

노인의 사회 연결망 유형과 건강상태와의 관련성

천의영

수원여자대학 간호과 전임강사

Correlation of Social Network Types on Health Status of Korean Elders

Cheon, Eui-Young

Full-time Lecturer, Department of Nursing, Suwon Women's College, Suwon, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the social network types of elders and to identify differences among latent classes by social network. **Methods:** The data of 312 elders used in this study were collected from health, welfare, and other facilities and from elders living in the community. The interviews were conducted from July 16 to September 30, 2007 using a standard, structured questionnaire. Descriptive statistics, one way ANOVA with the SPSS 15.0 program and latent class analysis using Maximum Likelihood Latent Structure Analysis (MLLSA) program were used to analyze the data. **Results:** Using latent class analysis, social network types among older adults were identified as diverse for 58.0% of the sample, as family for 34.0%, and as isolated for 8.0%. The health status of respondents differed significantly by network type. Elders in diverse networks had significantly higher health status and elders in isolated networks had significantly lower physical health status on average than those in all other networks. **Conclusion:** The results of this study suggest that these network types have important practical implications for health status of elders. Social service programs should focus on different groups based on social network type and promote social support and social integration.

Key words: Social network, Aged, Health status, Typology

서 론

1. 연구의 필요성

건강과 질병은 개인의 유전자에서 사회 구조에 이르는 수많은 요인들에 의해 영향을 받는다. 하지만 지금까지의 건강과 질병에 대한 연구는 개별적인 속성에 치우쳐 이루어졌으며, 사회적 관계를 다루는 연구조차도 관계적 속성보다는 개인적 속성을 중심으로 이루어져 왔다. 이에 사회학을 중심으로 관계적 속성을 중심으로 한 연구가 많이 이루어지고 있는데, 그 중에서도 특히 사회 연결망(social network)과 사회적 지지(social sup-

port)에 관심을 가지는 가장 중요한 이유는 건강과의 관련성 때문이다.

인간이 태어나고 성장하면서 가지는 사회 연결망 구조는 계속적인 변화를 가지며(Dunkle, Roberts, & Haug, 2001; van Tilburg, 1998), 사회 연결망의 크기와 구성이 감소되면서 질병과 장애도 더 발생하게 된다(Dunkle, Roberts, & Haug, 2001). 또한 인간관계 유형이 고립되었는지 가족 중심인지, 또는 지역 사회 중심인지에 따라 다양한 행동양상을 보이며(Fiori, Antonucci, & Cortina, 2006; Litwin & Landau, 2000; Wenger, 1997), 이는 건강에 영향을 미친다(Berkman & Kawachi, 2000).

이처럼 인간의 건강과 안녕에 있어 사회적 관계의 중요성은

주요어 : 사회 연결망, 노인, 건강상태, 유형

*본 논문은 2007년 연세대학교 간호학박사학위논문 일부 발췌하여 수정한 내용임.

*This article is based on a part of the author's doctoral thesis from Yonsei University.

Address reprint requests to : Cheon, Eui-Young

Department of Nursing, 62 Suwonyeodae-gil, Kwonseon-gu, Suwon 441-748, Korea
Tel: 82-31-290-8114 Fax: 82-31-290-8142 E-mail: astra20@swc.ac.kr

투고일 : 2009년 9월 9일 심사위원회일 : 2010년 9월 14일 게재확정일 : 2010년 2월 3일

점점 더 커지고 있는데 특히 노인의 경우 사회 연결망은 젊은이들의 사회 연결망보다 더욱 좁아지고(Kahn, 1979), 배우자의 죽음, 직업의 변화, 가족생활의 변화로 사회적 지지를 제공할 수 있는 사회 연결망은 시간이 지나면서 다양하게 변하게 된다(Chung, 1995). 이러한 변화는 사회 연결망의 상호작용도 변하게 하고, 지지를 제공할 수 있는 사람들의 수를 증가시키며, 노인들을 신체적 정신적 건강 악화와 시설수용의 위험을 증가시킨다(Dunkle, Roberts, & Haug, 2001). 또한 사회 연결망은 혈연 및 지연 공동체가 해체되고 있는 현대 도시화사회에서 노인들에게 더욱 중요한 의미를 가지며(Won, 1997), 사회적 분위기는 가족, 친척, 친구, 이웃으로부터의 도움을 강조하며 이들 연결망에 대한 역할을 재인식하는 계기가 되었다.

이처럼 사회적 지지를 제공해줄 수 있는 잠재적 경로로서 사회 연결망은 노인에게도 매우 중요하며, 노인의 사회적 관계의 형태와 이들의 적응에는 많은 변이가 존재하기에 연결망 유형에 따라 노인의 적응을 고려하는 것이 필요하다(Adams & Blieszner, 1995). 하지만 국외의 경우 건강 관련 사회 연결망 연구가 지금까지도 매우 활발히 진행되어 오고 있는데 국내에서는 건강에 영향을 미치는 사회 연결망에 대한 연구가 저조한 실정이다. 또한 노인의 건강에 대한 사회 연결망 유형을 검증한 연구는 소수 존재하지만 이들 연구들은 사회 연결망 측정 변수와 분석방법을 다양하게 사용하였으므로(Litwin, 2001; Takahashi, Tamura, & Tokoro, 1997; Wenger, 1997) 비교가 용이하지 않다.

사회 연결망 유형의 분류는 사회 연결망과 부부 간의 역할관계에 관한 연구에서 시작하여 밀도에 따라 관계망을 분류하거나(Bott, 1971; Granovetter, 1973), 관계하는 사람들의 범주를 친족, 친구, 이웃 등에 따른 구성형태에 따라 유형화하기도 하고(Litwak & Szelenyi, 1969), 결혼상태, 자녀의 수, 자녀나 친구와의 접촉빈도, 종교단체나 모임의 참여빈도와 같은 변수를 이용하여 유형화(Fiori, Antonucci, & Cortina, 2006; Litwin, 1997)하기도 하였다. 하지만 단순한 형태로 사회 연결망을 분류하는 것은 다면적인 측면을 가진 사회 연결망 특성을 설명하는데 제한이 있다. 또한 유형을 분류하기 위해 결혼상태와 같은 명목변수나 접촉 빈도나 모임 참석과 같은 변수를 사용하여 교차 분류하여 유형을 분류하거나 군집분석(cluster analysis)을 실시하였다. 하지만 교차 분류하여 유형을 분류할 때에는 통계적 검증이 미흡하거나, 통계적 검증을 거쳐 유형을 분류하였다하더라도 이산형 변수와 연속형 변수를 함께 사용하는 데는 조심성이 따르게 된다.

따라서 이산형 변수에서도 통계적 검증이 가능한 잠재적 집

단 분석(Latent Class Analysis, LCA)을 이용하여 노인의 사회 연결망 유형을 살펴볼 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 노인의 건강상태를 설명할 수 있는 구조적이고 상호작용적인 사회 연결망의 특성을 확인하고, 사회 연결망 유형을 파악하며, 사회 연결망이 건강상태에 어떻게 영향을 주는지를 검증하여 효율적인 노인건강사업의 수행전략을 모색하는데 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 노인의 사회 연결망 유형이 건강상태에 미치는 영향을 파악하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 노인의 사회 연결망 유형을 규명한다.

둘째, 노인의 사회 연결망 유형에 따른 건강상태를 분석한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 노인의 사회 연결망 유형을 확인하고, 사회 연결망 유형이 건강상태에 미치는 영향을 파악하기 위한 횡단적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 노인을 표적 모집단으로 하고, 경기 지역의 보건, 복지, 기타 시설과 재가의 노인을 근접 모집단으로 연구 대상자를 편의표출하였다. 보건 시설은 보건소와 노인 병원 3곳을, 복지 시설은 복지관과 평생교육원 및 양로원 5곳을, 기타 시설은 고궁과 종교단체 5곳을, 재가는 3개 동에 거주하는 지역사회 노인과 복지관 및 동사무소 4곳에서 관리하는 독거노인에 이르기까지 다양한 집단과 계층의 노인을 편의표출함으로써 표집오차가 최소화되도록 노력하였다.

본 연구에서는 사회 연결망이 건강상태에 미치는 영향을 규명하고자 하므로, 오히려 건강문제로 인하여 사회 연결망에 영향을 미치는 오류를 통제하고자 기본적 일상생활 수행능력을 평가하여 대상자를 선별하였으며 본 연구의 대상자 선정기준은 다음과 같다.

첫째, 만 65세 이상의 노인인 자

둘째, 기본적 일상생활 수행능력(Activities of Daily Living, ADL) 측정도구의 모든 문항에 독립적인 자

셋째, 의사소통이 가능하고 의식이 명료한 자
넷째, 연구 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자

3. 연구 도구

1) 건강상태

건강상태 측정도구는 Ware 등(2007)에 의해 개발된 표준화된 축약형 건강상태 측정도구 개정판을 한국 노인을 대상으로 수정하여 사용하였다. 이 도구는 건강상태를 신체 건강과 정신 건강의 2개 구성 요소에 8개의 건강 영역인 신체적 기능, 신체적 건강문제에 의한 역할 제한, 통증, 일반적 건강, 활력, 사회적 기능, 정신적 건강문제에 의한 역할 제한, 정신 건강을 포함한 36문항이다. 본 도구는 한국어로 번역되어 표준화된 도구가 마련되어 있으며, 측정 점수는 Likert척도로 건강에 가장 나쁜 영향을 미치는 내용은 1점, 문항에 따라 최고점수는 3-6점으로 표기되며, 계산된 점수는 신체 건강과 정신 건강의 구성 요소(component)와 함께 각 8개의 건강 영역(domain)이 최저 0점에서 100점까지의 범위를 보인다. 개발 당시 신뢰도는 미국의 1998년 일반인구조사(U.S. general population) 자료로 측정된 Cronbach's α 계수는 신체 건강과 정신 건강이 각각 .95와 .93이었다(Ware et al., 2007). 본 연구에서의 신뢰도는 전체적으로 Cronbach's α 계수 .96이었고 각 영역별 신뢰도는 신체적 기능 .92, 신체적 건강문제에 의한 역할 제한 .98, 통증 .83, 일반적 건강 .82, 활력 .84, 사회적 기능 .78, 정신적 건강문제에 의한 역할 제한 .97, 정신 건강 .85이었다.

2) 사회 연결망

사회 연결망(Social network) 측정도구는 미국 Center for Public Health and Health Disparities Project에서 사용된 Youm (2003)의 사회 연결망 도구를 사용하였다. 이 도구는 자아 중심적 연결망(ego-centric network) 측정도구로, 일반적으로 자아중심적 연결망 자료의 경우 응답자가 제공한 정보로부터 연결망을 구성할 수는 있지만, 응답자 친구들 사이의 연결망 구조는 알 수 없는 단점을 극복하고자 미국 시카고대학의 전국 리서치 센터(National Opinion Research Center, NORC)가 정기적으로 실시하는 일반사회조사(General Social Survey)에서 사용한 것으로서 도구 응답자가 상대방 사이의 연결 정보에 대해서 묻는 방법이다(Kim, 2003).

사회 연결망 특성은 구조적 특성과 상호작용적 특성으로 구분하는데, 형태학적 특성이란 사회 연결망에서 상호관계나 조직 형태를 말하며 상호작용 특성이란 관계의 성격을 말한다(Mit-

chell, 1969). 본 연구에서는 사회 연결망이 최소 0인에서 최대 10인까지 응답하는 것으로, 구조적 특성은 크기, 구성, 밀도, 동질성으로, 상호작용적 특성은 접촉성, 근접성, 지속성, 호혜성으로 측정하였다. 본 연구에서의 내용타당도는 사회 연결망 및 사회적 지지에 대한 연구, 강의, 논문지도 경험이 있는 교수 3인에 의해 이루어졌으며, 신뢰도는 전체적으로 Cronbach's α 계수는 .97이었고, 상호작용적 특성은 .94, 접촉성은 .75, 지속성은 .82, 근접성은 .78, 호혜성은 .78이었다.

4. 연구 진행 절차 및 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 경기 지역의 보건, 복지, 기타 시설과 재가의 노인을 임의추출하여 진행되었다. 이를 위해 Y대학 병원 내 임상연구심의위원회(Institutional Review Board, IRB)에서 연구 승인을 받아 연구를 진행하였다.

1) 예비조사

예비조사는 2007년 7월 6일부터 15일까지 10일간 경기지역에 소재하는 평생교육원과 경로당에 방문한 노인 중 연구 대상자 선정기준에 만족하는 노인 20명을 대상으로 연구수행 과정의 용이성 및 질문지 관련 문제점 등을 파악하기 위하여 실시하였다. 예비조사에서 질문지 작성에 소요되는 시간과 이해되지 않는 문항이나 질문지 응답 시의 반응을 살피고, 선택된 도구의 신뢰도와 사용자 타당도를 확인하였다.

2) 본 조사

본 조사는 2007년 7월 16일부터 9월 30일까지 경기지역에 소재하는 보건, 복지, 기타 시설과 재가 노인에게 자가보고식 조사나 일대일 면접이 시행된 설문지 338부에서 부적절한 설문지 26부를 제외한 총 312부가 최종 분석에 사용되었다.

자료 수집 형태는 본 연구 대상자가 노인이므로 설문지가 잘 보이지 않거나, 글을 못 읽는 경우, 질문 내용을 잘못 이해하거나, 지식관련 오차 등의 응답자 표명에 의한 오차를 통제하기 위하여 인터뷰 형식으로 진행하며 직접 설문지 기입이 가능한 경우는 자가기입식으로 하였다.

조사면접자는 본 연구자와 훈련된 2명의 연구보조원으로 조사면접자에 대한 오차를 줄이기 위해 면접자 사전훈련과 감독을 하였다. 면접자 사전훈련에는 조사의 특성, 목적, 조사면접자의 역할로, 비밀유지, 익명성, 편견과 같은 면접자 윤리에 대한 논의, 면접 지침을 따르는 것의 중요성과 장점, 또는 따르지 못했을 때의 불이익의 예, 질문을 읽는 방법에 대한 내용을 강

의와 시범, 실질적 면접을 통해 시행함으로써 자료 수집 절차상의 오차를 최소화시키고, 자료 수집자 간 신뢰도를 높이고자 노력하였다.

자료 수집은 연구 대상자 선정기준에 적합한 노인을 대상으로 연구의 목적과 의의, 설문조사에 소요되는 시간, 연구 참여 후 보상내용 등에 대해 설명하고 연구 참여에 동의한 경우 서면 동의서를 작성한 후 설문조사를 의뢰하였다. 설문조사에 소요되는 시간은 평균 30분 정도였으며, 설문조사가 끝난 후 식료품이나 의류잡화와 관련된 소정의 물질적 보상을 제공하였다.

5. 자료 분석 방법

본 연구는 노인의 사회 연결망 유형을 확인하고, 사회 연결망 유형이 건강상태에 미치는 영향을 검증하는 것으로, 잠재적 집단 분석(LCA)을 이용하여 노인의 사회 연결망 유형을 살펴보았다. 잠재적 집단 분석은 직접적으로 관찰할 수 없는 유형을 관찰된 지표(observed indicators)에서 유의미한 잠재 유형(latent type)을 찾아낼 수 있는 기법이다(McCutcheon, 1987). 요인 분석이 연속변수(continuous variables)인 관찰변수만을 척도화하여 잠재적 변수를 찾아낼 수 있는 기법이라면, 잠재적 집단 분석은 명목척도나 서열척도인 관찰 변수에서 잠재적 변수를 찾아낼 수 있어(Yee et al., 2007) 유형을 파악하는데 유용한 분석기법이다.

이에 수집된 자료는 SPSS WIN 15.0 program과 MLLSA (Maximum Likelihood Latent Structure Analysis)를 이용하여 통계 처리하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 구하였다.

둘째, 대상자의 사회 연결망 유형은 잠재적 집단 분석(LCA)을 이용하여 분석하였다.

셋째, 대상자의 사회 연결망 유형에 따른 건강상태의 차이는 일원분산분석(One way ANOVA)을 이용하여 분석하고, 사후 검증은 Scheffe로 하였다.

연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 총 312명의 대상자 중에서 남성은 106명(34%)이고, 여성은 206명(66%)이었다. 연령은 평균 73.97 (± 7.08)세이었고, 65-69세가 102명(32.8%)으로 가장 많았고 그 다음은 70-74세로 70명(22.4%)이었다.

결혼상태는 기혼이 153명(49.0%), 사별이 141명(45.2%)으로 대다수를 차지하였다. 교육정도는 무학이 100명(32.1%)으로 가장 많았고, 국졸 90명(28.8%), 고졸 47명(15.1%)의 순이었다. 종교는 기독교가 106명(34.0%)으로 가장 많았고, 건강보험 상태는 건강보험인 경우가 252명(80.8%)으로 가장 많았다. 주관적 경제상태는 보통이다가 159명(51.0%)으로 가장 많았고, 약간 나쁘다 48명(15.4%), 매우 나쁘다 47명(15.1%)의 순이었다. 사회 연결망 특성은 크기는 평균 2.36명(± 1.49), 구성은 배우자 20.60%, 자녀 40.04%, 손자녀 2.20%, 형제자매 3.08%, 친척 1.83%, 동료 0.08%, 이웃 1.45%, 기타 0.74%이었다. 밀도는 평균 39.11 (± 36.95), 동질성은 평균 48.62 (± 39.19), 지속성은 평균 3.71 (± 0.946), 근접성은 평균 4.37 (± 1.60), 접촉성은 평균 3.86 (± 1.30), 호혜성은 평균 3.06 (± 1.14)이었다.

2. 연구 대상자의 사회 연결망 유형

1) 잠재적 집단 검증을 위한 사회 연결망 특성

노인의 사회 연결망 유형을 알아보기 위하여 크기, 구성, 접촉성을 중심으로 분석하였다. 이는 연결망을 살펴봄에 있어서 가장 기본이 되는 것은 연결망의 크기와 구성(Chung, 1995)이며, 특히 연결망을 정의하는데 있어 접촉은 필수적(Bowling & Browne, 1991)이고 잠재적 지지제공의 접근가능성을 예견하는 중요한 변수이므로(Chatters, Taylor, & Jackson, 1985; Hwang & Lee, 1998) 이들 사회 연결망 변수를 중심으로 노인의 사회 연결망 유형을 확인하였다. 사회 연결망의 구조적 특성은 크기와 구성을 이용하였으며, 사회 연결망의 상호작용적 특성은 접촉 변수를 이용하여 분류한 결과는 Table 1과 같다.

이들 변수 분포는 각기 독립적인 것으로 범주에 속해있는 수는 각 범주 속성에 해당하는 대상자수를 의미한다. 구성은 범주별 지배성에 따라 배우자와 자녀 구성 비율이 50%를 초과할 때는 '가족', 배우자와 자녀 이외의 구성 비율이 50%를 초과할 때는 '비가족'으로 하였으며, 범주 비율에서 50% 이상의 우세한 범주가 없을 시에는 '가족+비가족', 연결망이 전혀 없는 경우는 '연결망 없음'으로 하였다. 크기는 연결망이 없는 경우에서 연결망이 한 명인 경우를 '소', 두 명에서 세 명인 경우는 '중', 4명 이상인 경우는 '대'로 하였다. 접촉은 접촉성 평균값이 5점인 거의 매일 접촉하는 경우를 '빈번한 접촉', 3점에서 5점 미만인 일주일에 한두 번 정도에서 한달에 한 번 정도 접촉하는 경우를 '중간 접촉', 3점 미만인 몇 달에 한 번 정도에서 일년에 한두 번 이하 매우 드물게 접촉하는 경우를 '드문 접촉'으로 범주화하였다.

Table 1. Frequency of Social Network Variables for Latent Class Analysis (N=312)

Size	Contact	Composition			
		Absent	Family	Non family	Family+ non family
Small	Rarely	16	5	4	0
	Occasionally	0	20	6	0
	Frequently	0	47	4	0
Middle	Rarely	0	14	1	2
	Occasionally	0	76	4	12
	Frequently	0	28	1	3
Large	Rarely	0	5	0	1
	Occasionally	0	45	2	12
	Frequently	0	1	1	1

Table 2. Confirmatory Latent Class Analysis (N=312)

Model comparison	ΔL^2	ΔDF	p
3 class vs 4 class	7.02	6	.318
4 class vs 5 class	8.13	5	.149
3 class vs 5 class	15.15	11	.175

2) 잠재적 집단 모델 검증

노인의 사회 연결망 유형을 알아보기 위하여 첫째, 잠재적 집단 모델 예측치와 관측치의 유의도를 검증하여 유의한 모델을 추출하고, 둘째, 추출된 모델을 비교 검증하는 과정을 통하여 잠재적 집단을 확인한 구체적인 과정은 다음과 같다.

모델의 선택을 위해 첫 번째 과정인 예측치와 실제 관측치 사이의 차이를 통해서 유의한 모델을 추출하는 단계는 잠재적 집단이 2개인 모델부터 5개인 모델까지 카이자승(chi-square)의 p -value로 검증하였다. 잠재적 집단이 3개인 경우($\chi^2=17.82$, $p=.716$), 4개인 경우($\chi^2=9.34$, $p=.898$), 5개인 경우($\chi^2=9.34$, $p=.999$)가 예측치와 관측치의 유의도 검증이 통계적으로 유의하여 이를 잠재적 집단 선택을 위한 모델로 추출하였다.

두 번째 과정인 모델의 설명력 비교는 우도비 카이자승(likelihood ratio chi-square)을 비교 검증하였다(Table 2). 첫 번째 과정에서 통계적으로 유의한 잠재적 집단이 3개인 경우(이하 3모델), 4개인 경우(이하 4모델), 5개(이하 5모델)인 경우를 우도비 카이자승 값의 비교 검증하면 3모델과 4모델($\Delta L^2=7.02$, $p=.318$), 4모델과 5모델($\Delta L^2=8.13$, $p=.149$), 3모델과 5모델($\Delta L^2=15.15$, $p=.175$)의 차이는 모두 통계적으로 유의하지 않았다.

따라서 집단이 5개인 모델($p=.999$)이 실제 관측치와 예측치 사이의 유사성은 가장 높았지만, 집단이 3개인 모델($p=.716$)과의 통계적으로 유의한 차이는 없으므로 모형의 간명성을 고려하

Table 3. Characteristics of Social Network Type (N=312)

Social network		Diverse type	Family type	Isolated type
		181 (58.0%)	106 (34.0%)	25 (8.0%)
Composition	Absent	0.00	0.00	0.65
	Family	0.78	0.89	0.18
	Non family	0.04	0.10	0.16
	Family+non family	0.17	0.00	0.00
Contact	Rarely	0.12	0.00	1.00
	Occasionally	0.79	0.30	0.00
	Frequently	0.07	0.69	0.00
Size	Small	0.02	0.70	1.00
	Middle	0.60	0.29	0.00
	Large	0.37	0.00	0.00

여 집단이 세 개인 모델을 선택하였다.

3) 잠재적 집단 모델 특성

지금까지의 유의한 모델을 추출하는 과정과 추출된 모델을 비교 검증하는 과정을 통하여 잠재적 집단이 세 개인 모델이 노인의 사회 연결망 유형으로 분류되었다. 분류된 잠재적 집단을 살펴보면 Table 3 및 Figure 1과 같다. 전체 연구 대상자 중에서 세 개의 집단은 181명(58.0%), 106명(34.0%), 25명(8.0%)으로 분류되었다. 분류된 집단의 사회 연결망 특성을 함축적으로 나타낼 수 있는 유형의 명명은 사회 연결망에 대한 연구와 강의 및 논문지도 경험이 있는 사회학교수 1인, 노인간호학 전공 교수 1인, 사회적 지지에 대한 연구 및 논문지도 경험이 있는 간호학교수 1인과 논의를 거쳐서 이루어졌다.

첫 번째 58%를 차지하는 잠재적 집단은 구성에서 '가족' 연결망이 78%, '가족+비가족' 연결망이 18%, 접촉에서는 '드문 접촉'이 13%, '중간 접촉'이 80%, 크기에서는 연결망이 2-3개인 '중'이 60%, '대'는 37%를 나타내었다. 대부분 '가족' 연결망을 가지지만 다른 잠재적 집단에 비해 '가족' 연결망이라는 단일 연결망과 함께 다른 연결망에도 지배를 받는 '가족+비가족'의 특성을 가진다. 또한 이들 연결망과는 중간 정도의 접촉을 하면서 중간 정도의 크기를 보이는 특성이 있으나 다른 잠재적 집단의 사회 연결망 크기가 매우 적는데 비하면 세 집단 중에서는 사회 연결망 크기가 가장 큰 특성을 가지므로 '확대형'으로 명명하였다.

두 번째 34.0%를 차지하는 잠재적 집단은 구성에서 '가족' 연결망이 89%, '비가족' 연결망이 11%, 접촉에서는 '빈번한 접촉'이 69%, '중간 접촉'이 31%, 크기에서는 연결망이 없거나 한 개인 '소'가 70%, 연결망이 2-3개인 '중'이 30%를 나타내

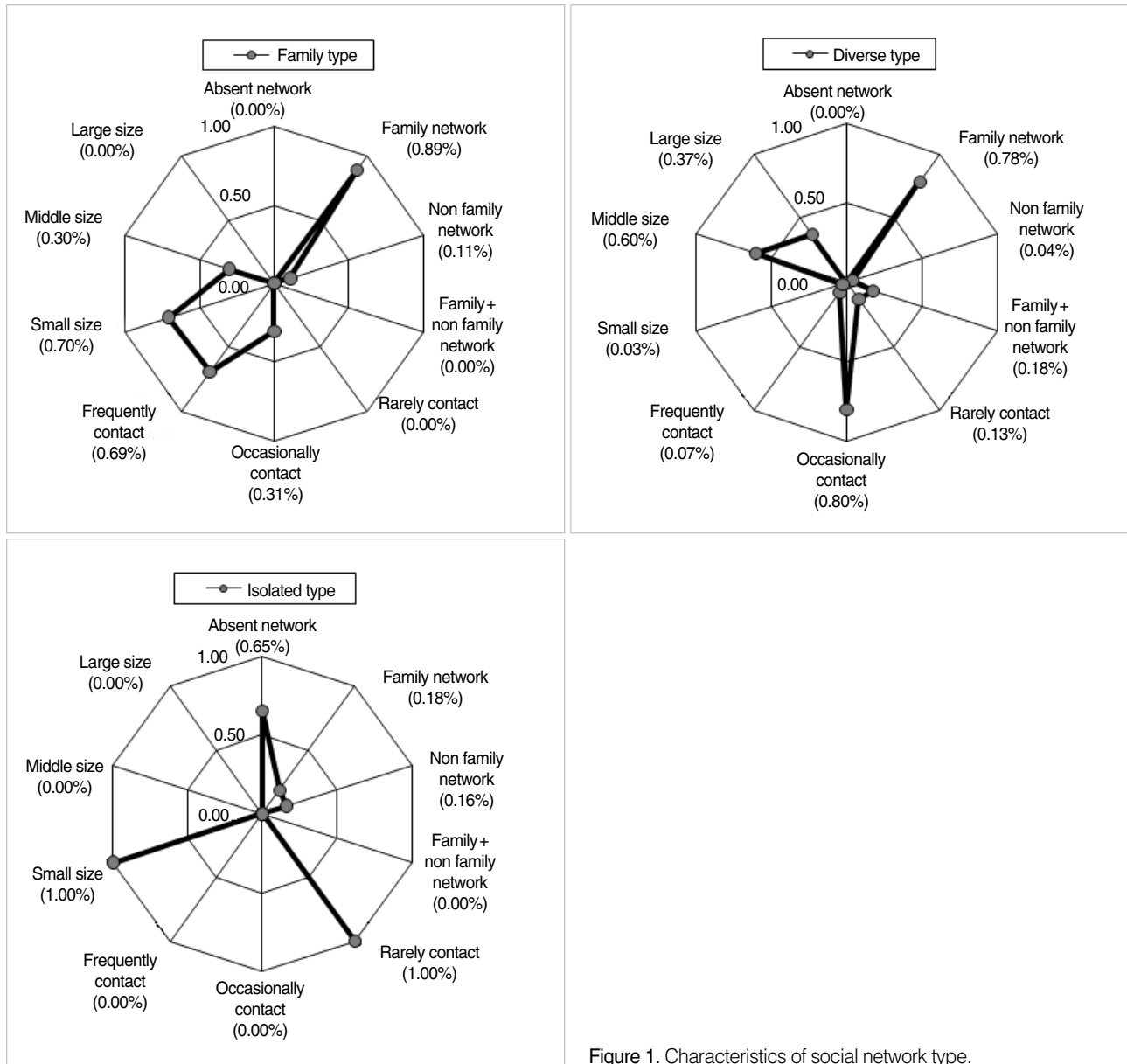


Figure 1. Characteristics of social network type.

었다. 대부분 '가족' 연결망과 매우 긴밀한 접촉을 하는 유형으로 폐쇄적인 성격이 강하면서 가족과의 유대감이 강한 특성을 가지므로 '가족형'으로 명명하였다.

세 번째 8%를 차지하는 잠재적 집단은 구성에서 '연결망이 없음'이 65%, '가족' 연결망은 18%, '비가족' 연결망은 16%, 접촉에서는 '드문 접촉'이 100%, 크기는 모두 없거나 한 개 이하인 '소'가 100%를 나타내었다. 연결망 지배유형은 배우자와 자녀 연결망과 배우자와 자녀 이외의 연결망을 함께 가지지만 연결망이 전혀 없는 특성이 다른 집단에 비해 매우 강하다. 또한 연결망이 있더라도 드문 접촉을 하는 매우 폐쇄적인 특성을 가지므로 '폐쇄형'으로 명명하였다.

3. 사회 연결망 유형에 따른 건강상태 차이

노인의 사회 연결망 유형에 따른 건강상태의 차이를 알아보기 위하여 잠재적 집단 분석에서 구한 세 개의 집단으로 건강상태의 차이를 비교한 결과는 다음과 같다(Table 4).

전체적인 건강상태는 확대형 집단 86.99점, 가족형 집단 82.80점, 폐쇄형 집단 68.66점으로 집단 간 건강상태의 차이는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=11.61$, $p<.001$), 집단 간 다중비교 결과, 확대형 집단의 건강상태 점수가 폐쇄형 집단보다 통계적으로 유의하게 높았고($p<.001$), 가족형 집단의 건강상태 점수가 폐쇄형 집단보다 통계적으로 유의하게 높았다($p=.002$).

Table 4. Difference of Health Status by Social Network Type

(N=312)

Category	Diverse type	Family type	Isolated type	F	p
	M (±SD)	M (±SD)	M (±SD)		
Health status	86.99 (±17.98) ^{ab}	82.80 (±18.49) ^a	68.66 (±17.77) ^c	11.61	<.001
Physical component summary	41.67 (±10.59) ^b	37.67 (±9.26) ^{ac}	33.52 (±10.02) ^c	10.19	<.001
Physical functioning	56.29 (±26.89) ^{ab}	51.98 (±27.01) ^a	36.99 (±28.13) ^c	5.78	.003
Role-physical	65.29 (±29.49) ^b	54.54 (±31.26) ^{ac}	39.25 (±30.59) ^c	10.38	<.001
Bodily pain	60.86 (±26.57) ^b	48.56 (±24.20) ^{ac}	38.08 (±21.37) ^c	13.75	<.001
General health	49.81 (±22.03) ^{ab}	45.28 (±21.17) ^a	33.32 (±17.82) ^c	7.09	.001
Mental component summary	45.32 (±11.94) ^{ab}	45.12 (±12.80) ^a	35.13 (±12.80) ^c	7.77	.001
Vitality	49.58 (±25.66) ^{ab}	47.81 (±25.13) ^a	29.00 (±23.79) ^c	7.27	.001
Social functioning	72.85 (±27.09) ^{ab}	69.69 (±27.43) ^a	49.00 (±33.44) ^c	8.11	<.001
Role-emotional	74.12 (±24.52) ^{ab}	71.93 (±29.28) ^{ac}	58.66 (±27.37) ^c	3.75	.024
Mental health	61.62 (±22.81) ^{ab}	59.24 (±24.39) ^a	39.60 (±20.86) ^c	9.89	<.001

For multiple comparisons, no difference between same letter; a, b, c.

Table 5. Correlations between Social Network Type and Health Status

(N=312)

Type	HS	PCS	PF	RP	BP	GH	MCS	V	SF	RE	MH
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Diverse	.18 (.001)	.22 (<.001)	.12 (.022)	.21 (<.001)	.26 (<.001)	.15 (.005)	.08 (.145)	.10 (.071)	.12 (.029)	.08 (.123)	.12 (.025)
Family	-.05 (.382)	-.13 (.016)	-.03 (.548)	-.11 (.041)	-.17 (.002)	-.06 (.287)	.03 (.490)	.01 (.813)	-.00 (.937)	-.00 (.922)	.00 (.920)
Isolated	-.24 (<.001)	-.17 (.002)	-.17 (.002)	-.19 (.001)	-.18 (.001)	-.18 (.001)	-.21 (<.001)	-.21 (<.001)	-.21 (<.001)	-.14 (.008)	-.24 (<.001)

HS=Health status; PCS=Physical component summary; PF=Physical functioning; RP=Role-physical; BP=Bodily pain; GH=General health; MCS=Mental component summary; V=Vitality; SF=Social functioning; RE=Role-emotional; MH=Mental health.

신체 건강 영역은 확대형 집단 41.67점, 가족형 집단 37.67점, 폐쇄형 집단 33.52점으로 집단간 신체 건강 점수의 차이는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=10.19$, $p<.001$), 집단간 다중비교결과, 확대형 집단의 신체 건강상태 점수가 가족형 집단($p=.006$)과 폐쇄형 집단($p=.001$)보다 통계적으로 유의하게 높았다. 신체 건강의 각 하위영역별로 살펴보면, 신체적 기능 영역($F=5.78$, $p=.003$), 신체적 건강문제에 의한 역할 제한 영역($F=10.38$, $p<.001$), 통증 영역($F=13.75$, $p<.001$), 일반적 건강 영역($F=7.09$, $p=.001$) 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

정신 건강 영역은 확대형 집단 45.32점, 가족형 집단 45.12점, 폐쇄형 집단 35.13점으로 집단간 정신 건강 점수의 차이는 통계적으로 유의한 차이가 있었으며($F=7.77$, $p=.001$), 집단간 다중비교결과, 확대형 집단의 정신 건강상태 점수가 폐쇄형 집단보다 통계적으로 유의하게 높았고($p=.001$), 가족형 집단의 건강상태 점수가 폐쇄형 집단보다 통계적으로 유의하게 높았다($p=.001$). 정신 건강의 각 하위 영역별 건강상태를 살펴보면, 활력 영역($F=7.27$, $p=.001$), 사회적 기능 영역($F=8.11$, $p<.001$), 정신적 건강문제에 의한 역할 제한 영역($F=3.75$, $p=.024$), 정

신 건강 영역($F=9.89$, $p<.001$) 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

4. 사회 연결망 유형과 건강상태와의 관계

노인의 사회 연결망 유형에 따른 건강상태와 관계를 알아보기 위하여 잠재적 집단 분석에서 구한 세 개의 집단으로 건강상태의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 5).

확대형 집단은 전체적인 건강상태($r=.18$, $p=.001$)에서 유의하게 순상관관계를 보였으며, 신체 건강 영역($r=.22$, $p<.001$)에서도 유의한 순상관관계를 보였으나, 정신 건강 영역($r=.08$, $p<.145$)에서는 유의한 관계를 보이지 않았다. 영역별로 살펴보면, 신체적 기능($r=.12$, $p<.022$), 신체적 건강문제에 의한 역할 제한($r=.21$, $p<.001$), 통증($r=.26$, $p<.001$), 일반적 건강($r=.15$, $p=.005$), 사회적 기능($r=.12$, $p=.029$), 정신 건강($r=.12$, $p=.025$)에서 유의한 순상관관계를 보였다.

가족형 집단은 전체적인 건강상태($r=-.05$, $p=.382$)에서 유의한 관계를 보이지 않았으나, 신체 건강 영역($r=-.13$, $p=.016$)에서는 유의한 역상관관계를 보였고, 정신 건강 영역($r=.03$, $p=.490$)

에서는 유의한 관계를 보이지 않았다. 영역별로 살펴보면, 신체적 건강문제에 의한 역할 제한($r=-.11$, $p=.041$), 통증($r=-.17$, $p=.002$)에서 유의한 역상관관계를 보였다.

폐쇄형 집단은 전체적인 건강상태($r=-.24$, $p<.001$)에서 유의한 역상관관계를 보였으며, 신체 건강 영역($r=-.17$, $p=.002$)과 정신 건강 영역($r=-.21$, $p<.001$)에서 유의한 역상관관계를 보였다. 영역별로 살펴보면, 신체 건강 영역과 정신 건강 영역의 모든 하부영역에서 유의한 역상관관계를 보였다.

논 의

사회 연결망 유형을 분류한 연구들 대부분이 유형 분류 시 사회 연결망의 구조적인 측면과 상호작용적 측면을 고루 고려하지 않았으며 통계 방법도 통일되어 있지 않다. 또한 이들 연구들(Hwang & Lee, 1998; Litwin, 1997; Wenger, 1997; Won, 1997)은 유형 분류를 이분형으로 교차분류하여 결과를 보거나, 통계적 방법을 사용하였다 하더라도 명목형 변수와 연속형 변수를 함께 사용하였다. 따라서 본 연구에서 통계적인 검증이 가능한 잠재적 집단 분석을 사용하고 변수의 선택에 있어서도 사회 연결망의 구조적 측면과 상호작용적 측면을 함께 고려하였으며 통계 기법에 있어서도 연속형 변수는 물론 이산형 변수에서도 잠재 집단을 분류할 수 있는 잠재적 집단 분석(LCA)을 이용하였다. 이 기법은 관찰된 이산형 변수들의 교차분류 안에서 발생하는 각 케이스들의 분포를 설명하는 상호배타적인 잠재 집단들을 분석할 수 있게 함으로써 유형분석을 할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 이러한 특성은 사회과학 연구에서 유형학의 유용성과 잠재 구조의 증명과 검증의 어려움을 비취볼 때 상당히 중요하다고 할 수 있다(McCutcheon, 1987).

이러한 분석방법에 의해 노인의 사회 연결망 유형을 분석한 결과 '확대형', '가족형', '폐쇄형'의 세 집단으로 분류되었다. 이는 노인의 사회 연결망 유형을 다섯 가지로 분석한 종단적인 연구(Wenger, 1997)에서 가족 의존적 지지망(family dependent support network), 부분적 통합형 지지망(locally integrated support network), 개인 제한적 지지망(private restricted support network)같은 경우는 본 연구에서의 가족형, 확대형, 폐쇄형 연결망과 비슷한 특성을 가지고 있는 것으로 나타났다. Litwin (2001)은 이스라엘의 지역사회 거주 노인을 대상으로 연결망 유형을 다섯 가지로 분류하였는데, 유형은 다양한(diverse) 연결망, 친구(friends) 연결망, 이웃(neighbors) 연결망, 가족(family) 연결망, 제한적(restricted) 연결망이다. 이중 친구 연결망이나 이웃 연결망은 본 연구에서 유형화되지

않았으나 다양한 연결망이나 가족 연결망, 제한적 연결망은 본 연구에서 분류된 확대형, 가족형, 폐쇄형 연결망과 비슷한 맥락을 하고 있다. 이들 Wenger (1997)나 Litwin (2001)의 연구와 본 연구에서의 노인 사회 연결망의 유형을 분류하는데 사용한 변수는 일치하지 않았는데, 이는 노인의 사회 연결망의 유형을 분류하는데 사용한 변수가 일치하지 않으며, 사회 문화적인 차이가 있기 때문으로 사료된다. 특히 미국 노인을 대상으로 사회 연결망을 유형화한 연구(Fiori, Antonucci, & Cortina, 2006)와 본 연구에서 분류된 유형은 차이가 큰 것으로 나타났는데, Fiori 등(2006)의 연구 결과 노인의 사회 연결망 유형 중에서 가족 연결망이 가장 적은 비율을 차지하였고, 친구 연결망도 두 개의 집단으로 구분하여 한 개는 친구에 제한적인 연결망을 가지는 것과 그렇지 않은 것으로, 전자는 비친구 연결망으로 하고 후자는 친구 연결망이라 하여 미국 노인에게 친구라는 연결망은 매우 중요한 역할을 하고 있음을 보여주고 있다. 하지만 본 연구에서는 친구 연결망이 유형화되지 않았음은 물론 가족 중심적인 연결망 유형을 보여주었다. 또한 본 연구의 유형 분류에서 확대형 연결망과 가족형 연결망은 배우자와 자녀인 가족이 많은 비율을 차지하고 있다는 점에서 노인들이 어떠한 유형으로 분류되더라도 가족은 연결망의 주류를 차지함을 보여주었다. 물론 확대형의 지배유형 중에서는 가족뿐 아니라 다른 연결망과 다양하게 연계하고 있는 균분형적인 성격을 가진 것이 다른 유형과 다른 특성으로 나타났지만 확대형 집단에게도 배우자와 자녀가 주 연결망으로 기능하고 있으므로 한국 노인들이 매우 가족적이라는 사실에는 변함이 없다.

국내연구에서는 도시 저소득층 노인의 비공식 지지망 유형을 확인하기 위하여 65세 이상 노인을 대상으로 군집분석을 이용하여 유형화한 연구(Hwang & Lee, 1998)에서는 노인을 자기제한적 지지망, 자녀의존적 지지망, 친구초점 지지망, 통합적 지지망, 형제 및 이웃 지지망의 다섯 가지 유형으로 분류하였다. 이는 Litwin (2001)의 연구에서 다양한(diverse) 연결망, 친구(friends) 연결망, 이웃(neighbors) 연결망, 가족(family) 연결망, 제한적(restricted) 연결망과 비교할 때 우리나라의 경우는 자녀에게 좀 더 비중을 둔 연결망이 있었던 점과 형제와 이웃을 함께 비슷한 유형으로 분류한 점을 제외한다면 두 연구가 비슷하게 분류되었다고 볼 수 있다. 하지만 본 연구와는 자기제한적 지지망, 자녀의존적 지지망, 통합적 지지망은 비슷하나 친구초점이나 형제 및 이웃 지지망을 일치하지 않았다. 이는 Hwang과 Lee (1998)의 연구가 Litwin (1997, 2001)의 사회 연결망 유형 연구에서 사용한 기준변수들을 응용하여 채택한 반면, 본 연구에서의 연결망 측정을 사회 연결망 구성형태별로 측

정한 것이 아닌 대상자의 사회 연결망이 누구냐에 따라 그것을 구성형태로 분류하는 방식이었으므로 연결망 크기가 상대적으로 적게 나올 수 있었기 때문으로 사료된다.

연결망 유형과 건강과의 관련성을 살펴보면, 본 연구에서 건강상태가 다른 연결망 유형에 비해 좋은 결과를 보인 확대형 연결망 집단은 그만큼 지지를 동원할 수 있는 잠재적 자원을 많이 가질 수 있어 다양한 연결망과 연계하는 것으로 볼 수 있다. 이는 가족과 지역사회측면에서 많은 역할을 수행하거나 많은 지지 자원을 가지는 것은 정신 건강에 가장 좋게 나타난다는 결과(Fiori et al., 2006)와 일치하는 것이다. 본 연구결과 폐쇄형 연결망은 신체건강이든 정신건강이든 전반적인 건강상태에 모두 부정적인 결과를 보였다. 이는 Litwin (2001)의 연구에서 제한적인 연결망이 의욕이 낮다는 결과를 보이는 것이나, 부분적 통합형(locally integrated) 지지망 유형이 외로움이나 우울과 같은 정신 건강에 덜 위험하며, 개인 제한적(private restricted) 지지망 유형은 위험 집단이라고 보고한 선행 연구결과와 일치하는 것이다.

제한적인 연결망과 가족 연결망이 다양한 연결망이나 친구 연결망에 비해 의욕 점수가 낮은 결과를 보인 Litwin (2000)의 연구결과와 비가족 제한적(Nonfamily, Restricted) 연결망에 비해 비친구(Nonfriends) 연결망이 우울증상에 더 높은 영향을 미치는 것으로 나타난 Fiori 등(2006)의 연구 결과는 친구 연결망이 안녕에 좋은 영향을 주는 것으로 볼 수 있다(Adams & Blieszner, 1995; DePertuis, Aldwin, & Bosse, 2001). 이는 가족 관계가 매우 중요함에도 불구하고 일반적으로 의무적이라 할 수 있는 것에 비해, 친구는 선택적일 수 있으므로(Antonucci & Akiyama, 1987) 자율성의 증진이나 정서적 친밀과 같은 지지를 제공하는 데 더 유리하기 때문이다(Fiori et al., 2006). 본 연구에서 친척이나 이웃 연결망이 따로 분류되지는 않았지만, 확대형 연결망이 가족에 지배적인 동시에 균분형적인 면이 다른 연결망에 비해 독보적으로 많이 보이므로 친구 및 이웃을 포함하는 것으로 나타났다. 또한 이처럼 다양한 연결망을 가진 특성을 지닌 확대형 연결망 유형은 가족형 연결망 유형에 비해 건강에 더 좋은 영향을 가진 것으로 나타난 본 연구 결과는 기존 문헌(Adms & Blieszner, 1995; DePertuis et al., 2001; Fiori et al., 2006; Litwin, 2001)에서와 같이 다양한 연결망이 가족 연결망뿐 아니라 친구 연결망에까지 균형잡힌 지지를 받았기 때문으로 볼 수 있다. 국내의 연구(Hwang & Lee, 1998)에서 자기제한적 지지망이 우울 정도가 가장 높은 것으로 보고하였고, 다른 연결망 유형에서는 자녀 의존적 지지망보다 통합적 지지망의 우울 정도가 더 낮아서 통합적 지지망이 가장 긍정적인 것

으로 보고하였다. 비록 본 연구결과에서는 친구 연결망이 분류되지 않아 직접적인 비교는 할 수 없지만, 외국의 경우 노인들에게 친구라는 관계가 매우 중요한 위치를 차지함에 비해 우리나라 노인들의 경우 친구 등의 다양한 연결망과 관계하는 확대형 연결망이 가장 건강한 것으로 생각된다. 그리고 노인들의 경우 친구 관계가 더 높은 것은 읍·면 지역이며, 동 단위 지역일수록 자녀와 같은 가족 관계가 더 높다는 결과(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2005)를 볼 때, 노인의 연결망 유형은 지역적인 차이가 있을 것으로 사료되며, 농촌 지역 노인들의 연결망 유형은 도시와는 다른 특성이 있을 것이므로 추후 연구를 통해 밝혀 보는 것이 필요하다고 생각된다.

그리고 국내 연구에서 통계적으로 유의하지는 않았지만 일상생활 수행능력과 수단적 일상생활 수행능력 점수는 자녀의 존속 지지망에서 상대적으로 낮은 편으로 보고(Hwang & Lee, 1998)한 점은 본 연구의 가족형 연결망 유형이 정신 건강에 비해 신체 건강이 낮게 나타난 것과 비슷한 결과이다. 국내 연구결과에 비해 국외 연결망에서는 친구 연결망이 가족 연결망에 비해 정신 건강에 좋은 영향을 주는 것으로 보고된 것과는 이질적으로 국내 연구에서는 가족형 연결망이 신체 건강에 더 나쁜 결과를 보이고 있다. 이것은 추후 다른 노인집단에서 유형을 분류하여 친구 연결망에 대한 확인을 하고, 노인들의 신체 건강이 가족형 연결망에서 더 두드러지는 결과를 가져오는지 반복 연구해봐야 할 것이다. 하지만 신체적인 수발이 필요하기 때문에 노인들이 비공식적 연결망인 가족에 의존적일 수밖에 없었는지, 아니면 가족형 연결망이 그들 가족하고만 친밀성을 유지하며 매우 폐쇄적인 점이 정신건강과 신체건강에 상대적인 차이가 있게 하였는지 구분할 필요가 있다.

이상의 한국 노인의 사회 연결망 유형에 대한 논의에서 많은 연구가 사회적 관계가 정신건강에 강력한 영향을 미친다(Antonucci, 2001; Russell & Cutrona, 1991)고 하나 대부분의 연구들은 연결망 크기와 같은 사회적 관계가 고립된 측면에서 검증하였음(Bukov, Maas, & Lampert, 2002; Krause, Liang, & Keith, 1990; Sugisawa, Shibata, Hougham, Sugihara, & Liang, 2002)을 보여주었다. 하지만 본 연구에서는 연결망 크기뿐 아니라 사회 연결망의 구조적이며 상호작용적인 특성을 이용하여 노인이 관계하는 사회 연결망 유형이 어떠한지 알아보았다. 이는 개별적인 속성을 중심으로 이루어진 사회적 관계 연구에서 벗어나 개인을 개별적으로 분리하는 것이 아닌 관계적 속성에 중점을 둔 연구로서 의의가 있다고 본다. 이렇게 관계의 속성을 중점으로 한국 노인의 사회 연결망 유형을 알아본 본 연구에서 폐쇄형 연결망 유형을 가진 노인의 건강상태가

가장 나쁘게 나타났다. 이것은 기존 문헌들도 지지하고 있는 결과로서 폐쇄형 연결망을 가진 노인들의 간호중재가 시급함을 시사한다. 특히 폐쇄형 연결망인 경우 비공식적 지지망이라 할 수 있는 가족이나 친구 및 이웃과 연계되어 있지 않고, 설령 연결망이 있더라도 매우 접촉하지 않는 행태를 보이므로 공식적 지지망의 가장 우선순위가 되어야 할 것이다. 가족형 연결망 같은 경우는 이들이 좀 더 건강하기 위해서는 가족 중심의 지지를 확보하는 것도 중요하지만 지나친 가족과의 강력한 유대관계는 사회적 지지체계의 미흡과 사회통합의 결여를 가져오므로 이는 건강에 부정적인 영향을 미치므로 바람직하지 않다. 따라서 이들에게는 사회 통합을 증진시킬 수 있는 사회 서비스 프로그램이 우선시되어야 한다. 이처럼 연결망 유형은 임상 중재를 결정하는 매우 중요한 것으로 사회 서비스 프로그램이 좀 더 성공적이기 위해서는 노인을 동일한 집단으로 보기보다는 연결망에 근거한 다른 요구를 가진 노인에 초점을 두어야 할 것이다.

결론

본 연구는 노인의 사회 연결망 유형을 확인하고, 사회 연결망 유형이 건강상태에 미치는 영향을 파악하고자 하는 것으로, 경기지역의 보건, 복지, 기타 기관과 재가 노인 338명을 대상으로 2007년 7월 16일부터 9월 30일까지 구조화된 설문지를 사용하여 부적절한 자료를 제외한 총 312부를 SPSS 15.0 program을 이용하여 기술통계와 일원분산분석을 실시하고, ML-LSA program을 이용하여 잠재적 집단 분석(Latent Class Analysis)을 실시한 횡단적 조사연구이다.

노인의 사회 연결망에 따라 분류된 유형은 확대형, 가족형, 폐쇄형의 유형으로 분류되었으며, 확대형은 58.0%, 가족형은 34.0%, 폐쇄형은 8.0%를 차지하였다. 확대형은 배우자와 자녀에게도 많이 연계되어 있었으나 다른 집단에 비해 어느 한 연결망에 지배받지 않고 다양한 연결망과 관계하였고, 연결망과는 중간정도의 접촉을 하였다. 가족형은 주로 배우자와 자녀 연결망에 연계되어 접촉빈도가 매우 높으나 비개방적인 집단이었다. 폐쇄형은 어느 한 연결망과 연계되는 특징이 없으며 다른 집단에 비해 연결망 자체가 없는 경우를 포함하는 폐쇄형으로 매우 드문 접촉을 하는 특성을 가졌다. 이렇게 분류되어진 유형 중에서 '확대형'의 신체건강상태는 가족형과 폐쇄형에 비해 통계적으로 유의하게 높았으며, 정신건강상태에서는 '확대형'과 '가족형'이 '폐쇄형'에 비해 통계적으로 유의하게 높았다.

이처럼 노인의 사회 연결망 유형에 따라 건강상태 변이를 고려하여, 건강상태가 가장 낮았던 폐쇄형 연결망 유형을 가진 노

인은 공식적 지지망의 우선순위가 되어야 하며 가족형 연결망 집단은 사회통합의 기회를 증진시켜야 할 것으로 생각된다. 따라서 노인의 건강을 위한 중재는 연결망 유형을 고려하여 제공할 것을 제안하며, 사회적 지지를 제공할 수 있는 연결망을 구조적 입장에서 고려하여 사회 통합을 증진시키는 전략이 필요하다.

REFERENCES

- Adams, R. G., & Blieszner, R. (1995). Aging well with friends and family. *The American Behavioral Scientist*, 39, 209-224.
- Antonucci, T. C. (2001). Social relations: An examination of social networks, social support, and sense of control. In J. E. Birren (Ed.), *Handbook of the psychology of aging*. San Diego, CA: Academic Press.
- Antonucci, T. C., & Akiyama, H. (1987). Social networks in adult life and a preliminary examination of the convoy model. *Journal of Gerontology*, 42, 519-527.
- Berkman, L. F., & Kawachi, I. (2000). *Social epidemiology*. New York, NY: Oxford University Press.
- Bott, E. (1971). *Family and social network*. New York, NY: The Free Press.
- Bowling, A., & Browne, P. D. (1991). Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in London. *Journal of Gerontology*, 46, 20-32.
- Bukov, A., Maas, I., & Lampert, T. (2002). Social participation in very old age: Cross-sectional and longitudinal findings from BASE. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57, 510-517.
- Chatters, L. M., Taylor, R. J., & Jackson, J. S. (1985). Size and composition of the informal helper networks of elderly blacks. *Journal of Gerontology*, 40, 605-614.
- Chung, K. H. (1995). The social networks of the elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 15, 52-68.
- DePertuis, L. L., Aldwin, C. M., & Bosse, R. (2001). Does the source of support matter for different health outcomes? Findings from the normative aging study. *Journal of Aging and Health*, 13, 494-510.
- Dunkle, R. E., Roberts, B. L., & Haug, M. R. (2001). *The oldest old in everyday life: Self-perception, coping with change, and stress*. New York, NY: Springer.
- Fiori, K. L., Antonucci, T. C., & Cortina, K. S. (2006). Social network typologies and mental health among older adults. *The Journal of Gerontology*, 61, 25-32.
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
- Hwang, M. Y., & Lee, J. S. (1998). Informal support network typology of the urban low-income elderlies. *Korean Journal of Family Social Work*, 2, 169-193.
- Kahn, R. L. (1979). Aging and social support. In M. W. Riley (Ed.), *Aging from birth to death: An interdisciplinary perspective*. Boul-

- der, CO: Westview.
- Kim, Y. H. (2003). *Social network analysis*. Seoul: Parkyoungsa.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2005). *2004 A study on living condition and welfare in elderly*. Seoul: Author.
- Krause, N., Liang, J., & Keith, V. (1990). Personality, social support, and psychological distress in later life. *Psychology & Aging*, 5, 315-326.
- Litwak, E., & Szelenyi, I. (1969). Primary group structures and their functions: Kin, neighbors, and friends. *American Sociological Review*, 34, 465-481.
- Litwin, H. (1997). Support network types and health service utilization. *Research on Aging*, 19, 274-299.
- Litwin, H. (2001). Social network type and morale in old age. *The Gerontologist*, 41, 516-524.
- Litwin, H., & Landau, R. (2000). Social network type and social support among the old-old. *Journal of Aging Studies*, 14, 213-228.
- McCutcheon, A. L. (1987). *Latent class analysis*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Mitchell, J. C. (1969). The concept and use of social networks. In J. C. Mitchell (Ed.), *Social networks in urban situation: Analyses of personal relationships in Central African towns*, Manchester: Manchester University Press.
- Russell, D. W., & Cutrona, C. E. (1991). Social support, stress, and depressive symptoms among the elderly: Test of a process model. *Psychology & Aging*, 6, 190-201.
- Sugisawa, H., Shibata, H., Hougham, G. W., Sugihara, Y., & Liang, J. (2002). The impact of social ties on depressive symptoms in U. S. and Japanese elderly. *Journal of Social Issues*, 58, 785-804.
- Takahashi, K., Tamura, J., & Tokoro, M. (1997). Patterns of social relationships and psychological well-being among the elderly. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 417-430.
- van Tilburg, T. (1998). Losing and gaining in old age: Changes in personal network size and social support in a four-year longitudinal study. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 53, 313-323.
- Ware, J. E. Jr., Kosinski, M., Bjorner, J. B., Turner-Bowker, D. M., Gandek, B., & Maruish, M. E. (2007). *User's manual for the SF-36v2 health survey* (2nd ed.). Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated.
- Wenger, G. C. (1997). Social networks and prediction of elderly people at risk. *Aging & Mental Health*, 1, 311-320.
- Won, H. J. (1997). *A study on the social network types of housewives in urban nuclear families*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Yee, J., Kang, S. J., Phang, H., Lee, M. J., Park, K. S., Eun, K. S., et al. (2007). *Advanced Statistical Analysis Methods in Social Science*. Seoul: Seoul National University Press.
- Youm, Y. (2003). *Social network effects on breast cancer patients (Grant #5 P50CA106743)*. Chicago, IL: University of Illinois at Chicago, Center for Population Health and Health Disparities.