

# 수술 전 수술실 간호사의 동영상 프로그램을 활용한 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안에 미치는 효과

어용숙<sup>1</sup>, 이내영<sup>2\*</sup>, 이지원<sup>3</sup>, 차현진<sup>4</sup>

<sup>1</sup>동의대학교 간호학과, <sup>2</sup>신라대학교 간호학과, <sup>3</sup>부산가톨릭대학교 간호학과, <sup>4</sup>좋은문화병원 간호부

## The Effects of Supportive Nursing Intervention Using Video-Program of Operating Room Nurses before Operation on Laparoscopic Hysterectomy Patient's Anxiety

Yong-Sook Eo<sup>1</sup>, Nae-Young Lee<sup>2\*</sup>, Ji-Won Lee<sup>3</sup>, Hyeon-Jun Cha<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Dongeui University

<sup>2</sup>Department of Nursing, Silla University

<sup>3</sup>Department of Nursing, Catholic University of Pusan

<sup>4</sup>Department of Nursing, Good MoonHwa Hospital

**요 약** 본 연구는 수술 전 수술실 간호사의 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안에 미치는 효과를 검증하기 위한 유사실험 연구이다. 2013년 5월 1일부터 6월 20일까지 불안, 혈압, 맥박에 대한 자료를 수집하였고, 통계 검정은 SPSS 20.0을 이용하여  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test, t-test를 수행하였다. 대조군 25명은 기존의 간호중재를 받았고 실험군 25명은 지지간호중재를 받은 자궁적출술 환자이다. 불안( $p=.002$ ), 이완기혈압( $p=.012$ ), 수축기 혈압( $p=.045$ )은 대조군에 비해 실험군이 유의하게 낮았고 맥박수는 대조군과 실험군에서 유의한 차이가 없었다. 결과적으로 수술 전 지지간호중재가 환자의 불안을 감소시키는데 효과적인 것으로 확인되었다.

**Abstract** This study was to identify the effects of supportive nursing intervention using video-program of operating room nurses before operation on laparoscopic hysterectomy patient's anxiety. This study was nonequivalent control group pre-post test design. The data were collected from May 1 to Jun 20, 2013 and analyzed by  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test and t-test using SPSS 20.0 program. Experimental group(who received supportive nursing intervention) and control group(who received booklet education) was respectively consisted of 25 patients who were laparoscopy hysterectomy. The anxiety( $p=.002$ ) of experimental group was significantly lower than control group. The systolic( $p=.012$ ) and diastolic( $p=.045$ ) pressure of experimental group was significantly lower than control group, but pulse wasn't. The supportive nursing intervention for preoperative patient is considered effective and useful in reducing anxiety. Further research is warranted to investigate the supportive nursing intervention long-term effect.

**Key Words** : Supportive nursing intervention, Video-program, Anxiety

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

자궁은 임신과 출산을 가능하게 하는 생식, 분비기관  
의 기능, 성기능, 사회적 역할, 모성애, 성적매력, 여성스  
러움을 나타내는 완전한 여성으로서의 자부심과 상징성

\*Corresponding Author : Nae-Young Lee(Silla Univ.)

Tel: +82-51-999-6237 email: naeyounglee@silla.ac.kr

Received October 28, 2014

Revised (1st November 25, 2014, 2nd December 2, 2015)

Accepted April 9, 2015

Published April 30, 2015

이 직결되는 장기이다[1]. 이와 같이 여성에게 자궁이 주는 상징적 의미로 인해 자궁을 제거한 여성은 상실감과 함께 다양한 신체적 및 정신심리적 변화를 경험하게 된다[2].

자궁적출술은 여성 생식기질환으로 인한 수술 중 가장 흔하며, 우리나라 여성의 자궁적출술 시행빈도는 증가하는 추세인데[3], 2008년에 여성인구 10만 명당 198명으로 추정되는데, 이는 국내에서 시행된 수술 중 다섯 번째로 흔한 수술이다[4]. 수술은 현대의학의 발달로 인해 일생동안 누구나 한번쯤은 경험할 수 있는 과정이며, 수술을 앞둔 환자는 수술에 대한 불확실성, 마취, 죽음 및 수술 후 통증이나 합병증에 대한 두려움 등으로 심한 심리적 압박감을 받게 된다. 이런 심리적 부담에 의한 스트레스로 교감신경계가 흥분되고 노어에피네프린과 에피네프린 분비가 증가되어 심박출량 증가, 혈당 증가, 기관지 확장, 말초혈관 수축, 혈압 상승 및 피부 창백 등의 생리적 반응이 나타나고[5,6], 이로 인해 수술이나 회복 과정에 부정적인 영향을 줄 수 있다[7]. 특히 자궁적출술 환자는 생식기 상실로 인한 여성의 정체성 및 자아개념의 변화, 조기 폐경증후군이나 성생활 장애 등과 같은 염려로 인해 다른 수술환자보다 불안이나 불확실성을 더 많이 경험하게 된다[8]. 이러한 불안에 대한 간호중재로서 정보제공과 교육, 지지간호, 음악요법 등과 같은 다양한 접근이 이루어지고 있다. 특히 지지간호는 간호사와 환자 사이에 이루어지는 일련의 상호과정으로써 간호사가 대상자의 문제점을 인지하고, 경청과 감정이입에 의한 정서적 지지를 해주고, 건강에 관련된 정보적 지지와 함께 신체적 지지를 제공하는 것으로, 환자의 불안과 우울, 절망감 등의 불안정한 심리상태를 감소시키고 신체적 및 생리적 상태를 안정시키는데 매우 효과적인 것으로 나타나고 있다[9]. 한편 수술환자의 불안은 입원실에서 보다 수술직전에 대기하는 동안에 더 높게 나타나므로[9] 수술실현장에서 이에 대한 간호중재가 필요하다.

지금까지의 수술환자의 교육에 대한 간호중재와 관련된 선행연구로서 간호사가 대부분 수술 전 인쇄물을 이용하여 구두로 교육이 이루어졌는데, 이런 경우 교육내용의 누락, 정보제공자의 감정개입이나 정보의 생생함과 실제와의 일치성 부족 등과 같은 한계가 있을 수 있다[10]. 이에 간호교육시 매체의 활용이 중요한데, 특히 동영상 매체는 청각과 시각을 동시에 자극하여 정확한 경험을 형성함으로써 교육의 효과를 높일 수 있다[11]. 최

근에 멀티미디어 매체의 발달로 동영상을 이용한 간호중재가 점차 증가하고 있다[12]. 그러나 자궁적출술 환자를 대상으로 동영상 교육프로그램의 효과를 확인한 선행연구[13]는 매우 소수이다. 최근에 간호중재로서 정보제공시 동영상매체(DVD, CD, 비디오)를 이용한 시청각 정보제공이 증가하고 있는 추세인데, 이는 학습자의 흥미를 유발시키고 교육내용에 집중도를 높여 교육만족도를 향상시키고 있다[14]. 또한 선행연구[15]에서 사진이나 소책자 등의 시각적 교육매체의 효과에 비해 비디오나 동영상 등의 시청각 교육매체의 효과가 더 있는 것으로 보고되고 있다.

이에 본 연구는 수술 전 수술실간호사의 동영상을 활용한 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안에 미치는 효과를 검증하고자 한다.

## 1.2 연구목적

본 연구는 수술 전 수술실간호사의 동영상 프로그램을 활용한 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안에 미치는 효과를 검증하고자 하며, 이에 따른 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 수술 전 지지간호중재가 불안에 미치는 효과를 규명한다.
- 수술 전 지지간호중재가 수축기혈압에 미치는 효과를 규명한다.
- 수술 전 지지간호중재가 이완기혈압에 미치는 효과를 규명한다.
- 수술 전 지지간호중재가 맥박수에 미치는 효과를 규명한다.

## 1.3 용어의 정의

### 1.3.1 불안(anxiety)

불안이란 불특정적이고 의식적으로 인식할 수 없는 위협에 대한 긴장이나 우려 등의 정서적 반응이며, 이는 평소에 자신이 지니고 있던 불안으로 비교적 변화하지 않고 지속성이 있는 기질불안과 주어진 상황에 따라서 변화하는 상태불안으로 구성된다[16]. 본 연구에서 불안이란 주관적 지표로 상태불안은 Spielberg(1972)[16]가 개발하고 Kim & Sin(1978)[17]이 번안한 상태불안 도구로 측정된 점수이며 생리적 지표로 혈압과 맥박수를 의미한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 수술 전 수술실간호사의 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안에 미치는 효과를 검증하기 위한 유사실험연구로 비동등성 대조군 전후 설계를 이용하였다.

### 2.2 연구대상

본 연구는 B광역시 소재의 M산부인과 전문종합병원에서 복강경을 이용하여 자궁적출술을 받는 환자 중 참여를 수락한 대상자 50명을 하였다. 실험의 확산을 피하기 위하여 대조군은 2013년 5월 1일부터 31일까지, 실험군은 6월 5일부터 20일까지 시차를 두고 임의 배정하였다. 구체적인 선정기준은 ① 전신마취 하에 복강경을 이용하여 수술을 받는 환자, ② 지남력이 있으며 청각 및 언어장애가 없고 의사소통이 가능한 환자, ③ 응급수술이 아니며 다음날 수술이 계획되어 수술실에 등록된 환자로 하였다.

sample size는 유의수준(alpha) .05에서 양측 검정으로 independent t-test할 경우, 검정력(power)을 .90으로 설정하고 선행연구의 결과[18]로 계산한 효과크기(effect size) 1.13로 Cohen(1988)[19]의 공식에 따라 계산하면 집단 별 18명으로 총 36명이었다. 통상 70%의 응답률[20]을 고려하여 실험군 25명, 대조군 25명을 할당하였으나, 탈락자가 없어 대상자는 각 군당 25명으로 총 50명이었다.

### 2.3 연구도구

불안을 측정하기 위해 주관적 지표로 상태불안과 생리적 지표로 혈압과 맥박을 측정하였다.

#### 2.3.1 불안

상태불안은 Spielberger(1972)[16]가 개발하고 Kim & Sin(1978)[17]이 번안한 상태불안 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 20문항이며, 각 문항은 4점 Likert 척도로 총점수의 범위는 20-80점이며 점수가 높을수록 불안의 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Kang & Jun(2010)[13]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.81$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.90$ 이었다.

#### 2.3.2 혈압과 맥박

혈압은 사전조사시 아네로이드 혈압계로, 사후조사

시에 마취기(Colin cooperation, Japan)에 부착된 혈압계로 측정하였고, 맥박은 사전조사시 요골동맥으로, 사후조사시 맥박산소계측기(pulse oximeter)로 측정하였다.

### 2.3.3 지지간호중재

지지간호중재로 정보적, 정서적 및 신체적 지지를 제공하였다. 정보적 지지를 제공하기 위하여 동영상 프로그램과 소책자를 활용하였다. 동영상 프로그램과 소책자는 수술실간호사인 연구자가 선행연구 및 임상경험을 토대로 구성한 후 모성간호학 교수 1인, 산부인과 의사 1인, 산부인과병동 간호사 1인, 자궁적출술을 받은 대상자 2인의 의견을 수렴하여 수정 보완하였다. 동영상 프로그램의 내용은 수술실 대기상황, 수술실 환경, 무통시술방법, 수술진행과정, 내시경 수술장면 및 회복실에서 간호를 포함하며, 총 8분으로 구성되어 있다.

정서적 및 신체적 지지를 제공하기 위하여 Cho & Hong(2001)[9]이 개복수술 환자를 대상으로 한 지지간호중재를 토대로 정서적 및 신체적 지지간호 프로토콜을 작성한 후 일련의 간호를 수술 전날 입원실과 수술 당일 수술실에서 약 15-20분에 걸쳐 제공하였다. 정서적 지지의 내용은 경청, 감정이입, 편안함, 안정감, 함께 있기, 관심 등이며, 신체적 지지의 내용은 손, 팔, 아파, 수술부위의 접촉이다.

## 2.4 연구진행절차

### 2.4.1 대상자의 윤리적 고려

연구의 윤리적 고려를 위해 연구자의 소속기관 생명윤리심의위원회의 승인을 받은 후 실시하였다(승인번호: CUPIRB-2013-002).

### 2.4.2 동질성 검사

실험군과 대조군 모두에서 수술 전날 오후 6시~7시 사이에 입원실에서 혈압계를 사용하여 혈압을 1회, 요골동맥에서 맥박을 1분 동안 측정하였으며, 상태불안은 설문지를 사용하여 측정하였다.

### 2.4.3 실험처치

대조군에게 수술 전날 산부인과 병동의 입원실에서 기존에 자궁적출술환자에게 교육하는 리플렛 자료를 이용하여 10-15분 정도 간호중재를 하였다.

실험군에게 연구자가 실험처치인 지지간호중재를 총

2회에 걸쳐 제공하였다. 일차 간호중재로 수술 전날 산부인과 병동의 입원실에서 사전조사 후에 5분 정도 휴식 후 지지간호중재를 15-20분 정도 제공하였다. 먼저 정보적 지지로 먼저 소책자를 이용하여 설명한 후 이어서 동영상 프로그램을 제공한 후 환자의 질문에 대해 응답해주었다. 또한 정서적 및 신체적 지지중재로 환자가 경험하는 수술과 관련한 불안을 표현하게 하고 경청하면서 공감해주거나 손을 잡아주었다. 간호중재 시기는 수술 전에 간호정보를 제공하였더라도 수술실이라는 특수한 상황에서 다시 불안이 높아질 수 있으므로 수술 당일 수술실에서의 간호중재의 병행이 필요하다고 제시되고 있다[7]. 이차 간호중재로 수술 당일 수술실에 입실했을 때 수술직전까지 연구자가 눈을 마주치거나 손을 잡아주는 등의 정서적 및 신체적 지지를 제공하였다.

#### 2.4.4 측정

대조군과 실험군 모두에서 수술 당일 수술직전 수술대위에서 혈압은 마취기(Colin corporation, Japan)에 부착된 혈압계를 이용하여 5분 간격으로 2번을 측정 한 후 평균을 구하였고, 맥박은 족저동맥에 부착된 맥박산소계측기(pulse oximeter)를 이용하여 5분 간격으로 2번을 측정하여 평균을 구하였다. 상태불안은 수술 다음날 의사표현이 가능한 회복단계인 오후 8-9시 사이에 입원실을 방문하여 측정하였다.

불안은 다른 형태의 정서적 반응에 비하여 현저한 생리적 변화를 수반하므로[21] 자가보고에 의한 주관적 측정과 생리적 측정을 통하여 중재의 효과를 검증[22]하고자 하였으며, 수술환자의 불안은 입원실에서보다 수술직전 대기하는 동안 더 높으므로[23] 불안에 대한 중재의 효과를 수술실 현장에서 생리적 측정으로 검증하고자 하였다.

### 2.5 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대조군과 실험군의 동질성 검정은 유의수준 .05에서 양측검정으로  $\chi^2$ -test하였으며, 한 cell의 기대빈도가 5보다 작은 경우는 Fisher's exact test하였다.
- 대조군과 실험군의 상태불안, 혈압과 맥박의 차이는 유의수준 .05에서 양측검정으로 independent t-test하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 동질성검정

#### 3.1.1 일반적 특성

대조군과 실험군의 일반적 특성인 연령, 결혼상태, 종교, 학력, 직업, 수입, 자녀수 및 유산경험에서 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다[Table 1].

Table 1. Homogeneity of General Characteristics (N=50)

Characteristics	Exp. (n=25)	Con (n=25)	$\chi^2$	p	
Age(year)	30-39	3 (12.0)	1 (4.0)	3.36	.327
	40-49	8 (32.0)	14 (56.0)		
	≥50	14 (56.0)	10 (40.0)		
Marriage status	Married	23 (92.0)	23 (92.0)		1.000
	Unmarried	2 (8.0)	2 (8.0)		
Religion	Yes	15(60.0)	19(76.0)		.197
	No	10 (40.0)	6 (24.0)		
Education level	≤Middle school	3 (12.0)	4 (16.0)	0.17	1.000
	High school	18 (72.0)	17 (68.0)		
	≥University	4 (16.0)	4 (16.0)		
Occupation*	Have not	0 (0.0)	2 (8.0)		.490
	Have	25 (100.0)	23 (92.0)		
Monthly income (10,000won)	≤199	3 (12.0)	6 (24.0)	3.63	.536
	200-299	11 (44.0)	9 (36.0)		
	300≥-399	11 (44.0)	10 (40.0)		
Children (number)	0	5 (20.0)	3 (12.0)	0.94	.648
	1-2	17 (68.0)	20 (80.0)		
	3-4	3 (12.0)	2 (8.0)		
Induced abortion*	Experienced	13 (52.0)	14 (56.0)		1.000
	Not experienced	12 (48.0)	11 (44.0)		

Exp.= Experimental group, Con.= Control group

\* Fisher's exact test

#### 3.1.2 종속변수

대조군과 실험군의 종속변수인 불안( $t=.54$ ,  $p=.594$ ), 수축기혈압( $t=-1.06$ ,  $p=.296$ ) 이완기혈압( $t=-.52$ ,  $p=.604$ ) 맥박수( $t=1.05$ ,  $p=.300$ )에 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다[Table 2].

Table 2. Homogeneity of Dependent Variable (N=50)

	Exp. (n=25) M±SD	Con. (n=25) M±SD	t	p
Anxiety	49.88±6.61	51.00±8.05	0.54	.594
SBP (mmHg)	110.40±7.89	108.00±8.16	-1.06	.296
DBP (mmHg)	68.00±8.16	66.88±6.95	-0.52	.604
Pulse (times/min.)	71.12±5.83	73.92±11.96	1.05	.300

Exp.= Experimental group, Con.: Control group, SBP= Systolic blood pressure, DBP= Diastolic blood pressure

### 3.2 지지간호중재 후 실험군과 대조군의 불안, 수축기혈압, 이완기혈압, 맥박의 차이

불안은 대조군은 46.00점이고, 실험군에서 38.28점으로 나타나, 두군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-3.45, p=.002$ ). 수축기혈압은 대조군은 121.84mmHg이고 실험군은 116.80mmHg으로 나타나, 두군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-2.12, p=.045$ ). 이완기혈압은 대조군은 73.36mmHg이고 실험군은 67.60mmHg으로 나타나, 두군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-2.73, p=.012$ ) 맥박수는 실험군은 대조군은 83.32회이고, 74.00회로 나타나, 두군 간의 차이는 유의하지 않았다( $t=-1.81, p=.082$ ).

**Table 3.** Effects of Supportive Nursing Intervention on Anxiety, SBP, DBP, and Pulse (N=50)

	Exp.(n=25) M±SD	Con.(n=25) M±SD	t	p
Anxiety	38.28±8.48	46.00±10.40	-3.45	.002
SBP(mmHg)	116.80±8.02	121.84±14.36	-2.12	.045
DBP(mmHg)	67.60±6.63	73.36±8.83	-2.73	.012
Pulse(times/min.)	74.00±8.25	83.32±10.67	-1.81	.082

Exp.= Experimental group, Con.= Control group, SBP= Systolic blood pressure, DBP= Diastolic blood pressure

## 4. 논의

본 연구는 수술실간호사의 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 상태불안, 혈압 및 맥박에 미치는 효과를 확인하고자 시도되었으며, 연구결과를 중심으로 논의하고자 한다.

상태불안은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 수술실간호사의 지지간호중재가 상태불안을 감소시키는데 효과적인 것으로 확인되었다. 이는 수술실간호사의 자궁적출술 환자에 대한 지지간호중재 효과에 대한 선행연구가 없어 직접 비교할 수 없으나, 자궁적출술 환자를 대상으로 동영상교육 프로그램의 효과에 대한 연구인 Choi(2006)[24]와 Kang & Jung(2010)[13]의 연구에서 동영상교육 프로그램이 상태불안에 효과가 없는 것으로 나타난 것과 상반된 결과를 나타냈다. 이런 결과는 본 연구의 지지간호중재 중 수술 당일 수술실에 입실했을 때 수술직전까지 정서적 신체적 지지를 제공한 이차 간호중재가 자궁적출술 환자의 상태불안 감소에 직

접적인 영향을 미친 것으로 사료된다. 한편 일반적인 수술환자에 대한 수술 전 교육프로그램의 정서상태에 미치는 효과에 대한 Kim et al.(2000)[25]의 연구와 수술직전 환자에 대한 수술실에서의 지지간호의 효과에 대한 Cho & Hong(2001)[9]의 연구에서 수술 전 교육이나 지지간호가 불안 감소에 효과가 있었는데, 이는 수술 전 간호중재가 수술환자의 불안 감소에 영향을 미친다는 점에서 본 연구결과를 지지하고 있다. 불안은 특정 상황에 대한 반응인 동시에 상황을 해석하는 개인의 차이를 의미하는데, 이중 상태불안은 상황이나 시간에 따라 강도가 변하는 정서로서 주관적이고 의식적으로 지각된 긴장이나 염려의 감정으로 자율신경계의 활동을 유발한다[16]. 특히 수술이 예정되어 있는 환자의 불안은 정상인이나 일반 입원환자보다 높고, 또 시간의 경과에 따라 경험하는 스트레스에 따라 불안이나 두려움이 변화할 수 있다. 이러한 수술환자의 불안에 대한 중재자중 간호사는 환자가 이런 불안을 표현하고 대처하는데 중요한 위치에 있다고 볼 때[26], 본 연구에서 확인된 자궁적출술 환자의 불안에 대한 지지간호중재는 실무에서 적용할 수 있을 것으로 본다.

다음으로 수축기혈압과 이완기혈압은 지지간호중재를 받은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 있었으나, 맥박은 유의한 차이가 없는 것으로 확인되었다. 이는 자궁적출술 환자를 대상으로 수술실에서 지지간호의 효과에 대한 Kim(1997)[27]의 연구에서 혈압과 호흡은 유의한 차이가 있었고 맥박수는 유의한 차이가 없는 결과와 일치하였다. 그러나 수술실에서의 지지간호가 수술직전 환자의 불안에 미치는 영향에 관한 Cho & Hong(2001)[9]의 연구에서 불안 감소에 유의하지 않은 결과와 상반된 결과를 나타냈다. 이상에서와 같이 혈압과 맥박수에서 부분적으로 일치하지 않는 결과는 생리적 변수의 측정시기가 차이가 있는데 따른 결과로 보인다. 그러나, 본 연구에서는 수술 시작 전까지 최대 2회 측정을 할 수 있었던 실제적인 문제로, 측정시기 및 방법이 집단 간 차이의 유의성에 영향을 줄 수 있는 가능성을 배제시키지 못하였으므로 추후 연구에서는 3회 측정값 평균을 사용하는 등의 방법이 필요할 것이다.

수술 환자의 불안 시기에 관련된 연구[27]에서 수술실로 갈 때가 불안이 가장 높은 결과를 고려할 때, 수술 전날 입원실에서 지지간호중재를 제공받아 불안이 완화되었더라도, 수술 당일 압박한 수술상황이나 폐쇄된 수

술실 환경 등에 대해 불안이 증가될 수 있으므로 이에 대한 간호중재가 이루어져야 할 것이다. 그러나 이러한 간호중재시 정보제공만으로 불안을 감소시키는데 그 효과가 충분히 지지되지 않으며, 이완술이나 마사지, 감정 이입 등과 같은 심리적 및 신체적 간호중재도 동시에 이루어져야 할 것이다[28]. 간호정보제공의 방법으로 지식 제공 위주의 강의식 교육보다 시청각매체를 이용한 교육을 이용하고, 교육 후에 스스로 자신의 감정을 표현하고 이야기 할 기회를 가지게 함으로써 심리적 안정을 가져 오게 할 수 있을 것이다[29]. 따라서 본 연구에서 자궁적출술 환자에게 동영상 프로그램을 활용한 지지간호중재를 수술 전날과 수술 당일에 제공하여 불안을 완화하는데 효과적인 것으로 확인되었으므로, 이에 대한 적용이 간호실무에서 이루어져야 할 것이다.

## 5. 결론 및 제언

임상에서 수술 환자의 불안에 대한 수술 전 간호중재가 이루어지고 있으나, 최근 간호교육시 교육매체로서 시청각 매체를 사용한 간호중재의 효과에 대한 연구가 이루어지고 있다. 이에 본 연구는 수술 전 수술실간호사의 동영상 프로그램을 활용한 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안에 미치는 효과를 확인하고자 시도된 비동등성 대조군 전·후설계의 유사실험연구이다. 본 연구 결과 주관적 지표인 상태불안은 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 생리적 지표인 수축기혈압과 이완기혈압은 통계적으로 유의한 차이가 있었으나, 맥박수는 유의하지 않는 것으로 확인되었다. 본 연구의 결과는 수술실간호사의 동영상을 활용한 지지간호중재가 자궁적출술 환자의 불안을 감소시키기 위해서 간호실무에서 간호중재로 활용되는데 근거자료가 될 것으로 사료된다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

첫째, 수술 전 환자의 불안의 생리적 지표 중 스트레스 호르몬의 변화에 대한 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구의 실험처치인 지지간호중재를 다른 수술환자에게도 적용하여 효과를 검증하는 반복 연구가 필요하다.

## References

- [1] H. S. Lim, E. K. Yoo, "A comparative study on sexual life between woman and their spouses after", *Korean Journal of Women Health Nursing*, 9, 2, pp. 189-200, 2003.
- [2] A. K. Uskul, F. Ahmad, N. A. Leyland, D. E. Stewart, "Women's hysterectomy experiences and decision marking", *Women Health*, 38, 1, pp. 53-67, 2003. DOI: [http://dx.doi.org/10.1300/J013v38n01\\_04](http://dx.doi.org/10.1300/J013v38n01_04)
- [3] K. O. No, "The critical pathway development for the hysterectomy patients and its applied effect", *Korean Journal Of Women Health Nursing*, 6, 2, pp. 234-257, 2000.
- [4] Korean Statistical Information Service. Health Insurance Statistics of major Operation: Korean Statistical Information Service, c2010[cited 2010 May 10], Available From : <http://kosis.kr/nsportal/wsearch//totalSearch.jsp>. (accessed May., 10, 2010)
- [5] H. S. Park, "Information and Meditation on Anxiety in Patients underwent Laparoscopic Surgery", *Journal of Chungnam National Nursing University*, 8, 2, pp. 63-75, 2003.
- [6] A. M. Lindsey, V. K. Carrieri, M. W. Claudia(Eds), *Pathophysiological Phenomena in Nursing : Human Respons To illness*, p. 397-419, W. B. Saunders. 1993.
- [7] M. S. Lee, M. J. Suh, "The effect of prepatory information and purposeful touch on the anxiety level of the patients before surgery", *The Seoul Journal of Nurse*, 9, 1, pp. 107-122, 1995.
- [8] H. S. Kim, C. J. Chang, "The effect of foot massage on anxiety response in preoperative patients undergoing total hysterectomy", *Korean Journal Of Women Health Nursing*, 6, 4, pp. 579-593, 2000.
- [9] M. J. Cho, M. S. Hong, "A study on the effect of supportive nursing care to anxiety reduction of the patient immediately before surgery in the operating room", *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 13, 4, pp. 632-640, 2001.
- [10] J. H. Kim, *The Effects of Pre-operational Education Using Audio-visual Medium on the State Anxiety, Sleeping Satisfaction, Momentum and amount of Residual Urine of Hysterectomy Patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul, 2005.
- [11] S. Y. Kwon, J. A. Lee, Effects of a simulation-based educational program for gastroendoscopic surgery patients. *Korean Journal Adult Nursing*, 25, 50, pp. 494-504, 2013.

- DOI: <http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2013.25.5.494>
- [12] H. S. Yoo, *The Effects of Informing of the Procedures of Operation and Anesthesia, and Providing Warmer Therapy on the Preoperative Anxiety of Surgical Patients*. Unpublished master's thesis. Hanyang University, Seoul, 2003.
- [13] G. S. Kang, E. M. Jun, The effects of the video education program on the residual urine, gas passing and state anxiety of hysterectomy patients. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 16, 3, pp. 409-418, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2010.16.4.409>
- [14] M. J. Lee, E. S. Kim, H. Kim, M. M. Lee, Effects of a video exercise program for spinal surgery patients on pain, daily living function and educational satisfaction. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 15, 3, pp. 39-48, 2009.
- [15] P. Callaghan, H. C. Chan, The effect of videotape or written information on Chinese gastroscopy patients' clinical outcomes, *Patient Education and Counseling*, 42, 3, pp. 225-230, 2001. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991\(00\)00125-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0738-3991(00)00125-7)
- [16] C. D. Spielberger, *Anxiety on Emotional State, Anxiety, Current Trends in Theory and Research 1*. New York: Academic Press, 1972.
- [17] J. T. Kim, D. G. Sin, A study based on the standardization of the STAI for Korea. *The New Medical Journal*, 21, 11, pp. 69-75, 1978.
- [18] E. Y. Kim, E. S. Choi, Effects of head and neck massage on anxiety, pain, and discomfort in hysterectomy patients. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 16(1), pp. 60-68, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2010.16.1.60>
- [19] J. Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1988.
- [20] E. R. Babbie, *The practice of social research*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth, 2007.
- [21] S. Y. Park, Comparison of surgical patients' state anxiety by sex, area of operation and family planning. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 9, 1, pp. 9-21, 1979.
- [22] K. A. Oh, C. J. Ahn, The effects of nursing information and short-term relaxation technique on anxiety level and physiologic data in endoscopy patients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 9, 3, pp. 462-478, 1997.
- [23] M. J. Cho, M. S. Hong, A study on the effect of supportive nursing care to anxiety reduction of the patient immediately before surgery in the operating room. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 13, 4, pp. 632-640, 2001.
- [24] H. J. Choi, *The Effects of Preoperative Education Using Movies on Anxiety in the Patients Undergoing Total Hysterectomy*, Unpublished master's thesis, Dongguk University, Seoul, 2006.
- [25] B. H. Kim, Y. Jung, H. J. Kang, S. W. Lee, J. S. Kim, M. S. Lee. The effect of preoperatio teaching on the emotional status of patients prior to surgery. *Korean Journal of Adult Nursing*, 12, 3, pp. 407-417, 2000.
- [26] D. D. Grabee, J. A. Gentry, Coping with the stress of surgery. *AORN Journal*, 73, 5, pp. 940-951, 2001.
- [27] K. H. Kim, *The Effect of Supportive Nursing Intervention on the Operation Room in Immediately prior to Surgery*. Unpublished master thesis. Kosin University, Busan, 1997.
- [28] K. A. Oh, C. J. Ahn, The effects of nursing information and short-term relaxation technique on anxiety level and physiologic data in endoscopy patients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 9, 3, pp. 462-478, 1997.
- [29] Y. R. Han, The effect of AIDs education on baccalaureate nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 31, 3, pp. 467-476, 2001.

어 용 숙(Yong-Sook Eo)

[정회원]



- 2000년 2월 : 부산대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2004년 8월 : 부산대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 동의대학교 간호학과 교수

<관심분야>  
간호교육, 임파워먼트, 핵심역량

**이 내 영(Nae-Young Lee)**

[정회원]



- 2001년 8월 : 부산대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2007년 8월 : 부산대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2008년 9월 ~ 현재 : 신라대학교 간호학과 교수

<관심분야>  
간호학

---

**이 지 원(Ji-Won Lee)**

[정회원]



- 1997년 2월 : 부산대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 1994년 3월 ~ 현재 : 부산가톨릭대학교 간호학과 교수

<관심분야>  
간호학

---

**차 현 진(Hyeon-Jin Cha)**

[정회원]



- 2007년 2월 : 부산가톨릭대학교 간호학과 (간호학학사)
- 2007년 12월 ~ 현재 : 좋은문화병원 수술실 간호사

<관심분야>  
간호학