

지지적 간호중재가 개심술 환자 어머니의 불안 및 간호만족도에 미치는 효과

김윤경¹·전은미²

부산대학교병원 외과계 중환자실 간호사¹, 동의대학교 자연과학대학 간호학과 교수²

The Effect of Supportive Nursing Intervention on the Anxiety and Nursing Satisfaction of Mothers with Children Undergoing Open-Heart Surgery

Kim, Yun Kyung¹·Jun, Eun Mi²

¹SICU Nurse, Pusan National Hospital, ²Assistant Professor, Department of Nursing, College of Natural Science, Dong-Eui University

Purpose: The purpose of this study was to identify the effect of supportive nursing intervention on the anxiety and nursing satisfaction of mothers with children undergoing open-heart surgery. **Methods:** The research design involved a non-equivalent control group pretest-posttest non synchronized design. The subjects consisted of 43 mothers of children who were expected to undergo open heart surgery, and were divided into two groups; an experimental group of 22 and a control group of 21. The experiment was administered to the experimental group a total of four times, following supportive nursing intervention protocols. The research tools used were Spielberger's State Anxiety Inventory for anxiety and Park Jung-Eun's nursing satisfaction. The data were analyzed using the χ^2 -test, and t-test with SPSS/WIN 12.0 program. **Results:** Hypothesis 1, 'The experimental group who are given supportive nursing intervention will have a lower anxiety score than the control group' was supported($t=5.658, p=.000$). Hypothesis 2, 'The experimental group who are given supportive nursing intervention will have a higher nursing satisfaction score than the control group' was supported($t=-9.549, p=.000$). **Conclusion:** The supportive nursing intervention protocol was effective in reducing anxiety and increasing the nursing satisfaction of mothers with children undergoing open-heart surgery.

Key Words : Supportive nursing intervention, Anxiety, Nursing satisfaction

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현대의학의 발달과 사회 경제 상태의 향상과 함께

과거 아동 건강에 가장 큰 문제가 되어왔던 영양장애와 전염성 질환의 이환율이 감소된 반면에 선천성 심장질환과 같은 선천이상과 심신장애가 상대적으로 중요한 사회적인 문제로 대두되고 있다(Sim, 1997; O'Brien & Boisvert, 1989). 그간 의료기술의 발달과 함

Corresponding address: Jun, Eun Mi, Assistant Professor, Department of Nursing, College of Natural Science, Dong-Eui University, 24 san, Gaya-dong, Busanju-gu, Busan 614-010, Korea. Tel: 82-51-890-1561, E-mail: charminggold@hanmail.net

투고일 2007년 1월 22일 심사외뢰일 2007년 1월 26일 심사완료일 2007년 8월 7일

게 심장진료 수준이 향상되어 과거에는 시행하지 못하던 복합 심기형 수술을 비롯하여 수술의 종류가 다양하게 확대되었고 수술 연령도 점차 어려워 개심술을 받는 환자의 수가 늘어나고 있다(Lee, 1993). 심장수술의 성공률 및 예후 향상에도 불구하고 생명의 위협을 초래하는 증상과 심도자 및 심혈관 조영술 등 진단에서부터 치료의 검사과정, 심장기형 수술 등이 가족에게 불안, 공포감, 죄의식 등을 야기하는 것으로 여러 선행 연구에서 밝히고 있다(Sanenz, Beebe, & Triplett, 1999).

선천성 심기형을 가진 아동에게 시행되는 개심술은 아동과 가족 모두에게 스트레스 경험으로 작용한다(Lamarche, Taddeo, & Pepler, 1998). 환자의 중환자실 입원은 가족의 안정성을 위협하는 결과를 초래하며(Heuer, 1993), 아동이 중환자실에 있을 동안 부모는 수많은 물리적, 환경적, 심리적 및 사회적 스트레스를 받는다(Miles, 1979; Miles & Carter, 1983). 이러한 불안과 스트레스는 부모들로 하여금 슬픔과 죄의식, 때로는 깊은 좌절감을 경험하게 하고, 부모로서의 자존감 저하, 분노, 원망을 유발하며, 의식적 혹은 무의식적으로 서로의 탓으로 비난하거나 대인 관계의 위축을 초래하기도 한다(Zamerowski, 1982). 부모의 정서, 태도, 공포, 걱정 등은 환아에게 쉽게 전이될 수 있어 부모의 정서적 안정이 환아의 간호에 중요하므로(You et al., 2001) 부모의 불안을 감소시키기 위한 간호중재는 필수적이다.

불안에 대한 간호중재로 주위환경에 대한 정보제공과 교육, 지지적 접촉 혹은 정서적 지지 등의 심리적 지지, 이완요법, 주장 훈련과 같은 다양한 접근이 이루어지고 있다(Yoon, 1999). 기존의 연구를 살펴보면, 성인 개심술 환자(Jung, 2006; Moon, 1996; Yang, 1998), 심도자 검사 환자(Kim, 1989)를 대상으로 정보제공을 하여 불안, 스트레스, 자가간호에 미치는 효과를 확인하는 연구가 대부분이었다. 개심술 환자 어머니를 대상으로는 수술 전에 정보를 제공하여 불안이나 지식정도에 미치는 효과(Cho, 1991; You et al., 2001)를 보거나, 선천성 심장병 환아를 둔 어머니들의 지지간호 요구도와 간호사의 수행 정도 지각에 대한 비교(Lee, 2005) 연구가 있었다. 그러나 요구도에 대한 파악에서

한 걸음 나아가 대상자의 요구도에 적합하게 지지적 간호를 제공하고 그 중재의 효과를 확인하는 것이 환자 어머니의 정서적 안정과 간호능력 향상, 그리고 이를 통해서 환자의 건강관리의 질을 확보하는데 있어 매우 중요한 작업이다. 이와 같이 지지적 간호중재는 성인환자를 대상으로 한 연구가 대부분이었으므로 자녀의 생명을 위협하는 중증 건강문제와 이에 대한 치료과정에서 고통받고 어머니를 대상으로 한 연구가 필요하다. 또한 간호중재의 내용면에서, 정보만 제공한 선행연구(Jung, 2006)에서는 정서적, 심리적 지지의 필요성을 강조하고 있었다. 따라서 본 연구는 개심술 환자의 어머니에게 문헌고찰과 사전 조사를 통하여 파악한 요구도에 적합하게 총 4차에 걸쳐 개별적으로 정보적, 정서적 지지간호를 제공함으로써 불안과 간호만족도에 미치는 영향을 살펴보고, 개심술 환자의 어머니를 위한 실제적인 간호 중재로 활용하기 위해 시도하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 지지적 간호중재가 개심술 환자 어머니의 불안과 간호만족도에 미치는 효과를 규명하여 간호중재에 활용할 수 있는 기초자료를 제시하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 지지적 간호중재가 개심술 환자 어머니의 불안에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 지지적 간호중재가 개심술 환자 어머니의 간호만족도에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구가설

- 1) 가설 1 : 지지적 간호중재를 받은 실험군은 지지적 간호중재를 받지않은 대조군보다 불안 점수가 낮을 것이다.
- 2) 가설 2 : 지지적 간호중재를 받은 실험군은 지지적 간호중재를 받지않은 대조군보다 간호만족도 점수가 높을 것이다.

4. 용어정의

1) 지지적 간호중재

- 이론적 정의: 간호사와 환자간에 이루어지는 일련의 상호과정으로서 간호사는 환자의 문제점을 인지하고, 경청과 감정이입에 의한 정서적 지지를 해주고 건강에 관련된 정보와 함께 신체적 보살핌을 제공하면서 환자의 반응을 확인하는 대인관계적 상호작용이다(Kim, 1989).
- 조작적 정의: 선천성 심장병의 원인, 정의, 기형심장의 예, 개심술이 필요한 이유, 수술 후 중환자실에서의 생활, 병실 및 퇴원 후 간호에 대한 정보적 지지와 경청 및 감정이입과 검사 결과에 대한 관심, 칭찬, 격려 등을 포함하는 치료적 대인관계의 정서적 지지를 제공하는 일련의 간호 행위를 말한다.

2) 불안

- 이론적 정의: 불안은 스트레스나 위협적인 상황으로부터 초래되는 부정적 정서반응으로 생리적 각성과 여러 가지 유형의 행동으로 표현되는 걱정과 감정의 주관적인 느낌이다(Spielberger, 1976).
- 조작적 정의: Spielberger(1976)의 상태불안 측정 도구(State Anxiety Inventory)를 한국인에 맞게 번역한 Kim과 Shin(1978)의 측정도구로 측정한 점수를 말하며 점수가 높을수록 불안정도가 높음을 의미한다.

3) 간호만족도

- 이론적 정의: 대상자가 생각하는 이상적인 간호수행에 대한 기대와 실제로 제공받은 간호에 대한

인식의 일치정도(Risser, 1975)이다.

- 조작적 정의: Carmody, Hickey와 Bookbinder(1991)의 수술 환자 가족 만족도 도구를 Park(2003)이 재구성한 것을 참조하여 개심술 환자의 어머니에 맞게 수정, 보완한 도구로 중환자실 입원기간 동안 간호사가 수행하는 치료 및 간호정보, 환자 상태 정보, 정서적 지지, 자원 제공의 간호중재에 대한 환자 어머니의 만족도를 측정하는 것으로 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 지지적 간호중재가 개심술 환자 어머니의 불안, 간호만족도에 미치는 효과를 알아보기 위한 유사실험설계로써, 비동등성 대조군 전후시차설계(nonequivalent control group non-synchronized design)를 이용하였다(Fig. 1).

2. 연구대상 및 기간

본 연구의 대상자는 2006년 5월 15일부터 9월 22일까지 P시에 있는 P대학병원 흉부외과에 입원하여 개심술을 받은 환자의 어머니로, Cohen(1988)의 공식에 의해 검정력 0.8, 유의수준 0.05, 효과크기 0.8로 하였을 때 각각 20명으로 나왔으나, 연구도중 대상자 탈락을 대비하여 실험군, 대조군 각각 25명으로 선정하였다. 그러나 실험도중에 실험군 3명, 대조군 4명이 환자의 갑작스런 상태변화, 조기퇴실의 이유로 탈락하였으며 최종 대상자는 대조군 21명, 실험군 22명으로 총 43

	Pre-test	Post-test	Pre-test	Intervention	Post-test
Experimental group			Ye ₁	X	Ye ₂
Control group	Yc ₁	Yc ₂			

X: Supportive nursing intervention

Yc₁, Ye₁: General characteristics, Anxiety, Nursing need

Yc₂, Ye₂: Anxiety, Nursing Satisfaction

Fig. 1. Research design

명이 연구에 참여하였다. 대상자의 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 단순 심기형 환아(심방중격결손, 심실중격결손 방실중격결손, 활로 4징)로 개심술이 완전 교정술인 환아의 어머니
- 2) 환아의 다른 형제 중에서 선천성 심기형이 동반되지 않은 환아의 어머니
- 3) 개심술과 관련하여 정보에 노출되지 않은 환아의 어머니
- 4) 연령이 1개월 이상인 환아의 어머니

복합 심기형 환아는 개심술 후의 혈액학적 안정시간 지연, 복막투석의 시행, 인공호흡기 제거시간 지연 등의 이유로 수술 후 회복시간이 단순 심기형 환아에 비해 길다. 또한 단순 심기형 환아 중에서도 연령이 1개월 이하일 때 수술 한다는 것은 폐동맥 고혈압의 합병증이 심하고, 복막투석의 시행 등으로 회복기간이 길어질 수 있다. 환아의 다른 형제 중에서 심기형 환아가 있다면 어머니의 불안정도는 매우 차이가 있을 것이므로 대상자 선정기준에서 제외하였다.

대상자간의 정보교환으로 실험효과가 확산되는 것을 방지하기 위하여 2006년 5월 15일부터 6월 30일까지는 대조군으로 선정하고, 7월 1일부터 9월 22일까지는 실험군으로 선정하였다.

3. 실험처치

1) 지지적 간호중재

지지적 간호중재는 정보적 간호중재와 정서적 간호중재로 구성하였다.

2) 정보적 간호중재

개심술 환아모를 위한 교육의 내용은 문헌고찰(Cho, 1991; Lee & Jo, 2001; You et al., 2001)과 어머니 2명과의 면담을 통해서 제공되어야 하는 정보를 본 연구자가 제작하였다. 문헌고찰을 통해서 심장병의 진단 및 예후, 수술전 후 간호, 퇴원 후 간호에 대한 교육요구가 모두 높다는 것을 확인하였고, 면담을 통해서 수술을 바로 앞두고 있기 때문에 수술 이후에 중환자실

에서의 환아 관리에 대해서 더 알고 싶어 한다는 것을 확인할 수 있었다.

- (1) 1차(수술전날) : 선천성 심장병의 원인 및 정의, 종류, 개심술이 필요한 이유, 수술후 중환자실에서의 생활(중환자실 환경, 면회방법, 수술 후 필요한 물품에 대한 정확한 소개, 수술 후 중환자실에서의 환아 관리)
- (2) 2차(수술당일 중환자실 입실 전): 중환자실 환경 소개 및 견학
- (3) 3차(수술 후 1일): 면회 시 환아 상태에 대한 상세한 설명
- (4) 4차(퇴실직전): 병실 및 퇴원후의 환아 관리에 대한 소책자 제공, 제공된 내용에 대한 의문사항을 설명함. 정보의 내용은 의료진이 아닌, 부모를 대상으로 하는 것으로 교육의 효과를 고려하여 심장병에 대한 것은 입체감 있는 심장그림으로 설명을 덧붙였고, 중환자실에서의 생활은 사진으로 정보를 주어 이해를 돕도록 하였다. 교육을 위한 자료는 내용을 완성한 후 P대학병원 흉부외과 소아심장 전문의 1인, 소아과 소아심장 전문의 1인, D대학 간호학 교수 1인, 중환자실 경력 3년 이상의 간호사 3인에게 내용의 타당도를 점검받았다.

3) 정서적 간호중재

Park(1996)의 항암화학요법을 받는 환자를 대상으로 한 정서적 지지의 간호도구를 참조하였고, 이것은 경청, 같이 있어 주기, 수용, 접촉, 칭찬, 격려, 공감의 의사소통 기술의 내용을 포함하고 있다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

- (1) 오리엔테이션 단계(수술전날): 수술 전날 환아의 어머니를 만나서 인사하고 미소를 띄우고 긍정적인 정서를 얼굴에 나타내면서 신뢰감을 형성한다. 환아 어머니의 문제점을 확인하고 신뢰를 주고, 수용의 태도를 보인다.
- (2) 활동 단계(수술당일, 수술 후 1일): 환아의 어머니가 현재 당면하고 있는 현실 문제를 도와주는 단계이다. 경청, 같이 있어주기, 접촉, 격려의 기

술을 적용하고, 감정적 교류를 하면서 대화한다. 자연스럽고 부드러운 분위기를 유도하면서 대상자의 생각과 걱정을 말로 표현하도록 한다.

- (3) 종결 단계(퇴실직전) : 환아의 어머니가 자신이 직면하고 있는 문제에 대해 잘 대처할 수 있도록 격려해준다.

4. 연구도구

1) 불안 측정도구

개심술 환아 어머니의 불안 측정도구는 Spielberger(1976)의 상태불안 측정도구(State Anxiety Inventory)를 한국인에 맞게 번역한 Kim과 Shin(1978)의 측정도구를 사용하였다. 상태불안 측정은 10개의 긍정적 문항과 10개의 부정적 문항을 포함한 총 20개의 문항, 4점 척도로 구성되어 있고, 각 문항마다 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘조금 그렇다’ 2점, ‘보통으로 그렇다’ 3점, ‘대단히 그렇다’ 4점을 주게 되고, 긍정적 문항은 역점수를 주었다. 최저 20점에서 최고 80점의 범위로, 점수가 높을수록 불안의 정도가 높음을 의미한다. Kim과 Shin(1978)의 연구에서 상태불안의 신뢰도 Cronbach’s $\alpha=.87$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach’s $\alpha=.76$ 이었다.

2) 개심술 환아 어머니의 간호만족도

개심술 환아 어머니의 간호만족도는 Carmody등(1991)의 수술 환자 가족의 만족도를 Park(2003)이 재구성한 것을 참조하여 개심술 환아 어머니에 맞게 수정, 보완하였다. 본 연구는 치료 및 간호정보에 대한 만족도 7문항, 환아 상태 정보에 대한 만족도 6문항, 정서적 지지에 대한 만족도 7문항, 자원제공에 대한 만족도 2문항, 총 22문항, 4점 척도로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 만족하다’ 4점, ‘조금 만족하다’ 3점, ‘대체로 만족하다’ 2점, ‘만족하지 않는다’ 1점으로 점수를 배정하였고, 최저 22점에서 최고 88점까지의 범위로, 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미한다. 도구의 타당도 검증을 위하여 D대학 간호학 교수 1인, P대학병원 중환자실 수간호사 1인, 중환자실 3년 이상의 경력간호사 3인의 의견을 종합하여 수정, 보완하였

다. Park(2003)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.93$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha=.96$ 이었다.

5. 자료수집절차

1) 사전조사

선천성 심장병 환아 중에서 개심술이 예정된 환아의 부모를 수술 예정 스케줄을 통해 파악하여 대상자를 선정하고, 수술 하루 전날 중환자실의 입실 사실을 알린 뒤 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 참여 동의를 구한 다음 개별적인 면담방법으로 일반적 특성, 불안, 간호 요구도를 질문지로 조사하였다.

2) 실험처치의 진행

실험처치는 총 4차로 구성하여 시행하였으며, 제 1차 실험처치는 사전조사가 끝난 직후 본 연구자가 제작한 지지적 간호중재를 이용하여 시행하였다. 제 2차 실험처치는 수술 당일 환아가 중환자실에 입실하기 전 중환자실의 환경 안내와 견학 및 정서적 지지를 제공하였다. 제 3차 실험처치는 환아의 회복기(수술 후 1일째 되는 날)에 하루 1회의 면회시간에 환아 상태에 대한 정보 및 정서적 지지를 10분 동안 제공하였으며, 오전·오후 면회시간의 중간시점인 오후 1-2시쯤 전화면담을 5분 시행하였다. 제 4차 실험처치는 퇴실직전에 병실 및 퇴원 후 환아 관리에 대한 내용으로 본 연구자가 제작한 소책자를 제공하여 설명하였고, 환아 관리에 대비할 수 있도록 도움을 주는 정서적 지지를 제공하였다.

3) 사후조사

대조군은 개심술을 받은 후 중환자실에서 퇴실 시 불안, 간호만족도를 질문지로 조사하였다. 실험군은 제 4차 실험처치가 끝난 직후에 조사하였다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하

Table 1. Homogeneity test for general characteristics of children's mother (n=43)

Variables		Experimental group(n=22)	Control group (n=21)	χ^2	p
		n(%)	n(%)		
Age of mother(years)	25-29	3(13.6) [†]	4(19.0) [†]		.234
	30-34	10(45.5)	13(61.9)		
	35-39	5(22.7)	4(19.0) [†]		
	Above 40	4(18.2) [†]	0(0.0) [†]		
Occupation	Generic	6(27.3)	8(38.1)	0.573	.526
	none	16(72.7)	13(61.9)		
Education	Below high school	11(50)	11(52.4)	1.073	1.000
	Above bachelor	11(50)	10(47.6)		
Religion	Christian	4(18.2) [†]	5(23.8)		.926
	Catholic	5(22.7)	3(14.3) [†]		
	Buddhism	6(27.3)	7(33.3)		
	None	7(31.8)	6(28.6)		
Income/month (thousand won)	Below 2,000	7(31.8)	13(61.9)		.083
	2,001 -3,000	10(45.5)	7(33.3)		
	Above 3,001	5(22.7)	1(4.8) [†]		

[†]Fisher's exact test

여 통계처리 하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 이용하였다.
- 2) 대조군과 실험군의 동질성 검증은 χ^2 -test와 t-test, Fisher's exact test로 분석하였다.
- 3) 실험군과 대조군은 정규분포를 확인하였다. Kolmogorov-Smirnov Test로 정규성 검정을 실시한 결과 실험군과 대조군의 종속변수인 불안과 간호만족도의 유의확률이 $p>.05$ 이므로 정규성 가정을 만족하였다.
- 4) 연구가설은 독립표본의 평균차이를 이용한 t-test로 검증하였다.
- 5) 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha 계수를 산출하였고 모든 분석은 유의수준 .05로 양측검증하였다.

7. 연구의 제한점

- 1) 실험기간 중에 대중매체 또는 같은 질환을 앓고

있는 다른 부모 등을 통한 정보제공의 효과를 통제할 수 없었다.

- 2) 수술 후의 환아 상태(합병증 유무, 회복상태, 회복시간 정도)가 어머니의 불안상태에 영향을 미쳤으리라 생각된다.
- 3) 대상자의 기질불안에 대한 동질성이 검증되지 않았다.

III. 연구 결과

1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

1) 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

개심술 환아 어머니의 일반적인 특성으로 연령, 직업, 학력, 종교, 월수입을 조사하였으며, 이는 실험군과 대조군간에 유의한 차이를 나타내지 않아 두 집단은 동질한 것으로 확인되었다(Table 1).

환아의 일반적인 특성으로 진단명, 환아 나이, 환아

Table 2. Homogeneity test for general characteristics of children (n=43)

Variables		Experimental group(n=22)	Control group (n=21)	χ^2	p
		n(%)	n(%)		
Age (month)	1-12	12(54.5)	15(71.4)	0.275	.275
	13-24	5(22.7)	1(4.8) [†]		
	Above 25	5(22.7)	1(4.8) [†]		
Gender	Male	15(68.2)	13(61.9)	0.186	.455
	Female	7(31.8)	8(38.1)		
Diagnosis	Atrium septal defect(ASD)	4(18.2) [†]	3(14.3) [†]	.449	.449
	Ventricular septal defect(VSD)	12(54.5)	16(76.2)		
	Tetralogy of Fallot(TOF)	3(13.6) [†]	1(4.8) [†]		
	Atrioventricular septal defect(AVSD)	3(13.6) [†]	1(4.8) [†]		
Birth order	First	10(45.5)	13(61.9)	.554	.554
	Second	10(45.5)	6(28.6)		
	Third	2(9.1) [†]	2(9.5) [†]		

[†] Fisher's exact test

Table 3. Homogeneity test of dependent variables between the experimental and control group before the intervention (n=43)

Variables	Experiment group(n=22)	Control group(n=21)	t	p
	M ± SD	M ± SD		
State anxiety	59.14 ± 7.73	61.24 ± 5.72	1.010	.319
Nursing need	3.78 ± 0.21	3.66 ± 0.24	-1.671	.102
Treatment and nursing information	3.27 ± 0.27	3.17 ± 0.20	-1.418	.164
Children's status and information	3.88 ± 0.16	3.82 ± 0.26	-0.832	.410
Emotional support	3.62 ± 0.33	3.42 ± 0.40	-1.776	.083
Resource provision	3.84 ± 0.28	3.76 ± 0.44	-0.070	.484

의 성별, 출생순위, 진단시기를 조사하였으며, 이는 실험군과 대조군의 유의한 차이를 나타내지 않아 두 집단은 동질한 것으로 확인되었다(Table 2).

2) 개심술 환자 어머니의 상태불안, 간호요구도에 대한 동질성 검증
대상자의 상태불안과 간호요구도에 대해 동질성 검

증을 실시한 결과는 Table 3과 같다.

간호요구도는 영역별로 치료 및 간호정보에 대한 요구, 환자 상태 정보에 대한 요구, 정서적 지지에 대한 요구, 자원제공에 대한 요구로 구분하여 분석하였으며, 상태불안과 간호요구도는 실험군과 대조군에서 유의한 차이를 나타내지 않아 두 집단은 동질한 것으로 확인되었다.

Table 4. Comparison of state anxiety between the experimental and control group (n=43)

Variable	Experimental group(n=22)	Control group(n=21)	t	p
	M ± SD	M ± SD		
State anxiety	37.91 ± 7.57	49.10 ± 5.08	5.658	.000

Table 5. Comparison of nursing satisfaction between the experimental and control group (n=43)

Variable	Experimental group(n=22)	Control group (n=21)	t	p
	M ± SD	M ± SD		
Nursing satisfaction	3.61 ± 0.36	2.46 ± 0.46	-9.549	.000
Treatment and nursing information	3.76 ± 0.42	2.32 ± 0.51	-10.72	.000
Children's status and information	3.66 ± 0.38	2.61 ± 0.72	-6.14	.000
Emotional support	3.39 ± 0.55	2.45 ± 0.51	-5.83	.000
Resource provision	3.75 ± 0.51	1.98 ± 0.04	-11.17	.000

2. 가설검증

1) 가설 1 : 지지적 간호중재를 받은 실험군은 지지적 간호중재를 받지 않은 대조군보다 불안 점수가 낮을 것이다.

지지적 간호중재를 시행하기 전 실험군의 상태불안 점수는 사전조사 59.14점에서 사후조사 37.9점으로 21.23점 감소하였고, 대조군의 상태불안 점수는 사전조사 61.24점에서 사후조사 49.0점으로 12.14점 감소하였으며, 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보여 (t=5.658, p=.000) 가설 1은 지지되었다(Table 4).

2) 가설 2 : 지지적 간호중재를 받은 실험군은 지지적 간호중재를 받지 않은 대조군보다 간호만족도 점수가 높을 것이다.

간호만족도 점수는 실험군은 3.61점, 대조군은 2.46점으로 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보여 (t=-9.549, p=.000) 가설 2는 지지되었다(Table 5). 간호만족도를 영역별로 구분하여 만족도를 분석한 결과, 치료 및 간호 정보에 대한 만족도에 있어서 실험군은 3.76점, 대조군에서는 2.32점이었고(t=-10.72, p=.000),

환아 상태 정보에 대한 만족도에 있어서 실험군은 3.66점, 대조군에서는 2.60점으로 나타났고(t=-6.14, p=.000). 정서적 지지에 대한 만족도에 있어서 실험군은 3.39점, 대조군에서는 2.45점이었고(t=-5.83, p=.000), 자원제공에 대한 만족도에 있어서 실험군은 3.75점, 대조군에서는 1.98점으로 나타났고(t=-11.17, p=.000). 그러므로 간호만족도의 영역별 분석에서는 치료 및 간호 정보, 환아 상태 정보, 정서적 지지, 자원제공의 영역에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

IV. 논 의

본 연구에서는 개심술 환아 어머니에게 지지적 간호중재를 개발하여 지지적 간호중재가 개심술 환아 어머니의 불안과 간호만족도에 미치는 효과를 확인하고자 한다.

본 연구에서 개심술 환아 어머니에게 정보제공 및 정서적 지지의 지지적 간호중재를 적용한 결과 상태불안 점수가 대조군에 비해 유의하게 감소한 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 수술 환자를 대상으로 수술 직전에 지지간호를 시행하고 불안이 감소되었다는 연

구(Cho, 2000)와 복부 수술 환자 가족을 대상으로 수술 중의 정보제공이 환자 가족의 상태불안을 감소시켰다(Park, 2003)는 연구결과와 일치한다. 또한 Moon(1996)과 Jung(2006)이 개심술 환자에게 수술 전 간호 정보를 제공하여 통계적으로 유의하게 불안이 감소되었다는 연구와 더불어 개심술 환자 어머니에게도 정보적, 정서적 간호중재의 효과를 입증한 것이라 하겠다. Hartford, Wong와 Zakaria(2002)가 관상동맥 우회술을 받은 환자와 배우자를 대상으로 전화를 이용하여 정보와 지지를 퇴원 후 7주간 6회 제공했을 때 환자와 배우자의 불안이 유의하게 낮아졌다고 보고한 연구와도 유사한 결과이다.

개심술 환자 부모를 대상으로 한 연구를 살펴보면, You 등(2001)의 연구에서는 체계적인 정보제공을 하여 불안이 감소되었다고 보고하였다. 그러나 개심술 전 심장병의 분류와 심장의 기능 및 구조, 심장수술 전 간호와 중환자실 생활, 병실간호와 퇴원간호에 관한 내용을 집단교육한 후의 상태불안 정도는 유의한 차이가 없는 것으로 나타난 Cho(1991)의 연구와는 상반되는 결과이다. 이와 같은 결과는 Cho(1991)는 입원하여 3일 이내에 수술을 받는 환자의 어머니 15명 정도를 집단으로 모아두고 정보제공의 교육을 실시하였다. 그러나 본 연구는 수술 전날 담당의사의 수술 동의를 받고 난 이후, 중환자실 간호사가 직접 병실을 방문하여 환자의 어머니와 개별적 만남을 통해 충분한 시간을 가지고 필요한 정보와 정서적 지지를 함께 제공하고, 가능하다면 그들의 개개인의 질문에 답을 주었기 때문이라 생각된다.

Kashani와 Higgin(1986)이 심장병 환자 부모들에 대한 정서적 지지 방법은 자녀의 심장병의 복잡 정도와 그 예후에 따라 다르게 시행되어야 하며, Cho(1991)는 심장병의 중등 정도가 부모들에게 불안을 증가시키는 요소로 작용하고 있는 것으로 볼 수 있어 교육이외에도 지속적인 정서적 지지를 하는 것이 중요하다고 하였다. 실제로 중환자실에서 개심술을 앞둔 어머니와의 대화를 통해서 수술 전날의 여러 가지 검사와 설명, 의사의 수술 동의서 작성은 그들을 매우 불안하게 만들고 수술 전날 불안 정도가 극심하다는 것을 알 수 있었

다. 따라서 본 연구는 정보만을 제공한 기존의 연구(Cho, 1991; You et al., 2001)에는 없었던 정서적 지지를 포함시켰고, 1회의 정보제공에 그친 것이 아니라 수술 후 시기별로 어머니가 필요로 하는 정보를 4차에 나누어 단계적, 체계적으로 충분히 제공하였다. 특히 수술 전날 수술동의서 작성 이후 어머니의 불안과 긴장감이 극도인 상황에서 중환자실 간호사가 직접 병실을 방문하여 지지적 간호중재를 제공하여 대상자의 불안 감소에 효과적이었다고 해석할 수 있다. 또한 환자가 중환자실 치료를 끝내고 일반병실로 전동 시 환자의 수술로 경황이 없는 어머니에게 환자 관리에 대한 건강관리 소책자 제공 역시, 앞으로 환자를 돌보는 데에 어려움을 느낄 수 있는 문제에 대해 체계적인 정보로 자신감을 갖게 해주어 불안 감소에 긍정적인 영향을 주었을 것으로 생각된다.

기질불안이 높은 사람은 위협적인 상황에서 기질불안이 낮은 사람보다 더 높은 상태 불안을 나타낸다(Kim & Shin, 1978)고 하였는데, 본 연구에서는 사전 조사에서 환자 어머니의 기질불안을 측정하지 못하여 실험군과 대조군의 불안에 대한 동질성이 검증되지 않았다. 따라서 추후 연구에서는 기질 불안에 따라 정보의 유형을 선별하고, 지지적 간호중재를 제공하여 그 효과를 파악하는 연구가 필요할 것이라 생각한다.

본 연구에서 개심술 환자 어머니에게 정보제공 및 정서적 지지의 지지적 간호중재를 적용한 결과 간호만족도가 대조군에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났다. 간호만족도의 내용에는 치료 및 간호정보, 환자 상태 정보, 정서적 지지, 자원제공이 있는데, 4개의 영역 모두에서 통계적으로 유의한 결과를 나타냈다. 이와 같은 결과는 개심술 환자 부모를 대상으로 한 You 등(2001)의 연구에서 체계적인 정보제공을 하여 간호만족도가 유의하게 높았다는 연구결과와 유사하며, 개복수술 환자를 대상으로 수술대기실에서 정보제공이 대상자의 간호요구도와 간호만족도의 비례관계에 있었다는 Park(2003)의 연구결과와도 유사하다.

간호만족도를 치료 및 환자 정보에 대한 만족도, 환자 상태 정보에 대한 만족도, 정서적 지지에 대한 만족도, 자원제공에 대한 만족도의 4개의 영역으로 나눌

수 있다. 4개의 영역 모두에서 간호만족도는 실험군이 대조군에 비하여 통계적으로 유의하게 높게 나타났다. 이는 개심술 환아 어머니의 간호 요구도에 맞게 교육 내용을 구성하였고, 면담을 통하여 그들이 필요로 하는 내용으로 수정하여 시기에 맞게 적절하게 제공하였기 때문이라고 생각한다. 특히 본 연구에서는 수술 전날 환아 어머니를 개별적으로 만나서 앞으로 일어날 일에 대한 정보와 정서적 지지를 제공하였고, 중환자실에 입실하여 면회시간동안 환아 상태에 대한 정보제공과 관심은 만족도를 높이는데 크게 기여하였다. 또한 오전면회시간과 저녁면회시간 이외에는 환아를 볼 수 없는 상태에서 면회시간의 중간시점인 오후 1-2시에 전화면담을 통한 환아 상태에 대한 설명은 환아를 중환자실에 안심하고 둘 수 있다는 생각을 갖게 하여 간호만족도를 높이는데 영향을 주었을 것으로 생각된다.

이와 같은 결과를 통해서 볼 때 본 연구의 지지적 간호중재는 개심술 환아 어머니의 불안을 감소시키고, 간호만족도를 높이는데 효과적인 중재법으로 확인되었으며, 이러한 결과는 환아 어머니의 간호요구에 부응하는 간호중재 수립의 기초자료로 활용될 것으로 생각한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 지지적 간호중재가 개심술 환아 어머니의 불안과 간호만족도에 미치는 효과를 알아보기 위한 비동등성 대조군 전후시차설계의 실험연구이다. 연구대상은 부산시 P대학병원 흉부외과에 입원하여 개심술을 받은 실험군 22명, 대조군 21명이었고, 자료수집기간은 2006년 5월 8일부터 9월 22일까지이었다. 수술 하루 전날 일반적 특성과 불안, 간호 요구도에 대한 사전조사를 실시하고, 대조군은 일반적인 중환자실 간호를 시행하였고, 실험군은 불안을 감소시키고 간호만족도를 높이기 위해 개발된 지지적 간호중재의 프로토콜을 제공하였다. 사후조사는 대조군, 실험군 모두 중환자실 퇴실직전에 불안과 간호만족도 점수를 측정하였다. 본 연구에서 사용된 지지적 간호중재 프로토콜은 개심술 환아 어머니의 불안을 감소시키고, 간호만족도

를 높이는데 효과가 있는 것으로 나타났다. 앞으로 간호 실무에서 중환자실 간호사가 개심술 환아 어머니를 대상으로 활발히 적용할 수 있는 실제적인 프로그램이 될 수 있을 것으로 기대하며, 퇴원 후 환아의 건강관리에 관한 소책자는 정보와 지지가 부족했던 환아의 어머니에게 충분한 정보를 제공할 수 있는 자료로 지속적으로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과는 시간과 상황에 따른 다단계 환자 교육프로그램에 대한 연구를 모색할 수 있는 계기가 되었고, 환아 간호 및 수행과 관련된 추후 연구에 이바지할 수 있으리라 생각된다. 앞으로 개심술 환아 어머니를 대상으로 지지적 간호중재를 제공하는 반복적인 연구가 필요하며, 단순심기형이 아닌 복합심기형 환아 어머니를 위한 지지적 간호중재프로그램 개발의 연구가 필요하다. 아울러 개심술 환아 어머니의 불안과 간호만족도를 향상시키기 위해 본 연구에서 사용된 지지적 간호중재가 적극 활용되어야 함을 제안한다.

References

- Carmody, S., Hickey, P., & Bookbinder, M. (1991). Perioperative needs of families. *AORN J*, 54(3), 561-567.
- Cho, J. M. (1991). *The effect of parents educational program for congenital heart disease child on the mother's anxiety and knowledge degree-(data from a university hospital)*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Cho, M. J. (2000). *Study on the effect of the supportive nursing care to the anxiety reduction of the patient immediately before surgery in the operation room*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwang-ju.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*(2nd ed.). New Jersey: Hillsdale.
- Hartford, K., Wong, C., & Zakaria, D. (2002). Randomized controlled trial of a telephone intervention by nurses to provide information and support to patients and their partners after elective coronary artery bypass graft surgery: effect of anxiety. *Heart Lung*, 31(3), 199-206.
- Heuer, L. (1993). Parental stressors in a pediatric intensive care unit. *Pediatr Nurs*, 19(2), 128-131.
- Jung, Y. J. (2006). *The effect of preoperative nursing information on the anxiety level of patients after open heart surgery*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Kashani, I. & Higgins, S. S. (1986). Counseling strategies for families of children with disease. *Pediatr Nurs*, 12(1), 38-40.
- Kim, J. A. (1989). *The effect of supportive nursing care on*

- depression, mood and satisfaction in military patients with low back pain. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Kim, J. T. & Shin, D. K. (1978). *Relation with specific anxiety and sociality*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Kim, K. S. (1989). *The effect of preparatory information on stress reduction in patients undergoing cardiac catheterization*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Lamarche, D., Taddeo, R., & Pepler, C. (1998). The preparation of patients for cardiac surgery. *Clin Nurs Res*, 7(4), 390-405.
- Lee, H. J. (1993). Recent advanced in congenital heart disease. *Korean J Pediatr*, 43(6), 733-737.
- Lee, K. J. & Jo, H. S. (2001). Descriptive study on the development of educational program for mothers with children who have had open heart surgery in congenital heart disease. *Korean J Rehabil Nurs*, 4(1), 73-83.
- Lee, J. E. (2005). *Comparison of supportive nursing care needs and perception in mothers of children with congenital heart disease*. Unpublished master's thesis, Industrial Technology University of Ulsan, Ulsan.
- Miles, M. (1979). Impact of the intensive care unit on parents. *Issues Compr Pediatr Nurs*, 3(7), 73-90.
- Miles, M. & Carter, M. (1983). Assessing parental stress in intensive care units. *MCN*, 8(5), 354-359.
- Moon, N. J. (1996). *Effect of nursing information to open heart surgery patient's anxiety in ICU*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan.
- O'Brien, P. & Boisvert, J. T. (1989). Discharge planning of children with Heart Disease. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 1(2), 297-305.
- Park, J. E. (2003). *The effect of provision of perioperative information for the laparotomy patients' families in waiting room*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Park, J. H. (1996). *The effect of supportive nursing on the stress reaction of breast cancer patients undergoing chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation, Pusan National University, Busan.
- Risser, N. L. (1975). Development of an instrument to measure patient satisfaction with nurses and nursing care in primary care setting. *Nurs Res*, 24(1), 46.
- Sanenz, R. B., Beebe, D. K., & Triplett, L. C. (1999). Congenital heart disease in children. *Am Fam Physician*, 59(7), 1857-1866.
- Sim, M. K. (1997). A study on self-esteem, coping type and the quality of life in mothers of handicapped children. *J Korean Acad Nurs*, 27(3), 673-682.
- Spielberger, C. D. (1976). *Anxiety: state-trait process, stress and anxiety I*. New york: John willey & Sons.
- Yang, S. J. (1998). *The effects of nursing informations before operation to open heart surgery patient's anxiety*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- You, J. S., Shin, Y. H., Yoon, S. H., Jung, J. H., Ko, K. S., & Kim, Y. J. (2001). The effects of the structured nursing information program on anxiety, knowledge degree and nursing satisfaction of open heart surgery children parent. *Clini Nurs Res*, 7(2), 147-157.
- Yoon, J. W. (1999). *The effect of supportive nursing intervention on patient's response of anxiety during emergency room staying*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Zamerowski, S. T. (1982). Helping families to cope with handicapped children. *Top Clin Nurs*, 4, 41-56.