

불안과 통증대처반응간의 관계

김 청 송[†] 김 시 업 박 경 속

경기대학교 청소년학과 경기대학교 교양교직학부 중앙대학교 간호학과

본 연구는 만성 통증환자들을 대상으로 불안과 통증대처전략간의 관계를 살펴보았다. 나타난 결과는 통증대처전략질문지(Coping Strategies Questionnaire; CSQ)의 재앙적 사고와 기도 및 바램, 그리고 통증불안증후척도(Pain Anxiety Symptoms Scale; PASS)의 각 불안증상들간의 유의한 정적 상관이 있었다. 그리고 불안증상들의 조합이 자기진술의 대처전략을 제외하고는 모든 전략 사용에 유의한 영향을 주었으나, 독립적인 수준에서 볼 때 인지적 불안증상이 높을수록 재앙적 사고, 기도와 바램 및 통증통제력과 관련이 있었고, 행동적 불안증상은 통증감소력에서, 그리고 생리적 불안증상은 주의분산, 통증감각의 재해석, 통증감각의 무시, 그리고 통증활동의 증가와 관련이 있었다. 이와 관련된 의미를 만성 통증환자를 대상으로 한 임상 장면과 관련하여 논의하였다.

주요어 : 불안, 통증대처전략질문지, 통증불안증후척도, 통증대처반응

만성 통증으로 인한 기능적 손상 및 심리적 불편은 조직손상의 정도와 일치하지 않는다. 이러한 이유 때문에 연구자들은 통증과 관련된 인지, 생리, 그리고 외현적 운동반응에 따른 개인차의 역할을 조사하고 있다. 특히 통증불안과 관련된 환자의 내외적 반응, 즉 통증대처전략을 탐구하고 있다. 왜냐하면 만성 통증환자는 자신의 통증과 관련하여 불안을 느끼고 다양한 통증대처전략

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 김 청 송 / 수원시 팔달구 이의동 산 94-6 경기대학교 사회과학부 청소년학과 / FAX : 031-249-9345 / E-mail : drck@kuic.kyonggi.ac.kr

을 사용하고 있기 때문이다. 경험적 연구들에 따르면, 만성 통증환자들이 사용하고 있는 통증대처전략의 유형이 환자들의 적응에 중요한 역할을 하고 있음이 시사되고 있다(McCracken & Gross, 1993).

통증을 관리하기 위한 환자의 통증대처전략 사용과 통증강도, 우울, 불안, 그리고 능력(functional capacity)과의 정적 상관이 보고되고 있다. 재앙적 사고와 통제불능은 불안과 우울 및 통증장애와 관련되어 있고(Main & Waddell, 1991), 주의분산은 통증강도와 관련되어 있다(Rosenstiel & Keefe, 1983). 또 인지행동치료 후 재앙적 사고의 감소는 통증강도 및 기능손상의 감소를 가져오며 시사되고 있다(Turner & Clancy, 1986). 따라서 임상장면의 통증재활프로그램에서는 환자의 통증대처전략을 수정시키는 훈련을 실시하고 있다. 즉 통증과 관련된 적응적 대처의 효율성을 증대시키고, 부적응적 대처는 감소시키는 쪽으로 지향되고 있다. 그러나 이러한 통증대처전략의 수정은 불안과 매우 밀접한 관계가 있으므로 임상장면에서 통증환자가 어떤 통증대처전략을 사용하고 있는지를 불안과 관련하여 평가해볼 필요가 있고, 환자의 만성 통증대처에 영향을 미치는 요인들을 평가하기에 앞서 불안의 유형과 그 수준을 측정하는 일이 선행될 필요가 있다.

발표되고 있는 몇몇 연구결과들에 따르면, 환자의 불안수준을 평가하는 것이 통증대처전략의 사용 및 만성 통증장애의 적응 정도를 예측할 수 있는 요인임이 부각되고 있다. 이 두 변인간의 상관을 연구한 결과는 통증 관련 불안이 MPQ(McGill Pain Questionnaire)의 통증 감각차원과 관계없이 우울, 대처력 및 약물사용과 정적 상관이 있고, 장애의 일정 변량을 설명하고 있음을 보여주고 있다(McCracken, Zayfert, & Gross, 1992). 만성 요통환자를 대상으로 한 연구에서도

통증 관련 불안이 클수록 고통스러운 움직임을 일으키는 실험에서 통증강도의 예측 수준이 높고, 운동수행이 저조했음을 보여주고 있다(Crombez, Vervaeke, Lysens, Baeyens, & Eelen, 1998).

통증 관련 불안과 통증대처반응은 환자의 통증장애 및 심리적 불편과 깊은 관계가 있다. 특히 불안과 통증대처반응은 동시에 발생될 수 있다는 점에서 이 둘 간의 관계성을 더욱 연구할 필요가 있고, 그에 따른 통증 적응 정도를 평가해볼 수 있을 것이다. 이와 관련하여 Keefe와 Salley 및 Lefebvre(1992)는 불안과 대처간의 관계를 조사할 필요성을 제기하였고, McCracken과 Gross(1993)도 불안과 급성 및 만성 통증대처간의 관계를 연구하면서 불안에 따른 통증대처전략의 하위유형을 확인하고자 하였다.

일반적으로 불 때 불안은 통증강도는 물론 신체 건강상의 위험을 증가시키고, 통증경험을 지연시키는 것과 관련이 있다. 특히 1) 불안은 혈액의 점도와 응고시간, 섬유용해소(fibrinolysis) 및 혈소판 응집을 피질 매개하며 혈전색전증의 위험을 증가시킨다. 2) 불안은 신경내분비 물질인 카테콜라민과 코티솔의 수준을 50~200%를 증가시켜 심장박출량의 유의한 증가를 초래하고, 비정상적으로 높은 교감신경계의 긴장, 충격, 과도한 혈관수축, 내장허혈, 그리고 저산소증적 조직손상(hypoxic tissue damage)을 초래한다. 3) 불안은 호흡기 알칼로이드 혈증 가능성과 함께 환기(ventilation) 추벽(fold)을 5~20회까지 증가시키는 원인으로 작용한다. 4) 불안은 통증역치를 떨어뜨려 환자로 하여금 다양한 감각을 통증으로 해석하게 만들고, 이는 의사의 침투적 치료(invasive procedure)를 방해한다(Williams, 1999). 5) 불안은 교감신경계의 활동을 증가시키고 교감신경종말에서 분비되는 에피네프린의 방출수준을 높여 유해 자극수용기(nociceptor)를 매우 민감하게 만들거나

혹은 직접 활성화시키는 효과 때문에 통증반응을 증가시킨다(Chapman & Turner, 1986). 6) 수문통제 이론(gate control theory)의 주장처럼 불안은 척수 신경의 수문을 열고 통증경험을 증폭시킨다(Melzack & Wall, 1965). 7) 강한 불안은 사고에 대한 통제의 상실을 일으키고 주의분산을 방해하기 때문에 통증경험을 증폭시킨다(Kent, 1987). 그리고 8) 불안의 초점이 통증에 있다는 점에서 불안과 주의과정은 밀접한 관계가 있다(Arntz & De Jong, 1993).

불안은 세 가지 반응 양상으로 구분될 수 있다. 즉 인지, 생리, 그리고 도피 및 회피와 같은 행동적 반응(motoric response) 불안으로 개념화되고 있다(McCracken & Gross, 1993에서 재인용). 1) 인지적 불안반응은 인지기능의 간섭과 공포스러운 평가를 포함하고 있고, 2) 생리적 불안반응은 자율신경계의 각성반응을 포함하고 있다. 그리고 3) 행동적 불안반응은 불안에 대한 외현적인 행동표현으로 특징지어 질 수 있다. 즉 불안을 유발시키는 자극에 노출되는 것을 종결지으려고 하거나 또는 회피하려고 하는 것으로, 이는 관찰될 수 있는 행동특징을 뜻한다. 그리고 이러한 각각의 불안반응 양상은 개인 및 상황에 따라 서로 독립적으로 다르게 나타날 수 있기 때문에 통증 관련 불안증상의 개인차를 연구할 때 불안의 하위 유형과 통증대처전략간의 관계성을 알아볼 필요가 있다.

그러나 통증 관련 불안의 하위유형과 통증대처 전략간의 상호관련성에 대한 연구는 경험적인 연구의 부족으로 논리적인 예측수준에 머물고 있다. 예를 들면, 집중과 주의를 방해하는 불안의 인지증상은 인지를 수반하는 통증대처전략의 사용을 억제할 수 있을 것으로 예측하고 있다. 특히 중간 정도 이상의 인지불안은 불안유발자극에 대한 주의력을 증가시키기 때문에 효율적인 전략

사용을 방해한다는 것이다(MacLeod, Mathews, & Tata, 1986). 그리고 생리적 불안증상이나, 혹은 운동 불안증상도 인지불안증상과 마찬가지로 전략사용을 방해할 것으로 예측하고 있다. 만약 그렇다면, 각 불안증상차원이 통증대처전략 중 어느 유형에 어떻게 관련되는지를 더욱 탐구해볼 필요가 있을 것이다. 이에 본 연구는 만성 통증 환자들을 대상으로 통증 관련 불안증상차원과 통증대처전략들간의 관계를 알아보고자 하였다. 즉 인지적, 생리적, 그리고 행동적 반응 불안증상에 따라 통증대처전략들 중 어느 하위유형의 사용이 빈번한지를 조사하고자 하였다.

방 법

연구대상

본 연구에 참여한 통증 환자군은 ① 총 158명 (남 71명, 여 86명)으로, ② 평균연령은 44.85세 (SD=14.21, 범위=21~78세)였고, ③ 1999년 2월부터 동년 6월까지 서울 소재 K의료원의 재활의학과와 정형외과 및 통증클리닉에서 만성 통증의 치료를 위해 입원하거나 또는 외래치료를 받고 있는 환자들이었다. 그리고 ④ 만성 통증환자의 선별 기준인 국제통증연구협회(IASP, 1986)의 기준에 따라 치유가 기대되는 시점인 3개월 이상인 환자들을 대상으로 하였다(통증 평균 기간=29.25개월, SD=49.35). 이들의 인구통계학적 변인 및 통증 증후 유형은 표 1과 같다.

측정도구

통증대처전략질문지

Rosenstiel과 Keefe(1983)가 개발한 통증대처전략

표 1. 만성 통증환자들의 인구통계학적 특징 및 통증의 종류

평균연령	44.85(SD=14.21)
결혼상태	기혼 88(55.3), 미혼 49(30.8), 별거 및 이혼 6(3.8), 사별 6(3.8)
교육수준	대재 이상 49(30.8), 중고졸 79(49.7), 초등졸 16(10.1), 기타 8(5.0)
직업	사무 기능 전문직 49(30.8), 주부 40(25.2), 학생 20(12.6), 상업 및 농업 20(12.6), 무직 17(10.7), 기타 7(4.4)
만성 요통	: 60명(37.7%)
관절염	: 36명(22.6%)
목 및 어깨통	: 35명(22.0%)
요통 및 관절염	: 7명(4.4%)
기타 증후	: 21명(13.2%)

질문지(Coping Strategy Questionnaire; CSQ)는 통증이 있을 때 인지적(주의분산, 통증감각의 재해석, 자기진술의 대처, 통증감각의 무시, 기도나 바램, 그리고 재앙적 사고), 행동적(활동수준의 증가 및 통증행동의 증가)으로 어떻게 대처하는가를 알아보는 8개의 하위척도 48문항과 대처전략에 따른 통증효율성을 평정하는 2개의 독립적인 문항이 포함되어 있다. 각 문항은 7점 척도(0=전혀 그렇지 않다; 6=매우 그렇다)로 구성되어 있다. 신뢰도와 타당도가 매우 높고, 매우 안정된 심리측정학적 속성을 가지고 있는 것으로 알려지고 있다 (Robinson et al., 1997). 본 연구는 김청송(1999)이 번안한 것을 사용하였고, 각 검사의 내적일관성 신뢰도 계수는 표 2와 같다.

통증불안증후척도

통증불안은 McCracken, Zayfert 및 Gross(1992)가 개발한 40문항의 통증불안증후척도(Pain Anxiety Symptoms Scale; PASS)를 이용하였다. 이 척도는 통증과 관련된 공포 및 불안행동을 몇 가지 각도에서 평가하기 위하여 (1) 통증의 부적 결과에 대한 공포, (2) 인지불안증상, (3) 도피 및 회피반응,

그리고 (4) 통증과 관련된 생리적 불안증상의 네 가지 하위척도를 두고 있다. 채점방식은 5개의 도치 문항(2, 8, 16, 31 및 40번)을 역으로 계산하고, 나머지 모든 문항을 합한 총점이 전체 척도의 점수가 된다. 통증환자를 대상으로 한 이 척도의 신뢰도 및 타당도 그리고 네 개의 요인구조는 매우 견고한 심리측정학적 속성을 가지고 있으며 (McCracken, Zayfert, & Gross, 1993a, b), 통증 관련 장애도 매우 잘 예측해 주고 있다(Asmundson, Norton, & Allardings, 1997). 본 연구는 김청송(1999)이 번안한 것을 사용하였고, 각 검사의 내적일관성 신뢰도 계수는 표 2와 같다.

연구절차

외래 통증 환자의 경우 진료를 받고 난 뒤 K 의료원의 근전도실에 도착하면 먼저 환자의 동의를 구한 다음 연구목적을 설명하고, 간단한 면접을 실시한 후 약 1시간 정도에 걸쳐 질문지를 완성하도록 하였다. 문항을 잘 이해하지 못하거나 시력이 좋지 않아 글을 읽는데 어려움이 있었던 환자는 연구보조자가 대신 읽어주었고, 질문지를

표 2 예비연구에서 나타난 각 척도의 내적합치도와 해당 질문지의 문항번호

척도	문항 수	Cronbach α	문 항 번 호
통증불안증후척도(PASS)			
통증의 부적 결과에 대한 공포	8문항	.879	1, 5, 13, 18, 21, 25, 29, 33
인지불안증상	8문항	.880	6, 10, 14, 22, 26, 30, 34, 37
도피 및 회피반응	8문항	.772	3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 39
통증 관련 생리적 불안증상	10문항	.871	4, 9, 12, 17, 20, 24, 28, 32, 36, 38 2, 8, 16, 31, 35, 40번 문항은 삭제
통증대처전략질문지(CSQ)			
주의분산	6문항	.800	3, 10, 13, 30, 31, 43
통증감각의 재해석	6문항	.760	1, 4, 11, 18, 34, 46
자기진술대처	6문항	.741	6, 8, 23, 26, 36, 37
통증감각의 무시	6문항	.744	20, 22, 24, 27, 35, 40
기도 및 바렘	6문항	.720	15, 17, 21, 25, 32, 41
재앙적 사고	6문항	.829	5, 12, 14, 28, 38, 42
통증행동의 증가	6문항	.765	2, 7, 39, 44, 45, 47
통증평정			
통증통제력 평정			
통증감소력 평정			
			9, 16, 19, 29, 33, 48번 문항은 삭제

* 각 척도의 해당 문항과 하위척도별 전체 점수간의 상관관계가 상대적으로 낮은 문항을 삭제하였음.

완성하는데 힘들어하는 환자들은 중간에 잠깐씩 쉬도록 하였다. 환자가 모든 질문지를 완성하고 나면 빠진 문항이 있었는지를 점검하였고, 문항 중 이해하지 못했던 것이 있었는지를 다시 한번 확인하였다.

자료분석

예비연구에서 나타난 각 척도의 내적합치도를 바탕으로 통증불안증후척도(PASS)의 하위척도 4개와 통증대처전략질문지(CSQ)의 9개 하위척도간의 상관계수를 산출한 결과 PASS의 공포 하위척도에

서 공포평가와 인지불안증상의 상관성이 매우 높았기 때문에 통증의 부적 결과에 대한 공포척도를 제외하고 PASS의 나머지 하위척도 3개를 독립변인으로, 그리고 CSQ의 9개 척도를 종속변인으로 하여 표준 회귀분석(simultaneously standardized regression analysis)을 실시하였다. 자료를 처리한 통계 프로그램은 SPSSWIN 10.0이었다.

결 과

표 3에 PASS의 하위척도와 CSQ의 하위척도 및

표 3. PASS와 CSQ의 상관계수

CSQ의 하위척도	PASS의 하위척도			
	인지	공포	생리	동작(도피/회피)
주의분산	.09	.10	.20**	.11
감각의 재해석	.10	.18*	.24**	.04
자기진술대처	-.09	-.08	-.07	-.16*
통증감각의 무시	-.14	-.09	-.00	-.10
기도 및 바렘	.27**	.26**	.23**	.23**
재앙적 사고	.69**	.69**	.48**	.36**
통증활동의 증가	-.02	.00	.10	.04
통증평정				
통증통제력	-.18*	-.17*	-.10	-.06
통증감소력	-.18*	.16*	-.04	.00

* $p < .05$, ** $p < .01$

두 개의 평정척도간의 상관관계를 제시하였다. 나타난 결과를 보면, CSQ의 재앙적 사고척도 그리고 기도 및 바렘척도와 PASS의 각 불안점수간에 유의한 정적 상관이 있었다. 이러한 점을 미루어 볼 때 PASS는 어느 하위척도이든 불안증상이 높을수록 재앙적 사고와 기도 및 바렘을 많이 사용하고 있음을 보여주었다. 그러나 인지 및 공포스러운 평가의 불안증상은 그 점수가 높을수록 자기진술의 대처 및 통증감각의 무시 사용과는 관련이 적었고, 통증평정도 낮은 것으로 나타났다. 특히 공포스러운 평가의 경우 통증평정에서 통증통제력만 관련이 적었으나, 인지불안증상의 경우 통증평정 모두에서 관련성이 적었음을 보여주었다. 그리고 생리적 불안증상의 점수가 높을수록 주의분산, 통증감각의 재해석과 같은 전략 사용이 높았고, 동작불안(예; 도피 및 회피) 증상의 점수가 높을수록 자기진술의 대처는 적었음을 보여주었다. 산포도(scatter plots)의 visual inspection 결과에서는 이들 상관관계의 극단치(outliers)나 비

선형(non-linearity) 관계는 없는 것으로 나타났다 (K-S Test= $p < .05$).

한편 PASS의 하위척도 점수인 인지, 생리, 그리고 도피/회피와 같은 행동적 불안반응을 CSQ의 각 대처전략과 통증통제 및 감소력에 표준 회귀 분석(simultaneously standardized regression analysis)을 실시하였다. 여기서 PASS의 인지불안증상과 공포스러운 평가간의 상관은 .958로 매우 높았고, 공포 불안증상의 설명량이 상대적으로 더 적었기 때문에 본 연구에서 공포의 하위척도는 분석대상에서 제외하였고, 그 결과는 표 4와 같다.

표 4에서 알 수 있듯이 불안 점수들의 조합은 자기진술의 대처를 제외한 모든 대처점수의 유의한 변량 비율을 설명하였다. 전체 변량은 3.9%(통증활동의 증가)에서부터 49%(재앙적 사고)의 범주까지 나타나고 있다. 불안점수는 대부분의 대처전략은 물론 통증통제력 및 통증감소력 평정에서 변량의 유의한 비율을 설명해 주었다. 그리고 불안증상차원에서는 인지불안증상이 기도 및 바렘,

표 4. 종속변인 CSQ 하위척도와 독립변인 PASS 하위척도간의 표준 회귀분석결과

종속변인	독립변인	β	r^2	R^2 전체
주의분산	인지불안	-.151	.009	.051*
	도피/회피	.049	.006	
	생리불안	.290	.037*	
감각의 재해석	인지불안	-.130	.010	.076**
	도피/회피	-.090	.000	
	생리불안	.388	.065*	
자기진술대처	인지불안	.006	.009	.028
	도피/회피	-.182	.019	
	생리불안	.021	.000	
통증각각의 무시	인지불안	-.273	.020	.045*
	도피/회피	-.072	.001	
	생리불안	.239	.025*	
기도 및 바렘	인지불안	.183	.075**	.082**
	도피/회피	.087	.006	
	생리불안	.050	.001	
재앙적 사고	인지불안	.787	.480**	.489**
	도피/회피	-.111	.008	
	생리불안	-.034	.001	
통증활동의 증가	인지불안	-.263	.001	.039*
	도피/회피	.058	.007	
	생리불안	.270	.032*	
통증통제력	인지불안	-.273	.033*	.039*
	도피/회피	.075	.004	
	생리불안	.059	.002	
통증감소력	인지불안	-.403	.033	.067*
	도피/회피	.173	.024*	
	생리불안	.154	.010	

* $p < .05$, ** $p < .01$. 모든 p 값은 양방향(two-tailed)이었음.

재앙적 사고, 통증통제력에서, 행동적 불안증상(도피 및 회피)은 통증감소력에서, 그리고 생리적 불안증상은 주의분산, 감각의 재해석, 통증감각의 무시, 그리고 통증활동의 증가에서 유의한 영향을 주었다.

한편 얻어진 부적 회귀계수(negative regression coefficient)를 볼 때 인지적 불안증상이 클수록 이들 전략의 사용이 적었고 통증통제력도 적었음을 보여주었다. 생리적 불안증상은 통증통제력과 통증감소력에 영향은 없었지만 대처전략 중 자기진술의 대처, 기도 및 바램과 재앙적 사고를 제외하고는 모든 전략에 유의한 영향이 있었다. 그리고 인지적 불안증상, 생리적 불안증상 및 행동적 불안증상의 하위척도들 간에 기도 및 바램, 재앙적 사고만을 제외하고는 유의미한 상관성이 없는 것으로 나타나 통증반응에서 각 불안증상차원에 따라 통증대처전략의 사용이 독립적이었음이 시사되었다. 도피 및 회피 불안반응은 통증감소력의 사용에만 유의한 영향을 주었고, 이 대처전략과 정적상관을 보여주었다. 끝으로 재앙적 사고는 인지적 불안증상만이 유의하게 높은 변량을 설명하였고, 회귀계수베타는 유의미한 설명력을 가지고 있었다. 이는 각 불안증상차원들이 서로 다른 대처전략에 영향을 주면서 서로 중첩(overlap)되어 있지 않았음을 시사하는 결과이다.

논 의

본 연구는 통증 관련 불안차원과 통증대처전략 간의 관계를 하위 유형별로 구분하여 알아보고자 하였다. 결과는 CSQ의 재앙적 사고와 기도 및 바램 그리고 PASS의 각 불안증상간의 유의한 정적상관이 있었다. 이는 불안의 각 하위 차원과는 관계없이 불안증상이 높을수록 재앙적 사고와 기

도 및 바램을 많이 하고, 통증대처에 있어 주로 파국적인 생각이나 실현되기 힘든 소망 등과 같은 바람직하지 못한 반응을 보이는 행동특징이 있음을 보여주었다. 특히 표준 회귀분석에서도 나타난 바와 같이 각 불안증상들 중 인지불안증상이 클수록 재앙적 사고가 높아 이 두 변인간의 높은 상관을 보여주었다. 따라서 만성 통증환자가 자신의 통증을 부적 결과로 해석하는 파국적인 생각을 많이 할수록 인지불안증상이 크을 예측할 수 있고, 그 결과 통증통제력을 느끼면서도 통증을 실질적으로 감소시키지 못하고 있음을 보여주었다.

생리적 불안증상의 경우 불안증상이 고조될수록 주의분산, 통증감각의 재해석 및 무시와 같은 전략사용이 높았고, 통증활동을 증가시키는 성향이 있었다. 이와 같은 결과는 생리적 불안증상을 보이는 만성 통증환자의 경우 통증과 관련된 신체감각의 민감성으로부터 주의를 돌리고 통증감각을 무시하려는 의도를 가지고 있지만, 결국 통증을 이완시키지 못하고 통증유발 행동을 지속하고 있음을 보여주었다. 즉 생리적 불안증상이 능동적인 대처를 촉진시키는 예비적 반응으로서 기능하고 있지만, 적응적인 행동인출에는 실패했음을 보여주었다. 그러므로 실제적인 통증활동을 감소시키기 위해서는 환자의 생리적 불안수준을 감소시키는 물론 인지 조절 및 행동인출을 증가시켜줄 수 있는 방안을 계획할 필요가 있음이 시사되었다.

한편 도피 및 회피와 같은 행동적 불안증상이 높을수록 비효율적인 대처전략, 즉 통증을 감소시킬 수 있다는 생각을 가지고 있지만, 그것이 환자 자신의 내외적 요인에 의한 문제로 보는 것이 아니라 외부에서 자신의 통증을 없애줄 것이라는 막연한 기대 및 바램을 가지고 있는 것과 관련이 있었다. 이는 결국 회피가 부적절하고 좋

지 못한 대처전략의 신호가 되고(Asmundson, Norton, & Norton, 1999에서 재인용), 단기적으로는 자극인내력에 해로운 영향을 미치며(Philips & Jahanshahi, 1985), 그리고 장기적으로는 신체의 불사용증후군(disuse syndrome)을 초래할 뿐이기 때문에(Bortz, 1984), 만성 통증환자에게 노출에 대한 공포와 불안을 감소시켜 주는 것이 환자의 무활동(inactivity)을 줄여주는 전략이 될 수 있음을 보여주었다.

본 연구결과 각 불안증상차원들과 대부분의 통증대처전략간의 관계는 비교적 독립적이었음이 시사되었다. 즉 불안증상들간의 조합은 자기진술의 대처 외에 모든 대처전략들과 관계가 있었지만, 각 불안증상들의 차원을 개별적으로 보았을 때 그 효과는 서로 달랐음을 보여주었다. 결과에서 알 수 있었던듯이 인지불안증상은 기도 및 바람, 재앙적 사고, 통증통제력에서, 도피/회피와 같은 행동적 불안증상은 통증감소력에서만, 그리고 생리적 불안증상은 주의분산, 감각의 재해석, 통증감각의 무시 및 통증활동의 증가에서 유의한 영향을 보여주었다. 이는 각 불안증상차원들이 서로 다른 대처전략에 영향을 주면서 서로 중첩되지 않고 있음을 시사한 것으로 실제 임상장면에서는 환자의 불안수준은 물론 불안의 여러 차원을 함께 측정할 필요가 있음을 제기해주었다.

본 연구결과의 제한점은 다음과 같다. 1) 연령별에 따른 불안증상차원과 통증대처전략간의 관계성이 미흡했다는 점, 2) 통증의 하위 증상을 구분하지 않고 만성 통증이라는 포괄적 개념을 적용했다는 점, 3) 성차에 따른 차이를 밝히지 못했다는 점이다. 그리고 본 연구를 통해 추후연구에서는 1) 통증 관련 불안증상과 대처는 양방향적일 수 있기 때문에 종단적 설계 및 경로분석을 이용하여 두 변인간의 관계를 더욱 확인해야 한다는 점, 2) 통증 노출을 통제하고 불안과 대처전

략의 사용 모두를 즉각 평가할 수 있는 실험실 연구의 도입 필요성, 그리고 3) 불안감소 전략후의 대처전략 변화가능성의 여부를 더욱 알아볼 필요가 있을 것으로 판단되었다.

요약하면, 본 연구결과는 여러 형태의 통증 관련 불안증상들과 통증대처반응간의 관계를 알아 보았다. 즉 불안증상차원과 통증대처전략의 하위 유형을 살펴보았다. 더 나아가서 인지불안증상은 대처전략을 방해할 수 있고, 생리적 불안증상은 능동적인 대처를 촉진시키는 예비적인 반응으로 기능할 수 있음을 보여주었다. 이와 관련하여 1) 실제 임상장면에서 통증에 대한 인지행동치료가 대처기술의 실패와 획득에 어떤 변화를 주는지, 2) 불안조절이 대처전략을 변화시킬 수 있는지, 있다면 변화된 대처전략이 치료적 결과와 무슨 관계가 있는지, 그리고 3) 통증 특징적인 불안의 평가가 환자의 치료적 욕구를 실제로 어느 정도 반영하고 있는지를 더욱 논의해야 할 것이다.

참고문헌

- 김청송 (1999). 불안민감성이 동통반응에 미치는 영향. 중앙대학교 박사학위논문.
- Arntz, A., & De Jong, P. J. (1993). Anxiety, attention and pain. *Journal of Psychosomatic Research*, 37, 423-432.
- Asmundson, G. J. G., & Norton, G. R., & Allerdings, M. D. (1997). Fear and avoidance in dysfunctional chronic back pain patients. *Pain*, 69, 231-236.
- Asmundson, G. J. G., Norton, P. J., & Norton, G. R. (1999). Beyond pain: The role of fear and avoidance in chronicity. *Clinical Psychology Review*, 19, 97-119.

- Bortz, W. M. (1984). The disuse syndrome. *Western Journal of Medicine*, 141, 691-694.
- Chapman, C. R., & Turner, J. A. (1986). Psychological control of acute pain in medical settings. *Journal of Pain and Symptom Management*, 1, 9-20.
- Crombez, G., Vervaeke, L., Lysens, R., Baeyens, F., & Eelen, P. (1998). Avoidance and confrontation of painful, back-straining movements in chronic back pain patients. *Behavior Modification*, 22, 62-77.
- International Association for the Study of Pain (1986). Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. *Pain (Supplement)*, 3, S1-S226.
- Keefe, F. J., Salley, A. N. Jr, & Lefebvre, J. C. (1992). Coping with pain: conceptual concerns and future direction. *Pain*, 51, 131-134.
- Kent, G. (1987). Self-efficacious control over reported Physiological, cognitive, and behavioral symptoms of dental anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 22, 456-469.
- MacLeod, C., Mathews, A., & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 15-20.
- Main, C. J., & Waddell, G. A. (1991). Comparison of cognitive measures in low back pain: statistical structure and clinical validity at initial assessment. *Pain*, 46, 287-298.
- McCracken, L. M., & Gross, R. T. (1993). Does Anxiety Affect Coping with Chronic Pain ?. *The Clinical Journal of Pain*, 9, 253-259.
- McCracken, L. M., Zayfert, C., & Gross, R. T. (1992). The Pain Anxiety Symptoms Scale: Development and validations of scale to measure fear of pain. *Pain*, 50, 67-73.
- McCracken, L. M., Zayfert, C., & Gross, R. T. (1993a). The Pain Anxiety Symptoms Scale(PASS): A multimodal measure of pain specific anxiety symptoms. *The Behavior Therapist*, 16, 183-184.
- McCracken, L. M., Zayfert, C., & Gross, R. T. (1993b). Factor structure and temporal stability of Pain Anxiety Symptoms Scale. *Annals of Behavioral Medicine*, 15, S154.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: A theory. *Science*, 150, 971-979.
- Philips, H. C., & Jahanshahi, M. (1985). The effects of persistent pain: The chronic headache sufferer. *Pain*, 21, 163-176.
- Robinson, M. E., Riley III, J. L., Myers, C. D., Sadler, I. J., Kvaal, S. A., Geisser, M. E., & Keefe, F. J. (1997). The Coping Strategies Questionnaire: a large sample, item level factor analysis. *The Clinical Journal of Pain*, 13, 43-49.
- Rosenstiel, A. K., & Keefe, F. J. (1983). The use of coping strategies in chronic pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*, 17, 33-44.
- Turner, J. A., & Clancy, S. (1986). Strategies for coping with chronic low back pain: relationship to pain and disability. *Pain*, 24, 355-364.
- Williams, D. A. (1999). Acute Pain: With Special Emphasis On Painful Medical Procedures. In R. J. Gatchel & D. C. Turk (Eds.), *Psychosocial Factors in Pain*(pp.151~163). New York: The Guilford Press.

원고접수일 : 2001. 8. 14.
수정원고접수일 : 2001. 10. 29.
게재결정일 : 2001. 11. 13.

Relations between Anxiety and Pain Coping Responses in Chronic Pain Patients

Chung-Song Kim

Department of Youth Science
Kyonggi University

Si-Up Kim

Division of General Studies
Kyonggi University

Kyung-Sook Park

Department of Nursing
Chung-Ang University

To evaluate whether dimensions of anxiety symptom related to pain affect chronic pain patients' use pain coping strategies. Relations between anxiety responses, as assessed by the Pain Anxiety Symptoms Scale(PASS), and coping strategies, as assessed by the Coping Strategies Questionnaire (CSQ), were examined. Results indicated significant positive correlations of each anxiety symptoms with the CSQ Catastrophizing scale. And results of the regression analysis show that anxiety symptoms combined across cognitive, motoric, and physiological response types explained for significant proportion of variance in all coping strategies except Coping Self-Statement. This investigation of anxiety symptoms to pain and pain coping strategies showed that different types of anxiety responses have differing implications for coping with pain. Possible mechanisms and implications related to clinical settings are discussed.

Keywords : anxiety, Coping Strategies Questionnaire, Pain Anxiety Symptoms Scale, pain coping response