

건강통제소재와 통증수용, 통증대처가 통증환자의 적응에 미치는 영향

정 연 승[†]

가톨릭대 강남 성모병원 정신과

이 영 호

가톨릭대학교 심리학과

본 연구에서는 통증환자의 통증수용, 건강통제소재, 통증대처 및 적응의 관계를 알아보았다. 현재 통증을 호소로 병원에 입원했거나 병원을 다니는 외래환자 111명을 대상으로 건강통제소재, 통증수용, 통증대처 및 적응을 측정하기 위한 질문지를 실시하였다. 분석방법은 공변량 구조모형 접근법을 이용하였다. 건강통제소재가 통증수용과 통증대처를 통해 부적응에 영향을 미치는 것을 검증한 결과, 외적 건강통제소재(external health locus of control)가 통증수용과 통증대처방식의 매개를 거쳐 적응에 영향을 미친다는 매개 모형이 적합한 모형으로 확인되었다. 결론으로, 본 연구가 지니는 의의와 임상적인 함의, 제한점을 논의하였다.

주요어 : 통증수용, 건강통제소재, 통증대처, 적응

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 정 연 승 / 가톨릭대 강남성모병원 정신과 / 서울시 서초구 반포동505
TEL : 02-590-1993 / E-mail : gum76@hanmail.net

환자들은 통증이 나타나면 통증을 없애기 위한 지속적인 노력을 해야 한다고 알고 있다. 하지만 여러 가지 시도를 하다가 실패하는 경우 통증환자들은 통증을 해결할 수 있을 것이란 기대가 점점 감소되고 무력감에 빠지게 된다. 또한 과도한 휴식, 회피하는 행동의 증가, 다른 사람에게 의지하기 및 진통제나 다른 의학적인 방법에 지나치게 집착하기 등 부정적인 정서의 증가와 근력 상실, 근육 긴장 증가, 약물의존을 초래한다 (Dworkin, 1991).

기질적인 원인이 알려지지 않은 통증환자들은 물론이고 생리적인 원인이 밝혀진 통증환자들도 약물치료나 수술치료를 받고도 신체적 혹은 정서적으로 악화되는 사례를 흔히 볼 수 있다(Brena, 1982, Turk, et al., 1998). Melzack과 Wall(1982)은 통증을 느끼는 과정에서 심리적 및 지각적인 요인을 중심으로 한 체계화된 수문통제이론을 보고하였으며 특히 대뇌피질에 의해 매개되는 인지활동이 통증을 증감시킬 수 있다고 제안하였다(Skevington, 1995). 그 이후 통증의 인지적 요인에 대한 연구가 많이 이루어 졌으며 최근에는 통증수용에 관한 연구들이 주목을 받고 있다(Risdon, Eccleston, Crombez, & McCracken, 2003; Roemer, & Orsillo, 2002).

McCracken(1999)은 통증수용이 통증을 피하거나 줄이려고 하지 않으면서 지속되는 통증을 받아들이려는 의지를 의미한다고 하였으며 또한 통증에 관련된 행동에 참여하지 않고, 그들 스스로를 위한 일상생활에 참여하는 것이라고 하였다. 이와 같은 통증수용은 안정적인 인지가 아니라 통증의 대처행동에 직접적으로 관련되고 통증과 관련된 상황에서 변화할 수 있는 상태-의존적(state-dependent) 인지로 여겨진다 (McCracken, 1999).

McCracken(1998)은 만성통증수용질문지(Chronic Pain Acceptance Questionnaire)를 사용하여 통증수용이 큰 환자가 그렇지 않은 환자보다 우울과 불안, 무능력이 적었다고 보고하였다. 또한 McCracken(1999)의 연구에서 일상생활에 적응을 잘하는 통증환자 집단과 적응을 못하는 통증환자 집단을 나누어 통증수용이 이들의 적응을 얼마나 예언할 수 있는지 살펴보았다. 우울과 통증강도를 통제하고 그 결과를 보았을 때, 적응을 못하는 환자들에게서 통증에 대한 수용 점수가 낮았다. 이러한 연구들은 통증수용이 통증환자들의 적응에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여준다.

한편 통증환자의 적응에 영향을 미치는 다른 인지적 요인으로 건강통제소재가 있다. 이 건강통제소재는 건강이 자신 혹은 타인이나 운과 같은 외부에 의해 좌우된다고 보는지에 관한 기대성향을 의미한다. 건강통제소재는 건강과 관련된 영역에서 상황에 상관없이 일정하여 특질(trait)과 비슷한 인지로 개념화되고 있다(Wallston, Wallston, & Devellis, 1978).

Wallston과 Wallston(1978)은 통제소재를 건강의 영역에 적용시켜, 사람이 질병에 걸렸을 때 건강통제성향이 일상생활에 적응하는데 중요한 역할을 한다고 제안하였다. 연구자들은 외적 통제 소재를 더 세분화하여 '우연'과 '타인'의 범주로 나누었다(Wallston & Wallston, 1981). 여러 연구들은 내적 건강통제소재를 가진 사람들이 기능적인 통증대처 방법을 사용하는 반면 외적 건강통제소재를 가진 사람들은 부적응적인 통증대처방식을 사용한다고 보고하였다(Affleck, Tunnen, Pfeiffer & Fifield, 1987; Frank & Elliot, 1989; Harkapaa, Jarvikoski, Mellin, Hurri, & Luoma, 1991; Jensen & Karoly, 1991). 통증환자를 대상으로 한 연구에서 통증강도와

통증기간, 성, 연령을 통제하고, 내적 건강통제소재를 가진 사람들이 덜 우울하고, 삶에 더 만족해하며, 치료결과가 양호하다고 보고되었다(Crisson, & Keefe, 1988; Harkapaa et al., 1991). 암 환자를 대상으로 한 연구에서 내적 건강통제소재를 가진 환자들이 심리적 스트레스를 덜 경험한다는 결과가 보고되었다(Marks, Richardson, Graham, & Levine, 1986; Taylor, Lichman, & Wood, 1984). 반대로, 외적 건강통제소재를 가진 만성통증 환자들은 부적응적인 대처행동을 하고, 심리적으로 많은 고통을 겪는다고 보고되었다(Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978; Eitel, Harchett, Friend, Griffin, & Wadhwa, 1995). Skevington(1983)은 운 건강통제소재를 가지고 있는 만성통증 환자들이 더 우울하다고 제안했다. 건강통제소재 성향은 통증 환자들이 기능적인 대처방법을 선택하는 것과 그들의 적응수준에 영향을 미친다.

건강통제소재와 통증수용과 같은 인지적 요인들은 통증대처방법에 영향을 미쳐 환자들의 적응수준을 결정한다. 일반적으로 대처란 개인의 수용능력을 넘어서 부담스러운 것으로 평가되는 특정한 외적·내적 요구들을 처리하려는 개인의 인지 및 행동적 노력으로 정의된다(Lazarus & Folkman, 1984). 스트레스 대처능력처럼, 통증대처방법은 통증 환자들이 자신의 통증을 견디고, 최소화하거나 줄이고 일상생활에 적응하는데 중요한 역할을 한다.

Walker, Smith와 Van Slyke(1997)은 벤더빌트 통증조절 질문지(Brown & Nicassio, 1987)와 대처방략질문지(Rosenstiel & Keefe, 1983), 일반적인 스트레스 대처질문지(Lazarus et al., 1984)를 참고하여 통증반응질문지(Pain Response Inventory: PRI)를 만들었다. 이들은 통증대처방법을 적극적인 대처와 조절적 대처, 회피 대처로 나누었다.

연구자들은 어떤 통증 대처 방법을 선택하느냐에 따라 통증환자의 신체 및 심리적 기능이 달라진다고 제안하였다(Jensen & Karoly, 1991; Jensen, Turner, Romano, & Karoly, 1991). 급성통증이 있을 때, 통증을 극복하기 위해서 적극적인 대처전략을 사용하는 사람들은 회피적인 대처전략을 사용하는 사람들에 비해 보다 기능적인 반응을 하였다고 보고되었다(Slade, Troup, Lethem, & Bentley, 1983). 조절적 대처는 만성통증환자들이 생활을 유지하게 하는 것과 높은 관련이 있다고 보고되었다(Smith, Wallston, Dwyer, & Dowdy, 1997). 그러나 통증 통제를 위해서 타인에게만 전적으로 의존하거나 자신의 활동을 극히 제한하려는 회피 대처전략을 보이는 사람들은 통증을 보다 강하게 경험하며, 우울수준이 높은 것으로 나타났다(Brown & Nicassio, 1987; Turk & Rudy, 1986). 이와 같은 연구들을 통해 보았을 때, 통증대처방식의 선택은 통증환자들의 적응에 중요한 영향을 미치는 것으로 보인다.

통증 환자의 인지적 변인에 대한 연구가 이루어지긴 했으나 단순하게 특정 인지변인이 통증환자의 적응과 관련된다고만 말해주고 있다. 기존의 이러한 연구는 통증 환자의 인지적 특성만을 알려 줄 뿐 통증환자가 적응에 어려움을 겪는 과정에서 인지적 역할을 밝히는 것에는 한계가 있는 것으로 보인다. 통증 환자들의 적응과정에서 인지의 역할을 보다 명확하게 밝히기 위해서는 인지적인 변인이 다른 인지변인과 어떤 관계가 있고 어떤 경로를 통해 적응에 영향을 미치는지에 대한 연구가 필요하다. 본 연구에서는 앞서 언급된 연구 결과들을 토대로 특성(trait)으로 개념화 되는 건강통제소재가 통증수용에 영향을 미치고 이와 같은 인지적인 요인들이 통증대처방법을 통해

통증환자의 적응에 기여할 것이라고 가정하였다. 또한 이러한 과정을 공변량 구조모형을 통하여 검증하고자 한다.

이에 따라, 본 연구에서는 통증에 대하여 내적 통제소재 성향을 지닌 사람 즉 스스로의 노력이 자신의 건강에 영향을 미칠 것이라고 생각하는 사람들은 통증 수용을 많이 할 것이고 적응적인 대처방법을 사용하여 일상생활에 적응을 잘 할 것으로 예측하였다.

방 법

연구대상

본 연구의 대상자는 2003년 7월부터 2003년 10월까지 종합병원 2곳, 개인병원 3곳, 보건소

1곳에서 통증을 호소하는 입원환자와 외래환자였다. 설문지 작성하는데 걸리는 시간은 평균 1시간 30분 정도 소요되었다. 총 200명의 환자에게 설문지를 배포하여 총 130부를 회수하였고, 이들 중 응답이 불성실하게 된 것을 제외시킨 총 111부의 자료가 결과분석에서 사용되었다. 연구대상자의 인구학적 특성과 병원진료과적 분류를 표 1, 표 2에 제시하였다.

표 2. 병원 진료과적 분류

병원 진료과	빈도	비율
재활의학과	45	40.54
신경외과	37	33.3
정형외과	20	18.0
암병동	7	6.3
내과	2	1.8

표 1. 연구대상자들의 인구학적인 특성

인구학적 변인	구분	빈도	비율(%)
성별	남	43	38.7
	여	68	61.3
연령	29세 이하	19	17.1
	30세 ~ 39세	26	23.4
	40세 ~ 49세	14	12.6
	50세 ~ 59세	35	31.5
	60세 이상	17	15.3
통증발병기간	1개월 ~ 3개월	24	21.6
	3개월 ~ 6개월	8	7.2
	6개월 ~ 12개월	11	9.9
	12개월 ~ 24개월	10	9.0
	24개월 이상	58	52.3

측정도구

다차원 건강 통제 척도(Multidimensional Health Locus of Control Scale: MHLC)

이 척도는 Wallston과 Wallston(1978)이 건강 통제소재를 측정하기 위해 개발한 자기보고식 검사이다. 건강과 관련된 믿음에 대한 18문항으로 구성되어 있다. 6점 척도이고, 6문항으로 이루어진 3개의 독립된 하위척도로 나누어진다.

이것은 ‘나의 건강은 내가 통제할 수 있다’는 믿음을 나타내는 내적 건강통제소재와 ‘나의 건강은 의사, 간호사, 가족, 그리고 친구 등 다른 사람들이 통제할 수 있다’는 믿음을 나타내는 타인 건강통제소재, ‘나의 건강은 우연이나 운에 달려있다’는 믿음을 나타내는 우연 건강통제소재로 이루어져 있다. 본 연구에서는 지영숙(1987)이 번안한 척도를 사용하였고, 각 하위척도의 내적합치도는 각각 .69, .64, .51였다.

만성통증수용질문지(Chronic Pain Acceptance Questionnaire: CPAQ)

이 척도는 Geiser(1992)가 통증환자들의 수용 정도를 측정하기 위해 개발한 질문지이다. 이 질문지의 문항은 Geiser의 연구에서 34문항으로 이루어져 있었으나, McCracken, Spertus, Janeck, Sinclair 및 Wetzal(1999)이 요인분석 한 결과 12 문항이 제외되었다. 본 연구에서는 McCracken 등(1999)의 연구에 따라, CPAQ의 22문항을 번안하여 사용하였다. 본 연구자가 타 번안한 후, 이중 언어사용자가 사회 문화적인 특성을 고려하여 문항의 어휘와 내용을 수정하였다. 7 점 척도로 이루어져 있고, 8문항은 역채점되었다. 가능한 총점 범위는 0~132점이고 점수가

높을수록 통증수용을 많이 하고 있음을 나타낸다. 본 연구에서 내적합치도는 .73이었다.

통증반응척도 (Pain Response Inventory: PRI)

이 척도는 Walker 등(1997)이 통증에 관한 대처방식을 평가하기 위해 개발한 자기 보고식 검사이다. 본 연구에서는 유현희(2001)가 번안한 척도를 사용하였다. 이 척도는 5점 척도로 이루어져 있고, 적극적 대처와 회피적 대처, 조절적 대처를 구성하는 60문항으로 구성되었다. 본 연구에서는 적응적인 통증대처방식을 알아보기 위해, 적극적 대처 총점에서 회피 대처 총점을 빼서 적극적 대처의 지표로, 조절적 대처 총점에서 회피 대처 총점을 빼서 조절적 대처의 지표로 사용하였다. 각 하위척도의 내적합치도는 각각 .83, .80, .87였다.

Beck 우울척도(Beck Depression Inventory: BDI)

Beck 우울척도는 Beck, Ward, Mendelson, Mock와 Erbaugh(1961)가 개발한 우울증상에 대한 자기보고식 질문지이다. 이 척도는 정서적, 인지적, 동기적 및 생리적 증상 영역을 포괄하여, 우울증의 심각도를 측정하는 21개의 문항으로 구성된다. 이 척도는 0~3점 척도로, 총점은 0~63점이다. 본 연구에서는 이영호와 송종용(1991)이 번안하여 표준화한 한국판 Beck 우울척도를 사용하였는데, 이영호와 송종용(1991)의 연구에서 이 척도의 내적합치도는 .84였다.

질병 효과 프로파일(Sickness Impact Profile: SIP)

이 척도는 Bergner 등(1981)이 일상 활동의 12 영역에서 질병으로 초래되는 역기능적 행

등을 측정하기 위해 개발된 자기보고식 검사이다. 이 척도는 전체 136문항이고 각 문항에 대해 경험여부를 표시하게 되었다. 본 연구에서는 신체적 차원 3영역(운동성, 이동성, 보행성)과 심리사회적 차원 4영역(정서적 행동, 사회적 활동, 이타적인 행동, 의사소통) 포함한 7개의 영역의 93문항을 추출하여 부적응 점수를 측정하였다. 각각의 문항에 가중치 점수가 있고, 총점이 높을수록 환자가 역기능적 행동을 많이 하는 것이다. 따라서 점수가 높을수록 부적응적이고, 점수가 낮을수록 적응적임을 나타낸다. 신체적 차원척도와 심리사회적 차원척도, 전체 부적응 척도의 내적합치도는 각각 .91, .96, .96이었다.

자료분석

본 연구에서는 변인들 간의 관계를 알아보기 위해 공변량 구조모형으로 분석하였다.

부합도 지수를 이용한 모형평가 방법에서 이론모형의 부합도를 평가하는 상대적 부합도 지수는 비교부합도 지수(Comparative Fit Index: CFI)와 비표준 부합도 지수(Tucker-Lewis Index: TLI)가 있는데 이들의 해석기준은 .90 이상이면 좋은 모델이라고 평가한다. 대표적인 절대적 부합도 지수는 근사평균 오차 제곱근 부합도 지수인 RMSEA(Root Mean Square

Error Approximation)로 이것은 .05 이하이면 좋은 부합도, .08이하이면 괜찮은 부합도, .10보다 작으면 보통 부합도이고 .10이상이면 나쁜 부합도를 보이는 모델로 평가하게 된다(홍세희, 2000). 모형을 평가하는 바람직한 지수로서, 표본의 크기에 민감하지 않은 TLI와 CFI, RMSEA를 중심으로 부합도를 평가하였다.

공변량 구조모형 분석을 하기위해 AMOS (Analysis of Moment Structure) 4.0을 이용하여 분석하였고, 그의 통계분석은 SPSS Window 11.0 프로그램을 이용하였다.

결 과

공변량 구조모형분석

건강통제소재, 통증수용, 통증대처 및 부적응의 관계에 대한 공변량 구조모형 분석을 하였다. 주요 변인들의 평균과 표준편차는 표 3에 제시되어 있다.

기본모형 검증

건강통제소재, 통증수용, 통증대처 및 적응간의 관계를 알아보기 위해 가정하였던 기본모형을 분석하였다. 외 건강통제, 타인건강통제소재, 조절적 대처와 심리사회적 부적응의

표 3. 주요 연구 변인들의 평균과 표준편차

	1	2	3	4	5	6	7	8
평균	21.22	18.96	14.77	60.11	32.85	21.38	214.89	13.54
표준편차	4.33	4.20	4.13	13.85	11.85	13.22	184.65	8.23

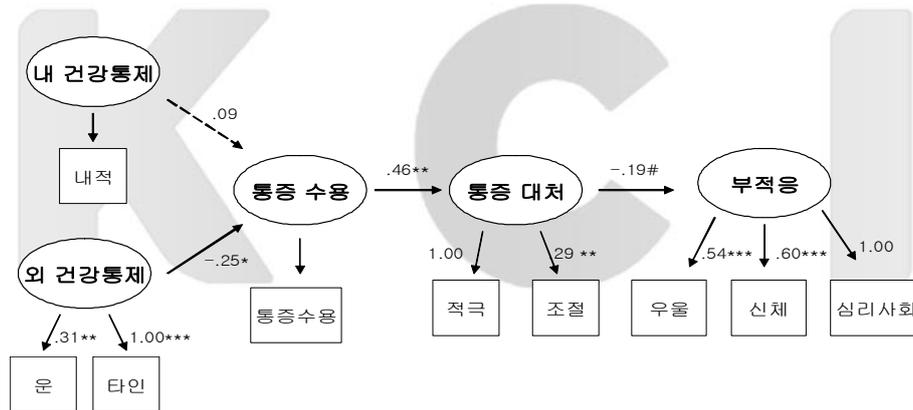
1. 내적 건강통제소재 2. 타인 건강통제소재 3. 운 건강통제소재 4. 통증수용 5. 적극적 대처 6. 조절적 대처 7. 부적응 8. 우울

변량 추정치가 표준화되지 않아서 다시 두 변인의 변량 추정치가 동일하다는 가정을 하는 동일화 제약(constraints)을 하였다. 이런 경우, 네 변인의 변량 추정치가 표준화되어 산출되지만 카이값이 증가하고, 부합도가 낮아지게 된다. 각 모형들을 동일한 조건에서 비교하기 위해, 이후의 다른 모든 모형의 분석도 네 변인에 동일화 제약을 하였다.

네 변인의 변량을 동일화한 후 재분석한 결과, $\chi^2(27, N=111)=87.22, p < .001, CFI = .73, TLI = .63, RMSEA = .14$ 이 산출되었다. 기본경로 모형에서 가정한 잠재변인의 네 경로 중 내 건강통제소재가 통증수용으로 가는 경로($\beta = .09$)가 유의하지 않고, 다른 세 경로 중 외 건강통제소재가 통증수용으로 가는 경로($\beta = .25$)와 통증수용이 통증대처로 가는 경로($\beta =$

.46), 통증대처가 부적응으로 가는 경로($\beta = .19$)가 유의하였다. 기본모형은 그림 1에 제시되어 있다. 내 건강통제소재가 통증수용에 미치는 영향이 유의미하지 않고, 전반적인 부합도 지수가 낮은 것으로 보아 기본 경로 모형은 자료를 설명하기에 적당하지 않았다. 따라서 내 건강통제소재에서 통증수용으로 가는 경로를 제거하고 수정 경로모형을 구성하여 분석하였다. 모든 경로는 유의미하였고, 부합도 지수는 $\chi^2(21, 111)=75.36, p < .001, CFI = .71, TLI = .62, RMSEA = .15$ 로 산출되었다.

그러나 전반적인 부합도 지수가 낮은 편이므로, 표준화된 잔여 값의 크기를 검토하였다. 잔차 상관이 큰 순서로 조절적 대처와 외 건강통제소재($r = -.33$), 조절적 대처와 통증수용($r = .33$), 부적응과 외 건강통제소재($r = .32$), 우

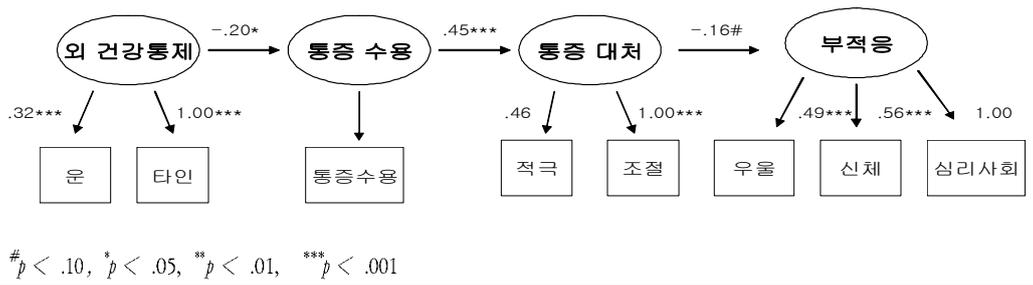


$p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
기본모형	87.22	23	.85	.76	.11

통증대처의 적극적 대처요인, 부적응의 심리사회적요인은 잠재변수에 척도를 부여하기 위해 고정된 값이므로 유의도는 산출되지 않음.

그림 1. 기본모형



$p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
수정모형	24.98	16	.95	.92	.07

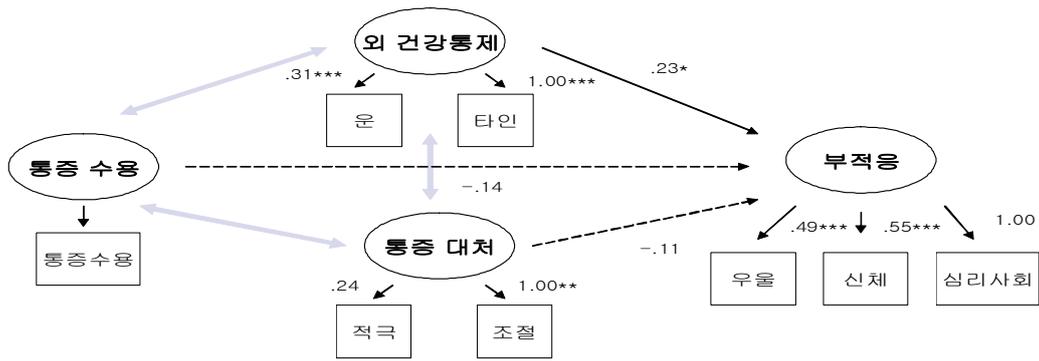
그림 2. 수정모형

울과 통증수용($r = -.28$) 및 신체적 부적응과 통증수용($r = -.24$)의 간차간 상관을 연결하였다. 간차간 상관을 포함시킨 결과, $\chi^2(16) = 24.98$, $p < .10$, CFI = .95, TLI = .92, RMSEA = .07로 모형의 부합도가 향상되었다. 이것은 수정 모형이 설명하지 못하는 부분에 대한 설명을 포함시킨 것으로, 조절적 대처와 외 건강통제소재, 조절적 대처와 통증수용, 부적응과 외 건강통제소재, 우울과 통증수용 및 신체적 부적응과 통증수용의 관련성을 의미하는 것이다. 다섯 경로의 간차간 상관을 포함시킨 후의 수정모형이 그림 2에 제시되어 있다.

대안모형 검증

연구문제에 대한 두 가지 대안 모형을 검증하였다. 첫 번째 대안 모형은 통증수용과 외 건강통제소재, 통증대처방식이 각각 부적응을 설명하는 것이다. 외 건강통제소재, 통증수용, 통증대처방식 간의 상관이 있는 것으로 가정하고, 세 변인간의 상관을 연결시키고 분석하였다. 분석 결과, 통증수용과 통증대처방식이 부적응으로 가는 경로가 유의미하지 않았고, 부합도는 $\chi^2(18) = 66.02$, $p < .001$, CFI = .75,

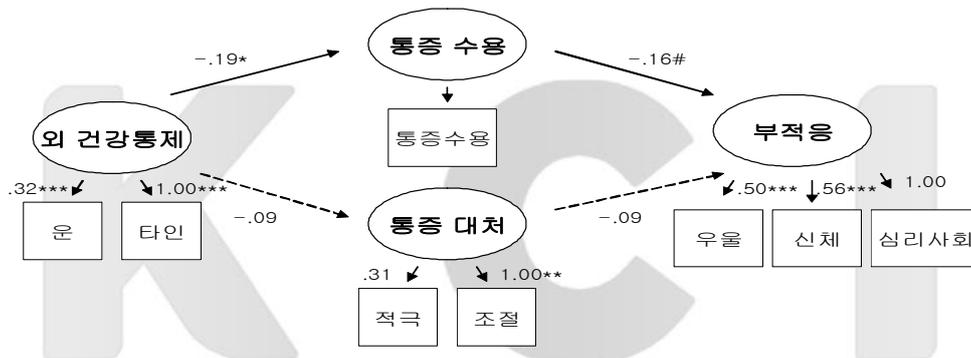
TLI = .60, RMSEA = .16로서, 이 모형은 자료에 부합되지 않았다. 표준화된 잔여 값의 크기를 검토하여, 간차상관이 큰 순서로 통증수용과 신체적 부적응($r = -.24$), 통증수용과 적극적 대처($r = -.27$) 및 통증수용과 우울($r = .23$)을 연결하였다. 간차간 상관을 연결시킨 결과 $\chi^2(15) = 36.37$, $p < .05$, CFI = .87, TLI = .79, RMSEA = .11로 부합도가 상승되었으나 여전히 낮은 부합도를 보였다. 간차간 상관을 포함시킨 후의 대안모형이 그림 3에 제시되어 있다. 따라서 연구문제에서 가정한 수정모형이 첫 번째 대안모형에 비해 더 설명력이 있는 적합한 모형임을 확인하였다. 두 번째 대안 모형은 통증대처방식과 통증수용이 다른 방법으로 부적응에 영향을 미칠 가능성을 가정한 것이다. 분석한 결과 외 건강통제소재에서 통증대처방식으로 가는 경로와 통증대처방식에서 부적응으로 가는 경로가 유의미하지 않았다. 부합도는 $\chi^2(21) = 96.47$, $p < .001$, CFI = .60, TLI = .43, RMSEA = .19로서 이 모형은 자료에 부합되지 않았다. 잔여 값의 크기를 검토하여, 간차 상관이 큰 순서로 통증수용과 통증대처방식, 부적응과 외 건강통제소재, 신체적 부적응과 통



$p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
대안 모형 1	36.37	15	.89	.79	.11

그림 3. 대안모형 1



$p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
대안 모형 2	28.31	14	.92	.85	.10

그림 4. 대안모형 2

증수용, 적극적 대처와 외 건강통제소재, 우울과 통증수용 및 우울과 신체적 부적응을 연결하였다.

잔차간 상관을 포함시킨 결과, 외 건강통제

소재에서 통증대처방식으로 가는 경로와 통증대처방식에서 부적응으로 가는 경로가 유의미하지 않았고, $\chi^2(14)=28.31$, $p < .05$, CFI= .92, TLI= .85, RMSEA= .10로 부합도는 향상되었으

나 여전히 낮은 부합도를 보였다. 결국 연구문제에서 가정된 모형에 비하여 두 번째 대안모형은 변인들의 관계를 적절하게 설명하지 못하는 것으로 나타났다. 잔차 상관을 연결시킨 대안 모형 2가 그림 4에 제시되어 있다. 따라서 연구문제에서 검증한 수정모형이 두 대안모형과 비교할 때 가장 좋은 모형이며 변인들의 관계를 가장 잘 설명한다고 볼 수 있다.

논 의

본 연구에서 건강통제소재가 통증수용과 통증대처방식의 매개를 통해 적응에 영향을 미친다고 가정하는 매개모형을 검증하였다. 건강통제소재를 내 건강통제소재와 외 건강통제소재로 나누어 분석한 결과, 내 건강통제소재는 통증수용에 유의미한 영향을 미치지 않았고, 외 건강통제소재는 통증수용에 영향을 미쳤다. 통증수용은 안정적인 특성으로 개념화되는 건강통제소재의 영향을 받고, 통증 대처방식을 선택하는데 영향을 미쳤다. 이는 본 연구 가설을 지지하는 결과이며 통증 수용이 상대 의존적 인지적 변인이라는 선행연구(McCracken, 1999)의 결과와도 일치한다. 즉 건강이 다른 사람이나 운에 의해 좌우된다는 신념을 가지지 않는 환자들은 통증을 수용하고, 기능적인 통증대처방식을 사용하여 일상생활에서 보다 나은 적응을 할 수 있다.

수정 모형에 대한 검증에서, 조절적 대처와 외 건강통제소재, 조절적 대처와 통증수용, 부적응과 외 건강통제소재, 우울과 통증수용 및 신체적 부적응과 통증수용의 잔차간에 유의미한 수준의 상관관계가 나타났다.

다섯 경로에서 잔차간 상관관계가 큰 이유는 다

음과 같이 설명될 수 있을 것이다. 조절적 대처와 외 건강통제소재와의 부적 상관을 살펴보면 자신의 건강이 운이나 다른 사람에 의해 좌우된다고 믿는 사람들은 변할 수 없는 괴로운 상황에 적응할 수 있게 하는 조절적 대처를 사용하지 않고, 통증을 피하기 위해 회피적 대처를 사용하는 것이 일반적인 현상이다. 따라서 조절적 대처 및 외 건강통제소재와의 잔차간 상관관계는 이런 특성을 시사하는 것으로 보인다. 조절적 대처 및 통증수용과의 정적 상관을 보면 통증을 인정하고 일상생활을 하려는 사람들은 구체적인 통증대처방식을 선택하는데 있어서도 조절적 대처의 하위유형인 자기격려, 통증축소, 거리두기 등의 방법을 사용할 것이다. 부적응과 외 건강통제소재와의 정적 상관관계에서는 자신의 건강이 다른 사람의 손에 좌우된다고 생각하는 사람은 통증을 겪을 때 일상생활에서 신체적과 심리사회적으로 적응이 어렵다는 것을 의미한다. 우울과 통증수용과의 부적 상관을 살펴보면 통증이 있음을 인정하고, 통증을 회피하지 않고, 통증에도 불구하고 일상생활을 하려는 사람들은 통증으로 인한 좌절을 크게 지각하지 않아 우울하지 않을 것이다. 이 둘 간의 부적 상관관계는 이런 특성을 보여주는 것이다. 통증수용과 신체적 부적응과의 부적 상관관계에서는 통증을 받아들이고, 인정하고 회피하지 않으면서 일상생활을 하는 사람들은 신체적인 활동 수준이 높고 적응 수준도 높을 수 있을 것이다. 통증수용과 신체적 부적응 사이의 잔차간 상관관계는 이런 특성을 시사하는 것으로 보인다.

결과적으로 수정모형에서 설명하지 못하는 부분을 잔차간 상관관계로 설명함으로써 수정모형에서 가정된 네 변인간의 관계를 더욱 잘 보여지게 되었다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 통증을 수용하는 것은 통증이 환자의 삶에 미치는 영향을 조절하고 통증 환자에게 삶의 잠재력을 높일 수 있는 가능성을 제시한다는 점에서 통증 환자의 적응에 중요한 가치가 있는 것으로 보인다. 하지만 통증수용은 적응과의 관계만 연구되었을 뿐(McCracken, 1999), 다른 인지적 변인들과의 관계를 설명하는 연구는 부족하였다. 이번 연구의 결과는 통증환자들의 적응에 미치는 상태-의존적인 인지적 특성으로 통증수용의 개념을 구체화하는데 도움이 될 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서 건강통제소재가 통증수용을 통해 적응에 미치는 영향과 통증수용이 통증대처방식의 선택을 통해 우울을 포함한 적응에 미치는 영향을 살펴본 것은 국내에서 이루어지지 않은 연구라고 할 수 있다. 이런 의미에서 본 연구는 이들 네 변인에 대한 탐색적 연구로서의 의의를 지녔다고 할 것이다.

본 연구가 임상장면에서 가지는 함의를 생각해보면, 일상생활에서 지속적으로 멈추지 않는 통증은 환자의 회복을 방해하거나 질병을 악화시킬 수 있는 잠재적인 가능성을 가지고 있고 자신을 포함해서 주위에 있는 사람들까지 적응상의 어려움을 초래할 수 있다. 이러한 점을 고려할 때, 통증으로 고통 받는 환자들에게 타인이 자신의 건강을 조절해줄 것이라는 믿음을 줄이고, 통증을 받아들이고 일상생활을 해나가려는 태도를 지닐 수 있게 돕는다면, 환자들은 심리적인 안정을 얻어 적응적인 생활을 할 수 있을 것이다. 또한 통증환자가 통증에 대한 조절적 대처방법을 사용하는 것이 일상생활의 적응수준을 높인다는 본 연구의 결과를 바탕으로, 치료자는 통증 환자에게 통증을 받아들이고 일상생활을 하는 것을 도울 뿐

만 아니라 대처방식을 선택하는데 있어서도 조절적인 대처방식을 사용할 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

마지막으로 본 연구가 가지고 있는 제한점은 다음과 같다. 첫째, 연구대상이 질환에 관계없이 모든 통증 환자군을 포함하고 있기 때문에, 연구결과를 질환의 특성에 맞추어 명료화시키는데 어려움이 있다. 추후 연구에서는 본 연구를 특정 환자군 대상으로 반복 검증하여 연구된 변인들의 관계를 이해하는 것이 필요하다. 둘째, 환자의 발병기간이 '개월 이상'에서 '24개월 이상'의 범주로 급성 통증과 만성 통증의 환자 특성이 혼재해 있다. 통증수용은 통증의 만성화 단계에 더욱 유용한 개념으로 본 연구에서의 피험자 특성으로 설명하는데 한계가 있다. 앞으로의 연구에서 만성 통증환자와 급성 통증환자의 차이를 살펴보거나, 만성통증의 기간에 따라 통증수용이 어떤 영향을 미치는지 살펴본다면 통증수용에 대한 특징이 좀 더 정확하게 연구될 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

- 유현희 (2001). 통제소재, 통증대처방식 및 우울이 통증평가에 미치는 영향. 가톨릭대 심리상담 대학원 석사학위 논문.
- 이영호, 송종용 (1991). BDI, SDS, MMPI-D 척도의 신뢰도 및 타당도에 대한 연구. 한국심리학회지: 임상, 10, 98-112.
- 지영숙 (1987). 입원환자의 스트레스와 스트레스 대처방법 및 통제위 성격과의 관계연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.

- 홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 기초 워크샵 교재. Department of Education and Psychology, University of California, Santa Barbara.
- Abramson, I. Y., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 49-74.
- Affleck, G., Tunnen, H., Pfeiffer, C., & Fifield, J. (1987). Appraisals of control and predictability in adapting to a chronic disease. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 273-239.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry, 40*, 561-571.
- Bergner, M., Bobbitt, R. A., Carter, W. B., & Gilson, B. S. (1981). The Sickness Impact Profile: Development and final revision of a health status measure. *Medical Care, 29*, 787-805.
- Brena, S. F. (1982). The mystery of pain : is pain a sensation. In S. F. Brena, & S. L. Chapman(Eds.). *Management of Patients with chronic pain*(pp. 1-10). New York : Spectrum Publications Inc.
- Brown, G. K., & Nicassio, P. M. (1987). Development of a questionnaire for the assessment of active and passive coping strategies in chronic pain patients. *Pain, 31*, 53-64.
- Crisson, J. E., & Keefe, F. (1988). The relationship of locus of control to pain coping strategies and psychological distress in chronic pain patients. *Pain, 35*, 147-154.
- Crook, J., Weir, R., & Tunks, E. (1989). An epidemiological follow-up survey of persistent pain sufferers in a group family practice and specialty pain clinic. *Pain, 36*, 49-61.
- Dworkin, S. F. (1991). Illness behavior and dysfunction: review of concepts and application to chronic pain. *Can. Journal of Physiology Pharmacol. 69*, 662-671
- Eitel, P., Hatchett, L., Friend, R., Griffin, K. W., & Wadhwa, N. K. (1995). Burden of self-care in seriously ill patients: impact on adjustment. *Health Psychology, 14*, 457-463.
- Frank, R. G., Van Valin, & Elliot, T. R. (1987). Adjustment to spinal cord injury: A review of empirical and nonempirical studies. *Journal of Rehabilitation, 53*, 43-48.
- Geiser, D. S. (1992) *A comparison of acceptance-focussed and control-focussed psychological treatment in a chronic pain treatment center*. Unpublished doctoral dissertation. University of Nevada, Reno.
- Harkapaa, K., Jarvikoski, A., Mellin, G., Hurri, H., & Luoma, J. (1991). Health locus of control beliefs and psychological distress as predictors for treatment outcome in low-back pain patients: Results of a three-month follow-up of a controlled intervention study. *Pain, 46*, 35-41.
- Hayes, S. C. (1987). A contextual approach to therapeutic change. In N. S. Jacobson (Ed.), *Psychotherapists in clinical practice: Cognitive and behavioral perspectives*(pp. 327-387). New York: Guilford Press.
- Jensen, M. P., & Karoly, P. (1991). Control beliefs,

- coping efforts, and adjustment to chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 431-438.
- Jensen, M. P., Turner, J. A., Romano, J. M., & Karoly, P. (1991). Coping with chronic pain: a critical review of the literature. *Pain*, 17, 249-283.
- Judd, C. M., & Kenny, D. A. (1981). Process analysis: Estimating mediation in treatment evaluations. *Evaluation Review*, 5, 602-619.
- Keefe, F. J., Dunsmore, J., & Burnett, R. (1992). Behavioral and cognitive-behavioral approaches to chronic pain: Recent advances and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 528-536.
- Lazarus, R. A., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Marks, G., Richardson, J. L., Graham, J. W., & Levine, A. (1986). Role of locus of control beliefs and expectations of treatment efficacy in adjustment to cancer. *Journal of Personality & Social Psychology*, 51, 443-450.
- McCracken, L. M. (1998). Learning to live with chronic pain: Acceptance of pain predicts adjustment in persons with chronic pain. *Pain*, 74, 21-27.
- McCracken, L. M. (1999). Behavioral constituents of chronic pain acceptance: Results from factor analysis of the chronic pain acceptance questionnaire. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 13, 93-100.
- McCracken, L. M., Spertus, I. L., Janeck, A. S., Sinclair, D., & Wetzell, F. T. (1999). Behavioral dimensions of adjustment in persons with chronic pain: Pain related anxiety and acceptance. *Pain*, 80, 283-289.
- Melzack, R., & Wall, P. L. (1982). *The Challenge of Pain*. New York: Basic books.
- Pollock, S. E. (1989). The hardiness characteristic: A motivation factor in adaption. *Advances in Nursing Science*, 11, 53-62.
- Risdon, A., Eccleston, C., Crombez, G., & McCracken, L. (2003). How can we learn to live with pain? A Q-methodological analysis of the diverse understandings of acceptance of chronic pain. *Social Science & Medicine*, 56, 375-386.
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2002). Mindfulness/ acceptance in treatment of GAD. *Clinical Psychology*, 9, 54-68.
- Skevington, S. M. (1983). Chronic pain and depression: Universal or personal helplessness?. *Pain*, 15, 309-317.
- Skevington, S. M. (1995). *Psychology of Pain*. England: Wiley.
- Slade, P. D., Troup, J. D. G., Lethem, J., & Bentley, G. (1983). The fear-avoidance model of exaggerated pain perception-II: Preliminary studies of coping strategies for pain. *Behavioral Research and Therapy*, 21, 409-416.
- Smith, C. A., Wallston, K. A., Dwyer, K.A., & Dowdy, S. W. (1997). Beyond good and bad coping: A multidimensional examination of coping with pain in persons with rheumatoid arthritis. *Annals of Behavioral Medicine*, 19, 11-21.
- Taylor, S. E., Lichman, R. P., & Wood, J. V. (1984). Attributions, beliefs about control, and adjustment to breast cancer. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 489-502.

- Turk, D. C. (1990). Customizing treatment for chronic pain patients: Who, what, why? *Clinical Journal of Pain*, 6, 255-270.
- Turk, D.C., & Rudy, T. E. (1986). Assessment of cognitive factors in chronic pain: A worthwhile enterprise? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 760-768.
- Turk, D. C., Sist, T. C., Okifuji, A., Miner, M. F., Florio, G., Harrison, P., Massey, J., Lema, M. L., & Zevon, M. A. (1998). Adaptation to metastatic cancer pain, regional/local cancer pain and non-cancer pain: role of psychological and behavioral factors. *Pain*, 74, 247-256.
- Walker, L. S., Smith, J. G., & Van Slyke, D. A. (1997). Development and validation of the Pain Inventory for Children. *Psychological Assessment*, 9, 392-405.
- Wallston, B. S., & Wallston, K. A. (1978). Locus of control and health: A review of the literature. *Health Education Monograph*, 6, 107-117.
- Wallston, F. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 6, 160-170.
- Wallston, K. A., & Wallston, B. S. (1981). Health Locus of Control scales. In H. Leftcourt(Ed.), *Research with the locus of control construct*. New York: Academic Press.

원고접수일 : 2005. 1. 1

게재결정일 : 2005. 8. 3



The Effects of Health Locus of Control, Pain Acceptance, and Pain Coping on Adaptation of Pain Patients

Youn-Seung Chung*

Young-Ho Lee**

*Department of Psychiatry, The Catholic University of Korea, Kangnam St. Mary's Hospital

**Department of Psychology, The Catholic University of Korea

This study was designed to investigate the relationship between the pain-acceptance, the health locus of control, the pain-coping, and the adaptation. One hundred and eleven pain patients carried out the several questionnaires which measure the pain-acceptance, the health locus of control, the pain-coping, and the adaptation. And the covariance structure modelling was applied to the present study. This results showed that the external health locus of control can influence the adaptation through the intermediation of the pain-acceptance and the pain-coping. Additionally, the clinical implications and several limitations of the present study were discussed.

Keywords : the pain-acceptance, the health locus of control, the pain-coping, the adaptation