

만성관절염 환자의 대응양상정도와 관련변수 분석 —원점수와 상대점수를 이용한 비교—

전 정 자*·문 미 숙**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

만성관절염은 동통을 주된 증상으로하는 질환 중의 하나이다. 이 질환은 한마디 혹은 여러마디의 관절을 침범하며 활액막의 만성적 비대 및 염증 반응이 나타나서 관절 연골과 그 주위 조직을 파괴하여 초기에는 관절의 부종과 동통을 초래하나 점차 진행됨에 따라 특징적인 관절변형 및 강직이 유발되고 부종, 활동제한, 기능손실 등이 나타난다. 그러나 정도에 있어서는 극히 경미한 상태에서부터 매우 심한 상태까지 많은 차이가 있다(대한정형외과학회, 1986).

관절질환에 따르는 동통, 불편감 및 기능장애는 일상생활에 있어서 활동제한이 수반되며, 결과적으로 노동력 감소, 생산성 저하 그리고 과대한 의료비 지출은 경제적 손실을 초래하게 되므로 이를 위한 대책이 강구되어야 한다. 또한 만성관절염 환자들은 장기간의 투병 생활로 인해 불구에 대한 불안감, 사회적 격리, 신체적인 불편감, 경제적인 문제, 역할상실 등 여러가지 문제로 우울에 빠지기 쉽고 정신 심리적인 관점에서 볼 때,

만성관절염 질환의 발병이나 악화는 감정적 스트레스 기간과 관련이 있는 것으로 밝혀졌다(김목현, 1986). 또한 관절의 동통 때문에 우울이 지속되고 동통은 점점 더 증가하게 된다(Fordyce, 1976).

만성동통을 경험하고 있는 대상자를 이해하는데 있어서 중요한 다양한 형태의 대응양상이 간과되어왔으나, 최근에 이르러 만성동통 대상자들의 대응양상의 중요성에 대한 인식이 높아지고 있다. 그 이유는 약물요법이나 외과적 수술 등 만으로는 효과가 없기 때문이라고 본다. 대응전략은 만성동통 대상자들이 만성동통을 어떻게 조정하는가를 결정하는 중요한 요소이며, 만성적인 건강문제를 갖고있는 대상자에 대한 간호의 목적은 대상자로 하여금 적절한 적응을 통하여 건강이 회복되고 향상될 수 있도록 돕는것 이라고 할 수 있다. 이런 목적을 달성하기 위해서 먼저 적응을 촉진시키거나 방해하는 요인이 무엇이며, 그러한 요인중 중재가 가능한 것은 무엇인가를 파악할 필요가 있다. 만성 관절염 환자들의 대응양상을 파악하는 것은 만성 관절염 환자들의 주호소인 동통과 만성적인 동통에 수반되는 우울을 이해하는데 중요한 자료가 될 뿐만아니라 적절한 간호중재를 모색하

* 한양대학교 의과대학 간호학과 교수

** 한양대학교 대학원 간호학과 박사과정

는데 중요한 자료가 될 것이다.

따라서 본 연구에서는 만성 관절염 환자들의 대응양상을 파악하기위해, 두가지 측정법에 의해서 측정된 대응양상정도와 관련변수를 비교분석하고자 한다. 첫째, 각각의 대응양상의 원점수(raw scores) -특정 대응양상을 나타내는 각 문항의 점수의 합-를 이용하여 분석하고, 둘째, 상대점수(relative scores) -각각의 대응양상 원점수를 합산한 전체점수(total scores)에 대한 각각의 대응양상 원점수의 비율-를 이용하여 분석하려고 한다.

원점수를 이용해서 만성 관절염 환자들의 대응양상과 관련변수를 파악할 수 있지만, 전체적인 대응과정을 구성하고있는 다양한 대응양상들간의 상호작용을 간과 하게되어, 대상자에 따라 나타날 수 있는 대응과정의 차이를 파악할 수 없을 것이다. 예를들면, 인구학적 변수가 비슷한 두명의 대응양상 점수를 측정한 결과 긍정적 대응양상 점수는 똑같았고, 부정적 대응양상 점수는 현저한 차이를 나타내었을 경우에, 원점수를 이용한다면, 두가지 대응양상간에 상호작용을 간과하게되고, 두 대상자의 긍정적인 대응정도는 같다고 이해하는 오류를 범할 수 있다.

반면에 상대점수를 이용한 분석은 원점수를 이용한 분석보다 고통(distress)과 대응의 관계를 이해하는데 더 많은 통찰력을 제공할 수 있을 것이다(Vitaliano, Maiuro, Russo, and Becker, 1987).

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 1) 원점수(raw scores)와 상대점수(relative scores)를 이용하여 사정한 각각의 대응양상 점수가 인구학적 변수, 동통기간, 동통정도, 불쾌감 정도, 우울정도에 따라 차이가 있는지를 알아보고 각 변인과 대응양상과의 관계를 비교 분석한다.
- 2) 대응양상을 사정하는데 상대점수(relative

scores)를 이용할 경우 질병행위(illness behavior)를 더 잘 이해할 수 있을것이라는 것을 제언하고자 한다.

3. 용어의 정의

1) 우울

우울은 정서적인 기분변화로부터 병적인 상태에 이르기까지 연속선상에 있으며 근심, 침울함, 실패감, 무력감 및 무가치감을 나타내는 정서상태를 말한다. 본 연구에서는 Beck(1978)의 우울측정도구(The Beck Depression Inventory ; B. D.I)에 의해 정서장애 정도를 측정한 점수를 말한다. 측정된 점수가 높을 수록 우울정도가 심한 것을 나타낸다.

2) 대응양상 정도

대응이란 인간이 스트레스에 처했을때 의식적 혹은 무의식적으로 행하는 일련의 행위로서 그가 처한 상황을 보다 낮게 조절하고 스트레스를 유발시키는 감정을 조절하려는 반응을 말한다. 본 연구에서는 문미숙(1994)이 개발한 대응양상 측정도구에 의해 측정된 점수를 대응양상정도라고 한다. 측정된 점수가 높을 수록 그 대응양상을 많이 이용함을 말한다.

(1) 원점수(raw scores)

본 연구에서는 대응양상 측정도구를 요인분석한 결과 3가지 요인이 나타났다. 대응양상 원점수란 각 요인에 포함되어있는 각 문항의 점수를 합산하여 문항수로 나눈 평균값을 말한다. 5점 척도로 되어있으므로 각각의 대응양상 원점수의 범위는 최소값1점 최대값 5점이다. 수식은 다음과 같다.

$$\text{요인1의 원점수} = \frac{\text{각문항의 점수의 합계}}{\text{요인1의 문항수}}$$

(2) 상대점수(relative scores)

상대점수란 각 요인의 대응양상 원점수(raw scores)의 합계로 각 요인의 대응양상 원점수

(raw score)를 나눈값을 말한다. 모든요인의 상대점수를 합한 값은 항상 1이된다. 수식은 다음과 같다.

요인1의 상대점수

$$= \frac{\text{요인1의 원점수}}{\text{요인1의 원점수} + \text{요인2의 원점수} + \text{요인3의 원점수}}$$

모든요인의 상대점수의 합계

$$= \frac{\text{요인1의 원점수} + \text{요인2의 원점수} + \text{요인3의 원점수}}{\text{요인1의 원점수} + \text{요인2의 원점수} + \text{요인3의 원점수}} = 1$$

II. 문헌고찰

1. 동통과 우울

우울은 정상적인 기분변화부터 병적인 상태에 이르기까지 연속선상에 있으며 근심, 침울감, 실패감, 무가치감을 나타내는 기분 장애이다 (Battle, 1978). 또한, 우울은 기분이 저조하고 울적한 정서상태로서 정상적이거나 비정상적인면을 모두 포함하는 개념이다. 류마티스 관절염에 이환된 환자들은 만성적으로 진행되는 질병과정을 겪으면서 심한 동통과 끝이 보이지 않는 투병 생활에 지치게되고 사회생활에 제한을 가져오게 되며 이로 인해 우울이 초래될 수 있다(Creed, Murphy & Jayson, 1990). 이러한 우울은 류마티스성 관절염 환자에게 아주 흔하게 나타나는 증상으로 보고되어 있다(Rimon, 1974 ; Zathirapolous & Barry, 1974). Korring(1983)은 우울증의 증상으로서 동통을 연구하였는데 161명의 우울증 환자중 57%가 동통을 호소했고, 그중 신경증적 반응 우울(neurotic reactive depression)을 가진 환자들이 동통호소가 더 많다고 나타났다.

만성동통과 우울은 여러가지 측면에서 서로가 영향을 주는 것으로 나타났다. 예를 들어서, 우울은 만성동통을 치료하는데 있어서 치료 효과를 낮추는 중요한 위험 요소로 나타났고(Blanchard,

Andrasik, 1983 ; Jacob et al., 1983), 만성동통 환자에게 있어서 항 우울제 복용은 동통을 감소시키는 것으로 나타났다(Butler, 1984). Sternbach(1974)는 만성 동통이 우울을 유도한다거나 우울이 만성동통을 유도한다는 결론을 필연적으로 유도할 필요가 없다고 경고하였는데, 이는 만성동통과 우울은 거의 상호 교환적인 것으로 만성동통은 항상 반응성 우울을 유도하고 반응성 우울은 거의 자주 동통을 호소한다는 것에 기인한다.

2. 만성동통과 대응양상

대응이란 인간이 스트레스 상황에 직면하여 긴장을 경험할 때 판단하여 적용하는 일련의 의식적, 무의식적인 행위이며, 환경적 요구에 대한 적응능력으로 생리적, 심리적, 사회적 자원이 모두 동원되어지는 과정이다. 즉, 대응은 개인의 자원을 초과하거나 짐이 된다고 의식되어지는 내적 혹은 외적요구를 조절하기 위해 끊임없이 행하는 인지적, 행동적 변화과정으로 고정된 성향보다 변화 가능한 과정으로, 특별한 상황에 직면했을때 나타나는 행위나 사고를 말하는데 이 사고나 행위는 그 상황에 맞게 변화하는 것으로 상황에 초점을 두기 보다는 과정이다(Folkman & Lazarus, 1984).

대응은 적응행위의 부분집합이며 결과에 상관없이 스트레스 사건을 조정하기위한 노력을 하는 것이다. 어떤사건을 해결하는 초기단계에는 대응이 요구되지만 점진적으로 적응양상을 보일것이다. 예를들면, 경험이 풍부한 운전자는 보통 크러치와 브레이크의 사용, 교통신호의 멈춤, 회전 등등에 초보자 보다는 특별한 노력을 기울이지 않는다. 경험이 풍부한 운전자는 적응된 행위를 나타내고 있는 것이라고 볼 수 있으며, 초보자는 스트레스 상황에 대응을 해야하는 것이다.

대응은 문제를 야기시키는 외부환경을 조절하기 위한 문제중심 대응과 외부환경에 의한 감정을 조절하는 감정중심 대응이 있다. 이 두가지 대응은 스트레스 반응중에 항상 상호작용을 하는데 대

응이 동시에 활성화 되거나 서로에 의해 방해 받기도 한다(Jalowice, Power and Murphy, 1984).

Rosenstiel과 Keefe(1983)은 만성요통 환자를 대상으로 특별한 형태의 대응전략들이 만성동통 조정 및 현재의 행동과 정서를 조정하는 것과 관련이 있는가를 연구한 결과 대응양상중 무력감(helplessness)은 대상자를 더욱 우울하고 불안하게 했고, 관심전환과 기도의 대응전략을 많이 사용할 수록 동통정도가 심하고 기능장애도 더 많았다. Spinhoven, Ter-kuile, Linssen and Gazendam(1989)의 만성요통 환자들을 대상으로 한 연구에서도 무력감(helplessness)은 우울과 유의미한 상관관계가 있는것으로 나타났다. 따라서 무력감에 대한 인지를 피하거나 중단시키도록 하는것이 능동적인 인지적 대응을 하도록 하는 것 보다 더 중요하다고 했다.

Keefe, Brown, Wallston and Caldwell(1989)은 만성적인 동통에 적응해야 하는 류마티스 관절염 환자를 이해하는데 있어서 부정적인 대응양상을 사정하는것은 도움이 될것이라고 제안하면서, 대응양상을 변화시키는 것에 초점을 둔 치료가 약물치료보다 훨씬 효과적일 것이라고 했다.

이상의 만성동통과 우울, 대응양상에 관한 문헌고찰을 통해 본 연구에서는 만성적인 동통을 경험하고 있는 관절염환자들의 대응양상과 우울의 관계를 살펴보고자 한다. 이는 관절염환자를 이해하고 그들을 위한 간호중재를 개발하는데 도움이 될것이다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 관절염 환자들의 인구학적 특성과 동통정도, 대응양상, 우울의 관계 및 대응양상 간의 관계를 알아보기 위한 상관 관계연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 만성 관절염 환자로 일 대학 부속병원 류마티스센터 외래에 내원한 환자를 위한 모집단으로하여 다음의 기준에 의해 유의표출된 113명이다.

- 1) 연구목적에 이해하고 참여를 수락한 자
- 2) 질문지의 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자
- 3) 20세 이상의 성인으로 관절염으로 6개월 이상 동통을 경험하고 있는 자

3. 측정도구

1) 동통척도

동통정도를 측정하기 위한 도구로 도표평정척도를 사용했다. 도표평정척도는 감각영역(통각정도)과 정의영역(불쾌감 정도)을 측정하기 위해 각각 200mm의 직선을 긋고, 이를 균등하게 3등분하여 그 밑에 통각정도를 나타내는 단어, 즉 '약하게 아프다', '보통정도로 아프다', '심하게 아프다'로 표시했고, 불쾌감 정도를 나타내는 단어, 즉 '약간 불쾌하다', '피로울 정도이다', '매우 고통스럽다'로 표시했다. 대상자는 직선위에 최근 6개월 동안에 느꼈던 통각정도와 불쾌감 정도를 화살표로 표시하도록 했다. 각각의 점수는 0에서 200mm까지이며, 값이 클수록 통각정도와 불쾌감 정도가 심한 것을 의미한다.

2) 우울척도

Beck(1978)에 의해 정상적인 기분변화로 부터 병적인 상태까지 연속선상에서 우울을 점수로 측정할 수 있도록 고안된 The Beck Depression Inventory(B.D.I)를 김옥희(1993)가 번안한 것을 사용하였다. 도구의 구성은 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 증후군을 나타내는 21개문항으로 구성되었으며, 우울 점수 범위는 0점에서 63점까지 이다. 본 연구 도구의 문항 분석결과 Chronbach's Alpha계수는 0.88이었다.

3) 대응양상척도

대응양상을 측정하기 위하여 문미숙(1994)이 개발한 대응양상 척도를 사용했다. 각 문항은 5점 척도로 되어있다. 문미숙(1994)의 연구에서는 30 문항으로 구성된 도구를 사용했었는데 요인분석 결과 4개의 요인으로 24개의 문항이 연구분석에 이용되었다. 본 연구에서는 24개의 문항을 사용했으며, 요인분석(iterated principal factor analysis)결과 3개의 요인이 추출되었고 채택된 문항은 22이다. 3가지 요인들속에 포함된 문항 분석결과 Chronbach's Alpha계수는 1요인 0.74, 2요인은 0.67, 3요인은 0.52, 척도전체(22문항)의 Chronbach's Alpha계수는 0.68이다.

4) 자료수집 방법 및 분석방법

자료수집 기간은 1995년 11월 13일부터 11월 24일까지 토요일과 일요일을 제외한 10일동안 설문지를 이용하여 수집하였다. 수집된 자료처리및 분석은 SAS(statistical analysis system)을 이용하여 전산처리 하였다.

- (1) 대상자의 개인적 특성은 실수와 백분율을 산출했다.
- (2) 명명변수의 집단간의 차이에 따라 대응양상의 차이를 알아보기 위해 분산분석을 하였고, 집단간 대응양상의 차이를 알아보기 위해 LSD(least significant differenece)검정을 하였다.
- (3) 연속변수간의 상관관계를 알아보기 위해 피어슨 상관(Pearson's correlation)분석을 하였다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자들의 일반적 특성에 있어서 성별분포는 여자가 100명, 남자가 13명으로 남녀의 비율은 1 : 7.7이었다. 연령분포는 표본집단의 74.3%가 40세 이상이었다. Callahan(1987), 문

미숙(1994)의 연구에서 관절염 발생연령은 40-60대 사이가 가장 흔한 것으로 보고한 바 있으며, 본 연구에서도 동일한 연령분포를 나타내고 있다. 결혼상태는 기혼이 93명으로 표본집단의 83%였으며, 종교는 기독교가 가장 많은 것으로 나타났다<표 1>.

<표 1> 대상자의 일반적 특성 (N=113)

특 성	구 분	실 수(%)
성 별	남 자	13 (11.5)
	여 자	100 (88.5)
나 이	20-39세	29 (25.7)
	40-49세	28 (24.8)
	50-59세	34 (30.1)
	60세 이상	22 (19.5)
결혼상태	기 혼	93 (83.0)
	미 혼	12 (10.7)
	기 타	7 (6.2)
종 교	기독교	40 (35.4)
	천주교	18 (15.9)
	불 교	23 (20.4)
	기 타	32 (28.3)

2. 동통기간, 동통정도

동통기간은 최소 9개월에서 최대 372개월이었으며, 평균 102.96개월(표준편차 84.50개월)으로 나타났다.

동통정도를 측정한 결과, 감각영역인 통각은 최소값 4mm, 최대값 198mm, 평균값 124.89mm로 대상자들은 '보통정도로 아프다'라고 했으며, 정의영역인 불쾌감 정도는 최소값 16mm, 최대값 200mm, 평균값 113.51mm로 '괴로울 정도이다'라고 나타났다<표 2>.

<표 2> 동통기간, 동통정도 (N=113)

변 수(단위)	범 위	평 균	표준편차
동통기간(개월)	9-372	102.96	84.51
동통정도: 통각	4-198	124.89	47.87
(mm) 불쾌감	16-200	113.51	53.02

3. 대응양상

1) 요인분석

대응양상을 파악하기위한 구조화된 설문지의 24개 문항에 대하여 Iterated Principal Factor Analysis 방법을 이용해 요인분석을 했다. 고유근(eigen)이 최소한 1.0보다 커야 하므로 요인수를 고유근이 1.493 이상인 3개로 정하였다. 요인부하치(factor loading)가 0.3 이상인 것을 취하여 하나의 요인으로 묶었다. 대응양상 측정도구에 포함된 24개 문항중 3개의 요인속에 포함된 문항

은 21개 문항이었다.

3개의 요인은 전체변량의 72.04%의 설명력이 있으며, 제1요인은 전체변량의 46.57%, 제2요인은 전체변량의 31.56%, 제3요인은 전체변량의 21.87%를 설명하고 있다<표 3>.

각 요인에 포함된 전체 문항 내용을 포괄하는 용어로, 본 연구자가 각 요인을 명명하였다. 제 1요인은 적극적 대응이며, 제 2요인은 긍정적 인지 대응, 제 3요인은 부정적 인지대응이라고 명명하였다.

<표 3> 대응양상 측정도구 각 요인의 문항에 대한 요인부하치 (N=113)

	요인 1	요인 2	요인 3
20. 좋다는 약을 수소문해서 먹었다.	0.67452	-0.12533	0.21846
11. 어떻게 해서든지 내 느낌이나 통증을 표현한다.	0.58306	-0.20537	-0.02580
14. 한의원에서 한약을 지어 먹거나 침을 맞았다.	0.55612	-0.07381	0.24034
7. 내 질병에 대해 구체적으로 무언가 해줄 수 있는 사람과 이야기 한다.	0.49495	-0.04283	-0.13024
6. 열찜질이나 마사지 연고를 사용한다.	0.45951	-0.01014	0.19468
10. 규칙적으로 운동을 하거나 물리치료를 받았다.	0.45128	0.13540	-0.23377
24. 아픈곳을 주무르거나 비빈다.	0.44351	-0.01401	0.25581
2. 숙뽐, 부황 등을 했다.	0.40054	-0.01070	0.19161
22. 좋다는 음식(고양이, 웅담 등)을 먹었다.	0.39506	0.11068	0.20286
3. 어떤방법을 쓰든시간에 꼭 고쳐야 겠다고 생각한다.	0.38709	0.01934	-0.10479
21. 좋다는 약을 수소문해서 먹었다.	0.30845	-0.08740	-0.21539
18. 약국에서 약을 사먹었다.	0.27159	0.01322	0.04951
23. 싸우나탕이나 한증막에 갔다.	0.21927	0.15508	0.06444
8. 내가 아프다는 것을 다른 사람이 모르도록 한다.	-0.32656	0.58331	0.22278
9. 즐거운 일을 상상한다.	0.10146	0.52824	-0.23566
5. 기적이 일어날 것을 기대한다.	0.10543	0.50451	0.06844
13. 어떻게든 통증이 없어질 것이라고 생각한다.	0.30154	0.50046	-0.20877
19. 스스로 통증을 조절할 수 있다고 생각한다.	0.18275	0.43454	-0.28231
1. 텔레비전을 보거나 어떤것에 정신을 집중시켜 아픈것으로 부터 관심을 돌린다.	0.04421	0.41247	0.09635
17. 밝은 희망을 기대하며 밝은 면을 보려고 노력한다.	0.13550	0.37230	-0.31411
16. 질병 때문에 자신을 비난하고 자살하려고 했었다.	0.11733	0.28436	-0.09873
12. 전생애 죄를 지어 벌을 받는 것이라고 생각한다.	-0.00033	0.17738	0.56416
4. 대체로 다른 사람들과 같이 있는것을 피한다.	-0.20773	0.32924	0.42285
15. 이병에 걸린것이 운명이라고 생각하며 운이 나빴다고 생각한다.	-0.10527	0.21546	0.35623
분 산	2.97631	2.01738	1.39776
누적비율(%)	46.57	31.56	21.87

(2) 대응양상간의 관계

원점수를 이용해 상관관계를 분석한 결과 대응양상들간에 유의한 상관관계가 나타나지 않았다 <표 4>.

상대점수를 이용해 분석한 결과 제1요인(적극적 대응)은 제2요인(긍정적 인지대응)과 제3요인(부정적 인지대응)과 역상관관계가 있으며, 제2요인(긍정적 인지대응)과 제3요인(부정적 인지대응)은 역상관관계가 있는것으로 나타났다<표 4, 그림 1>.

이상의 결과로, 원점수를 이용한것 보다 상대점수를 이용해서 분석한것이 대응양상들간의 상호관계를 더 자세히 나타내 주고있음을 알 수 있었다.

이와같이 상이한 결과가 나타난것은, 원점수를 이용할 경우, 각각의 대응양상 점수는 서로 영향을 미치지 않기 때문에 대응양상간의 상관관계를 포착하지 못하는 반면, 상대점수를 이용할 경우 각각의 대응양상 점수들은 다른 대응양상 점수에 영향을 미치므로 대응양상들간의 상관관계를 파악할 수 있었다.

<표 4> 대응양상간의 관계

(N=113)

원점수 \ 상대점수	적극적 대응	긍정적 인지대응	부정적 인지대응
적극적 대응	1.0	-0.352***	-0.594***
긍정적 인지대응	0.087	10	-0.544***
부정적 인지대응	-0.036	0.136	1.0

***P<0.0001

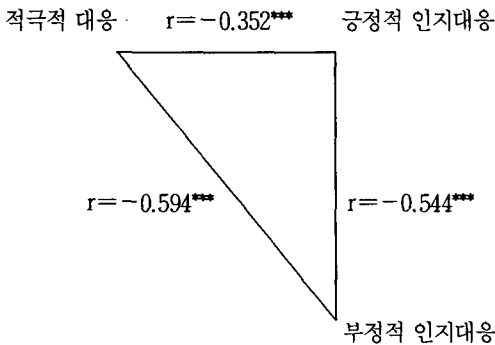


그림 1. 대응양상 상관관계(상대점수 이용한 분석)

4. 관련 변인들과 대응양상과의 상관관계

원점수와 상대점수 모두에서, 제1요인(적극적 대응)과 통각정도, 불쾌감 정도는 정상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 만성동통을 경험해야 하는 관절염 환자들은 동통정도가 심할수록 행동적 대응을 더 많이 하는 것으로 해

석할 수 있다.

제2요인(긍정적 인지대응)과 상관관계가 있는 변인을, 원점수를 이용해 분석한 결과 나이와 통각정도가 역상관관계가 있는것으로 나타났고, 상대점수를 이용해 분석한 결과 나이, 통각정도, 불쾌감정도, 우울정도와 역상관관계가 있는것으로 나타났다. 결과적으로 연령대가 낮을수록 긍정적인 인지대응을 많이하고, 통각정도가 심할 수록 긍정적인 인지대응을 적게 한다고 볼 수 있다. 상대점수를 이용했을 때, 원점수를 이용했을 경우에 발견하지 못했던 불쾌감 정도와 우울 정도가 긍정적인 인지대응과 역상관관계가 있음을 볼 수 있었다.

두가지 점수를 이용해 비교 분석한 결과 제2요인(긍정적 인지대응)과 관련변수와의 관계를 이해하는데는 상대점수가 더 효과적임을 알 수 있다.

제3요인(부정적 인지대응)과 상관관계가 있는 변인은 우울 정도로, 원점수와 상대점수를 이용해

비교분석한 결과 유사한 결과가 나타났다.

이상의 결과를 비교분석한 결과 만성관절염 환자들의 대응양상을 이해하는데 상대점수가 원점수 보다 더 많은 통찰력을 제공하고 있음을 알 수 있다.

따라서 상대점수를 이용한 상관관계 분석의 결과를 종합하면, 동통정도(통각, 불쾌감 정도)가 심할 수록 적극적대응을 많이 하고, 반대로 긍정적인 인지대응은 적게 한다는 것을 알 수 있다. 우울정도가 심할 수록 부정적인 인지대응을 많이 하고, 반면에 긍정적인 인지대응은 적게 하는 것을 알 수 있었다.

이와 같은 결과에 비추어 볼 때, 동통이 주호소인 만성관절염 환자들은 동통정도(통각정도, 불쾌감정도)에 따라 적극적 대응과 긍정적 인지대응 양상에 차이가 있음을 알 수 있다. 적극적 대응양상을 구성하고 있는 대부분의 문항들이 적극적인 행동들로 이루어져 있다. 따라서 동통이 심할 때는 인지적 대응을 거의 할 수 없고, 동통을 빨리 감소시키기 위해 주로 구체적인 행동적 대응을 한다고 볼 수 있다.

그러므로 앞으로는 적극적 대응을 하도록 도와주는 중재가능한 변수가 무엇인지를 밝히는 연구가 더 필요하다고 본다.

대상자들의 적응에 장애가 되는 부정적인 인지대응과 관련있는 변수는 우울 정도로 나타났다. 그래서 우울정도와 상관관계가 있는 변인을 분석한 결과 나이($r=0.19, p=0.05$)와 동통의 정의

영역인 불쾌감 정도($r=0.26, p=0.005$)로 나타났다. 나이와 불쾌감 정도가 상관관계($r=0.27, p=0.004$)가 있는것으로 나타났다. 이와같은 상관관계를 토대로 나이 변인을 집단변인으로 전환시켜서 연령대에 따라 우울정도와 불쾌감정도가 차이가 있는지를 알아보기 위해 최소유의차(least significant difference, LSD)검정을 한 결과 연령대에 따라 우울정도는 차이가 없는것으로 나타났으며, 불쾌감 정도는 20-30대 집단과 60세이상의 집단간에 유의한 차이가 있는것으로 나타났다.

본 연구결과로 볼 때 60세이상의 고 연령층 만성 관절염 환자들은 젊은 연령층보다 우울정도가 심하고, 부정적 대응을 더 많이 할수 있음을 짐작할 수 있다.

동통기간은 어떤 형태의 대응양상과도 유의한 관계가 없는것으로 나타났고, 동통정도와 우울과도 상관관계가 없는것으로 나타났다.

대응양상과 관련된 변수들을 분석한 결과, 관절염 환자들이 자신의 질병을 수용하고 일상생활에 적응해 가도록 도와주기 위해서는 동통정도를 완화 시켜주는것에 초점을 두는것 보다는 우울정도를 감소시키고 부정적인 인지대응을 하지 않도록 하는것이 더 효과적일 것이라고 생각한다.

Spinhoven 등(1989)의 만성요통 환자를 대상으로 연구한 결과, 무력감(helplessness)은 우울과 유의한 상관관계가 있다고 나타났고, 따라서

〈표 5〉 관련 변인들과 대응양상과의 상관관계 (N=113)

		나 이	동통기간	통각 정도	불쾌감 정도	우울정도
제 1 요 인	원 점 수	0.053	-0.045	0.268*	0.266*	0.073
	상대점수	0.184	-0.054	0.299**	0.246*	-0.024
제 2 요 인	원 점 수	-0.252*	-0.065	-0.224*	-0.159	-0.164
	상대점수	-0.187*	-0.063	-0.317***	-0.305***	-0.339***
제 3 요 인	원 점 수	-0.044	0.070	0.016	0.073	0.312***
	상대점수	-0.005	0.102	0.005	0.042	0.313***

* $P < 0.05$ ** $P < 0.005$ *** $P < 0.0001$

능동적 인지적 대응을 하는것 보다 더 중요한것은 무력감에 대한 인지를 중단시키거나 피하도록 하는것이라고 강조한다.

5. 집단별 대응양상의 차이

표본집단의 일반적 특성에 따라 대응양상에 차이가 있는지를 원점수를 이용할 경우와 상대점수를 이용한 경우로 나누어 분산분석을 하였고, 집단간에 유의한 차이가 나타난 경우 최소유의차(LSD) 검증을 통해 어떤 집단간에 차이가 있는지를 검증하였다. 대응양상과 연속변수간의 상관관계 분석에서 유의한 관계가 있는 것으로 나타난 나이 변수와 우울정도 변수를 명목변수로 전환시켜 집단간 차이를 검증하기위해서, 나이는 20-30대, 40대, 50대, 60세 이상으로 4개의 집단으로 분류했고, 우울정도는 김연(1985)의 분류에 의해 0-13점은 우울정도 “하”, 14-25점은 “중”, 26-63점은 “상”으로 분류했다.

1) 원점수를 이용할 경우 집단별 대응양상 차이<표 6>;

적극적 대응은 집단별 차이점이 없었다.

긍정적 인지대응은 연령대와 우울정도에 따라 차이가 있는것으로 나타났다. 60세 이상의 연령군이 20-30대 연령군이나 50대 연령군과 비교해 볼 때 긍정적 인지대응을 적게 하는것으로 나타났다. 우울 정도가 “하”인 집단은 우울정도가 “상”인 집단보다 긍정적 인지대응을 더 많이 하는것으로 나타났다.

부정적 인지대응은 우울정도에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 우울정도가 “상”인 집단은 “중” 그리고 “하”인 집단보다 부정적 인지대응을 많이 하는것으로 나타났다.

2) 상대점수를 이용할 경우 집단별 차이<표 7>;

적극적 대응은 60세이상 집단과 20-30대 집단간에 유의한 차이가 있었고, 40대와 20-30대 집단간에 차이가 있는것으로 나타났다. 즉, 20-30

<표 6> 원점수를 이용한 집단별 대응양상의 차이

(N=113)

대응양상	변 인	대상수	평 균	표준편차	F	LSD
긍정적인지대응	연령 : a. 20-39	29	3.18	0.83	4.13	a-d*
		28	2.80	0.81		c-d*
		34	2.93	0.81		
		22	2.41	0.66		
	우울정도 : 상	53	2.50	0.85	2.54	하-상*
		43	2.84	0.82		
		17	3.00	0.69		
부정적인지대응	연령 : a. 20-39	29	2.51	0.95	3.25	a-b*
		28	1.08	0.79		d-b*
		34	2.06	0.95		
		22	2.41	1.16		
	종교 : a. 기독교	40	1.98	0.84	1.83	d-a*
		18	2.35	0.99		
		23	2.00	1.04		
		32	2.45	1.06		
	우울정도 : 상	53	2.82	0.92	5.49	상-중*
		43	2.21	0.96		상-하*
		17	1.94	0.97		

*P<0.05

〈표 7〉 상대점수를 이용한 집단별 대응양상의 차이

(N=113)

대응양상	변 인	대상수	평 균	표준편차	F	LSD
적극적대응	연령 : a. 20-39	29	0.96	0.21	2.67	d-a*
	b. 40-49	28	1.12	0.20		b-a*
	c. 50-59	34	1.09	0.25		
	d. 60이상	22	1.14	0.31		
긍정적인지대응	연령 : a. 20-39	29	1.14	0.21	3.90	b-d*
	b. 40-49	28	1.15	0.20		a-d*
	c. 50-59	34	1.13	0.30		c-d*
	d. 60이상	22	0.95	0.17		
	종교 : a. 기독교	40	1.18	0.26	2.62	a-d*
	b. 천주교	18	1.06	0.21		
	c. 불 교	23	1.10	0.22		
	d. 없음, 기타	32	1.04	0.22		
	우울정도 : 상	53	0.91	0.23	9.58	하-상*
	중	43	1.09	0.24		중-상*
	하	17	1.18	0.15		하-중*
	부정적인지대응	연령 : a. 20-39	29	0.89	0.25	2.62
b. 40-49		28	0.73	0.23	a-b*	
c. 50-59		34	0.79	0.31		
d. 60이상		22	0.91	1.28		
종교 : a. 기독교		40	0.77	0.28	2.10	d-c*
b. 천주교		18	0.87	0.26		d-a*
c. 불 교		23	0.75	0.25		
d. 없음, 기타		32	0.91	0.29		
우울정도 : 상		53	1.01	0.27	6.25	상-중*
중		43	0.83	0.27		상-하*
하		17	0.75	0.22		

*P<0.05

대의 대상자들은 60세 이상의 대상자들이나 40대의 대상자들 보다 행동적 대응을 적게 하는것으로 나타났다.

긍정적 인지대응은 원점수를 이용해 분석한 결과와 유사한 결과가 나타났다. 60세 이상의 연령군은 다른 연령층 보다 긍정적 인지대응을 적게 하는것으로 나타났다. 종교집단별로 볼때 기독교 집단이 종교가 없는 집단보다 긍정적인대응을 더 많이 하는것으로 나타났다. 우울정도가 “하”인 집단은 우울정도가 “중” 그리고 “하”인 집단보다 긍정적인지대응을 많이 하며, 우울정도가 “중”인 집단은 “상”인 집단보다 긍정적인지대응을 많이 하는것으로 나타났다.

부정적 인지대응은 40대 연령군이 60세 이상의 연령군과 20-30대 연령군 보다 적게 하는것으로 나타났다. 종교가 없는 집단은 기독교 집단이나 불교 집단 보다 부정적 인지대응을 많이 하는것으로 나타났다. 우울정도가 “상”인 집단은 “중” 그리고 “하”인 집단보다 부정적 인지대응을 많이 하는것으로 나타났다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 만성 관절염 환자들의 대응양상을

보다 정확하게 파악하기 위해, 원점수와 상대점수의 두가지 측정치를 이용해서, 대응양상과 관련이 있는 변수들과의 상관관계를 비교분석 하고자 시도된 상관성 조사 연구이다.

본 연구는 1995년 11월 13일부터 11월 24일까지 토요일과 일요일을 제외한 10일 동안 서울시 내 일 대학부속병원 류마티스센터 외래에 내원한 만성 관절염 환자를 유한 모집단으로하여 유의 표출한 113명을 연구대상으로 하였으며, 설문지를 통하여 자료수집을 하였다.

본 연구결과는 다음과 같다.

1. 대응양상간의 상관관계를 사정하기 위해 두가지 측정치를 이용해 비교 분석한 결과 원점수를 이용했을 경우에는 대응양상들간의 상관관계를 찾아 볼 수 없었다. 반면에, 상대점수를 이용했을 경우, 대응양상간에 다음과 같은 상관관계가 있는것으로 나타났다.

- 1) 적극적 대응과 긍정적 인지대응($r = -0.352, p < 0.0001$)
- 2) 적극적 대응과 부정적 인지대응($r = -0.594, p < 0.0001$)
- 3) 긍정적 인지대응과 부정적 인지대응($r = -0.544, p < 0.0001$)

2. 대응양상과 관련변인들과의 상관관계를 분석한 결과 다음과 같이 나타났다.

- 1) 원점수를 이용한 경우 :
 - 적극적 대응-통각정도($r = 0.268, p < 0.05$), 불쾌감 정도($r = 0.266, p < 0.05$)
 - 긍정적 인지대응-나이($r = -0.252, p < 0.05$), 통각정도($r = -0.244, p < 0.05$)
 - 부정적 인지대응-우울정도($r = 0.312, p < 0.0001$)
- 2) 상대점수를 이용한 경우 :
 - 적극적 대응-통각정도($r = 0.299, p < 0.005$), 불쾌감 정도($r = 0.246, p < 0.05$)
 - 긍정적 인지대응-나이($r = -0.187, p < 0.05$), 통각정도($r = -0.317, p < 0.0001$) 불쾌감 정도($r = -0.305, p < 0.0001$), 우울 정도($r = -0.339, p < 0.0001$)

- 부정적 인지대응-우울정도($r = 0.313, p < 0.0001$)

3. 집단별 대응양상의 차이를 검증한 결과 다음과 같이 나타났다.

1) 원점수를 이용한 경우

- 적극적 대응-집단별 차이가 없는 것으로 나타났다.
- 긍정적 인지대응-나이(20-30대 > 60세이상, 50대 > 60세이상), 우울정도(하 > 상)
- 부정적 인지대응-나이(20-30대 > 40대, 60세이상 > 40대), 종교(없음. 기타 > 기독교), 우울정도(상 > 중, 상 > 하)

2) 상대점수를 이용한 경우

- 적극적 인지대응-나이(60세이상 > 20-30대, 40대 > 20-30대)
- 긍정적 인지대응-나이(40대 > 60세이상, 20-30대 > 60세이상, 50대 > 60세이상), 종교(기독교 > 없음. 기타), 우울정도(하 > 상, 하 > 중, 중 > 상)
- 부정적 인지대응-나이(60세이상 > 40대, 20-30대 > 40대), 종교(없음. 기타 > 불교, 없음. 기타 > 기독교), 우울정도(상 > 중, 상 > 하)

이상의 결과를 종합분석한 결과 만성 관절염 환자들의 적응을 저해시키는 부정적 인지대응을 하지 않도록 도와주기 위해서는 대상자의 나이, 종교, 우울정도 등을 사정하는 것이 필요하다고 본다. 본 연구결과에서 나타난것과 같이, 부정적 인지대응과 관련된 변수의 특성을 갖고 있는 대상자, 즉 60세 이상이고 종교가 없으며 우울정도가 "상"인 대상자들에게는 부정적 인지대응을 하지 않도록 하는 간호중재가 필요하고 더불어 적극적 대응을 하도록 돕는 간호중재를 해야 할 것이다.

2. 제 언

- 1) 본 연구에 사용된 대응양상 측정도구에는 부정적 인지대응을 측정할 수 있는 문항이 적다. 앞으로 문헌고찰, 대상자 관찰 및 대상자와의

면담을 통해 부정적 인지대응과 관련된 문항을 첨가하여 측정도구를 수정 보완 해야 할 것이다.

- 2) 대응양상의 상대점수를 이용하여 대상자들에게 문제가 되는 부정적 인지대응을 하게 하는 관련 변수를 찾아내어 간호중재의 방안을 모색해야 할 것이다.

참 고 문 헌

김목현(1986). 류마티스양 관절염. 대한의학협회지, 29(1), 7-14.

김옥희(1993). 정신질환자의 스트레스와 우울의 완충제로써 유우머 감각에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

김 연(1985). 우울증의 귀인 모형에 관한 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.

대한정형외과학회(1986). 정형외과학. 서울. 최신의학사.

문미숙(1994). 만성관절염 환자의 동통, 불편감, 우울과 대응양상과의 관계. 한양대학교 대학원 석사학위논문

은 영(1995). 만성동통 환자의 통증조절. 류마티스건강학회지, 2(1), 17-41

Battle, J.(1978). Relationship between self esteem and depression. Psychological report, 4. 745-746.

Beck, A.T.(1978), Depression : Causes and Treatments, Philadelphia : Univ. of Pennsylvania Press.

Blanchard, E. B., Andrasik, F.,(1983). Biofeedback and relaxation training with three kinds of headache : treatment effects and their prediction. J. Consult Clin. Psychol. 50. 562-575.

Bulter, S.(1984). Presents status of tricyclic antidepressants in chronic pain therapy. Advanced in pain research and therapy. 7.

Callahan, L.F.(1987). Quantitative pain assessment for routine care of rheumatoid arthritis patients, using pain scale based on activities of daily living and a visual pain scale. Arthritis and Rheumatism, 30(6), 630-636.

Creed, F., Murphy, S. and Jayson, M.I.V. (1990). Measurement of psychological disorders in RA. J. Psychosom Res. 34. 79-87.

Folkman, S., Lazarus, R. S.(1984). Stress, Appraisal and Coping. N.Y., Springer Publishing Company.

Fordyce, W.E.(1976). Behavioral methods for chronic pain and illness. Mosby, St. Louis.

Jacob, R. G., Turner, S.M.(1983). Predicting outcome of relaxation therapy in headaches : The role of depression. Behav. Ther. 14. 456-465.

Jalowice, A., Power, M.J. and Murphy, S. P.(1984). Psychometric Assessment of The Jalowice coping scale. Nursing Research. 3(3), 157-161.

Keefe, F.J., Brown, G.K., Wallston, K.A., Caldwell, D.S.(1989). Coping with rheumatoid arthritis pain : Catastrophizing as a maladaptive strategy. Pain, 37., 51-56.

Korring, L. V. (1983). Pain as a symptom in depressive disorders I, Relationship to diagnostic subgroup and depressive symptomatology. Pain. 15. 19-26.

Rimon, R.(1974). Depression in rheumatoid arthritis. Annals of Clinical Research. 6. 171-175.

Rosenstiel, A. K. and Keefe, F. J.(1983). The use of coping strategies in chronic low back pain patients : Relationship to

patient characteristics and current adjustment. Pain, 17, 33-44.

Spinhoven, P., Ter-kuile, M. M., Lessen, A. C., Gazendam, B. (1989). Pain coping strategies in a Dutch population of chronic low back pain patients. Pain, 37., 77-83.

Vitaliano, P. P., Maiuro, R. D., Russo, J., and Becker, J.(1987). Raw versus Relative Scores in the Assessment of Coping Strategies. Journal of behavioral Medicine, 10(1). 1-18.

Zathropolous, G. and Barry, H. R.(1974). Depression in rheumatoid disease. Annals Rheum. Dis, 33. 132-135.

- Abstract -

Comparison of Raw versus Relative scores in the Assessment of Coping Patterns in Chronic Arthritis Patients.

Chun, Chung Ja · Mun, Mi Suk***

The purpose of this paper is to compare two approach to assessment of coping patterns.

The sampling method was a purposive sampling technique.

The study participants were out patients 113 of rheumatoid arthritis center of one University hospitals in Seoul. Datas were collected from Nov. 13 to Nov. 24, 1995.

* Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Hanyang University.

** Doctral student in Department of Nursing, The Graduate School of Hanyang University.

The instruments used for this study were Graphic Rating Scales of pain, The Beck Depression Inventory and Coping Patterns tool.

The collected data were analyzed for frequency, means, SD, factor analysis, Pearsons' correlations and ANOVA.

The results were summerized as follows;

1. When raw scores were used : there were not correlation in all three coping patterns.

2. When relative scores were used : there were significantly correlated in all three coping patterns.

1) Active coping and Positive-cognitive coping ($r = -0.352, p < 0.0001$)

2) Positive-cognitive coping and Negative-cognitive coping ($r = -0.594, p < 0.0001$)

3) Active coping and Negative-cognitive coping ($r = -0.544, p < 0.0001$)

The results of this research with relative scales provided more insight into the correlation in all three coping patterns.

3. Pearsons' Correlations were computed for each coping pattern, age, pain level, duration of pain and BDI.

1) Using raw score :

① Active coping was significantly related to pain level(sensory score ; $r = 0.268, p < 0.05$, affective score ; $r = 0.266, p < 0.05$)

② Positive-cognitive coping was significantly related to age($r = -0.252, p < 0.05$), pain level(sensory score ; $r = -0.244, p < 0.05$)

③ Negative-cognitive coping was significantly related to depression level($r = 0.312, p < 0.0001$).

2) Using relative score :

- ① Active coping was significantly related to pain level(sensory score ; $r=0.299$, $p<0.05$, affective score ; $r=0.246$, $p<0.05$)
- ② Positive-cognitive coping was significantly related to age($r=-0.187$, $p<0.05$), pain level(sensory score ; $r=-0.317$, $p<0.0001$, affective score ; $r=-0.305$, $p<0.0001$) and depression level(-0.339 , $p<0.0001$)
- ③ Negative-cognitive coping was significantly related to depression level($r=0.313$, $p<0.0001$).

4. When raw and realtive coping scores were compared to those of age groups, religious groups and BDI level(high, middle, low) :

1) Using raw score :

- ① Active coping ; there were not significantly difference
- ② Positive-cognitive coping ; 20-39 age group and 50-59age group had significantly higher scores than over 60age group. BDI-low level group had significantly higher scores than other groups.
- ③ Negative-cognitive coping ; 20-39age group and over 60age group had significantly higher scores than 40-49age group. Non-religious group had significantly higher scores than christian group. BDI-high level group had significantly higher scores than other groups.

2) Using relative score :

- ① Active coping ; over 60 age group had significantly higher scores than 20-39 age group and 40-49age group had significantly higher scores than 20-39 age group
- ② Positive-cognitive coping ; 40-49age group, 20-39age group and 50-59age group had significantly higher scores than over 60age group. Christian group had significantly higher scores than non-religious group. BDI-low level group had significantly higher scores than other groups.
- ③ Negative-cognitive coping ; Non-religious group had significantly higher scores than christian group and buddhistic group. BDI-high level group had significantly higher scores than other groups.

The current data suggest that relative scores may yield a different perspective on coping patters than raw scores. The use of relative scores reveals the relation clearly, without its being blurred statistically by the effect of other coping strategies or being relegated to a partial correlation. The use of relative scores holds promise for delineating the relations between ways of coping and health-related behavior.