

요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인

류영선, 박정숙*
계명대학교 간호대학

Factors affecting nurse's pain management for patients with dementia

Young-Seun Ryu, Jeong-Sook Park*
College of Nursing, Keimyung University

요 약 본 연구는 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리수행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다. 대상자는 B시 소재 30개 요양병원의 간호사 168명이며, 자료 수집기간은 2016년 6월 25일에서 7월 15일까지였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 통계 프로그램을 이용하여, 빈도와 백분율, t-test, ANOVA, Scheffé's test, Pearson 상관계수, 다중회귀 분석을 시행하였다. 연구 결과 대상자의 치매환자 통증에 대한 지식은 18점 만점에 10.73점으로 낮았으며, 통증관리태도는 평균 2.98 ± 0.27 점, 자기효능감은 평균 3.34 ± 0.61 점으로 중간보다 높았다, 장애요인은 평균 2.90 ± 0.51 점으로 중간 정도였으며, 통증관리수행은 평균 4.09 ± 0.52 점으로 높은 수준이었다. 대상자의 특성에 따른 통증관리수행 정도는 연령($p=.046$), 요양병원 경력($p=.009$), 통증교육($p=.004$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 대상자의 통증지식, 태도, 자기효능감, 장애요인과 통증관리수행의 상관관계를 분석한 결과 태도($r=.21, p=.006$), 자기효능감($r=.51, p<.001$)과는 양의 상관, 장애요인($r=-.16, p=.035$)과는 음의 상관관계를 보였다. 통증관리수행에 영향을 미치는 요인은 자기효능감, 요양병원경력, 통증교육 순이었고 전체 설명력은 30.1%이었다. 따라서 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리수행을 높이기 위해서 정확한 통증지식과 자기효능감을 높일 수 있는 프로그램을 개발할 필요가 있다.

Abstract The aim of this study was to investigate the factors influencing nurses' pain management in patients with dementia. A total of 197 nurses were recruited from 30 long-term care hospitals in B city. Data were collected from June 25 to July 15, 2016. Data analysis was performed using the SPSS 22.0 program, which included a t-test, ANOVA, Scheffe test, Pearson's correlation, and multiple regression analyses. The levels of knowledge were low with a score of 10.73 out of 18. The level of attitudes, self-efficacy, barriers and performance were 2.98, 3.34, 2.90, and 4.09, respectively. In addition, there were significant differences in the level of performance depending on the age ($p=.046$), long-term care ($p=.009$), and pain education ($p=.004$). The level of attitudes ($r=.21, p=.006$), self-efficacy ($r=.51, p<.001$) and performance were positively correlated with each other. A significant negative correlation was observed between the barriers and performance ($r=-.16, p=.035$). The meaningful variables that influence the performance were self-efficacy, long-term care, and pain education. These factors were responsible for 30.1%. Therefore, effective programs will be necessary to enhance pain management by improving the self-efficacy and knowledge of pain in dementia patients.

Keywords : Nursing home staff, Pain in Dementia, Pain-Management.

*Corresponding Author : Jeong-Sook Park(Keimyung University)

Tel: +82-53-580-3907 email: jsp544@kmu.ac.kr

Received August 5, 2016

Revised (1st September 2, 2016, 2nd September 8, 2016)

Accepted September 9, 2016

Published September 30, 2016

1. 서론

1.1 연구의 필요성

노인인구의 증가는 범세계적인 현상으로 우리나라는 2000년에 65세 이상 노인 인구의 비율이 전체의 7.2%에 도달하여 고령화 사회에 진입하였고, 2010년에는 15.7%, 2030년에는 24.3%에 이르러 초고령사회가 될 것으로 예측된다. 평균 수명이 증가하면서 노인성 질환인 치매의 유병률도 급속히 증가하여 우리나라 치매 유병률은 2012년 기준 전체 노인인구의 9.18%로 약 54만 명으로 추정된다. 매 20년 마다 치매환자가 약 2배씩 증가하여 2030년에는 약 127만 명(10.03%)으로 예상되며[1], 이러한 치매환자를 돌볼 수 있는 장기요양병원의 수는 2009년 777개에서 2015년 기준 1,372개로 연평균 12.4% 증가하였다[2].

노인의 50~85%에서 질환으로 인한 통증을 경험하고 있으며, 치매노인의 32~53%도 매일 통증을 경험하는 것으로 나타났다. 노화 자체가 통증을 일으키는 질환과 높은 관련성이 있기 때문에 노인 치매환자도 통증으로 고통 받는 경우가 많다[3]. 국내 일 연구에 의하면, 비치매군은 66.7%, 치매군은 63.2%로 거의 비슷하게 통증을 경험하는 것으로 보고된바 있다[4]. 하지만 의료인들은 치매환자의 인지장애와 자가보고 능력 저하 등을 이유로 치매환자의 통증을 간과하는 경향이 있고 그로 인해 치매환자의 통증 평가와 치료가 제대로 되지 못하고 있다[5].

만성통증을 가진 요양시설 노인 중 의료인에 의해 통증이 확인된 경우는 의사소통이 가능한 환자에서 43%였는데 비해, 의사소통이 어려운 치매환자의 경우는 17%에 불과하였다[6]. 또한 인지손상이 없는 노인의 대부분이 통증을 호소할 때 통증약물을 처방 받았으나, 인지손상이 있는 노인에서는 25%만이 통증약물을 처방 받은 것으로 나타났다[7]. 이와 같이 치매노인의 높은 통증 유병률에도 불구하고 치매환자의 통증은 제대로 관리되지 못하고 있다[5]. 치료되지 않은 통증은 신체적 기능 감소, 우울, 수면장애, 사회화의 감소, 의료이용과 비용의 증가를 초래함으로써 삶의 질에 심각한 손상을 줄 수 있으므로[5], 의료인들은 치매환자의 통증에 대한 인식을 가지고 적극적인 통증관리를 수행할 의무가 있다.

간호사의 의료인 중 환자와 가장 가까이에서 24시간 돌봄을 제공하는 인력이므로, 치매환자의 통증을 이해하

고 적절한 통증관리 증대를 제공해야 한다. 하지만 치매환자는 인지장애 등으로 인해 통증을 덜 느낄 것이라는 편견을 가지고 있거나[3], 통증으로 인한 행동 변화를 치매로 인한 행동심리증상으로 여겨서 마약성 진통제의 사용을 꺼려하거나, 혹은 통증이 지속적으로 재발하는데도 진통제를 규칙적으로 사용하지 않고 PRN으로 사용하는 등 치매환자의 통증관리를 적절하게 하지 못하는 경향이 있다[7]. 간호사의 치매환자 통증 사정과 관리에 대한 지식이 부족하면 치매환자의 통증을 제대로 알아채지 못하고, 환자의 통증호소를 무시하게 되며, 기록으로도 남기지 않게 되어 통증관리를 어렵게 한다[8]. 또한 간호사들은 치매환자의 통증관리 시 약물 의존이나 중독을 우려하는 태도를 가지고 있으며[6], 비약물적 관리에 대해서는 소극적 태도를 나타낸다고 하였다[8].

치매환자의 통증관리 수행을 방해하고 있는 환자, 의료인 및 조직 관련 장애요인들을 살펴보면, 우선 환자 관련 장애요인으로 의료인을 귀찮게 하지 않으려고 자신의 통증을 그냥 받아들이거나 통증 호소를 하지 않거나 약물 중독에 대한 두려움을 가지고 있는 경우를 들 수 있다[9]. 의료진 관련 장애요인으로는 간호사들이 치매환자의 통증보고를 신뢰하지 않고, 환자의 병리적 상태에 대한 통증경감 방법을 잘 모르고 있으며[10], 중독과 내성을 우려하여 마약성 진통제 사용을 두려워하는 경우를 들 수 있다[7]. 한편 조직 관련 장애요인으로는 의사, 간호사 대상 치매환자 통증관리 교육·훈련의 부족[7], 가이드라인과 통증 측정도구의 사용 부족, 의료인간 의사소통과 시간의 부족, 과다한 업무 등을 들 수 있다[11].

치매환자의 통증에 관한 국내연구로는 간호사의 치매환자 통증행동 인식[12], 노인간호 요양시설에서의 치매환자 통증관리 프로토콜 개발 및 효과검증[13], 통증사정도구[14,15], 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리에 대한 인식과 수행[16] 등이 있다. 요양병원 내에서 가장 많은 환자 수를 기록하고 있는 치매환자의 적절한 통증관리는 치매환자 삶의 질에 긍정적으로 영향을 미치게 될 것으로 본다. 효율적인 통증관리를 위해서는 치매환자의 통증관리에 영향을 미치는 요인의 파악이 우선적으로 필요하다. 하지만 실제 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리의 영향요인에 관한 연구는 찾아보기 어려웠다.

이에 본 연구는 요양병원 간호사를 대상으로 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 치매환자의 통증관리를 향상시키기 위한 기초자료를 제

공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 조사함으로써 향후 치매환자 통증관리를 증진시키기 위한 기초자료를 제공하고자 함이며 본 연구의 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 치매환자 통증에 대한 지식, 통증 관리태도, 자기효능감, 장애요인, 통증관리 수행정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 통증관리수행 정도의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 치매환자 통증에 대한 지식, 태도, 자기효능감, 장애요인, 통증관리수행정도의 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 통증관리수행정도에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2.2 연구대상

본 연구는 B광역시 전체 요양병원 194개 중 100병상 이상의 요양병원 30개를 편의표집 하여 간호부의 승인을 얻은 후 치매환자를 간호한 경험이 있으며, 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 간호사를 대상으로 설문조사를 시행하였다.

연구표본의 크기는 G*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 산출하였고, 선행연구[17]에 근거하여 유의수준 0.05, 검정력 0.80, 작은 효과크기 .12일 때 회귀분석을 적용하여, 독립변수 9개로 분석할 때 최소 표본크기는 140명이었다. 탈락을 고려하여 총 180부를 배부하여 회수하였으며, 미응답 자료와 응답이 부적절한 11부를 제외하고 168부(93.3%)를 최종 분석대상으로 하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 치매환자 통증에 대한 지식

Barry 등[18]이 개발한 치매환자 통증에 대한 요양병원 간호사의 지식측정도구를 Ryu와 Seo[16]가 번역한 도구를 기반으로 문헌고찰[19-23]을 참조하여 본 연구자가 수정·보완한 통증생리 4문항, 통증사정 6문항, 통증중재 8문항 총 18문항으로 설문지 초안을 작성하였다. 이를 간호대학 교수 2인, 노인전문간호사 2인, 요양병원 간호관리자 2인, 치매환자를 진료하는 신경과 전문의 2인에게 전문가 타당도 검증을 받았다. 4점 척도를 사용하여 문항별로 CVI를 계산한 결과 모두 80% 이상으로 최종 18문항으로 구성하였다. 각 문항은 ‘예’, ‘아니오’로 답하며, 정답 1점, 오답은 0점으로 배점하여 총점은 0-18점으로 점수가 높을수록 통증지식이 높은 것을 의미한다.

2.3.2 통증관리태도

통증관리태도 측정도구는 치매환자 통증에 대한 문헌[12,18,20-22]에 근거하여, 본 연구자가 개발한 통증사정 5문항, 통증중재 8문항 총 13문항으로 초안을 작성하였다. 이를 간호대학 교수 2인, 노인전문간호사 2인, 요양병원 간호관리자 2인, 치매환자를 진료하는 신경과 전문의 2인에게 전문가 타당도 검증을 받았다. 4점 척도를 사용하여 문항별로 CVI를 계산한 결과 80% 이하인 문항 1개를 제외한 최종 12문항으로 구성하였다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 ‘전적으로 동의하지 않는다’ 1점에서 ‘전적으로 동의한다’ 4점으로 측정하며, 부정적 문항은 역으로 점수를 부여한다. 점수가 높을수록 태도가 바람직함을 의미하여, 신뢰도가 낮은 5번 문항을 제거한 총 11문항을 분석에 사용하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .63 였다.

2.3.3 자기효능감

Chiang 등[24]이 개발한 아동 통증에 대한 간호사의 자기효능감 측정도구를 Ryu[26]가 번역한 것을 사용하였다. 통증사정 관련 3문항, 통증중재 관련 2문항, 건강관리태도의 협동관련 1문항으로 총 6문항으로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점으로 측정하여 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Chiang 등[24]에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .91, 본 연구에서 도구의 신뢰

도 Cronbach's α 는 .94이었다.

2.3.4 통증관리 장애요인

Rantala 등[9]이 치매환자의 고관절 수술 후 간호사가 인식하는 통증관리에 대한 장애요인을 측정하기 위해 개발한 도구를 사용하였다. 본 도구를 한국어로 사용하기 위해 '역 번역 기법 절차'를 따랐다. 간호대학 교수 2인, 노인전문간호사 2인, 요양병원 간호관리자 2인, 치매환자를 진료하는 신경과 전문의 2인에게 전문가 타당도 검증을 받았으며, 23문항 모두 CVI 80% 이상이었다. 도구는 환자관련 장애, 의료진관련 장애, 조직관련 장애 3부분으로 나뉘며 총 23문항으로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전적으로 동의하지 않는다' 1점에서 '전적으로 동의한다' 5점으로 측정하며, 점수가 높을수록 장애요인 인식정도가 높음을 의미한다. Rantala 등[9]에서는 Spearman 상관계수를 통해 내적일관성을 측정하여 0.474-0.709의 상관을 보였으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .88이었다.

2.3.5 통증관리수행

Lee[17]가 치매환자 통증관리 의사결정 프레임워크 가이드라인과 통증관리에 대한 근거중심 실무가이드라인(Registered Nurses' Association of Ontario)[22]을 참고로 하여 만든 설문지를 수정·보완하여 측정한 점수를 말한다. 통증사정 영역 12문항, 통증증제 영역 23문항의 총 35문항 5점 Likert 척도로 '전혀 안 한다' 1점에서 '항상 한다' 5점으로 점수가 높을수록 치매환자 통증관리에 대한 수행도 점수가 높다는 것을 의미한다. Lee[17]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .93, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94 였다.

2.4 자료수집 방법

자료수집은 2016년 6월 25일에서 2016년 7월 15일 까지 실시하였다. K대학교 연구윤리심의위원회의 심의 과정을 거쳐 연구의 승인(No. 40525-201604-HR-18-02)을 받았다. 2016년 건강보험 심사평가원의 자료에 근거하여 B광역시 소재 요양병원 194곳 중 100병상 이상의 병원에 본 연구자가 전화로 간호부서 책임자에게 자료수집에 대한 협조를 구한 후, 자료수집에 동의한 각 병원의 간호사 수를 감안하여 총 30곳의 요양병원을 선정하였다. 각 병원 당 간호사는 최소 5명에서 10명으로 한정하

였으며, 자료수집을 위해 본 연구자가 직접 방문 또는 우편을 통해 간호부서 책임자에게 연구목적과 방법을 설명하고, 자료수집에 대한 동의와 협조를 얻은 후 총 180부의 설문지를 전달하였다. 연구대상자에게 연구의 자발적 참여에 대한 서면동의를 받은 후 설문지를 배부하도록 당부 후, 설문지는 배부 즉시 작성한 후 회수하도록 협조를 구하였다. 작성된 설문지는 연구자가 직접 또는 우편으로 회수하여 총 180부 모두(100%)를 회수하였다.

2.5 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다.

대상자의 일반적 특성 및 통증관리, 통증관련 교육경험, 통증지식, 태도, 자기효능감, 장애요인, 통증관리 수행은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 구하였다. 일반적 특성에 따른 통증관리 수행의 차이는 t-test, 일원변량분석, 사후검정은 Scheffe test를 이용하여 분석하였다. 통증지식, 태도, 자기효능감, 장애요인, 통증관리 수행의 상관관계는 Pearson correlation coefficient으로 분석하였다. 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성과 통증관련 특성

연구대상자의 평균 연령은 45.16세이며, 기혼이 134명(79.8%), 전문대졸이 100명(59.5%)으로 가장 많았다. 직위는 일반간호사가 80명(47.6%)으로 가장 많았고, 총 근무경력 평균 15.26년, 요양병원 근무경력 평균 4.85년이었다.

통증관리 경험에서 '지침서가 있다'가 96명(57.1%)이었으며, 94명(97.9%)이 '지침서를 사용한다'고 답하였으며, 159명(94.6%)이 '지침서가 필요하다'고 답하였다. '통증교육 경험이 있다'가 115명(68.5%)이었으며, 교육횟수는 1회가 57명(49.6%), 교육을 받은 시기는 1년 미만인 50명(43.5%)으로 가장 많았다(Table 1).

Table 1. Differences in Pain Management Performance according to General Characteristics (N=168)

Variables	Categories	n(%)	Performance		
			M±SD	t/F(p)	Scheffe
Age(year)	25 ~ 39 ^b	56(33.3)	3.93±0.52	2.72(.046)	a>b
	40 ~ 49 ^a	46(27.4)	4.20±0.54		
	50 ~ 59	50(29.8)	4.16±0.51		
	60 ≤	16(9.5)	4.09±0.42		
M±SD	45.16±1.06				
Education level	Diploma	100(59.5)	4.12±0.54	0.48(.617)	
	Bachelor	59(35.1)	4.03±0.51		
	Master	9(5.4)	4.08±0.39		
Position	General nurse	80(47.6)	4.05±0.60	0.31(.732)	
	Chargenurse	18(10.7)	4.08±0.55		
	Head nurse	70(41.7)	4.12±0.43		
Clinical experience (year)	<5	16(8.5)	3.90±0.64	1.95(.089)	
	5 ~ 10	25(14.9)	3.95±0.56		
	10 ~ 15	46(27.4)	4.02±0.56		
	15 ~ 20	26(15.5)	4.26±0.45		
	20 ~ 30	43(25.6)	4.21±0.44		
M±SD	15.26±8.81				
Long-term care hospital experience (year)	<1 ^b	19(11.3)	3.93±0.39	4.02(.009)	a>b
	1 ~ 5	67(39.9)	3.96±0.54		
	5 ~ 10	63(37.5)	4.20±0.53		
	10 ≤ ^a	19(11.3)	4.30±0.41		
M±SD	4.85±3.57				
Guideline	Yes	96(57.1)	4.09±0.47	0.27(.787)	
	No	72(42.9)	4.07±0.59		
guideline use (n=96)	Yes	94(97.9)	4.10±0.47	0.51(.608)	
	No	2(2.1)	3.92±0.42		
guideline need	Yes	159(94.6)	4.08±0.53	-0.31(.754)	
	No	8(4.8)	4.14±0.38		
Pain education	Yes	115(68.5)	4.16±0.52	2.88(.004)	
	No	53(31.5)	3.92±0.49		
Number of pain education	1	57(49.6)	4.19±0.47	1.21(.301)	
	2	37(32.2)	4.06±0.63		
	3 ≤	21(18.2)	4.28±0.43		
Time of education (year)	<1	50(43.5)	4.04±0.51	2.71(.070)	
	1 ~ 2	35(30.4)	4.30±0.53		
	2 ≤	30(26.1)	4.21±0.51		

3.2 연구대상자의 치매환자 통증에 대한 지식

요양병원 간호사의 치매환자 통증에 대한 지식은 총 18점 만점에 평균 10.73점으로 100만점으로 환산하면 59.61점으로 낮은 편이었다. 90% 이상의 정답률을 나타낸 문항은 총 18문항 중 5문항으로 ‘치매환자의 통증을 사정할 때 통증행동지표를 관찰해야 한다’가 99.4%, ‘치매환자의 통증을 사정할 때 돌봄제공자의 보고를 참고한다’ 문항이 98.2%, ‘치매환자의 통증관리에 비약물적 중재도 도움이 된다’가 97.0%, ‘치매환자의 통증관리를 위해 통증약물의 단계적 접근을 따른다’가 96.4%, ‘노인은 젊은 사람들 보다 통증을 더 적게 경험한다’가 95.8%의 정답률을 나타내었다. 정답률 50% 이하인 문항은 8문항

으로 ‘치매환자의 통증을 사정할 때 생리적 지표를 측정해야 한다’ 문항이 4.8%로 가장 낮은 정답률을 나타냈다. ‘마약성 진통제를 치매환자의 통증치료에 사용하는 것은 안전하다’ 10.7%, ‘치매환자에게 마약성 진통제 사용 시 호흡억제, 혼돈 등의 부작용 위험이 더 커진다’ 20.2%, ‘치매는 통증의 생리적 과정에 영향을 미친다’ 25.6%, ‘최적의 치매환자 통증관리를 위해 진통제를 PRN으로 투여한다’ 30.4%, ‘통증약물은 젊은 사람들 보다 노인에게 더 길게 작용한다’ 38.1%, ‘치매환자의 통증사정을 위해 특별히 개발된 도구가 있다’ 43.5%, ‘통증약물은 노인에게 중독이 더 잘 된다’ 48.2%로 낮은 정답률을 나타내었다(Table2).

Table 2. Knowledge of Pain Management for Patients with Dementia (N=168)

Categories	Items	Correct Answer (%)
Total	M±SD	10.73±1.60
Physiology	1. Elderly people experience pain less intensely than young adults	X 95.8
	2. Pain is natural accompaniment of the aging process	X 72.6
	3. Dementia patients experience less pain than the lucid elderly patients	X 67.9
	4. Dementia can affect the physiologic processing of pain	X 25.6
Assessment	5. When assessing pain in a resident with dementia, it is important to observe behavioral indicators of pain(e.g. facial expression, body movements, posture)	O 99.4
	6. When assessing pain in a resident with dementia, it is important to consider family caregiver's report of pain	O 98.2
	7. A person with dementia can't provide a self report of their pain	X 78.6
	8. Pain assessment tools used with cognitively intact residents may also be used in with residents with dementia	O 51.8
	9. There are pain assessment tools specifically available for use with a person with dementia	O 43.5
	10. When assessing pain in a resident with dementia, it is important to consider physiological indicators of pain (e.g. heart rate, blood pressure, temperature)	X 4.8
Management	11. Non-drug based methods of pain control (e.g. heat/cold, TENS, massage) are useful methods of managing pain in residents with dementia	O 97.0
	12. The drug treatment of pain in a resident with dementia should follow a step-wise approach	O 96.4
	13. Acetaminophen is the best analgesics to use in residents with dementia who are experiencing chronic pain	O 70.8
	14. Pain medication works longer in the elderly than in young people	X 61.9
	15. Pain medication easily leads to addiction in the elderly than younger people	X 48.2
	16. It is better to administer pain medication PRN, rather than according to a fixed schedule	X 30.4
	17. There is a greater risk of side-effects from opioid analgesics (e.g. respiratory depression, confusion) when used in residents with dementia	X 20.2
	18. It is safe to use opioid analgesics to treat pain in residents with dementia	O 10.7

3.3 연구대상자의 치매환자 통증관리태도, 자기효능감, 장애요인 및 통증관리수행

요양병원 간호사의 치매환자 통증관리태도는 평균 2.98점이었으며, 「통증사정」이 평균 3.16점, 「통증중재」는 평균 2.88점으로 나타났다. 통증관리에 대한 자기효능감은 평균 3.34점 이었으며, 통증관리 장애요인은 평균 2.90점 이었으며, 환자관련 장애는 평균 3.24점, 의료진관련 장애는 평균 2.75점, 조직관련 장애는 평균 2.70점이었다. 통증관리 수행은 평균 4.09점 이었으며, 하위영역별로 통증사정은 평균 4.22점 이었고 통증중재는 평균 4.01점이었다(Table 3).

3.4 일반적 특성에 따른 치매환자 통증관리수행의 차이

요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 치매환자 통

증관리 수행의 차이를 살펴보면, 연령에 따라 유의한 차이가 있어서 40세~49세가 가장 수행이 높았고(F=2.72, p=.046), 요양병원 근무경력 10년 이상 군에서 수행이 가장 높았으며(F=4.02, p=.009), 통증교육을 받은 경험이 있는 경우가 수행이 높게 나타났다(t=2.88, p=.004) (Table 1).

3.5 치매환자 통증에 대한 지식, 태도, 자기효능감, 장애요인 및 수행과의 관계

연구대상자의 치매환자 통증관리수행은 통증관리에 대한 자기효능감(r=.51, p<.001), 통증관리에 대한 태도(r=.21, p=.006)와 양의 상관관계가 있으며, 통증관리 장애요인(r=-.16, p=.035)과는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 통증관리에 대한 태도는 자기효능감(r=.31, p<.001)과 양의 상관관계가 있었다(Table 4).

Table 3. Attitudes, Self-efficacy, Barriers and Performance of Pain Management for Patients with Dementia (N=168)

Variables	Categories	Min~Max	M±SD	Scale range
Attitudes		2.27~4.00	2.98±0.27	1~4
	Pain assessment	2.25~4.00	3.16±0.31	1~4
	Pain management	2.29~4.00	2.88±0.34	1~4
Self-efficacy		1.00~5.00	3.34±0.61	1~5
Barriers		1.48~4.65	2.90±0.51	1~5
	Barriers associated with patients	1.63~5.00	3.24±0.67	1~5
	Barriers associated with caregivers	1.00~5.00	2.75±0.67	1~5
	Barriers associated with system	1.00~4.57	2.70±0.73	1~5
Performance		2.31~5.00	4.09±0.52	1~5
	Pain assessment	2.17~5.00	4.22±0.57	1~5
	Pain management	2.39~5.00	4.01±0.57	1~5

Table 4. Correlations between Knowledge, Attitudes, Self-efficacy, Barriers, and Performance (N=168)

Variables	Knowledge	Attitudes	Self-efficacy	Barriers	Performance
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Knowledge	1				
Attitudes	.05(.564)	1			
Self-efficacy	-.05(.507)	.31(<.001)**	1		
Barriers	-.05(.543)	-.03(.648)	-.08(.263)	1	
Performance	-.06(.412)	.21(.006)*	.51(<.001)**	-.16(.035)*	1

*.p<.05, **.p<.001

3.6 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행 영향요인

먼저 요양병원 간호사의 특성에 따라 통증관리 수행의 차이를 보였던 연령, 요양병원 경력 및 통증교육 경험을 입력하였고, 두 번째로 대상자의 치매환자 통증에 대한 지식, 태도, 통증관리 자기효능감, 장애요인을 2단계로 투입하여 다중 회귀분석을 실시하였다. 잔차의 독립성 검정을 위해 Durbin-Watson 값을 구한 결과 1.75로 2에 가까워 자기상관(auto-correlation)이 없는 것으로 확인되었으며, 공차한계(tolerance)가 .77-.97로 0.1이상으로 나타났고, 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF)도 1.02-1.29로 10이상을 넘지 않아 다중공선성문제를 배제할 수 있었다. 각 단계별 분석결과를 살펴보면 우선 1단계에 투입한 변수들의 영향력을 분석한 결과 요

양병원 경력($\beta=.20, p=.012$)과 통증교육 경험($\beta=.18, p=.016$)에서 유의한 차이가 있었으며, 연령과는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 전체 회귀식은 유의하였으며 ($F=6.06, p=.001$), 통증관리 수행에 대한 설명력은 10%로 나타났다.

2단계에서는 요양병원 경력, 통증교육 경험, 연령과 함께 대상자의 치매환자 통증에 대한 지식, 태도, 통증관리 자기효능감 및 장애요인을 모두 투입하였다. 그 결과 회귀식은 유의하였으며($F=9.82, p<.001$), 총 30.1%의 설명력을 가지고 있었다. 개별변수의 종속변수에 대한 기여도와 통계적 유의성은 자기효능감이($\beta=.46, p<.001$), 설명력(R^2) 25.6%이었고, 요양병원 경력은($\beta=.17, p=.021$), 설명력(R^2) 6.2%순으로 유의한 설명변수였다 (Table 5).

Table 5. Factors related to Performance

(N=168)

Variables	Categories	Model 1		Model 2	
		B(β)	t(p)	B(β)	t(p)
General and educational factors	Age	.04(.07)	.93(.352)	-.01(-.04)	-.28(.780)
	Long-term care hospital experience	.13(.20)	2.54(.012)*	.10(.17)	2.34(.021)*
	Pain education	.21(.18)	2.44(.016)*	.02(.02)	.20(.840)
Knowledge				.02(.05)	.75(.457)
Attitudes				.05(.02)	.33(.740)
Self-efficacy				.39(.46)	6.16(<.001)**
Barriers				-.11(-.11)	-1.62(.108)
		R ² =.10, F=6.06, p=.001		R ² =.301, F=9.82, p<.001**	

*:p<.05, **:p<.001

4. 논 의

본 연구는 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 조사함으로써 향후 치매환자 통증관리를 증진시키기 위한 기초자료를 제공하고자 시도하였다. 본 연구대상자의 치매환자 통증에 대한 지식은 평균 10.56점으로 이를 백분위로 환산하면 100점 만점에 59점으로 상당히 낮게 나타났다. 이는 요양시설 간호사의 치매환자 통증관리에 대한 지식이 낮은 것으로 보고한 Zwakhalen 등[20]의 연구와 일치한다. Mun[26]의 의료진의 전반적인 통증관련 지식 68.1점, Kim과 Park[27]의 간호사의 암성통증관련지식 70.7점, Sloman 등[19]의 노인통증 관련 지식 정답률 71%보다 낮은 점수를 나타내었는데, 이는 치매환자의 통증에 비해 일반 통증이나 암성통증에 대한 교육의 기회가 더 많았기 때문이라 생각되며, 향후 치매환자의 통증관리 교육이 적극적으로 이루어질 필요가 있다고 본다.

치매환자 통증관리 지식 문항별로 보면 특히 ‘치매환자의 통증을 사정할 때 생리적 지표를 측정해야 한다(X)’에서 4.8%로 가장 낮은 정답률을 보였다. 이는 치매환자는 인지장애로 자신의 통증을 적절하게 표현할 수 없다고 보기 때문에 통증의 생리적 지표의 측정을 당연히 여기고 있는 것으로 추정할 수 있다. 이는 치매환자의 통증을 사정할 때 생리적 지표는 최소한 반영해야 하며, 통증 행동과 활력징후와의 관련성은 약하거나 없다는 ASPMN[23]의 보고에 대한 인식이 부족하기 때문이라 생각된다. 다음으로 ‘마약성 진통제를 치매환자의 통증 치료에 사용하는 것은 안전하다(O)’는 10.7%로 두 번째

로 낮은 정답률을 보였다. 이는 Barry 등[18]의 연구에서 47.9% 정답률이 나온 것보다는 상당히 낮은 결과이며, 치매환자에게 마약성 진통제 사용 시 부작용과 중독에 대한 두려움을 가지고 있다는 Kaasalainen 등[7], Zwakhalen 등[20]의 보고와 일맥상통하는 것으로 볼 수 있다. 노인 통증관리 가이드라인에 따르면 치매환자 통증관리도 일반적 통증 관리방법과 차이가 없으며, 약물 치료 시에는 WHO의 3단계 약물적용을 따르는 것이 바람직하고, 조절이 되지 않는 심한 통증 시에는 마약성 진통제를 사용하며, 70세 이상에서는 성인 용량보다 25~50% 적은 용량으로 시작할 것을 권고하고 있다[22]. 간호사들이 이러한 치매환자 통증관리에 대한 지식이 부족하면 통증관리를 위해 마약성 진통제를 과소 사용하여 치매환자를 더욱 고통스럽게 할 우려가 있다.

요양병원 간호사의 치매환자 통증관리에 대한 태도는 4점 만점에 2.98점으로 중간 이상의 태도를 나타냈으며, Kim[12]의 연구에서 치매환자 통증에 대한 태도 점수인 2.78점과 유사하였다. 통증사정에 관한 태도는 3.16점이며, 통증중재에 대한 태도는 2.88점으로 통증중재에 대한 태도점수가 낮았다. 통증사정의 문항 중 ‘치매환자의 통증사정을 할 때 환자의 자가보고를 우선으로 해야 한다’가 가장 낮은 태도 점수를 보였는데, 이는 Barry 등[18]과 Kaasalainen 등[7]의 연구결과와 동일하였다. 의료인들이 경증이나 중등도 치매환자들은 통증을 자가보고 할 수 있다는 인식[22,24]을 가지는 것이 필요하며, 표준화된 치매환자 통증관리 가이드라인을 적극적으로 사용할 필요가 있다.

치매환자를 위한 통증관리를 잘 할 수 있다는 자신감

을 나타내는 자기효능감은 5점 만점에 3.34점으로 중간 이상의 점수를 나타냈다. 이는 Ryu[25]의 아동 통증 관리에 대한 자기효능감 3.86점, Han과 Kwon[28]의 요양병원 간호사의 통증관리 자기효능감 3.77점 보다는 조금 낮은 점수였다. 잘 조직된 교육은 자기효능감을 향상시킬 수 있으므로[24], 의료인에게 치매환자 통증관리 교육을 실시할 때 지식 제공뿐만 아니라 자기효능감을 향상시키는 내용을 포함해야 할 것이다.

통증관리의 장애요인은 5점 만점에 2.90점으로 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 시 장애요인에 대한 인식은 높지 않은 것으로 나타났으며, 환자, 의료진, 조직 관련 장애요인 중 환자 관련 장애요인이 3.24점으로 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 Rantala 등[9]의 연구결과와 유사하였다. 문항별로 보면 ‘환자의 인지감소가 통증사정을 어렵게 함’이 4.10점으로 가장 점수가 높아서, Rantala 등[9]의 연구에서 86%의 가장 높은 응답률을 보인 결과와, 환자의 인지손상이 통증관리의 가장 큰 장애요인이라고 보고한 것과도 일치하였다. 치매환자의 인지감소는 통증을 진단하고 치료를 어렵게 하므로 통증 행동증상을 증가시킬 가능성이 있다. 통증으로 인한 행동증상을 문제행동으로 오인하여 항정신병약물을 투여하거나 억제대를 적용하게 되면 통증에 대한 치료를 제대로 하지 못하게 될 우려가 크다.

요양병원 간호사의 치매노인 통증관리 수행 정도는 5점 만점에 4.09점으로 상당히 높았으며, 통증사정이 4.22점으로 통증중재 4.01점보다 더 많이 수행하는 것으로 나타났다. 이는 80%의 대상자들이 통증관리를 잘하고 있다고 응답한 Zwakhlen 등[20]의 연구결과와 유사하였다. 하지만 같은 도구를 사용하여 측정한 Lee[17]의 연구에서 전체 통증관리 수행 3.99점, 그 중 통증사정 4.13점, 통증중재 3.92점으로 나타났고, Kim과 Park[29]의 연구에서 노인 통증관리 수행도가 3.58점이라고 보고한 것 보다는 본 연구에서 더 높은 통증관리 수행정도를 나타냈다. 특히 통증사정에서 ‘입원 시 모든 치매환자를 대상으로 통증을 사정한다’ 문항의 수행도가 가장 높았는데, 이는 요양병원 인증평가제도가 도입되면서 각 요양병원마다 입원 시 통증사정에 대한 내용이 포함된 관리지침이 만들어졌기 때문인 것으로 보인다. 하지만 대부분의 요양병원 지침에는 일반적인 통증사정 도구만 제시되어 있고 치매환자를 위한 구체적인 통증사정과 관리 지침은 제시되어 있지 않다. 위에서 본 바와 같이 요양병

원 간호사의 치매환자 통증관리 지식은 상당히 낮은 것으로 나타났으므로 통증관리 수행이 정확하게 이루어지고 있는지에 대한 검토가 필요하다고 본다.

다음으로 요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 치매환자 통증관리 수행 정도의 차이를 살펴보면, 연령, 요양병원 근무경력, 통증교육 경험에 따라 차이를 보였다. 우선 40세~49세, 요양병원 근무경력 10년 이상인 간호사가 치매환자 통증관리 수행을 가장 많이 하는 것으로 나타났는데, 이는 치매환자 간호경험이 많을수록 치매행동을 더 많이 관찰하여 환자에 대한 이해가 넓어지므로[12], 치매환자가 많은 요양병원 근무경력이 길수록 통증과 관련된 환자의 변화를 더 잘 인지하여 통증관리로 이어지는 것이라 생각된다. 하지만 35세 이하, 치매환자 돌봄 경력 5년 이하 간호사의 통증수행 점수가 높다고 보고한 Rantala 등[9]의 연구결과와는 차이가 있었는데, 이러한 국내 국외의 차이에 대한 부분은 재연구가 이루어져야 할 것으로 보인다. 연령에 따라 통증관리 수행에 유의한 차이를 보였으나 영향요인으로는 유의하지 않은 것으로 나타났으며, Kim과 Park[29], Lee[17]의 연구결과와 일치하였다. 또한 통증교육을 받은 경험이 있는 경우가 치매환자 통증관리 수행이 높게 나타나서, 통증교육 경험이 있는 간호사의 통증관리 수행도가 유의하게 높게 나타난 Kim과 Park[29]의 연구결과와 유사하였으며, 치매환자의 통증관리에 대한 교육의 기회를 자주 제공함으로써 통증관리 수행정도를 높일 수 있을 것으로 생각된다.

치매환자 통증 지식, 태도, 통증관리 자기효능감, 장애요인, 통증관리 수행 간의 상관관계를 살펴본 결과, 치매환자 통증에 대한 태도가 긍정적일수록 치매환자 통증관리 수행 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 노인병원 간호사의 노인에 대한 태도와 간호실천간에 양의 상관을 나타난 Kim과 Kwon[30]의 연구결과와 유사하며, 태도가 긍정적일수록 간호수행에 긍정적임을 의미한다. 치매환자 통증관리에 대한 자기효능감이 높을수록 통증관리 수행 정도가 높은 것으로 나타났으며, 아동 통증간호에 대한 자기효능감과 간호수행도간에 유의한 양의 상관관계를 보인 Ryu[25]의 연구결과와 Han과 Kwon[28]의 자기효능감과 업무수행 간에 양의 상관을 보인 결과와 유사하였다. 이는 자기효능감이 간호사의 통증관리 수행과 관련이 높은 변인임을 나타내며, 자기효능감을 증진시킬 수 있는 근무환경을 조성하고, 교육 프로그램 개발

을 위한 노력이 필요하다. 통증교육 프로그램 중재연구에서 교육 후 자기효능감이 높아진다는 Ching 등[24]의 결과를 비추어 볼 때, 자기효능감을 증진시키기 위한 다양한 교육프로그램의 개발과 활용이 요구된다.

통증관리 장애요인과 통증관리 수행 간은 음의 상관관계로, 신생아 통증관리와 의료진관련 장애요인에서 음의 상관관계를 보인 Noh와 Oh[31]와 일부 유사하였으며, 장애요인과 통증관리와의 상관을 직접 측정하지는 않았으나 환자와 관련된 인지손상과 감각저하[9], 의료진관련 약물과 관련된 태도[7,10], 조직과 관련된 표준화된 접근의 부족과 의료진간의 상호협력 등이 통증관리 장애요인[11]이라는 문헌들을 충분히 뒷받침하고 있다. 장애요인을 극복하고 적절한 통증관리를 위해 환자, 의료진, 조직관련 장애요인을 해결하기 위한 구체적인 방법의 모색이 시급하며, 특히 치매환자의 통증에 대한 올바른 인식과 약물과 비약물관리에 대한 교육, 통증사정을 위한 도구의 사용, 그리고 표준화된 접근을 위한 지침의 보급이 필요한 것으로 사료된다.

본 연구에서 치매환자 통증 지식과 통증관리 수행 간에는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타나서 중소병원 간호사의 욕창지식이 욕창간호수행의 영향요인이라는 Lee와 Yang[32]의 연구결과와는 차이가 있었다. 치매환자 통증 지식과 통증관리 자기효능감 간에도 유의한 상관관계를 보이지 않았는데, 이는 통증간호에 대한 충분한 지식이 없어도 자기효능감이 높을 수 있어 잘못된 통증간호를 수행할 수 있기 때문에, 통증 지식과 자기효능감을 동시에 증진시키는 것이 중요하다고 생각된다.

치매환자의 통증관리 수행에 영향을 미치는 영향요인들을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과, 치매환자 통증관리 자기효능감과 간호사의 요양병원 근무경력이 통증관리 수행을 30.1%설명하는 것으로 나타났다. 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인에 관한 연구는 본 연구가 처음이며 비교할 만한 연구는 없었으나, 요양병원 간호사의 자기효능감이 업무수행에 대해 40%의 설명력을 가지며 독립변수 중에 가장 큰 영향을 미친다고 보고한 Han과 Kwon[28]의 연구결과와 유사하였다. 치매환자의 통증관리 수행을 향상시키기 위해 자기효능감 증진을 위한 교육중재 프로그램의 개발 및 적용이 필요하다 사료된다. 또한 요양병원 경력이 통증관리 수행에 영향을 미친다고 나타나, Kim[12]의 보고와 일관되며, 노인환자를 돌본 경험이 많은 간호사들이 통

증관리에 대한 지식이 높고 이는 통증관리 수행으로 이어진다고 볼 수 있다[19]. 본 연구에서 지식은 통증관리 수행의 영향요인으로 나타나지 않았으나, 요양병원 간호사의 치매환자 통증 지식이 59점으로 매우 낮고, 충분한 통증 지식 없어 자기효능감이 높으면 잘못된 통증간호를 수행할 수 있음을 고려할 필요가 있다. 그러므로 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행을 잘 하도록 하기 위해서는 치매환자 통증에 대한 정확한 지식 제공과 더불어 자기효능감을 향상시키는 교육 프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있다. 이 때 요양병원 근무경력이 많은 간호사의 의견을 적극적으로 반영하여 프로그램을 개발하고 전국 혹은 지역별로 요양병원 근무경력이 많은 우수한 간호사를 치매환자 통증교육의 교육자로 훈련시켜 활용할 필요가 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 요양병원 간호사의 치매환자 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 조사함으로써 치매환자 통증에 대한 이해와 향후 치매환자 통증관리를 증진시키기 교육 프로그램 개발의 기초를 제공하고자 시도되었다. 본 연구결과 요양병원 간호사의 자기효능감과 요양병원 근무 경력이 치매환자 통증관리의 주요 영향요인으로 29.9%의 설명력을 나타내었다. 본 연구결과를 기초로 효율적인 치매환자 통증관리를 위한 요양병원 간호사의 통증 지식과 자기효능감을 증진시키기 위한 교육 프로그램의 개발 및 적용이 필요하며, 이 때 요양병원 근무경력이 많은 우수한 간호사를 적극적으로 활용할 필요가 있다.

본 연구의 제한점을 고려하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일개 도시의 임의표집 된 요양병원에 국한된 것이므로 조사지역을 확대한 반복연구가 이루어질 것을 제언한다. 둘째, 요양병원 간호사의 자기효능감과 치매환자 통증 지식을 향상시키기 위한 프로그램의 개발 및 적용 효과를 검증하는 연구를 제언한다. 셋째, 요양병원 간호사의 치매환자 통증에 대한 태도와 통증관리 장애요인에 대한 재 연구를 제언한다.

References

- [1] National Assembly Budget Office. Dementia reference information[Internet]. [cited 2014]available from: http://www.nabo.go.kr/Sub/04Etc/04_Search.jsp(accessed May., 12, 2016)
- [2] National Health Insurance Service. "Long-term care insurance statistics annual report", [cited 2015 Jul 30]available from <http://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/3115>(accessed May., 12, 2016)
- [3] E. Scherder, K. Herr, G. Pickering, S. Gibson, F. Benedetti, S. Lautenbacher, "Pain in dementia.", International Association for the study of Pain, 145(3), pp. 276-278, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pain.2009.04.007>
- [4] H. C. Bang, K. C. Park, M. H. Kim, Y. B. Lee, H. J. Roh, "Characteristics of Pain Threshold and Pain Experience in Elderly Patients with Dementia", Korean Psychosomatic Society, 21(2), pp. 140-146, 2013.
- [5] K. Herr, K. Bjoro, S. Decke, "Tools for assessment of pain in nonverbal older adults with dementia: A state-of-the-science review", Journal of Pain Symptom Management, 31(2), pp. 170-192, 2006.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2005.07.001>
- [6] J. Cohen-Mansfield, M. Creedon, "Nursing staff members' perceptions of pain indicators in persons with severe dementia", Clinical Journal of Pain, 18(1), pp. 64-73, 2002.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00002508-200201000-00010>
- [7] S. Kaasalainen, E. Coker, L. Dolovich, T. Hadjistavropoulos, A. Emili, J. Ploeg, "Pain management decision making among longterm care physicians and nurses", Western Journal of Nursing Research, 29(5), pp. 561-580, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0193945906295522>
- [8] K. R. Jones, R. Fink, G. Pepper, E. Hutt, C. P. Vojir, J. Scott, L. Clark, K. Mellis, "Improving Nursing Home Staff Knowledge and Attitudes about Pain", Gerontological Society of America, 44(4), pp. 469-478, 2004.
- [9] M. Rantala, P. Kankkunen, T. Kvist, S. Hartikainen, "Barriers to Postoperative Pain Management in Hip Fracture Patients with Dementia as Evaluated by Nursing Staff", American Society for Pain Management Nursing, 15(1), pp. 208-219, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2012.08.007>
- [10] A. Kenefick, D. Schulman-Green, "Caring for cognitively impaired nursing home residents with pain", International Journal for Human Caring, 8(2), pp. 32-40, 2004.
- [11] R. Chandler, B. Bruneau, "Barriers to the management of pain in dementia care", Nursing Times, 110(28), pp. 12-16, 2014.
- [12] E. J. Kim, "Nurses' attitudes and perceptions of pain in patients with severe dementia", Clinical Nursing Research, 12(1), pp. 159-167, 2006.
- [13] S. O. Jang, "Development and effect of pain management protocol for nursing home patients with dementia", Journal of Korean Academy of Nursing, 14(1), pp. 29-43, 2007.
- [14] E. K. Kim, S. Y. Kim, M. R. Eom, H. S. Kim, E. P. Lee, "Validity and Reliability of the Korean Version of the Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate", Journal of Korean Academy of Nursing, 44(4), pp. 398-406, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2014.44.4.398>
- [15] E. N. Ryoo, K. S. Park, "Validity, reliability and efficiency of pain self report scale in elderly with dementia", Korean Journal of Adult Nursing, 23(2), pp. 111-122, 2011.
- [16] Y. S. Ryu, J. M. Seo, "Nurses' Perception of Pain Management and its Performance for Patients with Dementia", Global Health Nursing, 6(1), pp. 40-50, 2000.
- [17] M. H. Lee, "Geriatric Hospital Nurses' Empathy, Attitude and Performance of Pain Management for Dementia Patients", College of Nursing Graduate School Chungnam National University, 2014.
- [18] H. E. Barry, C. Parsons, A. P. Passmore, C. M. Hughes, "An exploration of nursing home managers' knowledge of and attitudes towards the management of pain in residents with dementia", International Journal of Geriatric Psychiatry, 27, pp. 1258-1266, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/gps.3770>
- [19] R. Sloman, M. Ahern, A. W. MappSc, L. Brown, "Nurse's knowledge of pain in the elderly", Journal of Pain and Symptom Management, 21(4), pp. 317-322, 2001.
- [20] S. M. Zwakhalen, J. P. Hamers, R. H. Peijuenburg, M. P. Berger, "Nursing staff knowledge and beliefs about pain in elderly nursing home residents with dementia", Pain Research & Management, 12(3), pp. 177-184, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2007/518484>
- [21] American Geriatrics Society(AGS), "Panel on Persistent Pain in Older Person, Clinical guideline : The management of persistent pain in older persons", Journal of the American Geriatrics Society, pp. 205-224, 2009.
- [22] Registered Nurses' Association of Ontario, "Nursing Best Practice Guideline Assessment Management of Pain", 2007.
- [23] American Society Pain Management Nursing, "Pain Assessment in the Patient Unable to Self-Report", pp. 1-60, 2011.
- [24] L. C. Chiang, H. J. Chen, L. Huang, "Student nurses' knowledge, attitudes, and self-efficacy of children's pain management: evaluation of an education program in Taiwan", Journal of pain symptom management, 32(1), pp. 82-89, 2006.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2006.01.011>
- [25] H. R. Ryu, "Relationship among knowledge, self-efficacy and nursing practice of nurses in the management of pediatric pain", College of Nursing Graduate School Seoul National University, 2014.
- [26] J. H. Mun, "The comparison of Physician's and Nurse's Knowledge and Attitudes Toward Pain Management", College of Nursing Graduate School Kyungpook National University, 2014.

- [27] S. H. Kim, S. Y. Park, "A University Hospital Nurses' Knowledge and Attitude about Cancer Pain Management", Journal of the Korea Academia Industrial cooperation Society, 13(1), pp. 254-263, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.1.254>
- [28] A. L. Han, S. H. Kwon, "Effects of Self-leadership and Self-efficacy on Nursing Performance of Nurses Working in Long-term Care Hospitals", Journal of Korean Gerontological Nursing, 18(1), pp. 12-21, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.17079/jkgn.2016.18.1.12>
- [29] E. K. Kim, M. H. Park, "Nurses' awareness and performance about evidence-based pain management in older adults", Korean Journal of Adult Nursing, 24(1), pp. 20-30, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2012.24.1.20>
- [30] J. N. Kim, Y. H. Kwon, "The relationship with the knowledge, attitude and nursing practice of the nurse-towards the elderly in geriatric hospitals", Keimyung Journal of Nursing Science, 13(1), pp. 39-50, 2009.
- [31] I. S. Noh, J. A. Oh, "Factors Influencing Neonate Pain Management Performed by Nurses", J Korean Acad Child Health Nurs, 17(3), pp. 190-197, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.3.190>
- [32] E. J. Lee, S. O. Yang, "Clinical Knowledge and Actual Performance of Pressure Ulcer Care by Hospital Nurses", Journal of Korean Clinical Nursing Research, 17(2), pp. 251-261, 2011.

박 정 숙(Jeong Sook Park)

[정회원]



- 1989년 8월 : 연세대학교 간호대학 (간호학박사)
- 1990년 3월 ~ 현재 : 계명대학교 간호대학교수학장, 간호과학연구소장, 간호처장역임
- 2000년 2월 ~ 2001년 2월 : University of Wisconsin 교환교수

<관심분야>

성인간호학, 건강증진, 간호교육, 종양간호, 통증간호

류 영 선(Young Seun Ryu)

[준회원]



- 2015년 2월 : 부산대학교 간호대학 원(간호학석사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 계명대학교 일반대학원 간호학과 박사과정

<관심분야>

성인간호, 노인간호