

류마티스 건강학회지

Vol.5, No.1, 7-25, 1998.

주요개념 : Rheumatoid Arthritis, Uncertainty, Model Construction

## 류마티스 관절염 환자가 지각하는 불확실성에 관한 모형 구축

유 경 희\* · 이 은 옥\*\*

### Model Construction of Perceived Uncertainty in Rheumatoid Arthritis Patients\*

Yoo, Kyung Hee\* · Lee, Eun Ok\*\*

Rheumatoid arthritis, unlike other chronic diseases, causes the patients to experience uncertainty in their daily lives and thus to feel threat on their emotional comfort because of inconsistent and unpredictable symptoms such as pain. Therefore, a theoretical framework is needed for explanation of uncertainty in patients having rheumatoid arthritis.

A hypothetical model was constructed on the basis of Mishel's Uncertainty Theory and other literature review. The model included 9 theoretical concepts and 19 paths.

Subjects of the study constituted 330 patients who visited outpatient clinics of two university hospitals and one general hospital in Seoul.

Self report questionnaires were used to measure the variables affecting uncertainty. Reliability coefficients of these instruments were found Cronbach's Alpha=.70~.94. In data analysis, SAS program and PC-LISREL 8.03 computer program were utilized for descriptive statistics and covariance structure analysis.

The results of covariance structure analysis for model fitness were as follows :

1) Hypothetical model showed a good fit to the empirical data : Chi-square ( $\chi^2$ )=41.

81(df=11, P=.000), Goodness of Fit Index=.974, Root Mean Square Residual=.049, Normed Fit Index=.928, Non Normed Fit Index=.814.

2) For the validity and the parsimony of model, a modified model was constructed

\* 순천향대학교 간호학과 전임강사

\*\* 서울대학교 간호대학 교수

by appending 2 paths and deleting 5 paths according to the criteria of statistical significance and meaningfulness.

3) The results of hypothesis testing were as follows :

- (1) Educational level, event familiarity and severity of illness had a direct effect on uncertainty ; Event congruency had both direct and indirect effect on uncertainty ; Credible authority and symptom consistency had a nonsignificant direct effect on uncertainty.
- (2) Illness duration, symptom consistency, and event congruency had a direct effect on severity of illness ; Credible authority had a both direct and indirect effect on severity of illness ; Event congruency had the greatest effect on severity of illness, and event familiarity had a nonsignificant direct effect on severity of illness.

**Key words** : Rheumatoid Arthritis, Uncertainty, Model construction

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

류마티스 관절염은 관절과 뼈, 근육, 그리고 인대와 같은 주위 조직을 침범하는 자가 면역성 만성 염증성 질환이며 우리나라 전 인구의 약 1~2% 가량이 앓고 있다(김성윤, 1992). 이 질환은 아직 예방이 불가능하고 의학적 치료에 의해 간혹 완해(remission)가 나타나기는 하지만 그 기전이 확실하지 않고, 때로 보존적 치료 및 물리 치료에도 불구하고 효과가 없이 관절 통증과 관절 종창이 지속되며 관절의 변형, 운동 제한 등이 나타난다.

이와 같이 면역 질환은 증상이 일관되게 나타나는 다른 만성질환보다 예후와 진행 과정에서 더 불확실성이 높다(Mishel, 1981). 또한 류마티스 관절염의 증상은 악화와 완화의 양상을 보이면서 점진적으로 기형을 보이며(Lorig, 1987), 매일의 일상 생활 경험은 예측할 수 없는 통증으로 인해 아무것도 할 수 없는 상태가 되었다

가 다음날은 자유롭게 움직일 수 있다고 느끼는 등 통증 정도의 변동이 심하고, 불예측적이어서 장기적인 계획을 세우기가 어렵다(Bailey and Nielsen, 1993). 따라서 류마티스 관절염의 질병 과정에 따른 불확실성은 환자의 심리적인 안녕을 크게 위협하는 요인이 된다(Lambert, Klipple, and Mewshaw, 1989). 이와같이 질병에 대한 불확실성이 높을 때 역경을 다룰 수 있는 능력(mastery)이 감소되며 (Mishel and Sorenson, 1991), 질병을 치료하려는 의욕도 상실하게 되므로(김성윤, 1992), 류마티스 관절염 환자의 불확실성을 줄이는 것은 중요한 간호 과제라고 할 수 있다.

여러 연구에서 류마티스 관절염 환자의 불확실성 평균 점수는(Bailey and Nielsen, 1993 ; Oh, 1993) 다발성 경화증(Wineman, Durand, and Steiner, 1994)과 심근 경색증 환자(Christman, McConnell, Pfeiffer, Webster, Schmitt, and Ries, 1988 ; Webster and Christman, 1988), 내, 외과 입원 환자(이인혜, 1984), 만성 기관지염이나 급속하게 악화된 폐

기종 환자(Small and Graydon, 1992)의 불확실성 점수와 비슷하여 총점의 약 50~60%를 차지하여 높은 수준을 나타내었다.

이러한 연구결과들은 류마티스 관절염 환자가 느끼는 불확실성이 심각하며 이를 감소시키려는 것이 시급한 과제임을 제시하고 있다. 이러한 불확실성을 감소시키기 위해서는 불확실성 지각에 영향을 주는 선행 요인의 규명이 중요한데 지금까지 불확실성을 설명하는 연구들(Braden, 1990a, 1990b, 1993; Christman, McConnell, Pfeiffer, Webster, Schmitt, and Ries, 1988; Mishel and Braden, 1987, 1988; Wineman, 1990)에서는 일관된 결과를 얻지 못하였고, 우리나라의 연구들(김명자, 1985; 이인혜, 1984)에서도 부분적으로만 불확실성 선행 요인을 다루었기 때문에 연구 결과를 통하여 불확실성을 감소시키는 방법의 이론적 근거를 갖지 못하는 실정이다. 그리하여 불확실성을 감소시키기 위해서는 우선 불확실성의 설명 요인을 규명하는 연구가 선행되어야 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 불확실성 지각을 설명하는 모형을 구축함으로써 류마티스 관절염 환자가 경험하는 불확실성을 감소시키는 간호중재 전략에 기틀을 마련하고자 하며, 구체적으로 다음과 같은 목적을 갖는다.

- 1) 류마티스 관절염 환자의 불확실성과 그 선행 요인에 대한 가설적 모형을 구성하고, 가설적 모형과 실제 자료간의 부합도를 검증한다.
- 2) 류마티스 관절염 환자의 불확실성에 영향을 주는 선행 요인을 규명한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 불확실성(Uncertainty)

Neylan(1962)은 인간이 위협을 받는 어떤 상황에서 심리적 요구가 충족되지 못할 때 또는 그 사건에 대해 알지 못하거나 경험이 없을 때 불확실성을 지각하게 된다고 하였다. Budner(1962)는 불확실성 지각이란 충분한 단서(sufficient cues)의 부족으로 개인이 어떤 상황을 구조화할 수 없거나 분류할 수 없을 때 그 상황이 불확실한 것으로 판단한다고 막연하게 서술하였다. 그후 Wyler(1974)는 좀 더 구체화하여 어떤 사건이 불확실하게 인식되는 것은 사건이 알려지지 않을 때, 사건이 알려졌지만 분류되지 않았을 때, 그리고 사건이 알려졌지만 올바르지 못하게 분류되었을 때라고 하였다. Norton(1975)은 근원과 관계없이 어떤 사건이 불확실하다고 판단되는 것은 막연함(vagueness), 명료성 부족(lack of clarity), 모호성(ambiguity), 불예측성(unpredictability), 불일치성(inconsistency), 불확실한 가능성(probability), 여러가지 의미 내포(multiple meanings)와 정보 부족(lack of information) 등의 여덟가지 차원 중 하나 이상이 관련되어 있을 때라고 하였다. 한편 Mishel(1988)은 불확실성을 질병과 관련된 사건의 의미(meaning)를 결정할 수 없는 것이라고 정의하였는데, 결국 이들은 개인의 사건에 대한 지식 부족, 사건자체의 불명확성과 불예측성을 불확실성으로 정의하고 있다.

Mishel은 1981년부터 1988년까지 불확실성 개념의 구체화 및 도구 개발에 역점을 두었는데 1981년에는 인지평가 모형(cognitive appraisal model)을 근거로 하여 질병에 관한 초기의 불확실성 모델(model of uncertainty in illness)을 만들었으며, 1988년에는 이론적이면서 경험적인 차원을 겸비하여 실제 생활에서 적용될 수 있는 불확실성 이론을 제안하였다. 이 이론은

환자가 질병과 관련된 자극을 인지하고 사건의 의미를 구조화하는 방법을 설명해주며, 불확실성의 선행 요인, 불확실성의 인지 과정, 불확실성에 대한 대처 등의 세부분으로 구성되어 있다. 이 모형에서 질병에 대한 불확실성은 질병에 대한 이해의 부족을 뜻하고, 환자의 질병 회복에 영향을 주는 의미있는 변수이며, 구체적으로 증상, 진단과정, 치료과정, 의료진과의 상호 관계 및 미래를 위한 계획 등에 관한 불확실성을 포함한다.

## 2. 불확실성에 영향을 미치는 요인

Mishel(1988)의 불확실성 이론에서는 불확실성에 영향을 미치는 요인으로 자극 틀라고 명명한 증상 일관성, 사건의 친숙성, 사건의 일치성과 구조제공원이라고 명명한 교육정도, 사회적 지지, 의료인에 대한 신뢰를 제시하고 있다. 그 외에 질병의 심각성과 유병 기간도 불확실성에 영향을 미치는 것으로 문헌에 나타났기 때문에 이들 모두에 대해 선행 연구 결과를 제시하고자 한다.

### 1) 질병의 심각성(seriousness of illness)

Mishel(1984)은 내과계 입원 환자 100명을 대상으로 Wyler, Masuda 및 Homes(1968)가 개발한 질병의 심각성 척도(Seriousness of Illness Rating Scale : SIS)를 사용하여 질병의 심각성, 입원경험, 교육정도, 연령 등이 불확실성을 예측하는지를 검증하기 위해 단계적 회귀 분석을 시행한 결과, 질병의 심각성이 불확실성을 6% 설명하였고( $P<.05$ ), 질병의 심각성은 불확실성과 유의한 상관관계를 보여주었다( $r=.28, P<.01$ ).

또한 Braden(1990a)은 396명의 관절염 환자와 전신성 홍반 낭창(SLE)환자를 대상으로 자조 모형을 검정한 결과, 질병의 심각성은 불확

실성에 대한 강한 예측 요인으로( $\beta=.63, P<.05$ ), 질병의 심각성을 크게 인지할수록 불확실성은 더 커지는 결과를 나타냈다.

반면에 Christman 등(1988)은 입원한 60명의 심근 경색증 환자들을 대상으로 연구한 결과, 질병의 심각성이 불확실성에 미치는 영향이 미약함( $\beta=.13, P>.05$ )을 발견하였다.

질병의 심각성은 Mishel(1988)의 불확실성이론에는 포함되지 않았기 때문에 이것이 각 선행 요인과 어떤 관계가 성립되는지에 대해서는 검증된 바가 없지만 Mishel(1984)과 Braden(1990a)의 연구 결과에서 불확실성을 강하게 예측하는 요인으로 나타났기 때문에 불확실성의 중요한 선행 요인으로 간주할 수 있다.

### 2) 자극 틀(stimuli frame)

자극 틀은 증상 일관성과 사건의 친숙성, 사건의 일치성으로 나누어진다.

#### (1) 증상 일관성

질병의 증상이 일관되게 일정 유형을 형성하면 질병의 상태에 대한 불확실성이 감소된다고 Mishel(1988)이 이론화하였다.

Mishel과 Braden(1988)은 61명의 부인과 암 환자를 대상으로 한 연구에서 증상을 조절할 수 있는 능력을 증상 일관성으로 조작화하였다. 그들의 연구에서 증상조절 능력을 불확실성 속성 중 모호성(ambiguity)의 중요한 예측인자로 나타나서( $R^2=.12, P<.05$ ), 암 증상 조절능력이 있으면 불확실성을 감소시킬 수 있다는 결론을 얻었다. 한편 증상 일관성과 질병의 심각성과의 관계를 본 연구는 없었지만, 본 연구자는 증상 일관성이 높을수록 질병의 심각성이 적은 것으로 판단된다.

#### (2) 사건의 친숙성

사건의 친숙성(event familiarity)은 상황이

습관적이고, 반복적이며, 인지된 단서(recognized cue)를 포함하는 정도를 말한다. 사건의 친숙성은 시간이 갈수록, 환경에 대한 경험으로부터 형성된 인지적 지도(cognitive map)를 통하여 생성된다. Mishel과 Braden(1988)은 61명의 부인과 암 환자에게서 사건의 친숙성을 측정한 결과 사건의 친숙성 평균값은 0.47(SD : 0.52)이며 불확실성 전체 점수와, 하위 개념인 복잡성, 모호성과 각각 5% 유의수준에서 유의한 상관 관계를 보여 주었고( $r = -0.23$ ;  $r = -0.37$ ;  $r = -0.13$ ), 친숙성은 불확실성의 복잡성 속성을 13% 설명하였다. 이는 설명 변수인 사건의 친숙성을 측정함에 있어서 불확실성 도구의 일부를 사용했기 때문에 당연한 결과로 보인다.

한편 사건의 친숙성과 질병의 심각성과의 관계를 본 연구는 없었지만, 본 연구자는 사건에 대한 친숙성이 클수록 질병의 심각성이 적어진다고 판단된다.

### (3) 사건의 일치성

사건의 일치성(event congruence)은 질병과 관련된 사건들의 기대와 경험사이에서의 일치성을 말한다. 이러한 일치성은 사건의 신뢰도와 안정도를 포함하며, 따라서 사건에 대한 이해와 해석이 촉진된다.

사건의 일치성은 Mishel(1988)의 불확실성 이론에서 다루어졌으나 아직 연구에서는 검증된 바가 없으며, 기대와 경험사이에 불일치가 나타나면 불확실성이 야기될 것으로 보인다. 또한 사건의 일치성과 질병의 심각성과의 관계를 본 연구는 없었지만 논리적으로 볼 때, 기대와 경험사이의 불일치는 질병의 심각성을 야기시킨다고 생각된다.

### 3) 구조제공원

불확실성에 영향을 미치는 요인 중 구조제공원에는 교육정도, 사회적 지지, 의료인에 대한

신뢰 등이 포함되며 불확실성의 상태를 직접, 간접적으로 감소시킨다(Mishel, 1988).

#### (1) 교육정도

교육정도는 불확실성에 직접, 간접적으로 관계를 가지는데, 환자의 교육정도가 높을 때 지식 영역을 빨리 확장시켜 사건의 의미와 배경을 알게 함으로써 사건의 친숙성을 갖게 해준다.

이인혜(1984)는 입원한 지 3일 이내의 내,외과 환자 114명을 대상으로 연구한 결과, 환자들의 교육정도가 높을수록 불확실성이 통계적으로 유의하게 낮았다( $F=3.148$ ,  $P<.05$ ). 또한 Christman 등(1988)은 입원한 60명의 심근 경색증 환자들이 퇴원하기 전과 퇴원후 1, 4주에 불확실성이 정서적인 갈등에 미치는 영향을 연구한 결과, 교육정도는 퇴원 전과 퇴원 후 1주 모두에서 교육정도가 높을수록 불확실성이 낮았다. 그러나 두 변수간의 상관 정도는 시간이 지남에 따라 약화되어 퇴원후 4주에는 유의하지 않은 관계를 보여 교육정도가 높을수록 질병에 대한 불확실성이 감소되지만, 이러한 교육정도의 효과는 시간이 지남에 따라 약화되었다.

#### (2) 사회적 지지

사회적 지지는 인간의 다양한 위기생활에서 사건의 의미에 회환(feedback)을 제공해 줌으로써 불확실성을 예방해 준다. 불확실성에 대한 사회적 지지의 간접적인 영향은 중상 일관성을 분명하게 해주는 것이다(Mishel & Braden, 1988).

정보 제공으로서의 사회적 지지의 중요성은 환자뿐만 아니라 환자의 가족에게 까지도 확산되고 있다. 환자의 보호자는 동일 진단의 다른 환자와 대화를 나눔으로써 초기에 낯설고 적대감을 느끼는 치료 환경에 대한 의미를 서로 교환하여 지지감을 얻을 수 있다. 이러한 지지감을 받지 못할 때 높은 불확실성이 존재한다고

King(1983)이 주장했다.

Mishel과 Braden(1988)은 치료시기의 부인과 암 환자를 대상으로 사회적 지지 척도 NSSQ의 9문항 중 평가적 지지(affirmation) 만을 사용하여 불확실성과의 관계를 연구한 결과, 평가적 지지는 증상조절 능력을 27% 설명하였고, 불확실성의 복잡성을 30% 설명하였다.

### (3) 의료인에 대한 신뢰

의료인에 대한 신뢰는 환자가 의료인에게 가지는 믿음의 정도라고 할 수 있으며, 의료인에 대한 신뢰와 불확실성간의 직접적인 관계는 의료인이 힘(power)을 가지고 있다고 가정하는 경우이다. 환자는 의사나 간호사가 환자 치료에 대한 가치있는 판단하에 환자에게 권유하는 책임이 있다고 기대한다. 이러한 권위가 매우 믿을 만하다고 평가되었을 때 불확실성은 감소된다.

Mishel(1988)은 의료인이 환자에게 질병에 대한 증상이나 건강 관리체계의 과업 등에 대한 정보를 줌으로써 사건에 대한 친숙성을 강화시킬 수 있으며, 또한 사건의 일치성도 증진시켜 줄 수 있다고 제안하였다.

Mishel과 Braden(1988)은 61명의 부인과 암 환자에게서 불확실성에 대한 선행 요인을 모색하는 연구에서, 의료인에 대한 신뢰는 불확실성에 가장 크게 영향하는 요인( $\beta = -.59$ ,  $P < .01$ )으로 나타났으며, 불확실성의 모호성( $\beta = -.59$ ,  $P < .01$ ), 복잡성( $\beta = -.44$ ,  $P < .01$ ) 모두에 유의한 영향을 미치는 중요한 요인이라고 보고하였다.

### 4) 유병 기간

환자의 유병 기간이 오래될수록 그들이 경험하는 불확실성 정도가 감소할 것이라고 주장한 학자들이 있으나(Braden and Lynn, 1987 ; King and Mishel, 1986), Mishel(1990)은 기존의 불확실성 이론의 내용을 재개념화하는 과

정에서, 질병 초기에는 불확실성이 변화와 파괴적인 요소로 환자가 위험으로 평가하지만 질병의 후반기까지 불확실성이 계속되면 어떤 질서가 구축되어 불확실성을 긍정적으로 평가하여 삶에 대한 기회로 받아들이게 된다고 이론화하였다.

Wong과 Bramwell(1992)은 유방암 수술을 위해 입원한 25명의 환자에서 불확실성 점수는 퇴원전 1~2일에 평균 53.28(SD=12.66), 퇴원후 1~2주에 평균 52.24(SD=9.88)로, 시간이 지남에 따라 불확실성이 감소되었지만 통계적으로 유의하지 않았다. 이와는 반대로 민영숙(1994)은 암 환아 가족의 질병에 대한 불확실성과 대처양상에 관한 연구에서, 질병에 대한 불확실성은 시간에 따라 증가하거나 감소하는 경향은 보이지 않았다.

이상의 연구결과는 대상자의 유병기간은 질병의 중등도와 상호작용하여 불확실성에 영향을 미치는 것으로 보이며 유병기간과 불확실성이 직선관계가 아닐 수도 있음을 암시해준다.

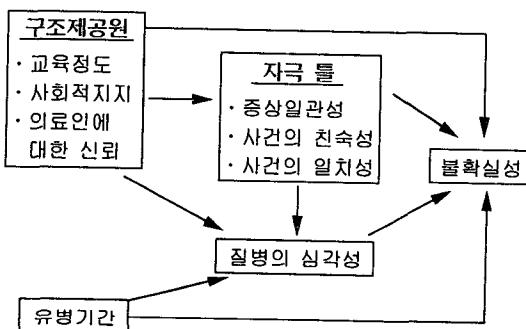
## III. 이론적 기틀

### 1. 이론적 개념틀

앞 장의 문헌고찰을 기반으로, Mishel의 이론에서 제시되고 선행 연구에서 검증한 결과, 이론에서 아직 연구되지 못한 부분, 이론으로 제시하지 않았으나 여러 연구에서 불확실성과 관계가 있다고 보고된 내용을 종합하여, 류마티스 관절염 환자의 불확실성에 영향을 주는 요인에 대한 개념틀을 도해하면 <그림 1>과 같다.

이 개념틀에서 불확실성은 질병의 심각성, 자극 틀, 구조제공원, 유병기간에 의해 영향을 받으며, 자극구조에는 증상 일관성, 사건의 친숙성, 사건의 일치성이 포함되고, 구조제공원에는 교육정도, 사회적 지지, 의료인에 대한 신뢰가

포함된다. 질병의 심각성은 자극 틀, 구조제공원, 유병기간에 의해 영향을 받는데, 이는 선행 연구에서는 다루어지지 않은 부분으로, 본 연구에서 논리적 사고에 의해 설정된 것이다. 또한 유병기간은 질병의 심각성에 영향을 주는데, 이는 류마티스 관절염의 증상이 시간이 지날수록 점진적으로 진행되는 경향을 보이기 때문이다. 또한 자극 틀은 구조제공원에 의해 영향을 받는다(그림 1 참조).



〈그림 1〉 본 연구에서의 이론적 개념들

## 2. 가설적 모형

가설적 모형 구성시 Mishel(1988)이 제시한 자극 틀의 3가지 요소인 증상 일관성, 사건의 친숙성, 사건의 일치성과, 구조제공원의 3가지 요소인 교육정도, 사회적 지지, 의료인에 대한 신뢰를 각각의 이론변수로 설정하였다. 이 근거는 이들 구조가 각각의 개념을 단순히 묶은 것이며 요인분석에 의해 하위개념을 찾아낸 것이 아니기 때문이다.

선행 연구의 문헌고찰 내용을 기반으로, 불확실성을 설명하는 요인은 질병의 심각성, 증상 일관성, 사건의 친숙성, 사건의 일치성, 교육정도, 사회적 지지, 의료인에 대한 신뢰, 유병기간임을 알 수 있다. 그러나 사건의 일치성은 불확

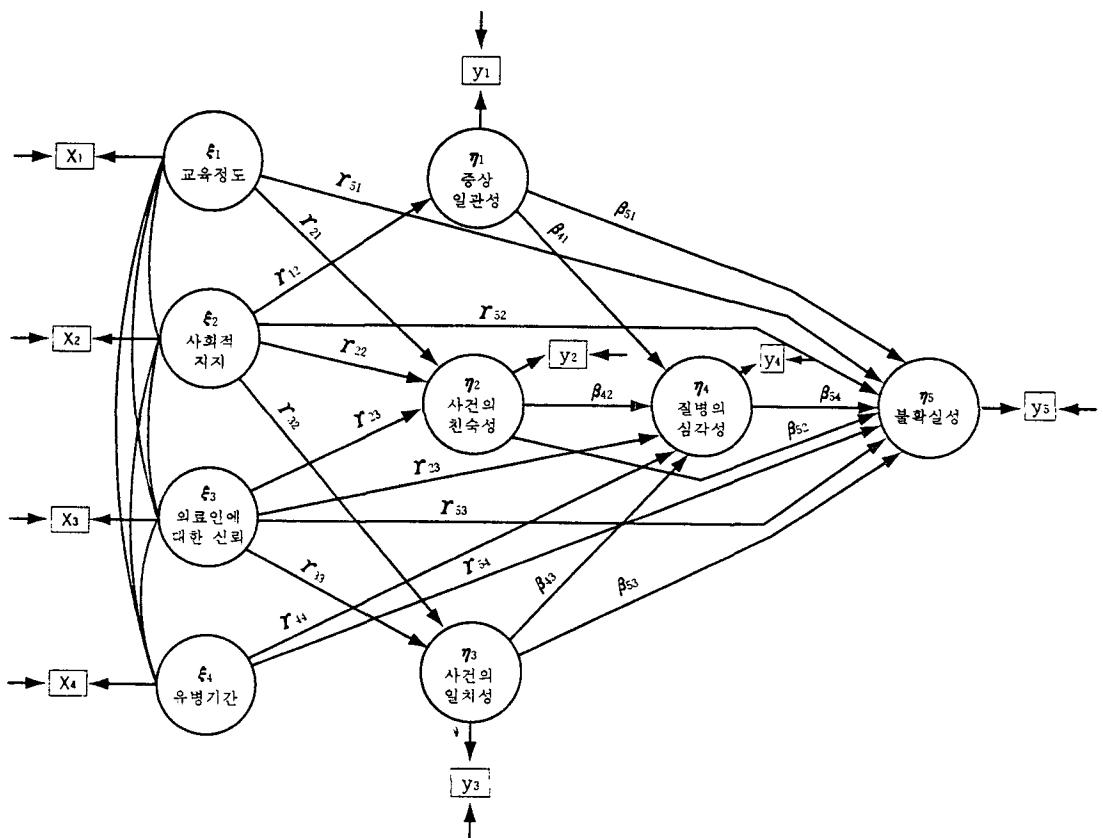
실성을 설명해준다는 이론만 있고 아직 연구에서는 검증이 안된 상태이다. 또한 교육정도는 진단받은 기간이 짧고, 교육정도가 정규분포를 이룰 때 불확실성과 상관이 높으며, 유병기간이 오래될수록 불확실성 정도가 감소할 것이라고 Braden과 Lynn(1987) 및 King과 Mishel(1986)이 제언하였는데, 선행 연구 결과, 유병기간은 질병의 중등도와 상호작용하여 불확실성에 영향을 미치는 것으로 보이며 유병기간과 불확실성이 직선관계가 아닐 수도 있다.

질병의 심각성은 Mishel(1988)이 제안한 불확실성 이론에는 포함되지 않았으나 선행 연구에서 불확실성의 중요한 설명 요인으로 나타났기 때문에 본 연구의 모형에 포함시켰다. 그러나 이것이 각 선행 요인과 어떤 관계가 있는지에 대해서는 검증된 바가 없기 때문에 논리적 판단에 의해 모형화하였다.

사회적 지지는 증상 일관성에 영향을 줌으로써 간접적으로 불확실성에 영향을 줄 것으로 보이나 아직 연구에서 다루지 않았으며, 또한 사회적 지지는 초기에 낯설고 적대감을 느끼는 치료 환경에 대한 의미를 서로 교환하여 지지감을 얻게 할 수 있다는 King(1983)의 주장을 근거로, 사회적 지지가 사건의 친숙성에 영향을 줄 수 있다고 보았다. 또한 사회적 지지가 사건의 일치성에 영향을 주는 것은 연구에서 검증되지 않은 부분이며, 친지나 주워로부터의 정보제공은 사건에 대한 이해와 해석을 촉진시켜 사건에 대한 예측성이나 안정성을 제공해주어 사건의 일치성에 영향을 줄 수 있다고 보았다.

의료인에 대한 신뢰 정도는 사건의 친숙성과 사건의 일치성에 영향을 주는 것은 Johnson(1984)과 Mishel(1988)이 제안한 내용에 근거하였으며 연구에서 검증되지 않은 부분이다.

이와 같은 내용을 고려하여 설정한 가설적 모형은 〈그림 2〉와 같다.



〈그림 2〉 본 연구에서의 가설적 모형

#### IV. 연구 방법

##### 1. 연구 설계

본 연구는 류마티스 관절염 환자에서 불확실성에 선행하는 요인들에 관한 모형을 설정하고, 류마티스 관절염 환자에게서 획단적으로 자료를 수집하여 이 모형의 부합도와 모형에서 제시한 가설들을 검정하는 구조모형 검정 연구이다.

##### 2. 연구 대상자

대상자의 선택 기준은 다음과 같다.

- (1) 연구에의 참여를 허락한 자
- (2) 문장을 이해할 수 있는 자
- (3) 연령은 만 20세이상 70세

미만인 자.

이상의 기준에 맞는 자로서 류마티스 관절염으로 진단받은 환자 중 2개 대학병원과 1개 사립 종합병원 외래에 내원한 환자를 합하여 전부 330명을 대상자로 선택하였다.

##### 3. 연구 도구

###### 1) 불확실성

본 연구에서 불확실성 측정은 Mishel이 개발하여 관절염 환자에게 적용한 지역사회형 불확실성 척도(MUIS-C)를 기초로 하여 개발하였는데, 사전조사에서 나타난 내용을 근거로 수정하여 최종 27문항의 도구를 사용하였다.

각 항목의 점수 범위는 1점~4점으로, 도구의

점수는 최소 27점에서 최고 108점이며, 점수가 높을수록 불확실성이 높다. 도구의 신뢰도는 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.84$  였다.

### 2) 질병의 심각성

본 연구에서는 질병의 심각성을 측정하기 위하여 Braden(1989)이 수정한 6문항으로 구성된 도표척도를 연구자가 4점 척도로 수정한 도구를 사용하였으며, 도구의 점수는 최소 6점에서 최고 24점으로 점수가 높을수록 질병의 심각성이 높음을 나타낸다. 본 연구에서 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.86$  이었다.

### 3) 증상 일관성

류마티스 관절염 증상의 일관성 정도를 설문화한 도구로 1문항으로 구성되어 있고, 항목의 점수 범위는 1점~4점이며, 점수가 높을수록 증상 일관성이 높음을 나타낸다.

### 4) 사건의 친숙성

연구자가 관련 문헌을 참고로 하여 개발한 도구로, 환자가 증상이나 검사, 치료 과정 및 의료 환경에 대해 친숙한 정도를 묻는 5문항으로 구성되어 있고, 최소 5점에서 최고 20점으로 점수가 높을수록 친숙성이 높다. 본 연구에서 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.79$  였다.

### 5) 사건의 일치성

류마티스 관절염 환자가 진단과정이나 치료과정에서 경험한 것과 기대한 것과의 일치성을 조사하기 위해 연구자가 개발한 도구인데, 5문항으로 구성되었으며, 최소 5점에서 최고 10점으로 점수가 높을수록 일치성이 높다. 본 연구에서 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.70$  이었다.

### 6) 교육정도

학력은 무학, 국졸, 중졸, 고졸, 대졸이상의 5 등급으로 구성되며 점수는 각각 1점~5점으로, 학력이 높을수록 점수가 높다.

### 7) 사회적 지지

사회적 지지를 측정하기 위하여 박지원(1985)이 개발한 사회적 지지 척도 중 개인이 가족과 친구로부터 받을 수 있다고 지각하는 정서적 지지, 물질적 지지, 정보적 지지, 평가적 지지에 관한 내용을 다룬 12문항으로 된 4점 척도를 사용하였는데 점수가 높을수록 사회적 지지를 많이 받는다고 지각하는 것이다. 본 연구에서 가족의 사회적 지지를 측정하는 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.94$  였다.

### 8) 의료인에 대한 신뢰

류마티스 관절염 환자의 의학적 치료에 대한 평가(1문항), 의사나 간호사에 대한 만족감(2문항), 의사나 간호사로부터 받은 정보(1문항), 의사의 능력에 대한 믿음(1문항) 등을 설문화하여 연구자가 개발한 도구로 5문항이며 4점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서 이 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.82$  였다.

## 4. 연구 절차

- (1) 사전에 연구의 목적과 설문지 기재 요령을 설명하였다.
- (2) 자격 기준에 맞는 대상자를 선정하고 환자를 소개받기 위해 담당의사, 간호부 및 외래 수간호사의 협조를 얻었다.
- (3) 대상자와 만나 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 다음, 조용한 장소를 택하여 설문지를 작성하도록 하였다.

## 5. 자료분석 방법

도구의 신뢰도와, 인구학적 특성 분석을 위한 백분율과 평균치, 연구 변수들의 상관 관계 등은 SAS Program을 이용하였다. 또한 이론적 고찰로 제시한 가설적 구조모형은 PC-LISREL 8.03 프로그램(Jöreskog & Sorbom, 1993)을 이용하여 공변량 구조 분석으로 검정하였다.

## V. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 성별 분포는 남자가 36명, 여자가 294명으로 남녀 비가 약 1:8.9로 나타났고, 연령은 평균 44.6세로 41~50세 군이 33.9%로 가장 많았다.

교육 정도는 고졸이 149명(45.2%)으로 가장 많았고 대졸이상이 72명(21.8%), 중졸 59명(17.9%), 국졸 48명(14.5%), 무학 2명(0.6%)의 순이었다.

대상자 중 류마티스 관절염의 유병기간은 4개 월~472개월(39.3년)의 범위였으며 평균은 8.3년인데, 1년 미만은 15명(4.5%) 밖에 되지 않았고 1년~15년이 270명(81.9%)으로 대부분 이 질병에 이환된 지 오래된 환자였다.

### 2. 연구 변수간의 상관 관계

연구에 이용된 변수간의 상관관계 분석 결과는 <표 1>과 같다.

본 연구의 초점인 불확실성은 사회적 지지, 의료인에 대한 신뢰, 증상 일관성, 사건의 친숙성, 사건의 일치성과 부적인 상관관계를 가지며 ( $P<.0001$ ), 질병의 심각성과는 정적인 상관관계를 가졌다( $P<.0001$ ). 또한 불확실성과 교육

정도, 불확실성과 유병기간은 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

질병의 심각성은 유병기간( $P<.001$ ), 불확실성( $P<.0001$ )과 정적인 상관관계를 가지며, 사회적 지지, 의료인에 대한 신뢰, 증상 일관성, 사건의 친숙성, 사건의 일치성과는 부적인 상관관계를 보였다( $P<.0001$ ).

### 4. 가설적 모형의 검정

#### 1) 모형의 부합도 검정

본 연구의 가설적 모형이 수집된 자료에 부합하는지를 평가하기 위해 전반적 지수와 세부적 지수로 모형의 부합도를 검정한 결과는 다음과 같다.

##### ① 전반적 부합지수

가설적 모형이 수집된 자료에 부합하는지를 평가하기 위해 전반적인 부합지수로서 Chi-square( $\chi^2$ ), 기초부합치(GFI : Goodness of Fit Index), 원소간 평균차이(RMR : Root Mean Square Residual), 표준 부합도(NFI : Normed Fit Index), 비표준 부합도(NNFI : Non Normed Fit Index)를 이용하였다.

Chi-square( $\chi^2$ )는 가설적 모형과 자료가 완전히 일치되는 상태를 귀무 가설로 보고 검정하는 방법인데, 본 연구에서의 Chi-square( $\chi^2$ )는 41.81(자유도=11,  $P=.000$ )로, 가설적 모형과 자료간에 유의한 차이가 있었으나 표본수가 비교적 크고 통계적 유의성이 과학적 유의성과 반드시 일치되는 것이 아니므로 다른 부합지수들을 고려하였다.

기초부합치(GFI : Goodness of Fit Index)는 연구자의 모형이 원래 자료의 변량/공변량을 얼마나 잘 설명하는지를 보여준다. 그 값은 보통 0~1이며 .90이상이면 무난하고 0.95이상이면 좋은 모형이라고 할 수 있는데, 본 연구에서는 GFI=.974이고 AGFI(Adjusted Good-

〈표 1〉 연구변수간의 상관 관계

변 수	X1 교육정도	X2 사회적 지지	X3 의료인에 대한 신뢰	X4 유병기간	Y1 증상 일관성	Y2 사건의 친숙성	Y3 사건의 일치성	Y4 질병의 심각성
X1 교육 정도								
X2 사회적 지지		.08						
X3 의료인에 대한 신뢰		-.09	.33***					
X4 유병기간		-.12*	-.10*	-.03				
Y1 증상 일관성		.16*	-.01	-.01	-.13*			
Y2 사건의 친숙성		-.15*	.24***	.39***	.09*	-.01		
Y3 사건의 일치성		-.14*	.25***	.38***	.03	.06	.37***	
Y4 질병의 심각성		-.03	-.28***	-.43***	.16**	-.20***	-.25***	-.50***
Y5 불확실성		-.07	-.23***	-.40***	.07	-.18***	-.37***	-.50***

\* P<.05    \*\* P<.001    \*\*\* P<.0001 : one tailed test

ness of Fit Index) = .892여서 모형이 자료에 잘 부합되는 것으로 나타났다.

원소간 평균차이(RMR : Root Mean Square Residual)는 자료의 공변량 매트릭스와 모형의 재생산 공변량 매트릭스간 각 원소들의 평균적 차이를 말한다. 분석 자료가 상관 자료일 때, RMR 값이 .05이하이면 잘 부합되는 모형으로 간주하는데 본 연구에서는 .049로서 모형의 부합도가 지지되었다.

표준 부합도(NFI : Normed Fit Index)는  $(F_0 - F_k) / F_0$  공식으로 구해지는데 이 공식에서  $F_0$ 는 기초모형이 자료에 적용되었을 때의 부합함수의 최소치이며,  $F_k$ 는 연구자가 설정한 모형이 적용되었을 때의 부합함수의 최소치이다. 연구자의 모형이 기초모형에 가까우면 이 값은

0에 가깝고, 최적의 모형이 설정되었으면 1에 가까운데, .9보다 크면 잘 맞는 모형으로 해석된다(이순묵, 1990). 본 연구에서는 NFI가 .928로서 좋은 부합도를 보여 주었다.

비표준 부합도(NNFI : Non Normed Fit Index)는 기초모형(측정변수간에 공변량이 없다고 가정된 최악의 모형)과 연구자가 설정한 모형을 비교하는 것인데, 이는  $(\chi_0^2 / df_0 - \chi_k^2 / df_k) / (\chi_0^2 / df_0 - 1)$ 로 정의된다. 여기서  $\chi_0^2$ 와  $df_0$ 는 기초모형의 Chi-square 값과 자유도를 의미하며  $\chi_k^2$ 와  $df_k$ 는 연구자가 설정한 모형의 Chi-square 값과 자유도를 나타낸다. NNFI는 보통 0과 1사이에 있으며 보통 .9보다 크면 잘 맞는 모형이라 할 수 있는데, 본 연구에서의 NNFI는 .814로 나타나 .9에 못 미치는 수준이었다.

이상과 같이 Chi-square는  $P > .05$ 라는 기준에, NNFI는 .9보다 커야 하는 기준에 못 미쳤으나, 나머지 부합지수들의 결과에서는 가설적 모형이 자료에 잘 부합하는 것으로 나타나 본 모형은 자료에 대체로 잘 부합하는 것으로 결론을 내릴 수 있다.

### ② 세부적 부합지수

세부적 부합지수는 모형을 수정할 필요가 있을 때 도움을 주는 정보로서 본 연구에서는 표준잔차(Standardized Residuals)와 Q-Plot, 추가지수(Modification Index), 고정지수(T-value) 등을 이용하여 평가하였다. 표준잔차(Standardized Residuals)는 모형에 의해 재생산된 상관관계의 값과 수집된 자료의 상관관계 값 간에 차이를 표준화한 것이며 이 값이 2.58이상이면 그에 해당하는 공변량이 모델에서 잘못 표시되었음을 나타낸다. 두 변수간 공변량이 잘못 모델화되어 있다는 것은 그 두 변수간에 직접효과, 간접효과, 또는 제삼변수효과 중 어느 하나 또는 여러 개가 잘못 표시된 것임을 나타낸다. 그러나 두 변수간에 커다란 표준차이를 초래한 잘못된 표시가 어디서 생긴 것인지를 알아내기 위해서는 그 두 변수의 주변을 모델에서 살펴보고 또 다른 세부적 지수들을 참고하여야 한다.

본 연구에서 2.58이상의 값을 가진 경우는 6 군데 있었으며 이 값을 제외한 나머지 값은 양호하였다.

## 2) 이론모형에서의 특징수 추정치(Parameter Estimates)

이론모형내 각 특징수(BETA, GAMMA)의 추정치와 T 값, 각 내생변수의 다중상관자승치(Squared Multiple Correlation)와 잔여분 변수의 변량(PSI)을 제시하면 〈표 2〉와 같다. 각 특징수의 값의 통계적 유의성은 T 값의 절대치가 2보다 큰 것을 기준으로 판단하였다.

불확실성에 유의하게 직접적인 정적 영향을 준 변수는 질병의 심각성( $\beta_{54} = .381$ ,  $T = 4.641$ )이었으며, 교육정도( $\gamma_{51} = -.124$ ,  $T = -2.940$ ), 사건의 친숙성( $\beta_{52} = -.229$ ,  $T = -3.540$ ), 사건의 일치성( $\beta_{53} = -.343$ ,  $T = -3.482$ )은 불확실성에 유의한 부적 영향을 주었다.

질병의 심각성에 유의하게 직접적인 정적 영향을 준 변수는 유병기간( $\gamma_{44} = .143$ ,  $T = 3.267$ )이었으며, 의료인에 대한 신뢰( $\gamma_{43} = -.262$ ,  $T = -3.226$ ), 증상 일관성( $\beta_{41} = -.156$ ,  $T = -3.573$ ), 사건의 일치성( $\beta_{43} = -.580$ ,  $T = -6.978$ )은 질병의 심각성에 유의한 부적 영향을 주었다.

사건의 친숙성에 유의하게 직접적인 정적 영향을 준 변수는 의료인에 대한 신뢰( $\gamma_{23} = .435$ ,  $T = 6.411$ )였으며, 교육정도는 예측한 것과는 반대로 사건의 친숙성에 유의한 부적 영향을 주었다( $\gamma_{21} = -.114$ ,  $T = -2.269$ ).

사건의 일치성에 유의하게 직접적인 정적 영향을 준 변수는 사회적 지지( $\gamma_{32} = .132$ ,  $T = 2.271$ ), 의료인에 대한 신뢰( $\gamma_{33} = .434$ ,  $T = 6.456$ )였다.

이론 모형에 대한 결정계수(coefficient of determination)는 .538로서 모형내 예측변수들은 내생변수들의 변량을 53.8% 설명하는 것으로 나타났다. 이는 본 모형에 좋은 예측변수들이 선택되었음을 의미한다.

본 가설적 모형에 대한 경로 도해(Path diagram)를 제시하면 〈그림 3〉과 같다.

## 5. 가설적 모형의 수정

본 연구의 가설적 모형에 대한 수정은 우선, 모형의 부합도를 높이기 위하여, 추가지수가 5 이상인 값 중에 이론적으로 경로를 추가하는 것이 타당한 경우를 경로 추가하였다. 즉, BETA 매트릭스에서는 사건의 친숙성에서 사건의 일치

〈표 2〉 가설적 모형의 특징수(BETA, GAMMA) 추정치, T값, 다중상관자승치(Squared Multiple Correlation : SMC) 및 PSI

내생변수 예측변수	특징수 추정치(표준오차)	T 값	SMC	PSI
불확실성			.597	.403
교육정도	-.124(0.042)	-2.940*		
사회적 지지	.051(0.051)	.995		
의료인에 대한 신뢰	-.057(0.078)	-.730		
유병기간	.007(0.043)	.155		
증상 일관성	-.077(0.043)	-1.808		
사건의 친숙성	-.229(0.065)	-3.540*		
사건의 일치성	-.343(0.098)	-3.482*		
질병의 심각성	.381(0.082)	4.641*		
질병의 심각성			.525	.475
의료인에 대한 신뢰	-.262(0.081)	-3.226*		
유병기간	.143(0.044)	3.267*		
증상 일관성	-.156(0.044)	-3.573*		
사건의 친숙성	.029(0.068)	.419		
사건의 일치성	-.580(0.083)	-6.978*		
증상일관성			.000	1.000
사회적 지지	-.001(0.059)	-.020		
사건의 친숙성			.280	.720
교육정도	-.114(0.050)	-2.269*		
사회적 지지	.118(0.060)	1.985		
의료인에 대한 신뢰	.435(0.068)	6.411*		
사건의 일치성			.297	.703
사회적 지지	.132(0.058)	2.271*		
의료인에 대한 신뢰	.434(0.067)	6.456*		

\* statistically significant

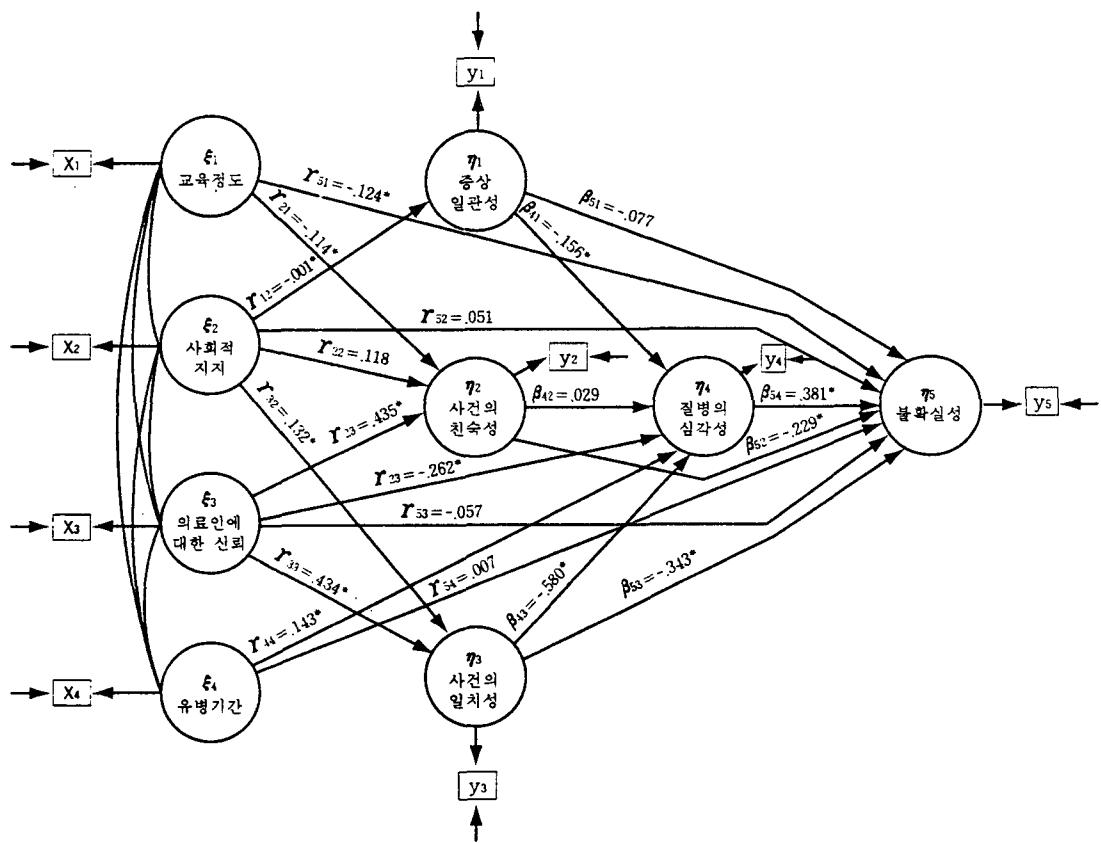
성으로 가는 경로를 추가하였는데, 이는 사건에 대해 잘 알고 친숙해질수록, 기존의 경험과 미래 일에 대한 기대와의 일치성이 높아지는 것이 이론적으로 타당하다고 사료되었기 때문이다.

또한 GAMMA 매트릭스에서는 유병기간에서 증상 일관성으로 가는 경로를 추가하였는데, 이는 류마티스 관절염의 증상이 일관적이지 못하여 시간이 지날수록 점점 진행되는 경향을 보이므로, 유병기간이 길어질수록 증상 일관성이 낮아지는 것이 타당하다고 생각되기 때문이다.

경로 추가 후에 추가지수가 5이상인 값은

LAMBDA X 매트릭스에서 1개, GAMMA 매트릭스에서 1개, THETA DELTA 매트릭스에서 1개 있었으나, 이론적으로 더 이상 경로 추가의 타당성은 없었다. 두개의 경로를 추가한 뒤 모형의 전반적 부합지수가 전반적으로 좋아졌다.

다음에는 모형의 간명도를 높이기 위하여, 고정지수가 작으면서 이론적으로 볼 때 그 특징수가 모형에 부여하는 의미가 적다고 판단되는 특징수부터 하나씩 0으로 고정하였는데 모형의 간명도만 높이는 것에 치중하다 보면 전반적인 부합지수가 나빠지는 경우가 있기 때문에 모형이



〈그림 3〉 가설적 모형의 경로 도해

간명하면서도 전반적인 부합지수들이 크게 나빠지지 않는 범위내에서 경로를 제거하였다. 경로계수의 통계적 유의성이 없는 것 중에서 가장 낮은 것부터 차례로 하나씩 경로를 제거하여 모두 5가지 경로를 제거하였다.

최종 수정 모형의 부합도는 전반적 부합지수 모두에서 수정 모형이 자료에 잘 부합됨을 나타냈다.

## VII. 논 의

본 장에서는 가설적 모형의 검증과정과 연구방법, 불확실성에 영향을 미치는 제 변수의 효과, 간호학적 적용 및 의의에 대하여 논의하고자 한다.

### 1. 가설적 모형의 검증과정과 연구방법

Mishel(1988)은 불확실성 이론에서 불확실성에 영향하는 요인을 자극 틀과 구조제공원으로 구분하여 각 구조내에 여러 요소를 포함시켰으나, 이들 요인이 요인분석에 의한 하위개념이 아니고 단순히 묶은 것이며 본 연구의 결과에서도 각 구조에 포함된 요소들이 다른 변수에 미치는 영향은 각각 다르게 나타났기 때문에 Mishel(1988)의 불확실성 이론에 포함된 자극 틀과 구조제공원의 각 요소들의 효과를 자세히 알기 위해서는 하나로 묶여진 형태보다는 분리된 각 개념으로 간주하는 것이 바람직하다고 생각된다. 그 구체적인 예로 Mishel(1988)의 구조제공원에 속하는 교육정도는 불확실성에 직접

영향을 주었고, 사회적 지지는 사건의 일치성에, 의료인에 대한 신뢰는 사건의 친숙성과 사건의 일치성에 영향을 줌으로써 불확실성에 간접적으로 영향을 준 결과이다.

또한 Mishel(1988)은 자극 틀이 불확실성에 직접 영향을 준다고 주장하였는데 본 연구에서는 증상 일관성과 사건의 일치성이 질병의 심각성을 통하여 불확실성에 간접적으로 영향을 준 결과를 보여 불확실성 이론에 질병의 심각성이 반드시 포함되어야 함을 보여주었다.

본 모형의 측정모형을 구성할 때, 불확실성의 이론변수를 요인분석하여 3가지의 하위 개념을 얻었기 때문에 불확실성에 대해 3개의 측정 변수를 선택하고자 하였으나 이 중 1개 요인의 신뢰도가 .46이었고 LAMBDA Y의 값이 낮아서 불확실성에 대해 하나의 측정변수를 선택하였다.

모형의 검증과정에서는 내생변수인 증상 일관성에 대한 다중상관치(SMC)가 .00으로 매우 낮았는데, 이 결과는 증상 일관성을 측정하는 도구가 1문항으로 구성되어 신뢰도를 확인할 수 없었던 점과, 증상 일관성에 영향을 주는 사회적 지지의 기능은 주로 정보적 지지인데 본 연구에서는 정보적 지지, 정서적 지지, 평가적 지지, 물질적 지지의 네 가지로 구성된 도구를 사용하였다는 점과, 류마티스 관절염의 증상이 일관적이지 않은 특성으로 사회적 지지가 증상 일관성에 영향을 주기 어려웠던 점 등에서 몇가지의 이유를 생각해 볼 수 있다.

## 2. 불확실성에 영향을 미치는 제 변수의 효과

가설 검증 결과 총 19개의 경로 중에서 14개의 경로가 유의한 효과를 나타냈으며, 수정된 최종 모형에서는 15개의 경로가 지지되었다.

사건의 일치성은 불확실성에 미치는 직접, 간접적인 영향이 모두 유의하였으며 사건의 일치성이 불확실성에 간접적인 영향을 주는 경우에

는 질병의 심각성을 통하여 주었다. 이는 선행 연구에서 이루어지지 않은 부분으로서, Mishel(1988)이 사건에 대해 기대한 것과 경험한 것이 일치하지 않으면 예측성이나 사건의 안정성에 의문을 제기하게 되어 불확실성을 야기한다고 제안한 내용을 지지해주는 결과이다.

또한 사건의 일치성의 불확실성에 대한 관계를 검증하는 연구를 본 연구가 처음 시도하였다 는 점에서 의의가 있고, 류마티스 관절염 환자에서 사건의 일치성은 불확실성에 영향하는 중요한 변수임이 확인되었다.

본 연구에서 교육정도는 그 분포가 정규분포를 이루고 불확실성에 대해 유의한 부적 영향을 주었는데, 이는 Mishel(1988)이 교육정도가 높을수록 사건의 의미와 배경에 대해 잘 이해하여 불확실성이 낮아진다고 제안한 내용을 지지해주는 결과이며, Christman(1988)과 Oh(1993)의 연구결과와 일치한다.

사건의 친숙성은 불확실성에 유의한 부적 영향을 주었는데, 이는 Mishel(1988)이 의료 환경에서 사건에 대한 친숙성이 없을 때 불확실성이 나타난다고 제안한 내용을 지지해 주는 결과이며, Mishel과 Braden(1988)의 연구에서, 사건의 친숙성은 불확실성과 부적 상관 관계를 보였으며, 부인과 암 환자의 불확실성을 13% 설명해 주었다는 내용과 일치하는 결과이다. 이때는 사건의 친숙성을 반드시 진단기와 치료기에 반복 측정해야 하는 도구였으나, 본 연구에서는 1회 측정할 수 있는 도구를 개발하여 사용하였다는 점에서 의의가 있다고 본다. 질병의 심각성은 불확실성에 유의한 정적 영향을 주었는데, 이는 Braden(1990a), Mishel(1984)과 Oh(1993)의 연구 결과와 일치하는 것이며, Mishel(1988)의 불확실성 이론에는 포함되지 않았지만 불확실성에 직접 영향을 주는 중요한 변수라고 생각된다.

또한 의료인에 대한 신뢰는 불확실성에 직접

주는 영향이 유의하지 못하였으나, 사건의 친숙성, 사건의 일치성 및 질병의 심각성을 통하여 불확실성에 주는 간접적인 영향이 유의하여 결과적으로 불확실성에 미치는 총효과가 유의하였는데, 이는 Mishel과 Braden(1988)의 연구에서 의료인에 대한 신뢰가 불확실성에 직접 부적 영향을 준 결과와 비교되는 것으로, 본 연구에서 의료인에 대한 신뢰는 불확실성을 직접 감소시키는 것보다는 사건의 친숙성이나 사건의 일치성을 증가시키고 질병의 심각성을 감소시킴으로써 불확실성을 감소시켜줄 수 있음을 보여주었다. 이는 Johnson(1984)과 Mishel(1988)이 의료인에 대한 신뢰는 사건의 친숙성이나 사건의 일치성을 강화시켜 불확실성을 간접적으로 피할 수 있게 한다고 제안한 내용을 지지해 주는 결과이다.

이와같이 사회적 지지나 의료인에 대한 신뢰가 사건의 친숙성이나 사건의 일치성을 통하여 불확실성에 간접적으로 유의한 영향을 주는 결과는 Mishel(1988)이 불확실성 이론에서 자극 틀을 해석하는 데 도움을 주는 자원인 구조제공원은 자극 틀에 직접 영향을 줌으로써 간접적으로 불확실성을 감소시킨다고 제안한 내용을 지지해 주는 것이라고 볼 수 있다.

## VII. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 류마티스 관절염 환자에서 불확실성에 영향을 주는 선행 요인에 대한 구조 모형을 제시함으로써 선행 요인들이 불확실성에 영향을 미치는 현상을 설명하고, 불확실성을 감소시키는 체계적인 연구 수행 및 간호중재 개발에 기반을 제공하기 위하여 시도되었다.

이를 위하여 Mishel(1988)의 불확실성 이론과 선행 연구 논문들을 문헌고찰하여 이를 토대

로 주요 개념을 선정하고 가설적 모형을 구성하였다.

모형의 부합도는 공변량 구조분석을 이용하여 검정하였는데 그 결과, 모형은 수집된 자료에 의해 대체로 잘 부합함으로써 이 모형의 타당도가 지지되었다.

모형에서 제시된 가설 검정 결과, 류마티스 관절염 환자의 불확실성에 유의한 부적 영향을 준 변수는 사건의 일치성, 의료인에 대한 신뢰, 사건의 친숙성, 증상 일관성, 교육정도의 순이었고, 불확실성에 유의한 정적 영향을 준 변수는 질병의 심각성이었다.

사회적 지지는 사건의 일치성을 통하여 불확실성에 주는 간접적인 영향은 유의하였으나, 불확실성에 미치는 총효과는 유의하지 않았다. 또한 사회적 지지는 증상 일관성과 사건의 친숙성에 유의한 영향을 주지 못하였으나, 사건의 일치성에는 유의한 영향을 주었다.

의료인에 대한 신뢰는 사건의 친숙성이나 사건의 일치성에 매우 유의한 영향을 주었으며, 의료인에 대한 신뢰가 불확실성에 직접 주는 영향은 유의하지 못하였으나, 사건의 친숙성이나 사건의 일치성을 통하여 불확실성에 주는 간접적인 영향이 유의하여 결과적으로 불확실성에 미치는 총효과가 유의하였다. 또한 의료인에 대한 신뢰는 질병의 심각성에 매우 유의한 영향을 주었다.

유병기간은 질병의 심각성에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며, 불확실성에 유의한 영향을 주지 못하였다.

증상 일관성은 불확실성에 직접 주는 영향은 유의하지 못하였으나, 질병의 심각성을 통하여 불확실성에 주는 간접적인 영향은 유의하여 결과적으로 증상 일관성이 불확실성에 미치는 총효과는 유의하였다. 또한 증상 일관성은 질병의 심각성에 유의한 영향을 주었다.

사건의 친숙성은 교육정도와 의료인에 대한

신뢰로부터 유의한 영향을 받아 불확실성에 유의한 부적 영향을 주었으며, 질병의 심각성에는 유의한 영향을 주지 못하였다.

사건의 일치성은 사회적 지지와 의료인에 대한 신뢰로부터 유의한 영향을 받아 불확실성에 유의한 부적 영향을 주었으며, 질병의 심각성에도 매우 유의한 영향을 주었다.

끝으로 질병의 심각성은 의료인에 대한 신뢰, 유병기간, 증상 일관성, 사건의 일치성으로부터 영향을 받아, 불확실성에 유의한 영향을 주는 것으로 확인되었다.

## 2. 제 언

류마티스 관절염 환자의 의료인과의 신뢰 형성은 환자가 진단과정이나 치료과정에서 경험하는 사건의 친숙성이나 사건의 일치성을 증가시키며, 질병의 심각성을 감소시킬 수 있는 중요한 변수로 확인되어, 앞으로 환자가 의료인과 신뢰를 형성하기 위한 전략 개발이 필요하며 의료인에 대한 신뢰 형성을 통한 질병의 심각성을 감소시키는 간호중재가 시도될 가치가 있다고 본다. 또한 류마티스관절염 환자에서 불확실성의 선행 요인에 관한 연구가 처음 시도되었으므로 반복 연구의 필요성이 있으며, 다른 만성 질환자에게서도 연구하여 본 모형의 일반화를 위한 검토가 필요하다.

## 참 고 문 현

김동집, 박동준(1994). 류마티스 관절염의 병인. 대한류마티스학회지, 1(1), 1-12.

김명자(1985). 지지간호가 입원환자의 스트레스에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.

김성윤, 유대현(1992). 류마티스 관절염의 내과적 치료. 대한의학협회지, 35(10), 1223-

1229.

민영숙(1994). 암 환아 가족의 질병에 대한 불확실성과 대처양상에 관한 연구. 대한간호학회지, 24(4), 529-544.

박지원(1985). 사회적 지지척도 개발을 위한 일연구. 연세대학교 대학원 박사 학위논문.

이상현(1994). 관절염의 정의, 증상 및 진단. 류마티스건강학회지, 1(1), 117-126.

이은옥, 김성윤, 서문자, 한정석, 김명자, 강현숙, 임난영, 김종임(1994). 관절염. 신광출판사.

이인혜(1984). 질환에 대한 불확실성 정도와 대응양상에 따른 상태불안과의 상관관계 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.

Bailey, J. M., Nielsen, B. I.(1993). Uncertainty and appraisal of uncertainty in women with rheumatoid arthritis. Orthopaedic Nursing, 12(2), 63-67.

Braden, C.J. (1993). Research program on learned response to chronic illness experience : self-help model. Holistic Nursing Practice, 8(1), 34-44.

Brown, S., Williams, A.(1995). Women's experiences of rheumatoid arthritis. Journal of Advanced Nursing, 21, 695-701.

Budner, S.(1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. Journal of Personality, 30, 29-50.

Burckhardt, C. S.(1985). The Impact of arthritis on quality of life. Nursing Research, 34(1), 11-16.

Christman, N. J., McConnell, E. A., Pfieffer, C., Webster, K. K., Schmitt, M., & Ries, J.(1988). Uncertainty, coping, and distress following infarction : transition from hospital to home. Re

- search in Nursing and Health, 11, 71–82.
- Christman, N.J.(1990). Uncertainty and adjustment during radiotherapy. Nursing Research, 39, 1, 17–20.
- King, B., & Mishel, M.H.(1986). Uncertainty appraisal and management in chronic illness. Paper presented at the Nineteenth communicating Nursing Research Conference. Western Society for research in Nursing, Portland, Oregon.
- Lambert, V.A., Lambert, C.E., Klipple, G. L., & Mewshaw, E.A.(1989). Social support, hardiness and psychological well-being in women with arthritis. Image : Journal of Nursing Scholarship, 21(3), 128–132.
- Levanthal, H., Nerenz, D.R., & Steele, D.J. (1984). Illness representations and coping with health threats. In A. Baum, S.E. Taylor, & J.E. Singer (Eds.), Handbook of psychology and health (pp.145–169).
- Locker, D.(1983). Disability and disadvantage : the consequences of chronic illness. London : Tavistock Publications, 14–42.
- Lorig k. & Holman H (1993). Arthritis self-management studies : A twelve-year review. Health Education Quarterly, 20, 17–28.
- McIntosh, J(1976). Processes of communication, information seeking and control associated with cancer. Social Science and Medicine, 8, 167–187.
- Mishel,M.H. (1981). The measurement of Uncertainty in illness. Nursing Re-search, 30(5), 258–263.
- Mishel, M.H.(1983). Parents perception of uncertainty concerning their hospitalized child. Nursing Research, 32, 324–330.
- Mishel, M.H.(1984). Perceived uncertainty and stress in Illness. Research in Nursing and Health, 7, 163–171.
- Mishel, M.H.(1988). Uncertainty in illness. Image : Journal of nursing scholarship, 20, 225–232.
- Mishel, M.H.(1990). Reconceptualization of the uncertainty in illness theory. Image : Journal of Nursing Scholarship, 22(4), 256–262.
- Mishel, M.H., Braden, C.J.(1987). Uncertainty : a mediator between support and adjustment. Western Journal of Nursing Research, 9(1), 43–57.
- Mishel, M.H., Braden, C.J.(1988). Finding meaning : antecedents of uncertainty. Nursing Research, 37, 98–103.
- Mishel, M.H., Hostetter, T., King, B., & Graham, V. (1984). Predictors of psychosocial adjustment in patients newly diagnosed with gynecological cancer. Cancer Nursing, 7, 291–299.
- Mishel, M.H., Padilla, G., Grant, M., Sorenson, D.S.(1991). Uncertainty in illness theory : A replication of the mediating effects of mastery and coping. Nursing Research, 40(4), 236–240.
- Mishel, M.H., Sorenson, D.S.(1991). Uncertainty in gynecological cancer : a test of the mediating functions of mastery and coping. Nursing Research, 40, 3,

- 167–171.
- Neylan, M.P. (1962). Anxiety. A.J.N., 62 (5), 110.
- Norbeck, J.S., Lindsey, A.M., Carrieri, V. L. (1981). The development of an instrument to measure social support. Nursing Research, 30(5), 264–269.
- Northouse, L.L., Laten, D, Reddy, P. (1995). Adjustment of women and their husbands to recurrent breast cancer. Research in Nursing & Health, 18, 515–524.
- Norton, R.W.(1975). Measurement of ambiguity tolerance. Journal of Personality Assessment, 39 : 607–619.
- Small, S.P., Graydon, J.E. (1992). Perceived uncertainty, physical symptoms, and negative mood in hospitalized patients with chronic obstructive pulmonary disease, Heart & Lung, 21(6), 1992.
- Wepster, K.K., Christman, N.J.(1988). Perceived uncertainty and coping post myocardial infarction, Western Journal of Nursing Research, 10(4), 384–400.
- Wineman, N.M.(1990). Adaptation to multiple sclerosis : the role of social support, functional disability, and perceived uncertainty. Nursing Research, 39(5), 294–299.
- Wineman, N.M., Durand, E.J., Steiner, R. P.(1994). A Comparative analysis of coping behaviors in persons with multiple sclerosis or a spinal cord injury. Research in Nursing & Health, 17, 185–194.
- Wong,C.A., Bramwell,L. (1992). Uncertainty and anxiety after mastectomy for breast cancer. Cancer Nursing, 15(5), 363–371.