



정형외과병원 간호사의 섬망간호에 대한 지식, 수행 및 스트레스

김미영¹⁾ · 은영²⁾

¹⁾효성시티병원, ²⁾경상대학교 간호대학 · 건강과학연구원 노인건강연구센터

Knowledge, Performance and Stress about Care for Delirium in Orthopedic Hospital Nurses

Kim, Mi Young¹⁾ · Eun, Young²⁾

¹⁾Hyo-sung City Hospital, Busan

²⁾College of Nursing, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

Purpose: This study was conducted to investigate the correlation among nurses' knowledge, performance, and stress about care for delirium. **Methods:** The data were collected using the instruments for knowledge about nursing care (50 items), performance (23 items), and stress (20 items). Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient were used to analyze the data of 222 participants. **Results:** Nursing knowledge were different by clinical experience ($F=3.12, p=.016$), position at work ($t=-2.54, p=.012$), experience in caring patients with delirium ($t=3.90, p<.001$), and conflicts with other disciplines on matters related to delirium ($t=4.00, p=.001$). The difference in performance were associated with age ($F=4.19, p=.001$), clinical experience ($F=2.67, p=.003$), and whether there was a guideline for managing the patients with delirium ($t=2.30, p=.022$). Stress of nurses was different by whether they had a religion or not ($t=-2.41, p=.017$). The knowledge of care for delirium had the positive relationship with performance ($r=.21, p=.001$) and negative relationship with stress ($r=-.29, p=.001$). **Conclusion:** It is necessary to develop educational program and guideline for improving the knowledge and performance in care for delirium among nurses working at orthopedic hospitals.

Key Words: Delirium, Knowledge, Performance, Stress

서론

1. 연구의 필요성

노인인구의 증가와 함께 골절을 경험하는 노인 환자가 증가하였고, 정형외과의 노인 골절 환자 중 섬망을 경험하는 환자의 수도 증가하였다. 65세 이상의 노인 골절 환자 중에서 섬망 발생 빈도는 10.4~22.2% 수준이었다(Kim et al., 2008; Park, 2010; Sohn, Sung, Park, & Lee, 2010).

정형외과병원에 입원한 골절 환자의 섬망 위험인자로는 수술 전의 통증이나 스트레스를 들 수 있으며(Edlund, Lundstrom, Brannstrom, Bucht, & Gustafson, 2001), 유발인자로는 입원 후 수술까지의 기간, 마취의 방법, 수술 후의 저산소증, 혈액검사 이상 등이다(Kagansky et al., 2004). 특히, 정형외과 수술 후 섬망은 재원기간의 연장과 비용의 증가뿐 만 아니라, 보행능력 및 기능 회복의 저하를 초래하여 수술 후 합병증과 1년 내 사망률을 높이는 것으로 보고된다(Kim et al., 2008; Robertson & Robertson, 2006).

주요어: 섬망, 지식, 수행, 스트레스

Corresponding author: Eun, Young

College of Nursing, Gyeongsang National University, 816 Jinju-daero, Jinju 660-987, Korea.
Tel: +82-55-772-8233, Fax: +82-55-772-8209, E-mail: yyoeun@gnu.ac.kr

- 본 논문은 제1저자의 석사학위논문의 축약본임.
- This article is condensed the 1st author's master's thesis.

투고일: 2013년 2월 17일 / 수정일: 2013년 4월 17일 / 게재확정일: 2013년 4월 18일

특히, 200~500병상규모의 정형외과병원 간호사는 고령의 골절 환자와 함께 가장 오랜 시간을 보내고 있으나, 상대적으로 의료진이 부족하고, 교육받을 기회가 부족하여 섬망 환자를 위한 간호수행에 어려움이 있다. 섬망간호를 수행하기 위해서는 섬망 환자의 위험요인을 일차적으로 사정하고, 섬망 환자에 대해 간호중재를 제공하고, 섬망의 예후를 예측할 수 있어야 한다. 또한, 섬망 환자의 보호자와 간병인에 대한 교육도 수행하여야 하며, 섬망 환자를 간호하면서 발생하는 스트레스도 관리할 수 있어야 한다.

그러나 국내연구에서 섬망간호 지식과 수행 및 스트레스에 관한 연구는 주로 중환자실 간호사(Heo, 2011; Jo, 2001; Kim, 2011; Park, 2009; Seo, 2006; Yang, 2006), 종합병원 간호사(Ham, 2011; Lee et al., 2007; Lee, 2012; Won, 2011), 요양병원 간호사(Yang, 2010), 암 환자 간호사(Park, 2011)를 대상으로 이루어졌으며, 고령의 골절 환자를 주로 간호하는 정형외과병원 간호사를 대상으로 하는 섬망간호 지식, 수행, 스트레스에 관한 연구는 수행되지 않았다.

섬망간호 지식과 수행의 관계에 대한 선행연구에서, 중환자실 간호사를 대상으로 한 Jo (2001)와 Kim (2011), 및 Hamdan-Mansour, Farhan, Othman과 Yacoub (2010)의 연구에서는 섬망간호 지식과 수행 수준이 유의한 상관관계가 없으나, Yang (2006)의 연구에서는 섬망간호 지식과 수행 간에 정적 상관관계를 보였다. 또한, 섬망간호 지식과 스트레스의 관계에 대한 Ham (2011)의 연구에서는 정적상관관계를 보였으나, Seo (2006) 연구에서는 상관관계를 보이지 않아 선행연구들에서 섬망간호 지식, 수행 스트레스 간의 일관된 관계를 나타내지 못하였다. 이에 본 연구에서 정형외과 간호사의 섬망간호 지식, 수행, 스트레스 간의 관계를 규명하는 것이 필요하였다.

따라서 본 연구는 정형외과병원 간호사를 대상으로 섬망간호 지식, 수행과 스트레스 수준을 파악하고, 이들의 상관관계를 파악하여 정형외과병원 간호사를 위한 섬망간호 교육 및 수행을 위한 기초자료로 제공하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구는 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식, 섬망간호 수행 및 섬망간호 스트레스 정도를 파악하고 이들의 관계를 분석함으로써 섬망간호 교육 및 수행을 위한 기초자료로 제공하고자 함이며, 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식, 섬망간호 수행, 섬망간호 스트레스의 정도를 파악한다.

- 정형외과병원 간호사의 일반적 특성에 따른 섬망간호 지식, 섬망간호 수행 및 섬망간호 스트레스의 차이를 파악한다.
- 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식, 섬망간호 수행 및 섬망간호 스트레스의 상관관계를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식과 수행 및 스트레스의 관계를 알아보는 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 P시의 5개 정형외과병원에서 외래와 수술실을 제외한 병동 간호사로 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 간호사를 대상으로 하였다. 연구대상자의 크기는 G*Power analysis program 3.1.5를 이용하여 Pearson's Correlation Coefficient를 기준으로 유의수준 $\alpha = .05$, 검정력 .80, 효과크기 .20일 때, 표본크기를 산출하면 최소표본 크기는 191명이었다. 이에 탈락률 25% 고려하여 총 250부의 설문지를 배부하여, 그 중 12부(4.8%)가 미회수되었고, 16부(6.4%)는 답이 누락되었으며, 본 연구에는 222부(88.8%)가 분석에 사용되었다.

3. 연구도구

1) 섬망간호 지식

섬망간호 지식은 섬망 위험요인, 예후, 사정 및 중재에 대한 지식으로 Seo (2006)의 도구를 Park (2011)이 수정·보완한 도구로 본 연구자가 문헌고찰을 통해 골절과 관련된 1문항과 섬망의 원인 1문항, 섬망의 증상 1문항, 섬망의 치료 목적 1문항을 추가하여 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식을 측정하는 도구로 총 50문항으로 구성하였다. 도구는 간호대학 교수 1인, 신경과 전문의 1인, 정형외과 전문의 2인에게 내용 타당도를 확인받았다. 도구는 섬망위험요인 16문항, 예후 4문항, 사정 17문항, 중재 13문항으로 구성되었다. 지식수준은 정답 1점, 오답은 0점 처리하였으며, 점수가 높을수록 섬망 지식이 높음을 의미한다. Seo (2006) 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .78$, Park (2011)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었

다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 $KR-20 = .78$ 이었다.

2) 섬망간호 수행

섬망간호 수행정도는 Seo (2006)의 도구를 Park (2011)이 수정·보완한 도구로 측정하였다. 도구는 섬망 위험요인 사정 수행 4문항과 간호중재 19문항으로 총 23문항으로 구성되었다. 항상 시행한다 4점, 자주 시행한다 3점, 가끔 시행한다 2점, 거의 시행하지 않는다 1점으로 점수가 높을수록 섬망간호 수행이 높은 것을 의미한다. Seo의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .75$, Park의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .74$ 였다. 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

3) 섬망간호 스트레스

Kim (1989)이 개발한 도구를 Park (2011)이 수정·보완한 도구로 측정하였다. 이 도구는 총 20문항으로 구성되어있으며, 스트레스가 없으면 0점, 스트레스가 매우 심할 때 100점으로 하여 그 정도를 표시하도록 하였다. 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. Park의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다. 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2012년 8월 3일부터 8월 22일까지였으며, 자료수집 장소는 P시에 위치한 5개의 정형외과 전문병원에서 자료를 수집하였다. 자료수집 전 G대학교 생명윤리심의위원회(GIRB-G12-Y-0011)승인을 받은 후 연구자가 각 병원의 간호부를 방문하여 연구목적을 설명하였다. 협조에 대한 동의를 구했으며, 연구자가 해당병원 간호단위를 방문하여 각 간호단위 부서장에게 연구목적을 설명하고, 연구참여에 동의하고 서명한 간호사를 대상으로 설문지 배부하고 직접 작성하도록 하였으며, 연구대상자의 자료는 무기명으로 처리할 것과 설문지 응답 과정에서 자유로이 연구참여를 중단할 수 있음을 알려주고, 연구참여에 대한 서면 허락을 받은 후 자료수집이 진행되었다. 연구대상자에게는 자료수집 후에 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료의 분석은 PASW 18.0 프로그램을 이용하여 전산통계 처리하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 정형외과 전문병원 간호사의 일반적 특성, 섬망간호 지

식, 섬망간호 수행 및 섬망간호 스트레스는 기술 통계를 이용하여 실수, 백분율, 평균, 표준편차를 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 섬망간호 지식, 섬망간호 수행, 섬망간호 스트레스 차이를 분석하기 위해 t-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였으며 사후 분석은 Scheffé test로 분석하였다.
- 섬망간호 지식, 섬망간호 수행, 섬망간호 스트레스 간의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 특성

연구대상자는 정형외과병원 간호사 222명의 일반적 특성은 다음과 같다. 대상자의 평균연령은 30.82세이였으며, 성별은 남자 4명(1.8%), 여자 218명(98.2%)이었다. 학력은 전문대졸이 155명(69.8%)으로 가장 많았으며, 대졸이 58명(26.1%), 석사 재학 중 혹은 졸업이 9명(4.1%)이었다. 경력은 평균 6.9년(82.99개월)이었으며, 정형외과 경력은 평균 4.0년(48개월)이었다. 결혼 상태는 미혼이 159명(71.6%), 기혼이 63명(28.4%)이었다. 종교는 '없음'이 123명(55.4%), 종교가 있는 사람은 99명(44.6%)이었다. 직위는 일반간호사 181명(81.5%), 수간호사/책임간호사 41명(18.5%)이었다. 섬망 환자 투약가이드 존재 여부는 '유'가 17.6%, '무'가 82.4%였다. 섬망 환자 간호에 대한 교육경험 여부는 '유' 46.4%, '무' 53.6%였다. 교육경험이 있는 경우, 교육경로의 분석결과(중복응답) 병동 집담회가 29.5%로 가장 높았으며, 다음으로 보수교육이 28.2%, 학교교육이 26.3%, 병원 내 집단교육이 14.1% 순으로 높았다. 지난 1개월간 간호한 환자 중 섬망이 나타난 환자 여부에서 40.1%가 간호 경험이 없었다. 경험이 있는 경우 간호 경험 횟수는 1~2회가 36.0%, 3~4회가 14.4%, 5~6회가 6.8%, 7회 이상이 2.7%였다. 섬망 환자의 전동, 전원 경험은 '유' 40.1%, '무' 59.9%였다. 섬망 환자로 인하여 의료진 및 타부서와 갈등 경험은 '유' 23.4%, '무' 76.6%였다(Table 1).

2. 섬망간호 지식, 섬망간호 수행, 섬망간호 스트레스

섬망간호 지식은 1점 만점으로 50개 문항으로 측정하였으며, 평균은 $.72 \pm 0.12$ 였다. 섬망간호 지식의 하부영역별로는

Table 1. Characteristics of Participants

(N=222)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Age (year)	≤ 24	49 (22.1)	30.82±7.29
	25-29	64 (28.7)	
	30-34	49 (22.1)	
	35-39	29 (13.1)	
	≥ 40	31 (14.0)	
Gender	Male	4 (1.8)	
	Female	218 (98.2)	
Education level	College	155 (69.8)	
	University	58 (26.1)	
	Graduate school	9 (4.1)	
Marital state	Single	159 (71.6)	
	Married	63 (28.4)	
Religion	Yes	99 (44.6)	
	No	123 (55.4)	
Job position	Staff nurse	181 (81.5)	
	Charge nurse/head nurse	41 (18.5)	
Total clinical experience (month)	≤ 12	20 (9.0)	82.99±71.64
	13~36	60 (27.0)	
	37~60	35 (15.8)	
	61~120	51 (23.0)	
	≥ 121	56 (25.2)	
Orthopedic clinical experience (month)	≤ 12	50 (22.5)	48.00±44.43
	13~36	75 (33.8)	
	37~60	33 (14.9)	
	61~120	48 (21.6)	
	≥ 121	16 (7.2)	
Delirium patient medication guide	Yes	39 (17.6)	
	No	183 (82.4)	
Education for delirium patient nursing	Yes	103 (46.4)	
	No	119 (53.6)	
Education course (multiple response)	Ward conference	46 (29.5)	
	School education	41 (26.3)	
	Continuing education (in service) programs	44 (28.2)	
	Education in the hospital	22 (14.1)	
	Etc.	3 (1.9)	
Delirium patient nursing during for 1 month	No	89 (40.1)	
	1~2	80 (36.0)	
	3~4	32 (14.4)	
	5~6	15 (6.8)	
	≥ 7	6 (2.7)	
Pre-hospital and inter-hospital transportation	Yes	90 (40.1)	
	No	132 (59.9)	
Conflicts with other disciplines	Yes	52 (23.4)	
	No	170 (76.6)	

위험요인 지식 영역 평균은 .76±0.17점, 예후 지식영역은 평균 .77±0.23점, 사정 지식영역의 평균 .76±0.12점, 중재 지식영역의 평균 .59±0.15점이었다.

섬망간호 수행은 4점 만점으로 23문항으로 측정하였으며, 평균은 2.89±0.48점이었다. 하부영역별로는 위험요인 사정 수행이 2.94±0.65점, 간호중재 수행 영역이 2.89±0.48점이

었다.

섬망간호 스트레스는 100점 만점의 20개 문항으로 측정하였으며 섬망간호 스트레스의 평균은 59.44 ± 14.37 점이었다 (Table 2).

3. 대상자의 특성에 따른 섬망간호 지식, 섬망간호 수행, 섬망간호 스트레스

1) 대상자의 특성에 따른 섬망간호 지식

대상자의 특성에 따른 섬망간호 지식 점수는 총 임상 경력, 직위, 섬망 환자 전동, 전원 경험 유무, 섬망 환자로 인한 의료진, 타부서와 갈등 경험 유무에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

총 임상경력에 따른 섬망간호 지식 점수는 12개월 이상이 12개월 이하에 비하여 지식 점수가 높은 것으로 나타났다($F=3.12, p=.016$).

직위는 책임간호사/수간호사가 일반간호사에 비하여 지식 점수가 높은 것으로 나타났다($t=-2.54, p=.012$). 섬망 환자 전동, 전원 경험이 있는 간호사가 전원 경험이 없는 간호사에 비하여 지식점수가 높은 것으로 나타났다($t=3.63, p=.001$). 섬망 환자로 인하여 의료진, 타부서와 마찰 경험 유무는 마찰 경험이 있는 간호사가 마찰 경험이 없는 간호사에 비하여 지식점수가 높은 것으로 나타났다($t=4.00, p=.001$) (Table 3).

2) 대상자의 특성에 따른 섬망간호 수행

섬망간호 수행에 차이를 보이는 특성은 연령, 총 임상 경력, 섬망 환자 투약 가이드 존재여부이었다.

연령에서는 40세 이상이 24세 이하에 비하여 수행도가 높은 것으로 나타났다($F=4.19, p=.003$). 총 임상 경력은 61~120개월이 12개월 이하에 비하여 수행도가 높은 것으로 나타났다($F=2.67, p=.033$), 섬망 환자 투약 가이드가 존재하는 군에

서 가이드가 존재 하지 않는 군에 비하여 수행이 높은 것으로 나타났다($t=2.30, p=.022$) (Table 3).

3) 대상자의 특성에 따른 섬망간호 스트레스

대상자의 특성에 따른 섬망간호 스트레스 차이는 종교유무'($t=-2.41, p=.017$)에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 종교유무는 '종교가 없는 군'이 '종교가 있는 군'에 비하여 스트레스 정도가 심한 것으로 나타났다 (Table 3).

4. 섬망간호 지식, 섬망간호 수행 및 섬망간호 스트레스와의 관계

섬망간호 지식과 섬망간호 수행은 정적상관($r=.21, p=.001$)이 있는 것으로 나타났다. 섬망간호 지식과 스트레스는 부적상관($r=-.29, p<.001$)이 있는 것으로 나타났지만, 수행과 스트레스는 상관관계가 없는 것으로($r=-.01, p=.921$) 나타났다 (Table 4).

논 의

본 연구는 정형외과병원 간호사를 대상으로 섬망간호에 대한 지식, 수행 및 스트레스 정도를 파악하고, 이들 변수의 상관관계를 알아보려고 시도되었다.

정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식은 100점 만점으로 환산했을 시 72.0점 수준을 보였다. Yang (2006)은 중환자실 간호사의 섬망간호 지식을 75.3점으로 보고하였으며, Yang (2010)은 요양병원과 종합병원 간호사의 섬망간호 지식이 평균 75.1점이라고 보고한 것에 비하여 본 연구의 정형외과 간호사의 섬망간호 지식은 낮은 수준을 보였다. 그러나 Seo (2006)는 중환자실 간호사의 섬망간호 지식을 63.2점, Park

Table 2. Nurses' Knowledge, Performance and Stress about Delirium Nursing

Variables	Categories	Range	Min	Max	M±SD
Knowledge	Total	0~1	0.30	0.92	0.72±0.12
	Risk factors	0~1	0.24	1.00	0.76±0.17
	Prognosis	0~1	0.00	1.00	0.77±0.23
	Assessment	0~1	0.33	1.00	0.76±0.12
	Nursing interventions	0~1	0.08	0.92	0.59±0.15
Performance	Total	1~4	1.48	4.00	2.89±0.48
	Risk factors	1~4	1.00	4.00	2.94±0.65
	Nursing interventions	1~4	1.53	4.00	2.88±0.49
Stress	Total	0~100	8	91	59.44±14.37

Table 3. Difference in Nurses' Knowledge, Performance and Stress about Delirium according to General Characteristics of Subjects (N=222)

Characteristics	Categories	n	Knowledge		p	Performance		p	Stress		p	
			M±SD	t or F		M±SD	t or F		M±SD	t or F		
Gender	Male	4	38.9±7.65	0.71	.477	2.69±0.36	-0.82	.416	50.87±14.52	-1.21	.230	
	Female	218	35.90±5.80									2.89±0.48
Age (year)	≤ 24	49	35.92±5.28	2.41	.050	2.70 ^a ±0.51	4.19	.003	58.39±13.37	0.87	.485	
	25-29	64	35.22±6.01									2.97 ^{ab} ±0.43
	30~34	49	34.94±6.39									2.82 ^{ab} ±0.50
	35~39	29	36.34±5.81									2.97 ^{ab} ±0.43
	≥ 40	31	38.68±4.70									3.07 ^b ±0.47
Education level	College	155	35.76±5.52	2.43	.090	2.87±0.48	0.84	.433	59.31±14.06	0.02	.976	
	University	58	35.78±6.43									2.96±0.49
	Graduate school	9	40.11±6.07									2.86±0.45
Marital state	Single	159	35.69±5.68	-1.01	.312	2.87±0.49	-0.88	.380	59.71±14.25	0.42	.672	
	Married	63	36.57±6.17									2.94±0.48
Religion	Yes	123	36.11±5.69	0.40	.698	2.89±0.49	0.01	.991	56.88±15.34	-2.41	.017	
	No	99	35.80±5.95									2.89±0.48
Job Position	Staff nurse	181	35.48±5.94	-2.54	.012	2.87±0.49	-1.16	.246	60.15±14.31	1.53	.128	
	Charge nurse/ head nurse	41	38.00±4.84									2.97±0.46
Total clinical experience (months)	≤ 12	20	33.65 ^a ±6.44	3.12	.016	2.65 ^a ±0.34	2.67	.033	58.45±14.01	1.35	.252	
	13~36	60	35.33 ^{ab} ±5.54									2.83 ^{ab} ±0.52
	37~60	35	34.51 ^{ab} ±6.54									2.84 ^{ab} ±0.49
	61~120	51	36.49 ^{ab} ±5.55									2.99 ^b ±0.44
	≥ 121	56	37.80 ^b ±5.22									2.97 ^{ab} ±0.49
Orthopedic clinical experience (months)	≤ 12	50	34.12±6.74	1.79	.132	2.68 ^a ±0.38	3.24	.013	57.56±14.08	0.49	.741	
	13~36	75	36.21±5.62									2.94 ^a ±0.50
	37~60	33	37.24±6.55									2.89 ^a ±0.53
	61~120	48	36.35±4.32									3.00 ^a ±0.43
	≥ 121	16	36.43±5.16									2.94 ^a ±0.52
Medication guide for delirium patients	Yes	39	36.18±5.34	0.28	.779	3.05±0.47	2.30	.022	62.52±11.66	1.47	.142	
	No	183	35.89±5.94									2.86±0.48
Education for delirium patient nursing	Yes	103	36.69±5.64	1.79	.075	2.95±0.48	1.55	.122	59.49±13.79	0.04	.967	
	No	119	35.29±5.93									2.84±0.48
Delirium patient nursing during for 1 month	Yes	133	36.28±5.50	1.05	.293	2.88±0.49	-0.47	.642	60.23±15.71	0.10	.320	
	No	89	35.44±6.28									2.91±0.47
Pre Hospital and Inter Hospital transportation	Yes	90	37.62±4.42	3.63	<.001	2.94±0.51	1.26	.209	60.82±12.35	1.18	.241	
	No	132	34.80±6.38									2.86±0.47
Conflicts with other disciplines	Yes	52	38.17±4.01	4.00	<.001	2.89±0.51	-0.04	.969	62.22±12.69	1.60	.111	
	No	170	35.26±6.13									2.89±0.48

a > b: Scheffé test.

(2011)은 암 환자 간호사의 섬망간호 지식을 67.4점으로 보고한 것에 비해서는 높은 수준을 보였다. 선행연구와 본 연구결과를 종합해보면, 정형외과병원 간호사를 포함하여 간호사의 섬망간호 지식 수준은 70점 내외임을 알 수 있었다. 노인인구

가 증가하고 섬망 환자의 발생도 증가하기 때문에 간호사의 섬망간호 지식 수준을 보다 높아져야 한다고 생각한다.

섬망간호 지식 정도를 영역별로 보면, 위험요인에 대한 지식은 76점, 예후는 77점, 사정은 76점, 중재는 59점으로 중재

Table 4. Correlations among Knowledge, Performance and Stress about Delirium Nursing (N=222)

Variables	Performance	Stress
	r (p)	r (p)
Knowledge	.21 (.001)	-.29 (<.001)
Performance		-.01 (.921)

에 대한 지식 수준이 낮은 것을 보였다. 중재에 대한 지식 중 특히, 약물적 중재 및 관리에 대한 지식이 낮았는데, ‘지속적으로 심한 통증의 조절을 위해서 PRN 진통제를 처방받아야 한다’와 ‘항콜린성 약을 사용하여 섬망을 관리할 수 있다’와 ‘의사는 수면촉진을 위해 진정 수면제를 우선적으로 처방할 수 있다’라는 항목에서는 특히 오답률이 높았다. 따라서 섬망간호중재를 위한 지식 중 약물관리에 대한 지식을 포함한 교육이 이루어져야겠다.

정형외과병원 간호사의 일반적 특성에 따른 섬망간호 지식을 살펴보면, 총 임상경력, 직위, 섬망 환자 전동, 전원 경험 유무, 섬망 환자로 인한 의료진과 타부서와 갈등 경험 유무에서 차이를 보였다. 간호사의 임상경력이 많을수록 지식수준이 높다는 선행연구들(Ham, 2011; Kim, 2011; Yang, 2006)와 유사한 결과를 보였다. 또한, 섬망 환자로 인한 의료진과 타부서와 갈등 경험이 있는 군에서 섬망간호 지식이 높게 나타난 점은 Seo (2006)의 연구에서와 같이 섬망 환자로 인하여 의료진, 타부서와 갈등 경험이 섬망에 대한 관심과 지식의 필요성을 상대적으로 더 높게 하였다고 추정된다.

정형외과병원 간호사의 섬망간호 수행정도는 4점 척도에서 평균 2.89점으로 100점 만점으로 환산했을 시 72.2점 정도의 수행수준을 보였다. 선행연구에서 Jo (2001)는 중환자실 간호사의 섬망간호 수행수준을 56점, Park (2011)은 암 환자 간호사의 섬망간호 수행수준을 60점, Kim (2011)은 종합병원간호사의 섬망간호 수행수준을 69점으로 보고하여 본 연구의 수행수준이 높은 것으로 나타났다. 그러나 Seo (2006)의 연구에서는 섬망간호 수행정도가 70점으로 나타나 본 연구와 유사하였다. 섬망간호 수행수준 역시 지식수준과 같이 70점 내외로 섬망간호 수행 수준을 향상시킬 방안이 필요하였다.

특히, 본 연구에서 섬망간호 수행 수준이 낮은 항목으로는 인지자극 활동을 한다(56.8점), 신체 억제대를 가능한 사용하지 않는다(58.3점), 입원 시 섬망 고위험군을 사정한다(63.8점) 등으로 나타나 적극적인 섬망간호중재와 섬망 고위험군에 대한 초기 사정 등의 중재가 비교적 덜 이루지고 있으므로, 섬망간호중재를 위한 보다 구체적인 교육이 이루어져야 함을 알

수 있었다.

또한 본 연구가 정형외과병원 간호사를 대상으로 섬망간호 중재 수준을 확인하기 위해 처음 시도된 연구이므로 보다 많은 정형외과병원 간호사를 대상으로 반복연구가 이루어져야 하며, 수행을 자가보고뿐 아니라 관찰 등의 방법으로 측정하는 것과 같이 측정방법을 달리하여 추후 반복연구가 이루어져야겠다.

정형외과병원 간호사의 일반적 특성에 따른 섬망간호 수행의 차이는 연령, 총 임상경력, 섬망 환자 투약가이드 존재 여부에서 차이를 보였다. 선행연구 Yang (2006)의 연구에서와 같이 총 임상경력이 많을수록 섬망간호 수행정도가 높았다. 섬망 환자 투약가이드가 있는 경우에 섬망간호 수행이 높으므로 정형외과병원 간호사의 섬망간호 수행을 높이기 위해서 섬망간호 지침서의 개발 및 보급이 필요하다고 생각한다.

정형외과병원 간호사의 섬망간호 스트레스는 평균 59.4점 수준이었다. 이는 선행연구에서 Ham (2011)의 60.8점, Seo (2006)의 63.9점, Park (2011)의 64.31점 보다는 낮은 수준이었다. 그러나 섬망 환자 간호 때문에 다른 업무가 지연된다(71.6점), 근무중환자가 상해를 입을까 걱정이 된다(70.3점), 환자가 침습적 장치를 제거할까봐 불안하다(67점) 등에서 높은 스트레스 정도를 보이므로 이러한 상황에서 섬망 환자를 돌보는 간호사의 스트레스를 줄여주기 위한 방안을 마련해야 하겠다.

대상자의 일반적 특성 중 종교 외에는 섬망간호 스트레스에 차이를 보이는 특성은 없었다. 이는 섬망 환자 간호에 대한 지식과 수행수준은 임상경험이 많을수록 증가하는 것에 반하여 섬망간호에 대한 스트레스는 임상경험이 많아져도 스트레스가 줄어들지 않는 것으로 나타나 섬망 환자 간호 시 스트레스를 줄일 수 있는 방안이 필요함을 알 수 있었다.

정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식, 수행 및 스트레스의 관계는 섬망간호 지식이 높을수록 수행 수준은 높았고, 스트레스의 정도는 낮아진다는 결과를 보였다. 섬망간호 지식과 수행의 정적 상관관계는 Yang (2006)과 Seo (2006)의 연구와 유사한 결과를 보여 섬망간호 지식을 증가시키면 수행수준을 증가시킬 수 있으므로 섬망간호에 대한 교육이 강화되어야 섬망간호 수행이 더욱 잘 이루어질 수 있을 것이다.

본 연구에서는 섬망간호 지식과 스트레스의 상관관계에서 섬망간호 지식이 높을수록 스트레스가 낮아졌다. 이러한 결과는 Ham (2011)의 연구에서 섬망간호 지식과 스트레스 간에 정적 상관관계를 보인 것과는 차이가 있다. 그러나 본 연구에서 섬망간호 지식과 스트레스 간의 부적 상관관계는 섬망간호

지식을 증가시키면 섬망간호 스트레스를 줄일 수 있을 것으로 기대되므로 섬망간호 스트레스를 감소시키기 위해서도 섬망간호 지식을 증가시키기 위한 교육을 강화시켜야 한다고 보여진다.

본 연구에서 섬망간호 수행과 스트레스 간에는 상관관계를 보이지 않았으며, 이러한 결과는 Ham (2011)의 연구와 유사하였다. 그러나 섬망간호 지식과 수행 간에는 상관관계가 있고, 섬망간호 지식과 스트레스 간에는 상관관계가 있으므로, 앞으로 섬망간호 수행과 스트레스 간의 관계를 규명하기 위한 반복연구가 필요하다고 생각한다.

앞으로 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식과 수행을 높이고 스트레스를 낮추기 위해서는 섬망간호 지식과 수행을 증가시킬 수 있는 교육 프로그램을 제공하고, 특히, 정형외과병원에서는 주로 고령의 골절 환자에서 섬망이 발생하고 있기 때문에 골절과 수술 그리고 고령과 관련된 위험요인에 따른 섬망간호 가이드라인을 개발하여 섬망간호를 수행하도록 하는 것이 필요하다고 생각된다. Park (2011)은 암 환자를 간호하는 간호사에게 섬망간호를 위한 가이드라인을 개발하여 그 효과를 비교하였을 때 가이드라인 제공 후 섬망간호 지식과 수행수준이 상승했었고, 스트레스가 감소되었다고 보고하였으므로, 정형외과병원의 간호사들에게도 섬망간호 교육과 함께 섬망간호 가이드라인을 제공하면 섬망간호 지식과 수행수준을 높이고 스트레스를 감소할 수 있을 것으로 여겨진다.

결론

본 연구는 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식, 수행 및 스트레스 정도를 파악하고, 섬망간호 지식과 수행 및 스트레스의 관련성을 분석한 서술적 상관관계연구이다.

결과적으로 섬망간호 지식과 수행은 비교적 낮은 수준이었고, 섬망간호 지식과 수행은 정적상관관계이며, 섬망간호 지식과 스트레스는 부적상관관계를 보여 정형외과병원 간호사의 섬망간호 지식수준을 높이고 섬망간호 수행을 높일 수 있는 교육 프로그램 개발과 가이드라인 개발이 적극적으로 요구되며, 섬망간호 스트레스를 관리할 수 있는 스트레스 중재 프로그램 개발이 필요한 것으로 나타났다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 정형외과병원의 골절 환자의 섬망의 특성을 확인하는 연구가 필요하다.

둘째, 섬망 환자 간호를 위한 교육 프로그램 개발과 가이드라인을 개발하고 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

REFERENCES

- Edlund, A., Lundstrom, M., Brannstrom, B., Bucht, G., & Gustafson, Y. (2001). Delirium before and after operation for femoral neck fracture. *Journal of American Geriatric Society, 49*, 1335-1340. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1532-5415.2001.49261.x>
- Ham, E. K. (2011). *Knowledge and stress on the ICU syndrome among the ICU nurses*. Unpublished master's thesis, Chung Ang University, Seoul.
- Hamdan-Mansour, A. H., Farhan, N. A., Othman E. H., & Yacoub, M. I. (2010). Knowledge and nursing practice of critical care nurse caring for patients with delirium in Jordan. *Journal of Continuing Education in Nursing, 41*(12), 571-576. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20100802-01>
- Heo, I. S. (2011). *Effects of delirium education program on nursing practice and stress for intensive care unit nurses*. Unpublished master's thesis, Dankook University, Cheonan.
- Jo, G. R. (2001). *ICU nurses' knowledge and nursing performance of intensive care unit syndrome*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kagansky, N., Rimon, E., Naor, S., Dvornikov, E., Cojocar, L., & Levy, S. I. (2004). Low incidence of delirium in very old patients after surgery for hip fracture. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 12*, 306-314.
- Kim, K. H., Kho, D. H., Shin, J. Y., Choi, J. Y., Kim, E. S., & Kim, D. H. (2008). Risk factors of -postoperative delirium in elderly patients with hip fractures. *Journal of Korean Society of Fractures, 21*(3), 189-194.
- Kim, M. H. (2011). *Level of knowledge and performance on delirium care among clinical care nurses*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, Y. T. (1989). *ICU nurse's stressors and the relationship between the degree of social support*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Lee, G. A. (2012). *Study on knowledge related to delirium among nurses in tertiary hospitals*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Lee, Y. W., Kim, C. G., Kong, E. S., Ki, K. B., Kim, N. C., Kim, H. G., et al. (2007). A study of nurse' knowledge level and assessment experience of delirium. *Journal of Korean Society of Adult Nursing, 19*(1), 35-44.
- Park, E. J. (2010). *Evaluation of cognitive impairment and delirium in elderly patients with hip fracture*. Unpublished master's thesis, Inje University, Busan.
- Park, J. (2009). *The effect of delirium education program on delirium knowledge, importance of nursing intervention and nursing practice for intensive care unit nurses*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Park, Y. S. (2011). *The development and effects of evidence-based nursing practice guideline for the nursing of delirium in*

- cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Gyeongsang National University, Jinju.
- Robertson, B. D., & Robertson, T. J. (2006). Postoperative delirium after hip fracture. *Journal of Bone & Joint Surgery American*, 88(9), 2060-2068. <http://dx.doi.org/10.2106/JBJS.F.00049>
- Seo, H. J. (2006). *Intensive care unit nurse's knowledge, nursing performance, and stress about delirium*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Sohn, B. K., Sung, Y. B., Park, E. J., & Lee, D. W. (2010). The incidence and related factor of delirium in elderly patients with hip fracture after surgery. *Journal of the Korean Geriatrics Society*, 14(3), 162-170.
- Won, J. I. (2011). *Knowledge of delirium presented by a nurse working with a local general hospital*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Yang, Y. A. (2006). *ICU nurses' knowledge and nursing performance on patients' symptom of delirium*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Yang, Y. H. (2010). Comprehension and knowledge about delirium in nurses working at long-term care hospitals or general hospitals. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 16(2), 312-320. <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.2.312>