

내·외과계 간호사의 통증 관리에 대한 지식 및 태도*

송 승 순¹⁾ · 박 재 순²⁾

서 론

연구의 필요성

통증은 인간이 경험하는 주관적이고 개인적인 느낌이며 (Montes-Sandoval, 1999), 대부분의 질병 발생시 동반될 뿐 아니라 치료과정이나 검사과정에서 빈번하게 발생하는 증상의 하나이다. 통증은 생체의 이상을 신속히 알리고 경고하는 중요한 방어기전의 하나로 혈압, 맥박, 호흡 및 체온과 더불어 중요한 생체징후로 인정받고 있다(Kim, 2003). 통증이 장기간 지속되거나 그 자극이 심한 경우에는 일상생활을 하는데 지장을 초래하며, 불안과 공포를 느끼기도 한다. 만성 통증은 불안, 우울, 수면장애, 자아존중감의 감소, 의료시설 방문 증가의 원인이 되며, 삶의 질에 가장 큰 방해물이다(Lee, 2003).

입원 환자의 69~83%가 통증을 경험하고, 통증을 느끼는 대상자 중 38~49%가 통증 중재를 받지 못했고, 진통제 투여 후 통증이 완전히 완화되었다는 환자는 10~31% 정도에 불과하며, 통증완화가 거의 이루어지지 않았다는 환자가 10~45%나 되는 것으로 나타나고 있다(Lavies, Hart, Rounsefell, & Runciman, 1992). 또한 통증관리 원칙에 따라 통증조절을 실시하면 통증을 호소하는 암환자의 70~90%에서 통증이 조절될 수 있음에도 불구하고 이중 60~70%가 적절한 통증관리를 받지 못하고 있다고 한다(Ministry of Health & Welfare, 2004).

간호영역에서 통증 관리가 제대로 이루어지지 못하는 이유는 간호사들이 환자가 느끼는 통증 정도를 정확하게 사정하

지 못하고 있으며(Yang, 1995), 진통제에 대하여 잘 알지 못하여 PRN 처방 진통제를 충분히 투여하지 않고 있었다(Huh, 1994). 또한 다양한 중재방법이 있음에도 불구하고 대부분의 간호사가 의사 처방에 의한 진통제 투여 외에 다른 통증 중재법은 잘 시행하지 않고 있으며(Kim, 1997), 진통제는 참을 수 없는 경우에 투약되어야 한다고 생각하는 것으로 나타나고 있다(Huh, 1994). McCaffery와 Ferrell(1997)은 간호사의 마약성 진통제에 대한 지식부족, 중독 및 내성에 대한 두려움, 전체적인 통증사정의 실패 등이 부적절한 통증관리의 원인이 되고 있다고 하였다.

그동안 간호사의 통증에 대한 지식과 태도, 사정과 중재 관련 연구들이 다양하게 이루어져 왔고(Gong et al., 2004; Hyun & Park, 2000; Nam, 2003; Hyun, 1998; Park & Oh, 2003; Hwang, Ryoo, & Park, 2007; Jung, 2007; Park & Shin, 1994), 통증 관리를 위해 간호사들이 가장 많이 사용하고 있는 방법이 진통제 사용임에도 불구하고 간호사들의 통증관리 및 진통제 사용에 대한 지식이 낮으며 통증 관리에 대한 대처가 소극적임을 볼 수 있다. 따라서 통증을 호소하는 환자들과 많은 시간을 보내는 간호사의 올바른 통증 사정과 이에 따른 적절한 투약 및 중재를 적용할 수 있기 위해서는 통증관리에 대한 올바른 지식과 태도 뿐 아니라 통증에 대한 이해와 다양한 완화 방법에 대한 관심과 실제적 적용을 통해 그 효과에 대한 지속적인 연구가 필요함이 지적되어 왔다(Ferrell & Rivera, 1997).

그러나 간호사들의 통증관련 교육 정도, 교육 요구, 지식과

주요어 : 간호사, 통증관리, 지식, 태도

* 본 논문은 가톨릭대학교 임상간호대학원 석사학위논문임.

1) 서울아산병원 간호부

2) 가톨릭대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: cspark@catholic.ac.kr)

투고일: 2010년 6월 14일 수정일: 2010년 6월 18일 게재확정일: 2010년 6월 22일

태도에 대한 연구가 부족하고, 특히 통증 조절과 관련된 처치 및 간호가 많이 이루어지고 있는 내·외과계 간호사들을 대상으로 한 연구는 없는 상황이다. 이에 본 연구에서는 서울 지역 일개 병원의 내·외과계 간호사를 대상으로 통증관리에 대한 지식 및 태도를 조사하고, 이들 간의 관련성을 파악함으로써 효과적인 통증관리를 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

연구 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 통증관리에 대한 지식을 파악한다.
- 대상자의 통증관리에 대한 태도를 파악한다.
- 대상자의 특성에 따른 통증관리에 대한 지식과 태도를 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 통증관리에 대한 내·외과계 간호사의 지식 및 태도를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

서울 시내 소재한 일개 종합병원 내·외과 병동과 내·외과 중환자실에서 근무하는 간호사 220명을 대상으로 하였다.

연구 도구

● 통증 관리 지식

통증 관리에 대한 지식을 측정하기 위한 도구는 McCaffery와 Ferrell(1997)의 지식평가도구와 Shin과 Park(1995)의 지식평가도구를 Kim 등(1997)이 수정한 32개의 문항 중 지식 평가에 적합하지 않은 진통제 투약 태도에 관련된 2개 문항, 진통제 분류 11문항, 통증 지식 1개 문항을 제외한 18문항의 도구를 사용하였고, 도구는 간호학 교수 1인, 중앙 전문 간호사 2인으로부터 내용타당도를 검증 받았다. 문항은 통증사정 5문항, 진통제 투약 5문항, 진통제 약리 작용 8문항으로 구성되었다. 응답자가 “예”, “아니오”로 응답하도록 하여 정답은 1점, 오답은 0점으로 처리하였다. 점수의 범위는 0점에서 18점으로 100점 만점으로 환산하여 점수가 높을수록 간호사의 통증관리에 대한 지식이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach α 값은 .51로 낮았는데 이는 예/아니오 응답만 가능함으로써 나타난 결과로 사려된다.

● 통증 관리 태도

통증 관리에 대한 태도는 Hyun(1998)의 도구를 Jung(2007)이 수정하여 사용한 도구의 문항 중 태도의 질문으로 부적절한 1개 문항을 제외한 7문항의 도구를 사용하였다. 도구의 내용은 통증 특성에 대한 태도 2문항과 통증 관리에 대한 대응 태도에 관한 5문항으로 구성되었고, 응답은 4점 척도로 ‘항상 그렇다’ 4점, ‘그렇다’ 3점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 계산하여 점수가 높을수록 간호사의 통증관리에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 그리고 마약성 진통제 투약 주저시 그 이유를 기술하게 하였다. 본 연구에서 Cronbach α 값은 .63이었다.

자료 수집 및 분석 방법

가톨릭대학교 서울 성모병원 임상연구심의위원회(IRB: CUMC10U041)의 승인을 받은 후 2010년 4월 5일부터 4월 9일까지 연구 대상 병원 간호부를 방문하여 연구목적과 방법을 설명하고 허락을 받은 후, 내·외과 병동, 내·외과 중환자실 근무 간호사에게 설문지를 배부 후 회수하였다. 총 220부가 수거되어 자료 분석에 활용하였다.

자료 분석은 SPSS/Win program version 12.0을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 산출하였고, 일반적 특성과 통증관리에 대한 지식과 태도는 t-test, ANOVA를 적용하였으며, 유의한 결과에 대한 사후 검정은 Duncan's test를 사용하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 27.7세였으며, 미혼이 83.2%, 학사학위 소지자가 86.4%, 일반간호사가 93.6%이었다. 총 근무 경력은 평균 4.7년이었고, 암환자 돌봄 경험은 평균 3.9년이었다. 통증관리에 대한 교육을 받은 경험은 병원 자체 교육을 받은 경험이 61.4%로 가장 많았고, 교육 횟수는 대학 교육이 평균 1.6회, 병원교육이 1.3회였다.

현재 사용 중인 통증 척도로는 숫자척도가 60.2%로 가장 많았고, 다음으로 단순서술형척도가 17.4%이었다. 현재 사용 중인 통증 중재법은 진통제 사용이 33.7%로 가장 많았고, 다음이 이완요법 16.7%, 냉온요법 15.8%, 마사지 12.9% 순이었다. 통증 교육의 요구 내용은 통증 중재방법에 대한 교육 필요성이 50.4%로 가장 많았고 다음이 통증 사정 33.3%, 통증 생리 16.3% 순이었다<Table 1>.

<Table 1> General characteristics of the subjects (N=220)

Characteristics	Category	n (%)	Mean ± S.D
Age(yr)	21 ~ 25	77 (35.0)	27.7 ± 4.4
	26 ~ 30	104 (47.3)	
	31 ≤	38 (70.3)	
	No response	1 (0.5)	
Sex	Male	1 (0.5)	
	Female	219 (99.5)	
Marital status	Single	183 (83.2)	
	Married	37 (16.8)	
Education	Diploma	19 (8.6)	
	Bachelor's degree	190 (86.4)	
	Master's degree	11 (5.0)	
Position	Staff nurse	206 (93.6)	
	Charge nurse	10 (4.6)	
	Unit manager	4 (1.8)	
Work career(yr)	< 1	32 (14.6)	4.7 ± 4.4
	1 ~ <3	74 (33.6)	
	3 ~ <5	40 (18.2)	
	5 ≤	74 (33.6)	
Types of the working unit	Internal	65 (29.6)	
	Surgery	96 (43.6)	
	MICU ⁺	30 (13.6)	
	SICU ⁺	29 (13.2)	
Care experiences of cancer patients (yr)	< 1	46 (20.9)	3.9 ± 3.7
	1 ~ <3	72 (32.7)	
	3 ~ <5	40 (18.2)	
	5 ≤	62 (28.2)	
Experiences of pain management education [†]	College	97 (44.1)	1.6 ± 1.1
	Hospital	135 (61.4)	1.3 ± 0.6
	Self study	40 (18.2)	1.1 ± 0.3
Performing pain scale [†]	Numerical rating scale	215 (60.2)	
	Simple descriptive scale	62 (17.4)	
	Nine face pain scale	38 (10.6)	
	Visual analog scale	33 (9.2)	
	Korean pain rating scale	9 (2.5)	
Performing pain management [†]	Analgesics	220 (33.7)	
	Relation therapy	109 (16.7)	
	Cold and warmth therapy	103 (15.8)	
	Massage	84 (12.9)	
	Placebo	80 (12.3)	
	Conversion therapy	33 (5.1)	
	Image therapy	9 (1.4)	
	Music therapy	7 (1.1)	
	Finger-pressure therapy	7 (1.1)	
	Others	1 (0.2)	
Needs of pain education [†]	Management	201 (50.4)	
	Assessment	133 (33.3)	
	Physiology	65 (16.3)	

+ MICU: Medical Intensive Care Unit SICU: Surgical Intensive Care Unit

† multiple answer

통증관리에 대한 지식

통증 관리에 대한 지식은 100점 만점으로 환산하였을 때

전체 평균 51.1점이었고 영역별로는 통증사정 58.6점, 진통제 투약 50.9점, 진통제 약물작용 46.5점 순으로 나타났다.

항목별 통증사정에 대한 지식은 ‘환자의 불안이나 우울은

<Table 2> Knowledge on pain management

(N=220)

Items	Yes n (%)	No n (%)
Pain assessment (Mean ± S.D : 58.6 ± 17.8)		
I could identify the patient's level of pain by his or her behaviors.	204 (92.7)	16 (7.3)†
I trust the patient's complaint of pain.	100 (45.4)†	120 (54.6)
Patient's anxiety and depression influence on their pain.	216 (98.2)†	4 (1.8)
I know about VAS(visual analog scale).	106 (48.2)†	114 (51.8)
Patient's pain should be assessed and recorded three times a day.	206 (93.6)†	14 (6.4)
Drug administration (Mean ± S.D : 50.9 ± 21.7)		
Even though patients are sleeping, they should be waken to administer analgesics.	22 (10.0)†	198 (90.0)
Giving analgesic on a regular schedule is preferred over a PRN schedule for pain	112 (50.9)	108 (49.1)†
If non-opioid analgesics is not sufficient to control pain, opioid analgesics must be administered in next step.	179 (81.4)†	41 (18.6)
Even if patients who receive analgesic showed nausea or vomiting, medication of analgesic should be continued with antiemetics.	65 (29.6)†	155 (70.4)
To prevent patient's experience of pain, analgesics should be administered in regular schedule.	186 (84.6)†	34 (15.4)
Pharmacokinetics of opioids (Mean ± S.D : 46.5 ± 18.4)		
Side effect of demerol is less than that of morphine.	104 (47.3)	116 (52.7)†
Constipation is severe problem for patient using morphine.	145 (65.9)†	75 (34.1)
Addiction means increasing of intolerance for opioid.	77 (35.0)	143 (65.0)†
Giving tylenol along with morphine is a logical method of increasing pain relief.	50 (22.7)†	170 (77.3)
Tylenol 650 mg is equivalent with codeine 30mg in analgesic effect.	43 (19.5)†	177 (80.5)
The long-term overdose of morphine for pain control could increase the mortality rate by dyspnea.	198 (90.0)	22 (10.0)†
Maximum dose of opioid to cancer patient in terminal stage could be administered.	180 (81.8)†	40 (18.2)
Two or three times of oral morphine produces the same analgesic effect of a dose of parental morphine.	120 (54.6)†	100 (45.4)

† correct answer

통증에 영향을 준다'가 98.2% 정답률로 가장 높았고, '환자의 행동을 보고 통증의 유무와 정도를 알 수 있다'가 7.3%로 가장 낮았다.

진통제 투약에 관한 지식은 '암환자가 지속적인 통증을 호소할 때, 통증을 예방하기 위해 진통제를 일정한 시간에 규칙적으로 투여해야 한다'가 84.6%로 가장 높았고, '약물로 통증을 관리하는 경우, 환자가 수면 중이라도 깨워서 진통제를 투여해야 한다'가 10.0%로 가장 낮은 정답률을 보였다.

진통제 약물 작용에 관한 지식은 '말기 암환자에게 최대용량의 마약성 진통제를 투여할 수 있다'가 81.8%로 가장 높았고, '통증 조절 목적으로 몰핀을 다량 투여했을 경우 호흡곤란으로 사망할 가능성이 높다'가 10.0%로 가장 낮은 정답률을 보였다<Table 2>.

통증관리에 대한 태도

통증관리에 대한 태도는 4점 만점에 평균 2.9점이었고, 문항별로는 '통증정도를 가장 잘 알 수 있는 사람은 환자라고 생각한다'는 문항이 평균 3.3점으로 가장 높았으며, '환자의 통증호소를 표현 그대로 받아들인다'는 문항이 평균 2.6점으로 가장 낮았다<Table 3>.

'평소에 마약성 진통제 투약을 주저한다'고 응답한 경우는 82명이었으며, 그 중 '대체할 만한 다른 약의 존재'가 48명(27.1%)으로 가장 많았고, '부작용에 대한 두려움'이 38명(21.5%), '중독의 위험'이 36명(20.3%), '내성의 위험'이 33명(18.6%) 등의 순이었다<Table 4>.

<Table 3> Attitudes on pain management

(N=220)

Item	Mean ± S.D
Using placebo for the patients who often complain of pain.	2.9 ± 0.7
Just accepting the patient's complain of pain literally.	2.6 ± 0.7
Pointing out when doctors' prescription of the analgesics was wrong.	3.1 ± 0.5
Observing the side effects(constipation, nausea, vomiting, etc.) of patients who are taking opioid analgesics.	3.2 ± 0.6
Regarding the patient as people who realize the degree of pain most.	3.3 ± 0.5
In the case that the analgesic is PRN, it should be administered to patients immediately when they complain of pain.	2.9 ± 0.7
Hesitating to administer the opioid analgesics to patients usually.	2.7 ± 0.6

<Table 4> Nurses' concerns on opioid use (N=82)

Item	n (%)
Fear of side effect	38 (21.5)
Lack of knowledge	5 (2.8)
Risk of addiction	36 (20.3)
The public's negative image about narcotic control	16 (9.0)
Risk of tolerance	33 (18.6)
The existence of other interchangeable drugs	48 (27.1)
Fear of legal and administrative regulations	0 (0.0)
Others(difficult to administration)	1 (0.6)

+multiple answer

대상자 특성에 따른 통증관리에 대한 지식과 태도

통증관리에 대한 지식은 연령, 결혼, 학력, 직위, 총 근무 경력, 근무부서, 암환자를 돌본 경험에 따라 차이가 있었다. 즉, 연령에 따른 통증관리 지식은 31세이상군이 가장 높았고 (p<.001), 기혼군이 미혼군보다 높았으며(p<.001), 석사가 전문 대나 4년제 간호학사 보다 높았다(p=.004). 직위가 높을수록 지식 점수가 높았고(p=.017), 근무경력에 따라서는 5년 이상 군이 가장 높았다(p<.001). 근무부서는 내과 병동에서 점수가

<Table 5> Knowledge and attitude on pain management according to characteristics

	Knowledge on pain management			Attitude on pain management		
	Mean ± S.D	t or F	p	Mean ± S.D	t or F	p
Age(yr)		17.19	.000		6.70	.002
21 ~ 25 ^a	8.65 ± 2.14	a,b<c		20.05 ± 2.04	a,b<c	
26 ~ 30 ^b	8.94 ± 2.53			20.70 ± 2.53		
31 ≤ ^c	11.18 ± 2.64			21.71 ± 2.08		
Marital status		3.93	.000		2.99	.003
Single	8.94 ± 2.52			20.43 ± 2.28		
Married	10.70 ± 2.31			21.68 ± 2.45		
Education		5.67	.004		5.52	.004
Diploma ^a	9.11 ± 1.85	b,a<c		20.95 ± 2.63	b,a<c	
Bachelor's degree ^b	9.11 ± 2.61			20.48 ± 2.27		
Master's degree ^c	11.73 ± 1.74			22.82 ± 2.27		
Position		4.12	.017		3.31	.038
Staff nurse ^a	9.11 ± 2.55	a≤b≤c		20.54 ± 2.33	a≤b≤c	
Charge nurse ^b	10.80 ± 2.30			21.90 ± 2.42		
Unit manager ^c	11.75 ± 2.06			22.75 ± 1.50		
Work career(yr)		8.88	.000		10.14	<.001
< 1 ^a	8.16 ± 1.76	a,b,c<d		19.66 ± 1.86	a,b<c,d	
1 ~ <3 ^b	8.68 ± 2.61			19.86 ± 2.07		
3 ~ <5 ^c	9.03 ± 2.47			21.15 ± 2.19		
5 ≤ ^d	10.38 ± 2.50			21.57 ± 2.49		
Types of the working unit		5.37	.001		5.16	.001
Internal ^a	10.25 ± 3.03	d,b≤c≤a		21.40 ± 2.58	c<b,d,a	
Surgery ^b	8.68 ± 2.15			20.49 ± 2.23		
MICU ^c	9.20 ± 2.27			19.47 ± 2.01		
SICU ^d	8.86 ± 2.46			20.66 ± 2.00		
Care experiences of cancer patients(yr)		9.51	.000		10.98	<.001
< 1 ^a	8.13 ± 2.07	a≤b≤c<d		19.74 ± 1.86	a,b<c,d	
1 ~ <3 ^b	8.81 ± 2.49			19.94 ± 2.09		
3 ~ <5 ^c	9.33 ± 2.38			21.25 ± 2.16		
5 ≤ ^d	10.50 ± 2.63			21.73 ± 2.57		
Education experiences(places)		2.08	.103		5.49	.001
College and hospital ^a (n=74)	9.42 ± 2.34			20.93 ± 2.51	d,b≤a,c	
College ^b (n=23)	8.74 ± 2.94			20.00 ± 2.65		
Hospital ^c (n=61)	9.74 ± 2.71			21.34 ± 2.33		
Inexperience ^d (n=62)	8.71 ± 2.49			19.84 ± 1.74		
Education experiences in hospital(times)		1.90	.129		5.21	.001
0 ^a (n= 88)	8.85 ± 2.66			19.93 ± 2.03	a≤b,c≤d	
1 ^b (n=102)	9.31 ± 2.57			21.01 ± 2.50		
2 ^c (n= 22)	10.23 ± 2.16			21.27 ± 1.88		
3≤ ^d (n= 8)	9.75 ± 2.12			22.00 ± 3.02		

1) a, b, c, d: Duncan's test, 2) MICU: Medical Intensive Care Unit, SICU: Surgical Intensive Care Unit

가장 높았고($p=.001$), 암환자를 돌본 경험에 따라서는 5년 이상 군이 가장 높았다($p<.001$). 통증 교육 경험과 횡수에 따라서는 병원 교육이 포함된 군이 지식 점수가 다소 높은 경향을 보였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다<Table 5>.

통증관리에 대한 태도는 연령, 결혼, 학력, 직위, 총 근무 경력, 근무부서, 암환자를 돌본 경험, 교육 경험과 횡수에 따라 차이가 있었다. 즉, 31세 이상군이 30세 이하군보다($p=.004$), 기혼군이 미혼군보다($p=.003$), 직위가 높을수록($p=.038$), 석사군이 다른 군보다($p=.004$) 점수가 높아 긍정적인 태도를 보였다. 또한 근무경력 3년 이상 군이 3년 미만 군보다($p<.001$), 내과병동 간호사들이 다른 군보다($p=.001$), 3년 이상 암환자를 돌본 경험이 있는 군이 3년 미만 군보다($p<.001$), 병원에서 통증관련 교육을 받은 군이 다른 군보다($p=.001$), 병원에서 교육 받은 횡수가 많을수록($p=.001$) 점수가 높아 긍정적인 태도를 보였다<Table 5>.

논 의

통증은 신체, 심리, 사회적 요인이 복합적으로 반영된 다차원적인 현상에 해당하며, 환자의 사회, 문화적 배경에 따라 통증 반응도 다양하다. 수술과 같은 외상으로 인한 급성 통증의 경우는 신체적인 영향 뿐 아니라 심리적으로도 불안, 우울 등을 느끼며, 퇴행성 질환이나 종양과 같은 만성적인 통증이 조절되지 않으면 환자 자신 뿐만 아니라 그 가족까지 고통을 받게 되고 환자의 일상생활 능력과 역할의 변화 등으로 자아 존중감이 상실되면서 삶의 질이 저하 된다(Reed-Ash, 1982). Gong 등(2004)은 해결되지 않은 극심한 통증은 음식을 먹고, 잠을 자고, 생각하며 다른 사람들과 관계를 가지면서 지낼 수 있는 능력을 발휘하지 못하게 함으로써 환자의 삶의 질을 크게 손상시킨다고 하였다.

의료인의 통증관리에 대한 지식과 태도는 효율적인 통증 조절에 중요한 역할을 한다. Reed-Ash(1982)는 “통증관리는 환자가 통증에 대해서 어떤 인식을 가지고 있는가 보다는 오히려 의료인들이 통증관리에 대해서 어떤 태도를 가지고 있는가에 의해서 더욱 좌우된다”고 얘기함으로써, 통증관리에 있어서 의료인의 적극적 태도의 중요성을 피력하였다

본 연구 결과 내·외과계 간호사의 통증관리에 관한 지식은 평균 51.1점으로, 전반적으로 중간 정도 수준으로 진통제 약물 작용 관련 지식이 가장 낮았다. 그 중 ‘통증 조절 목적으로 몰핀을 다량 투여했을 경우 호흡곤란으로 사망할 가능성이 높다’가 10.0%로 가장 낮은 응답률을 보여, Hwang, Ryoo와 Park(2007)의 10.1%와 유사하였다. 진통제 약물작용에 대한 부정확한 지식은 결국 통증관리에 대한 소극적이고 부정적인 태도와 연결되므로 통증조절 약물에 대한 교육이 매

우 중요하다.

통증 사정에 관한 지식에서는 ‘환자의 행동을 보고 통증의 유무와 정도를 알 수 있다’는 항목이 7.3%로 가장 낮은 응답률을 보였는데, 이는 Park과 Shin(1994) 11%, Gong 등(2004)의 2.9%와 비슷한 연구 결과이다. 다음으로 ‘환자가 통증을 호소할 때 이를 그대로 믿는다’는 항목이 45.4%로 낮은 응답률을 보였는데, 이는 간호사들이 환자의 통증 호소를 그대로 믿지 않고 있으며, 환자의 통증을 평가하는데 있어 자신의 판단에 더 의존하고 있기 때문인 것으로 생각된다.

통증관리에 대한 태도는 평균 2.9점으로 중간보다 약간 높은 수준이었다. 세부 항목 중 ‘환자의 통증 호소를 표현 그대로 받아들인다’는 문항이 평균 2.6점으로 가장 낮은 점수를 보여, Jung(2007)의 결과와 유사하였다. 이는 통증관리 지식에서 ‘환자가 통증을 호소할 때 이를 그대로 믿는다’는 항목이 낮은 점수를 보였던 것과 일치한다. 한편 ‘통증 정도를 가장 잘 알 수 있는 사람은 환자라고 생각한다’는 문항이 평균 3.3점으로 가장 점수가 높았다. 이는 간호사들이 통증의 정도를 환자가 가장 잘 안다고 생각하지만 그렇다고 환자의 통증 호소를 그대로 믿지는 않는다는 의미이다. 본 연구결과에서 나타난 바와 같이 환자의 통증 호소를 그대로 믿지 않는 부정적인 태도는 환자의 통증을 과소평가하게 되고 이것은 곧 효율적인 통증관리에 방해요인이 될 수 있기 때문에 바람직한 통증관리를 위해서는 환자의 호소를 경청하고 올바르게 사정하여야 할 것이다.

많은 간호사들이 대체할 만한 다른 약의 존재, 부작용에 대한 두려움, 중독의 위험, 내성의 위험 등으로 마약성 진통제 투약을 주저하고 있었다. 이는 Park, Koh, Lee, Kim과 Kim(2003)의 연구에서 부작용에 대한 두려움이 85.3%로 가장 많았고, Hwang 등(2007)의 연구에서 중독의 위험이 29.7%로 가장 많았던 것과 차이가 있었으나, 여전히 마약성 진통제의 부작용에 대한 두려움과 중독의 위험으로 마약성 진통제 사용에 대한 부정적인 태도를 가지고 있음을 볼 수 있다.

특성별 통증관리에 대한 지식은 연령, 결혼, 학력, 직위, 총 근무 경력, 근무부서, 암환자를 돌본 경험에 따라 차이가 있었고, 태도는 연령, 결혼, 학력, 직위, 총 근무 경력, 근무부서, 암환자를 돌본 경험, 교육 경험, 횡수에 따라 차이를 보였다.

학력에서는 교육정도가 높을수록 지식 점수가 높게 나타난 Kwon(2002)의 연구와 유사한 결과를 보였고, 선행연구가 없어 직접 비교할 수는 없으나 교육 경험에 따라서는 통증관리 지식 전체에서는 유의한 차이가 없었지만 병원교육을 포함한 군이 지식 점수가 높은 경향이었고 태도에서 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 여러 연구에서 통증관리에 대한 지식을 높이기 위하여 통증관리에 대한 교육이 필요하다고 한 내용과 관련이 있는 것으로, 병원에서 간호사들을 위한 지속적

인 통증관리 교육의 필요성을 보여주고 있다.

총 근무 경력에서 통증관련 지식과 태도는 Gong 등(2004)의 연구와 유사하였는데, 근무경력이 1년 이하일 때는 학교에서 배운 지식이 임상에서 실제 상황과의 적용 부족으로 지식과 태도 점수가 낮고, 경력이 많을수록 임상경험이 풍부하고 경험적 지식의 축적도 많아서 점수가 높게 나타난 것으로 생각된다. 연령이 높을수록, 기혼자에서, 직위가 높을수록, 암환자를 돌본 경험이 많을수록 통증관리에 대한 지식과 태도의 점수가 높게 나타난 것도 이와 관련되어 나타난 결과로 생각된다. 따라서 신규간호사 때부터 단계적인 통증관리에 대한 교육 프로그램이 필요하다. 근무 부서에서는 내과병동에서 지식과 태도 점수가 가장 높게 나타났는데, 이는 Jun 등(2006)의 연구와 유사한 결과로 내과병동에서 암환자 경험이 많기 때문인 것으로 생각된다.

간호사들이 현재 임상에서 통증관리를 위해 주로 사용하는 통증 척도는 숫자척도, 단순서술형 척도였으며, 주로 사용하고 있는 통증 중재법은 진통제 사용, 이완요법, 냉온요법, 마사지 등으로서 이것은 다른 연구(Hyun, 1998; Kim, 1997; Uhm, 2007) 결과에서 진통제 사용이 가장 많았던 것과 같은 결과로 간호사들은 여전히 통증 중재방법으로 진통제를 가장 많이 사용하고 있었고, 통증관리 교육에 필요한 교육 내용으로 통증 중재방법에 대한 교육을 가장 많이 선택했다. 따라서 효율적인 통증관리를 위해서는 약물적 통증 중재방법과 비약물적인 통증 중재방법에 대한 과학적인 근거와 사용에 대한 교육이 필요하리라 여겨진다.

이상의 연구결과에서 기존의 많은 연구에도 불구하고 아직 통증관리에 대한 간호사의 지식 정도가 비교적 낮고, 태도면에서도 소극적이며, 통증관리에 대한 교육도 제대로 이루어지지 않고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 간호사의 통증관리 지식을 높이고 통증관리에 대한 긍정적이고 적극적인 태도 개선을 위해서는 학교에서의 기본 교육이 이루어진다 하더라도, 병원에서의 교육이 현실적으로 도움이 되므로 병원에서의 단계적이고 지속적인 교육이 중요한 것으로 보여진다. 병원에서는 간호사들의 통증관리에 대한 교육 요구도를 파악하여 이를 반영한 지속적인 교육 프로그램을 개발하여야 할 것이다. 또한 교육 방법에 있어서 사례별 토의나 워크샵과 같은 방법을 활용하며, 조절되지 않는 통증에 대한 전문가 의뢰 체계나 다학제간 통증관리팀 구성 등의 방안이 요구되며, 통증관리에 대한 환자 만족도를 조사하여 실무에 반영할 수 있도록 해야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 통증 조절과 관련된 처치 및 간호가 많이 이루어

어지고 있는 내·외과계 간호사들을 대상으로 통증관리에 대한 지식 및 태도를 파악함으로써 효과적인 통증관리를 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 연구결과 내·외과계 간호사의 통증관리에 관한 지식과 태도는 전반적으로 중간 정도 수준임을 확인할 수 있었고, 개인적 특성과 직위, 경력, 부서, 통증관리 교육 경험에 따라 차이를 보여 병원에서 단계적, 지속적인 교육의 필요성을 보여 주었다. 따라서 병원 간호사 뿐 아니라 가정간호사들의 통증관리에 대한 지식과 태도의 변화를 위해서는 차후 교육 프로그램 개발, 사례별 토의나 워크샵, 조절되지 않는 통증에 대한 전문가 의뢰 체계나 다학제간 통증관리팀 구성을 이용하여 그 결과를 평가하는 연구와 또한 통증관리에 대한 환자 만족도를 조사하여 실무에 반영하는 연구를 제언한다.

References

- Ferrell, B. R., & Rivera, L. M. (1997). Cancer pain education for patients. *Seminars in Oncology Nursing*, 13(1), 42-48.
- Gong, S. W., Bang, J. Y., Seo, M. S., Hyun, S. S., Kim, H. J., Lee, M. A., You, H. H., Huh, J. K., Kim, E. A., & Park, K. S. (2004). Knowledge and attitudes of oncology nurses toward cancer pain managements. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 16(1), 5-16.
- Huh, H. K. (1994). Nurses' attitudes toward postoperative pain control. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 6(2), 236-250.
- Hwang, K. H., Ryoo, E. N., & Park, K. S. (2007). A study on nurses' knowledge and attitudes of pain management. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 13(1), 41-51.
- Hyun, J. (1998). *Clinical nurses' knowledge and attitudes on pain management*. Unpublished master's thesis, Chun-Ang University, Seoul.
- Hyun, J., & Park, K. S. (2000). Clinical nurses' knowledge and attitudes on pain management. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 12(3), 369-383.
- Jun, M. H., Park, K. S., Gong, S. H., Lee, S. H., Kim, Y. H., Choi, J. S. (2006). Knowledge and attitude toward cancer pain management: clinical nurses versus doctors. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 12(1), 115-123.
- Jung, K. H. (2007). *Nurses' knowledge of pain and attitude of pain management*. Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.
- Kim, M. J. (1997). Implementation of pain intervention among clinical nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 9(2), 209-224.
- Kim, K. H. (2003). Pain pharmacology. *The Korean Academy of Family Medicine*, 24(4), 312-320.
- Kim, S. J., Yoo, K. S., Yoo, Y. M., Hong, E. H., Hong, S. H., Woo, K. S., et al. (1997). Effects of a systematic pain

- management method used by a group of nurses on pain management of oncology patients. *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, 9(1), 148-161.
- Kwon, Y. S. (2002). *Survey on the knowledge of pain and the pain intervention of clinical nurses: Focus on daegu city and kyoungbuk province*. Unpublished doctoral dissertation, Keimyung University, Daegu.
- Lavies, N., Hart, L., Rounsefell, B., & Runciman, W. (1992). Identification of patient, medical and nursing staff attitudes to postoperative opioid analgesia: Stage 1 of a longitudinal study of postoperative analgesia. *Pain*, 48(3), 313-319.
- Lee, D. K. (2003). Clinical understanding of chronic pain. *Journal of Korean Society of Biological Psychiatry*, 9(2), 139-145.
- McCaffery, M., & Ferrell, B. R. (1997). Nurses' knowledge of pain assessment and management: how much progress have we made?. *Journal of Pain and Symptom Management*, 14(3), 175-188.
- Ministry of Health & Welfare (2004). *Management of cancer pain*, Ministry of Health & Welfare.
- Montes-Sandoval, L. (1999). An analysis of the concept of pain. *Journal of Advanced Nursing*, 29(3), 935-941.
- Nam, M. S. (2003). *A survey about nurses' knowledge and attitudes of cancer pain management*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, H. A., Koh, M. J., Lee, H. S., Kim, Y. M., & Kim, M. S. (2003). Nurses' knowledge about and attitude toward cancer pain management. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 15(2), 205-214.
- Park, J. S., & Oh, Y. J. (2003). A survey of nurses' knowledge of pain. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 10(1), 87-95.
- Park, Y. S., & Shin, Y. H. (1994). Nurses' knowledge on pain management. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 6(2), 299-307.
- Reed-Ash, C. (1982). Pain and the cancer patient. *Cancer Nursing*, 5, 170-180.
- Shin, Y. H., & Park, Y. S. (1995). Nursing students' knowledge on pain management. *Journal of Nurses Academic Society*, 25(1), 164-172.
- Uhm, S. Y. (2007). *A study on the knowledge of pain and the pain intervention of clinical nurses*. Unpublished master's thesis, Kong Ju National University, Gongju.
- Yang, M. S. (1995). *Studies on the pain management for pain management of cancer patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Pain Management Knowledge and Attitude of Internal Medicine and Surgery Stream Nurses*

Song, Seung Sun¹⁾ · Park, Chai Soon²⁾

1) Department of Nursing, Seoul Asan Medical Center
2) Professor, College of Nursing, The Catholic University of Korea

Purpose: This study investigated the sought to identify the pain management knowledge and attitude of nurses in internal medicine and surgery stream wards and intensive care units to obtain basic information needed for improved pain control. **Method:** Data was collected through self-reported questionnaires and analyzed by descriptive statistics, t-test and ANOVA using SPSS Win 12.0. **Results:** Pain management knowledge score averaged 51.1 out of 100, with significant differences evident depending on age, marital status, educational level, position, total work career, working department and cancer care-giving experience. Pain management attitude score averaged 2.9 out of 4, and significant differences were evident depending on age, marital status, educational level, position, total work career, working department, cancer care-giving experience, education experience and number of patients treated. **Conclusion:** Further studies are necessary to develop effective nursing knowledge and attitude education programs and evaluation such as discussion by cases, workshops, system of expert help for uncontrollable pain or a multi-disciplinary pain management task force. In addition, patient satisfaction level with pain management should be assessed and the responses reflected practically.

Key words : Nurse, Pain management, Knowledge, Attitude

• Address reprint requests to : Park, Chai Soon

College of Nursing, The Catholic University of Korea
505, Banpo-Dong, Seocho-Gu, Seoul 137-701, Korea
Tel: 82-2-2258-7403 Fax: 82-2-2258-7772 E-mail: cspark@catholic.ac.kr