

경도인지장애 노인의 우울 예측 요인

신경림¹ · 강윤희² · 김미영³ · 정덕유³ · 이에리자⁴

이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 교수¹, 이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 부교수²,
이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 부교수², 이화여자대학교 평생교육원 시간강사⁴

Prediction of Depression among Elderly with Mild Cognitive Impairment Living in the Community

Shin, Kyung Rim¹ · Kang, Younhee² · Kim, Miyoung³ · Jung, Dukyoo³ · Lee Eliza⁴

¹Professor, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University, Seoul

²Associate Professor, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University, Seoul

³Assistant Professor, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University, Seoul

⁴Part-time Lecturer, The School of Continuing Education, Ewha Womans University, Seoul, Korea

Purpose: This study aimed to identify depression and its predictors among Korean community-dwelling elderly with mild cognitive impairment. **Methods:** Secondary data analyses of the data collected by the “Study on tailored integration program for reinforcing cognitive and physical function of the frail elderly. The study used data from one-to-one interviews using structured questionnaires. The subjects were 346 community-dwelling elderly who visited a healthcare center in Seoul, Korea. A descriptive correlational study design was utilized to explore depression and its predictors including physical factors and psychosocial factors among the elderly with mild cognitive impairment. Data were analyzed using t-test, Pearson’s correlation, and hierarchical regression. **Results:** Mean score of depression was within normal limit 11.61 ± 6.69 . Somatic symptoms, negative life events (severity), social support were shown as significant predictors of depression. The most influential predictor for depression was somatic symptoms ($\beta = .340, p < .001$). **Conclusion:** To prevent and relieve depression in the elderly with mild cognitive impairment, nursing intervention strategies which consider well-balanced physical and psychosocial aspects are needed. In particular, a specific nursing intervention strategy is required to improve physical health of the elderly with mild cognitive impairment.

Key Words: Depression, Frail elderly, Cognition disorders

서론

1. 연구의 필요성

우리나라의 65세 이상 노인 중 치매 인구는 2008년 현재 약

42만 명(8.4%)로, 2050년이면 약 210만 명(13.17%)으로 노인 10명당 약 1.3명이 치매 인구가 될 전망이다(Statistic Korea, 2009). 이와 같이 노인인구 중 치매 인구수가 급속하게 증가 되면서 경제활동인구가 감당해야 할 부양 부담감도 크게 증가 되고 있는 상황이다. 현재까지 국내·외적으로 치매에 관한 연

주요어: 우울, 노인, 인지장애

Corresponding author: Shin, Kyung Rim

Division of Nursing Science, College of Health Science, Ewha Womans University, 11-1 Daehyun-dong, Seodaemun-gu, Seoul 120-750, Korea.
Tel: +82-2-3277-2886, Fax: +82-2-3277-4986, E-mail: krshin@ewha.ac.kr

- 본 연구는 2009년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(2009-0078804).

- This work was supported by the Korean Ministry of Education, Science and Technology (MEST) through the National Research Foundation of Korea (NRF) (2009-0078804).

투고일: 2011년 11월 25일 / 수정일: 2012년 4월 19일 / 게재확정일: 2012년 4월 21일

구가 활발히 진행되고 있는 가운데, 최근 치매의 전 단계로 알려진, 경도인지장애(Mild cognitive impairment, MCI)에 관한 사회적 관심이 대두되고 있다(Kim et al., 2007; Modrego & Ferrández, 2004).

MCI란 노화로 인한 인지기능의 저하와 초기 치매사이의 과도기적 단계에 속하는 상태이다(Perneckzy et al., 2006). 경도인지장애의 주된 특징은 현저하게 기억력이 손상되지만, 초기 치매와 달리 전반적인 지적 능력의 저하가 없고, 일상생활 수행능력은 보존된다는 점이다(Perneckzy et al., 2006; Petersen et al., 1999). MCI의 구체적인 진단 기준은 (1) 주관적인 기억력 저하 호소, (2) 객관적인 기억력 손상, (3) 전반적인 인지 기능의 보존, (4) 일상생활 수행능력 보존, (5) 비치매이다(Chertkow, 2002; Petersen et al., 1999). 국내외적으로 보고된 MCI의 유병률은 22~32% (Kim et al., 2007; Wu, Lan, Chen, Chiu, & Lan, 2011)로 보고되고 있으며, MCI 노인의 12~50%가 3년 이내에 치매로 진행되는 것으로 나타났다(Chertkow, 2002; Petersen et al., 1999). 따라서 치매의 전 단계에 해당되는 MCI의 조기 발견을 통한 적절한 치료 및 간호중재 제공은 치매로의 진행 및 악화를 예방할 수 있는 중요한 전략이라고 생각된다.

현재까지 MCI와 관련된 다양한 관련 정보들이 탐색되고 있는 상황으로, 특히 인지기능이 저하된 노인의 우울증 발병률이 높은 것으로 보고되고 있다(Djernes, 2006; Sachs-Ericsson, Joiner, Plant, & Blazer, 2005). 일반 재가노인의 우울증 유병률은 7.1~35.1% (Moon, 2010; Wada et al., 2004)로 적지 않은 노인들이 어려움을 겪고 있다. 이러한 노년기 우울증 환자의 경우 비우울증 환자에 비해 치매 위험도가 2.53배나 높다(Kim, Kim, Lee, & Park, 2011). MCI 노인의 우울증 유병률은 20.1~44.3% (Lyketsos et al., 2002; Modrego & Ferrández, 2004; Panza et al., 2010)로, MCI 노인 10명당 약 2~4명이 우울증이 있는 상태이다. 특히 MCI 노인 중 우울증이 있는 대상자는 우울증이 없는 대상자보다 치매로 전환될 위험성이 2배나 높다(Modrego & Ferrández, 2004). 따라서 MCI 노인의 우울증을 조기 발견 및 예방하기 위해서는 MCI 대상자의 우울 관련요인을 파악하여 적절한 간호중재 제공이 필수적이다.

정상 인지기능 노인의 우울 관련요소에 관한 선행연구에 따르면, 정상 인지기능 노인의 우울은 인구 사회학적 영역으로 인종, 연령, 성별, 경제상태(Sachs-Ericsson et al., 2005), 결혼상태(Djernes, 2006), 신체적 영역으로 일상생활 수행능력, 도구적 일상생활 수행능력(Djernes, 2006; Shin, Kang,

Jung, & Choi, 2007; Wada et al., 2004), 만성적인 신체질환(Djernes, 2006), 주관적 신체증상(Moon, 2010; Shin et al., 2007), 수면(Moon, 2010), 정신 사회적 영역으로 심리적 압박이나 스트레스(Kaneko, Motohashi, Sasaki, & Yamaji, 2007), 사회적 접촉과 지지(Djernes, 2006; Moon, 2010)와 인지기능저하(Djernes, 2006) 등에 의해 우울이 영향을 받는 것으로 나타났다. 그러나 MCI 노인의 우울은 정상 인지기능 노인이나 치매 노인과도 차이가 있을 것으로 예상되나, MCI 노인의 우울 연구는 초기 탐색 단계로, 관련 정보 및 간호중재도 부족한 실정이다. MCI 노인의 우울에 관한 연구들은 대부분 국외에서 진행되었고, 이러한 연구는 MCI의 우울에 관해 신경정신학적 증상의 일부분으로 조사되었거나(Lyketsos et al., 2002), 우울에 따른 MCI의 치매 전환률 추적조사(Modrego & Ferrández, 2004) 및 MCI와 치매의 우울증 유병률 파악에 관한 연구(Panza et al., 2010)로서 다차원적인 영역에서 우울의 예측 요인을 탐색한 연구는 미비하다.

따라서 MCI 노인의 우울에 영향을 미치는 예측 요인을 인구사회학적, 신체적 및 정신 사회적 영역에서 포괄적으로 파악하여 궁극적으로 MCI 노인의 인지기능의 향상 및 악화 예방에 기여할 수 있는 간호 지식의 탐색이 필요하다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 MCI 노인의 우울 정도를 파악하고, 우울의 예측 요인을 규명하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- MCI 노인의 우울과 우울 예측 요인으로 신체적 영역(도구적 일상생활 수행능력, 공존이환율, 주관적 신체증상)과 정신 사회적 영역(생활사건 스트레스, 사회적 지지)의 정도를 탐색한다.
- MCI 노인의 인구사회학적 특성과 우울과의 관계를 파악한다.
- MCI 노인의 신체적 영역, 정신 사회적 영역과 우울과의 관계를 파악한다.
- MCI 노인의 우울 예측 요인을 규명한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 “건강취약노인의 인지 및 신체기능 강화를 위한

맞춤형 통합연구” 프로젝트(한국연구재단지원, 2009-0078 804)의 일부 데이터의 2차 자료분석 연구로서, MCI 노인의 우울 예측 요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구(Descriptive correlational study) 설계를 활용하였다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 65세 이상 노인으로, 인지기능을 평가한 결과 Korean version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA-K) < 23 (Mini-Mental State Examination, MMSE): 학력·연령에 따른 Cutoff)기준에 부합된 MCI 노인이다. 이런 기준에 부합된 노인을 확보하기 위해서 서울시 S 지역에 거주하는 65세 이상의 재가노인으로, S 보건소를 방문한 노인 1,726명에게 접근하여 연구참여 의사를 확인하였다. 이들 대상자 중 연구참여 수락 738명, 중도탈락 6명, 거절 982명이었고, 인지기능 선별검사 결과 본 연구대상자로 적합하지 않은 정상 인지기능 노인 352명(MoCA-K ≥ 23, MMSE ≥ 24 (학력·연령에 따른 Cutoff))과 치매노인 39명(MoCA-K < 23, MMSE < 20 (학력·연령에 따른 Cutoff)), 설문에 미비하게 응답한 1명을 제외한 346명을 최종 분석 대상으로 하였다. 표본의 크기는 G*Power3.1.3 statistical power analyses program을 통해 산출하였으며, 유의수준(α) 0.05, 검정력(1- β) 95%, 효과 크기(f^2) 0.15 (medium), 독립변수 9개로 두어 산출했을 때 적정 표본 크기는 166명 이상이면 예측 검정력을 유지할 수 있어 적절한 표본수라 할 수 있다. 구체적인 연구대상자 선별 기준은 다음과 같다.

- 65세 이상 노인
- MoCA-K < 23이면서 MMSE 기준에 의거하여 치매가 아닌 자
- 언어적 의사소통이 가능한 자

3. 연구도구

본 연구의 도구는 연구대상자 선별을 위한 인지기능 평가, 인구 사회학적 특성, 신체적 영역 및 정신 사회적 영역에서 관련 변수를 측정하였고, 구체적인 내용은 다음과 같다. 인구 사회학적 특성은 연령, 성별, 교육수준, 결혼상태, 동거 가족수, 한 달 용돈을 포함하고 있다.

1) 인지기능 평가

본 연구에 적합한 대상자 선별을 위한 인지기능의 평가는

MoCA-K와 MMSE를 이용하였다.

MoCA-K는 MCI와 경미한 알츠하이머병을 선별하기 위해 Nasreddine 등(2005)이 개발한 후, Lee 등(2008)이 한국형으로 변안한 도구로, 알츠하이머병과 MCI 선별의 기준점은 22/23 점이다(정상: MoCA-K ≥ 23). 도구 개발 당시 Cronbach's α = .83이었고, Lee 등(2008)에서의 Cronbach's α = .81~.84였고, 본 연구에서의 Cronbach's α = .74였다.

MMSE는 Folstein, Folstein과 Mchugh (1975)에 의해 개발된 도구로서, MMSE 도구개발자에 의해 한국형으로 변안된 도구를 사용하였다. MMSE의 선별기준은 MMSE ≥ 24: 정상, 20 ≤ MMSE < 24: MCI, MMSE < 20: 치매를 의미한다. 읽기, 쓰기의 항목들은 문맹자에게 시행할 수 없으므로, 피검자의 실행점수를 연령과 교육연한을 고려하여 표준점수로 변환하여 해석해야 한다.

2) 신체적 영역

본 연구에서 MCI 노인의 신체적 영역으로 도구적 일상생활 수행능력, 공존이환을, 주관적 신체증상을 측정하였다.

(1) 도구적 일상생활 수행능력

도구적 일상생활 수행능력(Instrumental Activities of Daily Living, IADL)은 Ku 등(2004)이 개발한 Seoul-Instrumental Activities of Daily Living Scale (S-IADL) 도구를 사용하여 평가하였다. S-IADL은 현재 도구적 일상활동을 독립적으로 수행할 수 있는 정도를 평가하는 현재 실행 능력(IADL-actual)과 현재는 도구적 일상활동을 독립적으로 수행할 수 없더라도 대상자의 잠재적인 능력을 고려하여 실행 정도를 평가하는 잠재 능력(IADL-latent)을 함께 평가하도록 구성되어 있다. S-IADL은 전화사용, 물건사기(쇼핑), 음식준비(요리하기), 집안일하기, 대중교통이용, 근거리외출, 약 챙겨먹기, 자기 돈 관리, 몸단장 및 치장, 가전제품 이용, 소지품 관리하기, 문단속하기, 약속과 모임 지키기, 최근에 있었던 일 이야기하기, 여가활동(취미생활)의 총 15문항으로 이루어져 있으며, 각 문항당 0~3점 척도로 이루어져 있다. 점수범위는 최저 0점에서 최고 45점까지로, 점수가 높을수록 기능 상태가 낮은 것을 의미한다. Ku 등(2004)의 연구에서 Cronbach's α = .94였으며, 본 연구에서의 Cronbach's α = .88이었다.

(2) 공존이환을

공존이환(Comorbidity)은 공존질병의 수와 중증도를 고려하여 측정하기 위해 고안된 Charlson Comorbidity Index

(CCI) (Charlson, Pompei, Ales, & Mackenzie, 1987)를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 559명의 입원 환자를 대상으로 시행한 종단적 연구에 근거하여 개발되었으며, 집단의 생존에 유의하게 영향을 미치는 것으로 확인된 18항목의 질환들을 상대적인 사망위험에 근거하여 점수가 부여되어 있다 (Charlson et al., 1987). 점수범위는 최저 0점에서 최고 37점까지로, 점수가 높을수록 공존이환도가 심각한 상태임을 의미한다.

(3) 주관적 신체증상

주관적 신체증상은 Spitzer, Kroenke, Williams와 Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group (1999)이 개발한 자가 보고형 Patient Health Questionnaire (PHQ)를 Kroenke, Spitzer와 Williams (2002)가 15문항으로 간략화 한 도구로, Shin 등(2007)이 한국형으로 변안한 PHQ-15를 사용하여 평가하였다. 총 15문항으로 각 문항은 0~2점 척도로 이루어져 있으며, 점수범위는 최저 0점에서 최고 30점까지이다. 총점이 0~4점은 최소의 신체증상, 5~9점은 낮은 신체증상, 10~14점은 중등도의 신체증상, 15~30점은 높은 신체증상으로 분류되어 점수가 높을수록 주관적 신체증상이 많음을 의미한다. 도구 개발 당시의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었으며, Shin 등(2007)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .75$ 였으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .79$ 였다.

3) 정신 사회적 영역

본 연구에서 MCI 노인의 정신 사회적 영역으로 생활사건 스트레스와 사회적 지지를 측정하였다.

(1) 생활사건 스트레스

생활사건 스트레스는 부정적 생활 사건의 발생 빈도와 영향 정도를 평가한 것으로, 생활 사건의 긍정적 혹은 부정적 영향에 대해 측정하기 위해 Murrell과 Norris (1984)가 개발한 총 54문항의 도구를 Rosnick, Small, McEvoy, Borenstein과 Mortimer (2007)가 노인을 대상으로 수정·보완한 Louisville Older Persons Events Schedule (LOPES)도구를 사용하였다. 총 24문항으로 삶의 부정적 영향을 미친 사건의 빈도, 영향 정도를 측정하게 된다. 부정적인 영향을 미치는 사건이 일어났으면 1점, 일어나지 않았으면 0점으로 처리하여 부정적인 영향을 미친 사건의 빈도를 구한다. 부정적인 영향을 미치는 사건이 일어나지 않은 경우 영향 정도는 0점으로 처리한다. 부정적인 영향을 미치는 사건이 일어난 경우 영향에 관해 '영

향 없음'은 1점, '약간 영향'은 2점, '중간 영향'은 3점, '많이 영향'은 4점을 주어 합산하게 되며, 점수범위는 최저 1점에서 최고 96점까지이며, 점수가 높을수록 부정적인 영향이 많아짐을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .99$ 였다.

(2) 사회적 지지

사회적 지지는 Zimet, Powell, Farley, Werkman과 Berkoff (1990)가 가족, 친구, 유의미한 주변인의 세 자원으로 부터 받고 있다고 인지되는 사회적 지지를 평가하기 위해 개발한 Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)도구를 사용하였다. 총 12문항의 7점 Likert 척도로 이루어져 있으며, 최저 12점에서 최고 84점까지로 점수가 높을수록 사회적 지지를 많이 받고 있음을 의미한다. 도구 개발 당시의 Cronbach's $\alpha = .84 \sim .92$ 였으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .89$ 였다.

4) 우울

우울의 평가는 Yesavage 등(1983)이 개발한 GDS (Geriatric Depression Screening Scale)를 Jung, Kwak, Joe와 Lee (1998)가 한국형으로 변안한 Korean Geriatric Depression Screening Scale (KGDS)을 사용하여 측정하였다. 총 30문항으로 각 문항은 0~1점 척도로 이루어져 있으며, 점수 범위는 최저 0점에서 최고 30점까지이다. 총점이 13점 이하의 정상이며, 14~18점은 경미한 우울, 19~21점은 중등도 우울, 22점 이상은 심각한 우울 상태로 분류되어 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미한다. Jung 등(1998)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .89$ 였다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집이 시행되기 전 소속 대학의 기관윤리심의위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받았으며 (IRB 2009-3-4, 2010-3-2), 모든 대상자들에게 연구의 목적을 설명한 후 구두와 서면으로 연구참여 동의서를 받았다. 본 연구의 자료수집을 위해 간호사 면허가 있는 대학원 석사 이상의 훈련된 연구 보조원 3명이 연구에 목적을 설명하고 구두와 서면으로 동의를 받은 대상자들에게 구조화된 질문지를 이용하여 일대일 면담법으로 2010년 1월부터 2011년 2월까지 총 13개월 동안 설문조사를 실시하였다. 자료수집에 소요된 시간은 평균 50분이었다.

5. 자료분석

본 연구에 수집된 자료는 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 사용하여 전산통계 처리하였다.

- MCI 노인의 인구사회학적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였다.
- MCI 노인의 우울과 우울 예측 변수인 신체적 영역(IADL, 공존이환율, 주관적 신체증상)과 정신 사회적 영역(생활사건 스트레스, 사회적 지지) 정도는 실수와 백분율, 평균과 표준편차, 최소값, 최대값을 구하였다.
- MCI 노인의 인구사회학적 특성과 우울과의 관계를 확인하기 위해 t-test, one way ANOVA를 이용하여 분석하였으며, 사후 검정을 위해 Scheffe's test로 분석하였다.
- MCI 노인의 신체적 영역, 정신 사회적 영역과 우울과의 관계를 확인하기 위해 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- MCI 노인의 우울 예측 요인을 규명하기 위해 위계적 다중회귀분석을 시행하였다.

연구결과

1. 대상자의 인구사회학적 특성

MCI 노인의 인구 사회학적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균 연령은 74.05±5.78세였으며, 70~79세가 57.5%로 가장 많았다. 성별은 여성이 78.3%로 대다수를 차지하였고, 교육기간은 무학이 38.7%로 가장 많았다. 결혼 상태는 배우자가 없는 경우가 54.0%로 많았고, 본인을 포함한 동거가족 수는 평균 2.17±0.84명이었고, 2~3명이 48.6%로 가장 많았다. 한 달 용돈은 10만 원 이하가 40.8%로 가장 많았다.

2. 신체적 영역, 정신 사회적 영역과 우울

MCI 노인의 신체적 영역 및 정신 사회적 영역과 우울을 분석한 결과는 Table 2와 같다. 신체적 요소인 IADL-actual, IADL-latent, 공존이환율, 주관적 신체증상의 평균과 표준편차는 각각 4.72±1.76, 3.62±1.44, 0.86±1.01, 5.96±4.87이었다. 정신 사회적요소인 생활사건 스트레스(빈도), 생활사건 스트레스(영향 정도), 사회적 지지의 평균과 표준편차는 각각 2.04±1.77, 5.70±2.90, 54.94±16.88이었다. MCI 노인의 우울 정도를 분석한 결과 평균과 표준편차는 11.61± 6.69

Table 1. Demographic Characteristics of Subjects (N=346)

Variables	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)		74.05±5.78
	65~69	88 (25.4)
	70~79	199 (57.5)
	>80	59 (17.1)
Gender	Male	75 (21.7)
	Female	271 (78.3)
Education (year)	Uneducated	134 (38.7)
	1~6	110 (31.8)
	7~9	40 (11.6)
	10~12	36 (10.4)
	13~16	19 (5.5)
	>17	7 (2.0)
	Marital status	Married (cohabit)
Spouseless [†]		186 (54.0)
Family members (number)		2.17±0.84
	Living alone	72 (20.8)
	2~3	168 (48.6)
	4~5	82 (23.7)
	>6	24 (6.9)
Monthly allowance (10,000 won/monthly)	< 100	141 (40.8)
	110~300	120 (34.7)
	310~500	36 (10.4)
	510~1,000	38 (11.0)
	> 1,010	11 (3.2)

[†]Single, bereavement, separation, divorce.

점이었다. 또한 MCI 노인 중 우울증이 있는 대상자는 35%였고, 우울증이 있는 대상자의 평균과 표준편차는 19.01±4.16이었으며, 경미한 우울증이 있는 대상자가 17.1%로 가장 많았다.

3. 인구사회학적 특성과 우울과의 관계

MCI 노인의 인구사회학적 특성과 우울과의 관계는 Table 3과 같다. MCI 전체 노인의 인구 사회학적 특성과 우울과의 관계를 분석한 결과, 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 남성(8.64±6.24점)보다 여성(12.44±6.58점)의 우울 정도가 높았다(t=-4.47, p<.001). 교육수준에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 1~6년(11.07±5.98점), 10~12년(9.42±5.95점), 13~16년(6.53±4.31점)의 교육을 받은 노인보다 무학 노인(13.92±6.90)의 우울정도가 높았다(F=.20, p<.001). 결혼상태에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 배우자가 있는 노인(10.81±6.37)보다 배우자가 없는 노인(12.35±6.87)의 우울정도가 높았다(t=-2.15, p=.032). 동

Table 2. Physical Factors, Psychosocial Factors, and Depression

(N=346)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	Min	Max	Possible range
IADL	Actual		4.72±1.76	0	30	0~45
	Latent		3.62±1.44	0	27	0~45
Comorbidity			0.86±1.01	0	5	0~37
Somatic symptoms			5.96±4.87	0	25	0~30
Negative life events	Frequency		2.04±1.77	0	10	0~24
	Severity		5.70±2.90	0	31	1~96
Social support			54.94±16.86	12	84	12~84
Depression			11.61±6.69	0	30	0~30
	Non-depression	225 (65.0)	7.78±3.69	0	13	0~13
	Depression	121 (35.0)	19.01±4.16	14	30	14~30
	Mild	59 (17.1)	15.59±1.49	14	18	14~18
	Moderate	32 (9.2)	19.81±0.90	19	21	19~21
Severe	30 (8.7)	24.87±2.54	22	30	22~30	

IADL=instrumental activities of daily living scale.

거가족수에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 6명 이상의 동거가족수를 가진 노인(9.08±5.62점)보다 독거노인(13.81±6.93점)의 우울정도가 높았다(F=4.16, p=.007).

또한 MCI 노인의 인구 사회학적 특성과 우울과의 관계를 우울 수준에 따라 분석한 결과, 우울증상이 없는 정상 노인에서 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 남성(5.93±4.26점)보다 여성(8.21±3.40점)의 우울 정도가 높았다(t=3.67, p<.001). 교육수준에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 13~16년의 교육을 받은 노인(5.53±3.28점)보다 무학 노인(8.89±3.31점)의 우울정도가 높았다(F=4.48, p=.001).

4. 신체적 영역, 정신 사회적 영역, 우울과의 관계

MCI 노인의 신체적 영역, 정신 사회적 영역과 우울과의 관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. MCI 전체 노인의 신체적 영역, 정신 사회적 영역과 우울과의 관계를 분석한 결과, 신체적 영역의 경우 IADL-actual과 IADL-latent 점수가 높을수록(r=.346, p<.001; r=.346, p<.001), 공존이환율이 높을수록(r=.185; p=.001), 주관적 신체증상이 많을수록(r=.594; p<.001) 우울 정도가 높은 것으로 나타났다. 정신 사회적 영역의 경우 생활사건 스트레스 빈도가 높을수록(r=.289, p<.001), 생활사건 스트레스의 영향 정도가 클수록(r=.369, p<.001) 사회적 지지가 낮을수록(r=-.275, p<.001) 우울 정도가 높은 것으로 나타났다.

5. 대상자의 우울 예측 요인

본 연구에서 MCI 노인의 우울 예측 요인을 확인하기 위하여 위계적 회귀분석(Hierarchical Regression)을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 우울과 연관된 변수인 성별, 교육기간, 결혼상태, 동거 가족수, IADL-actual, IADL-latent, 공존이환율, 주관적 신체증상, 생활사건 스트레스(빈도), 생활사건 스트레스(영향 정도), 사회적 지지 변수 중 IADL-actual, IADL-latent (r=.925, p<.001)와 생활사건 스트레스(빈도), 생활사건 스트레스(영향 정도) (r=.916, p<.001)는 독립변수간의 상관성이 높아 회귀분석에서 두 변수 중 각 1개 변수인 IADL-actual, 생활사건 스트레스(영향 정도)를 선택하여 총 9개 독립변수를 우울의 예측 변수로 선정하여 회귀 모형을 구성하였다. 일련의 회귀분석을 통해 이들 변수들 간의 다중공선성을 검증한 결과 공차한계(tolerance)가 모두 1.0 이하이며, 분산팽창요인(VIF) 값이 10 이하로서, 독립변수 간의 다중공선성이 없고, Durbin-Watson 상관관계는 1.635를 나타내 잔차의 상호독립성을 만족하였고, 잔차의 정규분포성 및 등분산성은 표준화 예측값과 표준화 잔차의 산점도상에서 정규분포와 등분산 가정을 만족하였으므로, 모든 변수를 분석에 이용하였다.

Step I 단계는 우울과 상관성을 나타낸 변수들 중 인구사회학적 특성인 성별, 교육기간, 결혼상태, 동거가족수를 통제한 것이다. Step II 단계는 우울과 유의한 상관성을 나타낸 변수로써 대상자의 IADL-actual, 공존이환율, 주관적 신체증상, 생

Table 3. Relationships of Depression with Demographic Characteristics (N=346)

Variables	Categories	Total																			
		Non-depression					Depression level														
		n	M±SD	t or F	p	n	M±SD	t or F	p	n	M±SD	t or F	p								
Age (year)	65-69	88	11.00±6.19	0.68	.507	60	7.60±3.55	0.00	.996	17	15.88±1.69	1.20	.310	7	20.00±1.00	0.19	.831	4	25.50±3.11	0.32	.727
	70-79	199	11.96±6.96			126	7.65±3.89			30	15.30±1.44			21	19.76±0.89			22	24.64±2.63		
	>80	59	11.36±6.48			39	7.64±3.76			12	15.92±1.24			4	19.75±0.96			4	25.50±1.73		
Gender	Male	75	8.64±6.24	-4.47	<.001	57	5.93±4.26	3.67	<.001	12	15.75±1.60	-0.41	.686	5	19.60±0.89	0.57	.572	1	23.00±0.00	0.74	.465
	Female	271	12.44±6.58			168	8.21±3.40			47	15.55±1.47			27	19.85±0.91			29	24.93±2.56		
Education (year)	Uneducated ^b	134	13.92±6.90	8.20	<.001	76	8.89±3.31	4.48	.001	19	15.84±1.34	0.38	.821	17	19.71±0.92	0.33	.805	22	25.14±2.55	0.45	.641
	1-6 ^b	110	11.07±5.98	a>b, d, e		74	7.82±3.77	a>e		22	15.36±1.56			9	20.00±1.00			5	24.20±2.78		
	7-9 ^c	40	10.75±6.81			25	6.44±3.92			10	15.80±1.69			2	19.50±0.71			3	24.00±2.65		
	10-12 ^d	36	9.42±5.95			26	6.38±3.56			6	15.50±1.64			4	20.00±0.82			0	0.00±0.00		
	13-16 ^e	19	6.53±4.31			17	5.53±3.28			2	15.00±1.41			0	0.00±0.00			0	0.00±0.00		
	>17 ^f	7	6.00±5.16			7	6.00±5.16			0	0.00±0.00			0	0.00±0.00			0	0.00±0.00		
Marital status	Married (cohabit)	159	10.81±6.37	-2.15	.032	106	7.24±3.95	1.59	.112	31	15.32±1.51	1.49	.143	13	20.08±0.86	-1.40	.171	9	23.89±2.42	1.40	.172
	Spouseless [†]	186	12.35±6.87			118	8.03±3.55			28	15.89±1.42			19	19.63±0.90			21	25.29±2.53		
Family members (number)	Living alone ^a	72	13.81±6.93	4.16	.007	37	8.22±3.55	0.62	.600	15	16.07±1.49	2.78	.050	9	19.67±1.00	0.65	.588	11	24.73±2.53	0.21	.888
	2-3 ^b	168	11.32±6.70	a>d		110	7.46±4.01			28	15.14±1.35			18	19.83±0.86			12	25.00±2.80		
	4-5 ^c	82	11.02±6.33			59	7.81±3.43			13	16.23±1.54			4	20.25±0.96			6	25.17±2.56		
	>6 ^d	24	9.08±5.62			19	6.95±3.73			3	14.67±1.16			1	19.00±0.00			1	23.00±0.00		
Monthly allowance (10,000 won/monthly)	<10	141	11.88±7.05	1.43	.224	90	7.51±3.71	2.01	.094	23	15.78±1.54	0.35	.792	15	19.93±0.96	1.12	.356	13	25.92±2.43	1.95	.147
	11-30	120	12.15±6.38			75	8.12±3.52			21	15.57±1.54			13	19.69±0.86			11	24.18±2.60		
	31-50	36	10.97±6.08			27	8.33±3.94			5	15.60±1.82			0	0.00±0.00			4	23.00±0.82		
	51-100	38	10.63±6.49			24	6.79±4.10			10	15.20±1.23			2	19.00±0.00			2	25.50±3.54		
>101	11	7.82±4.20			9	5.00±3.94			0	0.00±0.00			2	20.50±0.71			0	0.00±0.00			

[†] Single, bereavement, separation, divorce.

Table 4. Relations of Depression with Physical Factors and Psychosocial Factors

(N=346)

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. IADL-actual	1							
2. IADL-latent	.925 ($< .001$)	1						
3. Comorbidity	.035 (.516)	.013 (.803)	1					
4. Somatic symptoms	.245 ($< .001$)	.273 ($< .001$)	.162 (.003)	1				
5. Life event stress (frequency)	.102 (.059)	.096 (.076)	.102 (.057)	.297 ($< .001$)	1			
6. Life event stress (severity)	.143 (.008)	.144 (.007)	.112 (.037)	.373 ($< .001$)	.916 ($< .001$)	1		
7. Social support	-.157 (.003)	-.173 (.001)	-.054 (.320)	-.134 (.012)	-.071 (.190)	-.110 (.041)	1	
8. Depression	.346 ($< .001$)	.346 ($< .001$)	.185 (.001)	.594 ($< .001$)	.289 ($< .001$)	.369 ($< .001$)	-.275 ($< .001$)	1

IADL=instrumental activities of daily living scale.

Table 5. Hierarchical Regression Analysis on Influential Variables of Depression

(N=346)

Independent variables	Step I					Step II				
	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
(Constant)	16.22	0.83		19.44		10.15	1.27		8.01	
Gender	-1.65	0.97	-.101	-1.69	.092	-0.63	0.81	-.039	-0.77	.440
Number of school years	-0.37	0.08	-.269	-4.56	$< .001$	-0.05	0.07	-.035	-0.68	.494
Marital status	0.14	0.74	.010	0.183	.855	-0.09	0.61	-.006	-0.14	.888
Number of family members	-0.73	0.21	-.174	-3.46	.001	-0.26	0.17	-.063	-1.51	.133
IADL-actual						0.25	0.06	.177	4.11	$< .001$
Comorbidity						0.56	0.28	.084	2.02	.044
Somatic symptom						0.58	0.07	.421	8.65	$< .001$
Life event stress (severity)						0.17	0.05	.149	3.40	.001
Social support						-0.06	0.02	-.155	-3.53	$< .001$
F (p)			13.22		($< .001$)			31.19		($< .001$)
Adjusted R ²			.124					.441		

IADL=instrumental activities of daily living scale.

활사건 스트레스(영향 정도), 사회적 지지를 투입한 것으로 위 계적 회귀분석을 실시한 결과 회귀모형의 적합도인 F값은 31.19로 통계적으로 유의하게 나타났으며, R²값은 .441로 나타나 본 연구에서 채택된 측정 변인들이 우울에 대한 설명력을

44.1% 갖는 것으로 나타났다. 우울에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 변수를 알아보기 위해 β 값을 살펴본 결과 IADL-actual ($\beta=.177, p<.001$), 공존이환율($\beta=.084, p=.044$), 주관적 신체증상($\beta=.421, p<.001$), 생활사건 스트레스(영

향 정도) ($\beta = .149, p = .001$), 사회적 지지($\beta = -.155, p < .001$)로 나타나 IADL-actual 점수가 높을수록, 공존이환율이 높을수록, 주관적 신체증상이 많을수록, 생활사건 스트레스의 영향 정도가 클수록, 사회적 지지가 적을수록 우울 정도가 높은 것으로 나타났다. 또한 가장 강력한 우울 예측 변수는 주관적 신체증상으로 나타났다.

논 의

MCI, 치매와 같이 인지기능이 저하된 대상자의 우울 발생률이 높은 것으로 보고되고 있다(Djernes, 2006). 본 연구에서 MCI 노인의 우울정도를 파악한 결과 MCI 노인의 우울 평균 점수는 11.61점(점수범위 0~30점)으로 정상 수준으로 지각하고 있는 것으로 나타났으며, MCI 노인 중 1/3 이상이 우울증이 있는 것으로 나타났다. 본 연구에 사용된 우울측정도구인 GDS를 이용하여 MCI 노인의 우울을 평가한 Modrego와 Ferrández (2004)의 연구에 따르면, MCI 노인 중 36%가 우울증이 있는 것으로 나타났고, 우울증 대상자의 우울 평균 점수는 15.34점(가능범위 0~30점, cut-off point > 10)으로, 중등도의 우울 증상을 지각하고 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 신경정신증상(Neuropsychiatric Symptoms, NSP)의 하위 항목을 통해 우울 증상을 평가한 Lyketsos 등 (2002)의 연구에서 우울증이 있는 노인은 정상 인지기능 노인에서 7.2%, MCI 노인에서 20.1%, 치매 노인에서 32.3%로 MCI나 치매 노인의 우울 증상이 정상 인지기능 노인보다 3배 이상 많은 것으로 나타났다. 또한 노년기에 발병하는 '후기 발병 우울증' 환자의 알츠하이머형 치매 발병과의 관련성을 분석한 Kim 등(2011)의 연구결과에 따르면 연령, 성별이외에도 뇌혈관질환, 당뇨병, 고혈압 등 다른 혼동 변수를 통제한 상태에서 우울증 대상자의 치매 위험도가 비우울증 대상자에 비해 2.53배나 높은 것으로 나타났다. 이와 같이 노년기의 우울증의 유병률이 높으며, 특히 인지기능 저하가 심할수록 우울증 유병률도 함께 증가되고 있는 상태이다. 따라서 MCI 노인의 우울증을 조기 발견하는 것이 필수적이며, 그에 따른 적절한 간호중재를 제공함으로써 심각한 인지 기능 저하를 예방시키는 것이 반드시 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서 MCI 노인의 우울 관련 요인으로 인구 사회학적 특성, 신체적 영역 및 정신사회적 영역으로 나누어 포괄적으로 분석한 결과, 신체적 영역 중 IADL-actual, 공존이환율, 주관적 신체증상과 정신 사회적 영역 중 생활사건 스트레스(영향 정도)와 사회적 지지가 우울에 영향을 미치는 예측 변수

인 것으로 나타났다.

IADL은 IADL-actual, IADL-latent 영역에서 모두 우울과의 상관관계를 보여, IADL-actual과 IADL-latent 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서 MCI 노인의 IADL-actual, IADL-latent 점수는 각각 평균 4.72점, 3.62점(범위 0~45점)으로 나타나, 대상자들의 도구적 일상생활 수행능력을 독립적으로 수행할 수 있는 기능 상태가 높은 것으로 나타났다. 또한 IADL-actual은 MCI 노인의 우울에 영향을 미치는 예측 변수인 것으로 나타났다. Shin 등 (2011)에 따르면, 정상 노인보다 MCI 노인의 IADL-actual, IADL-latent 점수의 높아 정상 노인에 비해 독립적 활동정도가 낮은 것으로 보고된 바 있다. 또한 일상활동에 영향을 미치는 기능적 손상은 노인들의 우울에 영향을 미치는 예측변수인 것으로 보고된 바 있다(Djernes, 2006). 현재까지 MCI 노인의 우울과 IADL과의 관련성에 관한 정보가 부족한 상태로, 본 연구를 토대로 IADL과 우울과의 관련성에 관해 지속적인 탐색이 필요하다.

공존이환율은 우울과의 상관관계를 보여, 공존이환율이 높을수록 우울 정도가 높은 것으로 나타났으며, 우울에 영향을 미치는 예측 변수인 것으로 나타났다. 본 연구에서 MCI 노인의 공존이환율은 평균 0.86점(범위 0~37점)으로, 생존에 유의하게 영향을 미치는 질환으로의 이환율은 매우 낮은 것으로 나타났으며, 우울에 영향을 미치는 예측 변수로 나타났다. 일반 노인의 우울에 관한 메타분석을 시행한 Djernes (2006)의 보고에 따르면, 신체적 만성 질환이 우울증의 발병과 강력한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구결과를 토대로 MCI 노인의 우울증 발생과 공존이환율과의 관계 및 이환된 질환의 종류에 따른 우울 관련 영역을 규명하는 지속적인 탐색이 필요하다.

주관적 신체증상은 우울과의 상관관계를 보여, 주관적 신체증상이 많을수록 우울 정도가 높은 것으로 나타났으며, 우울에 영향을 미치는 가장 강력한 예측 변수인 것으로 나타났다. 본 연구에서 MCI 노인들의 주관적 신체증상은 평균 5.96점(점수 범위 0~30점)으로 낮은 신체증상을 지각하고 있는 것으로 나타났다. 선행연구를 통해 보고된 MCI 노인의 주관적 신체증상에 관한 정보가 국내외적으로 극히 미비한 상태로 비교 분석이 어려운 실정이다. 재가노인을 대상으로 우울 영향 요인을 분석한 Moon (2010)의 보고에 따르면, 재가노인들은 평균 8.80점으로 낮은 신체증상을 지각하고 있었고, 주관적 신체증상은 우울에 직, 간접적 영향을 미치는 변수인 것으로 나타나 본 연구의 결과와 유사하였다. Shin 등(2007)

의 일반 여성노인을 대상으로 한 연구에서 주관적 신체증상이 많을수록 우울증상이 높은 것으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 따라서 MCI 노인의 주관적 신체증상을 향상시키기 위한 구체적인 간호중재 전략이 필요하다.

또한 정신 사회적 영역 중 생활사건 스트레스의 경우 생활사건 스트레스의 빈도와 영향 정도에서 모두 우울과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나 생활사건 스트레스 빈도가 높을수록, 생활사건 스트레스의 영향 정도가 클수록 우울 증상도 증가되는 것으로 나타났다. 또한 생활사건 스트레스의 영향 정도는 우울에 영향을 미치는 예측변수인 것으로 나타났다. 본 연구결과 MCI 노인의 생활사건 스트레스의 빈도는 평균 2.04회(가능범위 0~24회), 생활사건 스트레스의 영향 정도는 평균점수가 5.70점(가능범위 1~96점)으로 나타나 부정적 생활사건 발생으로 인한 생활사건 스트레스의 영향 정도는 크지 않은 것으로 나타났다. 일본 농촌지역 노인을 대상으로 우울 관련 영역을 살펴본 Kaneko 등(2007)의 연구에서도 대상자의 삶에 커다란 영향을 미치는 스트레스와 우울은 관련이 있는 것으로 보고되어 본 연구와 유사하였다. 이상의 결과를 살펴볼 때 MCI 노인을 포함한 노인들의 스트레스는 우울에 영향을 미치는 것으로 생각된다. 인간은 누구나 일상생활에서 다양한 생활사건 스트레스에 접하게 되지만, 생활사건 스트레스의 빈도보다는 생활사건 스트레스가 삶에 미치는 영향 정도의 크기가 우울 정도에 영향을 미치게 되므로, MCI 노인들의 우울을 경감시키기 위해서는 생활사건 스트레스에 직면하게 되었을 때 그 사건에 대처 능력을 향상시켜 적절하게 극복할 수 있는 정신 심리적 지지가 필수적이라고 생각된다. 본 연구결과를 토대로 MCI 노인의 스트레스 정도와 우울과 스트레스의 관련성에 관한 지속적인 탐색이 필요하다.

사회적 지지는 우울과 음의 상관관계를 보여 사회적 지지가 적을수록 우울 증상이 증가되는 것으로 나타났으며, 사회적 지지는 우울에 영향을 미치는 예측 변수인 것으로 나타났다. 본 연구에서는 가족, 친구, 유의미한 주변인으로부터의 사회적 지지를 평가한 것이다. 사회적 지지 정도는 평균 54.94점(범위 12~84점)으로 중간보다 약간 높은 수준으로 사회적 지지를 받고 있다고 느끼는 것으로 나타났다. MCI 노인의 사회적 지지 및 우울과의 관련성에 관한 정보는 부족하지만, 국내외 선행연구를 통해 노인들이 밀접한 사회적 관계가 상실되거나 부족한 경우 이로 인해 우울증이 유발될 수 있는 예측 변인으로 나타나(Djernes, 2006; Moon, 2010), 노인들의 사회적 지지와 우울증과의 관련성이 제시된 바 있다. 또한 본 연구와 대상자 선별 기준은 다르지만, MMSE-K를 이용하여 대상자

를 선별하여 치매 노인(20점 이하)과 치매 의심 노인(21~24점), 정상 인지기능 노인(25점 이상)을 비교 분석한 Lee와 Lee (2004)의 연구에 따르면, 사회적 지지 중 도구적 지지와 사회활동적 지지가 우울의 예측 변인으로 나타나, 우울 감소를 위해서 사회적 지지의 역할이 중요함을 제시하는 결과로 생각된다. 따라서 MCI 노인의 우울증의 예방과 경감을 위해서 MCI 노인에게 정신 심리적 지지를 제공해 줄 수 있는 주변 인과의 지속적이고 친밀한 사회적 관계가 유지될 수 있도록 하는 구체적인 간호중재 방안이 필요하다. 또한 본 연구결과를 토대로 MCI 노인의 사회적 지지 정도와 우울과 사회적 지지 관련 요인에 관한 지속적인 탐색이 필요하다.

본 연구결과에서 살펴보았듯이 MCI 노인의 우울 예측 변수는 신체적 영역인 IADL-actual, 공존이환율, 주관적 신체증상과 정신 사회적 영역인 생활사건 스트레스(영향 정도), 사회적 지지로 나타나 정상 인지기능 노인에게 우울 관련 요인으로 보고된 인구 사회학적 영역(Sachs-Ericsson et al., 2005), 신체적 영역(Djernes, 2006; Shin et al., 2007; Moon, 2010; Wada et al., 2004) 및 정신 사회적 영역(Djernes, 2006; Kaneko et al., 2007; Moon, 2010)에 해당하는 다양하고 포괄적인 결과들과 일맥상통하다. 반면, 치매 노인은 우울 관련 요인이 신체적 영역에서 일상생활 수행능력(Lee & Lee, 2004), 정신 사회적 영역에서 사회적 지지 중 도구적 지지(Lee & Lee, 2004), 신경정신증상(Lyketsos et al., 2002) 등으로 보고된 바 있어, 치매 노인과 MCI 노인의 우울 예측 변수는 다소 차이가 나타났다. 이는 치매 노인의 경우 인지 기능이 저하된 상태에 있어 주관적 요인들보다는 신체적 영역 중 객관적 지표인 ADL과 같은 신체 기능적 측면의 문제가 우울에 영향을 미치는 것으로 생각된다. 그러나 인지능력이 저하된 치매 노인이 보고한 우울 예측 변수 결과에 관한 신뢰성에 제한점이 따를 수 있다. 또한 MCI 노인의 경우 신체적 영역에서 객관적 지표인 IADL-actual, 공존이환율과 주관적 지표인 주관적 신체증상을 포함한 전반적인 신체적 건강상태가 우울과 관련이 있는 것으로 나타났으며, 특히 주관적 신체증상이 우울에 영향을 미치는 가장 강력한 예측 변수인 것으로 나타난 점은 정상 인지기능 노인, 치매 노인과도 차이가 있는 주목할 만한 결과라고 생각된다. 대부분 임상 현장에서는 의학적 진단 기준에 근거한 치료 및 중재가 주로 이루어지는 경향이 많은 점을 감안할 때, 본 연구결과를 토대로 MCI 노인의 우울을 경감 및 예방하기 위해서는 우울증 대상자의 신체적 건강상태를 유지하기 위한 간호중재를 고려할 때 객관적 지표뿐만 아니라 건강 관련 증상에 관한 주관적 호소를 간과해서는 안 될 것이다.

또한 정신사회적 영역으로 사회적 접촉과 지지가 정상 인지 기능 노인, MCI, 치매 노인 모두의 우울에 영향을 미치는 공통된 영역인 것으로 나타났다. 또한 본 연구에서 스트레스의 영향력과 우울과의 관련성이 나타났으므로, MCI 노인을 포함한 전체 노인들이 주변인과 친밀한 유대관계 유지를 위한 효율적인 네트워크망 형성을 통해 정신 심리적 지지를 제공할 수 있는 구체적인 간호중재 방안이 필요하다. 본 연구는 MCI 노인의 우울 및 우울 예측 요인을 인구 사회학적, 신체적 및 정신 사회적 영역에서 다차원적으로 탐색한 초기 단계의 연구라는 점에서 의의가 있다. 본 연구결과 MCI 노인의 우울 예측 변수가 정상 인지 기능 노인과 차이가 많지 않은 것으로 나타났으나, 향후 다양한 영역을 통한 MCI 노인의 우울 예측 변수를 확인하는 지속적인 탐색이 필요하다. 본 연구는 일부 지역사회에 거주하는 MCI 노인을 편의 표집하여 이들의 우울에 미치는 영향을 분석한 연구로 본 연구의 결과를 연구표본 이상으로 일반화하거나 확대 해석하는 데 제한점이 있다.

결론

본 연구에서 MCI 노인 중 1/3 이상이 우울증이 있는 것으로 나타났다. 우울에 영향을 미치는 예측 요인으로 IADL-actual 점수가 높을수록, 공존이환율이 높을수록, 주관적 신체증상이 많을수록, 생활사건 스트레스가 삶에 미치는 영향 정도가 클수록, 사회적 지지가 적을수록 우울증상이 증가되는 것으로 나타났다. 또한 가장 강력한 우울 예측 변수는 주관적 신체 증상으로 나타났다. 따라서 MCI 노인의 우울을 경감 및 예방을 위해서는 신체적 영역과 정신 사회적 영역의 균형 있는 간호중재 전략이 필요하다. 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 신체적 영역에서 MCI 노인의 우울을 경감 및 예방하기 위해서는 대상자의 건강상태와 관련된 객관적 지표뿐만 아니라 주관적으로 호소하는 신체 증상을 고려하여 신체적으로 최적의 건강상태를 유지하도록 하는 구체적인 간호중재방안이 수립되어야 할 것이다.

둘째, 정신 사회적 영역에서 MCI 노인의 우울을 경감 및 예방하기 위해서는 스트레스에 효율적으로 대처할 수 있는 정신 심리적 지지의 제공과 MCI 노인과 가까운 주변인과의 지속적이고 친밀한 사회적 관계가 유지될 수 있도록 하는 구체적인 간호중재 방안이 필요하다.

셋째, MCI 노인의 우울과 예측 요인에 관한 반복 연구 및 인지기능 수준에 따라 비교 분석하는 추후 연구가 필요하다.

REFERENCES

- Alexopoulos, G. S. (2005). Depression in the elderly. *Lancet*, 365(9485), 1961-1970.
- Charlson, M. E., Pompei, P., Ales, K. L., & Mackenzie, C. R. (1987). A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *Journal of Chronic Disease*, 40(5), 373-383.
- Chertkow, H. (2002). Mild cognitive impairment. *Current Opinion in Neurology*, 15(4), 401-407.
- Djernes, J. K. (2006). Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: A review. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113(5), 372-387.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental-State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198.
- Jung, I. K., Kwak, D. I., Joe, S. H., & Lee, H. S. (1998). A preliminary study on standardization of Korean Form of Geriatric Depression Scale (KGDS). *Journal of the Korean Neuropsychiatry Association*, 37(2), 340-351.
- Kaneko, Y., Motohashi, Y., Sasakki, H., & Yamaji, M. (2007). Prevalence of depressive symptoms and related risk factors for depressive symptoms among elderly persons living in rural Japanese community: A cross-sectional study. *Community Mental Health Journal*, 43(6), 583-590.
- Kim, B. R., Kim, Y. K., Lee, B. O., & Park, S. J. (2011). The relationship between late-onset depression and Alzheimer's disease. *Journal of Korean Geriatric Psychiatry*, 15, 25-30.
- Kim, J. H., Park, M. H., Kim, E. K., Han, C. S., Jo, S. A., & Jo, I. (2007). Plasma Homocysteine is associated with the risk of mild cognitive impairment in an elderly Korean population. *The Journal of Nutrition*, 137, 2093-2097.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64(2), 258-266.
- Ku, H. M., Kim, J. H., Kwon, E. J., Kim, S. H., Lee, H. S., Ko, H. J., et al. (2004). A study on the reliability and validity of Seoul-Instrumental Activities of Daily Living (S-IADL). *Journal of Korean Neuropsychiatry Association*, 43(2), 189-199.
- Lee, J. Y., Lee, D. W., Cho, S. J., Na, D. L., Jeon, H. J., Kim, S. K., et al. (2008). Brief screening for mild cognitive impairment in elderly outpatient clinic: Validation of the Korean version of the Montreal cognitive assessment. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 21(2), 104-110.
- Lee, K. J., & Lee, S. Y. (2004). A study on the factors influencing depression among elderly people with, and without, dementia. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of*

- Nursing*, 11(2), 166-176.
- Lyketsos, C. G., Lopez, O., Jones, B., Fitzpatrick, A. L., Breitner, J., & Dekosky, S. (2002). Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment. *The Journal of the American Medical Association*, 288(12), 1475-1483.
- Modrego, P. J., & Ferrández, J. (2004). Depression in patients with mild cognitive impairment increases the risk of developing dementia of Alzheimer type. *Archives of Neurology*, 61(8), 1290-1293.
- Moon, M. J. (2010). Factors influencing depression in elderly people living at home. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(4), 542-550.
- Murrell, S. A., & Norris, F. H. (1984). Resources, life events, and changes in positive affect and depression in older adults. *American Journal of Community Psychology*, 12(4), 445-464.
- Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., et al. (2005). The Montreal cognitive assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatric Society*, 53(4), 695-699.
- Panza, F., Frisardi, V., Capurso, C., D'Introno, A., Colacicco, A. M., Imbimbo, B. P., et al. (2010). Late-life depression, mild cognitive impairment, and dementia: Possible continuum. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 18(2), 98-116.
- Perneczky, R., Pohl, C., Sorg, C., Hartmann, J., Tomic, N., Grimmer, T., et al. (2006). Impairment of activities of daily living requiring memory or complex reasoning as part of the MCI syndrome. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(2), 158-162.
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: Clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(6), 303-308.
- Rosnick, C. B., Small, B. J., McEvoy, C. L., Borenstein, A. R., & Mortimer, J. A. (2007). Negative life events and cognitive performance in a population of older adults. *Journal of Aging and Health*, 19(4), 612-629.
- Sachs-Ericsson, N., Joiner, T., Plant, E. A., & Blazer, D. G. (2005). The influence of depression on cognitive decline in community-dwelling elderly person. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 13(5), 402-408.
- Shin, K. R., Kang, Y., Jung, D., & Choi, K. A. (2007). A study on the depression, somatic symptoms, activities of daily living for the elderly women in an urban area. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(7), 1131-1138.
- Shin, K. R., Kang, Y., Jung, D., Kim, M., Kim, J., Kim, M., et al. (2011). Prevalence and characteristics of mild cognitive impairment in the community-dwelling elderly compared to elderly with normal cognitive function. *Korean Journal of Adult Nursing*, 23(1), 40-49.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & the Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ primary care study. *The Journal of the American Medical Association*, 282(18), 1737-1744.
- Statistics Korea. (2009). *Nationwide study on the prevalence of dementia in Korean Elders*. Retrieved January 18, 2011, from Web site: <http://kostat.go.kr>
- Wada, T., Ishine, M., Sakagami, T., Okumiya, K., Fujisawa, M., Murakami, S., et al. (2004). Depression in Japanese community-dwelling elderly-prevalence and association with ADL and QOL. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 39, 15-23.
- Wu, M. S., Lan, T. H., Chen, C. M., Chiu, H. C., & Lan, T. Y. (2011). Socio-demographic and health-related factors associated with cognitive impairment in the elderly in Taiwan. *BMC Public Health*, 11(1), 22.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., et al. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49.
- Zimet, G. D., Powell, S. S., Farley, G. K., Werkman, S., & Berkoff, K. A. (1990). Psychometric characteristics of the Multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 55(3-4), 610-617.