

주요용어 : 통증, 분류, 우울, 자기효능감,

만성통증환자의 통증분류에 따른 통증, 우울 및 자기효능감 정도*

양진향**

I. 서론

1. 연구의 필요성

만성통증은 개인생활의 모든 면에서 영향을 미칠 수 있는 다면적이고 복합적인 현상으로 흔히 기능장애나 정서변화, 가족관계의 변화 등을 초래하여 일상 활동과 같은 신체적인 기능에 영향을 줄 뿐만 아니라 우울, 자기효능감, 가족의 기능이나 지지 등 다양한 심리사회적 요인에도 상호 영향을 미치는 것으로 보고 되고 있다. 또한 만성통증은 장기적 장애(disability)를 초래하는 가장 흔한 질환 중의 하나로서 생산력 감소와 의료비 소모로 인해 제 2의 경제적 문제를 야기 시키고 있다(Astin, Lawton & Hirst, 1996).

최근 통증관리 분야에서는 만성통증에 대한 전통적인 의학적 치료 외에 만성통증환자들이 통증을 보다 잘 관리하며 자신들의 삶에 대해 어느 정도 통제력을 다시 회복할 수 있게 도와주는 만성통증 관리프로그램의 개발 및 효과분석에 관한 연구가 증가하고 있다(Scheer, Watanabe & Radack, 1997).

만성통증 환자의 통증관리를 위한 간호중재 프로그램에는 자기효능감 개념이 유효한 것으로 보고 되고 있다

(Lee et al., 1996; Lorig, Sobel, Ritter, Laurent & Hobbs, 2001; Wells-Federman, Arnstein, Caudill, 2002). 자기효능감은 대부분의 연구에서 건강행위 또는 통증행위를 예측하는 유의한 변수로 보고 되고 있는데 Paik, Shim과 Kim(2000)의 연구에서는 만성통증을 가진 대상자의 건강상태에 영향을 미치는 직접적인 요인으로 자기효능과 통증을 보고하였으며, Lee et al(1996)의 연구에서는 자기효능감을 증진시키면 우울을 감소시켜 간접적으로 통증을 감소시킬 수 있고 직접 일상활동도 증진시킬 수 있음을 보고하여 자기효능감을 증진시키는 간호중재가 임상적으로 의의가 있음을 시사하였다.

만성통증환자에게는 통증이 삶의 중심점이 되어온 것을 고려할 때 환자들이 자신의 요구에 알맞은 프로그램을 통해 도움을 받는 것이 필요하며, 이 경우 보다 효율적이고 개별적인 간호중재가 이루어지기 위해서는 통증의 분류, 치료 및 치료받은 환자의 유형 등에 대해 아는 것은 매우 중요하다(Ersek, Turner, McCurry, Gibbons & Kraybill, 2003).

The Korean Pain Society(2000)에 따르면 만성통증은 질병원인별, 진행경과별, 주증상 호소별 등 복합적인 요인을 고려하여 13가지로 분류되는데 두통, 삼차신

* 본 논문은 2002년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의한 것임

** 인제대학교 간호학과 조교수

투고일 2003년 9월 30일 심사위원회일 2004년 9월 30일 심사완료일 2004년 5월 19일

경통, 비정형 안면통, 목, 어깨, 팔의 통증, 요·하지통, 근근막 통증 증후군, 복합부위 통증증후군, 대상포진후 신경통, 환상지통, 말초신경통, 대상성질환에 의한 신경병증성 통증, 혈관통, 중추성 통증이 이에 속한다.

지금까지 만성통증과 관련된 선행연구들을 살펴보면 대부분 특정질환 또는 특정통증을 중심으로 관련변수들 간의 관계가 연구되어 왔으나, 통증, 우울 및 자기효능감의 경우 각 연구의 해당 질환이나 통증에 따라 그 정도에 차이가 있었다. 또한 본 연구자는 통증클리닉 실무현장에서 대부분의 만성통증 대상자들이 대한통증학회의 통증분류에 따라 진단과 치료를 받게 되고 이러한 분류에 따라 대상자들이 호소하는 통증의 정도와 심리적 반응, 치료지시이행도 등에 차이가 있음을 인식하게 되었다. 그러나 여러 만성통증을 분류하여 그에 따라 관련변수들이 각각 어떠한 차이를 나타내는지를 탐구한 연구는 찾아보기 어려웠다.

따라서 본 연구는 만성통증 환자를 대상으로 만성통증의 분류에 따라 통증, 우울 및 자기효능감의 차이를 파악하여 후속연구에서 보다 포괄적이고 개별화된 통증관리프로그램 개발에 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 만성통증의 분류에 따라 대상자들의 통증, 우울 및 자기효능감 정도에 각각 어떠한 차이가 있는지를 파악하기 위함이며, 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 만성통증 환자의 통증, 우울 및 자기효능감 정도를 파악한다.
- 2) 만성통증 환자의 통증, 우울 및 자기효능감 간의 상관관계를 파악한다.
- 3) 만성통증 환자의 통증 분류에 따른 통증, 우울 및 자기효능감 정도의 차이를 각각 파악한다.

3. 연구의 제한점

본 연구는 조사연구로서 부산시 소재 2개 병원에 내원하는 외래환자를 대상으로 의도표출(purposive sampling)하였기 때문에 연구결과를 확대 해석할 때 신중을 기하여야 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상자

본 연구의 대상자는 부산시에 소재하는 1개 대학병원과 1개 의원의 통증클리닉에서 통증관리를 받는 만 20세 이상의 남녀 외래환자를 대상으로 대상자 선정기준에 부합하는 환자를 의도표출하였다. 대상자 선정기준은 6개월 이상 지속되는 통증을 가진 환자 중 의사소통이 가능하고 본 연구에 참여하기로 동의한 환자이며, 암성 통증이나 교통사고로 인한 통증 환자는 제외하였다. 또한 대상자는 The Korean Pain Society(2000)분류의 13가지 통증분류 중 자료수집기간동안 환자가 가장 많은 상위 5가지의 만성통증을 가진 환자들로 총 164명을 대상으로 하였다. 5가지 만성통증 분류에는 요·하지통, 목·어깨·상지 통증, 대상포진후 신경통, 복합부위 통증 증후군 및 말초신경통이 포함된다.

2. 연구도구

1) 통증 측정도구

개인의 주관적인 개념으로 통증 자극에 대한 지각 정도로서, 실제적이거나 잠재적인 손상에 관련한 불쾌한 감각적, 정서적 경험을 의미한다(Coyle, 1985). 본 연구에서는 만성통증환자가 지각하는 통증을 1cm간격으로 등분된 10cm 시각 상사 척도(Visual Analog Scale)로 측정된 점수를 말하며 점수가 높을수록 통증이 심하다는 것을 의미한다. 통증점수는 대상자가 치료받기 전 대기실에서 기다리고 있는 시간동안 2회 측정하여 평균값을 사용하였다. 대기시간이 짧은 경우 1회 측정점수를 사용하였다.

2) 우울 측정도구

스트레스 적응과정에서 자기에 대한 부정적인 인식의 결과를 의미하는 것으로 정상적인 기분 변화로부터 병적인 상태에 이르는 근심, 침울함, 실폐감, 무력감 및 무가치감을 나타내는 정서장애를 의미한다(Battle, 1978). 본 연구에서는 Sheikh와 Yesavage(1986)가 개발하고 Sohng(1991)이 한국인에게 맞게 수정 보완한 15개 문항의 간편 우울 척도를 Park(2000)이 '그렇지 않다' 1점, '거의 항상 그렇다'를 4점으로 한 4점 척도로 수정한 것을 사용하였으며 점수가 높을수록 우울정도가 높은 것을 의미한다.

3) 자기효능감 측정도구

개인이 결과를 성취하기 위해서 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감 및 신념을 의미한다(Bandura, 1986). 본 연구에서는 만성통증을 가진 관절염 환자를 대상으로 Lorig, Chastain, Ung, Shoor와 Hollman(1989)이 개발한 자기효능감 측정도구를 Kim, J. I.(1994)가 수정한 일반적 자기효능감 측정도구 14문항(Cronbach's $\alpha=0.98$)과 Kim, I. J.(1994)가 수정한 구체적 자기효능감 측정도구 6문항(Cronbach's $\alpha=0.73$)을 이용하여 측정항 점수를 의미한다. 총 20문항이며 5점 척도로 각 문항에 대해 '전혀 자신 없다' 1점, '완전히 자신 있다' 5점으로 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 나타내며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.91$ 이었다.

3. 자료수집 방법 및 절차

본 연구의 자료수집 기간은 2002년 10월 7일부터 11월 16일까지 약 6주간과 이후 3주간의 추가자료수집 기간을 합하여 약 9주간이 소요되었다. 연구자와 훈련된 조사원 2명이 만성통증을 가진 대상자에게 구조화된 설문지 작성에 대해 충분한 설명을 한 후 자가 보고식으로 조사하였고 설문지 기록에 장애가 있는 대상자는 연구자나 조사원이 직접 면담으로 기록하였다. 대상자 선정기준에 부합하는 환자 175명의 설문지 중 응답이 불완전한 경우와 상위 5가지 통증분류에 해당하지 않는 기타 환자를 제외한 후 총 164부를 분석에 이용하였다.

4. 자료 분석

수집된 자료를 검토 후 SPSS PC+ 10.0 프로그램을 이용하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 통증, 우울 및 자기효능감 정도는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였고, 일반적 특성에 따른 통증분류 별 집단간의 차이는 χ^2 검정으로 분석하였다.
- 연구 변수들 간의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.
- 통증분류에 따른 통증, 우울 및 자기효능감 정도의 차이비교는 ANOVA와 Scheffe 사후검정으로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 이에 따른 통증분류별 집단간의 차이

본 연구의 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같이 성별로는 남성 72명(43.9%), 여성 92명(56.1%)이었으며, 평균연령은 52.5세로 60세 이상이 51명(31.1%)으로 가장 많았으며, 40대와 50대가 각각 43명(22.6%), 36명(21.2%)이었다. 결혼상태는 62.1%(102명)가 기혼이었으며, 이혼/별거/사별이 22%(36명), 미혼이 15.9%(26명)이었다. 교육수준은 고졸이 54명(32.9%)으로 가장 많았으며 초졸 이하(25.0%), 대졸이상(23.8%), 중졸(18.3%) 순으로 나타났다. 종교를 갖고 있는 경우가 76.2%로 많았고, 직업은 없거나 주부인 경우가 37.2%로 나타났다. 동거가족이 있는 경우는 129명(79.6%)으로 대부분 자식이나 배우자와 함께 살고 있었다. 월수입은 100만원 미만이 73명(44.5%)으로 가장 많았으며, 100만원 이상 200만원 미만이 43명(26.2%), 300만원 이상이 26명(15.9%)로 나타났다.

질병기간은 1년 이상 5년 미만이 55명(33.5%)으로 가장 많았으며, 6개월 이상 1년 미만이 50명(30.5%), 5년 이상이 33명(20.1%)으로 나타났으며 평균 질병기간은 52.62개월이었다. 통증으로 인한 생활지장정도는 지장이 많은 경우가 44.5%(73명)로 가장 많았고, 약간 지장이 있는 경우 38.4%(63명), 극심한 지장이 있는 경우 10.4%(17명)로 통증으로 인해 생활에 지장이 많은 편으로 나타났다.

대상자의 일반적 특성에 따른 통증분류별 집단간의 차이를 검정한 결과는 <Table 1>과 같이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

2. 연구변수의 서술통계

본 연구 대상자의 통증, 우울 및 자기효능감 정도는

<Table 2> Descriptive statistics of the study variables (N=164)

	Range	Minimum	Maximum	M	SD
Pain	0-10	4.26	10.00	6.19	1.06
Depression	1- 4	1.78	3.45	2.52	0.31
Self-efficacy	1- 5	2.44	4.91	3.33	0.48

<Table 1> Difference of the classifications of chronic pain by general characteristics (N=164)

Variables	Division	N(%)	Kinds of chronic pain					$\chi^2(p)$
			1(n=43)	2(n=38)	3(n=32)	4(n=26)	5(n=25)	
			N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Gender	female	92(56.1)	27(62.8)	19(50.0)	21(65.6)	9(34.6)	16(64.0)	8.04 (.090)
	male	72(43.9)	16(37.2)	19(50.0)	11(34.4)	17(65.4)	9(36.0)	
Age	≤39	34(20.7)	9(20.9)	8(21.1)	4(12.5)	5(19.2)	8(32.0)	20.94 (.051)
	40-49	43(26.2)	9(20.9)	15(39.5)	6(18.8)	7(26.9)	6(24.0)	
	50-59	36(22.0)	8(18.6)	10(26.3)	5(15.6)	9(34.6)	4(16.0)	
	≥60	51(31.1)	17(39.5)	5(13.2)	17(53.1)	5(19.2)	7(28.0)	
Marriage	married	102(62.1)	25(58.1)	28(73.7)	19(59.4)	13(50.0)	17(68.0)	11.65 (.167)
	unmarried	26(15.9)	9(20.9)	2(5.3)	3(9.4)	6(23.1)	6(24.0)	
	divorced/ bereaved	36(22.0)	9(20.9)	8(21.1)	10(31.3)	7(26.9)	2(8.0)	
	≤elementary	41(25.0)	7(16.3)	9(23.7)	15(46.9)	4(15.4)	6(24.0)	
Education	middle school	30(18.3)	10(23.3)	5(13.2)	7(21.9)	5(19.2)	3(12.0)	20.03 (.067)
	high school	54(32.9)	15(34.9)	10(26.3)	6(18.8)	12(46.2)	11(44.0)	
	≥college	39(23.8)	11(25.6)	14(36.8)	4(12.5)	5(19.2)	5(20.0)	
Religion	yes	119(72.6)	28(65.1)	26(68.4)	28(87.5)	21(80.8)	16(64.0)	6.91 (.141)
	no	45(27.4)	15(34.9)	12(31.6)	4(12.5)	5(19.2)	9(36.0)	
Job	yes	103(62.8)	29(67.4)	22(57.9)	22(68.8)	20(76.9)	10(40.0)	9.05 (.060)
	no	61(37.2)	14(32.6)	16(42.1)	10(31.3)	6(23.1)	15(60.0)	
Family type	couple	26(15.9)	6(14.0)	5(13.2)	7(21.9)	2(7.7)	6(24.0)	13.63 (.626)
	child	27(16.5)	6(14.0)	5(13.2)	4(12.5)	7(26.9)	5(20.0)	
	couple+ child	76(46.3)	19(44.2)	23(60.5)	14(43.8)	11(42.3)	9(36.0)	
	alone	16(9.8)	5(11.6)	3(7.9)	4(12.5)	1(3.8)	3(12.0)	
	others	19(11.6)	7(16.3)	2(5.3)	3(9.4)	5(19.2)	2(8.0)	
Income	≤99	73(44.5)	22(51.2)	13(34.2)	14(43.8)	13(50.0)	11(44.0)	18.83 (.093)
	100-199	43(26.2)	7(16.3)	18(47.4)	6(18.8)	6(23.1)	6(24.0)	
	200-299	22(13.4)	6(14.0)	5(13.2)	3(9.4)	5(19.2)	3(12.0)	
	≥300	26(15.9)	8(18.6)	2(5.3)	9(28.1)	2(7.7)	5(20.0)	
Duration of illness (years)	<1	50(30.5)	7(16.3)	17(44.7)	11(34.4)	10(38.5)	5(20.0)	20.18 (.064)
	1-5	55(33.5)	13(30.2)	13(34.2)	12(37.5)	8(30.8)	9(36.0)	
	5-10	33(20.1)	11(25.6)	5(13.2)	5(15.6)	3(11.5)	9(36.0)	
	>10	26(15.9)	12(27.9)	3(7.9)	4(12.5)	5(19.2)	2(8.0)	
Disturbance to daily life	no	11(6.7)	2(4.7)	1(2.6)	3(9.4)	3(11.5)	2(8.0)	11.14 (.517)
	little	63(38.4)	14(32.6)	19(50.0)	14(43.8)	10(38.5)	6(24.0)	
	a lot of	73(44.5)	22(51.2)	12(31.6)	13(40.6)	11(42.3)	15(60.0)	
	severe	17(10.4)	5(11.6)	6(15.8)	2(6.3)	2(7.7)	2(8.0)	

1: Low back & extremity pain, 2: Neck, shoulder & upper extremity pain, 3: Postherpetic neuralgia, 4: complex regional pain syndrome, 5: Periperal neuralgia

<Table 2>와 같다. 대상자의 통증정도는 평균 6.19점으로 중간값 5.00점을 넘는 정도로 나타났다. 우울정도는 평균 2.52점으로, 자기효능감은 3.33점으로 둘 다 중간값을 조금 상회하는 정도로 나타났다.

3. 통증, 우울 및 자기효능감 정도간의 상관관계

통증, 우울, 자기효능감 정도 간의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 우울과 자기효능감은 유의한

<Table 3> Correlation among the pain, depression and self-efficacy (N=164)

Variables	depression	self-efficacy
Pain	.49**	-.18*
self-efficacy	-.34**	

** P<.01, * P<.05

역 상관관계(r=-.34, p=.002)가 있었다. 우울과 통증정도는 유의한 정 상관관계(r=.49, p=.000)가 있었으며,

자기효능감과 통증정도는 유의한 역 상관관계($r=-.18$, $p=.019$)가 있었으나 그 정도가 낮게 나타났다.

4. 통증분류에 따른 통증, 우울 및 자기효능감 정도의 차이

통증분류로는 요·하지통이 43명(26.2%)으로 가장 많았으며 목·어깨·상지통증 38명(23.2%), 대상포진 후 신경통 32명(19.5%), 말초신경통 26명(15.9%), 복합부위통증증후군 25명(15.2%) 순으로 나타났다. 이러한 5가지 통증분류와 3가지 연구변수간의 차이를 파악한 결과 통증분류에 따라 통증($F=28.20$, $p=.000$), 우울($F=18.25$, $p=.000$), 자기효능감($F=4.13$, $p=.003$) 모두 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다<Table 4>.

Scheffe 사후검정을 한 결과 통증의 경우 말초신경통 대상자가 요·하지통, 목·어깨·상지 통증, 대상포진 후 신경통 및 복합부위통증증후군 대상자에 비해, 그리고 요·하지통 대상자가 복합부위통증증후군 대상자에 비해 통증 정도가 유의하게 높게 나타났다. 우울의 경우 말초신경통 대상자가 요·하지통, 목·어깨·상지 통증, 대상포진 후 신경통 및 복합부위통증증후군 대상자에 비해, 그리고 요·하지통 대상자가 목·어깨·상지 통증 및 복합부위통증증후군 대상자에 비해 우울 정도가 유의하게 높게 나타났다. 또한 자기효능감의 경우에는 목·어깨·상지통증 대상자가 말초신경통 대상자에 비해 자기효능감 정도가 유의하게 높게 나타났다.

IV. 논 의

본 연구는 만성통증환자를 대상으로 만성통증의 분류에 따라 통증, 우울 및 자기효능감 정도에 차이가 있는

지 살펴보았다. 만성통증환자들은 통증으로 인해 신체적인 문제뿐 아니라 심리적 문제들을 경험하게 되면서 생활방식의 변화까지 초래하게 된다. 선행연구에서 여러 심리적인 변수와 신체적 상태, 일반적 특성에 대한 연구가 이루어졌는데 이를 토대로 본 연구에서는 우울과 자기효능감을 주요 심리적 변수로 하여 통증 정도와 함께 만성통증의 분류에 따라 이들 변수가 각각 어떠한 차이를 나타내는지 규명하고자 하였다.

본 연구 대상자의 성별분포는 여성이 56.1%로 이는 대부분의 통증관련연구들 중 대상자의 성별분포에서 여자가 남자보다 높았다고 한 결과와 일치하였다. 대상자의 질병기간은 평균 4년 5개월이었고 질병기간이 1-5년인 대상자가 33.5%, 5년 이상인 대상자가 36.0%를 차지하였고 일상생활 지장정도가 '많은' 경우가 44.5%로 나타났다. 만성 근골격계 통증환자를 대상으로 연구한 Oh(1998)는 질병기간이 길수록 통증정도가 높게 나타났다고 보고하였으며, Lee 등(1996)의 연구에서는 일상활동 정도에 따라 통증정도에 차이가 있다고 보고하였다. 이는 만성통증 환자의 통증관리에 대한 간호중재의 중요성이 재삼 강조되는 측면이라고 볼 수 있다. 또한 경제상태는 월수입으로 조사하였는데 월수입이 불규칙하거나 100만원 미만인 경우가 전체의 44.5%를 차지하여 지속적인 치료에 어려움이 있을 것으로 예상된다.

다음으로 통증, 우울 및 자기효능감 정도간의 상관관계를 살펴보면 먼저 우울과 통증의 관계는 유의한 정 상관관계에 있는 것으로 나타났는데, 이는 통증정도가 우울의 예측요인이 된다고 보고한 연구(Dworkin, Korff & LeResche, 1990)와 우울이 통증의 예측요인임을 보고한 연구(Lee et al., 1996) 그리고 서로에게 영향을 미치는 상호관계임을 보고한 여러 연구들(Lee & Choi, 1996; Choi, 1996)에 의해 지지된다. 따라서 통증정도

<Table 4> Differences of pain, depression and self-efficacy by kinds of chronic pain (N=164)

types of chronic pain	N(%)	Pain		Depression		Self-efficacy	
		M(SD)	F sheffe	M(SD)	F sheffe	M(SD)	F sheffe
Low back & extremity pain	43(26.2)	6.22(.85)a	28.20** e>a,b,c,d a>d	2.55(.38)a	18.25** e>a,b,c,d a>b,d	3.25(.46)a	4.13** b>e
Neck, shoulder & upper extremity pain	38(23.2)	6.07(.79)b		2.30(.30)b		3.55(.39)b	
Postherpetic neuralgia	32(19.5)	5.75(.81)c		2.45(.31)c		3.29(.51)c	
CRPS*	26(15.9)	5.45(.75)d		2.33(.28)d		3.41(.57)d	
Periperal neuralgia	25(15.2)	7.68(.87)e		2.85(.58)e		3.10(.35)e	

* CRPS : complex regional pain syndrome

** P<.01

와 우울의 상관관계를 통해 볼 때 통증관리와 우울증상에 대한 간호중재가 더욱 강조되어야 할 것으로 본다.

우울과 자기효능감은 유의한 역 상관관계에 있는 것으로 나타나 자기효능감이 높을수록 우울정도는 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 자기효능감과 우울간의 역 상관관계를 제시한 Lee 등(1996)과 Wells-Federman 등(2002)의 연구와 일치한다.

또한 자기효능감과 통증은 유의한 역 상관관계에 있으나 그 정도가 낮은 것으로 나타났는데($r=-.18$) 이는 자기효능감이 통증에 직접적인 영향을 미치지 못한 것으로 나타난 Lee 등(1996)의 연구결과와 일맥상통하는 것으로 자기효능감과 통증 간에는 대처유형이나 일상 활동 등의 매개변수의 영향을 고려해 볼 수 있다. 한편 Lee와 Park(2000)은 자기효능감이 높은 집단이 낮은 집단보다 통증을 비롯한 질병상태가 좋아지며, 일상 활동을 잘 하는 것으로 나타나 자기효능감을 높이는 중재를 사용함으로써 질병상태와 일상 활동 정도를 향상시킬 수 있다고 보고한 바 있다. 따라서 자기효능감과 통증간의 관계는 구조모형의 경로분석을 통해 직접 또는 간접적인 영향요인을 분석해보는 연구가 필요하다고 본다.

다음으로 통증분류에 따른 통증, 우울 및 자기효능감 정도의 차이를 살펴보면 먼저 통증정도의 경우 말초신경통을 가진 대상자의 점수가 7.68점(10점 척도)으로 가장 높았고 요·하지통, 목어깨상지 통증, 대상포진후 신경통, 복합부위통증후군 순으로 나타났다. 특히 사후 검정 분석결과 말초신경통을 가진 대상자가 다른 4가지 분류의 통증을 가진 대상자에 비해 통증 정도가 유의하게 높게 나타났다. 선행연구에서 나타난 통증정도를 살펴보면 주로 만성질환 중심이어서 본 연구의 만성통증 분류와 직접적인 비교는 어려우나 만성관절염 환자의 통증점수인 5.04점(Sohng et al., 2001)과 4.58점(Kim, J. I., 1994), 15점 척도의 점수를 본 연구의 10점 척도로 환산한 4.78점(Kim & Suh, 1999), 만성요통 환자의 통증점수인 5.41점(Kim, I. J., 1994), 그리고 강직성 척추염 환자의 5.13점(Lim & Moon, 1998)에 비해 본 연구대상자의 통증정도가 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 차이는 본 연구에서는 통증정도가 다른 여러 분류의 만성통증 환자들을 대상으로 했다는 점과, 만성관절염 환자들의 통증은 그리 심하지 않은 4-6점 사이에 있다고 보고한 Sohng 등(2001)의 연구결과로 뒷받침 될 수 있다.

통증분류에 따른 우울 정도의 차이를 분석해보면 말초

신경통, 요·하지통, 대상포진후 신경통, 목어깨상지 통증, 복합부위통증후군 순으로 나타났는데, 말초신경통을 가진 대상자의 우울 정도가 2.90점으로 가장 높게 나타난 것은 통증점수가 가장 높고 자기효능감 점수는 가장 낮게 나타난 결과와 관련하여 앞서 제시한 연구변수 간 상관관계 결과와 일치하는 것으로 볼 수 있다. 또한 우울과 자기효능감 간에는 역 상관관계가, 통증과 우울 간에는 정 상관관계가 있음을 보여준 선행연구들(Lorig et al., 1989; Wells-Federman et al., 2002)의 결과와도 일치하였다. 한편 본 연구의 통증분류별 각 통증점수를 어깨, 손 등 상지부위에 통증호소가 많은 류마티스 관절염 환자(Yang & Park, 2002)의 우울점수 2.18점(4점 척도)과 비교해 볼 때 평점평균 0.17-0.72 정도의 차이를 보이는데 이는 통증분류에 따라 우울 정도에 차이가 있음을 시사한다고 할 수 있다. 그리고 목어깨상지 통증의 경우 우울 정도가 비교적 낮게 나타난 데 비해 통증정도는 비교적 높게 나타났는데, 이 경우 통증정도는 높으나 질병기간이 평균 21개월(전체평균 53개월)로 통증분류 중 가장 짧았기 때문에 우울 정도가 낮게 나타난 것으로 생각된다.

통증분류에 따른 자기효능감 정도의 차이를 분석한 결과에 의하면 목어깨상지 통증을 가진 대상자의 자기효능감 점수가 평점평균 3.55점(100점 만점에 71.00점)으로 가장 높았고 다음으로 복합부위통증 후군, 대상포진후 신경통, 요·하지통, 말초신경통 순으로 나타났는데 이는 우울과 역상관 관계를 보여준 본 연구결과를 반영하고 있다. 또한 Wells-Federman 등(2002)과 Lorig 등(2001)은 만성통증 환자에게 자기효능감 이론에 기초한 자가 통증관리 프로그램의 실시 후 자기효능감이 증가하였고 우울과 통증 등이 감소되었다고 보고하여 결과변수간의 관계가 본 연구결과와 일맥상통하였다. 선행연구에서 제시된 자기효능감 정도를 연구대상자별로 살펴보면 100점 척도에서 만성 요통환자를 대상으로 연구한 Kim, I. J.(1994)의 33.34점은 만성관절염 환자를 대상으로 연구한 Sohng 등(2001)의 69.01점과 Moon(1998)의 61.69점에 비해 낮게 나타났는데 이러한 차이는 본 연구결과를 부분적으로 뒷받침해 주므로, 향후 자기효능감에 기초한 통증관리프로그램 개발 시 만성통증의 분류에 따른 차이를 고려하는 것이 필요하다고 본다.

만성통증에 관한 선행연구에서는 주로 만성 관절염과 요통을 가진 환자를 대상으로 하였는데 구체적인 만성

질환 또는 증상에 따른 연구도 필요하나, 보다 포괄적이고 개별화된 만성통증환자 관리를 위해서는 만성통증 자체에 초점을 맞춘 연구들도 활발히 이루어져야 할 것으로 본다. 또한 선행연구에서 만성통증에 영향을 미치거나 상관관계가 있는 제 변수들 간의 연구결과들에 공통점과 차이점이 있으므로 이에 대한 분석으로 통증의 분류에 따른 차이를 파악하는 연구는 의미가 있다고 생각된다. 최근 통증간호에서 주요개념으로 다루어지고 있는 개념으로 안위와 삶의 질을 들 수 있는데 본 연구에서 특히 통증과 우울 정도가 높게 나타난 말초신경통과 요하지통에 대해서는 대상자의 안위증진과 삶의 질 향상을 위해 보다 세심한 통증관리가 이루어져야 될 것으로 본다.

본 연구에서 만성통증의 분류에 따라 통증, 우울 및 자기효능감 정도에 유의한 차이가 나타났으므로 각 통증 분류별 특성을 토대로 만성통증환자의 통증관리를 위해 보다 효율적이고 개별적인 간호중재 개발이 이루어져야 할 것으로 본다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 만성통증의 분류에 따라 대상자들의 통증, 우울 및 자기효능감 정도에 각각 어떠한 차이가 있는지를 살펴봄으로써 만성통증 환자를 위한 간호중재를 개발하는 데 기초 자료를 제공하고자 시행되었다. 연구대상은 부산시에 소재한 1개 대학부속병원과 1개 의원의 통증클리닉에서 통원치료를 받고 있는 20세 이상의 성인 환자 중 환자수가 가장 많은 상위 5가지 분류의 만성통증을 가진 대상자 총 164명이며, 2002년 10월 7일부터 약 9주간 설문지를 통해 자료를 수집하였다. 자료 분석은 SPSS PC+WIN으로 빈도, 평균과 표준편차, χ^2 , Pearson Correlation Coefficient, ANOVA와 사후검정을 이용하였으며, 연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 5가지 통증분류별 집단 간에는 유의한 차이가 없었으며, 통증, 우울 및 자기효능감 정도는 각각 평균 6.19점, 2.52점, 3.33점으로 중간값을 넘는 정도로 나타났다.
2. 우울, 자기효능감, 통증정도의 상관관계를 분석한 결과 우울과 자기효능감은 유의한 역 상관관계($r=-.34$)가 있었고, 우울과 통증정도는 유의한 정 상관관계($r=.49$)가 있었으며, 자기효능감과 통증정도는 유의한 역 상관관계($r=-.18$)를 보이거나 낮게 나

타났다.

3. 통증분류로는 요하지통이 43명(26.2%)으로 가장 많았으며 목어깨상지통증 38명(23.2%), 대상포진후 신경통 32명(19.5%), 말초신경통 26명(15.9%), 복합부위통증증후군 25명(15.2%) 순으로 나타났다. 이러한 5가지 통증분류와 3가지 연구 변수간의 차이를 파악한 결과 통증분류에 따라 통증($F=28.20$, $p=.000$), 우울($F=18.25$, $p=.000$), 자기효능감($F=4.13$, $p=.003$) 모두 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

본 연구결과 만성통증의 분류에 따라 통증, 우울 및 자기효능감 정도에 유의한 차이가 있었으며, 특히 통증과 우울 정도가 다른 통증에 비해 유의하게 높고 자기효능감은 가장 낮게 나타난 말초신경통과 요하지통에 대해서는 대상자의 안위증진과 삶의 질 향상을 위해 효율적인 통증관리가 이루어져야 될 것으로 본다.

따라서 여러 유형의 만성통증 환자들에게 효율적인 간호중재가 제공되기 위해서는 본 연구를 통하여 규명된 만성통증의 분류에 따른 주요변수들의 차이를 만성통증 분류별 간호중재 개발에 효율적으로 활용하여야 할 것으로 본다. 또한 전체적으로 통증과 유의한 정 상관관계에 있는 우울의 정도를 감소시키고 이들 변수와 유의한 역 상관관계에 있는 자기효능감을 증진시키는 간호중재를 개발하되 대상자의 일반적 특성과 통증관련 특성을 함께 고려하는 것도 필요하다고 생각된다.

이러한 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 만성통증의 분류에 따른 통증, 우울, 자기효능감 정도의 차이 외에 만성통증의 관리에 유효한 다른 변수들의 차이도 검정하여 만성통증의 분류별 특성을 보다 구체적으로 파악하는 것이 필요하다고 본다.
2. 만성통증의 분류별 특성을 토대로 향후, 보다 포괄적이고 개별화된 만성통증 관리프로그램을 개발할 것을 제언한다.

References

- Astin, M., Lawton, D., & Hirst, M. (1996). The prevalence of pain in a disabled population. *Soc Sci Med*, 42(11), 1457-1464.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of*

- thought and action. A social cognitive theory.* New Jersey : Prince, Hall, Inc.
- Battle, J. (1978). Relationship between self-efficacy and depression, *psychological report*, 4, 745-746.
- Choi, S. H. (1996). Function of social support on depression of patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol Health*, 3(1), 63-89.
- Coyle, N. (1985). Symptom management : pain an overview of concept, *Cancer Nursing supplement*, 44-49.
- Dworkin, S. F., Korff, M. V., & LeResche, L. (1990). Multiple pain and psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry*, 47, 239-244.
- Ersek, M., Turner, J. A., McCurry, S. M., Gibbons, L., Kraybill, B. M. (2003). Efficacy of a self-management group intervention for elderly persons with chronic pain. *Clin J Pain*, 19(3), 156-167.
- Kim, I. J. (1994). *Coping patterns in chronic low back pain : relationship with locus of control and self-efficacy.* Master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Kim, I. J., Suh, M. J. (1999). The related factors of self-efficacy in patients with rheumatoid arthritis. *J Korean Acad Adult Nurs*, 11(1), 87-95.
- Kim, J. I. (1994). *An effect of aquatic exercise program with self-help group activities and strategies for promoting self-efficacy on pain, physiological parameters and quality of life in patients having rheumatoid arthritis.* Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Lee, E. Y., Suh, M. J., Kim, I. J., Kim, M. S., Kim, Y. J., Kim, Y. J., Kim, J. I., Park, S. Y., Park, I. H., Park, J. S., Bae, Y. S., So, H. Y., Song, K. E., Eun, Y., Lee, E. N., Lee, I. S., Lim, N. Y., Han, J. S. (1996). The relationship among self-efficacy, pain, depression, and ADL in chronic arthritis. *J Rheumatol Health*, 3(2), 194-208.
- Lee, E. Y., & Choi, M. A. (1996). *Pain.* Seoul : Shinkwang Publishing Company.
- Lee, H. R., & Park, J. S. (2000). The influence of self-efficacy on activities of daily living in patients with rheumatoid arthritis. *J Korean Acad Adult Nurs*, 12(1), 5-16.
- Lim, H. J., & Moon, Y. I. (1998). Pain, familysuport and quality of life in patients with ankylosing spondylitis. *J Korean Acad Nurs*, 28(2), 329-343.
- Lorig, K. R., Sobel, D. S., Ritter, P. L., Laurent, D., & Hobbs, M. (2001). Effect of a self- management program on patients with chronic Disease. *Eff Clin Pract*, 4(6), 256-62.
- Lorig, K., Chastain, R. L., Ung, E., Shoor, S., & Hollman, H. R. (1989). Development and evaluation of scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 32(1), 37-44.
- Moon, M. J. (1998). The relationship among quality of life, ADL, depression and self-efficacy in people with chronic arthritis. *J Korean Acad Adult Nurs*, 10(2), 259-267.
- Oh, H. J. (1998). The relationship between pain level and percevied family support and quality of life in musculoskeletal patients with chronic pain. *J Korean Rehabilitation Nurs*, 1(1), 93-109.
- Paik, K. M., Shim, S. C., & Kim, J. I. (2000). Relationship of health status, self-efficacy, hardness, family support and pain in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatology Health*, 17(2), 309-332.
- Park, J. H. (2000). *The level of pain according to depression, coping strategies and self-efficacy in patient with chronic low back pain.* Unpublished master's dissertation, Kyungpook National University, Daegu.
- Scheer, S. J., Watanabe, T. K., & Radack, K. L. (1997). Randomized controlled trials in

industrial low back pain. Part 3. Subacute/chronic pain interventions. *Arch Phys Med Rehabil*, 78(4), 414-23.

Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale(GDS), Recent evidence and development of shorter version, *Clinic Gerontol*, 4, 165-173.

Sohng, K. Y., Kang, S. S., & Yoo, Y. S. (2001). A study of pain, self-esteem, perceived health status and self-efficacy in patients with chronic arthritis. *J Korean Community Health Nursing Acad Society*, 15(1), 111-124.

Song, M. S. (1991). *A prediction model for functional status in daily life among the elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.

The Korean Pain Society. (2000). *Pain medicine*. Seoul : Gunja Publishing Company.

Wells-Federman. C., Arnstein, P., & Caudill, M. (2002). Nurse-led pain management program: effect on self-efficacy, pain intensity, pain-related disability, and depressive symptoms in chronic pain patients. *Pain Manag Nurs*, 3(4), 131-140.

Yang, H. J., & Park, J. S. (2002). The study of pain, depression and quality of life according to the coping strategy in chronic arthritis patients. *J Korean Acad Adult Nurs*, 14(2), 213-221.

- Abstract -

A Study of Pain, Depression and Self-Efficacy According to the Classifications of Pain among Chronic Pain Patients*

Yang, Jin-Hyang**

Purpose: this study was to examine the differences of the level of pain, depression and self-efficacy according to the classifications of pain among chronic pain patients. **Method:** The data were collected by means of self-reported questionnaire from 164 patients with chronic pain visited in one university hospital and one local pain clinic in Busan, from October 7 to November 16, 2002. Analysis was done by ANOVA, and Scheffe test using SPSS program.

Result: The subjects were divided into five classifications of chronic pain : 26.2% low back and extremity pain, 23.2% neck, shoulder and upper extremity pain, 19.5% postherpetic neuralgia, 15.9% complex regional pain syndrome and 15.2% peripheral neuralgia. There were significant differences in pain ($p=.000$), depression ($p=.000$) and self-efficacy ($p=.003$) according to the 5 kinds of chronic pain. With the results of the Scheffe test, the patients with peripheral neuralgia experienced pain and depression higher than those with the other kinds of chronic pain. The patients with neck, shoulder and upper extremity pain experienced self-efficacy higher than those with peripheral neuralgia. **Conclusion:** Chronic pain patients should be provided effective individualized intervention depending on the classifications of chronic pain. Therefore the development of interventions for pain management according to the classifications of pain in chronic pain patients is needed.

Key words : Pain, Classifications, Depression, Self-efficacy

* This work was supported by Grant from Inje University, 2002

** Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Inje University