

요양병원과 종합병원 간호사들의 섬망에 대한 인식과 간호지식정도*

양 영 희¹⁾

서 론

연구의 필요성

고령화 사회에 접어들은 우리나라는 노인인구 증가와 더불어 입원 노인들의 수도 증가하고 있으며 앞으로 더 심화될 추세이다. 건강보험심사평가원(2010b)이 발표한 자료에 의하면 2010년 65세 이상 인구가 10.1%를 차지하고 있고, 이들의 진료비가 전체 진료비의 31.4%를 차지한 것으로 나타났다. 요양병원의 수 또한 2000년 기준점으로 할 때 2010년에 약 31%가 증가하였다(건강보험심사 평가원, 2010a).

의료분야에서 노인은 주요 고객이 되었고 따라서 노화를 제대로 이해하고 노인의 문제가 무엇인지를 예상하여 적절한 간호를 제공할 수 있는 능력이 필요하다. 입원한 노인 환자를 돌보는 간호사들은 노인들이 섬망 발병 가능성이 높은 위험 집단임(Kaplan, Palmer, & Roche, 2003)을 알고 있어야 한다.

노인에게 섬망 발병 위험이 큰 이유는 스트레스에 대항하는 생리적 보유력이 떨어져서 환경적, 신체적으로 스트레스가 강한 사건이 발생할 때 평형을 회복하는 능력이 감소되어 있고(Culp, 2003; Farley & McLafferty, 2007), 만성질환, 다약제 복용, 시각과 청력 저하 등 많은 위험요인을 가지고 있기 때문이다(Boyle, 2006).

섬망은 환자, 가족, 그리고 의료진에 주는 부정적 영향이 크다. 즉 사망률과 이환율을 높이고(Inouye, Schlesinger, & Lydon, 1999), 입원기간을 연장시키고 의료비를 증가시킨다

(Kaplan et al., 2003). 또한 환자의 독립적 기능 회복이 지연되고 환자간호에 더 많은 시간을 요하게 되어 간호사의 부담을 증가시킨다(Olofsson, Lundstrom, Borssen, Nyberg, & Gustafson, 2005).

그러나 임상에서 섬망은 제대로 발견되고 치료받는 것이 어려운 것으로 보고되고 있다. Steis와 Fick(2008)은 섬망 환자 인지를 주제로 한 선행연구 10편을 찾아 분석한 결과 간호사가 섬망상태를 인지하는 비율은 26-83% 이라고 보고하였다. 즉 나머지는 인지하지 못한 비율인 것이다. 섬망이 인지되지 못하는 율을 보고한 선행연구를 보면 70% 이상(Hanley, 2004)이거나, 66-84%(Ely et al., 2001)이라고 하여 인지도가 매우 낮음을 알 수 있다. Inouye, Foreman, Mion, Katz 및 Cooney (2001)는 훈련받은 전문가가 노인을 관찰하여 31%가 섬망상태인 것으로 진단한데 비하여 간호사들은 노인의 19%가 섬망이라고 판단했다고 하였다.

간호사가 환자 발견을 잘하지 못하는 이유는 섬망 증상에 대한 지식 부족으로 인한 섬망사정 능력 결여(Steis & Fick, 2008) 때문이다.

국내 연구에서도 간호사가 섬망의 발생이나 섬망 증상에 민감하지 못한 것으로 보고되었으며(박영숙, 김금순, 송경자, 강지연, 2006), 의사를 대상으로 연구한 경우에도(고효진, 김재현, 1997) 의사들의 인식정도가 부족하였다고 하여 섬망에 대한 지식부족이나 사정 능력 부족은 의료계 흔한 문제인 것으로 보인다.

국내에서 간호학자에 의해 이루어진 섬망 관련 연구들은

주요어 : 섬망, 인식, 지식, 노인, 요양병원

* 이 논문은 2009년도 단국대학교 대학연구비 지원으로 연구되었음.

1) 단국대학교 의과대학 간호학과 교수 (교신저자 E-mail; hanul96@dankook.ac.kr)

투고일: 2010년 10월 5일 심사완료일: 2010년 10월 29일 게재확정일: 2010년 12월 4일

2000년대 후반에 증가하기 시작하였고 섬망지식 수준에 대한 연구는 주로 중환자실 간호사를 대상(박진, 2009; 서희정, 2006; 양영애, 2006; 조귀래, 2001)으로 하였으며 종합병원 간호사 대상(이영희 등, 2007)으로 섬망관련 지식을 연구한 경우는 매우 적었다. 그리고 노인환자들이 주요 입원하고 있는 요양병원 간호사들을 대상으로 한 연구는 없었다. 만성 질환 상태에 있는 노인들은 종합병원보다는 요양병원에서의 입원기간이 더 길다. 본 연구는 요양병원과 종합병원에 근무하는 간호사들의 섬망에 대한 인식과 간호지식 수준을 비교하고자 하며 간호사를 위한 섬망 교육 프로그램을 구성하는데 도움이 되고자 한다.

연구 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 요양병원과 종합병원 간호사들의 일반적 특성을 비교한다.
- 요양병원과 종합병원 간호사들의 섬망 인식의 차이를 비교 분석한다.
- 요양병원과 종합병원 간호사의 섬망 지식의 차이를 비교분석한다.
- 요양병원과 종합병원 간호사의 일반적 특성에 따른 섬망 지식의 차이를 분석한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구의 설계는 요양병원과 종합병원 간호사의 섬망에 대한 인식과 지식 정도를 비교한 비교조사연구이다.

연구 대상

충남의 C 도시에 있는 종합병원 한 곳과 요양병원 7개의 의료기관에서 근무하는 간호사를 대상으로 하였다. 먼저 요양병원 간호사들을 연구대상자로 선정하여 설문조사를 하였고, 이들 수에 맞추어 종합병원 간호사를 선정하였다. 요양병원에서는 총 86부를 배부하여 80부를 회수하였으며 회수된 질문지에서 탈락은 없었다. 종합병원에서는 내과, 외과, 정형외과, 신경내/외과, 중환자실을 대상으로 하여 111부를 배부하여 모두 회수하였으며 누락된 설문지는 없었다. 분석에 이용된 총 대상자 수는 191명이었다.

연구 도구

- 일반적 특성은 인구학적 특성과 섬망 관련 교육과 간호경험에 대하여 조사하였다. 인구학적 특성에는 나이, 결혼상태, 교육수준, 총 임상경력과 현 근무지 경력을 포함하였다. 섬망환자 간호경험 관련 조사내용은 환자 간호경험 유무, 섬망상태임을 알게 된 단서, 구체적 증상 기록으로 구성하였다.
- 섬망 인식은 섬망교육에 대한 인식과 섬망 환자관리 자신감에 대한 인식으로 구성하였다. 섬망 교육에 대한 인식은 교육의 필요성과 중요성으로 구분하였고, 섬망 환자관리 자신감에 대한 인식은 환자 발견, 환자 간호, 섬망 예방으로 구성하였으며 각 4점 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 인식수준이 높은 것으로 해석한다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .65로 나타났다.
- 섬망 지식을 측정하기 위하여 도구를 개발하였다. 관련 선행문헌(박은아, 2004; 조귀래, 2001; 황주연, 2005; Culp, 2003; Farley & McLafferty, 2007; Milisen, Steeman, & Foreman, 2004; Tabet et al., 2005)을 고찰하여 섬망 유발요인, 섬망의 특성 및 증상, 섬망환자 간호, 섬망 예방의 영역으로 구성하여 문항을 개발하였고 간호학 교수 1인과 요양병원 근무 5년 이상의 경력을 가진 간호사 1인에게 자문을 구하여 문항을 점검받았다. 완성된 도구는 모두 44문항으로 섬망 유발요인 14문항, 섬망의 특성 및 증상 13문항, 섬망환자 간호 7문항, 섬망 예방 10문항으로 구성되었다. 지식점수는 정답 문항수를 세어 100점 만점으로 환산한 값을 이용하였다. 점수가 클수록 지식수준이 높은 것으로 해석한다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .70으로 나타났다.

자료 수집 방법

연구대상 후보기관을 방문하여 간호부서에 연구계획서와 설문지를 제출한 후에 공식 승인을 얻었다. 이후에 간호부서의 책임자의 도움을 받아 대상 병동을 선정하였고, 각 병동의 수간호사의 도움을 얻어 병동 간호사를 만나 연구 목적을 설명하고 참여에 대한 동의를 얻었다. 대상자에게 설문지 작성에 대한 요령을 교육하고 자가 응답을 하도록 하였으며 자료수집은 2009년 7월에서 8월까지 진행되었다.

분석 방법

자료분석은 SPSSPC(ver 17.0)을 이용하였다. 일반적 특성은 백분율과 평균 및 표준편차를 이용하였고, 병원유형별 특성비교는 Chi-square test와 Mann-Whitney test를 이용하였다. Mann-Whitney test는 정규분포하지 않은 총 임상경력이나 현근무지

경력 비교를 위해 이용하였다. 병원 유형별로 대상자의 나이, 결혼, 교육 수준에 유의한 차이가 있었으므로 이중 나이를 공변수로 한 공분산 분석을 이용하여 두 집단의 섬망 인식 수준이나 지식수준의 차이를 검정하였다. 결혼은 통념상 나이와 밀접한 관련을 보이므로 결혼대신 연속변수인 나이를 택하였다. 교육수준을 공변수로 선택하지 않은 이유는 병원 유형과 교육수준을 독립변수로 하여 나이의 차이를 검정한 결과 교육수준에 따른 나이 차이가 유의하지 않았기 때문이었다. 공분산분석시 기술통계 동일성 여부를 상호작용 효과로 먼저 검정하여 기술통계 동일성 가정이 충족된 경우에는 상호작용 효과를 제거하고 주효과만을 분석하여 결과에 이용하였다(강현철, 한상태, 이은수, 2002). 도구의 신뢰도 검사는 Cronbach's alpha를 이용하였다.

연구 결과

요양병원과 종합병원 대상자의 일반적 특성 비교

대상자의 일반적 특성을 비교한 결과 나이, 결혼상태, 교육 수준, 임상경력에서 유의한 차이를 보였다<Table 1>.

전체 대상자의 나이는 평균 32.94세(SD=7.48)이었고, 요양병원 간호사들은 37.45세(SD=8.14), 종합병원 간호사들은 29.69세(SD=4.85)로 요양병원 간호사들의 나이가 많았다. 요양병원 간호사들은 대부분(82.6%)이 30세 이상인 반면, 종합병원 간호사들은 과반수이상(54.1%)이 29세 미만이었다(p<.001).

결혼상태는 요양병원 간호사들은 64.1%(50명)가 기혼이었으나 종합병원 간호사는 64.9%(72명)가 미혼으로서 유의한 차이

를 보였다(p<.001).

교육수준에 있어 요양병원 간호사들은 대부분(75.6%, 59명)이 3년제 졸업자였고 종합병원 간호사는 4년제 졸업자가 55.1%(59명)로서 가장 많았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(p<.001).

총 임상경력은 평균 89.58개월(SD=60.05)이었으며, 요양병원 간호사들의 임상경력은 112.42개월(약 9.4년)로서 종합병원 간호사들의 임상경력 73.39개월(약 6.1년)보다 유의하게 길었다(p<.001). 그러나 현근무지 경력을 비교한 결과 요양병원 간호사는 14.62개월(약 1.2년)이었던 반면 종합병원 간호사들은 65.36 개월(약 5.4년)로 종합병원 간호사들의 경력이 유의하게 길었다(p<.001).

섬망관련 교육경험에 대해 대상자의 21.5%(41명)는 섬망교육을 받은 경험이 없었다. 섬망교육을 받은 경우 학생시절의 교육이 74.9%(143명)로 대부분이었다. 두 집단간 교육경험에 대하여 유의한 차이는 없었다(p=.288).

섬망환자 간호 경험에 대하여는 대부분의 간호사들이(75.4%, 144명) 갖고 있었으며 요양병원 간호사들보다 종합병원 간호사들이 섬망환자 간호경험율이 유의하게 높았다(p=.005).

섬망환자를 간호한 경험이 있는 대상자 144명에게 환자가 섬망상태이었음을 인지하게 된 단서가 무엇이었나를 조사한 결과 대상자의 79.2%(114명)는 환자의 증상을 통해 알게 되었고, 29.2%(42명)는 의무기록지의 의사 진단이나 처방약물을 통해 알게 되었으며, 6.9%(10명)는 환자 주위 사람들에게 들은 정보를 통해 알게 되었다고 하였다<Table 2>. 환자의 증상을 통해 섬망임을 알았다고 응답한 대상자 114명중 100명이 기입한 구체적 증상을 분석한 결과는 <Table 3>과 같았다. 이

<Table 1> General characteristics of participants

Variables	Category	Total(n=191) n(%)	Long-term(n=80) n(%)	General(n=111) n(%)	χ^2 or Z	p
Age (year)	< 29	74(38.7)	14(17.5)	60(54.1)	50.062	<.001
	30-39	80(41.9)	33(41.3)	47(42.3)		
	> 40	37(19.4)	33(41.3)	4(3.6)		
Marital status	Unmarried	100(52.9)	28(35.9)	72(64.9)	15.428	<.001
	Married	89(47.1)	50(64.1)	39(35.1)		
Educational level	Diploma	101(54.6)	59(75.6)	42(39.3)	25.504	<.001
	Baccalaureate	74(40.0)	15(19.2)	59(55.1)		
	Graduate	10(5.4)	4(5.1)	6(5.6)		
Whole clinical experience (month)		89.59(60.05)†	112.42(59.50)†	73.39(55.21)†	-4.556	<.001
Present clinical experience (month)		44.08(47.45)†	14.62(14.86)†	65.36(51.42)†	-8.110	<.001
Learning experience*	No	41(21.5)	14(17.5)	27(24.3)	1.284	.288
	Yes	150(78.5)	66(82.5)	84(75.7)		
	At the college	143(74.9)	59(73.8)	84(75.7)		
	At the work	18(9.4)	11(13.8)	7(6.3)		
Caring experience	Yes	144(75.4)	52(65.0)	92(82.9)	8.014	.005
	No	47(24.6)	28(35.0)	19(17.1)		

* Multiple responded item ; † mean(SD)

<Table 2> Used cues for nurses' recognition of delirious condition*

Cues	Total(n=144) n(%)	Long-term(n=52) n(%)	General(n=92) n(%)
Symptoms	114(79.2)	38(73.1)	75(81.5)
Medical diagnosis or prescribed drugs	42(29.2)	18(34.6)	24(26.1)
Information from the people around the patient	10(6.9)	2(3.8)	8(8.7)

* Multiple responded items

증상들중 앞뒤가 맞지 않는 지리멸렬한 대화(50%)와 환청이나 환시 등의 지각장애(46%)가 가장 많았고, 흥분이나 공격적 행동(34%), 지남력 상실(25%), 불안 초조 등 정신행동적 동요 상태(23%) 등의 증상도 1/3에서 1/4의 간호사들이 섬망상태를 인지하는데 도움을 준 증상들이었으므로 나타났다.

요양병원 간호사들은 섬망의 단서로 지각장애 증상(77.1%)과 지리멸렬 증상(42.9%)을 가장 많이 지적하였고, 종합병원 간호사들은 지리멸렬 증상(53.8%)과 흥분이나 공격적인 행동(43.1%), 지남력 장애 (32.2%)로 섬망임을 인지하게 되었다고

하였다. 기타 증상에는 신체마비, 수면장애, 피해망상, 소변방뇨, 배회 등의 증상들이 포함되었다.

요양병원과 종합병원 대상자들이 섬망 인식정도 비교

대상자들의 나이를 공변수로 처리하고 두 집단의 섬망 인식정도를 비교한 결과는 <Table 4>와 같았다. 섬망 교육에 대한 필요성은 3.37점(SD=0.51), 교육의 중요성은 3.36점(SD=0.52), 교육의 필요성과 중요성을 합한 총평균이 3.37점(SD=0.50)으로 높은 편이었다. 병원 유형에 따른 차이 검정결과 요양병원 간호사가 종합병원 간호사보다 섬망 교육에 대한 인식(p=.020)이 유의하게 높았다.

섬망환자 간호관리 자신감은 총 평균점수가 2.55점(SD=0.41)으로 중간 수준이었고, 환자 발견에 대한 자신감이 2.75점(SD=0.54)으로 가장 높았고, 예방에 대한 자신감이 2.28점(SD=0.52)으로 가장 낮았다. 나이를 공변수로 하여 공분산분석을 한 결과 전체적인 섬망관리(hospital p=.010; age p=.003), 환자 발견(hospital p<.010; age p<.003)과 간호(hospital p=.030; age p=.014)에서 근무 병원 유형과 대상자의 나이가 모두 유의한 관련을 보여주었다. 섬망 예방은 병원 유형(p=.029), 그리고 병원 유형과 나이의 상호작용(p=.031)과 유의한 관련을 보여주었다.

<Table 3> Cued symptoms led nurses' recognition of delirium*

Symptoms	Total (n=100) n(%)	Long-term (n=35) n(%)	General (n=65) n(%)
Incoherent talks	50(50)	15(42.9)	35(53.8)
Perceptual disorder	46(46)	27(77.1)	19(29.2)
Aggressive behavior	34(36)	6(17.1)	28(43.1)
Disorientation	25(25)	4(11.4)	21(32.3)
Agitation	23(23)	8(22.9)	15(23.1)
Bizarre behavior	13(13)	5(14.3)	8(12.3)
Confusion	9(9)	1(2.9)	8(12.3)
Muttering to oneself	8 (8)	4(11.4)	4(6.2)
Others	7(7)	7(20.0)	0

* Multiple responded item

<Table 4> Comparison of perspectives about delirium by hospital type

Variables	Category	Total M(SD)	Long-term(n=80) M(SD)	General(n=111) M(SD)	Sources	F	p
Education		3.37(0.50)	3.51(0.50)	3.28(0.48)	Hospital	5.526	.020
					Age	0.379	.539
	Need	3.37(0.51)	3.49(0.50)	3.28(0.49)	Hospital	5.198	.024
Importance					Age	0.204	.652
		3.36(0.52)	3.50(0.53)	3.27(0.49)	Hospital	5.561	.019
					Age	0.300	.584
Management		2.55(0.41)	2.50(0.45)	2.58(0.38)	Hospital	6.767	.010
					Age	8.997	.003
	Detection	2.75(0.54)	2.67(0.55)	2.80(0.52)	Hospital	12.920	<.001
Care					Age	17.513	<.001
		2.62(0.51)	2.57(0.52)	2.65(0.50)	Hospital	4.757	.030
					Age	6.212	.014
Prevention					Hospital	4.861	.029
		2.28(0.52)	2.27(0.53)	2.28(0.51)	Age	0.059	.808
					Hosp * age	4.724	.031

요양병원과 종합병원 대상자의 섬망지식 비교

전체 대상자의 섬망 지식점수는 평균 75.32점(SD=10.35)이었다. 영역별로 보면 섬망 유발요인 지식이 평균 75.06점(SD=22.70), 섬망의 특성 및 증상 지식이 평균 72.01점(SD=10.94), 섬망환자 간호 지식이 84.07점(SD=13.33), 섬망 예방 지식이 평균 73.87점(SD=17.46)으로 섬망환자 간호에 대한 지식이 가장 높았고, 특성 및 증상에 대한 지식이 가장 낮았다<Table 5>.

병원 유형별로 비교한 결과 요양병원 간호사는 평균 72.50점이었고, 종합병원 간호사는 77.35점으로 종합병원 간호사 높았으며, 공분산분석결과 섬망지식은 병원 유형과 나이의 상호작용에 따라 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다(p=.020). 섬망지식의 영역별로 분석하였을 때, 섬망간호 지식

은 병원 유형에 따라(p=.024) 나이에 따라(p=.037) 유의한 차이를 보였고, 섬망예방 지식은 병원 유형에 따라(p=.019) 그리고 병원유형과 나이의 상호작용에 의해(p=.002) 유의한 차이를 보였다. 전체적으로 가장 지식 점수가 낮은 것은 요양병원 간호사들의 섬망 예방지식(평균 67.38점)이었다.

요양병원과 종합병원 간호사의 일반적 특성에 따른 섬망 지식차이

대상자의 나이를 공변수로 하고 일반적 특성과 병원 유형에 따라 간호사의 섬망 지식이 차이가 나는지를 분석한 결과는 <Table 6>과 같다. 일반적 특성 중 나이를 명목변수화 하여 연령대별로 병원 유형에 따른 지식의 차이를 비교하였으

<Table 5> Comparison of knowledge about delirium by hospital type

Variables	Total(n=191) M(SD)	Long-term(n=80) M(SD)	General(n=111) M(SD)	Sources	F	p
Knowledge	75.32(10.35)	72.50(9.17)	77.35(10.71)	Hospital	2.668	.104
				Age	1.463	.228
				Hosp * age	5.517	.020
Related factor	75.06(22.70)	73.21(20.57)	76.38(24.13)	Hospital	2.956	.087
				Age	3.063	.082
Symptoms	72.01(10.94)	71.73(11.07)	72.21(10.89)	Hospital	0.163	.687
				Age	0.083	.773
Caring	84.07(13.33)	79.82(14.68)	87.13(11.39)	Hospital	5.185	.024
				Age	4.408	.037
Prevention	73.87(17.46)	67.38(18.61)	78.56(15.01)	Hospital	5.563	.019
				Age	0.030	.863
				Hosp * age	9.963	.002

<Table 6> Comparison of knowledge about delirium by general characteristics and hospital types

Characteristics	Total M(SD)	Long-term(n=80) M(SD)	General(n=111) M(SD)	Sources	F	p
Age(categorical)						
<29	75.52(10.33)	72.89(7.79)	76.14(10.80)	Age(categorical)	1.858	.159
30-39	76.96(10.24)	73.83(9.29)	79.16(10.40)	Hospital	6.707	.010
>40	71.38(9.83)	71.01(9.61)	74.43(12.64)			
Marital status				Age	0.802	.372
Unmarried	76.34(10.31)	74.59(8.68)	77.02(10.86)	Hospital	9.444	.002
Married	74.18(10.44)	71.23(9.45)	77.97(10.53)	Marital	0.936	.335
Educational level						
Diploma	73.42(10.32)	72.19(8.95)	75.16(11.88)	Age	0.062	.803
Baccalaureate	77.12(9.75)	74.24(9.20)	77.85(9.83)	Hospital	2.843	.094
Graduate	79.55(8.16)	75.57(5.37)	82.20(9.02)	Education	2.051	.132
Learning experience				Age	1.443	.231
Yes	75.24(10.22)	72.83(8.97)	77.14(10.78)	Hospital	2.667	.104
No	75.61(10.92)	70.94(10.25)	78.03(10.64)	Learning	0.021	.884
				Hosp * age	5.507	.020
Caring experience				Age	1.399	.238
Yes	75.64(9.98)	73.34(8.29)	77.10(10.62)	Hospital	2.642	.106
No	74.03(11.43)	70.94(10.59)	78.59(11.35)	Caring	0.001	.977
				Hosp * age	5.407	.021

며 나이를 독립변수로 한 분석에서는 공변수를 사용하지 않았다.

분석결과 일반적 특성에서 단독으로 대상자의 지식수준에 영향을 준 변수는 없었으며 일반적 특성보다는 병원 유형이 간호사의 지식수준의 차이를 나타나게 하는 중요한 변수이었다. 섬망 관련 교육경험(interaction effect $F=5.507$, $p=.020$)과 간호경험(interaction effect $F=5.407$, $p=.021$)에서 모두 병원 유형과 나이와의 상호작용의 효과로 요양병원 간호사보다 종합병원 간호사의 지식수준이 유의하게 높았다.

논 의

본 연구는 요양병원 간호사와 종합병원 간호사의 섬망 관련 인식과 지식수준을 비교하기 위하여 시도하였다. 두 집단은 일반적 특성에서 유의한 차이를 보였는데 종합병원 간호사보다 요양병원 간호사들이 주로 전문대 졸업자이고, 나이가 많고, 대부분이 기혼자이며, 전체 임상경력은 더 길었으나 현직장 경력은 더 짧았다. 요양병원 간호사들이 주로 기혼자이고 임상경력도 더 길다는 것은 종합병원에서 일정경력을 쌓고 퇴직한 간호사들이 요양병원에 재취업을 하고 있는 상황을 반영하고 있다고 본다.

본 연구의 대상자들은 대부분 섬망 교육을 받은 적이 있다고 응답하였는데 학생때 받은 교육이었고, 졸업 후 실무에서 교육받은 경우는 매우 적었다. 섬망환자 간호경험에 대해 종합병원 간호사들은 80% 이상, 요양병원 간호사들은 65%가 있었다고 하여 많은 간호사들이 현장에서 섬망환자를 흔하게 경험하고 있음을 알 수 있었다. 섬망에 대한 교육 경험 여부는 유의하지 않았으나 환자 간호 경험은 요양병원보다 종합병원 간호사들의 경험이 유의하게 많았다. 입원노인의 섬망에 대한 연구를 한 양영희(2010)에 의하면 섬망 발생율이 약 5% 정도라고 하였고 요양병원과 종합병원에서의 섬망 발생율에 차이가 없었다고 하였다.

본 연구에서 간호사들이 환자의 섬망상태를 인지하게 된 근거는 주로 간호사가 직접 목격한 환자의 증상이었다. 주위 사람들에게서 들어서 알게 되었다고 응답한 간호사들도 소수이지만 있었는데 이는 간호사가 환자 옆을 24시간 지키지 못하는 현실에서 가족과 간병인이 주요한 정보제공자 역할을 하고 있음을 보여주는 것이다.

본 연구 대상자들이 섬망상태임을 인지하게 된 근거 증상들은 앞뒤가 맞지 않은 말, 환청이나 환시, 공격적 행동, 지남력 장애, 정신행동적 동요상태, 이상한 행동, 혼자 중얼대는 것, 혼돈상태 등이었는데 이 증상들은 모두 활동과잉형 섬망에 해당된다. 섬망유형중 활동과소형과 혼합형이 활동과잉형에 비하여 더 빈도가 높고, 노인에서는 활동과소형이 더 흔하

다(Milisen et al., 2004)고 하였는데, 본 연구대상자들이 섬망상태인 환자를 인지하게 된 단서가 활동과잉형 증상이었다. 이러한 결과는 더 많은 활동과소형 섬망 노인들이 발견되지 못한 채 방치되어 있을 것이란 것을 의미한다.

본 연구에서 간호사가 섬망을 인지하게 된 증상들은 지리멸렬한 대화가 50%로 가장 많았고 지각장애도 46%로 높은 편이었다. 공격적 행동(34%)과 지남력 상실(25%)도 섬망 인지 중요한 단서가 되었다. Steis와 Fick(2008)의 문헌분석 연구에 의하면 섬망 인지 증상으로 지각장애가 41%, 지남력장애가 81%라고 하였으며 Souder와 O'Sullivan(2000)과 Inouye 등(2001)은 간호사들이 섬망환자 사정 시에 지남력장애 여부만 찾는 경향이 있다고 하였다. 이와 같이 선행연구에서는 지남력 장애가 섬망인지에 중요했음을 보여주었으나, 본 연구에서는 지남력 장애로 섬망을 인지한 간호사는 25%로서 선행연구의 결과와 비교하면 낮은 편이었다. 지리멸렬, 공격, 지각 장애 등은 섬망 여부를 알려는 의지가 없이도 그냥 관찰되는 증상이나 지남력 장애 여부는 사정에 의해 알 수 있는 증상이다. 본 연구에서는 간호사의 섬망사정능력을 조사한 것이 아니고 환자가 섬망상태임을 알게 된 근거를 조사한 것이었으므로 선행연구와 다른 결과를 얻게 된 것이라고 생각된다.

본 연구결과 섬망 교육의 필요성이나 중요성에 대한 인식 정도가 4점 척도에서 3.7점으로 매우 높았던 반면, 섬망 환자 관리에 대한 자신감 인식 정도는 4점 척도에서 2.55점으로 교육 인식보다 낮았다. 중환자실 간호사 대상으로 한 서희정(2006)의 연구에서 92.8%의 간호사가 섬망교육이 필요하다고 응답하였다고 했고, 종합병원 간호사 대상으로 한 이영희 등(2007)의 연구에서도 95.7%가 섬망관련 보수교육이 필요하다고 응답했다고 하여 실무현장에 있는 간호사들의 교육요구는 높은 것으로 보인다. 즉 환자관리에 대한 낮은 자신감으로 인해 섬망 교육에 대한 요구도가 높아진 것이라고 해석된다.

병원 유형별로 비교한 결과 요양병원 간호사들은 종합병원 간호사들보다 섬망환자의 관리에 대한 자신감은 더 낮았고 섬망 교육의 필요성이나 중요성에 대한 인식 수준은 더 높았다. 요양병원의 입원환자는 거의 노인이고, 노인이 섬망 유발 위험집단인 점을 고려해보면 요양병원 간호사들의 섬망에 대한 인식수준이 높은 것은 바람직한 현상이며 이들의 환자관리 능력을 향상시키기 위한 실무교육 프로그램 구성이 필요하다. 또한 본 연구결과, 섬망환자 관리에서 환자 발견과 간호에 대한 자신감이 요양병원 간호사가 종합병원 간호사보다 낮았고, 섬망 예방에 대한 자신감 정도는 집단에 관계없이 가장 낮았다. 섬망지식조사결과에서 요양병원 간호사들은 섬망예방에 대한 지식수준이 가장 낮은 것으로 나타났다. 예방은 가장 효과적인 섬망 관리방법이라는 점을 고려하여 섬망교육프로그램 개발 시 중점적으로 다루어져야 할 부분이라고 본다.

본 연구대상자의 섬망 지식점수는 평균 75.32점으로 보통 수준이었다. 종합병원 간호사의 섬망 지식수준(77.35점)은 요양병원 간호사의 지식수준(72.50점)보다 높았다. 중환자실 간호사를 대상으로 한 국내 연구에서 섬망 지식점수는 100점 기준으로 했을 때 조귀래(2001)는 82.1점, 양영애(2006)는 72.7점, 서희정(2006)은 63점이었다고 하였고 종합병원 간호사 대상의 연구를 이영휘 등(2007)은 섬망 지식이 70점이라고 하여 본 연구결과는 중간 정도가 되었다. 호주 간호사를 대상으로 섬망지식을 연구한 Hare, Wynaden, McGowan, Landsborough 및 Speed(2008)는 정답율이 53.1%라고 하여 낮은 수준을 보였다. 각 연구들의 지식측정 도구의 문항을 모두 알 수는 없었으나 도구 구성이 위험요인, 증상, 간호, 예방, 관리 등으로 유사했고, 전공 문헌을 기준으로 문항을 작성하였을 것이므로 점수비교가 큰 무리 없이 가능한 것으로 생각한다. 그러나 여러 선행연구에서 서로 다른 도구를 이용한 결과이었으므로 보다 객관적이고 과학적인 비교를 위해서는 표준화된 섬망 지식 측정도구가 필요할 것이다.

본 연구에서 섬망에 대한 지식수준은 병원 유형과 나이의 상호작용의 효과에 의해 유의한 차이를 보였다. 즉 <Table 1, 5, 6>을 보면, 요양병원에서 근무하는 간호사들은 지식수준이 낮은 40세 이상이 많고, 지식수준이 상대적으로 좋은 20와 30대가 적었으며 같은 연령층이라도 요양병원 근무자의 지식 점수가 더 적은 것으로 나타났다. 지식의 영역별로 보면 요양병원 간호사는 섬망의 증상과 예방, 종합병원 간호사는 섬망 증상에 대한 지식부족을 가장 많이 느끼고 있었고 특히 요양병원 간호사는 섬망예방에 대한 지식은 60점대로 매우 낮은 편이었는데 예방에 대한 자신감이 낮았던 결과와 일치되었다. 두 집단 모두 섬망 환자 간호에 대한 지식수준이 가장 높은 편이었다. 섬망 예방은 조기발견과 더불어 가장 중요한 섬망 관리이다. 환자 관리에 중요한 예방이나 증상에 대한 지식이 부족하다는 것은 섬망 환자 관리를 적절히 제공할 수 없음을 의미하며 섬망이 환자에게 주는 부정적 영향을 생각해보면 간호사, 특히 요양병원 간호사에게 섬망에 대한 교육을 제공하는 것이 시급하다고 본다.

Tabet 등(2005)은 간호사에게 섬망지식을 제공한 후 환자의 섬망상태 인지 능력이 좋아졌고, 섬망환자 발생을 감소에도 효과적이었다고 하여 교육의 효율성을 주장하였다.

본 연구 결과를 종합해 보면 요양병원의 간호사들은 종합병원 간호사보다 섬망환자 관리에 대한 자신감도 약하고, 섬망 지식수준도 낮았으나 섬망 교육에 대한 필요성이나 중요성에 대한 인식은 더 높았다. 대상자의 학력수준, 과거 학생 때 받은 섬망 교육경험, 임상에서의 간호경험 등에 의해 섬망 지식이 달라지지 않았다는 것은 학부교육이나 대학원 교육, 그리고 실무 현장이 섬망환자 간호를 위한 유용한 자원이 되

지 못하였고, 관심이나 지원도 부족하였기 때문이 아닌가 한다. 반복되는 주장이나 결국 섬망환자 간호를 위한 프로토콜 개발이 필요하고 개발된 프로토콜이나 지침서를 적극적으로 알리고 그 효과를 분석하는 연구들이 행해져야 한다고 본다. 최근 들어서서 섬망에 대한 관심이 많아지고 있고, 섬망환자 실무가이드 라인 개발 연구(박은아, 2004; 황주연, 2005; 황혜정, 2009)도 소수이지만 발표되고 있는 것이 바람직한 변화라고 본다.

결론 및 제언

본 연구는 요양병원과 종합병원 간호사의 섬망에 대한 인식과 지식수준을 비교분석하기 위하여 시도되었다. 충남의 한 개 종합병원과 7개 요양병원의 간호사를 대상으로 설문지를 이용하여 자료를 수집하였으며 섬망 인식은 섬망 교육의 필요성과 중요성, 섬망관리 (발견, 간호, 예방)에 대한 자신감으로 측정하였다. 섬망 지식 측정도구는 섬망의 유발요인, 특성 및 증상, 간호, 예방으로 구성되었다. 연구결과 요양병원 간호사가 종합병원 간호사보다 나이가 유의하게 많았고 기혼이 대다수이었다. 또한 요양병원 간호사는 대부분이 3년제 졸업자이었던 반면 종합병원 간호사는 과반수정도가 4년제 졸업자이었다. 요양병원 간호사는 종합병원 간호사보다 총 임상경력이 유의하게 길었던 반면 현 근무지 경력은 유의하게 짧았다. 환자가 섬망상태임을 인지하게 환자의 증상은 지리멸렬한 대화, 환청이나 환시 등의 지각장애, 흥분이나 공격적 행동, 지남력 상실 등 외현적으로 보이는 활동과잉형 증상들이었다. 요양병원 간호사는 종합병원 간호사에 비하여 섬망 교육의 필요성과 중요성에 대한 인식이 유의하게 높았던 반면, 섬망 환자 관리 자신감에 대한 인식정도는 유의하게 낮았다. 대상자들은 섬망간호에 대한 지식이 가장 높았고 증상에 대한 지식이 가장 낮았다. 요양병원 간호사는 종합병원 간호사보다 섬망 간호와 예방에 대한 지식이 유의하게 낮았다.

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 한다.

- 학부와 노인전문과정 교육과정에서부터 섬망과 섬망관리, 위험요인 내용을 포함시킨 교과과정을 구성하여 적극적으로 교육해야 한다.
- 노인환자를 위한 섬망 사정을 일상적인 간호업무에 포함시켜 섬망의 조기발견과 적절한 대처가 가능하도록 해야 한다.
- 요양병원과 종합병원 간호사들을 위한 섬망교육 프로그램을 개발하고 그 효과를 분석하는 연구가 필요하다.
- 요양병원과 종합병원에서 체계적인 섬망관리가 환자의 회복에 미치는 영향을 비교연구하는 것이 필요하다.

참고문헌

강현철, 한상태, 이은수 (2002). *마케팅 리서치를 위한 SPSS 데이터 분석과 활용*(pp. 225-228). 서울 : 자유아카데미.

건강보험심사평가원 (2010a, August). *건강보험요양기관 10년 동안 2만여개 증가*. Retrieved August 17, 2010, from Health Insurance Review & Assessment Service Web site: <http://www.hira.or.kr/common/dummy.jsp?pgmid=HIRAA060200000000>

건강보험심사평가원 (2010b, September). *10년 상반기 진료비 통계분석결과*. Retrieved September 16, 2010, from Health Insurance Review & Assessment Service Web site: <http://www.hira.or.kr/common/dummy.jsp?pgmid=HIRAA060200000000>

고효진, 김재현 (1997). 한 종합병원 내과에 입원한 노인환자의 치매와 섬망에 대한연구. *신경정신의학*, 36(1), 85-91.

박영숙, 김금순, 송경자, 강지연 (2006). 일 종합병원 간호사들의 섬망에 대한 인식 및 교육요구에 관한 기초조사. *대한간호학회지*, 36(7), 1183-1192

박은아 (2004). *입원환자의 급성 혼돈 관리를 위한 간호사교육안 개발 및 효과분석*. 계명대학교 대학원 박사학위 논문, 대구.

박진 (2009) *섬망 교육이 중환자실 간호사의 섬망지식, 간호중재 중요도 및 수행에 미치는 영향*. 아주대학교 대학원 석사학위 논문, 수원.

서희정 (2006). *중환자실 간호사의 섬망관련 지식, 간호수행도 및 스트레스*. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문, 서울.

양영애 (2006). *중환자실 간호사의 섬망 관련 지식과 간호수행 정도에 관한 연구*. 가톨릭대학교, 보건대학원 석사학위 논문, 서울.

양영희 (2010). 요양병원과 종합병원 노인 입원환자의 섬망 유병율과 유발요인. *기본간호학회지*, 17(1), 26-34.

이영희, 김춘길, 공은숙, 김귀분, 김남초, 김희경, 송미순, 안수연, 이경자, 장성옥, 전시자, 조남옥, 조명옥, 최경숙 (2007). 간호사의 섬망 지식수준 및 섬망 사정에 대한 연구. *성인간호학회지*, 19(1), 35-44.

조귀래 (2001). *중환자실 간호사의 중환자실 증후군에 대한 지식과 간호수행 정도*. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문, 서울.

황주연 (2005). *급성 혼돈 환자관리를 위한 근거중심간호실무 가이드라인 개발*. 계명대학교 대학원 석사학위 논문, 대구.

황혜정 (2009). *급성혼돈 노인환자를 위한 간호중재 프로토콜의 효과*. 계명대학교 대학원 석사학위 논문, 대구.

Boyle, D. A. (2006). Delirium in older adults with cancer : implications for practice and research. *Oncol Nurs Forum*, 33(1), 61-78.

Culp, K. (2003). Acute confusion. in Carrieri-Kohlman, V., Lindsey, A. M., & West, C. M. *Pathophysiological phenomena in nursing(3rd Ed.)*(pp. 155-171). St. Louis: Saunders.

Ely, E. W., Gautam, S., Margolin, R., Francis, J., May, L., Speroff, T., Truman, B., Dittus, R., Bernard, G. R., & Inouye, S. K. (2001). The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Med*, 27, 1892-1900.

Farley, A., & McLafferty, E. (2007). Delirium part one: clinical features, risk factors and assessment. *Nurs Stand*, 21(29), 35-40.

Hanley, C. (2004). Delirium in the acute care setting. *Medsurg Nursing*, 13(4), 217-225.

Hare, M., Wynaden, D., McGowan, S., Landsborough, I., & Speed, G. (2008). A questionnaire to determine nurses' knowledge of delirium and its risk factors. *Contemp Nurse*, 29(1), 23-31.

Inouye, S. K., Foreman, M. D., Mion, L. C., Katz, K. H., & Cooney, L. M. Jr. (2001). Nurses' recognition of delirium and its symptoms : comparison of nurse and researcher ratings. *Arch Intern Med*, 161(20), 2467-73.

Inouye, S. K., Schlesinger, M. J., & Lydon, T. J. (1999). Delirium: A symptom of how hospital care is failing older persons and a window to improve quality of hospital care. *Acad Med*, 106(5), 565-573.

Kaplan, N. M., Palmer, B. F., & Roche, V. (2003). Etiology and management of delirium. *Am J Med Sci*, 325(1), 20-30.

Milisen, K., Steeman, E., & Foreman, M. D. (2004). Early detection and prevention of delirium in older patients with cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)*, 13, 494-500.

Olofsson, B., Lundstrom, M., Borssen, B., Nyberg, L., & Gustafson, Y. (2005). Delirium is associated with poor rehabilitation outcome in elderly patients treated for femoral neck fractures. *Scand J Caring Sci*, 19(2); 119-127.

Souder, E., & O'Sullivan, P. S. (2000). Nursing documentation versus standardized assessment of cognitive status in hospitalized medical patients. *Appl Nurs Res*, 13(1), 29-36.

Steis, M. R., & Fick, D. M. (2008). Are nurses recognizing delirium? A systematic review. *J Gerontol Nurs*, 34(9), 40-8.

Tabet, N., Hudson, S., Sweeney, V., Sauer, J., Bryant, C.,
Macdonald, A., & Howard, R. (2005). An educational

intervention can prevent delirium on acute medical wards.
Age Ageing, 34(2), 152-156.

Comprehension and Knowledge about Delirium in Nurses Working at Long-Term Care Hospitals or General Hospitals*

Yang, Young Hee¹⁾

1) Professor, Department of Nursing, Dankook University

Purpose: This study was done to compare the comprehension and knowledge about delirium in nurses working at long-term care hospitals (NLH) with nurses working at a general hospital (NGH). **Method:** The participants were 191 nurses from a general hospital and 7 long-term care hospitals in Chungnam. The tool for comprehension consisted of the needs and importance of delirium education and the confidence of management for early detection, caring and prevention of delirium. The tool for knowledge of delirium developed by the author consisted of causing factors, symptoms, caring and prevention of delirium. **Result:** The comprehension of need and importance of delirium education was higher than the confidence for delirium management in participants. NLH nurses had a higher level in comprehension of the need and importance of delirium education and a lower level in confidence of delirium management than NGH nurses. The mean for delirium knowledge was 75.32% for all participants. The knowledge of NLH nurses was significantly lower than those of NGH nurses. All nurses showed low scores in confidence and knowledge of delirium prevention. **Conclusion:** A systematic educational program for nurses to enhance the ability for assessment, early detection and prevention of delirium for institutionalized elderly patients needs to be developed.

Key words : Delirium, Comprehension, Knowledge, Aged, Long-term care

* The present research was conducted by the research fund of Dankook University in 2009.

• Address reprint requests to : Yang, Young Hee

Department of Nursing, Dankook University

San 29, Anseodong, Cheonan, Chungnam 330-714, Korea

Tel: 82-41-550-3881 Fax: 82-41-559-7902 E-mail: hanul96@dankook.ac.kr