

노인의 수면의 질, 불안, 우울, 인지기능과의 관계연구

홍선연^o, 구윤정*

^o경운대학교 간호학과,

*위덕대학교 간호학과

e-mail: hsy1009@daum.net^o, yjkooh@uu.ac.kr*

A study on the relationship between sleep quality, anxiety, depression and cognitive function in the elderly

Sunyeun Hong^o, Yoon Jung Koo*

^oCollege of Nursing, Kyungwoon University,

*College of Nursing, Uiduk University

● 요약 ●

본 연구는 수면의 질, 우울, 불안, 인지기능을 확인하고 이들의 상관관계를 알아보는 서술적 상관관계연구 연구이다. K도 G시, D시에 위치한 10곳의 경로당에서 65세 이상 일반노인 130명을 대상으로 설문조사를 통해 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 20.0 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성의 빈도, 백분율을 산출하였고 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, 인지정도의 평균, 표준 편차를 산출하였으며, 대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질, 불안, 우울, 인지정도를 t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, 인지정도의 상관관계 검정은 Pearson's correlation coefficient를 실시하였다. 연구결과는 수면의 질, 불안, 우울, 인지기능의 상관관계는 불안과 수면의 질($p=-.422$), 우울과 수면의 질($p=-.552$)간에 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 불안과 우울은 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 노인이 지각하는 수면의 질과 우울, 불안, 인지기능의 정도를 파악하고 노인수면증진을 위한 간호중재 개발에 기초자료가 될 수 있을 것이다.

키워드: 수면의 질(sleep quality), 불안(anxiety), 우울(depression), 인지기능(cognitive function)

I. Introduction

우리나라 인구구조의 변동을 보면 2000년에 이미 고령화사회(Aging Society)에 진입하였고, 2017년에는 노인인구비율이 총 인구의 14.0%를 차지하여 고령사회(Aged Society)로 전환되었으며, 2025년에는 노인인구비율이 20.0%를 넘는 초고령사회(Post-aged Society)에 진입하여 2065년에는 노인인구비율이 42.5%까지 증가할 것으로 전망되고 있다[1]. 노인의 수면의 특성을 보면 전체 수면시간에는 변함이 없으나 수면의 질이 낮은 것을 볼 수 있고[2], 잠들기까지 시간이 오래 걸리며, 자다기도 자주 깨고, 한번 깬 후에는 다시 잠들기 어렵다. 노인은 노화로 인해 낮 동안의 활동성 저하, 수면 효율성 저하, 수면 무호흡증과 같은 수면 양상이나 수면의 질에서 변화가 나타나는데 노인의 수면 부족은 낮 동안의 신체기능장애 및 집중력 저하를 유발하여 안전에 영향을 미치고 불안과 우울증상을 유발한다 [3][4]

수면을 방해하는 심리적인 요인에서는 불안, 우울, 정신질환, 스트레스, 인지기능 장애가 수면장애와 관련이 있으며 그 중 여러 문헌에서 수면 방해요인으로 가장 많이 제시된 것은 우울과 불안이다[5]. 우울증은 어느 연령층에서나 나타날 수 있는 정신적 문제들 중의 하나이지만, 연령이 증가할수록 신체적인 기능이 전반적으로 약화되며 또 노년기에는 여러 가지 이유로 상실감을 가장 심하게 또 빈번하게 경험하므로 우울증에 더 취약해지는 편이다[6]. 수면장애가 있는 대상자는 수면장애가 없는 대상자 보다 우울점수가 높았으며[7], 노인 우울증은 성인과는 양상이 다소 달라서 주로 에너지와 기억력이 없어지고, 많은 신체적 증상의 호소가 두드러지며, 잠이 오지 않거나 어떤 경우에는 잠을 지나치게 많이 자게 된다[8]. 이에 수면의 질은 우울과 같은 심리적인 측면에 영향을 받기 때문에[9], 우울은 수면의 질을 저하시키는 중요한 요소이다. 노인의 삶은 높은 스트레스에 노출되어 있는 반면 이에

대한 대처자원이나 사회적 지지는 감소하여 정서상태의 불안정을 경험하게 된다. 불면은 여러 우울 장애와 불안 장애에서 나타나는 한 증상이며, 불면하고 우울, 불안과 관련성이 앞의 다수의 연구에서 증명됐다. 하나의 장기간 역학적 연구에서 불면증 과거력을 가지고 있었던 집단들은 후에 우울증 발생의 위험이 높다고 보고하였고[10], 다른 전향적 연구는 일반 인구에서 불면과 우울, 불안이 양방향으로 연관되어 있음을 보고했다[11]. 더불어 나이가 들면서 변화가 나타나는 인지기능에서도 인지기능의 저하와 적절치 못한 수면과의 관계를 알아본 연구에서 노인 치매 대상자 중 절반 정도가 수면 양상의 변화를 나타내고 이로 인한 수면의 질의 저하가 나타나는 것은 인지능력하고 기능이 저하가 될 것이라고 예측한다는 결과를 보고했다[2]. 수면 장애가 있는 노인과 수면 장애가 없는 노인들을 비교한 연구에서도 장기적인 수면 장애를 가진 대상자들이 충분한 수면을 취하는 대상자들에 비해서 일화적 기억(episodic memory)의 저하, 학습 능력의 저하, 판단능력의 저하, 상황 주도 능력의 저하와 같은 인지기능의 저하가 나타남을 보고하였다[12]. 이와 더불어 우울 증상을 가지고 있는 노인들이 자주 인지기능의 저하 증상 등을 호소하는데, 정상적인 노화과정에서의 인지기능 저하에서부터 심하게는 치매와 같은 중증 인지기능 저하에까지 이른다[2]. 또한, 최근의 연구 동향은 기분장애에서 치매로의 이환율이 비교적 높아지면서 기분장애와 인지기능 저하의 관계에서 특히 치매와의 연관성에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있는 상황이다[13]. 본 연구에서는 K도 G시와 D시에 위치한 10개 노인정의 일반 노인들을 대상으로 노인이 지각하는 수면양상에 관한 인지기능, 우울, 불안의 관계를 파악하고, 노인 수면의 질을 향상할 수 있는 수면을 증진시키는 교육과 간호중재의 기초적인 자료를 제공하려고 한다. 연구목적은 다음과 같다.

1. 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
2. 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, 인지기능을 파악한다.
3. 대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질, 불안, 우울, 인지기능에 따른 차이를 분석한다.
4. 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, 인지기능과의 상관관계를 파악한다.

II. Research Methods

1. Research Design

노인의 수면의 질, 인지기능, 우울, 불안을 확인하고 이들의 상관관계를 알아보는 서술적 상관관계연구 연구이다

2. Participants

대상자는 K도 G시, D시에 위치한 10곳의 경로당에서 65세 이상 일반노인을 대상으로 연구의 목적을 이해하고 참여를 수락한 노인, 의사소통이 가능하여 면담에 응할 수 있는 노인, 치매 진단 이력이 없는 노인 130명을 대상으로 자료를 수집하였다.

3. Data Analysis

본 연구에서는 SPSS WIN 20.0 프로그램을 사용하였다. 자료분석을 위해 본 연구에서 사용한 통계기법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 2) 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, 인지정도는 평균과 표준 편차를 산출하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질, 불안, 우울, 인지정도 t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, Scheffe test로 사후검정을 하였다.
- 4) 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, 인지정도의 상관관계 검정은 Pearson's correlation coefficient를 구하였다.

III. Results

첫째, 대상자의 수면의 질을 살펴보면, 평균이 31.02, 표준편차가 7.433으로 이었고, 불안 정도는 평균이 36.68, 표준편차가 4.327, 우울은 평균이 8.32, 표준편차가 5.672으로 나타났다. MMSE전체를 살펴보면, 평균이 24.75, 표준편차가 3.149으로 나타났다.

둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질은 연령($F=1.084, p=.359$), 성별($t=-.991, p=.324$), 거주지($t=.948, p=.345$), 동거유형($F=1.949, p=.147$), 종교($F=3.931, p=.005$), 학력($F=1.084, p=.368$), 직업($F=.893, p=.489$), 소득($F=.566, p=.638$)로 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

셋째, 대상자의 수면의 질, 불안, 우울, MMSE전체 간의 상관관계에서는 불안과 수면의 질($p=-.422$), 우울과 수면의 질($p=-.552$)간에 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 불안 및 우울과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 수면질과 불안을 살펴보면, 상관계수가 -0.422 으로 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 보이고 있다. 수면질과 우울을 살펴보면, 상관계수가 -0.552 으로 통계적으로 유의한 음의 상관관계를 보이고 있다. 불안과 우울을 살펴보면, 상관계수가 0.716 으로 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보이고 있다(표1).

Table 1. 대상자의 불안, 우울, MMSE 및 수면의 질 간의 상관관계

	수면의 질	불안	우울	인지기능
수면의 질	1			
불안	-.422**	1		
우울	-.552**	.716**	1	
인지기능	.027	.005	-.107	1

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

IV. Conclusions

본 연구결과 일반 노인의 수면의 질과 우울, 불안, 인지기능은 수면의 질과 우울, 수면의 질과 불안, 불안과 우울은 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 노인의 수면의 질을 개선하는 간호중재 개발에 기초가 되될 것이며 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째,

노인의 우울, 불안을 감소시키고 수면의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재 프로그램을 개발할 것을 제안한다. 둘째, 본 연구는 일부 지역에서의 노인성 노인을 대상으로 시행한 연구이므로 대상자의 수와 범위를 확대하여 반복 연구를 시행할 것을 제안한다. 셋째, 일반 노인과 치매 노인의 수면의 질, 우울, 불안 수준에 대해 비교 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] 한국 통계청 (2017). Web site: <http://www.nso.go.kr.htm>
- [2] Eser, I., Khorshid, L., & Cinar, S. (2007). Sleep quality adult in nursing home in Turkey: enhancing the quality of sleep improves quality of life. *Journal of Gerontology Nursing*, 33(10), 42-49.
- [3] 손신영(2009). 여성 노인의 건강관련 삶의 질에 미치는 영향 요인. *여성건강간호학회지*. 15(2), 99-107.
- [4] 양승애(2013). 일개 지역사회 노인의 신체적 기능, 수면의 질, 삶의 질에 관한 연구. *디지털정책연구*. 11(5), 335-345.
- [5] 백윤아 (2000). 입원 노인 환자의 수면 장애 요인과 그 상대적 중요도에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문. 서울.
- [6] 박소정 (2015). 노인의 수면의 질에 따른 주관적 기억문제 호소와 인지기능 및 정서적 특징. 석사학위논문. 대구가톨릭대학교 대학원. 1-7
- [7] 신경림, 변영순, 강윤희, 옥지원(2008). 재가 노인의 주관적 신체증상, 일상 생활수행능력 및 건강관련 삶의 질. *대한간호학회지*. 38(3), 437-444.
- [8] 이인숙(2007). 입원 노인의 체력, 우울과 수면의 질의 관계. *고신대학교 대학원 석사학위논문*.
- [9] 오진영(2010). 노인수면증진 통합프로그램이 입원노인환자의 수면과 안녕감에 미치는 효과. *경상대학교 대학원 간호학과 석사학위 논문*.
- [10] Breslau N, Roth T, Rosenthal L, Andreski P. Sleep disturbance and psychiatric disorders : A longitudinal epidemiological study of young adults. *Biol Psychiatry* 1996;39:411-418.
- [11] (Jansson-Frojmark M, Lindblom K. A bidirectional relationship between anxiety and depression, and insomnia? A prospective study in the general population. *J Psychosom Res* 2008;64:443-449.
- [12] Byers AL, Yaffe K.(2011). Depression and risk of developing dementia. *Nat. Rev. Neur.* 7:323-.31.
- [13] Am. Psychiatr. Assoc(2013).*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* . Arlington, VA: Am. Psychiar. Publ. 5th ed.