118명 대상으로 제도 관련 정보를 어디에서 얻었는지 물어본 결과 의원급 만성질환관리제에 대한 정보를 얻은 출처는 방송매체(53.4%), 의료진(49.2%) 순으로 높게 나타났다.

〈표 5-30〉 의원급 만성질환관리제 정보 출처(중복 응답)

구분	명	%
가족/지인	14	11.9
의료진(의사, 간호사)	58	49.2
방송매체(TV, 신문)	63	53.4
인터넷	11	9.3
기타	4	3.4

주: 의원급 만성질환관리제를 들어본 적이 있는 조사대상자(N=118) 대상.

질적면담에서도 유사하게 의료진과 방송매체를 통해 의원급 만성질환 관리제에 대해 알게 되었다고 언급하는 환자들이 있었다.

“의사선생님이 만성질환 등록을 하면 관리도 해주고 진찰비가 천 원 정도 싸다고 얘기하시더라고요.”(F)

“몇 년 전에 신문에서 우연히 만성질환 관리 대인증후군 앓고 있는 사람들에게 혜택을 준다고 해서 그걸 본 다음에 우연히 보니까 진찰비도 몇 백 원 썬 것 같고 약값도 몇 천 원 싸진 것 같아요.”(A)

의원급 만성질환관리제를 알고 있는 고혈압, 당뇨병환자 중 이용 경험이 있는 사람은 60명(50.9%)으로 나타났으며, 이들 중 대다수는 의원급 만성질환관리제에 만족한다고 응답하였다(50명, 83.3%).

〈표 5-31〉 의원급 만성질환관리제 이용 여부

구분	명	%	
귀하께서는 ‘의원급 만성질환관리제’를 이용한 경험이 있으십니까?	이용한 경험 있음	60	50.9
	없음	58	49.1

주: 의원급 만성질환관리제를 들어본 적이 있는 조사대상자(N=118) 대상.

의원급 만성질환관리제에 대하여 들어본 적이 있으나, 이용한 경험이 없는 58명을 대상으로 의원급 만성질환관리제를 이용하지 않는 이유를 물어본 결과 ‘신청 과정 등에 대한 상세 정보를 몰라서’라는 응답이 46.6%, ‘다니는 병원이 제도에 참여하는 기관이 아니라서’라는 응답이 22.4%, ‘혜택이 충분하지 않다고 생각되어서’라는 응답이 20.7%로 나타났다.

〈표 5-32〉 의원급 만성질환관리제를 이용하지 않는 이유

구분	명	%
신청 과정 등에 대한 상세 정보를 몰라서	27	46.6
신청 과정이 번거로워서	7	12.1
이용하는 의원에 요청하는 것이 부담스러워서	3	5.2
혜택이 충분하지 않다고 생각되어서	12	20.7
다니는 병원이 제도에 참여하는 기관이 아니라서	13	22.4
기타	6	10.3

주: 의원급 만성질환관리제를 들어본 적이 있으나, 사용한 경험이 없는 조사대상자(N=58) 대상.

본 연구에서는 현재 시행 중인 의원급 만성질환관리제에 대한 설명을 고혈압, 당뇨병환자에게 제공한 후, 전체 설문조사 대상자(501명)에게 향후 의원급 만성질환관리제 이용의사를²³⁾ 물어본 결과, 371명(74.1%)은 이용할 의사가 있다고 응답하였다.

〈표 5-33〉 향후 의원급 만성질환관리제 이용의사(전체, N=501)

구분	명	%
귀하께서는 향후 ‘의원급 만성질환관리제’를 (계속)이용할 의사가 있으십니까?	371	74.1
	130	25.9

이용할 의사가 없다고 응답한 130명은 그 이유로 ‘종합병원에서 진료

23) 현재 의원급 만성질환관리제를 이용하고 있는 사람들에게는 계속 이용할 의사가 있는지를 물어보았으며, 현재 이용하고 있지 않은 사람들에게는 이용할 의사가 있는지를 물어보았음.

를 받고 싶어서'(56.2%), '혜택이 충분하지 않다고 생각되어서'(20.8%), '신청 과정이 번거로워서'(9.2%)라고 답했다.

〈표 5-34〉 향후 의원급 만성질환관리제 이용의사가 없는 이유

구분	명	%
종합병원에서 진료를 받고 싶어서	73	56.2
신청 과정이 번거로워서	12	9.2
이용하는 의원에 요청하는 것이 부담스러워서	7	5.4
혜택이 충분하지 않다고 생각되어서	27	20.8
기타	11	8.5

주: 의원급 만성질환관리제를 이용할 의사가 없는 조사대상자(N=130) 대상.

3. 약국 본인부담 차등제와 의원급 만성질환관리제의 동네 의원으로의 유인효과에 대한 인식

마지막으로 약국 본인부담 차등제 및 의원급 만성질환관리제의 영향으로 만성질환자의 의원급 진료가 증가할 것인지를 질문한 결과는 〈표 5-35〉와 같다. 약국 본인부담 차등제가 동네의원으로의 유인 효과가 있을 것이라고 생각하는 비율은 약 67.5%, 의원급 만성질환관리제가 동네의원으로의 유인 효과가 있을 것이라고 생각하는 비율²⁴⁾은 약 64.1%로 나타났다.

24) '그렇다'와 '매우 그렇다'라고 응답한 사람의 비율임.

212 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

〈표 5-35〉 약국 본인부담 차등제, 의원급 만성질환관리제의 영향에 대한 평가(전체, N=501)

구분	약국 본인부담 차등제		의원급 만성질환 관리제	
	명	%	명	%
전혀 그렇지 않다 (동네의원으로 옮기지 않는다)	10	2.0	11	2.2
그렇지 않다	56	11.2	60	12.0
보통이다	97	19.4	109	21.8
그렇다	276	55.1	262	52.3
매우 그렇다 (동네의원으로 옮긴다)	62	12.4	59	11.8

주: '귀하께서는 다음의 제도들을 통해 만성질환을 가진 사람들이 진료 및 처방받는 의료기관을 상급종합병원과 종합병원에서 동네의원으로 옮길 것이라고 생각합니까?' 에 대한 응답임.

현재 이용하는 의료기관 종별로 나누어 살펴보면, 종합병원 이상의 의료기관을 이용하는 고혈압, 당뇨병환자들은 두 제도가 동네 의원으로의 유인효과가 그리 크지 않다고 인식하는 것으로 나타났다. 구체적으로 의원급 만성질환관리제에 대한 인식을 보면 병의원을 이용하는 사람들 중 약 76%가 의원급 만성질환관리제로 인해 동네의원으로의 유인효과가 있을 것이라고 응답한 반면 종합병원 이상의 의료기관을 이용하는 고혈압 환자의 35.4%, 당뇨병환자의 20%만이 유인효과가 있을 것이라고 응답했다. 약국 본인부담 차등제에 대한 인식도 유사하게 나타났다.

〈표 5-36〉 약국 본인부담 차등제, 의원급 만성질환관리제의 영향에 대한 평가(의료기관 종별)

구분	고혈압(N=386)				당뇨병(N=228)				
	약국 본인부담 차등제		의원급 만성질환 관리제		약국 본인부담 차등제		의원급 만성질환 관리제		
	명	%	명	%	명	%	명	%	
병 의원	그렇지 않다	19	6.6	22	7.7	6	3.8	9	5.7
	보통이다	41	14.3	49	17.1	23	14.7	28	17.8
	그렇다	226	79.0	215	75.2	128	81.5	120	76.4
종합 병원 이상	그렇지 않다	33	33.3	33	33.3	28	40.0	29	41.4
	보통이다	27	27.3	31	31.3	26	37.1	27	38.6
	그렇다	39	39.4	35	35.4	16	22.9	14	20.0

주: 1) '귀하께서는 다음의 제도들을 통해 만성질환을 가진 사람들이 진료 및 처방받는 의료기관을 상급종합병원과 종합병원에서 동네의원으로 옮길 것이라고 생각합니까?' 에 대한 응답임.

2) 현재 이용하는 의료기관을 병의원과 종합병원 이상으로 구분한 경우, 요양병원은 제외하고 분석하였으며 고혈압환자의 응답 1건, 당뇨병환자의 응답 1건이 포함되지 않았음.

질적면담에서는 제도의 유인효과에 대해 긍정적인 입장을 표출하는 환자와 제도의 효율성에 대한 의문을 표출하는 집단들이 고루 나타났다. 제도의 유인효과에 대해 긍정적인 입장을 견지한 환자들은 적은 비용이지만 본인부담이 줄어든다는 점을 언급하였다. 또한 고혈압, 당뇨병환자들은 비용절감이 크지 않더라도 혜택이 있는 것이라고 강조하며, 국가가 자신이 가지고 있는 질환에 대해 관심을 보여주는 것이라고 인식하기도 했다.

“그것도 적은 금액이 아니에요. 그렇게 조금씩이라도 국가에서 보조해준다는 것도 느낄 수가 있고 많은 사람이 참여하면 좋을 것 같습니다.”(R)

“환자들도 종합병원 가면 가장 문제가 진료시간이 짧다, 묻고 싶어도 잘 못 묻는다, 그러니까 동네 의원에서 충분한 자격을 갖춘 선생님들이 환자에게 설명을 잘 해주고 조금 힘들더라도 그렇게 하고, 단 얼마라도 이런 제도를 통해서 진료비도 좀 줄여주면 의원급으로 환자가 좀 더 갈 것 같은데요.”(R)

반대로 제도의 효율성에 대해 의문을 표출하는 환자들은 비용부담 절감 혜택이 그리 크지 않고, 실제로 참여하는 의원이라고 해도 전문적인 상담을 제공하는 것이 아니라서 혜택이 특별히 없다는 점을 언급했다.

“보탬이 안 되죠. 몇 백 원, 몇 천 원인데…”(A)

“구체적으로 운동 뭘 하라고 얘기해야지 그냥 운동하라고 하면 뭘 해야 되는지. 그걸 물어본다고 하다가 그냥 나오기는 하는데…”(O)

“비용 빼고는 특별히 없는 것 같더라고요.”(D)

또한 이들은 동네의원에 대한 신뢰도가 낮은 상황에서 제도에 기대어 환자들로 하여금 동네 의원을 이용하라고 하는 것이 설득력이 낮다고 호소하였다. 이에 더해 검진기록 및 협진 시스템을 갖추지 못하고, 전문 지식이 부족하다고 인식되는 의원에서 진료를 받는 것이 고혈압과 당뇨병 조절에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가정에 의구심을 표현하였다.

“대학병원에 굉장히 신뢰감이 있잖아요. 동네 의원 하면 퀘스천마크가 가죠. 잘 봐줄까. 대학병원은 잘 모르지만 잘 봤겠지. 그런 인식 때문에 고혈압이 내 인생이 걸린 건데 천 원, 2천 원, 그러느니 그냥 유명한 선생님한테 가서 받고 말지 해서 기본 인식 자체가 바뀌지 않는한 이게 정착되기가 조금은 난해하지 않을까.” (M)

“동네 의원들이 활성화 못 되는 이유가 의사선생님 한 분이 앉아서 내과, 소아과 여러 개를 한분이 다 보세요. 대학병원은 그렇지만 동네 의원 가면 내과도 봤다가 소아과도 봤다가 뭐도 봤다가 여러 과를 다 보니까 안 가죠. 전문성에서 신뢰가 안 가니까.”(M)

“당뇨병환자는 종합병원을 다니는 이유가 있어요. 협진이. 의원은 그게 아니잖아요. 측정만 하고 높게 나오면 이 사람이 어디에서 높게 나왔는지 묻지도 않아요. 그것만 보고 처방을 해주는 거지.”(V)

“개인병원은 단순히 현재 시점에서만 얘기하지만 대형병원은 쪽 기록을 갖고 얘기하지 않습니까...(중략)...그런데 의원급에서 과연 기계를 갖추고 할 수 있겠는가. 아무래도 혈액 검사를 한다든가 수치를 정확하게 기록 관리할 수가 있겠는가, 전문적으로. 대학병원에서는 의사들 옆에 조수가 하나 따라붙더라구요. 컴퓨터 다 쳐서 자료 보는 사람들이...(중략)...동네 아무 간호조무사 붙잡고 할 게 아니라 그래도 어느 정도는 전문지식을 갖고 하는 게 있어야 되지 않을까 하는 생각이....”(S)

4. 고혈압, 당뇨병환자가 인식하는 만성질환 관련 제도 개선 방안

질적면담에 참여한 고혈압, 당뇨병환자를 대상으로 만성질환 관련 제도들이 개선되기 위해서 어떤 것들이 필요한지를 물어본 결과, 환자들은 제도에 참여하는 의원에 대한 인센티브를 강화해야 의사들이 환자에게 보다 구체적인 상담이나 정보를 제공하는 것이 가능하다는 점을 언급하기도 했다.

“그 의원에 대한 정책으로 인센티브를 많이 줘야 그게 환자한테 돌아오는데 그런 게 없으니까 괜히 귀찮아한다는 거예요.”(C)

더불어 환자들은 비용부담을 줄이는 것도 좋지만 약물 복용으로 인한 후유증, 부작용, 합병증에 대한 전문적인 상담과 더불어 식단 구성, 운동 실천에 대한 구체적인 정보가 제공되어야 한다고 강조하였다. 또한 일부 환자는 만성질환의 효율적 관리를 위해서 의료기관 중심의 관리보다는 식단 조절과 운동 등 생활습관에 대한 상세한 교육을 통해 개인의 질환관리 역량을 강화하는 것이 필요하며, 개인의 질환관리 역량이 향상되면 치료받는 병원의 규모가 중요하지 않다고 언급하였다.

“의원급에서 홍보 별로 안 되는 것도 맞는데 실질적인 혜택이 단순히 진료비에서 조금 하는 거 실제적으로 피부로 느끼는 것밖에 없단 말이에요...(중략)...진료비 혜택 말고 실질적으로 전문적인 상담. 식단에 대한 상담을 통해서 혈압을 낮출 수 있는 방법, 그 다음에 운동 처방이라든지 혈압약에 의해서 후유증으로 나타날 수 있는 부작용 내지는 이 혈압 약으로 인해서 나타날 수 있는 질환이 또 있을 거란 말입니다. 그런 질환에 대해서 전체적인 상담을 할 수 있게끔...(중략)...그런 혜택들을 늘려서...”(F)

“구체적으로 운동 뭘 하라고 얘기해야지 그냥 운동하라고 하면 뭘 해야 되는지. 그걸 물어본다고 하다가...(중략)…지금은 헬스는 가끔 가다 하기는 하는데 유산소운동을 많이 해야 되는지 아니면 근력운동을 해야 되는지…”(O)

“그 의사하고는 대화를 많이 했어요. 식단 조절하는 걸 조목조목 가르쳐주더라고요. 내 몸을 내가 진단했어요. 고기를 많이 먹고 재면 당이 거의 200이 넘어가요. 그리고 과일을 많이 먹으면 올라가요. 그런데 조금 줄이고 소식을 하니까 거의 150 안팎으로 되더라고요. 식단 조절을 가르치더라고요. 그럼 무난하게 합병증 없이 살아갈 수가 있다고…(중략)…지금 아무 탈이 없어요. 큰 병원 안 가요.”(X)

또한, 고혈압과 당뇨병을 진단받았을 때 바로 약 처방을 하기보다는 일정 기간 동안 운동과 식이조절 등의 노력을 하도록 환자들에게 권유하는 단계가 필요하다고 일부 환자들은 언급하기도 했다.

“제가 경험한 걸 보서는 이 사람이 혈압이 오고 당뇨가 왔을 때 바로 약 처방을 하기보다는 그래도 한두 달이라도 운동을 해보라고. 제가 경험해서 그래요. 9년 전에 제가 당뇨병 약을 먹고 있는 상태에서 혈압을 잴는데 그때 고혈압이라고 약을 먹으라고 하더라고요. 제가 급하게 먹어야 될 만큼 올라간 건가요 했더니 그렇지 않고 경계선보다는 높다고 하더라고요. 그럼 제가 6개월 정도 운동해보고 검사를 해서 그때도 높으면 먹겠습니다, 그게 가능한가요 했더니 그렇다고 하더라고요. 그리고 바로 헬스를 끊고 그 다음 날부터 헬스를 시작했어요. 끊어서 했는데 6개월 있다가 할 때는 정상이더라고요. 그게 지금 10년이에요.”(G)

마지막으로 고혈압, 당뇨병환자들은 환자 입장에서는 국가 정책, 지원 제도에 대해 제한된 정보를 가질 수밖에 없다는 점을 언급하면서, 동네 의원에서 제도에 참여하고 제도를 환자에게 소개하면 누구나 참여할 것

이라고 언급하기도 했다. 이와 더불어 환자들을 대상으로 한 홍보 역시 강화되어야 한다고 언급했다.

“진단받은 병원에서 미리 이걸 알려주면, 사실 환자들이 알기는 쉽지 않잖아요. 아무래도 병원들이 그게 더 빠르니까 미리 알려주고 의사가 있냐고 물어보면 훨씬 더. 누구나 다 하지 않을까요.”(P)

“저는 대학병원에 가보니까 정말 위급한 사람, 정말 심각한 사람이 가야 되는데 단순히 혈압 때문에 대학병원을 가는 사람이 있다는 건 문제라고 봐요. 그래서 대학병원의 환자수를 줄이는 차원에서라도 개인의원에서는 이런 걸 해준다는 홍보를 많이 하는 것도 좋다고 봅니다.”(R)

제3절 소결

본 장에서는 고혈압, 당뇨병환자의 의료이용 경험, 질환 관리 경험과 더불어 이들의 만성질환 관련 제도에 대한 인식을 살펴보았다. 고혈압, 당뇨병환자 501명을 대상으로 실시한 설문조사와 24명을 대상으로 실시한 초점집단 인터뷰 결과 고혈압환자 대다수(80.6%)는 고혈압 진단 후 치료를 바로 시작한 것으로 나타났다. 고혈압환자의 65.3%는 자신의 질환을 관리하기에 의원이 적절하다고 생각하고 있었으며, 실제로도 의원을 이용하고 있었다(53.4%). 그리고 고혈압환자의 약 절반은 합병증에 대한 불안을 호소하였으며(53.0%), 합병증을 예방하기 위한 식단조절이나 운동 실천의 필요성을 강하게 인지하고 있었다(89.1%). 하지만 고혈압 관리를 위해 운동이나 식이조절 실천보다는 약물에 대한 의존도가 높게 나타났으며, 지난 1년간 약 11.0%는 투약을 중단한 경험이 있다고 응답하였다.

유사하게 당뇨병환자의 대다수인 85.1%는 당뇨병 진단 후 치료를 바로 시작한 것으로 나타났으며, 당뇨병환자 역시 자신의 질환을 관리하기에 의원이 적절하다고 인식하고 있었으며(56.1%), 실제로 이용하고 있었다(50.0%). 당뇨병환자는 고혈압환자보다 합병증에 대한 불안을 더 많이 호소하였으며(64.0%), 고혈압환자와 유사하게 식단조절이나 운동 실천의 필요성을 인지하고 있으나 실천율은 낮고 약물에 대한 의존도가 높았다. 다만 당뇨병환자의 약물 불순응률은 고혈압환자보다 낮았다.

설문조사와 초점집단 인터뷰 결과 고혈압, 당뇨병환자는 질환 관리를 위해 만성질환 관련 전문 상담 지원, 맞춤형 상담 및 건강정보 제공이 필요하다고 언급하였으며, 가족 지원이 만성질환 관리에 필수적이므로 가족이나 보호자를 대상으로 한 교육이 필요하다고 언급하였다. 그리고 혼

자 거주하는 고혈압, 당뇨병환자를 대상으로 하는 방문건강관리 역시 언급되었다.

그리고 고혈압, 당뇨병환자를 대상으로 한 정책이나 프로그램에 대한 논의를 끌어내기 위해서 약국 본인부담 차등제와 의원급 만성질환관리제에 대한 고혈압, 당뇨병환자의 인식을 살펴본 결과 의원급 만성질환관리제보다 약국 본인부담 차등제에 대한 인지도가 더욱 높게 나타났다. 또한 절반 이상의 고혈압, 당뇨병환자는 약국 본인부담 차등제 및 의원급 만성질환 관리제의 영향으로 만성질환자의 의원급 진료가 증가할 것이라고 생각하는 것으로 나타났다(약국 본인부담 차등제=67.5%, 의원급 만성질환관리제=64.1%). 다만 현재 종합병원 이상의 의료기관을 이용하는 고혈압, 당뇨병환자는 두 제도가 동네 의원으로의 유인효과가 그리 크지 않다고 인식하는 것으로 나타났다.

고혈압, 당뇨병환자는 만성질환 관련 제도를 개선하기 위해 참여하는 의원에 대한 인센티브를 강화해야한다고 언급했다. 더불어 의원에서 약물 복용으로 인한 후유증, 부작용, 합병증에 대한 전문적인 상담과 식단 구성, 운동 실천에 대한 구체적인 정보를 제공해주기를 원하는 것으로 나타났다. 마지막으로 만성질환 관리 관련 제도에 대한 홍보 강화도 언급되었다.

또한 현재 시행되고 있는 의료기관 중심의 고혈압, 당뇨병에 초점을 둔 만성질환 관리를 넘어, 환자의 질환 관리 역량 강화를 중요시해야 한다는 의견과 만성질환의 길목인 높은 혈압과 높은 혈당 단계에서의 개입이 필요하다는 견해가 있었다. 즉 만성질환의 효율적인 관리를 위해 질환 전 단계와 개인의 행태 변화에 초점을 맞추는 것을 고민해 볼 필요가 있다.



제 6 장

결론 및 정책제언

제1절 주요 연구결과

제2절 정책방안



제1절 주요 연구결과

본 연구에서는 우리나라 대표적인 만성질환인 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동을 분석하고 일차의료기관 이용의 장해요인을 조사하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

1. 의료기관 종별 만성질환 관리 현황과 관련 제도

고혈압과 당뇨병의 상당수 환자들이 의원급 의료기관을 이용하고 있었다. 지속적으로 진료를 받은 고혈압환자 중 12.7%는 종합병원에서, 5.8%는 병원에서, 81.6%는 의원에서 주로 진료를 받았으며 당뇨병환자 중 23.7%는 종합병원에서, 6.6%는 병원에서, 69.7%는 의원에서 주로 진료를 받았다²⁸⁾. 신규로 진료를 받고 의약품을 처방받은 고혈압환자의 약 71%, 당뇨병환자의 약 65%가 첫 1년간 주로 의원에서 진료를 받았다.²⁸⁾

정부는 2011년 「의료기관 기능 재정립 기본계획」을 발표하여 의원은 외래, 병원은 입원, 대형병원은 중증질환 진료와 연구 중심으로 의료기관 종별 기능을 명확히 하는 것을 기본 방향으로 제시하였다. 대구광역시, 광명시 시범사업 후 2011년 고혈압·당뇨병 등록관리사업을 전국으로 확대하였고 2011년 10월 52개 질환을 대상으로 약국 본인부담 차등제를, 2012년 4월 고혈압·당뇨병환자를 대상으로 의원급 만성질환관리제를 도입하였다.

28) 2012.10.-2013.9. 1년간 주이용 의료기관 분석 결과.

2. 고혈압·당뇨병환자의 병의원·종합병원 간 이동 현황 및 이동에 영향을 주는 요인

약국 본인부담 차등제(2011. 10.)와 의원급 만성질환관리제(2012. 4.)는 1·2차 의료기관에서의 고혈압과 당뇨병 관리에 긍정적인 방향으로 작용하였다. 52개 경증질환 약국 본인부담 차등제 실시 후 종합병원급 의료기관을 이용했던 고혈압환자의 14.6%, 당뇨병환자의 11.7%가 병·의원으로 이동하였으며, 이러한 연구결과는 선행연구결과와 일치하였다(김효정 등, 2013, pp.19-34; 변진옥 등, 2014, pp.35-55; 변진옥 등, 2013, pp.135-146). 또한 신규로 고혈압치료를 처방받은 환자가 처방 후 1년간 병·의원을 주 이용 의료기관으로 선택할 확률이 2011년 10월 이후 뚜렷하게 증가하였다. 신규 당뇨병환자에서는 시기별로 의료기관 종별 이용의 변화가 관찰되지 않았다.

고혈압은 연령이 낮을수록, 중증도가 낮은 경우, 과거에 여러 의료기관을 이용한 환자의 경우 종합병원에서 의원으로 이동할 확률이 유의하게 높았다. 당뇨병은 과거에 여러 의료기관을 이용한 환자의 경우 종합병원에서 의원으로 이동할 확률이 유의하게 높았다.

소득분위가 가장 높은 당뇨병환자의 경우 지속적으로 종합병원을 이용할 확률이 뚜렷하게 높았으며, 환자를 대상으로 한 설문조사에서도 종합병원에서 질환을 관리하는 고혈압환자의 34%, 당뇨병환자의 40%는 의원급 만성질환관리제, 약국 본인부담 차등제 때문에 환자들이 의원으로 이동하지는 않을 것이라고 응답하였다.

3. 의료기관 종별 만성질환 진료내용

2013년 진료내역 분석결과 고혈압환자의 연간 방문횟수(중양값)는 의원 9회, 병원 4회, 종합병원 3회였으며 당뇨병환자 또한 의원이 8회로 가장 많았고, 병원과 종합병원이 각각 4회로 의원에서 진료를 받는 환자가 병원이나 종합병원에서 진료를 받는 환자보다 더 자주 1-2개월 주기로 병원을 방문하는 것으로 나타났다. 의원을 이용하는 고혈압·당뇨병환자가 의사를 더 자주 방문하나 방문건당 본인부담금은 더 작았다. 고혈압환자의 방문건당 진료비 본인부담금(중양값)은 종합병원 5900원, 병원 4000원, 의원 2300원이었으며 당뇨병환자의 방문건당 진료비 본인부담금(중양값)은 종합병원 9400원, 병원 4500원, 의원 2300원이었다.

종합병원에서 병의원으로 이동한 고혈압·당뇨병환자 또한 약 1개월 간격으로 의사를 방문하여 처방을 받았고, 계속하여 종합병원을 이용한 환자보다 연간 외래진료비 본인부담금과 의약품비용이 낮았다.

4. 만성질환자들의 질환관리 경험 및 인식

설문조사에 참여한 고혈압 환자 386명 중 311명(80.6%)과 당뇨병 환자 228명 중 194명(85.1%)은 진단 후 치료를 바로 시작했다고 응답하였다. 상당수의 고혈압·당뇨병 환자들이 합병증 예방을 위한 질환 관리의 필요성을 알고 있었고, 비교적 충실히 치료제를 복용하나 식단조절 및 운동 실천 등은 잘 하지 못하고 있었다.

고혈압환자의 65.3%, 당뇨병 환자의 56.1%가 의원에서 고혈압, 당뇨병을 관리하는 것이 적절하다고 응답하였고, 일부 환자들은 병원급 의료기관에서 질환을 관리하는 것을 적절하게 생각하고 있었다. 고혈압·당뇨

병환자가 처음으로 치료를 받은 의료기관 이용 계기를 물어보았을 때 상급종합병원을 이용한 환자는 ‘의료진이 우수하다고 생각되어서’(고혈압 환자의 58.0%, 당뇨병환자의 60.0%), ‘의료장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서’(고혈압환자의 43.5%, 당뇨병환자의 42.5%)라고 대답하였으며, 의원을 이용한 환자는 ‘거리가 가까워서’(고혈압환자의 77.2%, 당뇨병환자의 78.1%), ‘다니던 병원이어서’(고혈압환자의 27.2%, 당뇨병환자의 35.1%)라고 이용 계기를 밝혔다.

조사대상자 중 59.1%가 약국 본인부담 차등제에 대하여 알고 있었고 23.5%만이 의원급 만성질환관리제에 대하여 들어본 적이 있어 의원급 만성질환관리제에 대한 환자들의 인식도는 높지 않았다. 의원급 만성질환관리제를 알고 있는 환자 중 약 51%가 이용한 경험이 있었고 이들 중 대다수는 의원급 만성질환관리제에 만족한다고 응답하였다.

제2절 정책방안

1. 정책방향

고혈압, 당뇨병은 우리나라의 대표적인 만성질환으로 나이가 들면서 유병률이 증가하므로 인구가 고령화되면 환자가 더욱 증가할 것으로 예상된다. 고혈압과 당뇨병은 「약국 본인부담 차등제」 대상질환으로 의원에서 일차적으로 질환을 관리하는 것이 권장된다고 볼 수 있다.

국가적으로 대다수 고혈압·당뇨병환자들이 의원에서 질환을 관리할 경우 의원, 병원, 종합병원 간 역할이 구분되어 대형병원으로의 환자 쏠림 현상을 완화시키고 적절하지 않은 환자들의 상급의료기관 이용으로

인한 자원 낭비를 줄일 수 있다. 환자 개인에게도 본 연구결과에서 나타난 것처럼 의원에서 질환을 관리할 경우 종합병원을 이용할 때보다 의료비가 절약되고, 자주 진료를 받을 수 있는 장점이 있다.

고혈압, 당뇨병과 같은 만성질환자들이 의원을 이용하도록 유도하는 정책은 크게 가격정책(price policy)와 비가격정책(non-price policy)으로 나눌 수 있다. 약국 본인부담 차등제는 의료기관 종별에 따라 약제비 본인부담률을 상급종합병원 50%, 종합병원 40%, 의원·병원 30%로 차등화하므로 가격정책에 속한다고 할 수 있으며, 의원급 만성질환관리제와 고혈압·당뇨병 등록관리사업은 의원 이용 시 환자의 진료비를 할인하고²⁹⁾ 교육상담서비스, 치료 일정을 알려주는 리콜·리마인드 서비스를 제공하므로 가격정책, 비가격정책을 같이 사용한다고 할 수 있다.

본 연구에서 건강보험 청구자료 분석, 환자 설문조사 및 질적 연구를 통해 살펴본 결과 이러한 정책들이 환자들이 의원·병원에서 질환을 관리하도록 유도하는 데 긍정적인 방향으로 작용했으나, 그 영향은 제한적이었다. 소득이 높은 환자의 경우 종합병원을 지속적으로 이용하거나 약물 처방을 처음 받을 경우 종합병원을 선택할 확률이 높았고, 설문조사에서도 종합병원을 다니는 환자들의 30-40%는 약국 본인부담 차등제 등을 고려하여 의원으로 바꾸지 않을 것이라고 응답하였다.

고혈압, 당뇨병을 적절하게 치료·관리하지 않을 경우 중풍, 심장질환, 신장질환 등 중증질환이 발생할 수 있기 때문에 소득이 높거나 종합병원에 근무하는 의료진에 대한 신뢰(loyalty)가 높은 환자의 경우 가격정책만으로는 의원에서 질환을 관리하도록 유도하는데 한계가 있는 것으로 생각된다.

29) 의원급 만성질환관리제도는 등록된 본태성 고혈압환자와 인슐린 비의존성 당뇨병환자의 외래 진찰료 본인부담률을 30%에서 20%로 감면하며, 고혈압·당뇨병 등록관리사업은 진료비와 약제비 일부를 지원한다.

또 하나 고려해야 할 사항은 우리나라 만성질환 관리가 적절하게 이루어지고 있는가이다. 고혈압 조절률은 꾸준히 증가하여 2014년 72.7%이나 당뇨병 조절률은 20.4%로 질환 관리 개선이 시급하다(보건복지부 질병관리본부, 2015, pp.53-55). 본 연구에서 실시한 환자 설문조사결과를 보면 고혈압·당뇨병환자들이 의약품 복용에 대한 치료순응은 높은 편이나, 식이요법, 신체활동 실천 등 행태를 변화하는 데에는 어려움을 느끼고 있었다.

일차의료기관에서 제공하는 만성질환 관리 서비스를 강화하여 우리나라의 전반적인 만성질환 관리 수준을 높이고 비가격정책을 통한 차별화를 통해 환자들이 자발적으로 의원에서 만성질환을 관리할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 고혈압·당뇨병 등록관리사업은 25개 보건소에서만 실시되고 있으며, 지역사회 일차의료 시범사업은 현재 시범사업 중이다. 만성질환관리제는 일부 환자만이 참여하고 있었으며 혜택이 충분하지 않다는 환자도 있었다. 사업의 효과에 대한 근거를 생산하고 구체적인 프로그램을 개발하여 만성질환자들이 의원을 믿고 질환을 관리할 수 있도록 해야 하며, 서비스를 제공하는 의료진 등의 협조가 필수적이므로 정책이 적절히 시행될 수 있는 환경을 조성해야 하겠다(오인환, 2012, pp.21-27).

2. 개선방안

가. 만성질환자의 합리적인 의료이용 제고

우리나라는 2010년 이후 다양한 정책들을 통해 의료전달체계를 개선하고자 하는 노력을 하고 있으며, 정책이 실시된 후 수년이 흘렀으므로

성과 평가를 통해 제도를 정교하게 발전시키는 것이 필요한 시점이라고 할 수 있다.

첫째, 다각적인 관점에서 정책의 성과를 평가해야 한다. 본 연구에서 건강보험 청구자료를 분석한 결과 2011년 10월 52개 경증질환 약국 본인부담 차등제 실시 후 종합병원급 의료기관을 이용했던 고혈압환자의 약 15%, 당뇨병환자의 약 12%가 병·의원으로 이동하였으며, 신규로 고혈압 치료제를 처방받은 환자가 처방 후 1년간 병의원을 주 이용 의료기관으로 선택할 확률이 증가하여 의료전달체계 개선 효과가 있었던 것으로 보인다. 그러나 약국 본인부담 차등제(2011. 10.)와 의원급 만성질환 관리제(2012. 4.)가 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동에 미치는 영향은 제한적이었다고 할 수 있는데, 2011년 10월 이전에도 고혈압환자의 약 81%, 당뇨병환자의 약 70%는 의원을 주로 이용하고 있었기 때문에 정책 시행으로 의료기관 종별을 바꿀 수 있는 환자는 전체 환자의 20~30% 정도였으며, 정책 시행 1년 후에는 1년 이내보다 효과가 감소하였다. 또한 고혈압환자보다 당뇨병환자에서 영향이 더 작게 나타났는데, 3개월 단위로 기간을 세분하여 분석하였을 때 종합병원 이용자가 다소 감소하였으나(0.8% 포인트) 이후 바로 회복되었다.

질병에 따라 환자의 상태에 따라 필요한 의료서비스가 다르기 때문에 적절한 의료기관 종별 이용 비율을 단언하기는 어렵다. 본 연구에서 지속적으로 외래 서비스를 이용한 환자의 건강보험 청구자료를 분석한 결과 「약국 본인부담 차등제」의 적용 대상 고혈압환자의 약 80%, 당뇨병환자의 약 70%가 의원에서 외래 서비스를 받고 있었으나 건강보험 청구자료 상병명만으로는 환자의 상태를 정확히 파악하기 어렵기 때문에 20~30%의 환자들이 불필요하게 상급의료기관에서 진료를 받는다고 하기는 어렵다. 다만 환자들이 합리적으로 의료이용을 한다고 가정할 경우 2011년

10월 이후 병원·의원으로 이동한 환자의 경우 종합병원에서 질환을 관리하는 것이 불필요하였다고 할 수 있다. 「약국 본인부담 차등제」 대상 52개 질환 중 의료기관 종별 이동이 많았던 질환은 급성편도염, 위장염·결장염, 후두염·기관염, 급성 부비동염, 방광염이었으며, 이동이 적은 질환은 골다공증, 소화불량, 지방간·간질환, 당뇨병, 폐경기전후장애였다.³⁰⁾ 획일적인 의료기관 종별 의료이용 목표를 설정하기보다 개별 환자 관점에서 불필요한 상급종합병원 외래 이용을 정의하는 것이 필요할 것이다.

둘째, 환자의 특성에 따라 정책의 수용성이 다르므로 환자의 특성을 고려할 필요가 있다. 여성인 경우, 연령이 낮을수록, 과거 여러 종류의 의료기관을 이용한 경우 종합병원에서 병의원으로 이동할 확률이 높았다. 상대적으로 정보 접근성이 떨어지는 노인환자를 대상으로 일차 의료기관에서의 만성질환 관리의 장점을 알리는 것이 필요하다고 생각된다. 소득이 높은 경우 종합병원을 이용할 확률이 높았는데, 이는 가격정책만으로 병의원 이용을 높이는 데에는 한계가 있다는 것을 보여준다고 할 수 있다. 약제비 차등화로 종합병원 이용이 필요한 만성질환자의 의료이용이 제한되지 않도록 하는 것이 필요하겠다.

셋째, 의료전달체계는 적절한 의료기관으로의 환자 이동뿐만 아니라 해당 의료기관에서 환자들이 적정 서비스를 받는 것을 의미한다. 만성질환자들이 일차의료기관에서 진료를 받는 정도와 함께 해당 의료기관에서 만성질환 관리가 효과적으로 관리되는지가 성과로 평가되어야 할 것이다.

30) 보건복지부 보도자료-의료기관 기능재정립 효과 분석(2013. 8. 22.). p.4.

나. 일차의료기관의 만성질환 관리 역량 강화

본 연구결과 약국 본인부담 차등제는 환자의 일차의료기관 이용을 유인하는 가격정책으로 일정 정도 효과가 있었으나 환자설문조사에서는 종합병원급 의료기관을 지속적으로 이용한 환자의 경우 약제비 차등만으로 의원으로 이동하지는 않는 것으로 나타났다. 이는 가격정책의 한계를 보여주는 것으로 이러한 환자들이 일차의료기관에서 질환을 관리하도록 유도하기 위해서는 일차의료기관의 만성질환 관리에 대한 신뢰성을 주어야 할 것이다.

일차의료기관에서의 지속적인 만성질환 관리를 위해서는 진료비 차등과 함께 의원의 만성질환관리 역량이 강화되어야 한다. 환자 대상 설문조사 결과를 보면 의원에서 처음 진료를 받은 고혈압환자의 77.2%, 당뇨병환자의 78.1%가 거리가 가까워서 의원을 선택한 반면, 상급종합병원에서 처음 진료를 받은 고혈압환자의 58.0%, 당뇨병환자의 60.0%가 의료진이 우수해서 상급종합병원을 선택하였다고 응답하여 종합병원 의료진에 대한 신뢰도가 높았다. 우리나라는 의료이용의 게이트키퍼가 없고 일부 환자들은 치료기관을 자주 변경하므로 일차의료기관에서의 만성질환 관리가 만족스럽지 않을 경우 다시 종합병원으로 환자가 이동할 가능성이 있다.

따라서 환자들이 일차의료기관에서 지속적으로 만성질환을 관리하도록 하기 위해서는 일차의료기관의 만성질환 관리 역량 강화가 시급하다. 질환 관리를 위해 의약품 처방뿐만 아니라 식이조절, 신체활동 실천 등에 대해 구체적인 정보를 의사가 환자에게 제공하고, 실천 정도를 파악하여 지속적으로 동기를 부여해야 한다. 본 연구에서 실시한 환자조사에서 약 90%의 고혈압당뇨병환자들이 식습관 개선 및 신체활동 실천의 필요성을

인지하고 있었으나, 41%만이 운동을 하고 있었다.

현재 정부에서는 일차의료기관을 이용하는 고혈압당뇨병환자의 만성질환 관리 역량을 강화하고 치료 지속성을 높이기 위해 2장에서 살펴본 의원급 만성질환관리제, 고혈압당뇨병 등록관리 사업을 진행하고 있으며 2014년부터 지역사회 일차의료 시범사업을 하고 있다. 의원급 만성질환관리제는 전국적으로 실시되고 있으며, 고혈압당뇨병 등록관리 사업은 2015년 기준으로 25개 보건소에서, 지역사회 일차의료 시범사업은 4개 지역에서 실시되었다. 백종환 등(2015)은 만성질환관리제에 참여한 환자에서 외래 진료 지속성 및 투약 순응도가 개선되었다고 보고하였으며 이원철 등(2012)의 연구결과에서 고혈압당뇨병 등록관리 사업에 등록된 환자들의 질병 자가관리가 개선된 것으로 나타났다(백종환 등, 2015, pp.146-162; 이원철 등, 2012, pp.57-65).

「2017년도 보건복지위원회 소관 예산안 예비심사보고서」에서는 2016년 새롭게 추진되고 있는 「만성질환 관리 시범사업」을 포함한 4개 사업에 대해 세부 사업내용에 일부 차이가 있으나 사업목적과 사업대상은 동일하므로 사업을 통합관리하는 방안이 필요하다고 지적하였다(보건복지위원회, 2016, p.29) 향후 사업의 성과를 종합적으로 분석하여 이를 근거로 환자에 대한 상담교육 등을 병의원의 의료진이 주로 할 것인지, 보건소에서 담당할 것인지, 건강보험관리공단 인력을 활용할 것인지를 논의하고 결정하여 효율적으로 일차의료기관의 만성질환 관리역량을 제고해야 할 것으로 생각된다.

다. 만성질환 관리를 위한 의사-환자-지역사회 파트너십 구축

우리나라의 만성질환 조절률과 합병증으로 인한 비용을 고려할 때 효과적인 질환 관리로 합병증 발생을 줄이는 것이 필요하다. 의원의 경우 환자의 거주지에서 가깝고 더 자주 방문할 수 있어 종합병원에 비해 질환 관리에 장점이 있지만 종합병원 쏠림현상의 완화, 의원·병원 이용 증가가 직접적으로 만성질환 관리 효과 제고로 이어지는 않아 종합병원에서 일차의료기관으로의 환자 이동뿐만 아니라 효과적인 질환 관리를 목표로 해야 한다.

효과적인 만성질환 관리를 위해서 의료진뿐만 아니라 환자들이 능동적으로 참여할 수 있도록 환자-의료진 관계를 만들어야 한다. 종합병원에서는 2-3개월 간격으로 의사를 방문하여 진료를 받으나, 의원에서는 한 달 간격으로 진료를 받기 때문에 환자-의료진 관계를 구축하기가 더 용이하나, 본 연구에서 나타난 것처럼 일부 환자들은 짧은 진료시간 등으로 진료 시 환자의 의견이 존중받지 못한 경험을 갖고 있었으므로, 환자와 의료진이 질환 관리라는 목적을 공유하고 의사의 치료에 환자가 순응할 수 있도록 다각적으로 노력하는 것이 필요하겠다.

의사-환자 파트너십 구축을 통해 의원에서의 효과적인 질환 관리에 대한 신뢰성을 줄 수 있을 것이다. 고혈압과 당뇨병은 감기와 같이 일회성으로 나타나는 질환과 달리 평생 관리해야 하는 질환으로 적절히 조절되지 않을 경우 심혈관질환, 신장질환 등 합병증을 유발할 수 있어 의료진에 대한 신뢰가 환자들의 의료기관 선택에 매우 중요하다. 의원에서의 효과적인 질환 관리에 대한 근거자료를 산출하고, 이를 통해 환자에게 의원에서 효과적으로 질환을 관리할 수 있다는 믿음을 주어야 하며 필요시 지역사회 프로그램과 연계하여 효과성을 높여야 한다.

라. 관련제도에 대한 홍보 및 정보 제공을 통한 환자의 합리적인 선택 유도

정부에서는 만성질환 관리를 위해 다양한 정책을 수립·실시하고 있으나, 만성질환자들은 이를 충분히 알고 있지 못했다. 고혈압·당뇨병환자의 59.1%가 약국 본인부담 차등제를 알고 있었으며 23.5%가 의원급 만성질환관리제를 알고 있었다. 건강보험청구자료 분석에서도 정책 시행 후 기간이 지날수록 정책 시행 직후보다 효과가 감소하는 것으로 나타났다.

「의원급 만성질환관리제」, 「약국 본인부담 차등제」에 대한 대국민 홍보를 강화하고 교육을 통해 만성질환 관리의 중요성을 강조할 필요가 있다. 의원급 만성질환관리제를 알고 있는 환자의 약 51%가 의원급 만성질환관리제를 이용한 경험이 있었고, 이러한 정책에 대해 설명을 들은 응답자의 4분의 3은 향후 이를 이용할 의사가 있었다. 이러한 설문조사결과는 의원에서 고혈압, 당뇨병을 관리하는 것이 적절하다는 환자들의 인식을 높이고, 의원급 만성질환관리제 등 관련정책에 대해 적극적으로 홍보할 필요가 있다는 것을 보여준다고 하겠다.

지속적으로 의료기관을 이용하는 환자보다 새롭게 의약품을 처방받은 환자들이 관련 정책 시행 후 의원을 선택할 확률이 높았으므로 새롭게 진단받은 환자, 새롭게 의약품을 처방받은 환자를 대상으로 정책에 대한 홍보를 하는 것이 환자들이 의원을 이용하도록 유도하는 데 효과적인 것으로 생각된다.

또한 정보의 비대칭성으로 의사가 제공하는 의료서비스의 질을 환자가 정확하게 평가하기 어렵기 때문에 환자가 의료기관을 선택할 수 있는 객관적인 근거를 산출하여 제공하고, 의료기관 증별 진료내역 및 성과에 대한 정보 또한 제공하는 것이 바람직할 것이다.

마. 의료기관 종별 환자 의뢰·회송체계 구축

우리나라가 고령사회로 빠르게 진입하고 있으므로 고혈압, 당뇨병 등 만성질환자가 큰 폭으로 늘 수 있기 때문에 효율적이고 효과적인 만성질환 관리체계를 마련하는 것이 시급하다. 의원, 병원, 종합병원이 환자를 두고 서로 경쟁하는 것이 아니라 업무 분담을 통해 환자 진료를 위해 협력하는 관계로 바꾸어야 한다.

환자가 질병 상태에 따라 적절한 의료기관에서 진료를 받기 위해서는 종합병원, 병원, 의원 간 환자 의뢰·회송체계 구축이 필요하다. 종합병원에서 병의원으로의 환자 회송뿐만 아니라 의원에서 합병증 발생 등 필요 시 병원, 종합병원으로 환자를 의뢰할 수 있어야 한다.

건강보험 청구자료를 분석한 결과 의약품을 처방받은 신규 당뇨병환자의 경우 중증도가 높을수록 종합병원을 선택할 확률이 높았으며, 고혈압·당뇨병은 경증이나 동반질환, 노쇠 등으로 종합병원에서 진료를 받는 것이 효과적인 환자들이 있으므로 이러한 환자들이 종합병원 이용 시 불이익을 받지 않도록 고려하는 것이 필요하다.



1. 국문자료

- 국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙. 보건복지부령 제 431호 (2016)
- 김계현. (2010). 상급종합병원의 외래환자 조정방안 연구. 서울: 의료정책연구소. p.57
- 김계현, 이정찬, 김한나, 이 열, 최진우. (2011). 일차의료기관의 만성질환관리체계 구축방안 연구. pp.21-36.
- 김남순, 박은자, 전진아, 황도경, 이수형, 이희영 등. (2015). 의료이용 합리화를 위한 실태분석과 개선방안. 한국보건사회연구원. pp.930-939.
- 김명화, 권순만. (2010). 노인의 외래본인부담제도에 따른 의료이용의 변화. 예방의학회지, 43(6), pp.496-504.
- 김민정. (2013) 환자와 의사의 환자 중심 태도 차이. 한국의학교육, 25(2), pp.149-156.
- 김성아. (2012). 질병의 경증도에 따른 의료기관 선택요인. 박사학위논문, 서울: 연세대학교 대학원, pp.13, 25-41.
- 김정연. (2015). 의료이용 동기에 따른 의료기관 선택요인. 디지털융복합연구, 13(11), pp.217-230.
- 김효정, 김영훈, 김한성, 우정식, 오수진. (2013). 외래 본인부담률 인상이 상급 종합병원과 종합병원 외래 의료이용에 미친 영향. 보건행정학회지, 23(1), pp.19-34.
- 박영희. (2011). 타 지역 환자의 서울지역 종합병원 입원이용에 관한 연구. 보건 의료산업학회지, 5(3), pp.63-76.
- 박지연, 채희율. (2003). 건강보험 본인부담률의 인상이 건강보험재정에 미치는 영향. 보험학회지. 64(4), pp.109-136.
- 변진옥, 이현복, 강하림. (2013). 요양기관 종별 본인부담 차등이 의료이용에 미치는 영향분석: 만성질환을 중심으로. 서울: 건강보험정책연구원. pp.69-102, 135-146.

- 변진옥, 강하림, 이현복. (2014). 요양기관 종별 외래본인부담 차등정책의 효과 분석. *한국사회경제*, 21(2), pp.35-55.
- 백종환, 이선미, 곽동선, 강하림, 윤영덕. (2015). 만성질환관리제를 통한 건강지원서비스의 의료이용 효과 분석. 서울: 건강보험정책연구원. pp.146-162.
- 보건복지부. (2011). 약국 요양급여비용 본인부담률 차등 적용에 관한 지침. pp.4-6.
- 보건복지부·질병관리본부. (2015). 2014 국민건강통계 I. 세종: 보건복지부. pp.53-55.
- 보건복지부·질병관리본부. (2016). 2016년 고혈압·당뇨병 등록·관리사업 표준 실무지침. 오송: 질병관리본부. pp.1-50.
- 보건복지위원회. (2016). 2017년도 보건복지위원회 소관 예비심사보고서. p.29
- 서원식, 이채경. (2010). 의사와 환자 간 공유된 진료의사결정이 환자만족도에 미치는 영향. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 43(1), pp.26-34.
- 신영석, 강희정, 황도경, 윤장호, 박금령, 김은아. (2015). 지역밀착형 의료급여 전달체계 모형 구축. 세종: 보건복지부·한국보건사회연구원. pp.179-187.
- 양아진, 안성식, 이훈영. (2009). 병원의 선택에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *의료경영학연구*. 3(1), pp.49-58.
- 오인환. (2012). 건강관리서비스제도와 의원급 만성질환관리제. *의료정책포럼*, 10(4), pp.21-27.
- 윤강재, 오영호, 이수형, 하솔잎, 여지영, 김진호 등. (2014). 한국의료전달체계의 쟁점과 발전방향. 서울:한국보건사회연구원, pp.95-96, 107.
- 윤경일, 도세록. (2007). 주요 상병별 환자의 의료기관 선택성향 분석. *한국병원 경영학회지*, 12(4), pp.1-21.
- 윤채현, 이신재, 주수영, 문옥륜, 박재현. (2007). 우리나라 당뇨병환자의 진료 지속성 및 이에 영향을 미치는 요인. *예방의학회지*, 40(1), pp.51-58.
- 이순영. (2014). 고혈압·당뇨병 등록관리사업의 현황과 과제. 서울: 한국보건행정학회 학술대회. pp.1-23.

- 이원철, 이순영, 임현우, 이세영, 신승덕, 주민희 등. (2012). 보건소 고혈압당뇨병관리사업의 경기도 사업 효과 평가. 질병관리본부, 가톨릭대학교, pp.57-65, 103-114, 162.
- 이정찬, 김계현, 김한나, 김남순. (2012). 당뇨병 외래환자의 상급병원 이용에 영향을 미치는 요인. 대한의사협회지, 55(12), pp.1215-1225.
- 이태용, 김광환. (2009). 개인 의료기관에 내원한 고혈압 및 당뇨병환자에게 실시한 건강교육이 치료 순응도에 미치는 영향. 한국산학기술학회논문지, 10(2), pp.425-431.
- 임기보, 이란, 고경남, 최은영, 김재훈, 정유석 등. (2007). 일차의료기관을 이용하는 당뇨병 환자들의 자기관리 실태. 가정의학회지, 28, pp.106-113.
- 장선미, 박찬미, 장수현, 윤현구, 신찬수, 김덕윤 등. (2010). 골다공증 환자의 의료이용 양상. 대한내분비학회지, 25(4). p.332
- 장현숙, 이세영. (2010). 서울지역 일부 노인집단에 대한 만성질환관리 교육의 효과. 보건행정학회지, 20(3), pp.157-172.
- 조수진, 정성희, 오주연. (2011). 당뇨병 환자의 동반상병 점수에 따른 상급종합병원 이용 차이. 보건행정학회지, 21(4), pp.527-540
- 조정진. (2015). 지역사회 일차의료 시범사업 현황과 정책적 함의. 의료정책포럼, 13(1), pp.53-59.
- 최은진. (2007). 제2형 당뇨병 환자의 혈당조절 관련 요인. 석사학위논문, 연세대학교, pp.112
- 한달선. (2010). 의료전달체계에 관한 정책의제의 재조명. 보건행정학회지, 20(4), pp.1-18.
- 홍재석, 김재용, 강희정. (2009). 우리나라 성인2형 당뇨병환자의 외래진료 지속성과 관련요인 분석, 보건행정학회지, 19(2), pp.51-70.

2. 영문자료

Arauz-Pacheco C, Parrott M. A, Raskin P. (2002). The treatment of

- hypertension in adult patients with diabetes. *Diabetes Care*. 25, pp.134-147.
- Barry, M. J. & Edgman-Levitan, S. (2012). Shared decision making-The pinnacle of patient-centered care. *The New England Journal of Medicine*. 336. pp.780-781.
- Hayes C. & Kriska A. (2008). Role of physical activity in diabetes management and prevention. *Journal of the American Dietetic Association*. 108(4), pp.S19-S23.
- Joosten, E. A. G., DeFuentes-Merillas, L., de Weert, G. H., Sensky, T., van der Staak, C. P. F. & de Jong, C. A. J. (2008). Systematic review of the effects of shared decision-making on patient satisfaction, treatment adherence and health status. *Psychother Psychosom*, 77. pp.219-226.
- Knight E. L., Bohn R. L., Wang P. S., Glynn R. J., Mogun H. & Avorn J.. (2001). Predictors of uncontrolled hypertension in ambulatory patients. *Hypertension*. 38(4), pp.809-814.
- Lee, E. O. & Emanuel, E. J. (2013). Shared decision making to improve care and reduce costs. *The New England Journal of Medicine*. 368, pp.6-8.
- Mullan, R. J., Montori, V. M., Shah, N. D., Christianson, T. J. H., Bryant, S. C. Guyatt, G. H. et al. (2009). The Diabetes mellitus medication choice decision aid: A randomized trial. *Arch. Intern. Med*. 168(17), pp. 1560-1568.
- Ley S. H., Hamdy, O., Mohan, V. & Hu, F.B. (2014). Prevention and management of type 2 diabetes: dietary components and nutritional strategies. *Lancet*. 383:(9933), pp.1999-2007.
- WHO. (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. Geneva: WHO. pp.71-82.

3. 전자사이트 및 전자파일, 데이터 등

건강보험심사평가원 보도자료(2015.1.7.). 만성질환 국가관리, 효과나타나 <① 고혈압 평가>, p.2, 6, 13 http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA02004100_0000&cmsurl=/cms/inform/02/1332001_27116.html&subject=만성질환_국가관리_효과_나타나_<①_고혈압_평가>에서 2016. 3. 18. 인출.

건강보험심사평가원 보도자료(2015.1.7.). 만성질환 국가관리, 효과나타나 <② 당뇨병 평가>, p.2, 6, 13. http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA02004100_0000&cmsurl=/cms/inform/02/1332047_27116.html&subject=만성질환_국가관리_효과_나타나_<②_당뇨병_평가>에서 2016. 3. 18. 인출.

보건복지부 보도자료(2011. 3. 17.). 의료기관 기능재정립 기본계획. pp.1-22. http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=249986&page=1에서 2016. 3. 18. 인출.

보건복지부 보도자료(2012. 8. 22.). 의료기관 기능재정립 효과 분석, p.1, 4, 11, 12. http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=275522&page=1에서 2016. 3. 30. 인출.

보건복지부 보도자료(2013. 11. 19.). 지역사회 일차의료 시범사업 기본계획 (안), pp.1-10. http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&BOARD_ID=140&BOARD_FLAG=00&CONT_SEQ=293885&page=1에서 2016. 3. 30. 인출.



부록 <<

부록 1. 약국 본인부담 차등제 대상 질환 목록

〈부표 1-1〉 약국 본인부담 차등제 대상 질환 목록

구분	대 상	특정기호
1	감염성 및 상세불명 기원의 기타 위장염 및 결장염(A09.0~A09.9)	V252
2	손 백선(B35.2)	V252
	발 백선(B35.3)	
	체부 백선(B35.4)	
	와상 백선(B35.5)	
	사타구니 백선증(B35.6)	
3	기타 피부사상균증(B35.8)	V252
	상세불명의 피부사상균증(B35.9)	
	신장 합병증 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.2)	
	눈 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.3)	
3	신경학적 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.4)	V252
	순환기계 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.5)	
	기타 명시된 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.6)	
	다발성 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.7)	
	상세불명의 합병증을 동반한 인슐린-비의존 당뇨병(E11.8)	
	합병증을 동반하지 않은 인슐린-비의존 당뇨병(E11.9)	
4	지질단백질대사장애 및 기타 지질증(E78.0~E78.9)	V252
5	다래끼 및 콩다래끼(H00.0~H00.1)	V252
6	눈물계통의 장애(H04.0~H04.9)	V252
7	결막염(H10.0~H10.9)	V252
8	노년성 백내장(H25.0~H25.9)	V252
9	굴절 및 조절의 장애(H52.0~H52.7)	V252
10	외이의 연조직염(H60.1)	V252
	기타 감염성 외이도염(H60.3)	
	비감염성 급성 외이도염(H60.5)	
	기타 외이도염(H60.8)	
11	상세불명의 외이도염(H60.9)	V252
	양성 고혈압(I10.0)	
11	상세불명의 고혈압(I10.9)	V252

244 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

구분	대 상	특정기호
12	급성 비인두염[감기](J00)	V252
13	급성 부비동염(J01.0~J01.9)	V252
14	급성 인두염(J02.0~J02.9)	V252
15	급성 편도염(J03.0~J03.9)	V252
16	급성 후두염 및 기관염(J04.0~J04.2)	V252
17	다발성 및 상세불명 부위의 급성 상기도 감염(J06.0~J06.9)	V252
18	상세불명의 급성 기관지염(J20.9)	V252
19	혈관운동성 및 알레르기성 비염(J30.0~J30.4)	V252
20	만성 비인두염(J31.1)	V252
	만성 인두염(J31.2)	
21	만성 부비동염(J32.0~J32.9)	V252
22	천식(J45.0~J45.9)	V252
23	위-식도역류병(K21.0~K21.9)	V252
24	출혈 또는 천공이 없는 급성 위궤양(K25.3)	V252
	출혈 또는 천공이 없는 만성 위궤양(K25.7)	
	출혈 또는 천공이 없는 급성인지 만성인지 상세불명인 위궤양(K25.9)	
25	출혈 또는 천공이 없는 급성 상세불명 부위의 소화성 궤양(K27.3)	V252
	출혈 또는 천공이 없는 만성 상세불명 부위의 소화성 궤양(K27.7)	
	출혈 또는 천공이 없는 급성인지 만성인지 상세불명인 상세불명 부위의 소화성 궤양(K27.9)	
26	위염 및 십이지장염(K29.0~K29.9)	V252
27	소화불량(K30)	V252
28	알레르기성 또는 식사성의 위장염 및 결장염(K52.2)	V252
	불확정 결장염(K52.3)	
	기타 명시된 비감염성 위장염 및 결장염(K52.8)	
	상세불명의 비감염성 위장염 및 결장염(K52.9)	
29	자극성 장 증후군(K58.0~K58.9)	V252
30	변비(K59.0)	V252
	기능성 설사(K59.1)	
	달리 분류되지 않은 신경성 장(K59.2)	
	항문연축(K59.4)	
	기타 명시된 기능성 장장애(K59.8)	
	상세불명의 기능성 장장애(K59.9)	

구분	대 상	특정기호
31	달리 분류되지 않은 지방간(K76.0)	V252
	상세불명의 간질환(K76.9)	
32	기타 아토피피부염(L20.8)	V252
	상세불명의 아토피피부염(L20.9)	
33	기타 요인에 의한 알레르기성 접촉피부염(L23.8)	V252
	상세불명原因的 알레르기성 접촉피부염(L23.9)	
34	두드러기(L50.0~L50.9)	V252
35	기타 관절염(M13.0~M13.9)	V252
36	기타 척추증(M47.8)	V252
	상세불명의 척추증(M47.9)	
37	상세불명의 경추간판장애(M50.9)	V252
38	기타 명시된 추간판변성(M51.3)	V252
	쉬물결절(M51.4)	
	기타 명시된 추간판 장애(M51.8)	
	상세불명의 추간판 장애(M51.9)	
39	기타 등통증(M54.8)	V252
	상세불명의 등통증(M54.9)	
40	석회성 힘줄염(M65.2)	V252
	방아쇠 손가락(M65.3)	
	기타 윤회막염 및 힘줄윤회막염(M65.8)	
	상세불명의 윤회막염 및 힘줄윤회막염(M65.9)	
41	어깨의 유착성 피막염(M75.0)	V252
	이두근 힘줄염(M75.2)	
	상세불명의 어깨병변(M75.9)	
42	달리 분류되지 않은 기타 골부착부병증(M77.8)	V252
	상세불명의 골부착부병증(M77.9)	
43	근통(M79.1)	V252
	지방대의 비대(M79.4)	
	사지의 통증(M79.6)	
	기타 명시된 연조직 장애(M79.8)	
	상세불명의 연조직 장애(M79.9)	

246 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

구분	대 상	특정기호
44	병적골절이 없는 골다공증(M81.0~M81.9)	V252
45	급성 방광염(N30.0)	V252
	상세불명의 방광염(N30.9)	
46	만성전립선염(N41.1)	V252
47	급성 질염(N76.0)	V252
	급성 외음염(N76.2)	
48	폐경기 및 여성의 갱년기 상태(N95.1)	V252
	폐경기후 위축성 질염(N95.2)	
	상세불명의 폐경기 및 폐경기전후 장애(N95.9)	
49	요추의 염좌 및 긴장(S33.5)	V252
	천골장골관절의 염좌 및 긴장(S33.6)	
	기타 및 상세불명의 요추 및 골반부분의 염좌 및 긴장(S33.7)	
50	손가락의 염좌 및 긴장(S63.6)	V252
	기타 및 상세불명의 손 부분의 염좌 및 긴장(S63.7)	
51	기타 및 상세불명의 무릎 부분의 염좌 및 긴장(S83.6)	V252
52	발가락의 염좌 및 긴장(S93.5)	V252
	기타 및 상세불명의 발 부분의 염좌 및 긴장(S93.6)	

자료: 보건복지부(2011). 약국 요양급여비용 본인부담률 차등 적용에 관한 지침. pp.4-6.

부록 2. Charlson Comorbidity Index(찰슨동반질환지수)

〈부표 2-1〉 찰슨동반질환지수 동반상병

동반상병	ICD-10 Code	점수
심근경색	I21.x, I22.x, I25.2	1
울혈성 심부전	I11.0, I13.0, I13.2, I25.5, I42.x, I43.x, I50.x	1
말초 혈관 질환	I70.x, I71.x, I73.1, I73.8, I73.9, I77.1, I79.0, I79.2, K55.1, K55.8, K55.9, Z95.8, Z95.9	1
뇌혈관질환(반신마비 제외)	I60.x, I61.x, I62.x, I63.x, I64.x, I65.x, I66.x, I67.x, I69.x	1
치매	F00.x-F03.x, F05.1, G30.x, G31.1	1
만성 폐질환	I27.8, I27.9, J40.x-J47.x, J60.x-J67.x, J68.4, J70.1, J70.3	1
결합조직질환	M05.x, M06.x, M31.5, M32.x-M34.x, M35.1, M35.3, M36.0	1
소화궤양	K25.x-K28.x	1
경도의 간질환	B18.x, K70.0-K70.3, K70.9, K71.3-K71.5, K71.7, K73.x, K74.x, K76.0, K76.2-K76.4, K76.8, K76.9, Z94.4	1
합병증이 없는 당뇨	E10, E11, E12, E13, E14, E10.0, E10.1, E10.6, E10.8, E10.9, E11.0, E11.1, E11.6, E11.8, E11.9, E12.0, E12.1, E12.6, E12.8, E12.9, E13.0, E13.1, E13.6, E13.8, E13.9, E14.0, E14.1, E14.6, E14.8, E14.9	1
망막병증, 신경병증, 콩팥병 증 등의 말단 장기 손상을 동반한 당뇨	E10.2-E10.5, E10.7, E11.2-E11.5, E11.7, E12.2-E12.5, E12.7, E13.2-E13.5, E13.7, E14.2-E14.5, E14.7	2
반신 마비	G04.1, G11.4, G80.1, G802, G81.x, G82.x, G83.0-G83.4, G83.9	2
중증도 이상의 콩팥 질환	I20.0, I13.1, N03.2-N03.7, N05.2-N05.7, N18.x, N19.x, N25.0, Z49.0-Z49.2, Z94.0, Z99.2	2
2차 전이성 고형암, 백혈병, 림프종, 다발성 골수종	C00.x-C26.x, C30.x-C34.x, C37.x-C41.x, C43.x, C45.x-C58.x, C60.x-C76.x, C81.x-C85.x, C88.x, C90.x-C97.x,	2
중증도 이상의 간질환	I85.0, I85.9, I86.4, I98.2, K70.4, K71.1, K72.1, K72.9, K76.5, K76.6, K76.7	3
2차 전이성 고형암	C77.x-C80.x	6
후천성면역결핍(AIDS)	B20.x-B22.x, B24.x	6

자료: 장선미 등(2010). 골다공증 환자의 의료이용 양상. 대한내분비학회지. 25(4). p.332

부록 3. 고혈압·당뇨병환자의 의료기관 종별 이동: 전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종별을 주 이용 의료기관으로 정의

환자가 해당기간 동안 전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의한 경우로 주 이용 의료기관에 대한 정의를 달리하여 지속적으로 의료기관을 이용한 고혈압환자, 경증 고혈압환자, 당뇨병환자의 기간별 종별 의료기관 이용 변화를 분석하였다.

1. 지속적으로 의료기관을 이용한 고혈압환자의 기간별 의료기관 종별 이용 변화

1) 12개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

12개월 단위로 나누었을 때 기간1(2009년 10월 1일~2010년 9월30일), 기간2(2010년 10월 1일~2011년 9월 30일)는 정책 시행 이전 기간이고, 기간3(2011년 10월 1일~2012년 9월 30일), 기간4(2012년 10월 1일~2013년 9월 30일)는 정책을 시행한 이후의 시기이다.

전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의한 경우 환자들의 기간별 주 이용 의료기관의 분포는 <부표 3-1>과 같다. 정책시행 전 24-12개월(기간1)에서는 의원을 주로 이용한 환자들이 80.9%를 차지하였고, 종합병원을 주로 이용한 환자는 12.7%, 병원을 주로 이용한 환자는 5.5%, 고혈압환자 중 0.9%는 다양한 종류의 의료기관을 이용하여 전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 주 이용 의료기관 종류를 정의할 수 없었다. 정책시행 직전(기간2)에는 의원을 주로 이용한 환자의 비율이 0.2% 포인트 증가한 81.1%를 차

지하였고, 종합병원을 주로 이용한 환자는 12.6%, 병원을 주로 이용한 환자는 5.4%, 주 이용 의료기관이 없는 환자는 0.9%였다. 정책 시행 직후(기간3)에는 의원을 주로 이용한 환자의 비율이 81.7%로 기간2에 비하여 0.6% 포인트 증가하였다. 종합병원을 주로 이용한 환자는 반대로 0.7% 포인트 감소한 11.9%였고, 병원을 주로 이용한 환자는 5.6%, 주 이용 의료기관이 없는 환자는 0.8%였다. 정책시행 1년 후(기간4)에 병원을 주로 이용한 환자들과 주 이용 의료기관이 없는 환자들의 비율은 정책 시행 직후(기간3)와 동일하였지만, 의원을 주로 이용한 환자들은 기간3에 비하여 0.3% 포인트 감소하였고, 종합병원을 주로 이용한 비율은 0.4% 포인트 증가하였다.

〈부표 3-1〉 고혈압환자의 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (2009.10.~2010.9.)		기간2 (2010.10.~2011.9.)		기간3 (2011.10.~2012.9.)		기간4 (2012.10.~2013.9.)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	588	0.9	570	0.9	504	0.8	506	0.8
의원	51,229	80.9	51,338	81.1	51,759	81.7	51,521	81.4
병원	3,468	5.5	3,410	5.4	3,521	5.6	3,517	5.6
종합병원	8,036	12.7	8,003	12.6	7,537	11.9	7,777	12.3

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 3개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

분석단위를 3개월로 세분하였을 때, 고혈압환자들의 종별 의료기관 이용 현황을 파악하였다. 여기서 기간1~기간4는 정책시행 24개월 전부터 12개월 전까지인 2009년10월 1일~2010년 9월 30일을 분기별로 나누었고, 기간5~기간8은 12개월 전부터 정책시행 바로 직전인 2010년 10월 1일~2011년 9월 30일까지 분기별로 나눈 시기이다. 정책시행 이후인 2011년 10월 1일

부터 2012년 9월 30일까지는 기간9~기간12로 하였으며 정책시행 24개월 이후의 효과를 확인하기 위해 2012년 10월 1일~2013년 9월 30일의 각 분기별 시기는 기간13~기간16으로 나누어 분석하였다.

전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의할 경우에도 기간별 최다빈도 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의한 경우와 유사한 경향을 보이고 있다. 의원을 주로 이용한 환자들의 비율은 기간1에서 가장 낮은 수준을 보였고, 기간3부터 기간 14까지 거의 일정한 수준에서 유지되었다. 병원을 주로 이용한 환자 들은 4.8%~5.2% 정도로 일정하게 유지되었고, 종합병원을 주로 이용한 환자들은 9.5%~11.8% 정도를 보였다. 정책시행 직전인 기간8에 비하여 정책시행 직후인 기간9에서 종합병원의 이용 비율이 0.8% 포인트로 가장 급격히 감소하였다.

〈부표 3-2〉 고혈압 환자들의 분기별 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (정책시행 전)		기간2 (정책시행 전)		기간3 (정책시행 전)		기간4 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	8,596	13.6	5,118	8.1	3,520	5.6	3,377	5.3
의원	44,695	70.6	47,588	75.2	49,014	77.4	49,272	77.8
병원	3,066	4.8	3,301	5.2	3,320	5.2	3,331	5.3
종합병원	6,964	11.0	7,314	11.6	7,467	11.8	7,341	11.6

주 이용 의료기관	기간5 (정책시행 전)		기간6 (정책시행 전)		기간7 (정책시행 전)		기간8 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	3,854	6.1	4,174	6.6	4,460	7.0	4,474	7.1
의원	49,030	77.4	48,953	77.3	48,962	77.3	48,912	77.2
병원	3,255	5.1	3,249	5.1	3,213	5.1	3,254	5.1
종합병원	7,182	11.3	6,945	11.0	6,686	10.6	6,681	10.6

주 이용 의료기관	기간9 (정책시행 후)		기간10 (정책시행 후)		기간11 (정책시행 후)		기간12 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	4,677	7.4	4,650	7.3	4,345	6.9	4,146	6.6
의원	49,157	77.6	49,219	77.7	49,499	78.2	49,482	78.1
병원	3,300	5.2	3,296	5.2	3,344	5.3	3,344	5.3
종합병원	6,187	9.8	6,156	9.7	6,133	9.7	6,349	10.0

주 이용 의료기관	기간13 (정책시행 후)		기간14 (정책시행 후)		기간15 (정책시행 후)		기간16 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	3,981	6.3	5,075	8.0	6,060	9.6	7,155	11.3
의원	49,565	78.3	48,815	77.1	48,050	75.9	47,093	74.4
병원	3,366	5.3	3,248	5.1	3,156	5.0	3,066	4.8
종합병원	6,409	10.1	6,183	9.8	6,055	9.6	6,007	9.5

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2. 지속적으로 의료기관을 이용한 경증 고혈압환자의 기간별 의료기관 종별 이용 변화³¹⁾

1) 12개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의한 경우 경증 고혈압환자의 기간별 의료기관 종별 이용 변화를 분석한 결과는 다음과 같다. 의원을 주로 이용한 환자들의 비율은 정책시행 전 24-12개월(기간1)에서 83.9%(3만 9757명), 정책시행 직전(기간2) 84.5%(4만 14명명), 정책시행 직후(기간3) 85.2%(4만 345명),

31) '경증 고혈압환자'는 다른 질환을 동반하지 않은 고혈압 환자, 즉 CCI가 0인 환자들을 의미함.

정책시행 1년 후(기간4) 84.8%(4만 181명)로 나타났다. 정책 시행 전인 기간 1, 2에 비하여 정책 시행 후인 기간 3, 4에서 의원을 주로 이용한 비율이 증가하였다. 기간1에서 기간3까지 지속적으로 의원을 주로 이용한 비율이 증가하다가 기간4에서 기간3에 비하여 다소 감소하는 경향을 보였다. 병원을 주로 이용한 경증 고혈압환자의 비율은 기간1, 2, 3, 4에서 거의 동일하게 나타났고, 정책 시행 전후에 변화가 보이지 않았다. 종합병원을 주로 이용한 경증 고혈압환자의 비율은 정책시행 전 24-12개월(기간1) 10.1%(4759명), 정책시행 직전(기간2) 9.7%(4612명), 정책시행 직후(기간3) 8.9%(4222명), 정책시행 1년 후(기간4) 9.3%(4396명)으로 나타났으며, 정책시행 전인 기간1, 2에 비하여 기간3, 4에서 그 비율이 감소하였다. 또한 종합병원을 주로 이용한 환자의 비율이 기간1에서 기간3까지 지속적으로 감소하다가 기간4에서 다소 증가하는 경향을 보였다.

<부표 3-3> 경증 고혈압환자의 연간 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (2009.10.~2010.9.)		기간2 (2010.10.~2011.9.)		기간3 (2011.10.~2012.9.)		기간4 (2012.10.~2013.9.)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	383	0.8	337	0.7	341	0.7	321	0.7
의원	39,757	83.9	40,014	84.5	40,345	85.2	40,181	84.8
병원	2,463	5.2	2,399	5.1	2,454	5.2	2,464	5.2
종합병원	4,759	10.1	4,612	9.7	4,222	8.9	4,396	9.3

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013)

2) 3개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

동일한 기준을 적용하여 3개월 분석단위 기간별 주 이용 의료기관 이용 현황을 분석한 결과는 아래 표와 같다. 의원을 주로 이용한 경증 고혈압환자의 비율은 기간1에서 73.3%로 가장 낮았고, 기간11, 12, 13에서

81.8%로 가장 높았다. 정책 전후를 평균적으로 비교하였을 때 정책 시행 전에 비하여 정책 시행 후에 의원을 주로 이용한 비율이 다소 높음을 확인하였다. 병원을 주로 이용한 비율은 4.6%-5.1%의 범위에서 기간에 따른 차이가 크지 않았다. 종합병원을 주로 이용한 비율은 기간11, 14, 15, 16에서 7.4%로 가장 낮았고, 기간3에서 9.3%로 가장 높았다. 정책 전후로 구분하여 비교하면 정책 시행 전에 비하여 정책 시행 후에 종합병원을 주로 이용한 비율이 감소하였다.

환자 전체의 비율과 비교하여 경증 고혈압 환자를 대상으로 한 경우 각 기간별 주 이용 의료기관의 증별 비율은 유사한 경향을 나타내었지만, 경증이라는 특성상 종합병원을 이용하는 비율이 상대적으로 작았고, 의원을 이용하는 비율이 상대적으로 컸다.

〈부표 3-4〉 경증 고혈압환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (정책시행 전)		기간2 (정책시행 전)		기간3 (정책시행 전)		기간4 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	6,299	13.3	3,661	7.7	2,452	5.2	2,213	4.7
의원	34,698	73.3	36,982	78.1	38,146	80.5	38,456	81.2
병원	2,190	4.6	2,354	5.0	2,355	5.0	2,376	5.0
종합병원	4,175	8.8	4,365	9.2	4,409	9.3	4,317	9.1

주 이용 의료기관	기간5 (정책시행 전)		기간6 (정책시행 전)		기간7 (정책시행 전)		기간8 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	2,478	5.2	2,535	5.4	2,653	5.6	2,712	5.7
의원	38,349	81.0	38,393	81.1	38,492	81.3	38,425	81.1
병원	2,315	4.9	2,312	4.9	2,297	4.9	2,324	4.9
종합병원	4,220	8.9	4,122	8.7	3,920	8.3	3,901	8.2

주 이용 의료기관	기간9 (정책시행 후)		기간10 (정책시행 후)		기간11 (정책시행 후)		기간12 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	2,886	6.1	2,929	6.2	2,736	5.8	2,651	5.6
의원	38,612	81.5	38,594	81.5	38,745	81.8	38,736	81.8
병원	2,335	4.9	2,326	4.9	2,385	5.0	2,380	5.0
종합병원	3,529	7.5	3,513	7.4	3,496	7.4	3,595	7.6

주 이용 의료기관	기간13 (정책시행 후)		기간14 (정책시행 후)		기간15 (정책시행 후)		기간16 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	2,546	5.4	3,255	6.9	3,907	8.3	4,611	9.7
의원	38,760	81.8	38,253	80.8	37,701	79.6	37,045	78.2
병원	2,403	5.1	2,338	4.9	2,255	4.8	2,200	4.7
종합병원	3,653	7.7	3,516	7.4	3,499	7.4	3,506	7.4

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

3. 지속적으로 의료기관을 이용한 당뇨병환자의 기간 별 의료기관 종별 이용 변화

1) 12개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 주 이용 의료기관으로 정의하여 당뇨병환자들의 기간별 주 이용 의료기관의 분포를 확인한 결과는 <부표 3-5>와 같다. 정책시행 전 24-12개월(기간1)에서 69.5%가 의원을 주로 이용하였고, 23.2%는 종합병원을 주로 이용하였다. 6.3%는 병원을 주로 이용하였으며, 당뇨병환자 중 1%는 다양한 종류의 의료기관을 이용하여 전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 정의할 수 없었다. 정책시행 직전(기간2)에도 동일한 양상이 지속되었다. 정책시행 직후(기간3) 의원을 주로 이용하는 환자의 비

율이 70.0%로 조금 높아지고, 종합병원 이용자는 22.5%로 약간 감소하였으나 정책시행 1년 후(기간4) 다시 회복되는 양상을 보였다.

〈부표 3-5〉 당뇨병 환자의 연간 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (2009.10.~2010.9.)		기간2 (2010.10.~2011.9.)		기간3 (2011.10.~2012.9.)		기간4 (2012.10.~2013.9.)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	206	1.0	214	1.1	238	1.2	197	1.0
의원	14,194	69.5	14,168	69.3	14,311	70.0	14,202	69.5
병원	1,283	6.3	1,271	6.2	1,294	6.3	1,300	6.4
종합병원	4,749	23.2	4,779	23.4	4,589	22.5	4,733	23.2

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

2) 3개월 단위기간별 의료기관 종별 이용 현황

의원을 주로 이용한 환자는 점차 증가하여 정책시행 직전 6개월 동안 65.5%를 유지하였다. 정책시행 이후 의원을 주로 이용하는 환자의 비율이 66.8%까지 증가하였으나 기간14 이후 점차 감소하는 추세를 보였다. 종합병원을 주로 이용하는 환자 또한 점차 증가하여 정책시행 직전 3개월 동안 21.5%의 환자들이 종합병원을 주로 이용하였다. 정책 시행 이후 종합병원 이용이 감소하기 시작하였고, 이러한 경향은 기간 16까지 지속되었다.

전체 외래 방문횟수 중 60% 이상을 차지하는 의료기관 종류를 정의하기 어려운 다양한 종류의 의료기관을 이용하는 환자는 기간1에서 가장 높은 비율(15.2%)을 보였으나 이후 7.1%(기간12~기간13)까지 점차 감소하다 기간14 이후 점차 증가하는 경향을 보였다.

<부표 3-6> 당뇨병환자의 분기별 주 이용 의료기관 종류

주 이용 의료기관	기간1 (정책시행 전)		기간2 (정책시행 전)		기간3 (정책시행 전)		기간4 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	3,102	15.2	1,962	9.6	1,400	6.9	1,269	6.2
의원	12,104	59.2	12,937	63.3	13,360	65.4	13,507	66.1
병원	1,119	5.5	1,185	5.8	1,215	6.0	1,201	5.9
종합병원	4,107	20.1	4,348	21.3	4,457	21.8	4,455	21.8

주 이용 의료기관	기간5 (정책시행 전)		기간6 (정책시행 전)		기간7 (정책시행 전)		기간8 (정책시행 전)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	1,521	7.4	1,474	7.2	1,612	7.9	1,461	7.2
의원	13,363	65.4	13,416	65.7	13,390	65.5	13,382	65.5
병원	1,180	5.8	1,201	5.9	1,186	5.8	1,195	5.9
종합병원	4,368	21.4	4,341	21.3	4,244	20.8	4,394	21.5

주 이용 의료기관	기간9 (정책시행 후)		기간10 (정책시행 후)		기간11 (정책시행 후)		기간12 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	1,549	7.6	1,634	8.0	1,610	7.9	1,453	7.1
의원	13,466	65.9	13,461	65.9	13,611	66.6	13,630	66.7
병원	1,205	5.9	1,217	6.0	1,215	6.0	1,233	6.0
종합병원	4,212	20.6	4,120	20.2	3,996	19.6	4,116	20.1

주 이용 의료기관	기간13 (정책시행 후)		기간14 (정책시행 후)		기간15 (정책시행 후)		기간16 (정책시행 후)	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없음	1,440	7.1	1,785	8.7	2,269	11.1	2,639	12.9
의원	13,638	66.8	13,352	65.4	13,021	63.7	12,743	62.4
병원	1,206	5.9	1,205	5.9	1,147	5.6	1,112	5.4
종합병원	4,148	20.3	4,090	20.0	3,995	19.6	3,938	19.3

자료: 국민건강보험공단, 표본코호트DB(2009~2013).

부록 4. 설문조사지

진단 및 관리에서의 의료기관 이용

※ 다음은 귀하의 고혈압 혹은 당뇨병 진단 및 치료과정에서의 경험에 대해 묻는 문항입니다. 해당하는 질환에 대한 문항에만 응답해주시면 됩니다. 만약 고혈압과 당뇨병을 둘 다 가지신 분은 모든 문항에 응답해주시면 됩니다.

[고혈압 질환자만 응답, 고혈압 비질환자는 B1으로 이동]

<다음은 귀하의 고혈압 진단 및 치료과정에 관련한 문항입니다>

A1. 귀하께서 ‘고혈압’을 처음으로 진단받은 시기는 언제입니까?

()년 ()월

A2. 귀하께서는 ‘고혈압’을 진단받은 이후, 치료를 바로 시작하셨습니까?

- ① 예 → A3으로 이동
- ② 아니요 → A2-1로 이동

A2-1. 귀하께서는 ‘고혈압’을 진단받은 이후, 언제부터 치료를 시작하셨습니까?

고혈압을 진단받은 지 약 ()개월 후

A3. 귀하께서 ‘고혈압’을 처음으로 치료받은 의료기관은 어디입니까?

의료기관명: () 위치: ()도/시 ()시/군/구

A3-1. 귀하께서 위 의료기관을 이용하게 된 계기는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 거리가 가까워서
- ② 비용이 저렴해서
- ③ 의료진이 우수하다고 생각되어서
- ④ 의료 장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서
- ⑤ 의료진이 친절해서
- ⑥ 다니던 병원이어서
- ⑦ 주변의 권유로
- ⑧ 건강검진 지정병원이어서
- ⑨ 기타()

A4. 귀하께서는 현재 ‘고혈압’을 처음으로 치료받은 의료기관에서 관리하고 계십니까?

- ① 예 → A5로 이동
- ② 아니요 → A4-1로 이동

A4-1. 귀하께서 현재 ‘고혈압’을 치료받고 계신 의료기관은 어디입니까?

의료기관명: ()
위치: ()도/시 ()시/군/구

A4-2. 귀하께서 현재 해당 의료기관을 이용하시는 이유는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 거리가 가까워서
- ② 비용이 저렴해서
- ③ 의료진이 우수하다고 생각되어서
- ④ 의료 장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서
- ⑤ 의료진이 친절해서
- ⑥ 이전 병원에서 관리가 잘 되지 않아서
- ⑦ 주변의 권유로
- ⑧ 기타()

A5. 귀하께서는 상기 2개(혹은 1개)의 의료기관을 제외하고 ‘고혈압’을 관리 및 치료하기 위해 현재까지 몇 개의 의료기관들을 이용 혹은 방문하셨습니다습니까?

()개, (의료기관명: _____
_____)

A6. 귀하께서는 ‘고혈압’을 관리하기 위해 어떤 의료기관을 이용하는 것이 가장 적절하다고 생각하십니까?

- ① 의원 ② 병원 ③ 종합병원 ④ 상급종합병원 ⑤ 기타()

A7. 귀하께서는 ‘고혈압’에 대한 정보를 주로 어디에서 얻으십니까?

- ① 가족/지인
- ② 의료진(의사, 간호사)
- ③ 방송매체(TV, 신문)
- ④ 인터넷
- ⑤ 기타()

A8. 귀하께서는 '고혈압 합병증'에 대한 불안을 느끼십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

[당뇨 질환자만 응답, 당뇨 비질환자는 C1으로 이동]

<다음은 귀하의 당뇨병 진단 및 치료과정에 관련한 문항입니다>

B1. 귀하께서 '당뇨병'을 처음으로 진단받은 시기는 언제입니까?

()년 ()월

B2. 귀하께서는 '당뇨병'을 진단받은 이후, 치료를 바로 시작하셨습니다가?

- ① 예 → B3으로 이동
② 아니요 → B2-1로 이동

B2-1. 귀하께서는 '당뇨병'을 진단받은 이후, 언제부터 치료를 시작하셨습니다가?

당뇨병을 진단받은 지 약 ()개월 후

B3. 귀하께서 '당뇨병'을 처음으로 치료받은 의료기관은 어디입니까?

의료기관명: () 위치: ()도/시 ()시/군/구

B3-1. 귀하께서 위 의료기관을 이용하게 된 계기는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 거리가 가까워서
② 비용이 저렴해서
③ 의료진이 우수하다고 생각되어서
④ 의료 장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서
⑤ 의료진이 친절해서
⑥ 다니던 병원이어서
⑦ 주변의 권유로
⑧ 건강검진 지정병원이어서
⑨ 기타()

B4. 귀하께서는 현재 '당뇨병'을 처음으로 치료받은 의료기관에서 관리하고 계십니까?

- ① 예 → B5로 이동
② 아니요 → B4-1로 이동

B4-1. 귀하께서 현재 '당뇨병'을 치료받고 계신 의료기관은 어디입니까?

의료기관명: ()

위치: ()도/시 ()시/군/구

B4-2. 귀하께서 현재 해당 의료기관을 이용하시는 이유는 무엇입니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 거리가 가까워서
- ② 비용이 저렴해서
- ③ 의료진이 우수하다고 생각되어서
- ④ 의료 장비, 시설 및 병원 환경이 뛰어나서
- ⑤ 의료진이 친절해서
- ⑥ 이전 병원에서 관리가 잘 되지 않아서
- ⑦ 주변의 권유로
- ⑧ 기타()

B5. 귀하께서는 상기 2개(혹은 1개)의 의료기관을 제외하고 '당뇨병'을 관리 및 치료하기 위해 현재까지 몇 개의 의료기관들을 이용 혹은 방문하셨습니다습니까?

()개, (의료기관명: _____)

B6. 귀하께서는 '당뇨병'을 관리하기 위해 어떤 의료기관을 이용하는 것이 가장 적절하다고 생각하십니까?

- ① 의원 ② 병원 ③ 종합병원 ④ 상급종합병원 ⑤ 기타()

B7. 귀하께서는 '당뇨병'에 대한 정보를 주로 어디에서 얻으십니까?(택1)

- ① 가족/지인
- ② 의료진(의사, 간호사)
- ③ 방송매체(TV, 신문)
- ④ 인터넷
- ⑤ 기타()

B8. 귀하께서는 '당뇨병 합병증'에 대한 불안을 느끼십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

치료과정

※ 다음 문항은 귀하의 만성질환 치료과정 경험에 관한 문항입니다. 현재 만성질환 관리를 위해 주로 진료를 받고 있는 의료기관에서 경험한 바에 대해 응답해 주십시오.

C1. 다음 문항에 대하여 응답해 주시기 바랍니다.

항목	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1 귀하는 고혈압 혹은 당뇨병 치료방법을 선택할 기회가 있었습니까?	①	②	③	④	⑤
2 귀하는 의사 또는 간호사와 함께 치료과정에 대해 충분히 대화를 나누고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
3 귀하는 의료진이 귀하의 이해력 정도에 맞게 질문에 대한 답을 해 준다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
4 귀하가 집에서 건강문제를 관리하시는 데 병원에서 받은 정보가 도움이 된다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
5 귀하는 치료 부작용에 대한 의료진의 설명이 충분하다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
6 귀하는 몸 상태에 대한 의료진의 설명이 충분하다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
7 귀하는 의료진이 귀하의 건강문제를 이해하고 있다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
8 귀하는 의료진이 귀하의 건강문제를 관리하는 데 용기와 격려를 북돋워 준다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
9 귀하가 받고 있는 치료와 간호의 질이 높다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤
10 귀하는 현재 의료진과의 관계에 만족하십니까?	①	②	③	④	⑤

만성질환 관리

※ 다음은 귀하의 고혈압 또는 혹은 당뇨병을 관리하는 것과 관련한 문항들입니다.

D1. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병 관리를 위해 본인 스스로 혈압 또는 혈당을 규칙적으로 측정하고 있습니까?

- ① 예
- ② 아니요

D2. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병 관리를 위해 현재 어떤 방법을 사용하고 계십니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 약물요법(경구투여)
- ② 주사제
- ③ 식이조절
- ④ 운동
- ⑤ 민간요법
- ⑥ 기타()

D3. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병 관리하는 데 가장 어렵다고 생각하시는 것은 무엇입니까?(택1)

- ① 약물요법(경구투여)
- ② 주사제
- ③ 식이조절
- ④ 운동
- ⑤ 민간요법
- ⑥ 기타()

D4. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 위해 지난 1년간 규칙적으로 병원에 다니고 있습니까?

- ① 예
- ② 아니요

D5. 귀하께서는 지난 1년간 고혈압 또는 당뇨병의 투약기간 도중 스스로 약의 용량을 줄이거나 투약을 중단한 적이 있습니까?

- ① 있음 → D5-1로 이동
- ② 없음 → D6으로 이동

D5-1. 귀하께서 스스로 약의 용량을 줄이거나, 투약을 중단한 이유는 무엇입니까? 해당 하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 약을 먹을 만큼 심각하지 않아서
- ② 혈압 또는 혈당 조절이 잘 되고 있어서
- ③ 효과가 별로 없어서
- ④ 매일 약을 챙겨먹는 것이 번거로워서
- ⑤ 약물에 내성이 생길까봐 걱정되어서
- ⑥ 처방받은 약물에 부작용이 있는 것 같아서
- ⑦ 경제적인 이유로(약값이 부담스러워서)
- ⑧ 기타()

D6. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 관리 및 치료하기 위해 정해진 방법대로 약을 복용하십니까?

- ① 정해진 방법대로 복용하는 편이다 → D7로 이동
- ② 정해진 방법대로 복용하지 않는 편이다 → D6-1로 이동

D6-1. 정해진 방법대로 복용하지 않는 가장 큰 이유는 무엇입니까?(택1)

- ① 증상이 완화되어서(나아서)
- ② 효과가 별로 없어서
- ③ 부작용이 나타나서
- ④ 약 먹는 것을 잊어버려서
- ⑤ 약을 자주 먹으면 몸에 나쁠까봐
- ⑥ 기타()

D7. 다음 문항에 대해 응답해 주시기 바랍니다.

		예	아니요
1	이 약을 복용하시는 걸 잊어버린 적이 있습니까?	①	②
2	약을 복용해야 한다는 걸 기억하는 데 어려움이 있었던 적이 있습니까?	①	②
3	증상이 좋아지면, 때때로 약 복용을 중단하십니까?	①	②
4	때때로 약을 복용하고 나쁜 증상이 있으면 약복용을 중단하십니까?	①	②

D8. 귀하께서는 현재 담배를 피우십니까?

- ① 현재 피우고 있음
- ② 과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음
- ③ 피운 적 없음(평생 100개비 미만 포함)

D9. 귀하께서는 최근 1개월 동안 술을 얼마나 자주 마셨습니까?

- ① 전혀 마시지 않음
- ② 1번 정도
- ③ 2~4번 정도
- ④ 일주일에 2~3번 정도
- ⑤ 일주일에 4번 이상

D10. 최근 1주일 동안 숨이 조금 찰 정도의 운동을 하루 30분 이상, 3일 이상 하셨습니까?
(숨이 조금 찰 정도의 운동은 산책, 조깅, 맨손체조, 자전거 타기 등의 가벼운 전신 운동을 포함함)

- ① 예
- ② 아니요

D11. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병 관리를 위해 다음의 행동을 변화시키는 것이 필요하다고 생각하십니까?

항목	해당 없음	전혀 필요하지 않음	필요하지 않음	보통	필요함	매우 필요함
1 금주	①	①	②	③	④	⑤
2 금연	①	①	②	③	④	⑤
3 운동 및 신체활동 실천	①	①	②	③	④	⑤
4 식습관 개선 (맵고 짠 음식, 인스턴트 음식, 과식, 폭식, 불규칙한 식사 등 개선)	①	①	②	③	④	⑤

※ '해당없음'의 경우, 음주, 흡연을 하지 않는 경우에 해당됨.

D12. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 관리하는 데 있어 가족이나 친구들로부터 충분한 지지를 받는다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

D13. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 평생 관리할 것을 생각하면 화가 나거나 우울하거나 두려움을 느끼십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다

D14. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 관리하는 방법에 대해, 다음의 기관에서 교육을 받은 적이 있습니까? 모두 선택하여 주십시오.

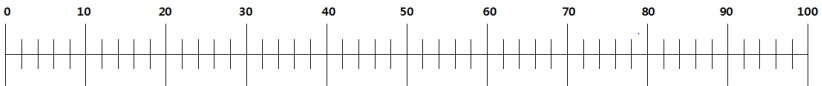
(단, 진료시간 중 의사, 간호사 등과 10분 미만으로 대화한 진료상담은 제외)

- ① 상급종합병원, 종합병원
- ② 병·의원
- ③ 한방병의원
- ④ 보건소(보건의료원), 보건지소, 보건진료소
- ⑤ 기타()
- ⑥ 교육받은 적 없음

D15. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병 등 동일한 질환을 진단받은 환우들과 정보교류 및 상호지지를 위한 모임에 참여한 경험이 있습니까?

- ① 예
- ② 아니요

D16. 귀하의 일상생활에서 만성질환을 관리할 수 있는 능력에 대하여 평가하신다면, 100점 중 몇 점으로 평가하시겠습니까? ()점



D17. 귀하께서는 현재 본인의 건강상태가 어떠하다고 생각하십니까?

①	②	③	④	⑤
매우 나쁨	나쁨	보통	좋음	매우 좋음

만성질환관리제도에 대한 인식도 및 의견조사

E1. 귀하께서는 ‘의원급 만성질환관리제’에 대해 들어보신 적이 있으십니까?

- ① 있음 → E1-1로 이동
- ② 없음 → E3으로 이동

E1-1. 귀하께서는 어떤 경로를 통해 ‘의원급 만성질환관리제’에 대한 정보를 얻으셨습니까? 해당하는 항목을 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 가족/지인
- ② 의료진(의사, 간호사)
- ③ 방송매체(TV, 신문)
- ④ 인터넷
- ⑤ 기타()

E2. 귀하께서는 ‘의원급 만성질환관리제’를 이용한 경험이 있으십니까?

- ① 고혈압으로 이용한 경험 있음 → E2-1로 이동
- ② 당뇨병으로 이용한 경험 있음 → E2-1로 이동
- ③ 고혈압, 당뇨병 모두 이용한 경험 있음 → E2-1로 이동
- ④ 없음 → E2-3으로 이동

E2-1. 귀하께서는 ‘의원급 만성질환관리제’의 혜택에 만족하십니까?

①	②	③	④	⑤
전혀 만족하지 않는다	만족하지 않는다	보통이다	만족한다	매우 만족한다

E2-2로 이동

E3으로 이동

E2-2. ‘의원급 만성질환관리제’에 불만족하시는 가장 큰 이유는 무엇입니까?(택1)

- ① 비용 감소 혜택이 충분하지 않아서
- ② 신청 과정이 번거로워서
- ③ 만성질환 관리에 특별히 도움이 되지 않아서
- ④ 등록된 의원의 진료가 만족스럽지 않아서
- ⑤ 기타()

→ 응답 후 E3으로 이동

E2-3. 귀하께서 '의원급 만성질환관리제'를 이용하지 않는 이유를 모두 선택해 주시기 바랍니다.

- ① 신청 과정 등에 대한 상세 정보를 몰라서
- ② 신청 과정이 번거로워서
- ③ 이용하는 의원에 요청하는 것이 부담스러워서
- ④ 혜택이 충분하지 않다고 생각되어서
- ⑤ 다니는 병원이 제도에 참여하는 기관이 아니라서
- ⑥ 기타()

E3. 다음은 '의원급 만성질환관리제'에 대한 설명입니다. 귀하께서는 향후 '의원급 만성질환관리제'를 (계속) 이용할 의사가 있으십니까?

의원급 만성질환관리제는 고혈압, 당뇨병환자의 건강을 증진시키고 의료기관 기능 재정립 차원에서 일차의료를 활성화하기 위해 의원을 이용하는 만성질환자에게 진찰료 본인부담을 경감해 주는 제도이다.

외래진료자 중 본태성고혈압(I10)환자와 인슐린-비의존당뇨병환자(E11)를 대상으로 2012년도 4월 1일부터 시행되었으며, 대상자가 의원에서 지속적인 관리를 하겠다는 뜻을 표현하면 의사가 진료기록부에 기록하여 경감자격을 부여하고, 자격 부여 다음 진료부터 자격 부여받은 의원에서 해당 질환으로 진료할 경우 진찰료 본인부담금이 30%에서 20%로 경감된다.

- ① 있음 → E4로 이동
- ② 없음 → E3-1로 이동

E3-1. 귀하께서 '의원급 만성질환관리제'를 이용할 의사가 없으신 가장 큰 이유는 무엇입니까?(택1)

- ① 종합병원에서 진료를 받고 싶어서
- ② 신청 과정이 번거로워서
- ③ 이용하는 의원에 요청하는 것이 부담스러워서
- ④ 혜택이 충분하지 않다고 생각되어서
- ⑤ 기타()

E4. 귀하께서는 고혈압 또는 당뇨병을 관리하기 위해 다음에 제시된 서비스들이 얼마나 필요하다고 생각하십니까?

항목		전혀 필요하지 않음	필요하지 않음	보통	필요함	매우 필요함	
1	전문건강상담	만성질환 관련 전문영역 상담 지원	①	②	③	④	⑤
2	문자발송 서비스	생활습관개선 및 합병증 검사 문자 서비스 제공	①	②	③	④	⑤
3	건강관리책자 제공	질환관리 관련 정보를 담은 건강문고 등 제공	①	②	③	④	⑤
4	자가측정기 대여	혈압계 또는 혈당기 대여 (기본 4주)	①	②	③	④	⑤
5	온라인 건강정보	건강검진 및 진료이력 확인	①	②	③	④	⑤
6	개별 건강상담	맞춤형 상담 및 건강정보 제공	①	②	③	④	⑤
7	교육 서비스	고혈압, 당뇨병 교실 및 자조모임 운영	①	②	③	④	⑤

E5. 다음은 '약제비 본인부담 중별 차등제'에 대한 설명입니다. 귀하께서는 의료기관 중별(상급종합병원, 종합병원, 병·의원)에 따라 약값이 달라지는 것을 알고 계셨습니까?

약제비 본인부담 중별 차등제는 고혈압, 당뇨병, 관절염 등 만성질환과 감기, 결막염 등 비교적 가벼운 질환으로 상급종합병원(대학병원) 또는 종합병원을 이용할 경우 의원급에 비해 본인이 부담하는 약값의 비율이 각각 50%, 40%로 높아지는 제도로, 동네의원과 일반병원에서 동일한 약을 처방받을 경우 30%의 본인부담비율이 적용된다.(예를 들어, 처방약값이 10만 원일 경우, 상급종합병원에서 처방을 받을 경우 5만 원, 종합병원에서 처방받을 경우 4만 원, 의원 또는 병원에서 처방받을 경우 3만 원의 본인부담금을 환자가 지불한다.)

- ① 예
- ② 아니요

B6. 귀하께서는 다음의 제도(‘의원급 만성질환관리제’, ‘약제비 본인부담 중별 차등제’)를 통해 만성질환을 가진 사람들이 진료 및 처방받는 의료기관을 상급종합병원과 종합병원에서 동네의원으로 옮길 것이라고 생각하십니까?

제도	전혀 그렇지 않다 (동네의원으로 옮기지 않는다)	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다 (동네의원으로 옮긴다)
의원급 만성질환관리제	①	②	③	④	⑤
약제비 본인부담 중별 차등제	①	②	③	④	⑤

인구사회학적 특성

F1. 귀하의 혼인 상태는 어떻게 되십니까?

- ① 혼인 중(사실혼 포함)
- ② 별거(이혼 전제)
- ③ 사별/실종
- ④ 이혼
- ⑤ 미혼

F2. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

- ① 초등학교 졸업 이하
- ② 중학교 졸업
- ③ 고등학교 졸업(검정고시 포함)
- ④ 대학교 재학 이상(전문대 포함)

F3. 귀하께서는 어떤 유형의 ‘국민건강보험’에 가입되어 있습니까?

- ① 건강보험
- ② 의료급여/특혜

F4. 귀하께서는 어떤 유형의 ‘민간의료보험’에 가입되어 있습니까? 모두 선택해주시십시오.

- ① 실손형
- ② 정액형
- ③ 민간의료보험에 가입되어 있지 않음

270 만성질환 의료이용 분석과 개선방안: 고혈압, 당뇨병을 중심으로

F5. 귀하의 '월평균 가구 총소득'은 어디에 해당되십니까?

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| ① 100만 원 미만 | ⑥ 300만 원 이상 ~ 350만 원 미만 |
| ② 100만 원 이상 ~ 150만 원 미만 | ⑦ 350만 원 이상 ~ 400만 원 미만 |
| ③ 150만 원 이상 ~ 200만 원 미만 | ⑧ 400만 원 이상 ~ 500만 원 미만 |
| ④ 200만 원 이상 ~ 250만 원 미만 | ⑨ 500만 원 이상 |
| ⑤ 250만 원 이상 ~ 300만 원 미만 | |

F6. 귀하께서는 현재 경제활동(수입을 목적으로 일을 하는 경우, 원래 일을 하고 있지만 일시 휴직한 상태도 포함) 중에 있으십니까?

- ① 예
- ② 아니요

부록 5. 질적면담 질문지

1) 의원급 만성질환관리제 이용자 대상 질문지

『만성질환자의 의료이용 경험과 만성질환 관리 의향 조사』

- 질적면담 질문지 -

1. 귀하의 질환을 치료 및 관리하기 위해 현재까지 어떤 의료이용 경험을 했는지 이야기해 주십시오.
 - 1) 귀하는 현재 어떻게 질환을 관리하고 계십니까?

2. 귀하가 질환을 치료 및 관리하는 과정에서 느끼신 바를 이야기해 주십시오.
 - 1) 귀하는 치료나 관리과정에서 의료진과 충분한 대화를 나누셨습니까?
 - 2) 귀하의 치료나 관리를 결정하는 과정에서 귀하의 의견이 반영되었다고 보십니까?
 - 3) 질환을 치료 및 관리하는 과정에 귀하가 참여하는 것이 필요하다고 생각하십니까? 그 이유는 무엇입니까? 혹시 참여한 경험이 있으시면 이야기해 주십시오.

3. 귀하의 의원급 만성질환관리제 이용 경험에 대해 여쭙보겠습니다.
 - 1) 의원급 만성질환관리제를 이용한 그 경험에 대해 이야기해 주십시오.
 - 처음 의원급 만성질환관리제를 이용하게 된 이유는 무엇입니까? 어떻게 이용하게 되었습니까?
 - 의원급 만성질환관리제를 이용하면서 느끼신 바를 이야기해 주십시오. 좋은 점은 어떤 것들이 있습니까? 아쉬운 점이 있다면 어떠한 것들입니까?
 - 의원급 만성질환관리제를 이용하면서 질환 관리가 개선되었다고 느끼십니까?
 - 2) 의원급 만성질환관리제를 이용하기 전에는, 어떻게 질환을 관리하셨습니까?
 - 3) 의원급 만성질환관리제가 개선되기 위해서는 어떠한 것들이 필요하다고 생각하십니까?

4. 귀하는 약국 본인부담 중별 차등제를 알고 계십니까? 이 제도에 대해 어떻게 생각하십니까?
 - 1) 이 제도가 귀하의 의료기관 이용에 영향을 미친다고 생각하십니까?

2) 의원급 만성질환관리제 비이용자 대상 질문지

『만성질환자의 의료이용 경험과 만성질환 관리 의향 조사』

- 질적면담 질문지 -

1. 귀하의 질환을 치료 및 관리하기 위해 현재까지 어떤 의료이용 경험을 했는지 이야기해 주십시오.
 - 1) 귀하는 어떤 계기로 진단을 받게 되셨습니까?
 - 2) 귀하는 현재 질환을 어떻게 관리하고 계십니까?

2. 귀하가 질환을 치료 및 관리하는 과정에서 느끼신 바를 이야기해 주십시오.
 - 1) 귀하는 치료나 관리과정에서 의료진과 충분한 대화를 나누셨습니까?
 - 2) 귀하의 치료나 관리를 결정하는 과정에서 귀하의 의견이 반영되었다고 보십니까?
 - 3) 질환을 치료 및 관리하는 과정에 귀하가 참여하는 것이 필요하다고 생각하십니까? 그 이유는 무엇입니까? 혹시 참여한 경험이 있으시면 이야기해 주십시오.

3. 의원급 만성질환관리제에 대한 귀하의 의견을 여쭙보겠습니다.
 - 1) 의원급 만성질환관리제에 대해 들어본 경험이 있으십니까?
 - 없으시다면, (참고자료 설명 이후) 이 제도를 향후 이용할 의사가 있으십니까? 그 이유는 무엇입니까?
 - 이 제도에 대해 들어본 적이 있으시다면, 이용하지 않는 이유는 무엇입니까?
 - 2) 의원급 만성질환관리제가 개선되기 위해서는 어떠한 것들이 필요하다고 생각하십니까?

4. 귀하는 약국 본인부담 종별 차등제를 알고 계십니까? 이 제도에 대해 어떻게 생각하십니까?
 - 1) 이 제도가 귀하의 의료기관 이용에 영향을 미친다고 생각하십니까?

5. 귀하의 만성질환 관리를 점수로 평가한다면, 몇 점으로 평가하시겠습니까?

간행물회원제 안내

▶ 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

▶ 회원종류

- 전체간행물회원 : 120,000원
- 보건분야 간행물회원 : 75,000원
- 사회분야 간행물회원 : 75,000원
- 정기간행물회원 : 35,000원

▶ 가입방법

- 홈페이지(www.kihasa.re.kr) - 발간자료 - 간행물구독안내

▶ 문의처

- (30147) 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 사회정책동 1F~5F
간행물 담당자 (Tel: 044-287-8157)

KIHASA 도서 판매처

- | | |
|---|---|
| ■ 한국경제서적(총판) 737-7498 | ■ 교보문고(광화문점) 1544-1900 |
| ■ 영풍문고(종로점) 399-5600 | ■ 서울문고(종로점) 2198-2307 |
| ■ Yes24 http://www.yes24.com | ■ 알라딘 http://www.aladdin.co.kr |