

정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 섬망, 낙상에 관한 연구

박경미*

대전과학기술대학교 간호학과 교수

A Study on Sedation, Delirium and Fall in Mental Illness Taking Psychiatric Drugs

Kyung-Mi Park*

Professor, Dept. of Nursing, Daejeon Institute of Science and Technology

요 약 본 연구는 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 섬망 및 낙상의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다. 2019년 3월10일부터 2019년 11월10까지 D시에 위치한 정신병원 2곳을 대상으로 정신과 간호사 4인이 정신질환자 총 149명에 대한 평가를 실시하였다. 수집된 자료는 SPSS 22.0를 이용하여 서술적 통계, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 정신질환자의 진정과 섬망($r=.587$ $p<.001$), 진정과 낙상($r=.273$ $p=.001$), 섬망과 낙상($r=.390$ $p<.001$)은 모두 유의한 양의 상관관계로 나타났다. 이에 본 연구는 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 낙상, 섬망의 정도를 파악하고 진정과 낙상 및 섬망간의 관계를 확인함으로써 정신약물 복용시 발생할 수 있는 낙상과 섬망을 예방하고 간호중재 전략을 마련하는 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

키워드 : 정신질환자, 정신약물, 진정, 섬망, 낙상

Abstract This study is a descriptive research study to understand the relationship between sedation, delirium, and fall of people with mental illness taking psychiatric drugs. From March10, 2019 to November 10, 2019, four psychiatric nurses were evaluated on 149 people with mental illness in two psychiatric hospitals located in D city. The collected data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, and Pearson's correlation coefficient using SPSS 22.0. Sedation and delirium($r=.587$, $p<.001$), sedation and fall($r=.273$, $p=.001$), delirium and fall($r=.390$, $p<.001$)were all significant positive correlation. This study identified the degree of sedation, fall, and delirium of patients taking psychiatric drugs and confirmed the relationship between sedation, fall, and delirium of people with mental illness. It is thought that it will be able to provide basic data to prevent falls and delirium that may occur when taking psychiatric drugs and to prepare a nursing intervention strategy.

Key Words : mental illness, psychiatric drugs, sedation, delirium, fall

*Corresponding Author : Kyung-Mi Park(suhein20@dst.ac.kr)

Received April 14, 2020

Revised May 11, 2020

Accepted August 21, 2020

Published August 31, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

정신질환은 개인적, 사회적 기능에 문제를 일으키는 행동·정신적 이상으로 단편적이고 일시적인 발병에서부터 평생에 걸쳐 장애를 일으키는 질환까지 종류와 증상이 매우 다양하다[1]. 정신질환 평생 유병율은 25.4%로 성인 4명 중 1명은 일생동안 한번 이상의 정신건강문제를 경험하고 있으며[2] 이중 조현병 및 기분장애와 같은 중증정신질환은 개인을 비롯하여 가족, 사회에 상당한 심리적, 경제적 손실을 초래하고 있다[3]. 정신질환은 질병에 따라 차이가 있지만 완치가 어려워 다양한 치료방법을 사용하고 있으며 그중 약물 치료가 가장 많은 비중을 차지하고 있다[30]. 정신질환자는 정신약물을 복용할 경우 졸음과 수면과다를 경험하는데 이와같이 정신약물이 중추신경계를 억압하여 의식과 정신운동을 저하하고 졸음을 유발하는 것을 진정이라고 한다[4]. 진정은 정신질환자의 불안, 초조, 공격성과 같은 급성기 정신증상을 감소시키는데 효과적이나[5] 기억력, 집중력을 낮추고 낙상위험을 높이며 사회적 활동을 방해하는 등 부정적인 문제를 유발하기도 한다[6]. 최근 정신증상을 치료하기 위해 2가지 이상 약물을 병용조합으로 사용하는 경우가 많은데 단일 조합에 비해 병용조합인 경우 과다용량으로 인한 과진정을 유발하여 이에 대한 주의가 더욱 필요하다[7]. 하지만 진정이 정신질환의 이차증상과 유사하여 구별이 어렵고[8], 정신질환자의 의사소통 능력저하로 의료진과의 원활한 의사소통 기능이 제한되어[9] 진정에 대한 정확한 평가가 어려운 상황이다.

낙상은 어느 곳에서나 발생할 수 있는 환자안전에 직접적인 영향을 주는 간호질 평가지표이며[10] 여러 요인들이 작용하여 발생하기 때문에 낙상의 특정원인을 찾아내기는 어렵다. 따라서 특정원인을 찾기보다는 낙상의 위험요인을 밝혀내는 것이 유용하며 예방적 조치를 취하는 게 필요하다[11]. 정신질환자들이 사용하는 항정신약물, 진정제, 항우울제, 벤조디아제핀은 대부분 진정과 졸림의 증상을 유발하고 이로 인해 낙상 위험을 증가시키는 것으로 나타났다. 또한 새롭게 약물을 복용하거나 다중약물요법을 사용하는 경우 낙상 위험이 더욱 증가하는 것으로 보고되었다[9]. 따라서 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정 및 졸림증

상이 낙상과 관련된 것을 알 수 있는데 낙상을 예방하기 위해서는 위험인자를 확인하고 변경하는 것이 무엇보다 필요하므로 이에 대한 정확한 관계를 알아볼 필요가 있다.

또한 진정을 위해 투여되는 약물 중 벤조디아제핀, 진정제, 항콜린성 약물, 항우울제 등은 섬망을 유발하는 위험약물로 알려져 있다[12]. 섬망은 주의력 결핍을 동반한 의식저하, 인지기능장애의 특징을 가진 증후군으로 [13], 입원환자 이환율은 18%, 중환자실의 경우 유병율은 30%까지 보고되고 있다[14]. 이러한 섬망은 입원일수뿐 아니라 사망률 증가와도 관련되어 섬망을 예방하거나 조기에 발견하여 관리하는 것이 중요하다[14]. 섬망을 유발하는 여러가지 원인들 중 정신약물이 주요한 원인 중 하나로 보고되고 있다[15]. 이와같이 정신약물을 사용하는 정신질환자의 경우 섬망 유발 가능성이 매우 높음에도 불구하고 정신약물을 복용하는 정신질환자의 섬망에 대한 연구가 부족한 상태이다.

이처럼 정신약물이 진정, 섬망, 낙상에 여러 가지 영향을 미치고 있지만 지금까지 정신질환자를 대상으로 정신약물과 관련된 연구를 살펴보면 교육제공 후 질병 및 약물지식에 관한 연구[16], 약물이행에 관한 연구[17], 약물부작용에 관한 연구[18]들이 대부분 주를 이루고 있다. 정신약물이 진정, 섬망 및 낙상과 밀접한 관련이 있음에도 불구하고 이에 대한 연구는 중환자를 대상으로 진정과 섬망의 관계를 살펴본 연구[14]가 있을 뿐, 정신질환자의 진정과 낙상, 섬망과의 관계를 살펴본 연구는 미비한 상태이다. 이에 본 연구는 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 낙상, 섬망의 정도를 파악하고 진정과 낙상 및 섬망간의 관계를 확인함으로써 정신약물 복용시 발생할 수 있는 낙상과 섬망을 예방하고 간호중재 전략을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 낙상, 섬망의 정도와 상관관계를 파악하여 낙상과 섬망을 예방하고 간호중재 전략을 위한 기초자료를 제시하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다

- 1) 대상자의 일반적 특성, 진정, 섬망 및 낙상을 파악한다.

- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 진정, 섬망, 낙상을 파악한다.
- 3) 대상자의 진정, 섬망, 낙상의 상관관계를 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 정신질환자의 진정, 섬망 및 낙상의 상관관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구는 2019년 3월10일부터 2019년 11월10까지 D시에 위치한 정신병원 2곳을 대상으로 자료를 수집하였다. 자료수집방법은 다음과 같다. 먼저 평가자 간 편차를 줄이기 위해 근무경력 3년 이상의 정신과 간호사를 선정하였으며 연구자가 연구의 목적과 방법, 평가도구 사용법에 대해 설명하였다. 근무시작 전 문항을 점검한 후 근무가 끝날 시점에 평가하도록 하였다. 또한 정신과 간호사는 평가 전 대상자에게 관찰평가에 대한 설명을 제공하였으며 동의 후 정신질환자 총 149명에 대한 평가를 실시하였다.

연구대상자 수는 G Power3.10 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .30을 적용하였을 때 양측검정에서 표본크기는 135명으로 산출되었고 본 연구대상자 수는 149명으로 표본수를 충족하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 진정

진정이란 정신약물이 중추신경계를 억압하여 의식과 정신운동을 저하하여 졸음을 유발하는 것을 말한다[4]. 본 연구에서 정신질환자 진정을 측정하기 위한 도구는 Park(2018)이 개발한 정신질환자 진정평가지수를 사용하였다. 본 도구는 4개의 하위영역, 14개 문항으로 이루어져 있으며 각 문항은 0~2점으로 각 항목에 따라 측정방법을 나타냈다. 총 28점으로 이루어졌으며 점수가 높을수록 진정이 심한 것을 의미한다. 개발당시 Park((2018)의 연구에서 Cronbach's alpha = .86 이었다[31].

2.3.2 섬망

섬망은 주의력 결핍을 동반한 의식저하, 인지기능

장애의 특징을 가진 증후군으로[13] 섬망관찰척도(DOS)는 Shuurmans 등(2003)이 DSM-IV 기준을 바탕으로 섬망관찰 선별척도(Delirium Observation Screening Scale)25문항을 개발하였던 도구를 노인에 적용하기 위해 13문항으로 재구성한 도구이다. 측정결과 3점 이상이면 섬망을 의심하며[19] 본 연구에서는 3점 이상일 경우 섬망군으로 분류하였다.

2.3.3 낙상

Johns Hopkins Hospital 낙상위험 사정도구를 사용하였으며 총 7개 항목(나이, 낙상과거력, 배설장애, 투여 약물개수, 환자치료 장비개수, 가동성장애 수준, 인지장애 수준)으로 낙상 위험정도를 평가한다. 도구 개발당시 경계점수 14점일 때 민감도 62%, 특이도 69.5%, 양성예측도 33.6%, 음성예측도 86.0%를 나타냈다[20].

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구의 일반적 특성 분석결과와 Table 1에서 보는 것과 같이 총 149명의 대상자 중 남자는 119명(79.9%), 여자는 30명(20.1%)이었으며 연령은 30~49세가 70명(47%)으로 가장 많았다. 진단명은 조현병이 85명(57%)으로 가장 많았고 사용 중인 약물개수는 평균 2.23개로 2개(34.9%) 혹은 3개 이상(38.9%)을 사용하였으며 약물의 종류는 항정신성 약물, 기분안정제, 항불안제, 항우울제 순으로 나타났다.

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=149)

Character	Categories	n(%) or M±SD
Gender	Male	119(79.9)
	Female	30(20.1)
Age	29years old or younger	39(26.2)
	30-49years old	70(47)
	50years old or older	40(26.8)
Hospitalization period	Less than 1year	57(38.3)
	1-5year	56(37.6)
	More than 6 years	36(24.1)

Diagnosis	Schizophrenia	85(57.0)
	Depression	15(10.1)
	Bipolar disorder	10(6.7)
	Other	39(26.2)
Number of drugs in use	Average	2.23(±.95)
	1 or less	39(26.2)
	2	52(34.9)
	3 or more	58(38.9)
Drug*	Antipsychotics	138(37.5)
	Antidepressants	50(13.5)
	Anti-anxiety	60(16.3)
	Mood stabilizer	52(14.1)
	Other	68(18.4)

*중복응답

3.2 대상자의 진정, 섬망 및 낙상

대상자의 진정총점은 28점 만점 중 5.09±4.32이었다. 하위영역 중 가장 높게 나타난 영역은 각성(1.97±1.73)이었고 그 다음으로 기분(1.47±1.42), 인지(0.59±.92), 행동(0.57±1.04)순이었다. 섬망의 총점은 .97±2.21이었으며 낙상의 총점은 5.28±1.74이었으며, 결과는 Table 2와 같다.

Table 2. Sedation, Delirium, Fall of Subjects (N=149)

Category	Mean±SD
Sedation	5.09±4.32
Awakening	1.97±1.73
Mood	1.47±1.42
Cognition	.59± .92
behavior	.57±1.04
Delirium	.97±2.21
Fall	5.28±1.74

3.3 일반적 특성에 따른 대상자의 진정, 섬망, 낙상

대상자의 진정은 성별(F=5.16, p=<.001), 재원기간

(F=9.06, p=<.001)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타 차이를 나타냈다. 유의한 요인에 대해 scheffe검정을 한 결과 재원기간이 1년 이하보다 1-5년이, 1-5년보다 6년 이상이 더 높게 나타났다. 대상자의 섬망은 재원기간(F=4.26, p=.027)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈고 재원기간 1년이하보다 1-5년이, 1-5년보다 6년 이상이 더 높게 나타났다. 대상자의 낙상은 사용중인 약물의 개수(F=12.30 p=<.001)에서 유의한 차이를 나타냈으며 3개 이상이 1개 혹은 2개보다 높게 나타나며 결과는 Table 3와 같다.

3.4 진정, 섬망 및 낙상 상관관계

대상자의 진정과 섬망(r=.587 p=<.001), 진정과 낙상(r=.273 p=.001), 섬망과 낙상(r=.390 p=<.001)은 모두 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 또한 진정의 하부요인별 상관관계에서도 모두 유의한 양의 상관관계를 나타내며 결과는 Table 4와 같다.

4. 논의

이 연구는 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 섬망, 낙상과의 관계를 파악하기 위해 실시하였다. 일반적 특성별 진정, 섬망, 낙상의 차이에 대한 분석결과 다른 변수들에서는 차이가 없었으나 약물 수와 낙상간 통계적으로 유의한 차이를 나타나고 있으며 사용하는 약물의 수가 많을수록 낙상 발생이 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 이(2016)의 연구에서 항정신성 약물이 낙상 위험을 유발하는 요인으로 제시된 것[21]과 일맥상통한다. 특히 본 연구 대상자들은 평균 2.2개의 약물을 사용하고 있어 2가지 이상의 약물을 병용조합하여 사용하는 경우 단일 약물사용에 비해 약물 부작용에 대한 주의가 필요하다는 연구[22]와 일치한 결과를 보이고 있다. 따라서 이러한 약물을 복용하고 있는 정신질환자에 대해서는 낙상의 위험정도를 파악하고 예방하기 위한 간호중재가 필요하다고 사료된다.

한편 입원기간이 길수록 낙상의 위험이 높게 나왔다. 이는 입원기간이 길수록 안전사고의 노출기간이 길어짐에 따라 환자의 안전관리에 대한 요구가 증가한다는 연구와 일치한다[23]. 하지만 평균연령 61세의 낙상군과 58세의 비낙상군의 두집단을 비교한 연구에서 재원기간의 차이가 낙상에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다[24]. 이는 입원기간에 관계없이 모든 재

Table3. Level of Sedation, Delirium, Fall in Subjects Characteristics (N=149)

Variable	Category	Sedation		Delirium		Fall	
		M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)
Gender	남성	5.71±1.78	5.16	1.08±1.02	2.05	5.33±4.23	.50
	여성	2.63±3.04	(<.001)	.53±1.45	(.044)	5.10±3.21	(.616)
Age	29years old or younger	3.87±0.92	2.57	.90±0.23	.113	5.51±3.90	.30
	30-49years old	5.23±1.23	(.080)	.94±0.47	(.883)	5.17±4.76	(.741)
	50years old or older	6.03±4.34		1.08±1.12	5.25±2.45		
Hospitalization period	Less than 1year ^a	3.28±2.67	9.06	.53±0.89	4.26	5.40±1.34	2.13
	1-5year ^b	6.04±5.89	(<.001)	1.02±1.23	(.027)	4.84±3.45	(.122)
	More than 6 years ^c	6.47±4.90	a<b<c	1.58±1.90	a<b<c	5.78±5.12	
Number of drugs in use	1 or less ^a	4.15±3.89	1.34	.51±0.21	1.80	3.95±3.23	12.30
	2 ^b	5.62±5.79	(.265)	1.13±1.45	(.168)	5.42±5.90	(<.001)
	3 ^c	5.24±3.02		1.12±1.29	6.05±5.21	a<b<c	

Table4. Correlation among Delirium, Fall and Subfactor of Sedation (N=149)

	Fall	Delirium	Sedation				
			Total	Awakening	Mood	Cognition	Behavior
Fall	1						
Delirium	.390(<.001)	1					
Sedation	.273 (.001)	.587(<.001)	1				
Awakening	.182(<.001)	.369(<.001)	.840(<.001)	1			
Mood	.113 (.169)	.348(<.001)	.690(<.001)	.383(<.001)	1		
Cognition	.258(<.001)	.524(<.001)	.751(<.001)	.479(<.001)	.334(<.001)	1	
Behavior	.346(<.001)	.650(<.001)	.673(<.001)	.447(<.001)	.248(<.001)	.554(<.001)	1

원환자들에 대한 낙상의 위험관리가 필요함을 나타내는 것이다. 따라서 입원기간 별 낙상위험요인을 파악하여 그에 적합한 간호중재를 모색할 것을 제언한다. 낙상의 총점은 5.28로 상급병원 입원환자 223명을 대상으로 후향조사한 연구에서 나타난 10.14보다 낮게 나타났으며[25] 낙상을 유발하는 약물 중 정신약물이 36.9%가량으로 가장 많은 비율을 차지하고 있어 정신약물을 복용하는 정신질환자의 경우 더욱 낙상에 대한 주의가 필요하다고 생각된다.

섬망은 0.97점으로 본 연구에서 사용된 도구가 3점 이상을 급성 혼돈으로 제시된 것에 비해 상당히 낮은

수치를 나타냈다. 이는 본 연구에서 사용된 도구가 정신질환자가 아닌 노인을 대상으로 개발된 도구이므로 평균연령이 47세인 본 연구에서 낮게 나타난 것으로 판단된다. 따라서 추후 정신질환자에 적합한 섬망평가 도구의 개발을 제언한다. 의료진은 섬망과 치매, 우울, 정신증을 혼돈하여 대상자가 섬망을 경험하는 것조차 알지 못하거나[26] 정신질환자의 경우엔 환청, 혹은 망상 등으로 정확한 의사표현을 하기 어려워 섬망을 정확히 판단하기 어렵다. 섬망을 다른 증상과 구별하는 것은 매우 중요하므로 정신약물을 복용하는 정신질환자를 대상으로 섬망을 측정하여 파악하고자 시도한

것은 본 연구의 의의로 볼 수 있다.

본 연구에서는 약물의 개수와 섭망 간의 유의한 차이를 보였으며 사용하는 약물의 개수가 많을수록 섭망이 더 심한 것으로 나타났다. 섭망은 적절한 선별검사를 통한 일차예방이 중요하며 치료는 원인으로 예측할 수 있는 요인을 제거하는 것이다[27]. 거의 모든 약물이 섭망을 유발하나 그 중 항콜린성작용을 나타내는 벤조다이아제핀, 도파민 작용제 등은 정신질환자에게 자주 사용되는 약물이다[28]. 이에 대상자의 약물복용력을 비롯하여 사용하는 약물의 개수를 파악하여 섭망을 유발하는 요인을 예측하는 것이 필요하다. 진정과 낙상간의 유의한 양의 상관관계를 보였으며 진정의 하부요인별로 보면 행동요인이 가장 높은 상관관계를 나타낸 반면 기분요인이 가장 낮은 상관관계를 나타내고 있다. 이는 종전의 진정평가 도구가 수면 및 각성상태만을 나타낸 것과 달리 본 연구에서 사용된 도구는 정신질환자의 진정상태를 다측면으로 측정하였으므로 진정을 하부요인별로 비교하는 것이 필요하다.

즉 진정을 위해 처방된 약물이 중추신경계 부작용인 혼란, 어지럼, 주간 졸림 등의 부작용을 일으켜 행동시 낙상을 유발할 수 있으므로[22] 진정의 하부요인 중 동작과 움직임을 나타낸 행동요인의 경우 낙상과 밀접한 관련이 있는 것으로 판단된다. 섭망은 낙상과 양의 상관관계를 보이고 있다. 섭망으로 인해 불면증이 나타나기도 하지만 주로 밤에 수액 줄을 뽑거나 침대에서 뛰쳐나가려고 하다가 낙상사고로 이어지는 원인이 되기도 한다[27]. 또한 신경학적 증상으로는 자율신경 항진이 생길 수 있으며 경우에 따라 떨림(tremor)이나 자세 고정불능(asterixis) 등이 동반되어 낙상으로 이어질 수 있다[29]. 따라서 섭망 대상자의 낙상을 방지하기 위해 낙상예방에 관한 간호중재가 필요하다.

또한 진정과 섭망은 .587의 높은 양의 상관관계를 나타냈다. 이러한 결과는 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정이 약물에 의한 중추신경계 억압 뿐 아니라 기분, 행동, 인지영역에도 영향을 미치고 있어 의식장애 및 인지 행동장애와 밀접한 관련이 있는 섭망과 높은 상관관계를 보이는 것으로 판단된다. 즉 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정상태가 지속되는 경우 섭망발생 위험 요인으로 예측하여 섭망을 예방하거나 조기 발견하기 위한 중재활동을 적용하는 것이 우

선시되어야 할 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정, 섭망, 낙상 실태를 파악하여 정신질환자의 정신약물복용과 관련된 간호중재의 기초자료를 제공하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구는 다음과 같은 측면에서 의의를 찾을 수 있다.

첫째, 간호연구 측면에서 정신약물을 복용하는 정신질환자의 진정과 섭망, 낙상간에 밀접한 상관관계가 있는 것으로 확인되어 정신질환자 약물관리에 대한 연구 발전에 이바지 할 수 있을 것이다

둘째, 간호실무 측면에서 정신질환자들의 약물관리를 위한 간호중재의 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

셋째, 간호교육 측면에서 신규간호사 및 간호대학생들에게 정신질환자 약물 부작용 교육에 대한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

그러나 약물 종류에 따라 섭망, 낙상, 진정에 영향을 미칠 것으로 예상되나 본 연구에서는 진행되지 않은 제한점을 가지고 있다. 따라서 향후 약물의 종류에 따라 섭망, 낙상, 진정에 영향을 미치는 차이점에 대한 연구를 제언한다. 또한 본 연구 결과를 뒷받침 할 수 있는 다양한 정신질환자 및 정신약물을 복용하는 비정신질환자를 포함한 반복 연구가 진행되어야 할 것이다. 그리고 연구결과를 토대로 정신약물을 복용하면서 예측할 수 있는 부작용들에 대한 간호중재를 개발하고 효과적인 적용을 할 수 있는 체계적인 시스템의 구축을 제언한다.

REFERENCES

- [1] Association American Psychiatric. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder: American Psychiatric Pub.
- [2] Korea Statistical information service (KOSIS): <http://kosis.kr/index/index.do>
- [3] Kim, S. Y., & Kim, S. J. (2015). Effects of Weight Reduction Program on Body Weight, Self Esteem and Self Efficacy of Chronic Mentally Ill Persons. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 29(3), 594-607.

- DOI : 10.5932/JKPHN.2015.29.3.504
- [4] Houltram, B., & Scanlan, M. (2004). Care map 6: atypical antipsychotics. Sedation...seventh in the care maps series. *Nursing Standard*, 18(42), 45-46.
- [5] Snowden, J., Galanos, D., & Vaswani, D. (2011). Patterns of psychotropic medication use in nursing homes: surveys in Sydney, allowing comparisons over time and between countries. *International Psychogeriatrics*, 23(9), 1520-1525.
DOI: 10.1017/S1041610211000445
- [6] Ishida, T., Katagiri, T., Uchida, H., Takeuchi, H., Sakurai, H., Watanabe, K., & Mimura, M. (2014). Incidence of Deep Vein Thrombosis in Restrained Psychiatric Patients. *Psychosomatics*, 55(1), 69-75.
DOI: 10.1016/j.psych.2013.04.001
- [7] Chang, J. G., Roh, D., An, S. K., Cho, H. S., & Kim, C. H. (2013). Antipsychotic polypharmacy in the treatment of patients with related psychoses at a university hospital. *Korean J Psychopharmacol*, 24(2), 69.
- [8] Mäkinen, J., Miettunen, J., Isohanni, M., & Koponen, H. (2008). Negative symptoms in schizophrenia—a review. *Nordic Journal of Psychiatry*, 62(5), 334-341.
DOI: 10.1080/08039480801959307
- [9] Miller, D. D., Caroff, S. N., Davis, S. M., Rosenheck, R. A., McEvoy, J. P., Saltz, B. L., ... & Stroup, T. S. (2008). Extrapyramidal side-effects of antipsychotics in a randomised trial. *The British Journal of Psychiatry*, 193(4), 279-288.
DOI : 10.1192/bjp.bp.108.050088
- [10] National Health Services. (2007). National Patient Safety Agency. Slips, trips and falls in hospital: The third report from the Patient Safety Observatory.
- [11] Rubenstein, L. Z. (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and ageing*, 35(2), ii37-ii41.
DOI : 10.1093/ageing/af084
- [12] Pandharipande, P., Shintani, A., Peterson, J., Pun, B. T., Wilkinson, G. R., Dittus, R. S., ... & Ely, E. W. (2006). Lorazepam is an independent risk factor for transitioning to delirium in intensive care unit patients. *Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists*, 104(1), 21-26.
- [13] Maldonado, J. R. (2008). Delirium in the acute care setting: characteristics, diagnosis and treatment. *Critical care clinics*, 24(4), 657-722.
DOI : 10.1016/j.ccc.2008.05.008
- [14] Jeon, K. (2014). Management of pain, agitation and delirium in the intensive care units. *The Korean Journal of Medicine*, 86(5), 546-556.
- [15] Bae, J. H., Kang, W. S., Paik, J. W., & Kim, J. W. (2012). Changing trends in the occurrence and management of delirium for 5 years in a university hospital. *Korean J Psychosom Med*, 20(2), 112.
- [16] Jun, W. H., Park, J. S., & Jeong, A. S. (2011). The effect of education program by illness on perception of illness and knowledge of medication in psychiatric inpatients. *Journal of East-West Nursing Research*, 17(2), 110-116. DOI : 10.14370/jewnr.2011.17.2.110
- [17] Seo, M., & Kim, H. R. (2009). Effectiveness of an integrated medication adherence enhancement program for persons with schizophrenia by using online education contents. *Korean J Psychopharmacol*, 20(1), 22.
- [18] Kim, I., & Cho, Y. N. (2007). The effects of abdominal meridian massage on constipation in institutionalized psychiatric patients taking antipsychotic drugs. *J Korean Acad Adult Nurs*, 19(5), 809.
- [19] Schuurmans, M. J., Shortridge-Baggett, L. M., & Duursma, S. A. (2003). The Delirium Observation Screening Scale: a screening instrument for delirium. *Research and theory for nursing practice*, 17(1), 31-50. DOI : 10.1891/rtnp.17.1.31.53169
- [20] Poe, S. S., Cvach, M. M., Gartrell, D. G., Radzik, B. R., & Joy, T. L. (2005). An evidence-based approach to fall risk assessment, prevention, and management: lessons learned. *Journal of Nursing Care Quality*, 20(2), 107-116.
- [21] Lee, Y. W., & Nam S. I. (2016). Medications as Risk Factor for Falls. *Research in Vestibular Science*, 15(4), 101-106.

- [22] Chang, C. M., Chen, M. J., Tsai, C. Y., Ho, L. H., Hsieh, H. L., Chau, Y. L., & Liu, C. Y. (2011). Medical conditions and medications as risk factors of falls in the inpatient older people: a case-control study. *International journal of geriatric psychiatry*, 26(6), 602-607. DOI : 10.1002/gps.2569.
- [23] Korea Institute for Healthcare Accreditation, "Healthcare accreditation survey standard of mental hospital", Ministry of Health and Welfare, Seoul, pp.140, 2012. DOI : 10.14400/JDC.2015.13.10.445
- [24] Choi, E. J., Lee, Y. S., Yang, E. J., Kim, J. H., Kim, Y. H., & Park, H. (2017). Characteristics and risk factors for falls in tertiary hospital inpatients. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 47(3), 420-430. DOI : 10.4040/jkan.2017.47.3.420.
- [25] Cho, Y. S., Lee, Y. O., & Youn, Y. S. (2019). Risk Factors for Falls in Tertiary Hospital Inpatients: A Survival Analysis. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 12(1), 57-70. DOI :10.34250/jkccn.2019.12.1.57.
- [26] Ely, E. W., Shintani, A., Truman, B., Speroff, T., Gordon, S. M., Harrell Jr, F. E., ... & Dittus, R. S. (2004). Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *Jama*, 291(14), 1753-1762. DOI : 10.1001/jama.291.14.1753
- [27] Hong, J. H. (2015). Delirium in the Intensive Care Unit. *Journal Neurocrit Care* 8(2): 46-52
- [28] Kim, N. Y., & Kim, Y. W. (2015). Diagnosis and treatment of post-stroke delirium. *Brain & Neurorehabilitation*, 8(2), 59-64. DOI :10.12786/bn.2015.8.2.59
- [29] Lipowski, Z. J. (1987). Delirium (acute confusional states). *Jama*, 258, 1789-92
- [30] Kim, S. W., & Yoon, J. S. (2011). A Survey on Attitudes of Korean Psychiatrists Toward Long-Acting Injectable Antipsychotics: An Interim Analysis. *Korean J Psychopharmacol*, 22, S10-S17.
- [31] Park, K. M. (2018). Development of sedation evaluation scale for mental disorders. Chungnam National University, Doctoral Dissertation

박경미(Kyung-Mi Park)

[정회원]



- 2014년 2월 : 충남대학교 대학원 간호학과 졸업(간호학석사)
- 2018년 2월 : 충남대학교 대학원 간호학과 졸업(간호학 박사)
- 2018년 3월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 교수

· 관심분야 : 정신간호학

· E-Mail : suhein20@dst.ac.kr