

주요용어 : 수술환자, 지지간호, 불안

수술실에서의 지지간호가 수술직전 환자의 불안감소에 미치는 영향*

조 미 자** · 흥 미 순***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

수술이라는 상황은 환자로 하여금 다양한 정서적 반응을 일으키게 하며 그 중에서도 불안은 중요한 문제로 대두된다. 불안의 정도가 미약한 경우에는 불편감을 느끼는 정도이지만 심한 불안감은 생리적 기능의 변화로 인하여 환자 치료에 까지 큰 영향을 미치게 된다(Lee, 1984). 대부분의 수술환자들은 수술 자체를 심각하게 생각하고 불안감을 많이 느낀다는 것이 이미 일반적인 사실로 받아들여졌으며, 특히 수술을 앞둔 환자의 경우는 통증, 신체적 불편감, 마취 또는 죽음에 대한 공포가 예견되기 때문에 불안이 더욱 증가되는 것으로 알려져 있다(Ray & Fitzgibbon, 1981).

수술환자가 두렵고 불안한 상태로 수술에 임하게 되면 수술과정이나 회복에 부정적인 영향을 미치기 때문에 (Kim, 1995; Lee & Suh, 1995) 불안을 감소시키기 위한 간호중재를 연구하는 것은 수술실 환자간호에 중요하다.

이와같이 환자의 심리적 안정이 수술후 회복과 안녕에 중요하다고 인식함으로써 국내에서도 수술환자의 불안감을 위한 간호중재 연구가 활발히 이루어졌는데 주로

교육 및 정보제공, 이완요법이 많았으며(Lee et al., 1992), 이 연구의 대부분은 병실에서 이루어진 간호중재로서 수술실에서의 간호중재 효과를 조사한 연구들은 지지간호(Kim, 1997), 의도적 접촉(Hahn, 1997; Lee & Suh, 1995), 보은(Chun, 1996), 심리간호(Kim, 1984)등 몇 편에 제한되어 있다.

그러나 수술실 간호사들은 수술환자들이 대기하는 동안 매우 불안 해 하는 것을 직접 경험하고 있으며, 선행 연구(Kim, 1992; Hahn, 1996; Kim, 1997)에서도 수술환자들은 병실에서보다 수술실에서 수술 직전 대기하는 동안 불안 정도가 더욱 높다고 지적한 점을 감안해 볼 때, 수술실에서의 불안감소를 위한 간호중재가 필요함을 시사해준다. 따라서 수술 상황에 적합하고 수술환자가 대기하고 있는 수술실 간호 현장에서 적용 가능한 간호 중재 방법들에 대한 실증적 연구 또한 중요하다고 본다.

이에 본 연구는 수술실에서의 지지간호가 수술환자의 불안 감소에 효과가 있는지 확인 함으로서 수술실에서의 간호중재 확대에 기여하고자 시도되었다.

2. 연구가설

제 1가설 : 수술실에서 지지간호를 받은군은 지지간호를

* 본 논문은 2000년 전학기 전남대학교 석사학위 논문임

** 광주기독병원 수술실 주간호사

*** 전남대학교 간호학과 교수·간호과학연구소

받지 않은군보다 수술직전 상태불안 정도가 낮을 것이다.

제 2가설 : 수술실에서 지지간호를 받은군은 지지간호를 받지 않은군보다 수술직전 수축기 및 이완기 혈압과 맥박수가 낮을 것이다.

3. 용어정의

- 1) 지지간호 : 연구자가 수술직전 개복수술 환자의 불안 감소를 위한 목적으로 프로토콜 내용에 따라 제공하는 신체적·정서적·정보적 지지를 말한다.
- 2) 불안 : 수술환자가 수술직전에 느끼는 불쾌감, 긴장, 신경과민, 근심, 걱정 상태를 의미하며, 본 연구에서는 Spielberger(1972)가 제작한 상태불안 측정도구로 측정하여 점수가 높을수록 수술직전 불안정도가 높음을 의미한다.
- 3) 수술직전 : 개복수술을 받을 환자가 수술당일 수술실에 도착해서부터 마취 전까지의 시간을 의미하며, 본 연구에서는 마취시작 15-20분전을 말한다.

II. 문헌 고찰

1. 지지간호

지지란 건강 문제에 대한 개인의 스트레스에 대한 충격을 감소 또는 완충할 수 있는 속성을 지닌 용어로 (Park, 1996), 인간의 위기상황으로부터 평형 상태가 되도록 돕는 적절한 적응기제 또는 상황적 지지라고 할 수 있으며(Lee, 1982), Gardner 와 Wheeler(1981)는 지지적 간호 중재를 환자들에게 관심을 갖고 구에 반응이 없이 자신들의 느낌을 표현할 수 있는 환경을 조성하고 이야기를 들어 주는 것이며, 환자들로 하여금 적절한 간호가 제공되고 있다는 확신을 갖도록 해주는 것이라고 설명하였다.

지지를 신체적·정서적·정보적지지 등 세가지 형태로 구분하여 볼수 있는데, 신체적 지지란, 신체적 편안함을 도모하기 위해 간호를 계획하고 수행하는 간호사의 행위로서(Gardner & Wheeler, 1981), 수술받은 환자의 상처를 보살핀다든지, 갈증 해소를 위해 입가심 해주기, 호흡곤란 환자의 체위 보살핌, 분만진통이 있을 때 산모의 등을 문질러 주거나 손을 잡아 주는 것과 같은 실질적인 신체적 접촉에 의한 행위 뿐 아니라 신체적으로 보

살펴지고 있다고 느끼게 해주고 확신을 주는 태도와 행위 등 보다 광범위한 신체적 지지행위가 포함된다(Sosa, Kennell, Klaus, Robertson & Urrattia, 1980).

정서적 지지란, 간호사가 간호를 하는 중에 대상자의 정서적 욕구에 관심을 기울이고 대상자의 경험에 대해 경청하며 말없이 정서적으로 개입하는 것이나(Michaels, 1971) 혹은 간호사가 대상자의 감정이 예민할 때 곁에서 있어주면서 대상자가 처한 입장을 이해해주고 근심이나 걱정을 극복하려는 노력에 관심을 가져주며 기분이나 느낌을 말하도록 격려하는 행위를 말한다(Kim, 1989). 정보적 지지는 대상자의 표현이나 말에 대하여 경청이나 공감으로 반응하고 존중감, 성실성, 온정 및 구체성의 원리를 사용하여 건강에 관련된 정보를 제공하여 대상자가 언어적 또는 비언어적으로 반응하는 것을 확인하는 일련의 상호작용 과정이라고 할 수 있다(Kwon, 1993).

선행연구에서 지지간호를 중재 도구로 사용한 연구들을 살펴보면, 불안(Kim, 1997), 스트레스(Park, 1996; Kim, 1985), 삶과 질(Lee, 1993), 우울기분·만족(Kim, 1989), 무력감(Lee, 1996) 등 다양하게 적용하였음을 알 수 있으며 이들 연구에서는 지지간호를 주로 신체적, 정서적, 정보적지지 형태로 제시하였다.

Lee(1996)는 중환자실 환자는 흔히 생명유지에 위급한 문제를 갖고 있고 의식이 없는 환자가 대부분이므로 신체적 간호에 중점을 두어야 한다고 생각하기 쉬우나 실제로 많은 중환자들이 의료인의 정서적 지지와 정보를 요구하고 있다고 보고하였다.

따라서 지지는 처한 환경과 대상자와 상호작용이 이루어지는 시간에 따라 지지유형을 달리 요구할 수 있음으로 위협감, 긴장, 두려움, 불확실성 등으로 불안의 고조가 예측되는 수술직전 환자를 대상으로 지지간호 효과를 확인해 볼 필요가 있다.

2) 수술환자의 불안

불안은 수술환자들의 공통적인 정서반응이라는 점에서 불안이 내포하고 있는 심리학적 의미는 매우 중요하며, 다른 종류의 정서반응에 비하여 현저한 생리적 변화를 수반하고 있기 때문에 수술과 회복에 미칠 영향을 고려한다면 수술을 앞둔 환자들의 불안은 관심의 초점이 되지 않을 수 없다(Park, 1979).

수술이란 신체적 고통과 심리적인 두려움을 동시에 느끼게 하는 심한 스트레스의 하나이며, 수술로 인한 활동의 제한, 가족과의 격리, 경제적인 부담, 직업상의 문제

그리고 수술후의 후유증이나 신체기능의 저하 등 심각한 정신적인 부담감으로(Hahn, 1996), 환자의 심리적, 신체적 안녕감에 부정적인 영향을 미치게 되어 심한 스트레스로 인해 교감신경계가 흥분되어 노에에피네프린과 에피네프린 분비가 증가되며, 심박출량 증가, 혈당 증가, 기관지 확장, 말초혈관 수축, 혈압 상승, 피부 창백, 진전, 두통 및 신체 동통, 잦은 피로감과 허약감, 안절부절, 심계항진, 현기증, 졸도, 호흡 곤란, 오심·구토, 빈뇨, 발한, 안면 홍조, 불면, 혈압과 맥박의 변화 등 생리적 반응이 나타난다(Lindsey & Carrieri, 1993).

그러나 생리적 반응과 운동반응에 대한 직접적인 관찰에는 관찰자의 편견이 들어갈 수 있고 불안을 표현하는데도 개인차이가 많으므로 불안을 측정하고 해석하는데는 문제점이 있을 수 있다(Lee & Suh, 1995).

Chun(1996)은 개복수술환자를 대상으로 수술전날 정서적 지지가 되는 정보제공과 마취전 보온포 제공후 상태불안 차이를 비교한 결과 수술전날 정보제공한 경우보다 마취전 보온포제공후가 수술직전 환자의 불안 감소에 효과적인 것으로 보고하였다.

Hahn(1996)는 수술 직전에 불안도가 가장 높기 때문에 수술실에서의 의도적 접촉을 통한 간호중재가 간호사와 환자간의 상호작용으로 수술전 환자에게 긴장완화와 정신적 안정을 제공하여 수술전 불안감소에 효과적임을 제시하였고, Lee & Suh (1995)도 수술전날 사전정보제공과 수술실에서의 의도적 접촉이 수술직전 환자의 불안을 낮추는데 효과적이었다고 보고하면서 사전에 간호정보를 제공하였더라도 시간이 경과한 후 수술실 상황에서는 다시 불안이 높아진다고 보기 때문에 수술전날 간호정보를 제공하고 수술당일 수술실에서 의도적접촉을 하는 두가지 병행된 간호중재가 수술직전 상태불안을 낮추는데 효과가 있을 것이라고 주장하였다.

그러나 불안이 낮은 사람에게는 절차에 대한 간호정보 제공이 효과적이고 불안이 높은 사람에게는 정서적 간호중재가 더 효과적이라(Hathaway, 1986)는 점을 고려한다면 개인에게 가장 적합한 중재를 택할 필요가 있다고 본다.

따라서 정서적으로 위기에 처한 수술환자의 불안 감소를 위한 간호중재로서 신체적·정서적·정보적 지지의 복합적인 의미를 포함한 지지간호 중재는 수술직전환자의 불안감소에 더욱 효과적일 것으로 사료되어 본 연구를 시도하였다.

III. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 수술직전 수술실에서의 지지간호가 수술환자의 불안 감소에 미치는 효과를 검증하기 위한 유사실험연구로서 비동등성 대조군 전후시차설계이다.

2. 연구대상

연구 대상자는 K시에 소재한 K종합병원 수술실에서 개복수술을 받은 환자중 본 연구에 동의하고 참여를 수락한 대상자로서 다음과 같은 선정기준에 의해 실험군 24명과 대조군 24명으로 총 48명을 임의표집하여 선정하였다.

- 1) 전신마취하에서 수술을 받게 될 환자
- 2) 지남력이 있으며 청각 및 언어 장애가 없고 의사소통 능력이 있는 환자
- 3) 응급수술이 아닌, 다음날 수술 계획이 결정되어 수술실에 등록된 환자
- 4) 부인과 및 일반외과 환자로써 개복수술을 받게 될 환자

3. 연구도구

1) 불안 측정

(1) 상태·기질불안 측정도구

대상자의 상태불안과 기질불안을 측정하기 위해 Spielberger(1972)가 개발하고 Kim & Shin(1978)이 번안한 상태·기질불안 측정도구는 각각 20문항으로 구성되어 있으며, 4점 척도의 평점법을 이용하여 최저 20점에서 최고 80점으로 평점되어 점수가 높을수록 불안정도가 높다. 본 연구에서 사용된 도구의 Chronbach's α 계수는 수술직전 상태불안이 0.90, 수술전날 기질불안이 0.83이었다.

(2) 혈압과 맥박수

혈압측정은 상완동맥에서 수술전날 저녁에는 아네로이드 혈압계로, 수술실 입실 및 수술직전에는 Colm사의 마취기에 부착된 NIBP로 측정하였으며, 맥박은 수술전날 저녁 요골동맥에서 1분간, 수술실 입실 및 수술 직전에는 NIBP로 측정하였다.

4. 실험처치와 절차

1) 실험처치내용 : 지지간호 프로토콜

수술환자의 지지간호 프로토콜 내용은 문헌고찰을 토대로 하여 간호학 교수와 수술실 간호사의 의견을 종합하여 본 연구자가 개발한 지지간호는 환자와 함께 마취 직전까지 함께 있어주면서 신체적, 정서적, 정보적 측면에서 약 15~20분정도 지지하는 것을 의미한다. 정서적 지지는 수술실에 도착하여 입실하는 과정에서부터 연구자가 환자에게 다가가 인사를 나누며 개방적인 질문을 통해 환자의 모든 두려움과 불안에 대한 표현을 허용하기 위해 환자의 답변에 대해서 진지한 태도로 경청하며, “아, 그랬습니까?”, “정말 그렇겠군요.,” “수술 때문에 걱정이 많이 되시죠!”와 같은 부드러운 목소리의 언어적 표현과 함께, 동의한다는 의미로 고개를 끄덕이는 비언어적 의사소통 방법을 이용하여 환자에게 관심을 보여주고 신뢰감을 보여주는 몸짓으로 몸을 환자쪽으로 가까이 기대면서 친근거리에서 (45-69cm간격) 상대방이 말하는 모든 것을 다 수용한다는 개방적인 자세를 보여줌으로서 안심시켜 주는 모든 행위와 더불어 원하시는 환자분에게 손이나 어깨, 또는 수술 부위에 손을 얹고 기도하는 것을 말한다.

신체적 지지는 간호사가 대상자의 시선과 초점을 맞추면서 환자의 맥박을 제거나, 손을 잡거나, 등이나 어깨에 손을 올려 놓는 등의 접촉을 함으로서 신체적 안정감을 위해 주의를 기울이며 동통, 불편감, 부적절한 체온유지, 점등, 소음, 프라이버시 침해, 신체적 제한과 같은 문제가 있는지 확인하여 쾌적한 환경을 조성함으로써 편안함, 안전, 따스함, 신체적으로 보살핌을 받고 있다는 느낌을 갖도록 한다.

정보적 지지는 수술에 임하는 환자분들의 요구에 따라 수술과정, 수술소요시간, 보호자 대기 장소, 수술후 심호흡과 기침의 필요성, 마취 및 시행될 처치에 대한 설명을 통해 정보를 주고 받은 상호커뮤니케이션 방식의 치료적인 대인관계 과정이 이루어지도록 한다.

2) 실험절차

(1) 대상자 배정

이중맹검 설계를 확보하지 못해 시차설계 하였고, 7월 26일부터 9월 7일까지 개복수술 환자는 대조군에, 9월 8일부터 10월 8일까지 개복수술 환자는 실험군에 임의 배정하여 자료수집을 하였다.

(2) 사전조사

① 실험군과 대조군 모두 수술전날 오후 6시~7시에 연구자가 병실을 방문하여 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 후 동일한 혈압계를 사용하여 혈압을 1회 측정하였으며, 맥박은 요골동맥에서 1분간 측정하였고 상태·기질불안 및 일반적 특성을 조사하였다.

② 실험군과 대조군 모두 수술당일 수술실에 입실하는 과정에서부터 환자가 수술대로 옮기는 것을 돕고 Colm사의 마취기에 부착된 NIBP로 혈압과 맥박을 1회 측정하였다.

(3) 실험처치 및 사후조사

① 실험군에게는 수술전에 간호상태 확인표를 검토한 후 지지간호 프로토콜 내용대로 15~20분간 연구자가 직접 지지간호를 실시한 다음 상태불안을 조사한 후 Colm사의 마취기에 부착된 NIBP로 혈압과 맥박을 1회 측정하였다.

② 대조군에게는 수술전에 간호상태 확인표를 검토하고 상태불안을 조사한 후 Colm사의 마취기에 부착된 NIBP로 혈압과 맥박을 1회 측정하였다.

5. 자료분석

- 1) 일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성은 χ^2 -test와 t-test로 검증하였고
- 2) 가설검증은 t-test로 분석하였으며
- 3) 도구의 신뢰도 검증은 Chronbach's α coefficient로 산출하였다.

IV. 연구 결과

1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

1) 실험군과 대조군의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성에 대한 동질성을 성별, 연령, 학력수준, 결혼상태, 종교유형, 직업유무, 수술경험유무, 및 수술명에 따라 분석한 결과 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 없어($p>.05$) 두 집단간의 일반적 특성은 동일한 것으로 나타났다<Table 1>.

2) 수술전날 병실에서의 불안점수, 혈압 및 맥박의 차이
실험전 수술전날 병실에서 실험군과 대조군 사이의 불안 정도, 혈압 및 맥박에 대한 동질성을 검증한 결과 기

<Table 1> General characteristics of experimental and control group

Characteristics	Classification	Exp. group n (%)	Con. group n (%)	Total n (%)	X ²	p
Sex	male	9(37.5)	9(37.5)	18(37.5)	.000	1.000
	female	15(62.5)	15(62.5)	30(62.5)		
Age (yrs)	20-29	1(4.2)	1(4.2)	2(4.2)	1.090	.896
	30-39	4(16.7)	6(25.0)	10(20.8)		
	40-49	10(41.7)	11(45.8)	21(43.8)		
	50-59	5(20.8)	3(12.5)	8(16.7)		
	60-69	4(16.7)	3(12.5)	7(14.6)		
Education level	elementary school	5(20.8)	7(29.2)	12(25.0)	2.477	.649
	middle school	9(37.5)	6(25.0)	15(31.3)		
	high school	8(33.3)	9(37.5)	17(35.4)		
	university	2(8.3)	2(8.3)	4(8.3)		
Marriage state	married	23(95.8)	23(95.8)	46(95.8)	.000	1.000
	separation by death	1(4.2)	1(4.2)	2(4.2)		
Religion	christianity	9(37.5)	7(29.2)	16(33.3)	5.296	.258
	catholicism	2(8.3)	3(12.5)	5(10.4)		
	buddhism	9(37.5)	4(16.7)	13(27.1)		
	no religion	4(16.7)	10(41.7)	14(29.2)		
Occupation	have not	12(50.0)	9(37.5)	21(43.8)	7.917	.442
	have	12(50.0)	15(62.5)	27(56.3)		
Op. experience	have not	17(70.8)	15(62.5)	32(66.7)	.375	.540
	have	7(29.2)	9(37.5)	16(33.3)		
Op. name	T.A.H	11(45.8)	11(45.8)	22(45.8)	3.143	.678
	Cholecystectomy	4(16.7)	4(16.7)	8(16.7)		
	Gastrectomy	4(16.7)	4(16.7)	8(16.7)		
	Colectomy	4(16.7)	3(12.5)	7(14.6)		
	Whipp's op.	1(4.2)	2(8.3)	3(6.3)		

<Table 2> Hemogeneity test for anxiety before supportive nursing care between experimental and control group

	Exp. group (n=24) Mean±SD	Con. group (n=24) Mean±SD	t	p
State anxiety	41.5 ± 9.09	44.3 ±11.25	-0.94	.349
Trait anxiety	41.3 ± 7.24	45.6 ±11.38	-1.55	.127
SBP(mmHg)*	109.8 ±11.67	113.7 ±13.12	-1.09	.280
DBP(mmHg)**	69.2 ± 9.28	67.4 ±14.86	-0.48	.627
Pulse(times/min.)	71.6 ± 6.46	72.3 ± 4.76	-0.40	.686

*SBP : systolic blood pressure **DBP : diastolic blood pressure

질불안과 상태불안의 평균 점수가 두군간에 각각 유의한 차이가 없었으며(p>.05), 또한 평균혈압과 맥박에서도 두군간의 유의한 차이를 보이지 않아(p>.05) 실험전 기질불안, 상태불안, 혈압 및 맥박은 두군간의 동질함을 나타내었다<Table 2>.

평균수축기 혈압과 이완기 혈압에서 각각 두군간에 유의한 차이가 없었으며(p>.05) 맥박 또한 두군간에 유의한 차이가 없었다(p>.05).

따라서 수술실에서 지지간호전 혈압과 맥박은 두군이 동질한 것으로 나타났다<Table 3>.

3) 수술실에서의 실험군과 대조군의 혈압 및 맥박차이

수술당일 수술실에 입실하여 지지간호전 실험군과 대조군사이의 혈압과 맥박의 동질성 검증을 분석한 결과

2. 가설검증

1) 제 1 가설

<Table 3> Homogeneity test for blood pressure and pulse before supportive nursing care between experimental and control group

	Exp. group (n=24)	Con. group (n=24)	t	p
	Mean±SD	Mean±SD		
SBP(mmHg)*	125.5 ±20.31	129.3 ±15.96	-0.35	.723
DBP(mmHg)**	76.0 ±13.73	75.0 ± 9.92	-0.27	.783
Pulse (times/min.)	75.8 ±17.80	78.2 ±11.48	-0.54	.586

*SBP : systolic blood pressure **DBP : diastolic blood pressure

<Table 4> Differences of State Anxiety, Blood Pressure and Pulse at Post-test between the Experimental and Control group

	Exp. group (n=24)	Con. group (n=24)	t	p
	Mean±SD	Mean±SD		
State Anxiety	41.7 ± 7.36	53.7 ± 9.93	-4.75	.000
SBP(mmHg)*	127.6 ± 16.15	136.7 ± 17.86	-1.84	.071
DBP(mmHg)**	78.8 ± 13.97	83.2 ± 13.21	-1.12	.266
Puls(times/min.)	84.0 ± 18.90	88.9 ± 13.88	-1.02	.310

*SBP : systolic blood pressure **DBP : diastolic blood pressure

“수술실에서 지지간호를 받은 실험군은 지지간호를 받지 않은 대조군 보다 수술 직전 상태불안 정도가 낮을 것이다”라는 가설을 검증하고자 t-test로 분석한 결과 지지간호 후 실험군의 상태불안 점수(41.7점)가 대조군의 점수(53.7점) 보다 현저하게 낮아 양군간에 유의하게 차이가 있었다($t=-4.75, p=.000$)<Table 4>.

2) 제 2 가설

“수술실에서 지지간호를 받은 실험군은 지지간호를 받지 않은 대조군보다 수술직전 수축기·이완기혈압과 맥박수가 낮을 것이다”라는 가설을 t 검증한 결과 지지간호 후 평균 수축기혈압은 실험군이 127.6mmHg, 대조군이 136.7mmHg이었고, 이완기혈압 역시 실험군이 78.8 mmHg, 대조군이 83.2mmHg로 실험군 평균 혈압이 대조군 보다 낮은 경향이였으나 양군간에 유의한 차이가 없었다(수축기혈압: $t=-1.84, p=.071$, 이완기혈압: $t=-1.12, p=.266$). 지지간호 후 맥박도 실험군이 84회/분 대조군이 88.9회로 양군간에 유의한 차이가 없었다($t=-1.02, p=.310$)<Table 4>.

V. 논 의

1. 지지간호가 수술환자 불안에 미치는 영향

수술은 정서적 위기를 경험하게 되는 큰 사건 중의 하나로 본 연구는 불안감이 가장 높다고 사료되는 수술 대

기동안에 개복수술 환자들의 불안 감소를 위한 중재로서 지지간호의 효과를 확인하기 위해 신체적, 정서적, 정보적 지지간호를 제공한 후 상태불안을 측정된 결과, 실험군에서는 수술실에서 실험처치후 사후검사에서 측정된 상태불안 점수가 전날저녁 병실에서 측정된 점수와 차이가 없었으나 대조군의 경우 사전에 비해 사후 상태불안 점수가 9.4점 정도나 높게 나타나 상태불안이 유의하게 높았음을 알 수 있었으며, 이러한 결과는 Kim(1997)이 본 연구설계와 유사한 방법으로 실시한 자궁적출술환자를 대상으로 수술직전 상태불안에 대한 효과를 측정된 연구결과와 일치하였다.

또한 수술실에서 개복수술 환자를 대상으로 실시한 지지간호의 한 형태인 의도적인 접촉(Hahn, 1996)과 수술환자를 대상으로 실시한 사전정보제공 및 수술직전 의도적 접촉(Lee & Suh, 1995)에 대한 효과도 본 연구결과와 유사하여 상태불안을 감소시키는 효과가 있었다.

한편 사전정보제공과 마취전 보온제공후 수술직전 환자의 불안감소의 효과를 측정된 Chun(1996)의 연구결과에서는 사전 정보제공 전·후의 차이는 없었으나 마취전 보온제공 후에 유의한 차이가 있다고 보고하면서 이러한 결과에 대해 전날에 주었던 정보제공의 효과를 환경이 다른 수술실에서 그 효과를 측정했기 때문이라고 지적하였다.

이와 같이 실험후 즉시 그 효과를 조사하였을 때와 실험후 시간이 경과한 후 조사한 것 사이에는 결과의 차이가 있을 수 있으므로 간호중재 효과를 측정할 경우에

는 적합한 측정 시기를 고려하는 것이 중요하다고 사료된다.

2. 지지간호가 혈압과 맥박에 미치는 영향

불안과 생리적 변화간에는 상관관계가 있으며, 혈압과 맥박수의 변화가 불안반응의 생리적 척도가 될 수 있다는 이론적 근거하에서 혈압과 맥박을 측정하였다. 이에 지지간호 전·후 실험군과 대조군의 혈압과 맥박수 차이를 비교해 본 결과, 실험군이 대조군 보다 혈압이 더 낮게 나왔으나 통계적으로는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 자궁적출술 환자를 대상으로 수술실에서 지지간호의 효과를 연구한 Kim(1997)의 연구에서는 혈압과 호흡만이 유의한 차이가 있었으며, 맥박수에는 유의한 차이가 없었다는 결과와는 부분적으로 일치하였으며, 이는 Kim(1997)의 연구에서는 대상자를 자궁적출술 환자로서 주로 여성환자에 국한시킨데 비해서 본 연구에서는 자궁적출술을 포함하여 담낭, 위, 결장, 췌장 수술환자를 포함시킴으로서 자궁적출술 보다는 수술종류가 더 다양하고 대상자 특성에 따른 스트레스 정도와도 상관성이 있으리라 사료된다.

또한 Kim(1997)의 연구에서는 수술전날 저녁에 병실에서 측정한 활력증후와 지지간호후 활력증후를 비교한 반면에 본 연구에서는 불안정도가 가장 높은 시기인 수술실에서 측정한 수술전 활력증후와 지지간호후의 활력증후를 비교한 것이므로 본 연구결과와는 차이가 있을 수 있겠다.

한편 Kim(1992)은 신체적 접촉후 수축기 혈압보다 이완기 혈압에서 유의한 차이를 보인 반면, Chun(1996)은 사전 정보제공과 마취 전 보온포를 제공한 후 수축기 혈압에서 유의한 차이가 있었다는 결과를 보였으며, 또한 Hahn(1997)는 의도적 접촉 후, Lee와 Suh(1995)는 정보제공후, 각각 혈압 및 맥박수에서 유의한 차이가 있었다고 보고하여 간호중재 요법에 따른 활력증후 변화에 관한 견해가 아직 일관성이 부족하다고 볼 수 있다.

또한 대부분 간호중재전 혈압과 맥박수의 측정 시기가 본 연구의 측정시기와 달랐으므로 추후연구에서는 동일한 시기에, 그리고 활력증후 외에 생리적 변화를 알아볼 수 있는 혈중 코티졸 수치도 함께 포함하여 생리적 반응을 비교해 볼 필요가 있겠다.

이상의 결과를 통하여 수술실에서 간호사의 지지간호

가 개복수술환자의 수술직전 불안감소에 효과가 있었으므로 수술실에서의 직접적인 간호중재로 적용할 필요가 있다고 보며, 앞으로 지지간호에 대한 추후연구가 계속 되어야 하리라고 사료된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 개복수술환자를 대상으로 수술실에서 간호사의 지지간호가 수술직전 환자의 불안에 미치는 효과를 알아 보기 위해 비동등성 대조군 전후시차설계를 이용한 유사실험 연구이다. 연구대상은 1999년 7월 26일부터 10월 8일까지 K시에 소재한 K종합병원에서 개복수술을 받기 위해 입원한 성인환자 중 실험군 24명과 대조군 24명으로 총 48명을 임의표집 하였다. 자료분석은 SAS 프로그램에 의해 통계처리 하였으며 동질성은 χ^2 -test와 t-test로, 가설검증은 t-test로 검증하였으며 도구신뢰도는 Chronbach's α coefficient로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. “수술실에서 지지간호를 받은 실험군은 지지간호를 받지 않은 대조군 보다 수술직전 상태불안 정도가 유의하게 낮았다($p < .001$).
2. “수술실에서 지지간호 실시후 수술직전 수축기·이완기 혈압과 맥박은 두군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다($p > .05$).

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 도구를 이용하여 대상자 표본수를 더 증가해서 수술직전 환자에게 영향을 미칠 수 있는 요인들의 동질성을 검증한 후에 지지간호의 효과를 측정하는 반복 연구를 제언한다.

References

- Chun, C. S. (1996). *A Study on Effect on Reduction of Patient's Anxiety Just before the Operation by Informing of the Procedure of Operation and Anesthesia and Providing warmsheet*. Unpublished Master thesis, Kyung Hee University of Korea, Seoul.
- Gardner, K. G. and Wheeler (1981). *The Meaning of Caring in the Context of Nursing*. (Ed) by Leininger, Caring: An essential Human Need, Thorofare, New

- Jersey: Charles B Slack, 69-79.
- Hahn, Y. S. (1997). *A Study of the Effect of the Purposeful Touch to the Anxiety of the Patients Just Before Surgery in the Operation Room*. Kyung Hee University of Korea, Seoul.
- Hathaway, D. (1986). Effect of preoperative instruction on postoperative outcomes : A meta-analysis of studies. *Nursing research*, 37, 303-307.
- Kim, J. A. (1989). *The Effect of Supportive Nursing Care on Depression Mood and Satisfaction in Military Patients with Low Back Pain*, Doctoral Dissertation, Yonsei University of Korea. Seoul.
- Kim, J. R. (1995). Patients' coping process to the preoperative anxiety Unpublished Master's Thesis, Chung Ang University of Korea, Seoul.
- Kim, J. T., & Shin, D. K. (1978). A study of Korean standardization. *The Medical Today*, 21(11), 65-75.
- Kim, K. H. (1997). *The Effect of Supportive Nursing Intervention on the Anxiety of the Patients in the Operating Room in immediately prior to surgery*. Unpublished Master thesis, Kosin University of Korea. Seoul.
- Kim, M. A. (1992). *The effect of Nurses' touch on the anxiety level of the surgical patient*. Unpublished Master thesis, Kyungpook National University of Korea, Taegu.
- Kim, M. J. (1985). *An Experimental Study of the Effects Supportive Nursing Care on Stress Relief for Hospitalized Patients*. Doctoral Dissertation, Yonsei University of Korea, Seoul.
- Kim, S. J. (1984). *The Effect of Intraoperative Psychological Care for the Patients with Spinal Anesthesia on the Level of Intraoperative Anxiety*. Unpublished Master thesis, Seoul National University of Korea. Seoul.
- Kwon, K. N. (1993). *The effect of structured informational supportive nursing on stress and pain reduction in patient undergoing percutaneous transluminal coronary angioplasty*, Doctoral Dissertation, Kyungpook National University of Korea, Taegu.
- Lee, K. J. (1982). *Crisis Intervention*, Shinkwang Co.
- Lee, E. O., Lee, E. J., Lee, E. H., Chun, K. J., Kim, J. H., Park, J. S., Lee, B. S., & Jeong, M. S. (1992). *Analysis of Studies of Anxiety and Stress Conducted in Korea from 1970 to 1990*, *J Korean Acad Nurs*, 22(3), 271-296
- Lee, I. H. (1984). *A correlation study for the degree of the uncertainty in illness and the coping style with state anxiety*, Unpublished Master's Thesis, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Lee, J. H. (1996). *The Effect of Supportive Nursing Care on the Degree of Perceived Powerlessness in Intensive Care Unit Patients*. Unpublished Master thesis, Chonnam National University of Korea, Kwangju.
- Lee, M. S., & Suh, M. J. (1995). *The Effect of Prepatory Information and Purposeful Touch or the Anxiety Level of The Patients Before Surgery*, *The Seoul J of Nurs*, 9(1), 107-122.
- Lee, S. J. (1992). *A Study of the Effect of Supportive Nursing on Depression and Quality of Life according to the Coping style of patients undergoing Hemodialysis*. Doctoral Dissertation, Yonsei University of Korea, Seoul.
- Lindsey, A. M., Carrieri, V. K. & Claudia, M. W. (Eds). (1993). *Pathophysiological Phenomena in Nursing : Human Respons To Iiiness*, Philadelphia ; W.B. Saunders, 397-419.
- Michaels, D. R. (1971). Too Much in Need of Support to Give Any? *American Journal of*

Nursing, 71(10), 1932-1935.

- Park, J. H. (1996). *The Effect of Supportive Nursing on the Stress Reaction of Breast Cancer Patient Undergoing Chemotherapy*. Doctoral Dissertation, Pusan National University, Pusan.
- Park, S. Y. (1979). Comparison of surgical patients' State Anxiety by sex, area of operation and family planning ,J *Korean Acad Nurs*, 9(1), 9-21.
- Ray, C, & Fitzgibbon, G. (1981), Stress Arousal and Coping with Surgery, *Psychological Medicine*, 11, 741-746.
- Schmitt, F. E., & Wooldridge, P. J. (1973). Psychological Preparation for Surgical Patients, *Nurs Res*, 22(2), 108-115.
- Sosa, W. P., Kennell, J., Klaus, M., Robertson, S., Urrutia, J. (1980). The Effect of a Supportive Companion on Perinatal Problems, Length of Labor, and Mother-Infant Interaction. *New England Journal of Medicine*. 303(11), 597-600.
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety on Emotional State in Spielberger C.D, Anxiety, *Current Trends in Theory and Research 11*. New York: Academic Press, 481-493.

- Abstract -

A Study on the Effect of Supportive Nursing Care to Anxiety Reduction of the Patient Immediately Before Surgery in the Operating Room*

Cho, Mi-Ja** · Hong, Mi-Soon***

Purpose: This study was to examine the effects of supportive nursing care on surgical

patients in the operating room.

Method: This study was nonequivalent control group none-synchronized design. The data were collected during the period of July 26 through October 8, 1999 at K hospital in Kwangju. The subjects for the study were selected from those patients who were admitted to K hospital for abdominal surgery. Forty-eight adult subjects were selected and evenly divided into two groups: 24 for the experimental group and the other 24 for the control group, respectively. The tool used for measuring state and trait anxiety was the one originally worked out by Spilberger(1976), and translated by Kim Jung-Taek and Shin Dong-Kyun(1978) for suitable application for Koreans. Data were analyzed by χ^2 - test, t-test, Chronbach's a coefficient using SAS/PC+.

Result: Results were as follows :

1. The degree of State anxiety was found to be lower in the experimental group who received supportive nursing care in the operating room immediately before an operation than the control group who did not."(p<.001).
2. There was no significant difference on the post-test blood pressure and pulse rate immediately before operation between the two groups(p>.05).

Conclusion: Results of the above study reveals that the supportive nursing care in the operating room is effective in alleviating the anxiety of patients. I suggest that it is highly desirable to apply supportive nursing care for those patients who are waiting for immediate surgery.

Key words : Surgical patient, Supportive nursing care, Anxiety

* Master's thesis in the year 2000 Chonnam National University

** Operating Room Head Nurse, Kwangu Christian Hospital

*** Professor, Nursing Department, Chonnam National University & Chonnam Research Institute of Nursing Science