

## 일개 도시 지역사회 간호센터 모형개발을 위한 요구조사

윤 순 념\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

우리 나라의 국민건강문제는 일상생활- 운동, 식습관, 흡연, 스트레스, 직업환경- 과 관련성이 깊은 만성퇴행성 질환이 차지하고 있다. 만성퇴행성 질환으로 인한 사망은 현재 전체사망의 75%를 넘어서고 있다. 이는 과거의 질병 예방적 차원의 보건의료서비스를 넘어서 개인의 일상생활의 변화를 위해 국민건강에 대한 경각심을 높이는 사회적 노력을 통한 건강증진으로의 전환을 가져오는 계기가 되었다. 이에 정부는 건강증진법에 근거하여 보건소를 중심으로 한 건강증진 시범사업 전개하였고(1998.9-2001.12) 국가정책으로 다학제적인 건강증진 연구를 지원하고 있다.

이러한 국민건강 증진에 관한 국가적 개입은 1974년 캐나다를 시작으로 미국(1979), 영국, 호주, 일본, 유럽 등으로 확산되었고 WHO주최 건강증진 세계회의가 제4차에 걸쳐 개최되었다(Otawa, 1986; Adelaide, 1988; Sundsvall, 1991; Jakarta, 1997). 이 세계회의에서 제1차 오타와선언에 대한 구체적 방안들이 논의되었으며, 제 4차 회의에서는 21C의 건강개발을 위한 투자를 늘리고 다른 부문들간의 동반자관계를 구축하며 개인과 지역사회의 역할을 증대시키고 건강증진을 위한 국가적 하부조직을 확보할 것을 선언하였다.

일본은 1977년 제1차 국민건강가꾸기 대책에 이어 1987년 제2차 대책을 진행하고 있으며 만성퇴행성질환을 생활습관병(1998)으로 부르면서(후생성, 1998), 영양, 운동, 휴양을 건강증진의 3대 요소로 삼고, 개인생활 지침 보급과 건강증진 인력을 집중 개발하고 있다.

미국은 "Healthy People(1979)"에서 건강증진을 국가보건정책의 핵심으로 삼고 있다. 1995년부터 지역사회와 대학의 공동협력(Community-Campus Partnership for Health, 이하 "CCPH")을 20개 지역에서 시행하고 있다. 이 프로그램은 지역사회와 교육기관이 서로의 역할을 자산으로 보건의료 인력의 교육개선, 시민들의 책임감 고양 및 지역사회 전체의 건강수준 향상을 위한 동반자 관계 개발을 사명으로 한다.

국내에서도 CCPH로 1970년대 서울대 보건대학원 춘성군보건사업, 연세대 보건대학원 거제도사업, 서울대 의과대학 연천군 지역의료체계개발 시범사업(1993-1997), 한양대 양평군 학교건강증진사업(1996)이 있다. 국가적으로 18개 건강증진 거점보건소의 3개년 시범사업(1998-2001)이 의과대학들과 협력으로 진행되었다.

서울대 간호대학은 1999년도부터 실시되는 새 교과과정인 질병 중심에서 건강증진 중심으로 바뀔 때 따라 1997년 5월에 강북구 지역주민 건강증진교육을 위한 협력을 공식 체결한 바 있다. 그 후 대학본부로부터 건강증진 교육개발 및 실습지역의 확대 프로그램 개발을 위한 예산을 지원 받아왔다. 이로써 1999년부터 5명의 교

\* 서울대학교 간호대학

수가 강북구 보건소에 5개의 자조관리 프로그램을 개발 운영하고 있으며 학부, 대학원 교육과 연구로 연계되고 있다.

앞으로 건강증진은 간호실무의 확대와 교육, 연구 측면에서 매우 중요한 영역으로 지역사회 건강요구와 지역사회 참여에 기반한 프로그램 개발이 더욱 요구된다. 이러한 국가적 사회적 요구에 부응하기 위해서는 미국, 일본과 같이 보건의료기관인 병원, 보건소 이외에 대학교육의 지적자산이 투입될 수 있는 지역사회 간호센터(Community Nursng Center, 이하 CNC)의 모형개발이 필요하다.

이에 미국 Milwaukee소재 위스콘신 간호대학(UWM)이 1996년에 4개의 지역사회간호센터를 설립하여 운영하고 있으며 특히 지역사회와 동반자관계를 기반으로 하여 지역의 건강증진 사업을 제공하고 있다. 또한 간호학 실습교육과 대학원생의 연구와 전문간호사 자격을 갖고 있는 교수의 실무와 연구현장으로 활용되고 있다. 그러므로 이 UWM간호센터운영을 모형으로 하여 우리나라에 적합한 지역사회간호센터모형 개발을 위한 지역사회 건강증진 요구에 대한 기초조사가 필요하다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 UWM의 지역사회간호센터를 모델로 삼아 지역사회 건강증진 요구에 기초하고 지역사회와의 협력적 동반자관계를 기반으로 한 지역사회간호센터 모형을 개발하기 위한 기초자료로 활용하기 위함이다. 이에 따른 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) UWM간호대학 지역사회간호센터의 사업개발, 운영과정을 파악한다.
- 2) 서울시 일개 구의 건강증진 요구를 파악한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 간호센터의 개념과 실제

미국의 보건의료시장이 점점 자본화되고, 이윤추구적이며 통원치료화됨에 따라 취약계층을 위한 안전망은 더욱 좁아지고 있다. 이에 비해 질병예방과 일차의료서비스를 필요로 하는 의료보혜대상자, 가난한 근로자, 비 의료보험자의 수는 증가하고 있다. 지역사회보건사업 제공자도 변화하고 있는데 연방정부의 지원을 받는 지역사회

간호센터(CHCs)와 노숙자를 위한 케어센터와 농촌클리닉은 새로운 보상을 바라고 있으며 주정부와 지역의 직접의료서비스를 제공하는 기관들은 다른 공공보건역할을 찾고 있고 민간 개인기관들은 "시민사회"에서의 자리매김에 노력하고 있다(Mezey et al., 1999).

이중 지역사회 간호센터는 nurse-managed center, nurse-run clinic, community nursing organization으로 부르기도 한다. 이들은 간호사가 수석관리자로 일하거나, 대민봉사와 전문적 실무를 간호사들만에 의해 책임감 있게 제공하거나, 대상자가 방문시 간호사가 일차 제공자가 되는 경우 중의 하나이다. 이 센터들은 전문간호사(advanced practiced nurse)가 일차의료제공자로서 관리의료계획(managed care plan)을 이용해서 또는 주정부의 실무법에 근거하여 권한을 행사하기도 한다. 간호대학들은 CNC를 건강증진과 질병예방, 일차의료서비스와 교육을 위해 설치하고 있다. 이를 지역사회운동가들은 풀뿌리 지역사회 보건의료모델, 파트너쉽이라고 보며 도시 한 가운데와 고립된 농촌의 소시민들을 위한 질병예방과 일차의료를 위한 필수적 보건의료서비스로 본다.

의료시장이 변하면서 간호는 도시와 농촌의 학교, 지역사회, 오락시설, 공공주택프로젝트, 노숙자, 상가 등 사람들이 모이는 곳에서 질병예방과 일차의료서비스를 제공하고 있다. 이 간호서비스는 주정부의 간호법에 따라서 전적으로 간호사에 의해 운영되거나 투약, 의뢰에 의사가 개입하기도 한다.

1965년 로체스터대학의 NP프로그램은 1964년 연방정부의 간호사 훈련법에 의거하여 병원에서 APN(Advanced Practice Nurse)을 훈련하기위해 공적기금으로 지원되었다. 지역사회간호센터는 그 후 이들에 대한 사회적 수요가 증가하고 일차보건의료뿐만 아니라 건강증진과 질병으로부터의 빠른 건강회복에 중점을 두거나 여성 건강같은 단일사업을 제공하기도 하였다. 일차보건의료에 대한 정의를 1994년 미국과학아카데미 의학부에서는 개인 다수의 보건의료요구, 환자와의 동반자관계 개발 그리고 가족과 사회의 맥락 안에서의 실무와 책임감 있는 임상가에 의한 통합된 접근 가능한, 보건의료를 말한다 하였다. 미국 250만명의 간호사중 6.3%가 APN이며, 이들 중 40%가 전문간호사(NP)이고, 33%가 임상전문간호사(Clinical Nurse Specialist)이고 그 나머지가 마취간호사와 조산사이다. 이들 중 NP와 조산사가 CNC를 개발하는데 많이 참여하고 있다.

(DHHS, 1996).

많은 개인과 기관들이 1960, 1970, 1980년대의 간호센터 발전에 기여하였다. 1970년대에 간호대학들은 실습을 위해 NC를 설치하기 시작하여 1980년대에는 63개의 nurse-managed center가 있었고 미국간호연맹(NLN)이 처음으로 간호센터에 대한 범국가적 학술모임을 개최하였다. 1998년 보고서에는 553개로 조사되었다. NLN, AACN(American Association of Colleges of Nursing)뿐 아니라 Robert Wood Johnson 재단 등의 민간 단체에서 수년씩 재원을 지원하고 있다.

## 2. 간호센터의 실례

간호센터들의 대상자는 주로 소득취약계층인 서민, 저소득 근로자, 부녀자와 노숙자나 특별한 요구가 있는 사람들이었다. 1998년 AACN조사에 의하면 간호대학과 연관된 119개 NC중 65%는 도심에 있고 7%는 농촌에 개설되었고 이중 27%는 주로 초등학교에, 25%는 노인센터에, 22%는 공공주택사업의 일환으로, 16%는 지역사회센터로, 15%는 쉼터에, 15%는 학생건강센터에, 9%는 교회에, 8%는 상가에, 7%는 병원에, 5%는 자동차로, 3%는 상업지역 등에 소재하고 있었다. NC 이용자의 54%는 다양한 인종이었고 85세 이상자가 30%를 차지하였다. 영어 비사용자 25%, 노숙자가 19%, 폭행 희생자가 14%, 약물남용자가 11%, 정신질환자 11%, HIV양성반응자 2%, 떠돌이 6%, 발달장애아 5%, 미숙아 3%, 죄수 2%를 차지하였다(중복대답가능, Mezey, 1999).

Pennsylvania 지역연합간호센터(RNCC)는 24시간 간호사에 의해 운영되는 건강센터로 일년에 25,000명이 250,000회 서비스를 이용하였다. 이들 중 50%는 아동과 젊은이들이며 20-50%가 비 의료보험환자들이었고 다른 의료팀을 이용하는 사람들에 비해 30%의 입원율과 15% 응급실 이용율을 낮춘 것으로 나타나 지역사회 간호사업의 효과를 보여주었다. Philadelphia의 4개의 지역연합 간호센터들은 일차보건의료서비스 이외에 금연, 연중독예방, 건강검사, 당뇨/천식교육, 폭력예방, 건강아관리 등 건강증진과 교육활동을 제공하였다.

Utah대학 부설 nurse-managed clinic의 경우에 5명의 NP가 있으며 학생실습교육을 실시하였다.

보건의료시장이 점차 사전에 지불방식을 결정하는 지불체제로 가는 추세에서 개인의료보험가입자와 Medicare,

Medicaid이외에 비보험자가 증가하는 추세여서 이들이 지역사회 일차보건의료 서비스와 연결되면 교통, 언어의 문제 등 여러 가지로 혜택을 받게 될 것이다.

아동건강보험프로그램의 경우 많은 아동들이 혜택을 받게 되었지만 주로 Medicaid와 연결되어서 취약계층들의 이용증가로 간호센터의 업무량이 늘어나는데 비해 예산은 별로 증가되지 않았다. 간호센터들은 재원마련을 위해 일차의료사업 제공자들처럼 managed care plan으로 인정되므로 인두제(capitated system)로 가는 경향이다. 그 외에 연중독검사, 산전관리는 연방 또는 주정부의 특정 사업비나 재단의 지원, 대학, 다른 자선단체 등으로부터 재정지원을 받고 있으나 여전히 재원마련이 간호센터 성장에 주요 장애요인이 되고 있다.

뉴욕의 Oxford 보건계획이나 필라델피아의 대체보건관리 등의 민간 보건계획결정에 일차의료제공자로 NP를 이용하고 있고 APN들이 어려움이 있어도 이를 수용하고 있다. 그러나 연방정부는 변화하고 있는데 1997년 균형예산법(Balanced Budget Act)에서 APN에 대한 여러 가지 수가지불장애를 삭제하였고 1997년 1월에 발표된 규정에서는 모든 지역에서 NP와 CNS에게 직접 Medicare 에서 간호수가를 지급할 것을 허용하였다. 이에 NP들은 1989년 이후 Medicaid에서 직접수가를 받았기 때문에 이것은 연방정부의 공공보건프로그램의 재원을 이용할 수 있는 계기가 된 것이다.

또 1987년 Omnibus Reconciliation Acts는 capitated nurse-managed service와 Medicare 수혜자들을 위한 지역사회를 기반으로 한 시범사업을 인정하였다(Arizona 남부의 Carondelt health network와 New York, Illinois, Minnesota등의 간호단체)

그 외에도 일률적 서비스와 연방정부 직원의 보건수혜계획의 시민보건 및 의료프로그램은 NP, CNS, CNMs의 서비스를 인정한다. 더욱이 간호센터들 자체가 연방정부를 지불자로 하여 행위별수가를 받을 수 있도록 연방정부 인가의 건강센터 설립을 추진하고 있으며 그 예가 Philadelphia의 Abbottsford Community health Center이다.

간호센터의 재원마련 전략으로는 행위별 수가제, 현실성있는 사업관리계획 수립, 적극적인 계획적 시장전략이용, 이윤이 남는 계약 체결, 특정한 사회의 건강요구를 강조하는 기관과 협조, HMOs에서 "제공자"위치를 취득, 의사들과의 협력 등이 제시되고 있다(Elizabeth J. Holman & Ellamae Branstetter, 1997).

### 3. 간호센터의 교육적 역할

1964년 간호사 훈련법이 통과된 후 APN은 정부의 목표이자 민간의료부분의 목표이기도 하였다. 1985년 간호교육법의 개정결과 1986년에는 간호실무에 두 개의 특별기금을 주었는데 하나는 성인 남녀의 교정서비스 센터와 다른 하나는 노숙자를 위한 센터에 지급되는 기금이었다. 이 기금들은 건강증진과 질병예방 프로그램 등의 일차보건의료서비스의 계획, 수행에 사용되었다.

1987년에는 9개이던 시범간호센터가 1998년에는 41개가 되었고 1992년, 1998년에 간호교육과 실무개선 개정법에 의해 기금지원이 되었는데 지금까지 의학적 치료를 받지 못하는 특정집단(노인, 약물사용자, 노숙자, 가정폭력, HIV감염자 등)에게 일차의료제공, 문화적인 적응, 관리의료(managed care), 보건체계환경 구축과 간호학생들에게 교육과 정보제공의 장소로 발전되어가고 있다.

치료서비스가 입원치료에서 통원치료로 바뀜에 따라, 훈련된 전문간호사들의 수요는 점점 증가하고 있다. 1997-1998년에 NP수는 15.8%증가(AACN)하였고 석사과정에 학생의 60.8%가 NP과정에 있다. 이들 중 52%는 가족전문간호사, 17.8%는 성인전문간호사, 8.9%는 아동전문간호사 과정에 있었다. 그러나 NP 또는 APN의 증가는 간호센터의 증가와 맞물리면서 몇 가지 문제점을 제기하고 있다. 즉, 간호센터는 부분적으로 APN의 발전을 의미하는가, 일차의료의 강조는 APN나 간호센터의 발전에 어떻게 영향을 미쳤는가, 많은 간호센터들이 얼마나 취약계층에게 보건서비스를 제공하는데 도움이 되었는가, 관리의료가 얼마나 간호센터의 수가 지 불과 간호센터의 확장에 도움이 되었는가, 간호센터에서 간호교육은 얼마나 제공되었는가, 취약계층을 위한 농촌의 모형으로 얼마나 생존력이 있는가, 간호센터가 위치한 지역에서의 경쟁자는 누구이며 협력자는 누구인가, 어떤 유형의 동반자관계가 필요한가, 간호센터가 있는 지역사회의 역할은 무엇인가, 간호센터의 성장과 발전에 자신단체는 무슨 영향을 미쳤는가, 간호센터의 자료수집과 모니터링은 어느 수준인가, 간호센터는 소외된 지역사회에서 APN훈련과 고용에 어떤 영향을 미쳤는가에 대한 질문들이며 NC의 발전을 위해서는 이 질문들에 대한 체계적 조사와 연구가 필요함을 시사하고 있다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구절차

본 연구는 일차적으로 UWM의 4개 지역사회 간호센터를 연구자가 2000년 10월-12월에 걸쳐 방문하였다. 자료수집을 위해 4개 지역사회간호센터에 근무하는 4명의 NP와 면담하였고 간호센터가 위치한 지역사회 복지센터의 의사, 사회복지사, 간호사 등의 직원들과 면담하며 시설과 사업들을 관찰하였다. 그리고 기존의 통계자료를 이용하였다.

지역사회간호센터모형개발을 위한 기초조사는 PRECEDE 모형(Green & Kreuter, 1999)을 근간으로 일개 보건소에 등록된 1200명의 건강관리 등록회원 중 이용 가능한 894명의 데이터베이스를 이용하여 시행하였다.

건강관리 등록회원의 데이터베이스는 1998년 11월부터 1999년 2월까지 자발적으로 등록하여 입력된 자료로 자료중 누락이 된 자료는 전화설문을 통해 보완하였다. 수집된 자료중 이 지역에 질병 이환 순위가 높은 고혈압, 당뇨, 관절염, 비만군의 비율을 파악하기 위해 기준표를 문헌과 전문가 집단에 의해 작성된 기준에 따라 분류하였다.

#### 2. 연구도구

대상 주민들의 건강수준과 건강행위 실천정도에 대하여 선행문헌들에 근거하여 본 연구자가 개발한 도구를 사용하였다. 주민들의 건강행위 실천정도에 대해서는 Robbins과 Blankenbaker(1982)의 건강위험평가와 미국 캘리포니아주 Alameda County에서 실시한 조사 연구 결과 규명된 7가지 건강습관인 금연, 절주, 수면, 운동, 적정체중, 아침식사, 간식여부 등을 근거로 개발한 흡연, 음주, 수면, 식습관, 운동 수행정도 등에 관한 문항이었다. 비만도의 경우 건강관리회원 등록시 연구보조원이 측정한 대상자의 체중을 측정하여 계산하였으며(실제체중/표준체중×100), 120%이상인 경우를 비만으로 보았다.

건강수준은 혈당, 혈압, 콜레스테롤, SGOT/SGPT 등을 측정하였는데 공복시 혈당이 126mg/dl 이상인 군을 당뇨 질병군으로, 혈압이 160/90mmHg이상인 군을 고혈압군으로 하였다.

### 3. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS window program을 이용하여 실수와 백분율을 구하였으며 일반적 특성에 따른 건강문제의 차이 비교를 위해 t-test 와 분산분석을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. UWM 지역사회간호센터

#### 1) Lundeen의 지역사회간호센터 모델의 철학

UWM의 Lundeen 모델은 대학이 소개한 밀워키시의 낙후한 지역에서 20년 넘게 개발되고 검증되어 왔다. 이 모델은 일차보건의료에서 간호역할의 주요요소로 건강증진과 일차예방을 포괄하는 철학에 근거한다. 이것은 대상자를 상호작용과정에 참여시킴으로써 일차보건의료전달을 위해 적절한 전략과 위치를 재설계하는 것을 가정하는 모델이다. 또한 상호협력적 모델로서 다학제적 제공팀과 공중보건과 사회서비스 부문에서 장기적이고 조직적인 파트너 관계 개발 및 유지, 지역사회 주민의 지속적 참여를 필요로 한다. 계획된 모델의 결과는 개인과 지역사회의 건강수준 향상이며 양자의 건강향상을 지지할 공공정책의 변화를 포함한다.

Lundeen의 지역사회간호센터(Community Nursing Center) 모델은 전문간호사가 신뢰할만한 지역에 기반 조직과 파트너십을 개발하고, 다학제간 통합으로 간호센터를 운영함으로써 사회서비스, 공중보건, 일차적인 의학적 처치, 필수 간호서비스를 통합하는 능력을 확보한다는 전제에 근거한다. 이러한 지역사회 간호센터는 건강사정과 검진, 보건교육, 상담, 사례관리, 지역사정 및 개발 등 지역요구에 기초한 광범위한 서비스 계획과 일차적 치료제공을 목적으로 한다. 서비스는 지역의 강점과 요구에 대한 지속적 사정에 근거하며 표적집단에 계속적으로 제공된다. 지역주민과 기금지원자, 비용지불자를 포함한 지역기반조직, 보건의료전달체계의 대표, 이해관련자, 정책입안자와의 지속적인 의사소통을 확보하고 있다. 또한 CNC의 구성원은 일차적으로 Advanced Practice Nurse인 NP와 학사출신 간호사, 사회사업가, 지역사회 건강사업가로 구성된다. NP가 할 수 있는 의료서비스 이외에 일차진료를 담당하기 위해 밀워키 시정부 특별사업의 일환으로 무료검진사업을 유치하여 시간제 의사를 두고 있는데 이들은 팀의 중요한 구성원으로 NP 또는

간호사에게 의료적 지원과 간호팀이 의뢰한 환자에게 가정방문 또는 현장 서비스를 제공한다. 팀의 모든 구성원들은 보건의료전문직을 위한 교육이나 임상연구, 지역사회 건강과 관련된 정책활동 등 계속 진행되는 프로그램에 속해있다. 일차보건의료의 협력적 간호모델은 개인, 가족, 지역사회의 접근을 향상시키고 건강상태를 증진시키는 방법으로 의학적 치료, 공중보건, 사회서비스와 연결되어야 한다.

#### 2) CNC의 종류와 활동내용

위스컨신 대학의 간호대학은 Silver Spring Nursing Center, House of Peace Community Nursing Center, Riverwest Pierce Community Nursing Center, Shalom Community Nursing Center 등 4개의 지역사회 간호센터를 운영하고 있으며 이 센터들의 기능은 학부학생들이 개인, 가족, 지역사회를 간호대상으로 하여 건강사정, 계획, 수행, 평가를 수행할 수 있는 실습 장소로 이용되고 있으며 실습지도는 NP가 주로 담당하고 있다.

대학원생들에게도 전공영역별로 필요시 실습과 연구를 위해 활용되고 있었고 교수들에게는 실무를 위한 장소로 또는 NP자격을 갖고 있는 교수인 경우는 NP 자격유지를 위해 요구되는 법정 실무시간을 확보하기 위해 정해진 요일에 간호실무를 하고 있다.

4개 CNC의 목적과 기능은 차이가 있는데 이는 지역주민의 건강요구와 지역의 인종적, 사회적, 경제적 특성에 따라 또는 CNC가 위치한 건물의 특성과 목적에 부합되도록 조정되었기 때문이다. CNC에서 이루어지는 서비스 내용은 보건교육과 건강증진, 상담, 사례관리, 건강검진, 사정, 급성문제의 진단과 관리, 만성문제의 진단과 관리, 사회서비스 프로그램개발과 조정, 다학제간 건강전문직 교육, 건강서비스/임상연구, 계속교육, 능력증강, 정책관련 활동, 인력개발 등 다양한 활동이 이루어지고 있다. 4개의 CNC별 지역의 이용대상자수와 방문건수는 공공프로젝트의 일환으로 종합복지관내에 설치된 Silver Spring 지역간호센터가 가장 많았다. 그 다음은 소수민족이 밀집된 지역의 사회복지기관인 평화의 집으로 유방암, 자궁암 검사 등 여성건강사업을 중점적으로 실시하였다. 이용자수가 가장 적은 Shalom CNC는 설립연도가 가장 최근으로 장기노숙자 및 폭력희생자들을 학부학생들이 면담을 통해 총체적으로 이해하는 실습교육장으로 활용되었다(표 1).

〈표 1〉 Users and related statistics of each community nursing center(1999)

Name of CNC	Silver Spring	House of Peace	Riverwest Pierce	Shalom
Number of users	1,593	991	1,286	318
Number of visiting	5,858	3,334	2,904	986
Number of programs	145	148	48	60
Number of group visiting	1,456	1,884	684	868
Total number of visiting	7,314	5,218	3,588	1,854

4개의 CNC별 활동내용을 보면 〈표 2〉 과 같다.

3) CNC 이용자의 특성

CNC 이용자의 특성을 살펴보면 20, 30대가 40%정도로 가장 많았으며 여성이 60%를 차지하였다. 방문가구의 평균자녀수는 1명이었으며 비용지불은 보험을 이용하지 않고 개인이 지불하는 경우가 35%정도로 가장 많았으며 다음이 Medicaid, 사보험, Medicare 순이었다. 방문자의 73%정도는 실제적 건강문제를 가지고 방문하였고, 잠재적 건강문제를 가진 대상자가 30%, 건강증진을 위한 요구로 방문한 대상자가 23%정도를 차지하였다. 1회 방문당 소요시간은 평균 27.2분이었다.

4) 재원

CNC 운영을 위한 재원은 국가와 개인의 보조금, 프로그램/서비스 계약(HMO, HC제공자), 본인지불, Capitation (managed care 세부계약), 서비스 개발과 판매, 기부 등에 의해 이루어지는데 구체적 내용은 아래와 같다.

(1) 외부 기금 지원단체

- US, PHS, HRSA 간호분과
- WI(Wisconsin) Children's trust
- WI DHHS, 지역사회서비스 분과
- WI DHHS, 보건분과
- WI APPS Board
- MILWAUKEE COMMON COUNCIL
- WI Area Health Education Center(AHEC)
- Helen Bader Foundation
- WK Kellogg Foundation
- Milwaukee Foundation
- Humphreys Foundation
- St. Anthony's Foundation
- Hasbro Children's Fund
- Cudahy Foundation
- Community partners (in-kind)
- UW Medical School (in-kind)

- (2) 시(county)/주(State)/정부(Federal)와의 계약
- Milwaukee County Health Care Initiatives (GA-MP)

〈표 2〉 Programs by community nursing center

Name of CNC	Silver Spring	House of Peace	Shalom, Kenosha	Riverwest Pierce
Establishment Year	1987	1990	1996	1991
Location	Silver Spring Neighborhood Center	House of Peace Community Center	Shalom center for the Homeless	Pierce Elementary School
Activity	-Interdisciplinary practice focuses on primary care, primary prevention -Intensive care coordination for community residents of all ages -Clinic services are complemented by home-based services and programs at a variety of community sites	-Health screening -Health education -Primary prevention programs for many of Wisconsin's most vulnerable families	-Focuses on health care and health promotion services to homeless children and families including active involvement in the shelter's public school classroom	-Link the services of public health, primary care, and social service providers in a model focused on comprehensive school health and wellness services for children and their families

- WI 일차보건의료 분과
- WI 지역사회서비스 분과
- WI 가족자원센터
- WI Public Health Initiatives
- WI 청소년 임신예방
- US Health Care for Housing Developments

## 2. 건강문제

### 1) 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <표 3>과 같다. 총 대상자는 894명이었으며 이 중 여자가 70.7%(632명), 남자가 29.3%(262명)이었다. 연령별로는 50세미만 33.9%(303명), 50대 41.5%(371명), 60세이상 24.6%(220명)으로 50대가 가장 많았다. 교육정도에 있어서는 고졸 이상이 46.9%(419명)으로 가장 많았고 다음이 중졸(22.4%), 초등학교졸이하(18.3%) 순이었으며, 결혼상태는 유배우가 81.4%(728명)으로 가장 많았고 사별, 이혼, 별거가 9.5%(85명), 미혼이 2.8%(25명)이었다. 직업별로는 주부가 59.2%로 가장 많았고 직장인 18.8%(168명), 기타 14.0%(125명), 무직(8.1%) 순이었다. 소득수준은 101-200만원 이하가 52.0%(466명)를 차지하였고 다음이 50-100만원 이하로 27.9%이었으며 50만원이하도 13.0% 이었다.

<표 3> Socio-demographic characteristics of the subjects

characteristics		Frequency	%
Sex	Male	262	29.3
	Female	632	70.7
Age	less than 50	303	33.9
	51 - 59	371	41.5
	more than 60	220	24.6
Education	Elementary school	164	18.3
	Middle school	200	22.4
	High school	419	46.9
	college	111	12.4
Marital status	Single	25	2.8
	Married	728	81.4
	Widowed/divorce	85	9.5
	No response	56	6.3
Job	Workers	168	18.8
	House wife	529	59.2
	None	72	8.1
	others	125	14.0
Income (10,000 won/month)	less than 50	116	13.0
	51 - 100	249	27.9
	101 - 200	466	52.0
	more than 200	63	7.0

### 2) 대상자의 신체적 건강상태

전체 대상자의 평균 신장은 156.2cm(±19.0)이었으며 평균체중은 61.9kg(±12.5)이었다. 평균 비만도는 121.6(±23.9)이었으며 혈압은 수축기 125.4mmHg(±26.1), 이완기 78.5mmHg(±17.4)이었다. 혈당 평균은 101.2(±38.3)mg/dl이었으며 SGOT는 24.7IU/L(±12.9), SGPT는 20.2IU/L(±14.9)이었다. 평균 콜레스테롤은 191.4mg/dl(±49.8)이었다<표 4>.

<표 4> Physical health status

Items	Averag	SD
Height(cm)	156.2	19.0
Weight(kg)	61.9	12.5
Obesity	121.6	23.9
Blood pressure(systolic)	125.4	26.1
Blood pressure(diastolic)	78.5	17.4
Blood sugar level	101.2	38.3
SGOT	24.7	12.9
SGPT	20.2	14.9
Cholesterol	191.4	49.8

894명의 대상자중 혈당이 126mg/dl 이상인 당뇨 질환군은 15.3(137명)%이었고 혈압이 160/90mmHg이상인 고혈압 질환군은 7.6%(68명)이었다. 관절염을 호소한 관절염 질환군은 14.5%(130명)이었고 비만도 120%를 초과한 비만군은 10.2%(91명)를 차지하였다<표 5>.

<표 5> Distribution of disease

Disease Group	Gender	Male	Female	Total
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Diabetes		50(5.6)	87( 9.7)	137(15.3)
Hypertension		28(3.1)	40( 4.5)	68( 7.6)
Arthritis		11(1.2)	119(13.3)	130(14.5)
Obesity		6(0.7)	85( 9.5)	91(10.2)

### 3) 대상자의 건강행위

대상자의 28.7%(257명)가 자신은 건강한 편이라고 생각하고 있었고, 51.7%(462명)는 그저 그렇다, 17.1%(153명)는 자신의 건강상태가 나쁘다고 응답하였다. 흡연자는 전체 대상자중 13.1%이었으며 이들의 흡연량은 하루 10-19개피가 42.7%로 가장 많았다. 음주를 하는 사람은 전체 대상자중 43.2%이었으며 이들의 음주횟수는 월 1-4회가 35.3%로 가장 많았다. 수면시간은 6-8시간 미만인 사람이 52.8%로 가장 많았으며 다음이 8

시간이상 28.6%, 6시간 미만인 16.7%순이었다.

운동은 주 3회 이상 하는 사람이 전체 대상자중 31.1%이었으며 거의 안한다고 응답한 사람도 44.2%로 가장 많았다. 운동하는 시간은 30분미만이 42.6%로 가장 많았으며 다음이 30분-1시간이 24.3%, 1시간이상이 23.9%이었다. 가장 많이 하는 운동은 산책, 걷기로 39.6%가 응답하였고 다음이 등산으로 15.8%이었으며 체조 7.1%, 조깅 6.8%순이었다(표 6).

〈표 6〉 Health behaviors of the subjects

Variables	Items	N (%)
Recognized health status	Good	257(28.7)
	Not bad	462(51.7)
	Bad	153(17.1)
	No response	22( 2.5)
Smoking	Yes	117(13.1)
	No	756(84.6)
	No response	21( 2.3)
Alcohol drinking	Yes	386(43.2)
	No	507(56.7)
	No response	1( 0.1)
Sleeping hour	- 6hr	149(16.7)
	6hr - 8hr	472(52.8)
	8hr -	256(28.6)
	No response	17( 1.9)
Exercise	None	395(44.2)
	1-2 times/week	221(24.7)
	more than 3 times/week	278(31.1)
Exercise duration (min)	less than 30	381(42.6)
	from 30 to 60	217(24.3)
	more than 60	214(23.9)
	No response	82( 9.2)

4) 일반적 특성에 따른 건강문제

성별에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보인 항목은 비만도, SGOT, SGPT, 콜레스테롤이었다. SGOT,

GPT는 남자가 여자보다 유의하게 높았으나 정상범위안에 있는 것으로 나타났다. 비만도는 여성이 남성보다 유의하게 높았고 혈중 콜레스테롤치도 남성에 비해 여성이 높았으나 정상범위에 있었다.

연령에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보인 항목은 비만도, GOT, GPT, 혈중 콜레스테롤 이었으며 50대가 비만도, GOT, GPT, 콜레스테롤의 수치가 유의하게 타 연령군에 비해 높았다(표 7).

V. 논 의

공공보건조직에서의 건강증진사업은 18개 거점보건소에서 지역사회를 기반으로 한 금연, 절주, 운동, 고혈압 및 뇌졸중 예방을 위한 건강증진사업, 학교에서의 건강증진사업, 구강보건 등 다양한 프로그램 개발이 시행되었다. 18개 거점보건소 3개년 건강증진사업은 공공보건사업에서 대학과의 협력사업이라는 점이 특징이다(윤순영 외 3인, 2001).

4차 자카르타에서 열린 세계건강증진회의의 선언문에서도 건강개발을 위한 투자와 부문간의 동반자관계 구축과 지역사회역량을 증대시키는 선언이 있었다(Jakarta, 1997). 그러나 공공보건사업에서 건강증진사업의 활성화에는 인력, 시설, 예산 등의 하부구조를 구성하는 자원에 한계가 있으므로 지역사회 참여와 부문간의 동반자관계 구축을 통한 지역사회 간호센터 설립이 실현가능한 대안이라고 생각된다.

밀워키 소재 위스콘신 주립대학(University of Wisconsin, Milwaukee, UWM) 지역사회 간호센터의 경우 민간재단이나 특정 목적을 위해 설립된 재단으로부터 재원지원을 받는다. 또 연방정부, 주정부, 시정부, 관련 정부기관 등의 사업목적에 맞는 프로그램을 개발하여

〈표 7〉 Health problems by sex, age

Variables	Sex			Age			F value
	Male Mean(SD)	Female Mean(SD)	t value	- 50year Mean(SD)	50-59year Mean(SD)	60year - Mean(SD)	
Obesity	112.1(23.5)	125.5(23.0)	62.00**	118.3(27.1)	124.1(21.1)	121.7(23.2)	62.00**
BP(systolic)	126.0(28.3)	125.1(25.1)	0.23	119.1(23.0)	126.9( 7.1)	131.3(26.5)	0.23
BP(diastolic)	79.5(18.6)	78.1(16.9)	1.09	75.3(15.8)	79.7(18.3)	80.9(17.5)	1.09
Blood sugar level	104.1(41.9)	100.0(36.6)	2.14	95.1(28.5)	103.1(36.2)	106.3(50.6)	2.14
SGOT	27.0(12.1)	23.7(13.1)	12.12**	23.9(15.9)	25.6(10.8)	24.3(11.4)	12.12**
SGPT	23.8(14.1)	18.7(15.0)	21.95**	20.8(18.6)	20.8(13.0)	18.3(11.8)	21.95**
Cholesterol	185.8(56.3)	193.7(46.7)	4.71*	181.9(45.6)	200.7(51.1)	188.6(50.7)	4.71*

\*p<.05. \*\*p<.01



재원을 확보하기도 한다. 이러한 다양한 재원으로 확보된 예산을 통해 NP를 전일제 또는 시간제로 채용하며 시설, 장비를 갖추고 있고 장소는 지역사회복지관, 쉼터 공간을 확보하여 사회사업가, 사회복지사, 의사, 교사 등 지역사회 주민들과 동반자관계를 구축하여 지역사회 역할을 최대화하는 접근을 시행하고 있다. 특히 Riverwest Pierce의 일개초등학교에서의 학교보건사업은 우리나라와 달리 양호교사가 없으므로 발생하는 일차의료문제와 학생뿐 아니라 그 지역사회 주민들의 건강문제를 위해 관할 보건소에서 주1회 파견되는 보건간호사, 2명의 NP와 1명의 조산사 면허소지자인 간호사가 시간제로 일차의료 서비스와 보건교육, 가족보건서비스와 지역사회 비의료 보험자, 저소득층, 노숙자와 소수민족에게 질병예방, 건강검진, 투약을 실시하였다.

4개의 CNC들은 그 사회의 건강요구에 맞는 다양한 간호서비스를 다양한 재원에 의해 제공되는 점이 특징이다.

지역사회 간호센터를 우리나라에 적용하기 위해 일개구 건강관리등록회원의 건강상태와 건강행위를 조사한 결과 대상자의 흡연율과 음주율은 전국평균(남정자 외, 1999)과 서울시민(1998)보다 남, 녀 모두 낮았다. 이는 대상자인 건강관리등록회원의 70%가 여성이기 때문이라 생각된다.

본 연구결과 주 3회이상 규칙적으로 운동을 하는 비율은 전국 평균치에 비해 높았으나 운동 미실시군이 44.2%로 매우 높은 비율을 보이고, 또한 1회 운동시간이 30분 미만인 경우가 42.6%로 운동효과는 의심스럽다. 운동이 건강에 효과적이기 위해서는 운동강도가 중요하며 일반적으로 최소 일주일에 3번이상, 30분 이상 운동을 해야 효과가 있다(Pender, 1996). 서울시민의 건강생활실천수준 조사(1998)에 따르면 운동을 하지 않는 이유 중 응답자의 과반수 이상이 '시간부족'과 '시설부족', '자신에게 적절한 운동방법을 모르기 때문'이라고 보고하였다. 따라서 시간이 없거나 이용시설이 없어서 운동부족을 호소하는 주민을 대상으로 한 운동교육에서는 이러한 장애요인들을 줄여주는 것이 규칙적인 운동을 하는 가장 중요한 요소가 될 것이다.

당뇨질환군은 대상자 894명중 137명으로 1000명 기준 유병율 153.2로 45세 이상 성인만을 대상으로 한 전국(남정자외, 1999)의 당뇨유병율 71.7보다 높았다. 또한 고혈압은 1000명 기준으로 했을 때 76.1명으로 45세이상 국민의 고혈압 유병율 140.7보다는 낮은 하였으

나 전체 인구의 유병율 44.7보다는 높은 수준이었다.

대상자들의 비만비율은 10.2%로 나타났는데 이는 서울시민보다 낮은 수준이었다. 그러나 비만은 고혈압, 고지혈증, 당뇨병 등의 위험요인으로 암과도 일부 관련이 있는 것으로 추정된다(김정희, 1996). 따라서 적절한 체중의 유지는 이환율과 사망률을 줄일 수 있으며(Drenick, 1980), 체중은 단지 유전적, 환경적 요인보다는 개인적인 생활습관에 달려있다(Taylor, 1982). 또한 체중관리에 있어서는 부분적인 방법보다는 운동이나 휴식, 여가, 흡연, 음주, 스트레스관리 등 건강에 결정적인 영향을 주는 조화로운 생활양식이 강조된다(Taylor, 1982).

이상에서 살펴본 바, 자료수집 결과 지역사회간호센터의 가장 우선될 사업내용은 고혈압, 당뇨, 관절염 질병군이 37.4%이고 비만군이 10%인 관내 건강관리 등록회원의 건강수준과 건강에 관심이 많고 많은 건강문제를 가진 50대 여성이 다수인 인구학적 특징으로 볼 때 중년 전후기 여성을 대상으로 하는 운동이 가장 우선시되는 지역사회 간호센터의 사업으로 나타났다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 UWM 간호센터를 모형으로하여 우리나라에 적합한 지역사회간호센터모형 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 이루어졌다. UWM 지역사회간호센터의 자료는 UWM을 방문하여 수집되었고, 지역사회 주민의 건강상태와 건강행위에 대한 자료는 서울시 일개 보건소에 등록된 건강관리 등록회원 894명을 대상으로하여 이루어졌다. UWM 지역사회간호센터 방문은 2000년 10월에서 12월에 걸쳐 이루어졌으며 설문조사는 1998년 11월부터 1999년 2월까지 수행하였다. 자료분석은 SPSS/PC+8.0(Window용)을 이용하여 서술적 통계, t-test, ANOVA를 이용하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) UWM의 4개 지역사회 간호센터는 공공주택개발사업의 일환인 Silver Spring 복지센터에, 지역의 소수민족을 위한 사회복지센터에, 학교간호사업으로 초등학교에, 그리고 노숙자를 위한 쉼터에 각각 설치되었다. 사업의 핵심은 일차보건의료 수준으로 대학의 교육, 연구, 실무를 통합하기 위해 지역사회 건강요구에 기초하여 건강증진과 일차예방사업을 제공하고 있다.

Lundeen의 지역사회간호센터(Community Nursing Center) 모델을 이용하여 전문간호사가 지역에 기반조직과 파트너십을 개발하고, 다학제간 통합으로 간호센터를 운영함으로써 사회서비스, 공중보건, 일차적인 의학적인 처치, 필수 간호서비스를 통합하는 능력을 확보한다. 지역사회 간호센터에서는 건강사정과 검진, 보건교육, 상담, 사례관리, 지역사정 및 개발 등 지역요구에 기초한 광범위한 서비스 계획과 일차적 치료를 제공한다. 지역사회간호센터의 사업은 센터가 설립된 지역의 특성에 따라 다양하며 재원은 9개의 민간단체, 연방정부, 위스컨신 주정부와 밀워키시의 보건사업비를 포함하여 12개의 재원을 통해 확보하였다. 지역주민과 기금지원자, 비용지불자를 포함한 지역기반조직, 보건의료기관의 대표, 이해관련자, 정책입안자와의 지속적인 의사소통을 하고 있다.

2) 일개보건소 건강관리 등록회원의 건강수준은 자료 수집결과 대상의 37.4%가 고혈압, 당뇨, 관절염 질병군이었으며, 비만군이 10%이었다. 대상자중 여성이 남성보다 비만도, 콜레스테롤 수치가 유의하게 높았으며, 50대가 타연령층보다 비만도, 콜레스테롤, GOT, GPT가 유의하게 높았다. 이들의 건강행위 중 가장 문제가 되는 것은 운동으로 주 3회 이상 실시한다고 응답한 사람이 전체 대상자중 31.1%이었으며 거의 안한다고 응답한 사람이 44.2%로 50대 여성이 가장 많았다.

3) 연구결과 중년을 대상으로 하는 운동프로그램의 개발이 요구되는데 특히 건강관리등록회원의 70%가 여성으로 중년전후기 여성이므로 골다공증예방을 위한 운동프로그램이 요구되며 폐경기 건강에 관한 구체적 프로그램이 적합할 것으로 생각된다. 앞으로 이에 대한 대학과 보건소의 파트너십, 다학제간 통합으로 운영되는 지역사회 간호센터의 운영연구를 제안한다.

## Reference

- National Helath 2010 task force (1998). *The Development of 21st National Helath Strategy based on Community Helath Center*. Rural Helath Service Skill Supporter.
- Kim, J. H. (1996). *Health Behavior of the Obese Adult*. Thesis of Master degree. Seoul National Univ.
- Nam, J. J. (1999). *Korean Health and Nutrition Survey, 1998*. Korea institute for Health and social affairs.
- Korea institute for Health and social affairs (1998). *Health related Practices of Seoul citizen*.
- Korea institute for Health and social affairs (1998). *Public Health level of Seoul citizen*.
- Yun, S. N., Kim, J. H (2000). The Middle-aged's Helath Problems and Health Behavior in an Urban Area. *The Journal of Korean Community Nursing*, 11(2). 486-498.
- Yun, S. N., Park, J. H., Park, S. A., Lee, I. S. (2001). *The Evaluation of Kang-buk Community Health Center's Program*. Seoul National Univ College of Nursing.
- Yun, S. N., Lee, K. S., Lee, H. J., Shin, Y. A., Kim, C. M., Choi, J. m., Hyun, H. J., Kim, J. H. (2000). *New Health Promotion*. Sumunsa.
- Jang, W. K., Jung, K. N., Kim, Y. M., Jang, S. W., Kim, C. W. (1999). *The Effectiveness of Community Health Programs*. Korea institute for Health and social affairs.
- Welfare Statistics Association of Japan (1997). *Trends of Public Hygiene. Welfare Statistics Association*, 9-107.
- Ministry of Welfare (1998). *The Health & Welfare Report*.
- Adelaid (1998). *Healthy Public policy. 2nd International Conference on Health Promotion*. 5-9.
- Doris F. Glick (1999). Advanced Practice Community Health Nursing in Community Nursing Centers : a Holistic Approach to the community as Client. *Holistic Nursing Practice*. 13(4), 19-27.
- Drenick, E. J., Bale, G. S., & Seltzer, F. (1980). Excessive mortality and causes of death in Morbidly obese men. *JAMA*, 243(5), 443-445.
- DHHS (1996). *Advance NotesII from the National Sample Survey of Registered Nurses*. March 1996.

- Elizabeth J. Holman & Ellamae Branstetter (1997). An Academic Nursing Clinic's Financial Survival. *Nursing Economics*. 15(5), 248-52.
- Green, I. W., & Kreuter, M. W. (1999). *Health promotion planning : an educational and ecological approach*(3rd. ed). Mountain View: Mayfield Publishing.
- Jakarta (1997). *The Jakarta declation on leading health promotion into the 21st century*. The fourth International Conference on Health Promotion. 12-19.
- Janet Hardy Boettcher (1996). Nurse Practice Centers in Academia : An Emerging Subsystem. *Journal of Nursing Education*. 35(2), 63-68.
- Janice S. Borman, Lorna Finnegan, Mary Oesterle Susan Swider (1998). *Nursing Center -The Time is Now*.
- Mezey M. et. al. (1999). The Nursing Center in Concept and Practice : Delivery and Financing Issues in Serving Vulnerable People. *Issue Brief* 746.
- Ottawa (1986). *Health promotion, the move toward a new public health*(Ed). Ottawa, Ontario, Canada, 5-19.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice*(3rd ed). Stanford: Appleton & Lange.
- Sundsvall (1991). *The supportive environment for helath*. The Third International conference on Helath Promotion. 5-8.
- Taylor. R. B. (1982). *Health Promotion: Principles and Clinical application*. Appleton-Centry-Crofts.

- Abstract -

## A Study on Model Development for Urban Community Nursing Center

Yun, Soon Nyoun<sup>\*</sup>

**Objectives** : The purpose of this study was to identify basic health needs of adult clients to develop a community nursing center model in Seoul.

**Methods** : Data were collected using a questionnaire survey from 894 adults registered at a public health center who were health management members, and visiting 4 community nursing centers, University of Wisconsin, Milwaukee during the period from July 1999 to January 2000. The data were analyzed using frequency, percentile, t-test, and ANOVA.

### Results :

1) The University of Wisconsin- Milwaukee School of Nursing has a long tradition of developing 4 community nursing centers with innovative health care programs. CNCs integrate the ability to implement and test effective intervention strategies with education, research, and practices of nursing students and faculty. They were designed to enhance the health status and quality of life for urban communities through the development of productive, outcome focused, collaborative partnerships among UWM-Nursing faculties and staff, other health and human service providers, consumers, and policy makers. It links the financial resources between UWM and 9 voluntary agencies and 12 public funding organizations including federal, state, and local governments.

---

\* College of Nursing, Seoul National University

2) Of the total health management members, 37.4% were reported to have at least one type of chronic disease such as hypertension, diabetes, and arthritis. Ten percent of them reported having obesity, and 44.2% reported lack of exercise. The health status of the subjects was within normal range in laboratory tests. However, female subjects showed more significant differences in obesity and cholesterol levels than male subjects. The subjects, who were in their 50s, showed more significant differences in obesity, SGOT, SGPT, and cholesterol levels than the subjects in other age groups.

**Conclusion** : A community nursing center needs to be developed, that has a link between the nursing college and the public health center, with partnerships and a multidisciplinary approach. Based on the study results, exercise programs for middle aged adults are considered necessary. In particular, specific exercise programs for pre-menopausal women needs to be implemented in the future to prevent them from developing osteoporosis.

**Key words** : Community Nursing Center, Health promotion, Health behavior