

## 강직성 척추염 환자의 통증, 가족지지와 삶의 질과의 관계

임 현 자\* · 문 영 임\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

강직성 척추염은 혈청음성 척추관절염의 대표적인 질환으로, 전상관절과 척추염을 특성으로한 만성적인 체계적 염증 질환이다. 이 질환은 점진적인 척추관절의 강직과 척추인대 및 관절낭의 골화로 척추의 강직이 초래되며 더 진행이 될 경우 척추의 구배변형을 일으키는 질환이다. 이 질환은 척추외에 고관절, 슬관절, 주관절, 견관절 등의 관절의 강직이나 운동장애를 가져오고 때로는 관절 외 기관으로 전립선염, 홍채염 등도 나타날 수 있다(Kelly, Harris, Sledge, 1989; 장 과 이, 1985; 유능, 1989). 이 질환의 원인은 불분명하고(Rasker, Cosh, 1987) 호발연령은 16세에서 40세로 주로 사춘기나 청년기에 발병하며(Carette, Graham, Little, Rubenstein, Rosen, 1987) 남녀 발생 비율은 3~4:1이다(Gran, Husby, 1990). 우리나라에서는 정확한 이환율은 보고된 바 없으나 미국의 경우 0.1~0.4%의 인구가 이환되어 있는 것으로 보고되었다(Gran, Husby, 1984).

강직성 척추염은 인식의 부족으로 인하여 기계적 요통이나 다른 질환으로 오인하기 쉽고, 특징적인 증상이 있다고 해도 천장골염의 변화가 경미한 경우에는 진단이 쉽지 않으며 아직까지 조기 진단에 적합한 진단기준

이 미흡한 실정이다. 그러므로 실제로 알려진 유병율보다는 더 많은 수의 환자가 있는 것으로 생각되고 있다.

강직성 척추염의 특징적인 증상으로는 수면 후 강직과 요통이다(Kraag, Stokes, Groh, Helewa, Goldsmith, 1990).

강직성 척추염의 치료방법으로는 운동, 약물요법, 방사선치료, 수술적 치료가 있다(김, 1986). 강직성 척추염의 진행적 특성은 대상자의 신체상을 변화시키고 통증으로 일상 생활에 많은 불편감을 초래하게 되므로 계속적인 약물 복용을 불가피하게 한다. 이러한 임상적 특성은 가족 기능에 대한 불만족을 야기시킨다(김, 1992). 또한 만성질환의 진단을 받은 개인은 물론 가족들도 질병을 함께 경험하게 되므로 만성질환자에게는 가족들의 지지가 필요하다(Buckwalter, Babich, 1990). 만성질환자들은 가족 구성원에 대해 매우 의존적이며 가족의 태도에 의해 많은 영향을 받게 되므로 가족은 이들의 삶에 중요한 영향을 미치게 된다(Dexter, Brandt, 1994; Hawley, Wolfe, 1991).

인간은 환경속에서 타인과 관계를 맺고 서로 지지를 주고 받으며 살아가는데, 이것은 인간이 타인과의 사회적 상호작용을 통해서만이 충족될 수 있는 기본적인 욕구들을 가지고 있기 때문이라 할 수 있으므로(도, 1982) 이러한 지지적인 조직망에서의 상호작용은 조직망내에서 개인의 통합감을 확고하게 하는 기능을 하며 인간으

\* 초당대학교 간호학과

\*\* 가톨릭대학교 간호대학

로서의 개인의 가치에 대한 확신을 갖게 한다(Winerman, 1990). 지지개념은 정신과학이나 임상심리학에서는 일찍부터 치료적 관계를 일컫는 의미로 사용되어 왔으며 간호학에서는 간호의 한 방법을 의미하는 것으로 고려되고 있다(Norbeck, 1981).

1980년대에 들어서면서 의료분야에서 치료적 결과로 삶의 질에 대한 많은 관심을 보이기 시작하면서 수명의 연장자체보다는 생의 의미와 환자의 삶의 질이 더 중요하게 고려되어야 한다고 주장하고 있으므로(Freed, 1984), 간호영역에서도 환자의 안위와 증진을 위한 간호를 행함에 있어서 보존적 치료방법이나 신체적인 안위증진에 대한 접근뿐만 아니라 만성질환자의 모색이 필연적으로 대두되었다(전, 1987). 이에 따라 최근 우리나라에서 만성질환자를 대상으로 한 여러 가지 간호 중재 및 가족지지와 삶의 질에 대한 많은 연구들이 수행되고 있다(권, 1990; 김, 1993; 서, 1995; 장, 1988; 주, 1993; 함, 1989).

이와같이 만성질환자들의 대처능력을 향상시키기 위한 간호중재로 가족지지와 삶에 대한 연구가 이루어지고 있으나 국내의 경우 강직성 척추염 환자들을 대상으로 한 연구는 전무한 실정이다.

이에 본 연구자는 강직성 척추염 환자들이 지각하는 통증, 가족지지 정도와 삶의 질 정도를 알아보고, 제 변수들간의 상관관계를 분석함으로써 이들의 안녕과 효과적인 대처능력을 향상시켜 질적인 삶을 증진시키기 위한 간호중재방안의 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 강직성 척추염 환자가 지각하는 통증, 가족지지와 삶의 질과의 관계를 규명하기 위함으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 강직성 척추염 환자가 지각하는 통증 정도를 알아본다.
- 2) 강직성 척추염 환자가 지각하는 가족지지 정도를 알아본다.
- 3) 강직성 척추염 환자가 지각하는 삶의 질 정도를 알아본다.
- 4) 강직성 척추염 환자가 지각하는 통증, 가족지지 정도와 삶의 질과의 관계를 알아본다.
- 5) 강직성 척추염 환자의 개인적 특성에 따른 지각하는 통증, 가족지지 정도와 삶의 질과의 관계를 알아본다.

## 3. 용어의 정의

- 1) 통증 : 통증은 주관적인 개념으로써 통증의 감각영역과 정의적 영역이 포함되는 이원적 개념이다. 본 연구에서는 Calin(1993) 등이 제시한 시각적 유사 척도(Visual Analog Scale; VAS)로 0(통증이 없음)에서 10cm(참을 수 없는 통증)로 되어 있다.
- 2) 가족 지지도 : 가족 지지도는 가족 구성원이 환자를 돌보아주고 사랑하며, 존중하고, 가치감을 갖도록 하여 환자로 하여금 의사소통과 상호책임의 조직망에 속한다는 것을 믿는 정도를 말한다. 본 연구에서는 강현숙(1985)이 개발한 11개 문항의 가족지지도 측정도구를 강직성 척추염 환자들에게 적합한 용어로 수정 보완하였다. 본 도구는 10문항의 5점 평정척도이며, 점수가 높을수록 가족지지도가 높음을 의미한다.
- 3) 삶의 질 : 삶의 질이란 신체적, 정신적 및 사회적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적인 안녕(subjective well-being)(노유자, 1988)을 의미하며 본 연구에서는 노유자(1988)가 개발한 47개 문항 중 강직성 척추염 환자에게 부적당한 6개 문항을 제외한 41개 문항으로 측정하였다. 본 도구는 최저 1점, 최고 5점 척도이며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 강직성 척추염과 통증

20세기에 들어서 많은 변화가 있었지만 치료가 어려운 만성질환자가 많아졌다는 것도 하나의 변화로 꼽을 수 있다. 과학 문명의 급속한 발전은 인간의 수명을 연장하였으나 아울러 여러 종류의 만성질환을 가지고 살아가야 하는 사람들의 숫자를 증가시켰다. 강직성 척추염의 유병율은 지역과 인종, HLA-B27 양성율에 따라 다양하게 보고되고 있으나, 일반적으로 0.1-0.4%로 예측하고 있지만 이보다 훨씬 더 높은 것으로 전망하고 있다(Gran, Husby, 1990). 강직성 척추염의 원인은 아직 정확하게 알려져 있지 않으나, 이의 병인론은 유전적인 감수성과 부가적인 요인들로 설명되고 있다. Stecher

(1995)의 연구에 의하면, 강직성 척추염을 가진 환자의 가족들에서 대조군에서 보다 30배 이상의 빈도를 가졌다고 보고했으며 또한 이들은 단일 삼염색체 우성인자에 의해 유전된다고 제안하였다.

만성질환 중 강직성 척추염은 사춘기와 청년기에 발명하여 만성 결과를 밟으며 일상 생활 활동을 제한할 정도로 심한 관절 운동 장애를 초래하지만 병이 완전히 진행되어 비가역적인 상태에 도달하여 진단되는 경우가 많다(Stecher, 1995).

이 질환의 인식의 부족으로 인하여 기계적 요통이나 다른 질환으로 오인하기 쉽고, 특징적인 증상이 있어도 천장굴염의 변화가 경미한 경우에는 진단이 쉽지 않다.

강직성 척추염은 사춘기나 젊은 남자에서 지속적인 요통을 호소하고 신체의 다른 부위에 불편감이나 뻣뻣한 감을 호소하면 강직성 척추염을 의심해야 한다. 대부분의 경우 요천부에 국한되고 장시간 쉬고나서 활동하려고 하면 뻣뻣한 감을 느끼게 되고 활동을 하기 시작하면 증상이 경감되는 듯한 감을 느낀다. 이러한 증상이 생기면 섬유조직염, 근육 류마티스 질환, 요통, 또는 좌골신경통 등으로 생각하기 쉬우나 결국은 반복되는 통증과 강직감이 나타나며 야간 배부통증으로 잠을 이루지 못하게 되고 걸어도 나면 호전되어서 강직성 척추염을 의심하게 되는 일이 많다. 특히 아침에 관절강직과 고관절이나 견관절에 통증을 호소한다. 강직성 척추염 환자의 대부분 맨처음에 통증이 시작되는 곳은 44%가 요추이고, 5%는 흉부, 13%는 경추부이고 미만성으로 전 척추에서 나타나는 경우가 15%이다(김, 1986).

임상증세로 수면 후 강직은 많은 경우에서 초기 증상이며, 기상 후 수시간 계속되는 것이 보통이다. 초기에 모호한 요추부의 동통을 호소하는 경우가 있으나, 대체로 동통은 경미하다. 요통은 특히 아침 기상시 느껴지는 것이 특징적이며, 움직임에 의해서 경감되는 경향을 가지고 있다. 질환의 진행에 따라, 고관절, 둔부 및 천장관절부에도 차츰 통증이 나타난다. 임상검사에서는, 천장관절과 척추의 심부 압통이 관찰될 수 있으며, 척추근육의 경련성 수축과 정상적인 요추부 전만의 소실이 나타나기도 한다. 고관절이 침범되면 회전 운동시 통증을 느끼게 되며, 둔 부위에 압통이 있게 된다. 질환은 대개 연속적으로 진행하여 수년 후에는, 흉추나 경추에까지 진행하여 올린다. 척추의 운동범위 감소는 점차 심해진다. 늑골, 척추관절이 이환되면 심호흡시 통증이 있게 되고, 둔 관절이 강직되면 호흡시 흉막 팽창의 저하가 뒤따라 오게 된다. 골성 강직이 완성되면 통증은 소멸된

다. 매우 심한 경우에는 모든 척추가 완전히 강직되고 굴곡되어, 환자는 앞을 보지 못하고 땅만을 쳐다보게 된다. 더구나 양쪽 고관절까지 강직되면 보행에 극심한 지장을 초래하게 된다. 정상적인 관절 가동범위를 수동적으로 움직일 때 나타나는 저항인 관절의 뻣뻣함(morning stiffness)은 관절을 장시간 움직이지 않을 때 발생하므로 수면 후 아침에 가장 심하게 경험하며, 다시 유연하게 되는데는 사람에 따라 30분 이상에서 여러시간이 소요되기도 한다(O'Driscoll, Jayson, Baddeley, 1977). Kelly, McClelland와 Walker(1987)는 관절 뻣뻣함의 정도가 관절 뻣뻣함의 기간( $r=0.32, p<0.01$ ), 통증( $r=0.20, p<0.05$ )과 유의한 상관관계가 있다고 보고하여 관절의 뻣뻣함과 통증은 밀접한 관계가 있음을 제시하였다.

만성 통증환자들을 대상으로 시행한 선행연구를 살펴보면, 문(1993)은 관절염 대상자에게서 통각정도가 심할수록 희망적 대응양상을 사용하지 않는 것으로 나타났다. 보고하여, 골관절염대상자의 통증이 대응양상과도 연관되어 있음을 보여주었고 있다. 만성통증은 우울의 증상을 일으키고, 우울은 통증에 대한 민감도를 증가시키는 악순환을 야기하여, 통증과 우울은 상호호혜적인 관계를 갖고 있는 것으로 보여지고 있다(이은옥 등, 1993).

관절염 대상자의 통증과 삶의 질에 관련된 연구들(송과 김, 1993; 최혜경, 1987; Burckhardt, 1985)은 관절염 대상자의 통증이 질병에 대한 부정적 태도에 영향을 미쳐 삶의 질에 간접적으로 영향을 미치거나, 삶의 질을 약하게 설명하고 있다고 보고하여, 관절염 대상자의 통증이 삶의 질에 큰 영향을 미치지 않는음을 보여 주고 있으나, Burckhardt(1985)는 통증과 손상의 심각성과 높은 상관성이 통증이 삶의 질에 미치는 영향을 억압하기 때문에 삶의 질에 큰 영향을 미치지 못했을 것으로 설명하고 있다.

강직성 척추염 환자의 주 증상인 통증이 심할수록 더 많은 가족 지지가 요구되며 그 결과 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 생각되어 지지 중재는 강직성 척추염 환자의 간호 실무에 유용하게 적용될 수 있다고 할 것이다.

## 2. 가족 지지

지지(support)란 붙들어서 버팀, 부지하여 지냄 등의 뜻을 가진 말로서(이희승, 1990), 사람이나 물건에 적극적인 원조를 주거나 단순히 시인 또는 찬송하는 것을 말

한다(한국어대사전, 1980). 환자의 중요한 환경인 가족은 환자에 대해서는 직접적이고 일차적인 사회적 체계이다. 오늘날 복잡해지는 사회속에서 질병의 원인, 치유, 회복, 적응과정의 변수로서 사회적 지지에 대한 관심이 높아지고 있다(남, 1988). 가족지지는 사회적 지지의 한 측면임을 지적하며, 사회적 지지에 대한 대부분의 연구에서도 그 하위개념으로 가족지지를 언급하고 있다(최, 1983; 박, 1984 등).

가족이란 친족이라는 연계성을 가지고 모여 사는 생물, 심리, 사회, 문화적인 공동체이며 구성원의 성장발달에 커다란 영향을 미치고 가치관과 신념을 전달하며 발전시키는데 중요한 매체가 되는 사회의 기본단위이다. 가족은 사회의 일차집단으로써 관계를 유지하므로 전 인격이 정서적으로 밀착되어 있으며, 가족 구성원들 사이에는 공리적이고 타산적일 수 없고 가족 중의 한 사람이 불건강 상태에 처하면 전 가족이 영향을 받는다(김, 1987).

가족지지만 가족구성원으로 구성되는 가족체계가 가장 좋은 사람들 간의 상호작용을 통하여 사회적 규범으로 인정된 사랑과 지지를 교환하는 주요기능을 의미한다(최, 1983). 가족지지 행위한 환자에게 의미있는 가족구성원들이 환자를 돌보아 주며 사랑하고, 존중하며 가치감을 갖게해주고, 환자가 의사소통과 상호책임의 조적막속에 속한다는 것을 믿도록 해주는 정보로(Cobb, 1976), 이러한 가족지지는 개방체제인 가족내에서 가족구성원에 의해 환자에게 제공되는 돌봄의 한 요소라 할 수 있다. 홍(1984)은 가족지지만 가족 구성원에 의해 제공되는 것으로 가족체계 내에서의 상호작용을 통하여 스트레스를 경험하는 상황에 노출된 개인을 정서적, 정신적으로 보호하는 방패나 완충역할을 하므로써 개인의 위기가 변화에 대한 적응을 도와주는 속성을 가진다고 하였다.

만성질환의 만성적인 특성과 대부분의 치료가 가정에서 이루어지는 점에서 만성질환자를 대상으로 한 연구에 국한해서 가족지지에 대한 선행연구를 고찰하고자 한다.

가족지지는 일생을 통해 계속되는 사회적 지지 체계로서 중요하다고 하였고(Hamburg, 1967), 지지적인 가족환경을 통해 정신적인 증상, 즉, 우울, 불안, 근심 등이 감소되어 정신적 안녕이 유지된다고 하였다(Christensen, Turner, Slaughter & Holman, 1989).

많은 연구자들이 관절염이 심리, 사회적 측면에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 연구에서 가족지지도는 가

족 구성원이 환자를 돌보고, 사랑하고, 존중하며, 가치감을 갖도록 해주는 것으로 가족의 지지도가 높을수록 류마티스관절염 환자들의 우울 감소에 효과적이며(Kirsteins, Dietz, Hwang, 1991; Anthony, 1991; Coyle, Santiago, 1995), 배우자의 지지도는 우울과 불안 감소에 결정적인 요인(Kraaimaat, Van Dam Baggen, Bijlsma, 1995)으로 나타났다. Lambert 등(1989)은 류마티스관절염 환자 122명을 대상으로 한 연구에서 질병의 심각성에 관계없이, 사회적 지지와 강인성에 대한 만족이 정신적인 안녕의 중요한 예측인자임을 암시해 주었다. 신장이식 수술을 받은 후 내과 또는 외과 외래에서 계속적인 추후관리를 받고있는 환자를 대상으로 한 조(1987)의 연구에서, 대상자가 인지하는 가족지지 정도와 실제 삶의 정도와는 통계적으로 순상관관계가 있는 것으로 나타나, 대상자의 가족지지 정도가 높을수록 실제 삶의 정도도 높다고 보고하였다. 정기적인 외래 추후관리를 받는 복막투석 환자 60명을 대상으로 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 연구(이, 1993)에서도 가족지지와 자가간호가 삶의 질을 증진시킬 수 있는 주요 변수임을 나타내었다. 또한 퇴원한 만성 정신 질환자를 대상으로 한 연구(현, 1991)에서 환자가 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 사회 적응 정도가 높은 것으로 나타났다.

이상의 문헌고찰을 통하여 만성질환자에서의 가족지지가 삶의 질, 스트레스, 우울, 불안, 사회적응, 자가간호 역량 등과 밀접한 관련이 있다는 연구 결과는 가족지지가 건강상태와 심리적 상태에 영향을 미치는 주요인자임을 시사하는 것이다.

### 3. 삶의 질

삶의 질이란 용어는 세계 제 2차 대전 이후 미국에서 사용된 어휘로, 간호학에서는 1980년대에 이르러 환자들의 보다 향상된 삶의 질을 위해 신체, 정신, 사회, 경제 영역과 증상 조절을 통한 산호중재 방법으로 질병과 연관시켜 문헌에 보고되기 시작하였다.

삶의 질은 인간 실존의 모든 측면을 통합하는 광범위한 개념으로, 의학적 치료와 간호의 목적이 환자의 치유와 생존 뿐 아니라 전반적인 안녕상태를 중요하게 고려하도록 하였다(Johanna & Ferdinand, 1985). Dubos(1976)는 삶의 질은 "일상 생활 활동으로 부터 얻는 심오한 만족이며, 매우 주관적인 가치판단"이라고 하였다. Campbell(1977)은 삶의 질은 행복의 양에 의해 좌우되는데 행복

이란 만족과 동의어로서 스트레스로부터 해방되는 것이며 개인의 삶의 질을 가장 잘 평가할 수 있는 지표라고 하였다. Padilla와 Grant(1985)는 삶의 질은 정신적 안녕, 신체적 안녕, 신체상에 대한 관심, 사회적 관심 및 진단과 치료에 대한 영역으로 구성된다고 하였다. 이와같이 삶의 질은 신체적, 정신적인 면 뿐만 아니라 사회적, 경제적인 면을 모두 포괄한 복합적이고 다차원적인 개념으로 정의되고 있으나, 삶의 질이란 용어 자체가 매우 추상적이고 복합적인 개념이므로 연구자의 관점, 목적, 접근 방법에 따라 차이가 있어, 아직까지 그 정의나 개념상의 일치를 보지 못하고 있는 실정이다

Larson(1978)은 건강이 주관적 안녕에 가장 중요한 요인으로 아프거나 신체적으로 무능력한 사람들은 그들의 삶에 관하여 훨씬 만족도가 낮다고 하였다. Brown(1981) 등은 만성 질환을 가진 환자의 삶에 대한 만족도에 관한 연구에서 만성질환자의 무능력의 정도, 건강통제위, 지각된 건강과 사회 활동이 삶의 만족에 영향을 미치는 변수들이며 이 중에서 사회적 활동은 삶의 만족에 가장 중요한 요인이라고 하였으며 무능력과 자신의 건강을 부정적으로 지각하는 것은 사회활동에 위축을 주어 개인의 삶의 만족에 부정적 영향을 준다고 보고하였다.

Burckhardt(1985)는 27-98세의 다양한 관절염 대상자 94명에서 질병관련 손상의 심각성이 삶의 질에 직접적인 영향을 주는 여러 매개변수를 통해 삶의 질에 영향을 준다는 것을 발견하였다. 또한 만성관절염 환자의 지각된 지지 정도, 질병에 대한 부정적 태도, 긍정적 자아 개념, 건강에 대한 내적 통제가 질적 삶에 직접적인 영향을 미친다고 했으며, 건강에 대한 내적 통제가 질적 삶에 직접적인 영향을 미친다고 하였다.

Braden(1990)은 396명의 관절 관련 질환 대상자를 대상으로 자조모형을 검정하기 위한 연구에서 자조가 삶의 질에 강하게 연관되어 있고, 자조와 불확실성이 삶의 질을 49% 설명해 주었다고 하였다. 이 연구의 결과는 우울과 불확실감을 줄이고 가능하게 하는 기술을 증진시키는 중재가 대상자들의 삶의 질을 변화시킬 수 있다는 견해를 지지해 주었다.

Downe-Wambolt(1991)는 퇴행성 슬관절염을 가진 65세에서 95세의 노인을 대상으로 한 질병 관련 스트레스와 정서, 대응전략, 사회 경제상태, 삶의 만족간의 관계를 알아보기 위한 연구에서 대응과 삶의 만족간에 중요한 긍정적인 관계가 있음을 보고하였다.

최(1987)는 만성관절염 환자를 대상으로 한 연구에서

가족 지지 정도가 높을수록 치료 지시 이행 정도가 높으며 삶의 만족 정도도 높다고 하였다. 김과 송(1991)은 류마티스 관절염 환자를 대상으로 통증, 보행상태, 피로감, 소화상태, 수면상태 등 5개 요인을 포함한 불편감, 자존감, 가족의 지지와 삶의 질 간의 상관관계를 연구한 결과 자존감과 삶의 질 간에는 정상관관계가 있었다. 또한 김과 송(1993)은 20세에서 65세 이하의 만성 관절염 환자를 대상으로 삶의 질에 관련된 영향변수를 분석하는 연구에서 삶의 질에 영향을 미치는 주요 변인은 자존감과 가족지지도라고 보고하였다. 오(1993)는 관절염 여성 대상자들을 대상으로 한 연구에서 건강증진이 삶의 질에 직접적인 효과를 가지고 있었고, 질병에 대해 심하다고 느끼는 정도나 자기효능감에 대한 신념이 건강증진을 통해 간접적인 영향을 미쳤다고 보고하였다. 김(1993)은 만성 신부전증으로 혈액투석을 받는 환자 130명을 대상으로 지각된 사회적 지지와 삶의 질과의 관계를 분석한 결과 사회적 지지의 일면인 가족지지도와 삶의 질과의 관계가 통계적으로 유의한 순상관관계( $r=.3008, p=.000$ )가 있음을 보고하였다.

이상의 문헌고찰을 통하여 만성질환을 갖는 대상자의 간호는 삶의 질을 향상시키는 것에 중점이 두어져야 하며, 삶의 질에 영향을 미치는 요인들로는 통증, 가족의 지지, 자조, 우울, 건강증진, 경제상태, 불확실성 등이 있음을 알 수 있다.

#### 4. 통증, 가족지지도와 삶의 질

통증은 기능적인 장애와 함께 강직성 척추염 환자에서 주요한 증상이지만, 원인 치료가 없기 때문에 치료는 주로 증상 완화와 악화 예방에 그 목적을 두고 있는데, 치료적인 접근법으로는 약물과 물리치료외에도 운동과 심리적인 중재가 포함될 수 있다. Rcnc 등(1992)은 퇴행성 골관절염을 갖고 있는 40명의 대상자들에게 한달에 한 번씩 전화로 지지적인 중재를 한 결과 실험군에서 대조군에 비해 유의한 통증 개선이 있었다고 보고하여, 주기적인 전화를 통한 지지중재가 하나의 부가적인 치료로 여겨지기에 충분한 효과가 있음을 지적해 주고 있고, 여러 연구들(Fisher 등, 1993; Kovar 등, 1992; Sylvester, 1990)이 운동으로 통증이 감소될 수 있음을 보고하고 있다.

만성적인 통증은 관절 사용의 감소를 가져오고, 이것이 근력을 약화시키고 관절을 불안정하게 하고, 이 불안정한 관절에 가해진 스트레스가 통증과 장애를 가져와,

결국 회피, 근력약화, 통증 및 장애의 악순환이 지속된다(Dekker 등, 1992). 따라서 만성 통증 환자들에게 수반될 수 있는 무기력, 불안, 우울, 삶의 질 저하가 서로 영향을 미치게 됨으로(Walding, 1991) 이러한 위기상황에 대처하도록 지지를 제공하는 근원으로 가까운 친구, 가족으로 부터의 긍정적이고 도움을 주는 지지는 우울을 감소시키고 스트레스를 감소시켜 건강을 보호해 줄 수 있다(Revenson, Schiaffine, Majerovitz & Gibofsky, 1991).

가족지지는 위기에 처해있는 가족성원을 위기에 적응하게 함으로써 건강한 삶을 유지할 수 있게 하고(Rohert, 1976), 삶의 질은 생리적, 심리적, 사회경제적 영역에서의 인간의 안녕과 복지의 정도를 구체적으로 표현하는 개념으로 생명은 연장되나 질병을 지닌채 살아가는 만성질환자들에게 매우 중요하게 고려되어야 할 문제이다(Molzahn, 1991). 만성질환자는 병의 만성적 진행에 따라 자신의 역할 및 독립성의 상실로 무력감 및 우울감을 느끼며, 질적인 삶에 부정적인 영향을 받게된다(Cargo, Drain & Herrick, 1981)는 주장과는 달리, 많은 연구들에서 만성질환자들의 전반적인 삶의 질이 저하되지 않는 경우를 보고하고 있다(Burckhardt, 1985; Evans, et al., 1985; Laborde & Powers, 1985). 이러한 현상을 전(1987)은 만성적으로 부정적인 자극에 덜 노출되어 있는 환자와 건강인을 똑같은 상황에서 삶의 질을 판단하게 한다면 만성질환자는 건강인보다 더 긍정적으로 판단을 하게 되므로 이러한 적응에 의해 만성질환자들의 삶의 질은 저하되지 않는다고 해석하고 있다. 즉 질병이 삶의 질에 영향을 미치기는 할지라도 적절한 중재로 잘 지지해 준다면 어느 정도 삶의 질을 향상시켜줄 수 있음을 시사한다. 노(1988)는 심한 질병이나 부정적 스트레스를 안고 있는 사람이라도 정상수준의 삶의 질을 유지하기 위해서는 간호중재시 가치관에 대한 내적 기준의 변화를 꾀하는 돌봄의 강화나 지지를 통하여 삶의 질을 높여 주어야 한다고 주장하고 있다.

이상을 종합해 볼 때, 만성질환자들의 가족지지는 사회적 지지기능을 수행하는 일차그룹이며, 장기간 계속되는 문제나 갈등을 중재하는 사회, 심리적 변수로 일상생활 적응 및 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 변수임을 알 수 있다.

그리하여 본 연구에서는 강직성 척추염 환자들이 지각하는 통증, 가족지지 정도와 삶의 질 정도를 알아보고, 제 변수들간의 상관관계를 분석함으로써 이들의 안녕과 효과적인 대처능력을 향상시켜 질적인 삶을 증진시키기 위한 간

호중재방안의 기초자료를 제공하고자 한다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 강직성 척추염 환자의 통증, 가족 지지와 삶의 질과의 관계를 알아보기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

#### 2. 연구 대상

본 연구의 대상은 서울 시내 소재 1개 대학 부속병원의 류마티스 센터에서 강직성 척추염으로 진단받고 동원치료를 받으면서, 본 연구의 목적에 동의하고 연구에 참여하기를 수락하는 사람으로 다음과 같은 선정기준에 해당되는 환자를 대상으로 한다.

- 1) 질문지의 내용을 이해하며 의사소통이 가능한 자
- 2) ARA(American Rheumatism Association) 기준에 의거하여 functional class II에 해당하는 자

#### 3. 연구 도구

본 연구에서 사용된 도구는 구조화된 질문지로서 질문지의 내용은 대상자의 개인적 특성 20 문항, 가족지지 측정도구 10문항, 삶의 질 측정도구 41문항으로 총 71문항으로 구성되었다.

##### 1) 통 증

통증은 Calin(1993) 등이 제시한 시각적 상사 척도(Visual Analog Scale; VAS)로 0(통증이 없음)에서 10cm(참을 수 없는 통증)로 되어 있다.

##### 2) 가족 지지

대상자가 지각하는 가족지지 정도를 측정하기 위해 강현숙(1985)이 개발한 11문항의 가족지지도 측정도구를 강직성 척추염 환자들에게 적합한 용어로 수정 보완하였다. 본 도구는 10문항으로 구성된 5점 평정 척도이며, 점수가 높을수록 가족지지도가 높음을 의미한다. 개발당시의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.86이었고, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.86이었다.

##### 3) 삶의 질

삶의 질이란 신체적, 정신적 및 사회 경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적인 안녕(subjective well-being)(노유자, 1988)을 의미하며 본 연구에서는 노유자(1988)가 개발한 47개 문항 중 강직성 척추염 환자에게 부적당한 6개 문항을 제외한 41개 문항으로 측정하였다. 본 도구는 최저 1점, 최고 5점 척도로서 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 개발당시의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.94이었고, 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.93이었다.

#### 4. 자료수집 기간 및 방법

본 연구의 자료수집은 1997년 10월 10일부터 12월 20일까지 서울시내 소재 1개 대학 부속병원의 류마티스 센터에서 강직성 척추염으로 진단받고 통원치료를 받는 환자 총 68명을 대상으로 하였다.

자료수집 방법은 대상자 선정 기준에 의거하여 전문의에 의해 강직성 척추염으로 진단받은 환자를 대상으로 본 연구의 목적 및 취지를 설명한 뒤 연구에 참여 의사를 밝힌 환자 자신이 직접 질문지를 작성하도록 하였다.

#### 5. 사료 처리 및 분석 방법

자료의 분석 방법은 SPSS(Statistical Package for the Social Science)를 이용하여 전산처리 하였으며, 자료분석을 위해 사용한 통계분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 개인적 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.
- 2) 대상자가 지각하는 통증, 가족 지지 정도와 삶의 질 정도는 최소값, 최대값, 평균, 표준편차를 산출하였다.
- 3) 대상자가 지각하는 통증, 가족 지지 정도와 삶의 질과의 관계는 피어슨 상관(Pearson's Correlation)으로 분석하였다.
- 4) 대상자의 일반적 특성과 제 변수와의 관계는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(표1).

대상자의 성별은 남자가 79.4%, 여자가 20.6%였으며, 평균 연령은 27세로, 20-29세가 55.9%, 30-39세가 29.4%, 40-49세가 8.8%, 50세 이상이 5.9%였다. 종교

는 기독교가 42.6%로 가장 높았으며, 무교가 36.8%, 천주교가 16.2%, 불교가 4.4%순으로 나타났다.

결혼상태는 미혼이 60.3%, 결혼이 38.2%, 이혼이 1.5% 순이었고, 교육정도는 고졸이 39.7%, 대졸이상이 33.8%, 대학 재학이 23.5% 순이었으며, 직업은 학생이 27.9%, 회사원이 25% 순으로 나타났다.

대상자의 질병기간은 평균 8년이었으며, 10년 이상이 25%로 가장 많았다.

“운동을 한다”라고 응답한 대상자는 44.1%였으며 “하고 있는 운동이 없다”고 응답한 대상자는 55.9%였다. 하고 있는 운동의 종류로는 팔, 다리 신전운동이 23.5%로 가장 많았고, 수영 운동이 13.2%, 걷기가 7.4% 순으로 나타났다. 운동 빈도는 주당 3-4회가 23.5%로 가장 많았고, 주당 5-6회가 10.3% 순으로 나타났다.

대상자가 지각한 첫 증상으로는 고관절 통증이 38.2%, 슬관절 통증이 30.7%, 발목 통증이 10.3%, 경추 통증이 2.9% 순이었다. 통증 조절방법으로는 약물이 40.2%, 휴식 33.5%, 운동 15.3% 순으로 나타났다.

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성 (n=68)

특 성	구 분	실수(명)	백분율(%)
성 별	남	54	79.4
	여	14	20.6
연 령	20-29	38	55.9
	30-39	20	29.4
	40-49	6	8.8
	50세이상	4	5.9
종 교	기독교	29	42.6
	천주교	11	16.2
	불교	3	4.4
	무	25	36.8
결혼상태	미혼	41	60.3
	기혼	26	38.2
	이혼	1	1.5
교육정도	국졸이하	1	1.5
	중졸	1	1.5
	고졸	27	39.7
	대학재학	16	23.5
	대졸이상	23	33.8
직업	공무원	2	2.9
	회사원	17	25.0
	주부	6	8.8
	농부	1	1.5
	교사	1	1.5
	사업	7	10.3
	학생	19	27.9
	기술직	5	7.4
	기타	8	11.8
	무	2	2.9

〈표 1〉 계속

특 성	구 분	실수(명)	백분율(%)
질병기간	2년미만	13	19.1
	2년이상-5년미만	13	19.1
	5년이상-7년미만	12	17.7
	7년이상-10년미만	13	19.1
	10년이상	17	25.0
운동유무	한다	30	44.1
	안한다	38	55.9
운동종류	팔다리 신전운동	16	23.5
	수중운동	9	13.2
	걷기	5	7.4
	무	38	55.9
운동빈도 (회/주)	1-2회	6	8.8
	3-4회	16	23.5
	5-6회	7	10.3
	7회이상	1	1.5
	무	38	55.9
첫증상	고관절통증	26	38.2
	슬관절통증	21	30.7
	발목통증	7	10.3
	경추통증	2	2.9
	기타	12	17.9
통증조절방법	약물	28	40.9
	휴식	23	33.5
	운동	10	15.3
	기타	7	11.0

## 2. 대상자가 지각하는 통증 정도

대상자가 지각하는 통증정도는 최소값 2, 최대값이 10, 평균  $5.13 \pm 1.92$ 였다〈표 2〉.

〈표 2〉 대상자가 지각하는 통증 정도 (n=68)

항목	평균	표준편차	최소값	최대값
통증	5.13	1.92	2	10

## 3. 대상자가 지각하는 가족 지지 정도

대상자가 지각하는 통증정도는 최고 가능 점수 50점 중 평균  $41.08 \pm 5.34$ 였고, 최소값은 20, 최대값은 50으로 나타났다〈표 3〉.

〈표 3〉 대상자가 지각하는 가족지지 정도 (n=68)

항목	문항수	최대점수	평균	표준편차	최소값	최대값
가족지지	10	50	41.08	5.34	20	50

## 4. 대상자가 지각하는 삶의 질 정도

대상자가 지각하는 삶의 질 정도는 최고 가능 점수 205점 중 평균  $134.07 \pm 19.82$ 였고, 최소값은 83, 최대값은 176으로 나타났다〈표 4〉.

〈표 4〉 대상자가 지각하는 가족지지 정도 (n=68)

항목	문항수	최대점수	평균	표준편차	최소값	최대값
삶의 질	41	205	134.07	19.82	83	176

## 5. 대상자가 지각하는 통증, 가족지지와 삶의 질과의 관계

대상자가 지각하는 통증정도와 가족지지는 역상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r = -.250$ ,  $p < 0.05$ ). 즉, 대상자가 지각하는 통증 정도가 심할수록 지각하는 가족지지 정도는 낮은 것으로 나타났다.

대상자가 지각하는 통증 정도와 삶의 질과는 역상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r = -.460$ ,  $p < 0.001$ ). 즉, 대상자가 지각하는 통증 정도가 심할수록 지각하는 삶의 질 정도는 낮은 것으로 나타났다.

대상자가 지각하는 가족지지 정도와 삶의 질정도는 정상상관관계를 나타냈다( $r = .331$ ,  $p < 0.001$ ). 결과적으로, 대상자가 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 지각하는 삶의 질 정도는 높은 것으로 나타났다〈표 5〉.

〈표 5〉 대상자가 지각하는 통증, 가족지지와 삶의 질과의 상관관계 (n=68)

	통 증	가족지지
가족지지	-.250*	
삶의 질	-.460**	.331**

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.001$

## 6. 대상자의 일반적 특성에 따른 지각하는 통증, 가족지지 및 삶의 질과의 관계

대상자의 일반적 특성에 따른 통증, 가족지지 및 삶의 질과의 관계는 t-test, ANOVA로 분석하였다.

(1) 통증과 관련있는 대상자의 일반적 특성  
대상자의 일반적 특성에 따른 통증정도와 삶의 질과의 관계는 t-test, ANOVA로 분석하여 유의한 관련있는 변수만을 제시하였는데〈표 6〉과 같다.

운동유무가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로



나타났다( $t=4.72, p<0.001$ )〈표 6〉.

〈표 6〉 통증과 관련있는 대상자의 일반적 제 특성

특성	구분	평균±표준편차	t	p
운동	한다	5.02±5.52	4.72	0.001**
유무	안한다	5.26±4.49		

\*\* $p<0.001$

운동을 하는 사람이 지각하는 통증 정도는 평균 5.02, 안하는 군은 5.26으로 운동을 하는 군이 지각하는 통증 정도가 더 낮은 것으로 나타났다.

## (2) 가족지지와 관련있는 대상자의 일반적 제 특성

대상자의 일반적 특성에 따른 가족지지 정도와의 관계는 t-test, ANOVA로 분석하여 유의한 관계있는 변수만을 제시했는데 〈표 7〉과 같다.

연령( $F=2.65, p<0.0246$ ), 교육정도( $F=2.84, p<0.0282$ ), 운동유무( $t=3.24, p<0.0452$ )가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다〈표 7〉.

〈표 7〉 가족지지와 관련있는 대상자의 일반적 제 특성

특성	구분	평균±표준편차	F or t	p
연령	20-29세	37.56±4.54	2.65	0.0246*
	30-39세	40.74±4.87		
	40-49세	42.18±4.99		
	50세이상	43.79±5.10		
교육 정도	국졸이하	43.38±4.31	2.84	0.0282*
	중 졸	38.75±4.01		
	고 졸	36.92±4.25		
	대학재학	40.31±4.72		
	대졸이상	46.13±5.44		
운동 유무	한다	42.16±4.52	3.24	0.0452*
	안한다	40.02±4.09		

\* $p<0.05$

지각한 가족지지 정도는 연령이 50세 이상 군이 평균 43.79로 가장 높았고, 40-49세 군이 평균 42.18, 30-39세 군이 평균 40.74, 20-29세 군이 37.56으로 나타나, 연령이 낮은 군보다는 연령이 높은 군일수록 지각하는 가족지지 정도가 더 높은 것으로 나타났다.

교육 정도가 대졸 이상 군이 평균 46.13으로 가장 높았고, 국졸 이하가 43.38, 대학 재학이 40.31로 나타나 교육 정도가 아주 높거나 낮을수록 지각하는 가족지지 정도가 높은 경향을 보였다.

운동을 하는 군이 평균 42.16, 안하는 군이 평균 40.02로 운동을 하는 군이 지각하는 가족 지지정도가 더 높은 것으로 나타났다.

## (3) 삶의 질과 관련있는 대상자의 일반적 제 특성

대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질 정도와의 관계는 t-test, ANOVA로 분석하여 유의한 관련있는 변수만을 제시하였는데 〈표 8〉과 같다.

교육정도( $F=3.03, p<0.0392$ ), 운동유무( $t=3.12, p<0.0465$ )가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다〈표 8〉.

〈표 8〉 삶의 질과 관련있는 대상자의 일반적 제 특성

특성	구분	평균±표준편차	F or t	p
교육 정도	국졸이하	145.13±23.44	3.03	0.0392*
	중 졸	130.18±28.86		
	고 졸	125.04±22.39		
	대학재학	140.09±26.24		
	대졸이상	150.20±28.24		
운동 유무	한다	138.22±26.18	3.12	0.0465*
	안한다	130.00±21.83		

\* $p<0.05$

지각한 삶의 질 정도는 교육 정도가 대졸 이상 군이 평균 150.20으로 가장 높았고, 국졸 이하가 145.13으로 교육 정도가 아주 높거나 낮을수록 지각하는 삶의 질 정도가 높은 것으로 나타났다.

운동을 하는 군이 평균 138.22, 안하는 군이 평균 130.00로 운동을 하는 군이 지각하는 가족 지지정도가 더 높은 경향을 보였다.

## V. 논 의

우리나라에서는 아직 강직성 척추염 환자에 대한 정확한 이환율은 보고된 바 없으나 미국의 경우 0.1~0.4%의 인구가 이환되어 있는 것으로 보고되었다(Gran, Husby, 1984, Calin, 1985).

남녀의 비율은 약 3-4:1(Hill HFH, Hill AGS, Bodmer, 1976)로 거의 모든 연구에서 남성이 여성보다 발생 비율이 높다고 알려져 왔다(Hill et al., 1976). 본 연구에서 남녀 발생 비율은 3.9:1로 Hill 등의 연구결과와 유사한 것으로 나타났다. 강직성 척추염은 여자의 경우 약 2-4년 정도 남성보다 늦게 나타나고 증상은 여성이

남성보다 경하다고 한다(Garett, Graham, Little, 1983; Wilson et al, 1990; Mccarty, 1985). 본 연구 결과 대상자들의 평균 연령은 27세로 나타났으며 20-29세가 55.9%로 가장 높게 나타나 김 등(1991)의 연구 결과와 일치하는 것으로 나타났다. 여성에서 강직성 척추염의 유병률 및 발견율이 남자에 비해 적은 이유는 1) 강직성 척추염이 주로 남성에서 발생된다는 생각, 2) 여성은 골반을 방사선에 노출되기를 꺼리고, 3) 평소 요통이 자주 있어 어느 정도의 통증으로 병원을 잘 찾지 않으며, 4) 남성에 비해 척추 증상이 비교적 경하며, 5) 말초관절염의 발생 비율이 높아 다른 질환과 구분이 확실하지 않고, 6) 방사선적 변화가 느리고 남성에 비해 변화가 적다는 점 등이다(Gran et al., 1984).

본 연구에서는 첫 증상으로 고관절 통증이 38.2%, 슬관절 통증이 30.7%, 발목 통증이 10.3% 순으로 나타나 김(1991) 등과 백(1990) 등의 연구 결과와 일치하였다.

강직성 척추염 환자들은 정확한 진단을 받지 못한 상태에서 여러 가지 방법과 약물에 의존하고 있다. 또한 강직성 척추염으로 진단받은 대부분의 환자들은 통상적인 약물치료를 완화되지 않는 만성질환임에도 불구하고 완치되기를 기대하며 약물에만 의존하고 있는 실정이다. 본 연구 결과에서는 통증 조절 방법으로 약물 사용이 40.2%, 휴식이 33.5%, 운동이 15.3% 순으로 나타났다. 이는 질병의 진행으로 인한 척추 강직을 예방하기 위한 환자 자신의 꾸준한 노력은 거의 하지 않고 약물에 주로 의존하는 것으로 나타나 강직성 척추염 환자를 대상으로한 자조집단 프로그램 개발이 매우 필요한 것으로 나타났다.

통증으로 인한 관절 사용의 감소는 기능저하 과정의 주된 요인이고, 이러한 활동 저하는 근력의 감소와 근위축을 가져와 활동저하와 통증을 일으키는 악순환을 지속되게 할 수 있다. 본 연구 결과 강직성 척추염 환자가 지각하는 통증 정도가 심할수록 지각하는 가족지지 정도와 삶의 질 정도는 낮은 것으로 나타났다. 이는 강직성 척추염 환자의 주 증상인 통증이 심할수록 많은 가족 지지가 요구되며 그 결과 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 생각되어 지지 중재는 강직성 척추염 환자의 간헐적 무에 유용하게 적용될 수 있다고 할 것이다. 많은 연구자들이 관절염이 심리, 사회적인 측면에 어떤 영향을 주는지를 알아보기 위해 노력하였다(Agnes et al., 1994; Hansen TM, Hansen G, Langgard, Rasmussen, 1993; Kraaimaat et al., 1995). 가족지지도는 가족구성원이 환자를 돌보고, 사랑하고, 존중하며, 가치감을 갖도록

해주는 것이다. 가족의 지지 정도가 높을수록 환자들의 삶의 질을 향상시킬 수 있으며, 특히 배우자의 지지도는 우울과 불안 감소에 결정적인 요인이다(Kraaimaat et al., 1995).

본 연구에서 대상자가 지각하는 가족지지 정도와 삶의 질과의 관계를 분석한 결과 가족지지와 삶의 질과의 관계는 통계적으로 유의한 정상관 관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 강직성 척추염 환자가 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 지각하는 삶의 질 정도는 높음을 알 수 있다. 이는 최(1987)의 만성관절염 환자를 대상으로 한 연구 결과, 이(1987)의 편마비 환자를 대상으로 한 연구 결과와 조(1987)의 신장이식 환자를 대상으로 한 연구 결과에서 가족지지 정도가 높을수록 치료 지시 이행 정도가 높으며 삶의 만족 정도도 높다고 한 연구 결과와 일치하며, 김과 송(1991)의 류마티스 관절염 환자를 대상으로 통증, 보행상태, 피로감, 소화상태, 수면상태 등 5개 요인을 포함한 불편감, 자존감, 가족의 지지와 삶의 질 간의 상관관계를 연구한 결과 자존감과 삶의 질 간에는 정상관관계가 있다고 한 연구 결과와 일치하고 있다. 또한 김과 송(1993)은 20세에서 65세 이하의 만성관절염 환자를 대상으로 삶의 질에 관련된 영향변수를 분석하는 연구에서 삶의 질에 영향을 미치는 주요 변인은 자존감과 가족지지라고 보고하고 있어서 강직성 척추염 환자가 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 삶의 질이 높음을 알 수 있다. 본 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 통증, 가족지지 및 삶의 질과 모두 관련있는 세 변수로는 운동유무로 운동을 하는 군이 안하는 군보다 지각하는 통증 정도가 더 낮고, 가족 지지와 삶의 질은 더 높은 것으로 나타났다. 이는 Bulstrode(1987)들이 3주간의 스트레칭 운동으로 정상 운동범위가 증진되었으며, 운동으로 통증감소나 관절기능이 증진되고(Mills, 1994; Minor, Hettle, Key, 1986), 일상생활기능 및 자기효능감이 향상되었다는 연구 결과를 지지하는 것으로 볼 수 있다(Minor, Hettle, Kay, 1986). Kraag(1990)들은 강직성 척추염 환자 53명에게 4개월간의 물리치료와 질병에 관한 교육을 실시한 결과 실험군이 대조군보다 통증이 경감하였고, 손끝과 지면사이의 거리에서 유의하게 향상되었다고 하였다. 따라서 물리치료와 교육이 강직성 척추염 환자의 치료로 매우 효과적임을 입증하였다. 가족지지와 관련된 내상사의 일반적 특성으로는 연령이 높을수록, 교육정도가 높을수록 지각하는 가족지지 정도가 높은 것으로 나타났다. 또한 삶의 질과 관련된 대상자의 일반적 특성으로는 교육정도가 높거

나 낮을수록 지각하는 삶의 질 정도는 높은 것으로, 이는 권(1990)의 연구 결과와 일치하는 것으로 나타났다.

주로 사춘기나 청소년에 호발하는 강직성 척추염 환자들로서는 운동이 통증을 경감시킬 수 있는 매우 중요한 치료의 일부라는 것을 알면서도 실천하기 어려우며, 따라서 지각하는 통증 정도는 높은 것으로 나타났고, 통증이 심할수록 지각하는 가족지지와 삶의 질 정도는 낮은 것을 알 수 있다. 본 연구 결과 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 삶의 질 정도가 높은 것을 볼 때, 강직성 척추염 환자의 운동을 증진시키고 삶의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재는 지지 중재라고 볼 수 있다. 본 연구 결과를 기초로 질병의 만성적인 특성상 강직성 척추염 환자들의 통증을 경감시켜 삶의 질을 향상시키기 위해서는 지지 중재가 간호 중재의 초점이 되어야 한다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 강직성 척추염 환자가 지각한 통증, 가족지지와 삶의 질과의 관계를 파악해 봄으로써 만성질환자들의 안녕을 증진시킬 수 있는 간호중재 방안의 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 상관관계 연구이다.

연구 대상은 서울 시내 소재 1개 대학 부속 병원 류마티스 센터에 내원한 강직성 척추염 환자로서 총 68명을 대상으로 하였다.

연구도구는 통증을 측정하기 위하여 Calin(1993) 등이 제시한 시각적 유사 척도(Visual Analog Scale; VAS)를 사용하였으며, 가족지지 정도는 강현숙(1985)이 개발한 11문항의 가족지지도 측정도구를 강직성 척추염 환자들에게 적합한 용어로 수정 보완하였다. 삶의 질 측정도구는 노유기(1988)가 개발한 47개 문항 중 강직성 척추염 환자에게 부적당한 6개 문항을 제외한 41개 문항으로 측정하였다.

본 연구의 자료수집기간은 1997년 10월 10일부터 12월 20일까지였으며, 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)를 이용하여 실수와 백분율, 최소값, 최대값, 평균, 표준편차, 피어슨 상관(Pearson's Correlation)로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 대상자가 지각하는 통증 정도는 최소값이 2, 최대값이 10, 평균  $5.13 \pm 1.92$ 로 나타났다.
- 2) 대상자가 지각하는 가족지지 정도는 최소값 20, 최대

값 50, 평균  $41.08 \pm 5.34$ 로 나타났다.

- 3) 대상자가 지각하는 삶의 질 정도는 최소값이 83, 최대값이 176, 평균  $134.07 \pm 19.82$ 로 나타났다.
- 4) 대상자가 지각하는 통증 정도와 가족지지는 역상관계가 있는 것으로 나타났다( $r = -.250, p < 0.05$ ). 즉, 대상자가 지각하는 통증 정도가 심할수록 지각하는 가족지지 정도는 낮은 것으로 나타났다.  
대상자가 지각하는 통증 정도와 삶의 질과는 역상관계가 있는 것으로 나타났다( $r = -.460, p < 0.001$ ). 즉, 대상자가 지각하는 통증 정도가 심할수록 지각하는 삶의 질 정도는 낮은 것으로 나타났다.  
대상자가 지각하는 가족지지 정도와 삶의 질 정도는 정상관관계를 나타냈다( $r = .331, p < 0.001$ ). 결과적으로 대상자가 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 지각하는 삶의 질 정도는 높은 것으로 나타났다.
- 5) 통증과 관계있는 대상자의 일반적 특성은 운동유무( $t = 4.72, p < 0.0006$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 운동을 하는 사람이 지각하는 통증 정도는 평균 5.02, 안하는 군은 5.26으로 운동을 하는군이 지각하는 통증 정도가 더 낮은 것으로 나타났다.
- 6) 가족지지와 관계있는 대상자의 일반적 특성은 연령( $F = 2.65, p < 0.0246$ ), 교육정도( $F = 2.84, p < 0.0282$ ), 운동유무( $t = 3.24, p < 0.0452$ )가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 지각한 가족지지 정도는 연령이 50세 이상 군이 가장 높았고, 연령이 낮은 군이 가장 낮게 나타나 연령이 높은 군일수록 지각하는 가족지지 정도가 더 높은 것으로 나타났다. 교육 정도가 대졸 이상 군이 가장 높았고, 국졸 이하가 그 다음으로 나타나 교육 정도가 아주 높거나 낮을수록 지각하는 가족지지 정도가 높은 경향을 보였다. 운동을 하는 군이 안하는 군보다 지각하는 가족지지 정도가 더 높은 것으로 나타났다.

- 7) 삶의 질과 관계있는 대상자의 일반적 특성은 교육정도( $F = 3.03, p < 0.0392$ )와 운동유무( $t = 3.12, p < 0.0465$ )가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 지각한 삶의 질 정도는 교육 정도가 아주 높거나 낮을수록 지각하는 삶의 질 정도가 높은 것으로 나타났다. 운동을 하는 군이 안하는 군보다 지각하는 가족지지 정도가 더 높은 경향을 보였다.

본 연구 결과 강직성 척추염 환자가 지각하는 통증 정도가 심할수록 지각하는 가족지지 정도와 삶의 질 정도는 낮은 것으로 나타났다. 그러나 대상자가 지각하는 가족지지 정도가 높을수록 삶의 질 정도는 높은 것으로 나

타났다. 이는 강직성 척추염 환자의 주 증상인 통증이 심할수록 더 많은 가족 지지가 요구되며 그 결과 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 생각되어 지지 중재는 강직성 척추염 환자의 간호 실무에 유용하게 적용될 수 있다고 할 것이다.

## 2. 제 언

본 연구의 결과를 기초로 다음과 같은 제언을 한다.

- 1) 강직성 척추염 환자의 성격 특성, 정서 상태, 통증 정도 및 삶의 질에 영향을 미치는 제언 수들에 대한 규명이 필요하다.
- 2) 본 연구 결과 강직성 척추염 환자들이 통증을 경감시키는 방법으로 약물 의존도가 높고 운동을 규칙적으로 하지 않는 것으로 나타나 통증을 경감시켜 삶의 질을 향상시키는 중재 방법 중의 하나로 교육과 운동 프로그램 시행하여 이에 대한 효과를 규명해 볼 것을 제안한다.
- 3) 연구 결과의 보편화 및 일반화를 위하여 좀 더 많은 환자를 대상으로 반복 연구할 것을 제안한다.

## 참 고 문 헌

- 강현숙 (1985). 재활 강화 교육이 편마비 환자의 자가간호 수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 박사학위 논문, 연세대학교 대학원.
- 김남현 (1986). 강직성 척추염. 대한의학협회지, 29(1), 48-54.
- 김명자, 송경애 (1993). 만성관절염 환자의 삶의 질과 관련된 영향 변수 분석. 가톨릭 간호, 13, 13-23.
- 김진규, 김태환, 이인홍, 유대현 등 (1991). 강직성 척추염 78세의 임상적 고찰. 대한내과학회잡지, 41(1), 73-80.
- 김철준 (1992). 운동처방의 실제. 가정의학회지, 13, 2-9.
- 노유자 (1988). 서울 지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석 연구. 박사학위 논문, 연세대학교 대학원.
- 문미숙 (1993). 만성관절염 환자의 동통, 불편감, 우울과 대응양상의 관계. 석사학위 논문, 한양대학교 대학원.
- 백경란, 신형식, 김성민 등 (1990). 대한내과학회잡지. 추계 학술대회 초록집, 229.
- 서양숙 (1995). 심장질환자의 가족지지, 자아존중감, 삶의 만족도간의 관계연구. 석사학위 논문, 전북대학교 대학원.
- 송경애와 김명자 (1993). 만성 관절염 환자의 삶의 질과 관련된 영향변수 분석. 가톨릭 간호, 13, 13-23.
- 오현수 (1993). 여성 관절염 환자의 건강증진과 삶의 질. 간호학회지, 23(4), 617-630.
- 유대현, 변정원, 이오영, 김태화, 김성윤, 강종명, 김목현 (1989). 강직성 척추염에 동반된 IgA 신증 1예. 대한내과학회지, 37, 552-557.
- 이순규 (1987). 편마비 환자가 인지하는 가족지지와 양질의 삶이 질과의 관계 조사 연구. 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 이은옥, 김주희, 박정숙 등 (1993). 류마티스 관절염 환자의 질병상태, 통증 및 우울의 인과성 탐색. 성인간호학회지, 5(1), 56-71.
- 이희승 (1990). 국어대사전. 서울: 민중서림, 2702.
- 장양수, 이응구 (1985). 대동맥판 폐쇄부전 및 전도장애를 동반한 강직성척추염 1예. 대한의학협회지, 28, 1148.
- 전시자 (1987). 만성질환자의 질적 삶에 관한 문헌고찰. 적십자간호전문대학 논문집, 9, 46-69.
- 최영희 (1983). 지리적 간호중재가 가족지지 행위와 환자 역할 행위에 미치는 영향에 관한 연구. 박사학위 논문, 연세대학교 대학원.
- 최혜경 (1987). 만성관절염 환자의 가족지지, 치료지시 이행 및 삶의 만족간의 관계 연구. 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 한글편찬위 (1980). 한국어 대사전. 서울: 현문사, 1533.
- Agnes, V. D. H., Johanness, W. G., Grietje, A., Floor, W. K., Rinie, G., Johannes, W. B. (1994). Physical disability and psychological well being in recent onset rheumatoid arthritis. Journal of Rheumatology, 21, 28-32.
- Anthony J. (1991). Psychologic aspects of exercise. Clin Sports Med, 10(1), 171-181.
- Braden, C. J. (1990). A test of the self-help model : Learned response to chronic illness experience. Nursing Research, 39(1), 42-47.
- Buckwalter, K. C., Babich, K. S. (1990). Psychologic and physiologic aspects of depression. Nursing Clinics of North America, 25(4), 945-954.
- Burckhardt, C. S. (1985). The impact of arthritis on

- quality of life, Nursing Research, 34(1), 11-16
- Burckhardt, C. S. (1990). Chronic pain. Nursing Clinics of North America, 25, 863-870.
- Calin, A., Edmunds, L., Kennedy, G. (1993). Fatigue in Ankylosing Spondylitis - Why is it ignored? The Journal of Rheumatology, 20(6), 991-995.
- Campbell, A. (1977). Subjective measure of well-being. American Journal of Psychology, 31, 177.
- Carette, S., Graham, D., Little, H., Rubenstein, J., Rosen, P. (1983). The natural disease course of ankylosing spondylitis. Arthritis and Rheumatism, 26, 186-190.
- Cargo, B. R., Drain, C., & Herrick, K. S. (1981). Dealing with chronic pain, chronic health problems : concepts and application. The C.V. Mosby Co., 40-50.
- Coyle, C. P., Santiago, M. C. (1995). Aerobic exercise training and depressive symptomatology in adults with physical disabilities. Arch Phys Med Rehabil, 76, 647-652.
- Dekker, J., Boot, B., Woude, L.H.V., & Bijlsma, W.J. (1992). Pain and disability in osteoarthritis : a review of biobehavioral mechanisms. Journal of Behavioral Medicine, 15(2), 189-214.
- Dexter, P., Brandt, K. (1994). Distribution and predictors of depressive symptoms in osteoarthritis. The Journal of Rheumatology, 21(2), 279-286.
- Fisher, N. M., Gresham, G. & Pendergast, D. R. (1993). Effects of a quantitative progressive rehabilitation program applied unilaterally to the osteoarthritic knee. Arch. Phys. Med. Rehabil., 74, 1319-1326.
- Garett, S., Graham, D., Little, H. (1983). The natural disease course of ankylosing spondylitis. Arthritis and Rheumatism, 26, 186.
- Gran, J. T., Husby, G. (1984). Ankylosing Spondylitis. A Comparative study of patients in an epidemiological survey, and those admitted to a department of rheumatology. Journal of Rheumatology, 11, 788-793.
- Gran, J. T., Husby, G. (1990). Ankylosing Spondylitis in women. Seminars in Arthritis and Rheumatology, 19, 303-312.
- Hansen, T.M., Hansen, G., Langgaard, A. M., Rasmussen, O. (1993). Longterm physical training in rheumatoid arthritis. A randomized trial with different training programs and blinded observers. Scand J Rheumatology, 22, 107-112.
- Hawley, D. J., Wolfe, F. (1991). Pain, disability, and pain/disability relationships in seven rheumatic disorders : a study of 1522 patients. Journal of Rheumatology, 18, 1552-1557.
- Hill, H. F. H., Hill, A. G. S., Bodmer, J. G. (1976). Clinical diagnosis of ankylosing spondylitis in woman and relation to presence of HLA B27. Annals of the Rheumatic Disease, 35, 267.
- Kelly, C. A., McClelland, J., Fail, B., Walker, D. (1987). Erythrocyte sedimentation rate, plasma and serum viscosity as measures of disease activity in rheumatoid arthritis. Journal of Rheumatology, 26, 136-138.
- Kelly, W. N., Harris, S., Sledge, C. B. (1989). Textbook of Rheumatology (3rd ed.). WB. Saunders Company.
- Kirsteins, A. E., Dietz, F., Hwang, S. M. (1991). Evaluating the safety and potential use of a weight-bearing exercises, Tai-chi chuan, for rheumatoid arthritis patients. Am J Phys Med Rehabil, 70, 136-141.
- Kovar, P. A., Allegrante, J. P., MacKenzie, C. R., Peterson, M. G. E., Gutin, B., & Charlson, M. E. (1992). Supervised fitness walking in patients with osteoarthritis of the knee. Annals of Internal Medicine, 116(7), 529-534.
- Kraag, G., Stokes, B., Groh, J., Helewa, A., Goldsmith, C. (1990). The effects of comprehensive home physiotherapy and supervision on patients with ankylosing spondylitis-A Randomized Controlled Trial. Journal of Rheumatology, 17(2), 228-233.
- Kraaijmaat, F. W., Van Dam Baggen, R. M. J., Bijlsma, J. W. J. (1995). Association of social support and spouse's reaction with psychological distress in male and female patients with rheu-

- matoid arthritis. Journal of Rheumatology, 22, 644-648.
- Loborde, J. M., & Powers, M. J. (1985). Life satisfaction, health control orientation and illness related factors in persons with osteoarthritis, Research in Nursing and Health, 88, 183-190.
- Mccarty, D.J. (1985). Textbook of Rheumatology. 10th ed. p819. Philadelphia.
- Molzhn, J. K. (1991). The reported quality of life of selected home hemodialysis patients, American Nephrology Nurses' Association, 18(2), 173-180.
- Norbeck, J. S. (1981). Social support : A model for clinical research and application. Advances in Nursing Science, 3(4), 43-60.
- O'Driscoll, S. L., Jayson, M. I. V., Baddeley, H. (1978). Neck movement in ankylosing spondylitis and responses to physiotherapy. Annals of the Rheumatic Disease, 37, 64-6.
- Rasker, J. J., Cosh, J. A. (1987). The natural history of rheumatoid arthritis over 20 years clinical symptoms, radiological signs, treatment, mortality and prognostic significance of early features. Clin Rheumatology, 6(Suppl.2), 5-11.
- Rene, J., Weinberger, M., Mazzuca, S. A., Brandt, K. D., & Katz, B. P. (1992). Reduction of joint pain in patients with knee osteoarthritis who have received monthly telephone calls from lay personnel and whose medical treatment regimens have remained stable. Arthritis and Rheumatism, 35(5), 511-515.
- Revenson, T. A., Schiaffino, K. M., Majerovitz, S. D., & Gibofsky, A. (1991). Social support as a double-edged sword : the relation of positive & problematic support to depression among rheumatoid arthritis patients, Social Science and Medicine, 33(7), 807-813.
- Stecher, R.M. (1995). Hereditary factors in arthritis. Nursing Clinics of North America, 39, 99-508.
- Sylverster, K.L. (1990). Investigation of the effect of hydrotherapy in the treatment of osteoarthritic hips. Clinical Rehabilitation, 4, 223-228.
- Walding, M.F. (1991). Pain, anxiety and powerlessness. J. of Advanced Nursing, 16, 388-397.
- Wilson, J.D., Braunwald, E., Isselbacher, K.J., Petersdorf, R. G., Martin, J. B. et al. (1990). Harrison's principles of internal medicine(12th ed.). p.1451.
- Wineman, N. M. (1990). Adaptation to multiplesclerosis : The role of social support, functional disability, and perceived uncertainty. Nursing Research, 39(5), 294-299.

# - Abstract -

**Key concept :** Ankylosing spondylitis, Pain, Family support, Quality of life

## **Pain, Family Support and Quality of Life in Patients with Ankylosing Spondylitis**

*Lim, Hyun Ja\* · Moon, Young Im\*\**

This study was designed to identify the relationship between perceived pain, family support and quality of life in patients with ankylosing spondylitis.

The purpose of this study was to contribute to the theoretical understanding of the relationship of these three variables and eventually to more effective adaptation of patients to their situation.

The subjects for this study were the 68 patients who had been diagnosed with ankylosing spondylitis and registered as out-patients in the Rheumatism Center of one university hospital in Seoul.

The data were collected during the period from October 10, 1997 to December 20, 1997. Pain was measured using the perceived pain scale(VAS : Visual Analog Scale)developed by Calin(1993), family support using the scale developed by Kang Hyun Suk(1985) and Quality of Life using the scale developed by Ro Yoo Ia(1988).

The data were analyzed by descriptive statistics,

\* Department of Nursing, Cho-Dang University

\*\* Catholic University Nursing College

Frequencies, Pearson correlation coefficient, using the SPSS program.

The results of this can be summarized as followings.

1. The mean perceived pain score was 5.13 with a range of 2 to 10.
  2. The mean perceived family support score was  $41.08 \pm 5.34$  with a range of 20 to 50.
  3. The mean perceived quality of life score was  $134.07 \pm 19.82$  with a range of 83 to 176.
  4. Significant statistical difference was found between family support and quality of life ( $r = .331$ ,  $p < 0.001$ ).
- A significant negative statistical difference was found between the family support and quality of life and pain ( $r = -.250$ ,  $p < 0.05$ ,  $r = -.460$ ,  $p < 0.001$ ).
5. General characteristics related to pain were exercise ( $t = 4.72$ ,  $p < 0.0006$ ).
  6. General characteristics related to family support

were age ( $F = 2.65$ ,  $p < 0.0246$ ), educational level ( $F = 2.84$ ,  $p < 0.0282$ ) and exercise ( $t = 3.24$ ,  $p < 0.0452$ ).

7. General characteristics related to quality of life were educational level ( $F = 3.03$ ,  $p < 0.0392$ ) and exercise ( $t = 3.12$ ,  $p < 0.0465$ ).

It was found that the higher the level perceived pain, the lower the degree of perceived family support and the quality of life. It was also found that the higher the degree of perceived family support, the higher the degree of perceived quality of life.

Accordingly, the conclusions from this study are that reduction of pain is achieved through the family support.

Therefore, it is proposed that family support is an appropriate nursing intervention to improve the quality of life of patients with ankylosing spondylitis.