

# 미국 만성질환자가관리프로그램(CDSMP)의 성공 사례와 국내 적용가능성

안상남<sup>\*,\*\*\*</sup>, 김건엽<sup>\*\*†</sup>, Marcia G. Ory<sup>\*\*\*</sup>, 나윤주<sup>\*\*\*\*,\*\*\*\*\*</sup>, 김기수<sup>\*\*</sup>

<sup>\*</sup> 멤피스 대학 보건대학원

<sup>\*\*</sup> 경북대학교 의학전문대학원 예방의학교실

<sup>\*\*\*</sup> 텍사스 A&M 대학 보건대학원

<sup>\*\*\*\*</sup> 경북대학교 대학원 간호학과

<sup>\*\*\*\*\*</sup> 대구과학대학교 간호학과

## The Applicability of the United States' Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP) to Korean Adults

SangNam Ahn<sup>\*,\*\*\*</sup>, Keon Yeop Kim<sup>\*\*†</sup>, Marcia G. Ory<sup>\*\*\*</sup>, Yoon Joo Na<sup>\*\*\*\*,\*\*\*\*\*</sup>, Ki Su Kim<sup>\*\*</sup>

<sup>\*</sup> *Division of Health Systems Management & Policy, School of Public Health, The University of Memphis*

<sup>\*\*†</sup> *Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Kyungpook National University*

<sup>\*\*\*</sup> *Department of Health Promotion and Community Health Sciences, School of Public Health, Texas A&M Health Science Center*

<sup>\*\*\*\*</sup> *Department of Nursing, Graduate School of Kyungpook National University*

<sup>\*\*\*\*\*</sup> *Department of Nursing, Taegu Science University*

### <Abstract>

**Objectives:** The current study reviews the implementation and evaluation of the Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP) in the United States (U.S.) to illustrate the program's potential contribution to improving health among Korean adults with chronic conditions while saving healthcare costs. **Methods:** This study examines existing literature on the history, theoretical background, essential elements, and delivery outcomes of CDSMP with special focus on the successes and challenges to be faced in the implementation of CDSMP to Koreans with chronic conditions. **Results:** CDSMP is designed to empower people with chronic conditions to develop skills necessary for medical, social role, and emotional management of chronic conditions. Recent studies show the utility of CDSMP in achieving the Triple Aim health reform goals (i.e., better care, better health, better value). Lessons learned from the U.S. experience emphasize the importance of establishing evidence-based studies, collaborating with community partners, and diversifying funding sources to make CDSMP more sustainable. **Conclusion:** The current study demonstrates the replicability of CDSMP and potential for expansion in Korea. More concerted efforts among academia, government, and communities are needed to deliver CDSMP to Korean adults and identify its effectiveness within the Korean context in terms of meeting the Triple Aim goals of better care, better health, and better value.

**Key words:** Chronic disease, Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP), Triple Aim, Program delivery, Healthcare cost savings

## I. 서론

생활습관의 변화와 인구 고령화, 치료기술의 발전에 따른 기대여명의 증가 등으로 전 세계적으로 만성질환이 급

속하게 증가하고 있으며, 이로 인한 질병부담 또한 증가하고 있다. 세계보건기구가 최근 발표한 '국가별 만성질환 프로파일(Noncommunicable Diseases Country Profiles 2014)'에 의하면, 매년 약 3,800만 명이 심혈관질환, 암, 만

Corresponding author : Keon Yeop Kim

Dpt. of Preventive Medicine, School of Medicine, Kyungpook National University #101 Dongin 2, Jung-Gu, Daegu, Korea

주소: (700-822) 대구광역시 중구 국제보상로 680

Tel: 053-420-4860 Fax: 053-425-2447 E-mail: pmkky@knu.ac.kr

▪ 투고일: 2014.08.18

▪ 수정일: 2014.09.10

▪ 게재확정일: 2014.09.10

성 호흡기질환, 당뇨병 등 만성질환으로 사망하며 우리나라의 경우 전체 사망 중 약 79%가 만성질환에 의한 것으로 추정되고 있다(World Health Organization [WHO], 2004). 2012년 현재 국내 성인의 주요 만성질환 유병률을 살펴보면, 남녀 각각 고혈압 32.3%, 25.4%, 당뇨병 10.1%, 8.0%, 고콜레스테롤혈증 21.1%, 16.4%, 폐쇄성폐질환 23.1%, 5.9%였다(Korea Centers for Disease Control & Prevention, 2013). 우리나라에서 조기사망이나 장애를 일으키는 질병 부담이 높은 질환은 당뇨병, 뇌혈관질환, 천식, 소화성궤양, 간경화, 류마티스 관절염 등의 순으로 나타나 대부분의 질병부담이 만성질환에서 비롯하는 것으로 조사되었다(Oh, Yoon, & Kim, 2011).

만성질환은 경과가 길고, 저절로 낫지 않으며, 완치가 어렵고 장애를 유발하는 질환이다(McKenna & Collins, 2010). 대부분의 만성병은 신체적인 불편 뿐 아니라 피로, 좌절감, 분노, 우울증, 무기력증과 같은 심리적인 고통을 유발하고 일상적인 생활 및 사회 활동에도 영향을 줄 수 있기 때문에 장기간 지속적인 관리가 필요하다(Lorig et al., 2012). 이를 위해서는 만성질환을 이해하고 적극적인 환자가 되려는 개인의 노력과 함께 지역 및 국가 차원의 만성질환 관리체계 및 정책을 갖추는 것이 중요하다. Wagner(1998)가 제시한 ‘만성질환 관리모형(Chronic Care Model [CCM])’에서는 지역사회, 의료체계, 의료전달체계 설계, 의사결정지원, 임상정보체계 구축과 함께 자가관리(self management)의 지원을 핵심적인 구성요소로 포함시키고 있으며, 자신의 만성질환을 적극적으로 관리할 수 있는 환자의 역할을 강조하였다. 세계보건기구의 ‘혁신적 만성질환관리모형(Innovative Care for Chronic Conditions [ICCC])’에서도 만성질환에 대한 단순한 의학적 치료를 넘어선 통합적인 보건의료체계를 강조하면서 스스로 문제를 관리할 수 있는 자가관리 기술의 중요성을 언급하고 있다(WHO, 2002).

자가관리란 질병을 가지고 치료받는 사람이나 건강증진을 위해 건강생활을 실천하는 사람이 자신의 일상생활을 책임지고 이끌어 가는 것을 말하는데, 기존의 질병치료를 위한 지식 전달 목적의 정보제공 중심의 환자교육과는 달리 만성질환으로 야기되는 다양한 문제를 스스로 해결할 수 있는 능력 및 의사결정 능력을 향상시켜 자신의 건강을 스스로 조절할 수 있다는 자신감과 책임성을 심어주는데 있다(Lorig & Holman, 2003). 최근 만성질환 관련 국내외

정책 보고서에서도 미국이나 영국의 만성질환 관리정책을 소개하면서 자가관리 프로그램의 필요성과 중요성에 대해 언급하고 있다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2013; Institute of Medicine, 2012). 국내에서 관절염, 고혈압 및 당뇨병 환자를 대상으로 한 자조관리 프로그램(Gyeongsangbukdo, 2014; Kim & So, 2009; Park, 2003), 만성질환을 가진 노인들을 대상으로 한 자가관리 프로그램(Park, Yoo & Kwon, 2007; You & Park, 2005), 심뇌혈관질환 고위험군을 위한 단계별 지역사회 자가관리 교육프로그램 및 건강포인트 제도(Lee, Lee, Hwang & Kam, 2012; Oh, Lee, Yim, Cheong & Youn, 2012), 대사증후군 자가관리 프로그램(Kim et al. 2011) 등이 개발되었고 그 효과를 평가하였다. 그러나 국내에서 만성질환자를 대상으로 개발된 자가관리 프로그램이 확산이나 효과 측면에서 만성질환 관리를 위한 근거 중심의 공중보건학적 개입의 위치를 차지하고 있다고 평가하기에는 부족한 현실이다.

이에 미국에서 최근 성공적인 확산과 성과를 보이고 있는 스탠포드대학에서 개발한 ‘만성질환 자가관리 프로그램(Chronic Disease Self-Management Program, [CDSMP])’에 대한 고찰은 국내 만성질환 관리정책에 큰 시사점이 있을 것으로 생각된다. 국내에서는 지역사회 노인들을 대상으로 한국적 상황을 고려한 CDSMP를 적용하여 그 효과를 평가하였고(Park, Yoo & Kwon, 2007; You & Park, 2005), 또한 개발된 CDSMP를 위한 저서가 번역되었다. 하지만 최근 CDSMP의 동향이나 효과에 대한 미국의 연구 성과나 관심에 비해 국내에서의 논의나 소개는 부족한 실정이다. 이 연구의 목적은 최근 미국 CDSMP의 실행과 평가 등 성공적 사례를 살펴보고, 이를 통해 국내 만성질환으로 인한 의료비 절감 등 질병부담을 감소시키기 위한 한국형 만성질환 자가관리 프로그램의 시사점을 찾고자 한다.

## II. 연구방법

이 논문은 첫째, 미국 스탠포드대학 환자교육센터에서 개발한 CDSMP의 개발과정에서부터 현재까지 상황을 기술하고, 둘째, CDSMP의 이론적 근거, 셋째, 프로그램의 구체적인 내용, 넷째, 최근 연구결과를 중심으로 한 CDSMP의 효과를 의료 질 향상(better care), 환자의 건강 향상(better

health), 그리고 의료비 절감(better value)의 세 가지 측면에서 살펴보고, 마지막으로 CDSMP의 개발자인 Lorig 박사가 최근 제시한 성공의 이유와 향후 과제로 구성하였다.

현재 미국에서 진행 중인 CDSMP 평가팀에 참여하고 있는 저자들과 프로그램 개발자인 Lorig 박사의 논문들을 중심으로 최근의 CDSMP에 대한 주요 논문 및 저서들을 추가적으로 검색하였다. 논문들은 PubMed를 통해 검색하였다. 또한 미국의 CDSMP를 국내에 적용한 사례를 찾기 위해 검색을 하여 논문과 번역서를 살펴보았다. 국내의 경우 RISS(Research Information Sharing Service), KISS(Koreanstudies Information Service System), 국회도서관의 전자도서관 등의 검색엔진을 통해 ‘만성질환’, ‘자가관리’ 등을 사용하여 검색하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. CDSMP의 역사 및 현황

1990년대 초 스탠포드대학의 Kate Lorig 박사에 의해 개발된 CDSMP의 초기 관심 사항은 다양한 또는 복합 만성질환을 가진 사람들을 대상으로 공통된 행동 개입 프로그램을 통해 효과를 기대할 수 있을 것인 가였다(Lorig, 2014). 그 후 여러 가지 구성요소를 가진 CDSMP로 발전시키던 1990년대 말에 시행된 무작위 배정 시험(randomized-controlled trial)을 통해 근거기반(evidence-based) 프로그램으로 인정받기 시작했다. 이 6개월 동안의 연구에서 다양한 만성질환을 가진 환자들에게서 운동량의 증가, 인지증상의 관리, 의료인과의 의사소통, 자가보고 건강상태, 피로도, 장애, 그리고 사회행동이 유의하게 개선되는 것을 볼 수 있었다(Lorig et al., 1999d). 이 후 2년 동안의 추적조사에서도 이러한 건강요소들이 지속적으로 개선되었고, 특히 의료비에 상당한 부담을 주던 응급실 방문이 유의하게 감소되는 것을 확인할 수 있었다(Lorig et al., 2001c).

2002년 미국 관리의료(managed care) 기관 중의 하나인 Kaiser Permanente의 연구비 지원은 CDSMP의 체계적 보급을 앞당기는 결정적인 계기를 마련하게 되는데, 이러한 지원으로 CDSMP는 8백만 명 이상을 대상으로 하는 통합의료체계를 통해 제공되고 평가되었다(Lorig & Holman, 2003; Lorig, Hurwicz, Sobel, Hobbs & Ritter, 2005). 또한 미국에서 CDSMP의 제공과 확산에 있어 중요한 역할 담당은

연방정부의 연구비 지원인데, 2003년부터 지원된 연구비는 CDSMP의 폭발적인 확산으로 이어졌다(Kulinski, Smith, & Ory, 2014). CDSMP는 2003년 14개 지역사회에 시범사업 프로그램으로 보급되었고, 2006년 근거에 기반한 질병 예방 및 장애 프로그램으로 16개 주에 보급되었다. 그 후 2007년에는 24개 주, 2010년에는 47개 주에 보급되었고, 연방정부의 지원금이 줄어든 2012년에도 22개 주에서 주 정부 지원금을 통한 프로그램 제공이 이루어졌다(Kulinski, Smith, & Ory, 2014). 2014년에 들어서도 CDSMP는 주정부, 민간의료연구재단, 그리고 병원의 연구비 보조와 출연을 통해 만성질환관리가 필요한 미국인들에게 보급되고 있다(Lorig, 2014)

#### 2. CDSMP의 이론적 근거

많은 행동개입프로그램(behavioral intervention programs)처럼 CDSMP는 Bandura 박사의 사회인지이론(Social Cognitive Theory)에 기반을 두고 있다(Bandura, 1991). 사회인지이론에 의하면, 인간의 행동은 환경과 개인 상호 간 관계의 결과물로 보면서 인간의 행동을 변화시키기 위해서는 환경의 변화와 개인의 자신감(self-confidence) 회복이 선행되어야 한다(Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008). CDSMP는 특히 참가자의 목표 설정을 도와주고 문제해결 능력을 배양시키면서 이들이 만성질환을 스스로 관리할 수 있다는 자신감을 향상시키는데 초점을 맞추고 있다(Lorig, Holman, Sobel, & Laurent, 2006). 예를 들면, 운동능력 향상을 위한 워크숍에서 참가자들은 자신의 다음 한 주간의 구체적인 운동목표(Action Planning)를 정하고 이에 대한 실천여부를 다음 워크숍에서 비전문가 지도자(lay leader) 및 다른 참석자들에게 검증받는 시간을 갖게 됨으로써 긍정적인 자극을 받게 된다. 이처럼 CDSMP는 주어진 6주간의 과정을 통해 자신의 목표를 스스로 정하고 이를 비전문가 지도자들과 참석자들이 함께 달성할 수 있도록 도와주면서 행동방식의 변화뿐만 아니라 만성질환관리에 대한 자신감을 향상시키도록 되어 있다. CDSMP의 가장 큰 특징 중의 하나는 수업이 두 명의 비전문가 지도자에 의해 진행된다는 점이다. 이들에 대한 참석자들의 신뢰는 6주의 기간 동안 쌓이게 되는데, 그 이유는 이들 역시 참석자들처럼 만성질환을 앓고 있는 환자라는 점이다. 같은 의료지식과 정보라도 전달자가 피전달자와 유사한 질병을 앓았거나 현재에도 앓고 있다면

그들 사이의 공감대 형성이 용이하게 이뤄지고 피전달자의 건강정보에 대한 수용 의지가 향상될 수 있다. 그럼에도 CDSMP가 의료인과 비전문가 지도자에 의한 효과가 비교 평가된 적이 없기 때문에 이점은 추후 연구에 의해 검증될 필요가 있을 것이다.

### 3. CDSMP의 내용

CDSMP는 6주간 일주일에 한 번, 2시간 30분 동안, 두 명의 비전문가 지도자가 10~16명의 참석자들과 참여적인 (participative) 수업을 하게 된다. 전술했다시피 비전문가 지도자는 참석자들과 유사한 만성질환을 갖고 있는 환자들로서 20여 시간의 교육을 통해 수업을 인도할 수 있는 자격 요건을 갖추게 된다(Lorig et al., 2001c). 이들이 전하

는 내용은 모두 매뉴얼화되어 있어 미국 및 전 세계 36개국에서 시행되는 CDSMP의 내용은 원칙적으로는 모두 같다고 볼 수 있다. 이는 개발자의 "표준화 없이는, 근거중심을 달성할 수 없다(Without standardization, the evidence base is lost)"는 평소 신념의 결과이다(Lorig, 2014).

6주에 걸쳐 CDSMP의 다양한 내용들이 참석자들에게 전달되는데, 이 내용들은 CDSMP의 교과서라고 부를 수 있는 ‘만성질환을 가지고 건강한 삶을 살기(Living a Healthy Life with Chronic Conditions)(Lorig et al., 2006a, 2012b)<sup>1)</sup>에 자세히 수록되어 있으며 주간별 전달 내용은 Lorig의 박사의 연구결과에도 기술되어 있다(Lorig, Ritter, & Jacquez, 2005). 이 프로그램을 통해 습득해야 할 세 가지 자가관리 기술은 질병을 다루는 기술, 일상생활을 유지하는 기술, 감정을 다루는 기술이다.

<Table 1> Chronic Disease Self-Management Program Content

	Workshop Overview					
	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6
Overview of self-management and chronic health conditions	✓					
Making an action plan	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Relaxation/cognitive symptom management	✓		✓	✓	✓	
Feedback/problem solving		✓	✓	✓	✓	✓
Anger/fear/frustration		✓				
Fitness/exercise		✓	✓			
Better breathing			✓			
Fatigue			✓			
Nutrition				✓		
Advance directives				✓		
Communication				✓		
Medications					✓	
Making treatment decisions					✓	
Depression					✓	
Informing the health care team						✓
Working with your health care professional						✓
Future plans						✓

Source: Lorig, Ritter, & Jacquez, 2005

1) 국내에서는 2000년에 출간된 원서(2판)이 '자가관리를 통한 건강생활 프로젝트(유혜라, 박지원 옮김)로 번역되어 있다.

프로그램의 주된 내용은 Table 1에서와 같이 실행계획 짜기, 인지적 증상들의 관리, 문제 해결법, 분노/두려움/좌절 관리, 운동요법, 호흡법, 피로관리, 영양섭취, 사전의료의향서 (advance directives) 작성, 의사소통법, 약물투약법, 치료결정, 우울증 관리, 의료진에게 의사 전달, 의료진과 함께 치료하기, 그리고 미래에 대한 계획 세우기 등이다 (Lorig, Ritter, & Jacquez, 2005). 이 사항들은 6주간에 걸쳐 지속적으로 참여자들에 전달되고, 수업 중 비전문 지도자 및 동료 참여자들과의 논의를 통해 만성관리에 필요한 기술과 내용을 습득하고 사용하게 된다.

#### 4. CDSMP의 성공: Triple Aim Initiatives

전술한 바와 같이 2001년 2년에 걸친 무작위 배정 시험 이후 CDSMP는 연방정부의 지원금 등으로 폭넓게 지역사회에서 시행되어 왔다. 하지만 이는 10년 이상 지난 연구 결과를 바탕으로 한 것이어서 새로운 연구의 필요성이 대두되었고, 이와 함께 새로 취임한 Obama 정부의 경기부양책(American Recovery and Reinvestment Act of 2009)(U.S. Department of Health and Human Services Administration on Aging, 2012)은 CDSMP 효과를 재검증할 수 있는 기회를 제공해 주었다(Ory et al., 2013c). 당초 5만여 명이 CDSMP에 참여할 것이라는 계획을 크게 상회하여 10만 명이 넘는 만성질환자들이 참여하게 되었으며, 이중 22개 CDSMP 수행기관에서 1,170명의 참여자를 무작위로 뽑아 이들의 생활습관 및 건강상태를 1년간 추적 관찰하게 되었다(Ory et al., 2013b, c). 기초자료와 6개월 추적자료를 분석한 결과, CDSMP에 참여한 참석자들의 운동량이 유의하게 증가한 것을 확인할 수 있었다(Ory et al., 2013a).

12개월 동안의 추적 관찰 자료에서는 CDSMP가 ‘Triple Aim Initiative’를 달성할 수 있는 가능성을 보여주었다(Ory et al., 2013b). 미국 보건의료체계가 향상되기 위해서는 세 가지 목표가 함께 달성되어야 하는데, 이는 의료 질 향상, 환자의 건강 향상, 그리고 의료비 절감을 포함하는 것이다 (Berwick, Nolan, & Whittington, 2008). 이 연구에서

CDSMP는 이 세 가지 영역을 모두 충족시키는 것으로 나타났다(Table 2).

**Better care:** CDSMP 참여자들은 CDSMP에 참여하기 전에 비해서 6개월 혹은 12개월 이후 의료인들과의 의사소통, 건강정보이해능력(health literacy), 그리고 약물복용 순응(medication adherence) 부분에서 유의한 향상을 보였다.

**Better health:** CDSMP 참여자들은 자가 보고 건강상태, 피로도, 고통, 우울증, 신체건강일수, 그리고 정신건강일수 측면에서 유의한 향상을 보였다.

**Better value:** CDSMP 참여자들은 CDSMP에 참여하기 전에 비해 6개월 혹은 12개월 이후 응급실 방문 여부 및 입원치료 여부가 유의하게 감소하였다.

또한 Better value의 측면에서 계속 연구가 진행되어 응급실 방문 및 입원치료의 감소가 일인당 또는 미국 전체 의료비 지출을 어느 정도 감소시킬 수 있는지를 측정하였다(Ahn et al., 2013). 이 연구에 따르면 CDSMP 참여자들은 응급실 사용이 6개월 및 12개월 후에 각각 5%씩 감소되었고, 입원치료는 6개월 후에 3% 감소되는 것을 볼 수 있었다. 이 자료와 2010년 미국 의료비패널조사(Medical Expenditure Panel Survey) 및 통계청 자료를 활용하여 CDSMP 참여자 일인당 364 달러의 순의료 비용이 절감되는 것으로 추정되었다(Ahn et al., 2013). 또한 이를 미국 전체 18세 이상 만성질환이 하나 이상 되는 사람들에게 적용할 경우 약 33억 달러의 총의료비가 절감되는 것으로 추정되었다(Ahn et al., 2013). 이와 관련하여 순의료 비용 절감액 추정에 대한 연방정부 이하 주정부 및 CDSMP 실행 기관의 관심이 증가하였고, 의료비용 절감액을 각 기관 단위로 추정할 수 있도록 도와주는 ‘Healthcare Cost Savings Estimator Tool’이 엑셀 또는 웹기반의 다양한 형태로 개발되어 연구되고 있다(Ahn, Smith, Altpeter, Post & Ory, 2014).

<Table 2> Effect of CDSMP in terms of Triple Aim Initiative

	Adjusted Changes (Improvements)	
	From baseline to 6 months	From baseline to 12 months
<b>Better Care</b>		
Average communication with physician score	**	**
Average medication compliance score	NS	**
Average confidence filling out medical forms	**	**
<b>Better Health</b>		
Average self-assessed health status	**	**
Average fatigue	**	**
Average pain	**	**
Average depression mean score	**	**
Average unhealthy physical days	**	**
Average unhealthy mental days	**	**
<b>Better Value</b>		
Number of emergency room visits in the past 6 month	**	*
Number of time hospitalized in the past 6 month	*	NS

Note: All changes (improvements) were adjusted for sex, age, race/ethnicity, education, and number of chronic condition.

\*P<0.05; \*\*P<0.01; NS=Non-significant

Source: Ory et al., 2013b

### 5. CDSMP의 성공 이유와 향후 과제

1990년대 초 개발된 후 20여 년이 흐른 지금 전 세계 36 개국에 보급되어 국가별로 매해 50~10,000명이 CDSMP 를 받고 있다(Lorig, 2014). 그럼에도 개발자인 Kate Lorig 박사는 최근 논문에서 자신도 CDSMP 성공의 이유를 명확히 모른다고 밝히고 있다(Lorig, 2014). 다만 다음과 같이 여러 측면에서 CDSMP가 성공적이었다고 기술하고 앞으로의 과제를 이야기하고 있는데, CDSMP 수행자나 다른 자가관리 프로그램 개발자들에게 의미있는 메시지가 될 수 있을 것이다.

Lorig 박사는 성공 이유를 프로그램 개발, 초기 배포, 법적인 문제와 민첩한 대응, 정책 측면에서 살펴보고, 경험을 통한 시사점을 이야기 하고 있다. 먼저 프로그램 개발 (Development) 단계에서는 첫 번째로, 프로그램 참가자들

의 만족도를 향상시키기 위해 모든 노력을 다해야 하며, 두 번째로, 개발 단계에서부터 일반 비전문가 지도자들이 매 순간을 어떻게 사용해야 하는지를 매뉴얼로 기록해서 프로그램의 표준화를 이루어야 한다고 밝혔다. 세 번째로, 이론(예를 들어, 자기효능 이론)은 실제적으로 적용될 수 있을 때만 유용하다고 하였으며, 마지막으로 지역사회나 정책 개발자들이 원하는 결과(예를 들어 응급실 방문 회수)를 선정하라는 점을 강조하고 있다.

프로그램의 초기 배포(Early replication) 단계에서는 첫 번째로 새로운 프로그램에 관심있는 믿을 만한 기관과 함께 일하는 것은 초기 실행에 있어 가장 중요하다(CDSMP 의 경우 Kaiser Permanente와 일할 수 있는 행운을 얻었다) 고 하였다. 두 번째로, 프로그램의 결과가 나오는 대로 학계에 보고하되 일반인들에게도 쉬운 용어로 결과를 알리는 데 힘쓰라는 점과 마지막으로 프로그램을 수행하는 기

관들이 스스로 할 수 있는 역량을 길러주는 것이 프로그램 확산에 매우 중요한 요소라고 하였다.

법적인 문제와 민첩한 대응(Legal stuff and agility)에서는 첫 번째로, 프로그램 개발자들은 법적 책임과 프로그램 사용 면허에 대해 관심을 갖고 적극적으로 대처해야 하며, 두 번째로, 프로그램을 널리 확산시키기 위해서는 이해관계(예. 개발, 유지, 참가비용)에 대해 인식해야 하고 가능하면 초기에 이들을 공정하게 타협시켜야 한다는 점을 강조하였다. 또한 마지막으로 프로그램 배포 단계에서는 개인적인 선호도와 지식들이 중요하지만, 프로그램 확대를 위해서는 규칙과 규정들을 갖는 것이 꼭 필요함을 언급하였다.

정책(Policy)적인 측면에서는 첫 번째로, 전 국가적인 프로그램이 되기 위해서는 지역사회에서의 시작이 도화선이 될 수 있으며, 두 번째로, 기회가 왔을 때 바로 시작할 수 있는 프로젝트가 항상 준비되어 있어야 하고, 마지막으로, 프로그램이 지역의 필요를 충족시키고 기관과 참여자에게도 지지를 받는다면 지원금이 삭감되어도 충분히 지속될 수 있다는 점을 들었다. 또한 연구지원금이 참여기관들의 역량 강화와 대중의 참여를 향상시켜 준다면 프로그램들은 다른 곳에서 지원금을 받아 유지 및 시행될 수 있다.

극복해야 할 현재 도전과제는 첫 번째로, CDSMP를 미 개발된 새로운 프로그램으로 여기고 이를 적용하는데 있어 불신하는 기관과 사람들이 존재하고, 두 번째로, 프로그램을 있는 그대로 받아들일 때의 활용도가 낮아 프로그램의 내용을 바꿔보자는 요구사항이 많으며, 세 번째로, 프로그램 지도자가 늘어나면서 이들의 충실도가 아주 민감한 문제여서 항상 재평가되어야 하고 유지되어야 한다고 하였다. 네 번째로는, 프로그램의 대중적인 확산에 있어 개발자의 다양한 역할(예. 학술 발표, 훈련과정 감독, 기술적 도움, 응원 등)이 요구되지만 이에 항상 부합하기는 쉽지 않다는 점과 마지막으로, 프로그램 필수 활동들(예. 훈련, 기술적 도움, 자료 업데이트)에 대한 재원 조달이 프로그램 수행에 도움이 되기도 하고 어려움을 주기도 한다는 점을 제시하였다. 프로그램 개발자는 다양한 일들을 감당하기를 원하지 않으면, 아예 프로그램을 개발할 생각을 하지 않는 것이 좋으며 재원 조달을 위해 항상 계획하고 융통성 있게 프로그램을 운용하라고 조언하고 있다.

## IV. 논의

국내외에서 보건 분야를 포함한 다양한 분야에서 만성질환(Non Communicable Disease, 이하 NCD)에 대한 관심이 높다. 거시적 관점에서 보면 2011 UN 고위급 정상회담에서 NCD 예방과 관리를 위한 전 세계 및 국가 차원의 대응 전략에 대한 논의를 하였으며, 세계보건기구에서도 이를 수행하기 위한 글로벌 액션 플랜을 수립하였다(WHO, 2013). 이제 만성질환은 생의학적 관점의 질병이라는 의료적인 문제에서 공중보건학적 사회적 이슈로 다루어지고 있다. 미시적 관점에서는 만성질환을 어떤 관점에서 바라보느냐는 것인데, 최근 미국의학회가 출간한 ‘만성질환을 가지고 잘 살기(Living well with chronic illness)’(Institute of Medicine, 2012)와 스탠포드대학 환자교육센터의 Lorig 박사 등이 저술한 ‘만성질환을 가지고 건강한 삶을 살기(Living a Healthy Life with Chronic Conditions)’(Lorig et al., 2012)이란 책의 제목이나 내용을 보더라도 만성질환을 과거 전염병처럼 싸워서 이겨야 할 대상으로 보는 것이 아니라 함께 잘 살아가는 방법의 중요성을 강조하고 있다. 국내에서도 정부에서 만성질환관리를 위한 중장기 계획을 수립하고, 보건복지부를 중심으로 질병관리본부, 광역자치단체, 지방자치단체, 국민건강보험공단, 학계에서 다양한 정책, 사업, 시범사업 등을 추진하고 계획하고 있다. 여기서는 거시적인 만성질환정책을 논외로 하고 미국의 만성질환 자가관리 프로그램인 CDSMP의 성공사례를 통해 국내 만성질환 자가관리 프로그램을 위한 시사점을 논의하고자 한다.

첫째, CDSMP와 같은 체계적, 포괄적, 보편적인 만성질환 자가관리 프로그램의 도입 및 개발, 확산이 필요하다. 2012년 지역사회건강조사 결과에 대한 보건복지부 보도자료(Ministry of Health & Welfare, 2013)에 의하면, 금연과 절주가 반드시 필요한 고혈압 진단자(30세 이상 평생 의사진단 경험자)의 남자 현재흡연율은 27.2%~39.6%, 고위험 음주율은 8.5%~16.4%로 일반인구집단의 건강행태와 비교했을 때 크게 양호하지 않아 건강행태 개선을 통한 질환 관리 수준이 미흡한 것으로 파악되었다. 최근 고혈압 및 당뇨병, 대사증후군 등 심뇌혈관질환에 대한 다양한 국가 및 지역사회 단위의 만성질환 예방 및 관리 사업이 진행되고 있고 사업 내 교육 및 자가관리 프로그램이 제공되고

있지만, 이들의 중요성에 대한 인지와 프로그램 자체의 체계성, 포괄성, 보편성이 아직 부족한 실정이다. 우선 현재 국내에서 개발되거나 도입된 다양한 프로그램들을 자가관리 프로그램의 틀 내에서 평가하고 체계적이고 포괄적인 접근을 포함하는 한국형 만성질환 자가관리 프로그램으로 만들어 내는 것이 필요하다. 이를 위해서는 미국의 CDSMP와 같이 효과가 검증된 프로그램을 도입(Yoo & Park, 2005; Park, Yoo & Kwon, 2007)하는 방안도 있고, 국내에서 자체 개발하는 것도 가능하다. 미국의 CDSMP에서는 비전문가의 활용, 이론 기반, 표준화 및 매뉴얼화, 라이선스 등이 성공의 이유였다. 또한 현재 증가하고 있는 고령인구와 복합만성질환자의 환자 입장을 고려할 때, 개별적인 질병마다 자가관리 프로그램을 만들 것이 아니라 이들 만성질환에 보편적으로 적용할 수 있는 자가관리 프로그램을 만드는 것이 요구된다. 현재 국내에서 개발된 자가관리 프로그램인 대한근관절건강학회의 ‘스스로 관절관리’(www.rheumato.org), 경상북도의 ‘고혈압, 당뇨병 자가관리 프로그램’(Gyeongsangbukdo, 2014), 서울시의 ‘대사증후군 자가관리 프로그램’(Kim et al. 2011) 등과 함께 대구시의 ‘심뇌혈관 고위험군을 위한 지역사회 단계별 교육프로그램’(Lee, Lee, Hwang & Kam, 2012), 인천시의 ‘건강포인트 제도’(Oh, Lee, Yim, Cheong & Youn, 2012) 등을 잘 활용한다면, 공통의 통합적 한국형 만성질환 자가관리 프로그램 틀을 개발할 수 있을 것이다. 개발된 프로그램은 반드시 그 효과를 평가하는 과정을 거친 후 이를 확산시키고자 하는 정책적 노력과 전략이 필요하다.

둘째, 만성질환 자가관리 프로그램에 대한 근거기반 연구와 정책 연구를 통해 지속성을 가질 명분이 필요하다. 국내 만성질환 자가관리 프로그램의 경우 대부분 소규모 대상자를 기반으로 한 연구를 수행하였거나 국가나 지역사회에서 시범사업 또는 사업으로만 진행되고 평가를 실시하지 않은 경우가 있었다. 예를 들어 한국에서 미국의 CDSMP를 적용한 사례를 살펴보면, 2004년 노인 23명을 대상으로 실시한 결과 신체적 건강상태, 우울, 자기관리 자신감 향상에 긍정적인 효과가 있었으며, 프로그램이 끝난 3개월 후에도 지속되었다(Yoo & Park, 2005). 이후 2006년 노인 134명을 대상으로 한국 노인에 맞게 CDSMP 5주 과정을 개발하고 성공적 노후(successful aging)와의 관련성을 살펴본 결과, 자기통제 영역에 유의한 영향을 미치는 것으

로 나타났다(Park, Yoo & Kwon, 2007). 두 번의 연구를 통해 자가관리 프로그램의 효과는 제시되었지만, 표본의 한계와 계속된 연구수행의 부족 등으로 지속성이나 정책적 효과를 나타내지 못했다. 미국에서 CDSMP의 경우 1990년대 말 시작된 6개월 동안의 추적 연구와 2001년 2년에 걸친 무작위 배정 시험 이후 연방정부의 지원금 등으로 폭넓게 지역사회에서 시행되는 계기를 가지게 되었다. 이후 최근 Triple aim 관점(better care, better health, better value)의 정책 효과를 증명하면서 근거중심의 공중보건 프로그램으로 자리매김을 하게 되었다. 국내에서도 다양하고 체계적인 만성질환 자가관리 프로그램들에 대한 근거들을 산출해 내고, 학문적인 목적뿐 아니라 정책적인 관심을 반영한 근거들을 만들어 내는 노력이 필요하다.

셋째, 만성질환 예방 및 관리를 위한 정책과 사업의 큰 틀 내에서 자가관리 프로그램의 논의나 실행이 필요하다. 우리나라 만성질환정책의 롤모델인 ‘만성질환 관리모형(CCM)’(Wagner, 1998), 세계보건기구의 ‘혁신적 만성질환 관리모형(ICC)’(WHO, 2002)에서도 자가관리가 하나의 핵심요소를 차지하고 있으며, 미국, 영국, 일본 등 선진국의 만성질환 프로그램에도 자가관리 프로그램(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2013)에 대한 중요성을 강조하고 서비스를 제공하고 있다. 국내 만성질환정책에서 자가관리에 대한 정책적 고려가 필요하며, 이를 개발하고 보급하기 위한 국가, 지방정부, 건강보험공단 등 다기관 및 의료, 보건교육, 건강증진, 간호, 복지, 심리 등 다분야의 관심과 노력이 요구된다. 만성질환은 급성질환과 달리 완치(cure)가 아닌 케어(care)의 관점에서, 치료자 중심이 아닌 환자와 치료자가 함께 파트너로서, 환자가 적극적으로 자신의 몸과 건강의 책임자 역할을 할 수 있는 국가 및 지역사회 만성질환 관리체계가 만들어져야 한다. 이를 위해서는 보건의료체계 변화와 같은 오랜 시간 재원을 투입하여 해결하는 방법도 중요하지만, 저비용으로 효과를 볼 수 있는 자가관리 프로그램의 우선 도입도 고려해 보아야 할 것이다. CDSMP는 의료의 질, 환자의 건강을 향상시키면서도 의료비 지출을 줄여줄 가능성을 보여주었다. 프로그램 비용 대비 의료비 절감의 효과가 약 4배나 되었다(Lorig et al., 1999c; Lorig et al., 2001d). 급격히 고령화되고 만성질환의 유병률이 높아지는 국내 상황에서 이를 적극적으로 받아들이려는 노력이 필요하다.



## V. 결론

CDSMP는 만성질환을 가지고 있는 환자들을 대상으로 그로 인한 의료적, 사회적 역할, 정서적 관리에 필요한 자가관리 능력을 향상시키고자 고안되었다. 최근 연구에서 CDSMP는 보건의료체계의 세 가지 목적인 의료 질 향상(의료인과의 의사소통, 건강정보이해능력, 약물복용 순응), 환자의 건강 향상(자가 보고 건강 상태, 피로도, 고통, 우울증, 신체건강일수, 정신건강일수), 그리고 의료비 절감(응급실 방문 및 입원치료 여부) 모두에서 효과가 있는 것으로 보고되었다.

미국의 CDSMP 경험을 통한 만성질환 자가관리 프로그램에서의 시사점은 효과적이고 지속적인 프로그램을 위해서는 근거에 기반한 연구 수행, 지역사회 파트너와의 협력, 다양한 자원 마련 등이 중요하다는 것이다. 그리고 약 20년 간의 경험을 통해 도출된 성공적인 자가관리 프로그램 개발, 배포, 확산의 단계에서 고려해야 할 점과 문제점은 한국에서의 CDSMP의 도입 및 확산과 향후 한국형 만성질환 자가관리 프로그램 개발의 방향성을 제시하는 주요 내용들이었다.

앞으로 정부, 지역사회, 학계 등의 노력을 통해 한국형 만성질환 자가관리 프로그램의 개발 및 보급, 프로그램의 포괄적 효과(예. better care, better health, better value)를 평가하여 만성질환자가 건강한 삶을 살아가는데 도움을 줄 수 있어야 할 것이다.

## References

- Ahn, S., Basu, R., Smith, M. L., Jiang, L., Lorig, K., Whitelaw, N., & Ory, M. G. (2013). The impact of chronic disease self-management programs: healthcare savings through a community-based intervention. *BMC Public Health, 13*(1), 1141. doi:10.1186/1471-2458-13-1141
- Ahn, S., Smith, M. L., Altpeter, M., Post, L., & Ory, M. G. (2014). *Estimating Health Cost Savings Associated with Chronic Disease Self-Management Program(CDSMP): A New Tool for Program Administrators and Decision Makers*. University of Memphis School of Public Health.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes, 50*(2), 248-287.
- Berwick, D. M., Nolan, T. W., & Whittington, J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health Affairs, 27*(3), 759-769. doi:10.1377/hlthaff.27.3.759
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). *Health behavior and health education: Theory, research, and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gyeongsangbukdo. (2014). *Hypertension & DM Self-Management Program*. Retrieved from [http://www.ilovegb.kr/page.php?mnu\\_uid=96&](http://www.ilovegb.kr/page.php?mnu_uid=96&)
- Institute of Medicine. (2012). *Living well with chronic illness: A call for public health action*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Kim, E. Y., & So, A. Y. (2009). The effect of a community-based self-help management program for patients with diabetes mellitus. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing, 20*(3), 307-315.
- Kim, H. S., Yoon S. J., Lee, K. S., Kim, H. S., Oh, S. W., Ryu, H. S., Choo, J. A., Lee, K. H., Ryu, B. W., Lee, D. O., and Park, D. R. (2011). Effects of a self-management program for metabolic syndrome: a metabolic syndrome management program in Seoul. *Korean Journal of Health Education and Promotion, 28*(2), 51-62.
- Korea Centers for Disease Control & Prevention. (2013). *2012 Korea national health & nutrition examination survey*. Seoul, Korea; Author.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2013). *A study on the effective chronic disease management*. Seoul, Korea; Author.
- Kulinski, K., Smith, M. L., & Ory, M. G. (2014). *The Chronic Disease Self-Management Program: Process, Organization, and Data Collection*. National Council on Aging. Washington, DC.
- Lee, H. J., Lee, J. J., Hwang, T. Y., & Kam, S. (2012). Development and evaluation of a community staged education program for the cardiocerebrovascular disease high-risk patients. *Journal of Agricultural Medicine and Community Health, 37*(3), 167-180.
- Lorig, K. R., (2014). *Chronic Disease Self-Management Program: Insights from the eye of the storm*. Stanford University, School of Medicine, Patient Education Research Center. Stanford, CA, USA.
- Lorig, K. R., & Holman, H. R. (2003). Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine, 26*(1), 1-7.
- Lorig, K. R., Holman, H. R., Sobel, D., Laurent, D., Gonzalez, V., & Minor, M. (2006a). *Living a Healthy Life with Chronic Conditions: Self Management of Heart Disease, Arthritis, Diabetes, Asthma, Bronchitis, Emphysema and others* (3rd ed.). Boulder, CO: Bull Publishing Company.
- Lorig, K. R., Holman, H. R., Sobel, D., Laurent, D., Gonzalez, V., & Minor, M. (2012b). *Living a Healthy Life with Chronic*

- Conditions: Self-Management of Heart Disease, Arthritis, Diabetes, Depression, Asthma, Bronchitis, Emphysema and Other Physical and Mental Health Conditions (4th ed.)*. Boulder, CO: Bull Publishing Company.
- Lorig, K. R., Hurwicz, M. L., Sobel, D., Hobbs, M. & Ritter, P. L. (2005). A national dissemination of an evidence-based self-management program: a process evaluation study. *Patient Education and Counseling*, 59(1), 69-79.
- Lorig, K. R., Ritter, P. L., & Jacquez, A. (2005). Outcomes of border health Spanish/English chronic disease self-management programs. *The Diabetes Educator*, 31(3), 401-409.
- Lorig, K. R., Ritter, P., Stewart, A. L., Sobel, D. S., Brown Jr, B. W., Bandura, A., González V. M., Laurent D. D., & Holman, H. R. (2001c). Chronic disease self-management program: 2-year health status and health care utilization outcomes. *Medical Care*, 39(11), 1217-1223.
- Lorig, K. R., Sobel, D. S., Stewart, A. L., Brown Jr, B. W., Ritter, P., González V. M., Laurent D. D., & Holman, H. R. (1999d). Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial. *Medical Care*, 37(1), 5-14.
- McKenna, M. & Collins, J. (2010). Current issues and challenges in chronic disease control. IN: Remington PL, Brownson R, Wegner MV (Eds). *Chronic Disease Epidemiology and Control (3rd Ed)*. Washington, DC : American Public Health Association,
- Ministry of Health & Welfare. (2013). *The result of 2012 community health survey*. Retrieved from [http://www.mw.go.kr/front\\_new/al/sal03011s.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&](http://www.mw.go.kr/front_new/al/sal03011s.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&)
- Oh, D. K., Lee, H. S., Yim, J., Cheong, W., & Youn, M. K. (2012). The effect of health point system on health-related lifestyle. *Journal of East-West Nursing Research*, 18(1): 25-30.
- Oh, I. H., Yoon, S. J., & Kim E. J. (2011). The burden of disease in Korea. *Journal of the Korean Medical Association*, 54(6), 646-652.
- Ory, M. G., Ahn, S., Jiang, L., Lorig, K. R., Ritter, P., Laurent, D. D., Whitelaw N., & Smith, M. L. (2013a). National study of chronic disease self-management six-month outcome findings. *Journal of Aging and Health*, 25(7), 1258-1274.
- Ory, M. G., Ahn, S., Jiang, L., Smith, M. L., Ritter, P., Whitelaw, N., & Lorig, K. (2013b). Successes of a national study of the chronic disease self-management program: meeting the triple aim of health care reform. *Medical Care*, 51(11), 992-998.
- Ory, M. G., Smith, M. L., Patton, K., Lorig, K., Zenker, W., & Whitelaw, N. (2013c). Self-management at the tipping Point: Reaching 100,000 Americans with Evidence-Based Programs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(5), 821-823.
- Park, J. W., Yoo, H. R., & Kwon B, E. (2007). The effects of a self-management program on successful aging. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 18(4), 513-522.
- Park, N. H. (2003). The effects of a self-help program for hypertensives in community area. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 20(3), 207-219.
- U.S. Department of Health and Human Services Administration on Aging. (2012). *ARRA –Communities Putting Prevention to Work: Chronic Disease Self-Management Program*. Retrieved from <http://www.cfda.gov/?s=program&mode=form&tab=step1&id=5469a61f2c5f25cf3984fc3b94051b5f>
- Wagner, E. H. (1998). Chronic disease management: What will it take to improve care for chronic illness?. *Effective Clinical Practice*, 1(1), 2-4.
- World Health Organization. (2002). *Innovative Care for Chronic Conditions: building blocks for action: global report*. Retrieved from <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccglobalreport.pdf?ua=1>.
- World Health Organization. (2013). *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020*. Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf)
- World Health Organization. (2014). *Noncommunicable diseases country profiles 2014*. Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/128038/1/9789241507509_eng.pdf)
- Yoo, H. R., & Park, J. W. (2005). A chronic disease self-management program for the elderly in Korea. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 16(4), 404-414.