정형외과 입원 아동 어머니의 불확실성과 대처

김은정¹ · 김영혜² · 손현미²부산대학교 병원¹, 부산대학교 간호학과²

= Abstract =

Uncertainty and Coping of Hospitalized Children's
Mother in an Orthopedics WardEun-Jung Kim¹ · Young-Hea Kim² · Hyun-Mi Son²*Pusan National University Hospital¹, College of Nursing, Pusan National University²***Purpose:** The purpose of this study was to examine the uncertainty and coping of hospitalized children's mother in an orthopedics ward.**Methods:** A total of 132 mothers of hospitalized children's mother in an orthopedics ward participated in study. Data were collected from January 18, 2013 to September 18, 2013. The questionnaires measured the participants' responses according to the parents' perception of uncertainty scale, appraisal of uncertainty scale, coping health inventory of parents, and characteristics.**Results:** The uncertainty of hospitalized children's mother was related to hospitalization experiences except for orthopedic ward ($F=-3.26$, $p=.001$). The appraisal of danger by participants was also related to hospitalization experiences except for orthopedic ward ($F=-2.39$, $p=.018$). Coping was related to birth order ($F=3.50$, $p=.033$), perceived economic status ($F=3.39$, $p=.037$), and number of children ($F=4.86$, $p=.009$). Uncertainty was correlated with appraisal of danger ($r=.41$, $p<.001$), appraisal of opportunity ($r=-.46$, $p<.001$). Appraisal of opportunity was correlated with appraisal of danger ($r=-.43$, $p<.001$) and coping ($r=.22$, $p=.011$). In terms of the factors influencing coping, there were number of children ($\beta=.22$), appraisal of opportunity ($\beta=.19$), and perceived economic status ($\beta=-.17$).**Conclusion:** The results indicated that uncertainty correlated with appraisal of danger, appraisal of opportunity and coping. Factors influencing coping were number of children, appraisal of opportunity, and perceived economic status. Therefore, it is recommended the efforts to encourage mother's appraisal of opportunity for improving their coping on their children's hospitalization.**Key Words:** uncertainty, coping, hospitalized children, mother, orthopedics

서 론

※본 연구는 제1저자 김은정의 석사학위논문 일부임.

교신저자: 손현미, 경남 양산시 물금읍 부산대학교 49

부산대학교 양산캠퍼스 간호대학 간호학과

전화번호: 051-510-8315, 팩스번호: 051-510-8308

E-mail: hmson@pusan.ac.kr

원고접수: 2015년 1월 21일, 원고심사: 2015년 4월 16일

원고채택: 2015년 5월 4일

1. 연구의 필요성

자녀가 입원을 하게 되면 부모는 아동을 돌봄에 있어
없어서는 안 될 중요한 역할을 하게 되는데, 특히 어머

니는 우리나라의 사회·문화적 상황을 고려할 때 일차적인 돌봄 제공자로서 입원 아동과 병원 생활을 함께 하며 아동 간호에 적극적으로 참여한다(Kim et al., 2006; Moon, 2007). 어머니는 입원 아동과 병원생활을 함께 하며 돌봄을 제공함으로써 계속되는 검사와 입원으로 인한 아동의 정신적, 신체적 스트레스를 완화시켜줄 수 있을 뿐 아니라 아동 치료에도 긍정적인 영향을 미치므로 입원 아동의 간호에 있어 어머니의 참여는 필수적이다(Moon, 2007; Yoo, 2013).

그러나 아동이 입원을 하게 되면 어머니는 부모 역할 수행에 대한 죄의식, 예후에 대한 불안, 불확실한 미래에 대한 책임감, 아동의 증상과 처치 및 치료를 지켜봄으로써 자녀가 당하는 고통에 대한 전이를 느끼게 된다(Moon, 2007; Yoo, 2013). 아동의 어머니가 느끼는 자녀의 질병과 입원에 대한 부정적인 감정 상태와 태도는 아동을 성공적으로 지지해줄 수 없을 뿐 아니라 도리어 아동의 상태를 더욱 악화시키기도 한다(Koo, 2002; Song et al., 2005). 즉 자녀의 입원 상황에 잘 대처하기 위해서는 어머니가 그 상황을 잘 이해하고 적절히 대처할 수 있어야 한다.

자녀의 입원으로 인해 어머니가 지각하는 불확실성은 아동의 입원이나 질환에 대한 중요성이나 아동의 미래를 정확하게 예측할 수 없어 상황에 적절하게 대처하는 것을 어렵게 만들므로 아동의 질병 회복에 영향을 준다(Mishel, 1983; Yoo, 2007). 불확실성은 무엇이 일어날 지에 대한 정확한 개념을 얻을 수 없기 때문에 인지 구조의 형성이 늦어지고 상황을 적절하게 인지하지 못하게 한다(Mishel, 1988). 이러한 불확실성은 위험이나 기회로 인지될 수 있는데, 어머니가 불확실성을 위협으로 인지하는 경우 아동의 질병과정에 적절히 대처하지 못하는 반면, 기회로 인지하는 경우 불확실성을 바람직한 방향으로 전환시켜 상황에 적절한 의학적 정보를 얻기 위해 의료진과 상담하는 등 아동의 치료에 적극적으로 대처하게 되어 어머니 자신의 심리적 안정은 물론 아동의 질병 회복에 도움이 된다(Mishel, 1988).

소아 정형외과에 입원한 아동은 외상으로 인한 골절 및 탈구와 선천성 골관절 기형, 골관절 질환, 골근육 중

양 등의 질환으로 입원한다(Choi et al., 2009). 이와 같은 질환은 골관절의 균형적인 성장, 관절의 변형 유무, 기형발생 유무 등으로 추후 성장에 영향을 미칠 수 있는데 골단 및 성장판, 관절을 침범 받는 경우가 많아(Kim et al., 2006) 성장판 성장 장애, 관절의 변형, 신체 부분의 과성장으로 인한 사지의 뼈 길이 차이 등 골관절 성장에 따른 문제점이 야기되기도 한다. 또한 영구적인 기형의 발생, 기동의 제한, 사지 절단 등으로 인한 신체상 손상 등이 발생할 수 있다(Choi et al., 2009). 이러한 아동의 추후 성장에까지 영향을 미치는 문제들로 인해 외상이나 질환으로 정형외과에 입원한 아동의 어머니는 아동의 질병에 대한 불확실성을 더 크게 느끼게 된다.

입원 아동 어머니의 불확실성과 대처에 대한 국내외 선행연구를 살펴보면, 소아전문병원에 입원한 아동이나 열성경련 아동, 간질아동, 염색체 질환을 가진 아동의 어머니를 대상으로 그들의 불확실성과 대처에 대한 연구들(Ju et al., 2011; Lipinski et al., 2006; Mu, 2004; Yoo, 2007)이 있다. 그러나 아동의 추후 성장 발달에 영향을 미칠 수 있어 불확실성을 높게 인식할 것으로 보이는 정형외과 아동의 어머니를 대상으로 그들의 불확실성과 대처를 살펴본 연구는 거의 없었다.

이에 본 연구는 소아정형외과에 입원한 아동 어머니를 대상으로 아동의 입원, 질병 진행과 예후에 대한 어머니의 불확실성과 불확실성 평가 및 대처 정도를 파악하고, 대처의 영향요인을 분석해봄으로써 정형외과 아동 어머니의 지지를 위한 중재의 기초 자료를 제공하고 자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 정형외과 병동에 입원한 아동 어머니의 입원과 질병에 대한 불확실성과 대처 정도를 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

1) 대상자의 불확실성, 불확실성 평가와 대처의 정도를 파악한다.

2) 대상자의 일반적인 특성과 입원 아동의 제 특성에 따른 불확실성, 불확실성 평가와 대처 정도를 파악한다.

3) 대상자의 불확실성, 불확실성 평가와 대처 간의 상관관계를 파악한다.

4) 대상자의 대처에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 불확실성

불확실성은 의사 결정자가 질병 관련 사건이나 사물에 정확한 가치를 부여하지 못하거나 그 결과를 예측할 수 없어 그 사건의 의미를 결정할 수 없는 상태이다(Mishel, 1988). 본 연구에서는 Mishel (1983)이 개발한 Parents' Perception of Uncertainty Scale을 Oh (1997)가 요인분석을 통해 재구성한 도구로 측정한 점수를 말한다.

2) 불확실성 평가

불확실성 평가는 불확실한 상황에 대한 평가로 추론이나 착각의 과정을 통하여 불확실성을 위협이나 기회로 인식하는 것이다(Mishel, 1988). 본 연구에서는 Mishel과 Sorenson (1991)이 개발한 불확실성 인지에 관한 평가도구(Appraisal of Uncertainty Scale)로 측정한 점수를 말한다.

3) 대처

대처는 어떤 상황의 요구가 자신이 갖고 있는 적응능력을 초월하여 자신의 안녕을 위협할 때 개인이 기울이는 내적·외적 노력이다(Pearlin & Schooler, 1978). 본 연구에서는 McCubbin 등(1983)이 개발한 부모용 건강대처 측정도구 Coping Health Inventory for Parents를 Oh (1997)가 번역한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

연구 대상 및 방법

1. 연구 설계

본 연구는 정형외과 병동에 입원한 아동 어머니의 입원과 질병 진행과 치료 과정에 대한 불확실성과 대처의 정도를 파악하고 이들 변수간의 상관관계와 대처의 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 B광역시 소재 P대학병원 정형외과 병동에 입원한 아동의 어머니로, 연구목적에 이해하고 설문에 동의한 자이다. 연구 수행에 적절한 표본 크기를 산출하기 위해 G*power 3.1 program을 이용하여 다중회귀분석에서 임의 추정 예측변수 10개, 효과 크기(f^2) .15, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80으로 표본수를 산출한 결과(Faul et al., 2007), 필요한 표본크기는 118명이었다. 대상자의 탈락률을 고려하여 151명에게 설문조사를 실시하였고, 그 중 복합기형과 골관절 종양을 진단받은 아동의 어머니와 주 양육자가 어머니가 아닌 경우의 19명을 제외한 최종 분석대상은 총 132명으로 표본 수 산정기준에 충분한 대상자 수가 확보되었다.

3. 연구의 도구

1) 대상자의 일반적 특성 및 아동의 제 특성

아동 어머니의 일반적 특성은 학력, 직업유무, 경제상태, 자녀수에 대해 조사하였고, 아동의 제 특성은 성별, 나이, 출생순위, 진단명, 질병 경과기간, 정형외과 입원횟수, 정형외과 외 입원경험, 골관절 기형 유무로 총 12문항에 대해 조사하였다.

2) 불확실성

불확실성은 Mishel (1983)이 개발한 Parents'

Perception of Uncertainty Scale (PPUS) 31문항을 Oh (1997)가 같은 개념군끼리 재분류하고 요인 분석하여 총 22문항으로 재구성한 도구를 사용하여 측정하였다. 도구는 원저자와 변안 저자 모두에게 도구승인을 받아 사용하였다. 이 도구의 각 문항 점수는 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 4점 '매우 그렇다'의 4점 Likert 척도로 구성되어 점수 범위는 최소 22점에서 최고 88점이며 점수가 높을수록 불확실성 정도가 높음을 의미한다. 도구 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 개발 당시 .91이었고, Oh (1997)의 연구에서는 .83이었으며, 본 연구에서 .76이었다.

3) 불확실성 평가

불확실성 평가는 Mishel과 Sorenson (1991)이 개발한 불확실성 인지에 관한 평가도구(Appraisal of Uncertainty Scale)를 사용하였다. 이 도구는 위협인지 8문항과 기회인지 7문항으로 구성되어 있는데, 이는 불확실성 인지를 평가하기 위해 Folkman과 Lazarus에 의해 개발된 인지평가 도구(Folkman, 1982)를 요인 분석한 것으로, 위협인지는 위협과 손상요인으로, 기회인지는 도전과 이익요인으로 나누어졌다. 각 문항 점수는 1점 '전혀 없다'에서 4점 '아주 많이 있다'의 4점 Likert 척도로 구성되어 점수범위는 위협인지가 8점에서 32점, 기회인지가 7점에서 28점이다. 위협인지 점수가 높을수록 상황을 위협으로 인지하는 정도가 높음을, 기회인지 점수가 높을수록 상황을 기회로 인지하는 정도가 높음을 의미한다. 위협인지와 기회인지의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 개발 당시 각각 .87과 .82이었고 본 연구에서는 각각 .83과 .89이었다.

4) 대처

대처는 McCubbin 등(1983)이 개발한 부모용 건강 대처 측정도구 Coping Health Inventory for Parents (CHIP)를 Oh (1997)가 번역하여 사용한 도구의 승인을 얻어 측정하였다. CHIP는 장애 또는 질병을 지닌 아동을 돌보며 가정을 이끌어 나가는데 필요한 대처를 어느 정도로 행하며 얼마나 노력하는지를 평가한다. 이

도구는 총 45문항으로 각 문항의 점수는 1점 '전혀 노력하지 않는다'에서 4점 '항상 노력한다'로 4점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 점수의 범위는 최소 45점에서 최고 180점으로 점수가 높을수록 대처를 잘함을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 .94이었고, 본 연구에서 .90이었다.

4. 자료 수집 방법 및 윤리적 고려

본 연구는 자료 수집 전 P대학교병원 연구윤리심의 위원회(IRB)의 연구승인(심의번호 E-2013010)을 받은 후 진행하였다. 2013년 1월 18일부터 2013년 9월 18일까지 정형외과 치료를 위해 입원한 아동의 어머니에게 연구자가 연구의 목적과 설문내용을 설명한 후 비밀보장과 위해 위험 없음, 자유의지에 따라 연구에 응하지 않을 권리가 있음을 안내하였고 자발적으로 설문 참여에 동의한 자로부터 서면동의서를 받은 후 자가보고 방식으로 자료를 수집하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS for window 18.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였으며 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

1) 대상자의 일반적 특성, 입원 아동의 제 특성, 대상자의 불확실성, 불확실성 평가와 대처의 정도는 descriptive statistics를 이용하여 분석하였다.

2) 대상자의 일반적 특성과 입원 아동의 제 특성에 따른 불확실성과 불확실성 평가 및 대처는 평균과 표준편차, t-test 또는 ANOVA, 사후검정(Scheffe test)으로 분석하였다.

3) 대상자의 불확실성, 불확실성 평가 및 대처 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

4) 대상자의 대처에 영향을 미치는 요인 파악을 위해 stepwise multiple regression으로 분석하였다.

성 적

1. 대상자의 일반적 특성과 아동의 제 특성

대상자의 일반적 특성과 아동의 제 특성은 Table 1

과 같다. 연구 대상자의 학력은 대졸이 55.3%로 가장 많았고, 직업이 있는 경우가 52.3%로 없는 경우인 47.7%보다 많았다. 주관적인 경제 상태는 중간정도가 77.3%, 자녀수는 2명인 경우가 57.6%로 가장 많았다.

입원 아동의 성별은 남아가 56.1%로 가장 많았으며, 나이는 평균 7.92세로 7세에서 12세 사이가 40.2%로 가장 많았다. 출생순위는 첫째가 53.0%로 많았으

Table 1. Characteristics of Hospitalized Children and their Mothers

(N=132)

Subject	Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Mother	Education	High school	54 (40.9)	7.92±5.11
		College and university	73 (55.3)	
		≥Graduate school	5 (3.8)	
	Having a Job	No	63 (47.7)	
		Yes	69 (52.3)	
	Perceived economic status	High	6 (4.5)	
		Middle	102 (77.3)	
		Low	24 (18.2)	
	Number of children	1	35 (26.5)	
		2	76 (57.6)	
≥3		21 (15.9)		
Children	Gender	Male	74 (56.1)	34.32±47.41
		Female	58 (43.9)	
	Age (year)	≤1	9 (6.8)	
		1~3	23 (17.4)	
		4~6	17 (12.9)	
		7~12	53 (40.2)	
		13~18	30 (22.7)	
	Birth order	First	70 (53.0)	
		Second	53 (40.2)	
		≥Third	9 (6.8)	
	Classification of disease	Congenital malformation	46 (34.8)	
		Bone & joint disease	60 (45.5)	
		Bone & joint trauma	26 (19.7)	
	Duration of illness (month)	≤3	41 (27.2)	
		4~36	68 (45.0)	
		≥37	42 (27.8)	
	Number of hospitalizations in orthopedics ward	1	79 (59.8)	
		2	24 (18.2)	
		3	8 (6.1)	
		≥4	21 (15.9)	
Hospitalization experience except for orthopedic ward	No	75 (56.8)		
	Yes	57 (43.2)		
Deformity of bone or joint	No	58 (43.9)		
	Yes	74 (56.1)		

며, 진단명 분류에서는 골관절 질환 45.5%, 선천성 기형 34.8%, 골관절 외상 19.7% 순으로 나타났다. 질병 경과기간은 평균 34.32개월이었으며, 정형외과 입원횟수는 평균 1.78회로 정형외과 병동에 입원한 횟수가 1회인 경우가 59.8%로 가장 많았다. 정형외과 외 입원 경험은 없는 경우가 56.8%로 있는 경우보다 많았고, 골관절 기형은 있는 경우가 56.1%로 없는 경우보다 많았다.

2. 대상자의 불확실성과 불확실성 평가 및 대처의 정도

대상자의 불확실성과 불확실성 평가 및 대처의 정도는 Table 2와 같다. 대상자의 불확실성 정도는 평균 47.70 (7.05) 점으로, 최대값 88점의 백점환산점수로 나타낸 백분율은 54.2%이었다. 대상자의 불확실성 평가에 있어서는 위험인자가 평균 15.20 (4.52) 점, 기회

인자가 평균 17.40 (4.45) 점이었으며, 각 도구의 최대값 32점과 28점에 대한 백분율은 47.5%, 62.1%로 나타났다. 대상자의 대처 정도는 평균 141.83 (13.26) 점으로 최대값 180점에 대한 백분율은 78.8%이었다.

3. 대상자의 일반적 특성과 입원 아동의 제 특성에 따른 대상자의 불확실성, 불확실성 평가와 대처에

대상자의 일반적 특성과 입원 아동의 제 특성에 따른 불확실성, 불확실성 평가와 대처의 차이는 Table 3과 같다. 어머니의 불확실성 정도는 아동의 정형외과 외 입원경험 유무($t=-3.26, p=.001$)에 있어 유의한 차이가 있었고, 불확실성에 대한 위험인지 또한 정형외과 외 입원경험 유무($t=-2.39, p=.018$)에서 유의한 차이가 있었다. 정형외과 입원 아동 어머니의 대처는 출생순위($F=3.50, p=.033$), 주관적 경제 상태($F=3.39, p=.037$), 자녀수($F=4.86, p=.009$)에 대해 통계적

Table 2. Uncertainty, Appraisal and Coping of Hospitalized Children's Mothers

(N=132)

Variables	M±SD	Percentile score (%)	Range
Uncertainty	47.70±7.05	54.2	32~67
Appraisal of Uncertainty			
Appraisal of Danger	15.20±4.52	47.5	8~27
Appraisal of Opportunity	17.40±4.45	62.1	7~28
Coping	141.83±13.26	78.8	109~176

Table 3. Differences in Uncertainty, Appraisal, and Coping by Characteristics

(N=132)

Characteristics	Categories	Uncertainty			Appraisal of Uncertainty						Coping		
					Appraisal of Danger			Appraisal of Opportunity					
		M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p
Birth order ^a	1st ^a	48.34±7.85	0.64	.531	15.40±4.69	0.26	.774	17.14±4.45	0.63	.534	140.61±13.93	3.50	.033
	2nd ^b	46.91±6.01			14.87±4.44			17.49±4.56			141.57±11.82		a<c
	≥3rd ^c	47.33±6.19			15.67±3.94			18.89±3.79			152.78±12.09		
Hospital experience except for orthopedic ward	No	46.01±6.94	-3.26	.001	14.40±4.44	-2.39	.018	17.52±4.71	0.35	.727	141.57±12.75	-0.25	.803
	Yes	49.91±6.61			16.26±4.45			17.25±4.10			142.16±14.00		
Deformity of bone or joint	No	48.31±6.10	-0.89	.378	14.88±4.55	0.73	.466	17.72±4.08	-0.74	.462	144.34±12.00	-1.95	.053
	Yes	47.22±7.72			15.46±4.51			17.15±4.72			139.85±13.93		
Perceived economic status	High	45.00±9.94	1.63	.200	14.33±4.76	0.20	.822	19.17±5.53	0.57	.568	150.83± 9.24	3.39	.037
	Middle	47.36±7.09			15.17±4.59			17.39±4.31			142.49±14.04		
	Low	49.79±5.81			15.58±4.31			17.00±4.83			136.75±8.15		
Number of children ^a	1 ^a	48.29±7.85	0.24	.791	15.69±4.78	1.01	.366	17.29±5.00	0.19	.828	139.69±11.89	4.86	.009
	2 ^b	47.34±6.90			14.74±4.37			17.30±4.03			140.61±13.57		a,b<c
	≥3 ^c	48.00±6.36			16.10±4.64			17.95±5.05			149.81±11.80		

^aPost hoc analysis: scheffe's test.

으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정(Scheffé test)을 실시한 결과 출생순위에서는 첫째보다 셋째 이상인 경우, 주관적 경제 상태에 대해서는 경제 상태를 높게 인식하는 경우, 자녀수에 있어서는 3명 이상인 경우에서 어머니의 대처 정도가 높은 것으로 나타났다. 이외의 특성에 대해서는 불확실성과 불확실성 평가 및 대처에 유의한 차이가 없었다.

4. 대상자의 불확실성과 불확실성 평가 및 대처의 상관관계

불확실성은 불확실성 평가인 위험인지($r=.41, p<.001$), 기회인지($r=-.46, p<.001$)와 통계적으로 유의한 상관관계가 있었다. 즉 불확실성이 높을수록 불확실성 평가의 위험인지가 높고 기회인지가 낮은 것으로 나타났다. 불확실성 평가의 기회인지는 위험인지($r=-.43, p<.001$)와 통계적으로 유의한 역상관관계가 있었고, 대처($r=.22, p=.011$)와 통계적으로 유의한 상관관계가 있었다. 즉 불확실성 평가의 기회인지가 높을수록 위험인지는 낮고, 대처는 높은 것으로 나타났다(Table 4).

5. 대상자의 대처에 영향을 미치는 요인

대처의 영향요인을 파악하기 위해 단계적 다중 회귀 분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 회귀분석의 가정을 검정한 결과, 잔차의 분포는 0을 중심으로 균등하게 흩어져 있어 회귀식의 선형성과 등분산성의 가정을 충족하였다. 히스토그램과 회귀 표준화 잔차의 정규 P-P 도표를 검정한 결과, 잔차가 45도 직선에 근접하며 잔차가 0으로 오차의 정규분포와 등분산성의 가정을 만족하였다. Durbin-Watson 값은 1.99로 오차항의 독립성 및 자기 상관에 문제가 없음을 확인하였고, 공차한계(Tolerance)는 0.99~1.00으로 0.1 이상 1.0 이하였으며, 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF) 또한 1.00~1.01로 10을 넘지 않아 독립변수 간 다중공선성 문제는 없었다.

대처에 영향을 미치는 요인으로는 자녀수($\beta=.22$), 불확실성 평가의 기회인지($\beta=.19$), 경제상태($\beta=-.17$)가 유의한 예측변수로 나타나 12%의 설명력을 보였다. 자녀수가 많을수록, 불확실성 평가에 대해 기회인지가 높을수록 대처를 잘하고, 주관적 경제상태가 낮을수록 대처를 잘하지 못하는 것으로 나타났다.

Table 4. Correlations among Uncertainty, Appraisal, and Coping

(N=132)

Variables	Uncertainty	Appraisal of Danger	Appraisal of Opportunity	Coping
	r (p)			
Uncertainty	1			
Appraisal of Danger	.41 (<.001)	1		
Appraisal of Opportunity	-.46 (<.001)	-.43 (<.001)	1	
Coping	-.04 (.629)	-.06 (.518)	.22 (.011)	1

Table 5. Factors Influencing Coping of Hospitalized Children's Mothers

(N=132)

Variables	B	SE	β	t	p
Number of children	3.02	1.16	.22	2.60	.010
Appraisal of opportunity	0.58	0.25	.19	2.33	.021
Perceived economic status	-5.67	2.84	-.17	-2.00	.048
$R^2=0.12$, Adj. $R^2=0.10$, $F=5.98$, $p=.001$					

Adj. R^2 =Adjusted R square.

고 찰

본 연구에서 소아정형외과에 입원한 아동 어머니의 불확실성 정도는 88점 만점에 평균 47.70점으로 환산점수 백분율은 54.2%이었다. 이는 호흡기 질환, 소화기 질환 등 일반질환으로 입원한 아동 어머니를 대상으로 불확실성을 조사한 연구 Yoo (2013)에서 입원한 아동 어머니가 경험하는 불확실성 정도의 환산점수 백분율이 49.1%로 나타난 결과와 비교해볼 때 높았다. 호흡기계 감염이나 소화기 질환은 급성기를 지나 증상이 호전되는데 반해 소아정형외과에 입원한 아동의 경우 불확실성 정도가 높은 것을 확인할 수 있었다. 국내 입원 아동 어머니를 대상으로 한 Park 등(2000)의 연구에서 나타난 54.2%와 같았으며, 급성 증상인 열성경련 아동의 어머니를 대상으로 한 Kim (2009) 연구의 57.2%와는 비슷한 수준이었다. 그러나 암 아동을 돌보는 가족을 대상으로 한 Min (1994) 연구에서 불확실성 정도 63.2% 보다는 낮았다. 본 연구에서 정형외과적 골관절 종양과 복합기형 등 중증 질환 아동은 연구대상에서 제외하였는데, 이는 아동의 질병이 생명과 직접적 연관이 있고 정형외과 외의 문제로 불안정한 정서가 있을 수 있어 다른 정형외과 질환과 함께 파악하는데 제한이 있기 때문이다. 그러므로 이러한 대상이 제외되어 암 아동을 돌보는 가족의 불확실성 보다는 낮게 나타났다.

소아 정형외과에 입원한 아동의 어머니가 지각하는 불확실성 평가는 이에 대한 선행 연구가 드물어 직접적 비교는 어려우나 일반 소아과 병동에 입원한 연구와 비교해 보면 다음과 같다. 본 연구에서 불확실성 평가에 대한 위험인지는 환산점수 백분율 47.5%로 나타나 소아과 병동에 입원한 아동의 어머니를 대상으로 한 Yoo (2007)의 연구에서 나타난 37.3% 보다 높았다. 아동이 정형외과 질환이나 손상으로 입원을 하게 되면 불균형적 성장이나 과성장, 관절 구축증, 불구, 사지 절단 등의 발생 가능성으로 추후 치료 예후가 명확하지 않은 불확실성으로 인해 다른 질환으로 소아과 병동에 입원한 아동의 어머니보다 불확실성에 대한 위험인지 평가

가 높음을 알 수 있었다. 본 연구에서 불확실성의 기회인지 평가는 환산점수 백분율 62.1%로, Yoo (2007)의 연구에서 나타난 60.7%와 비슷한 수준이었다. 본 연구에서는 불확실성 평가의 기회인지가 위험인지보다 높았는데, 이는 골관절 종양이나 복합기형을 제외한 정형외과 질환은 생명과 직접적 관련이 없고, 수술이나 치료를 통해 활동성이 증가되고, 미적 신체 교정에 따른 신체상 개선에 대한 기대 등으로 아동의 상황을 위험보다 기회로 인지하는 것으로 보인다. 또한 본 연구에서 아동의 진단경과기간이 3개월 이상인 경우가 72.8%로 많은 부분을 차지하고 있어 질병이 급성기를 지난 상태라 증상 완화와 질병에 대한 적응으로 불확실성에 대한 기회인지 평가가 더 높게 나타났다.

본 연구 결과 대처 정도는 환산점수 백분율 78.8%로 나타났는데, 이는 일반 소아병동에 입원한 아동 어머니를 대상으로 한 Park 등(2014)의 연구에서 74.8%와 비슷하였고, Moon (2007)의 연구에서 나타난 60.5% 보다 높았다. 정형외과 입원 아동의 경우 진단 후 치료 경과기간이 길고, 시간이 경과함에 따라 질병 치유 정도가 확인되는 질환이 많아 대처정도가 높은 것으로 보인다.

본 연구에서 불확실성은 불확실성 평가의 위험인지와 유의한 정적 상관관계를, 불확실성 평가의 기회인지와 유의한 부적 상관관계를 보였는데, 이러한 결과는 일반 소아병동 입원 아동 어머니를 대상의 Yoo (2007) 연구결과와 일치하였다. 또한 불확실성 평가의 기회인지는 대처와 유의한 정적 상관관계를 보였는데, 이는 기회로 평가된 불확실성은 불확실성을 해결하기 위한 대처를 유도한다는 Mishel (1988)의 질병 불확실성 이론을 뒷받침하는 것으로 불확실성 평가의 기회인지가 대처에 영향을 주는 변수임을 확인할 수 있었다. 그러므로 불확실성을 해결하기 위한 대처를 증진하기 위해 불확실성을 기회인지로 평가하도록 간호중재 전략이 필요하며, 불확실성에 대한 위험인지 평가가 대처에는 유의한 상관관계가 없었으나 기회인지와 유의한 부적상관관계가 있으므로 불확실성에 대해 위험인지가 높은 대상을 위한 간호중재 전략 또한 요구된다.

본 연구에서 입원 아동 어머니의 대처에 영향을 미치는 변수 중 하나는 불확실성 평가로 기회인지였고, 그 외 주관적 경제상태, 자녀수가 어머니의 대처에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Moon (2007)의 연구에서 어머니가 직업을 가지고 있을 때와 Oh (1997)의 연구에서 가족수입이 높을수록, 직업을 가지고 있는 경우, 그리고 Oh (2006)의 연구에서 가족의 수입정도가 대처의 영향요인으로 확인된 결과와 유사하였다. 입원 아동 어머니의 주관적 경제 상태가 높은 경우 아동의 입원 상황에 대해 적극적으로 대처하고 있음을 알 수 있었다. 그러므로 입원한 아동이 첫 자녀이거나 자녀수가 적은 경우, 또 지각된 경제상태가 낮을수록 대처능력이 부족하므로 이들 부모에 대한 간호중재 전략이 필요하다. 현재까지의 선행 연구들에서는 불확실성 평가와 대처의 관계나 영향에 대해 살펴본 연구를 찾을 수 없어 이에 대한 직접 비교는 어렵지만 본 연구 결과를 볼 때 대처에 불확실성에 대한 평가로 기회인지가 영향요인으로 확인된 바, 정형외과 질환으로 입원한 아동의 상황에 대한 대처를 증진시키기 위해서는 불확실성 평가에 대한 어머니의 기회인지를 높이기 위한 전략이 필요하다. 추후 아동의 성장발달이나 삶에 영향을 미칠 수 있는 불확실성이 높은 정형외과 질환은 어머니에게 스트레스와 불안요소가 아닐 수 없다. 이러한 불안이나 걱정이 깊어지면 부모는 실패감과 죄책감을 경험하게 되고, 분노와 원망으로 혼란스런 심리적 상태가 된다(Zamerowski, 1982). 부모의 불안정한 심리상태는 환경의 내외적 변화 적응에 불균형을 초래하여 아동의 입원 상황에 대한 적절한 대처를 하지 못하게 한다(McCubbin et al., 1983). 불확실성에 대한 기회인지 평가는 불확실성 상황을 극복하게 하는 선행요인이므로(Mishel, 1988), 부모의 대처능력을 증진시키기 위해서는 불확실성을 평가하는 인식에 대한 중재가 이루어져야 한다. 자녀의 질환과 입원을 막연한 두려움이나 불안으로 인한 위협으로 느끼지 않고, 적절한 성장발달을 위한 기회로 인식하도록 충분한 정보 제공과 상담이 이루어져야 한다. 그러나 대처에 대한 이들 영향변수의 설명력이 12%로 높지 않아 본 연구에서 확인한 변수

외에도 다른 영향요인을 확인하기 위한 추후 연구가 필요하다.

이상과 같이 소아정형외과에 입원한 아동 어머니의 불확실성은 일반질환 아동 어머니보다 비슷하거나 높고, 대처에 있어 불확실성 평가의 기회인지가 유의한 영향요인임을 확인하였다. 이에 아동 어머니의 대처를 증진시키기 위해서는 그들 자녀의 불확실성에 대한 불안과 스트레스를 줄일 수 있도록 정확한 정보를 제공하고 상담과 교육을 통하여 어머니의 불확실성에 대한 기회인지 평가를 높이기 위한 방안이 필요하다.

요약 및 결론

본 연구는 소아정형외과에 입원한 아동의 어머니가 입원과 질환에 대해 경험하는 불확실성, 불확실성 평가 및 대처의 영향요인을 파악하여 아동 어머니의 지지를 위한 중재 전략을 수립하는데 기초자료로 활용하고자 시도되었다. 자료수집은 2013년 1월 18일부터 9월 18일까지 P 대학병원에서 IRB 승인을 받아 연구 참여에 동의한 정형외과에 입원한 아동의 어머니 132명을 대상으로 이루어졌다. 대상자의 불확실성, 불확실성 평가에 대한 위협인지와 기회인지 및 대처 등을 측정하였으며, 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 .76~.90이었다.

대상자의 불확실성 정도는 평균 47.70점이었으며 불확실성 평가의 위협인지는 평균 15.20점, 불확실성 평가의 기회인지는 17.40점, 대처는 평균 141.77점이었다. 불확실성과 불확실성 평가는 정형외과 외 입원경험이 있는 경우에 따라 유의한 차이를 보였고, 대처는 출생순위, 경제적 상태, 자녀수에 따라 유의한 차이를 보였다. 불확실성은 불확실성 평가의 위협인지($r=.41$, $p<.001$), 불확실성 평가의 기회인지($r=-.46$, $p<.001$)와 통계적으로 유의한 상관관계가 있었고, 불확실성 평가의 기회인지는 위협인지($r=-.43$, $p<.001$)와 통계적으로 유의한 역상관관계가 있었으며, 대처는 불확실성 평가의 기회인지($r=.22$, $p=.011$)와 유의한 상관관계가 있었다. 대상자의 대처에 영향을 미치는 요인은

자녀수, 불확실성 평가의 기회인지, 경제적 상태이었으며 이들의 설명력은 12%였다.

이상의 연구 결과를 통해 불확실성 평가의 기회인지가 정형외과 입원 아동 어머니의 대처에 중요한 변수로 고려되어야 함을 확인하였다. 소아정형외과에 입원한 아동의 치료과정과 경과 등에 대해 충분히 설명하고 정확한 정보 제공과 상담을 통해 입원 아동 어머니의 불확실성에 대한 기회인지 평가를 증가시켜 대처를 증진시킬 수 있을 것이므로 이에 대한 중재가 마련되어야 한다. 또한 본 연구는 일 대학병원을 대상으로 하여 일반화에 신중을 기해야하며, 중증 질환은 제외되었고 급만성기 입원아동이 모두 포함되었으므로 추후 경과기간이나 중등도 및 다양한 질환을 대상으로 하는 반복연구를 통해 비교연구가 필요하다.

참고문헌

- Choi IH, Jeong JY, Jo TJ, Yoo YJ, Park MS, Lee DY. Lee Duk Yong Pediatric orthopaedics. 3rd ed, Koonja, Seoul, 2009
- Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analysis using G*power 3.1: Tests for correlation and regression analysis. Behavior Research Methods 2007;41:1149-1160 <http://dx.doi.org/10.3758/brm.41.4.1149>
- Folkman S. An approach to the measurement of coping. Journal of Occupational Behavior 1982;3:95-107
- Ju HO, McElmurry BJ, Park CG, McCreary L, Kim MJ, Kim EJ. Anxiety and Uncertainty in Korean mothers of children with febrile convulsion: cross-sectional survey. Journal of Clinical Nursing 2011; 20:1490-1497 HYPERLINK "<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03496>"<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03496.x>
- Kim EJ. Uncertainty and anxiety in mothers of children with febrile convulsion. Unpublished master's thesis department of nursing the graduate school of Donga University, 2009
- Kim HY, Na KH, Ko JH, Kim KJ, Ahn JH, Choi WS. Overgrowth following tibial shaft fractures in children. Journal of Korean Orthopaedic Association 2006;41:322-327
- Kim SJ, Kim SH, Yu YY, Heo YJ, Myung JY, Koh EJ, et al. The pain perception of children, mothers & nurses experienced by hospitalized children at the time of intravenous injection. The Academic Society of Parent-Child Health 2006;9:3-16
- Koo HY. Uncertainty and anxiety in families of hospitalized children. The Journal of the Korean Academy of Child Health Nursing 2002;8:67-74
- Lipinski SE, Lipinski MJ, Biesecker LG, Biesecker BB. Uncertainty and perceived personal control among parents of children with rare chromosome conditions: The role of genetic counseling. American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics 2006;142C:232-240 <http://dx.doi.org/10.1002/ajmg.c.30107>
- McCubbin HI, McCubbin MA, Patterson JM, Cauble AE, Wilson LR, Warwick W. Coping Health Inventory for Parents (CHIP): An assessment of parental coping Patterns in the care of the chronically ill child. Journal of Marriage and The Family 1983; 45:359-370
- Mishel MH. Parents' perception of uncertainty concerning their hospitalized child. Nursing Research 1983;32:324-330
- Mishel MH. Uncertainty in illness. Image: The Journal of Nursing Scholarship 1988;20:225-232 <http://dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.1988.tb00082.x>
- Mishel MH, Sorenson DS. Uncertainty in gynecological cancer: A test of the mediating functions of mastery and coping. Nursing Research 1991;40: 167-171
- Min YS. A correlational study on uncertainty and coping in families of children with cancer. Journal of Korean Academy of Nursing 1994;24:529-544
- Moon YS. A study on the stress and coping effort of hospitalized children's mother. The Academic Society of Parent-Child Health 2007;10:147-157
- Mu PF. Paternal reaction to a child with epilepsy: uncertainty, coping strategies, and depression. Journal of Advanced Nursing 2004;49:367-376 <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03300.x>
- Oh JA. A study on perception of uncertainty and coping effort of hospitalized children's mother. Unpublished master's thesis Ewha Woman's University, 1997
- Oh WO. Uncertainty in parents of children with cancer. 2nd ed, Korean Studies Information, Pa ju, 2006
- Park IS, Oh JW, Kim YS. Effect of perceived nurse's communication style on admitted children mother's

- stress and coping. The Society of Digital Policy & Management 2014;12:365-373
- Park K, Kam S, Hah JO, Park KS, Kang YS, Kim SW. Uncertainty, stress and anxiety of mothers about disease of child. The Korean Society of Maternal and Child Health 2000;4:219-231
- Pearlin LI, Schooler C. The structure of coping. Journal of Health and Social Behavior 1978;19:2-21
- Song JH, Yoo IY, Park ES, Park ES, Kim MW, Kim HS, et al. Pediatric Nursing. 3rd ed, Hyunmoonsa, Seoul, 2005
- Yoo KH. A correlational study on uncertainty, mastery and appraisal of uncertainty in hospitalized children's mothers. Journal of Korean Academy of Nursing 2007;37:594-602
- Yoo KH. Original Articles : A study on the uncertainty and depression in mothers of hospitalized children. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education 2013;19:265-272 <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.265>
- Zamerowski ST. Helping families to cope with handicapped children. Topics in Clinical Nursing 1982;4:41-56