

간호사의 수술 후 통증관리에 대한
지식과 태도가 환자 통증관리
만족도에 미치는 영향

연세대학교 보건대학원
보건정책관리학과
유 희 정

간호사의 수술 후 통증관리에 대한
지식과 태도가 환자 통증관리
만족도에 미치는 영향

지도 조 우 현 교수

이 논문을 보건학석사 학위 논문으로 제출함

2009년 12월 일

연세대학교 보건대학원
보건정책관리학과
유 희 정

감사의 글

올 해는 사랑하는 태영이의 첫 생일을 맞이하는 기쁨과 아버지를 떠나 보내는 슬픔과 그리움, 논문을 완성하기 위한 분주함으로 기억되는 시간이었습니다. 논문이 결실을 맺을 수 있도록 인도하여 주신 하나님께 깊은 감사를 드립니다.

부족함이 많은 저에게 늘 자상한 모습으로 지도해 주시고 자신감을 주신 조우현 교수님께 머리 숙여 깊은 감사를 드립니다. 항상 따뜻한 격려와 열정적인 지도를 아끼지 않으신 강대용 교수님, 밝은 미소로 응원해 주신 신증수 과장님께도 진심으로 감사를 드립니다.

공부를 시작하는 순간부터 지금까지 격려해주신 이정숙 팀장님을 비롯한 많은 배려를 해주신 파트장 선생님과 무엇보다 마취회복실 식구들 모두에게 깊이 감사드립니다. 연구를 할 수 있도록 배려해주신 간호국장님과 바쁜 업무가운데도 설문에 응해주신 병동 간호사 선생님들과 불편함 속에서도 설문에 기꺼이 응해주신 환자분들께도 감사드립니다.

서로가 바쁘고 힘겨웠던 과정을 함께하면서 도움을 청할 때 늘 구원투수가 되어준 사랑하는 남편 곽우석님께 고마움을 전합니다. 지금 순간을 맞이할 수 있도록 무한한 사랑을 베풀어 주신 부모님과 걱정해주고 용기를 주는 언니와 형부, 정민이에게 고맙고, 무심한 며느리를 아껴주시고 이해해 주시는 시부모님과 지현, 지경아가씨에게 늘 감사드립니다. 교정과 편집을 도와주고 응원해주는 나의 절친 효정에게 고마움을 전합니다.

하늘나라에서 지켜보고 계실 아빠께 이 논문을 바칩니다.

유 희 정 올림

차례

국문요약

I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구 목적	3
3. 연구의 가설	3
4. 용어의 정의	4
II. 문헌고찰	6
1. 수술 후 통증	6
2. 수술 후 통증에 대한 지식 및 태도	7
3. 통증관리 만족도	10
III. 연구 방법	14
1. 연구 설계	14
2. 연구 대상	15
3. 자료 수집	16
4. 연구 도구	16
5. 자료 분석 방법	18

IV. 연구 결과	19
1. 연구 대상의 일반적 특성	19
2. 간호사의 수술 후 통증관리에 대한 지식과 태도	23
3. 간호사의 일반적 특성에 따른 수술 후 통증관리에 대한 지식 및 태도	29
4. 대상자의 통증관리 만족도	31
5. 환자 만족도에 미치는 영향(모형별)	33
가. 환자 통증관리 전반적인 만족도	34
나. 간호사의 업무 수행능력에 대한 만족도	35
다. 통증 약물 및 기구에 대한 만족도	37
6. 가설검정	38
V. 고찰	39
1. 연구 방법에 대한 고찰	39
2. 연구 결과에 대한 고찰	42
VI. 결론 및 제언	46
참고문헌	50
ABSTRACT	56
부록	59

표 차례

<표1> 환자의 일반적 특성	20
<표2> 간호사의 일반적 특성	22
<표3> 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도정도	25
<표4> 수술 후 통증에 대한 지식의 문항별 정답률	25
<표5> 진통제에 대한 지식의 문항별 정답률	26
<표6> 수술 후 통증관리에 대한 태도의 문항별 정답률	28
<표7> 간호사의 일반적 특성에 따른 수술 후 통증에 대한 지식 및 태도	29
<표8> 간호사의 일반적 특성과 수술 후 통증관리에 대한 지식 및 태도와 의 관련성에 대한 단순로지스틱 회귀분석	30
<표9> 환자의 통증관리 만족도	31
<표10> 환자의 통증관리 만족도 문항별 응답률	32
<표11> 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 환자의 전반적인 만족도 간의 관련성에 대한 로지스틱 회귀분석	34
<표12> 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 간호사에 대한 업 무 수행능력 만족도 간의 관련성에 대한 로지스틱 회귀분석	36
<표13> 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 통증약물기구에 대한 만족도 간의 관련성에 대한 로지스틱 회귀분석	37

그림 차례

그림 1. 연구의 틀	14
-------------------	----

국문요약

본 연구는 수술 후 통증관리에 대한 간호사의 지식과 태도가 환자의 통증관리 만족도에 미치는 영향을 파악하기 위해 시행되었다.

연구 대상은 서울시내 Y대학 부속병원에 전신마취로 수술을 받은 후 48시간 이내에 있는 환자 152명과 외과계열 병동에 근무하는 환자의 담당 간호사 101명이었다. 자료 수집은 2009년 9월 7일부터 2009년 10월 21일까지였다. 수술을 받은 환자를 직접 개별 방문하여 일대일 설문을 통하여 수집하였고, 외과계열 병동에 근무하는 간호사들에게 설문지를 배부하여 회수하였다.

연구 도구는 문헌 고찰과 선행 연구를 바탕으로 만들어진 설문지로 통증에 대한 일반적 지식 23문항, 진통제에 대한 지식 22문항으로 구성되었으며, 태도는 수술 후 통증에 대한 간호사의 태도 21문항으로 구성하였다. 통증관리 만족도 조사지를 이용하였다. 수집된 자료는 SAS 9.1 통계 패키지를 이용하여 자료를 분석하였으며 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 수술 후 통증에 대한 지식정도에서 간호사는 평균 16/23점의 정답률을 나타냈으며, 진통제 사용에 대한 지식은 평균 13.7/22점의 정답률을 나타냈다. 일반적 특성에 따른 통증에 대한 지식은 근무연수가 증가할수록 통증에 대한 지식이 유의하게 낮았다.

둘째, 간호사의 수술 후 통증에 대한 태도에서 '수술환자 간호에서 통증관리는 중요하다'고 100%가 응답했으며, '수술 후 환자들은 통증조절 간호를 받기 원한다'에 100%가 그렇다고 응답하여 통증관리 태도가 매우 긍정적이었다. 수술 후 통증에 대한 간호사들의 태도와 연관성이 있는 간호사

의 일반적인 특성은 근무연수와 결혼상태였다. 근무연수가 증가할수록 통증관리태도가 부정적이었으며, 미혼에 비해 기혼인 경우에 태도가 긍정적이었다.

셋째, 환자의 통증관리 만족도는 5단계로 구성되어 있으며 만족 이상과 보통 이하로 나누어 비교했을 때 전반적인 만족도에 있어 61.8%, 간호사의 업무수행에 대한 만족도에 대해 66.5%, 통증약물 및 기구에 대한 만족도에 대해 65.8%가 만족 이상인 것으로 나타났다. 각 부분에 대한 만족도 점수의 평균은 약 4점으로 높은 편으로 나타났다.

넷째, 간호사의 업무 수행능력에 대한 환자 만족도와 관련하여 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높았고, 통증 약물 및 기구에 대한 환자 만족도와 관련하여 간호사의 통증에 대한 지식, 진통제 지식, 태도는 유의하지 않았다. 환자의 통증관리 전반적인 만족도와 관련하여 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높았다.

이상의 결과를 종합하여 보면, 수술 후 통증관리는 충분한 진통제 사용뿐만 아니라 환자나 의료진의 태도와 의견이 더 중요하다. 이전의 연구는 단지 지식과 태도의 부족에 초점을 맞췄다면, 앞으로는 간호활동에서 환자의 이야기를 들어주는 자세, 질문이나 의문에 성실하게 대답해주는 태도, 필요한 정보를 제공해주고 처치에 관해 설명해주는 자세, 환자를 더 이해하고 인정하려는 태도를 가지고 간호수행을 하면 간호의 중요한 목표인 전인간호를 제공할 뿐만 아니라 간호서비스의 질을 향상시켜 환자의 만족도에 큰 영향을 미칠 것이다.

핵심어 : 수술 후 통증, 통증관리 만족도, 간호사의 지식, 태도

I. 서론

1. 연구의 필요성

다양한 형태의 급성 통증 중의 하나인 수술 후 통증관리는 수십 년 동안 중요하게 생각되었지만 급성 통증에 관한 현재의 치료는 그리 효과적이지 못하다고 알려져 있다(J. W. Y. Chung & J. C. Z Lui, 2003).

통증은 대부분의 환자들이 경험하는 개인적이며 주관적인 증상이며 (Judith H. Watt-Watson, 1987), 수술 환자의 64%가 심한 통증을 경험하고, 보통 이상의 통증을 경험한 경우는 90% 정도 된다고 보고되고 있으며(신영희, 2000), 수술 후 첫 24시간 동안 가장 심한 통증을 경험하며 수술 후 72시간까지는 보통 이상의 통증을 경험하고 있어 진통제투여 등 적극적인 통증관리가 요구된다고 할 수 있다(장영준, 2005).

환자의 통증관리가 효과적인지 그렇지 않은지를 이해하기 위해서는 환자에게 직접 물어보는 것이 최선의 방법이다. 국제기구 Agency for Health Care Policy and Research(AHCPR)는 통증관리 프로그램의 효율성을 판단할 때, 통증에 대한 환자 스스로의 의견이 개인의 통증 수준을 증명하는데 가장 중요한 근거가 되어야 한다고 말한다(AHCPR, 2002). 이런 통증의 90% 정도는 적절한 관리를 통해 해결될 수 있으나, 현실적으로 수술 후 통증관리가 제대로 이루어지지 못하고 있는데 그 이유로 의료인 측면에서 살펴보면 통증조절에 대한 지식 부족, 환자가 느끼는 통증의 정도를 정확하게 사정하지 못하고 있음, 진통제에 대한 지식 부족으로 진통제를 충분

히 투여하지 않음, 진통제는 더 이상 참을 수 없는 경우에 투약되어야 한다고 생각하기 때문인 것으로 나타나고 있다(McCaffery & Ferrell, 1997).

간호사는 환자와 가장 가깝게 접촉하는 전문인이기 때문에 환자의 통증 사정과 경감을 위한 중재는 간호사의 매우 중요한 역할이다. 따라서 간호사의 수술 후 통증에 대한 지식과 태도는 환자 간호에 중요한 변수로 작용한다(허혜경, 1994).

간호사의 통증에 대한 지식 및 태도, 통증교육에 관한 선행연구들(권인각, 1999; 허혜경, 1994; 정선화, 2002; 남미숙, 2003; 이선희, 2003; 황하선, 2007; 함명자, 2008)이 다수 이루어졌으나 수술 후 통증에 관한 지식과 태도에 영향을 미치는 관련요인을 파악하는 데 그쳤다. 또한, 간호사의 통증 지식의 영향력에 대한 연구는 미비한 실정이다. 간호사의 통증지식이 통증을 제대로 인식하고 수술 후 통증을 효과적으로 관리하는지는 중요한 질문이다. Ward 등(1998)은 교육 프로그램과 같은 이니셔티브가 통증관리 업무를 변화시키는지 확인하기 위해 환자의 결과를 평가할 필요가 있음을 강조하였다. 또한, 최근 보건의료기관 간의 경쟁이 심화되고, 소비자주의의 확대와 함께 고객의 목소리에 대한 관심이 증가하면서 환자 만족도의 중요성이 높아지고 있다(황지인, 손인순, 2007).

이에 본 연구에서는 임상에서 환자의 통증조절에 중요한 역할을 수행하는 간호사가 수술 후 통증에 대한 올바른 지식과 태도를 가지고 있을 때 효율적인 간호를 제공함은 물론 대상자인 환자의 통증관리에도 영향을 미칠 수 있다는 가정하에 외과계열 병동에 근무하는 간호사를 대상으로 수술 후 통증에 대한 지식과 태도가 어느 정도인지를 조사하여 통증조절의 실제 행위를 받는 수술환자가 인지하는 통증관리 만족도에 어떤 변화가 나타나는지를 파악하고자 한다. 나아가 우리나라의 통증관리 교육의 방향을 결정

짓는 중요한 기초자료를 마련하여 환자를 만족시킬 수 있는 간호서비스의 질을 향상시키고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 수술 후 통증관리에 대한 간호사의 지식과 태도가 환자의 통증 관리 만족도에 미치는 영향을 파악하는데 있다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호사의 일반적 특성에 따른 통증관리에 대한 지식 및 태도의 차이를 분석한다.

둘째, 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 환자의 통증관리 만족도 간의 관련성을 분석한다.

3. 연구 가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

- 1) 간호사의 일반적 특성에 따른 지식정도 및 태도는 차이가 있을 것이다.
- 2) 간호사의 통증에 대한 지식 및 태도에 따른 환자의 통증관리 만족도는 차이가 있을 것이다.

4. 용어의 정의

가) 수술 후 통증

이론적 정의 : 수술 후 경험하는 아픔을 의미하며 그 질과 강도가 심리적 요인과 사회문화적 요인에 의하여 영향을 받으며 수술로 인해 발생하는 통증을 말한다(허혜경, 1994).

조작적 정의 : 수술 후 48시간 이내의 통증을 말한다.

나) 수술 후 통증관리에 대한 지식

이론적 정의 : 지식은 사물에 관한 명료한 의식과 안다라는 의식의 작용을 말한다(이기문, 1996).

조작적 정의 : 간호사가 수술 후 통증관리에 대해 올바르게 인식하고 있는 정도를 의미하고, 개발한 도구를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

다) 수술 후 통증관리에 대한 태도

이론적 정의 : 태도는 어떤 사물이나 사실에 대해 가지고 있는 느낌이나 정도의 행위에 영향을 미치는 기본적 변인이다(Ajzen & Fishbein, 1977).

조작적 정의 : 수술 후 통증이 있을 때 통증관리에 입장 및 생각을 나타내는 것으로 Wilder-Smith(1992)가 개발한 도구를 수정·보완하여 측정한 점수를 말한다.

라) 통증관리 만족도

이론적 정의 : 통증조절 만족도는 환자가 지각하는 통증조절과 관련된 주관적 만족 정도(America Pain Society, 1995)를 말한다.

조작적 정의 : 본 연구에서는 이윤영과 박광옥(2003)의 도구를 연구자가 수정·보완한 도구로 평가한 점수를 말하며, 수술 후 환자가 실제로 어느 정도 만족하는지를 나타내는 인식의 정도로서 점수가 높을수록 통증조절 만족도가 높은 것을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 수술 후 통증

통증은 “실질적인 또는 잠재적인 조직 손상과 관련되어 표현되는 감각적, 정서적으로 불쾌한 경험”을 말하는데(International Association for the Study of Pain, 1992) 이는 신체에 발생한 이상 상태를 정상 상태로 회복시키고자 하는 생체 방어기전의 일환으로 경고의 뜻을 갖고 있다. 그러나 본래의 목적과 달리 통증이 격심해지거나 만성화 될 때는 오히려 환자는 불안해지고 절망감이 들며 식욕부진, 영양장애 및 전신상태가 악화되어 극단적인 경우 때로는 수명을 단축시키기도 한다(마취과학의학). 또한 통증은 많은 질환과 치료과정 중에서 어느 연령층에서나 발생하는 현상으로 인간이 공통적으로 겪는 고통스런 경험이다.

통증은 만성 통증과 급성 통증으로 구분되는데, 대표적인 급성 통증인 수술 후 통증은 걱정, 불편감, 고통을 수반하면서 자율 신경계에 영향을 미쳐 신체 각 부분에 부정적 효과를 나타내고, 심호흡과 기침을 제한하기 때문에 기도 내에 분비물을 축적시킨다. 또한, 움직임을 제한하여 심부정맥에 혈전 형성의 위험을 증가시키며, 수술로 인한 호르몬 분비와 대사활동의 변화가 더 심화된다. 그리고 통증은 심리적으로 환자에게 의존감, 두려움, 무력감을 유발시키며 수면을 방해하고 어떤 일에 대한 집중력을 낮아지게 하므로 환자의 불안을 유발시킨다(허혜경, 1994). 통증은 한마디로 정의할 수 없는 현상으로 매우 다양하다(대한간호협회, 1991). 통증의 정의만 하더라도 단순히 감각 수용체와 중추신경계 사이에서 이루어지는 감각적 경험이라는 것에서부터, 정신 심리학적인 영향, 최근에는 그에 따른 영향, 행동

까지를 포함하여 꾸준히 변화되어 오고 있다(오홍근, 1995).

통증을 경험한 사람만이 통증의 유무 및 특성에 대해 알고 있으므로 통증관리의 일반적인 원칙은 환자의 통증호소를 믿는 것이다(McCaffery 1997). 그러므로 환자의 호소에 대해 적절한 통증조절을 수행하는 것은 의료인의 중요한 임무가 된다(서순림, 서부덕, 이현주, 1994).

2. 수술 후 통증관리에 대한 지식 및 태도

McCaffery 등(2002)은 '통증은 경험하는 사람이 아프다고 말하는 그 자체이며, 통증이 있다고 말할 때마다 존재한다는 것이다.'라고 정의하면서 통증관리에 있어서 무엇보다도 대상자가 표현하는 통증 그대로를 의료제공자가 믿어야 한다는 통증의 주관적인 면을 강조하고 있다. 수술 후 환자들이 경험하는 급성 통증의 관리에 있어 간호사는 환자와 가깝게 많은 시간을 보내면서 환자의 상태를 가장 잘 파악하고 있으므로 통증을 사정하고 적절히 중재해야 할 책임을 갖고 있으며, 이는 수술 환자 관리에 필수적이다(박인숙, 1995).

그러나 간호사들은 효과가 입증된 통증관리 방법에 의거해 업무를 수행하기보다는 자신의 판단에 의존하여 통증관리를 하는 경향이 있음이 보고되었다(Watt-Watson, 1987). Vortherms, Ryan과 Ward(1992)의 연구 결과, 간호사의 22%가 환자들이 통증을 과장해서 표현한다고 믿고 있으며, 서순림 등(1995)의 연구에서는 상당수의 간호사가 환자가 호소하는 통증을 믿을 수 없으며 환자의 행동 관찰에 의해 통증 정도를 사정할 수 있다고 생각하는 것으로 나타나, 국내외 의료인들 모두 환자의 통증 보고를 신뢰하

지 못하는 경향을 보여 주고 있다.

또한, 통증관리 및 진통제에 대한 간호사의 지식 부족이 지적되고 있는데 이순영(2000)의 연구에서 군 병원에 근무하는 간호장교 150명 중 33.3%가 통증을 사정할 수 있는 도구를 전혀 사용한 적이 없으며 환자가 통증을 호소할 때 10%만이 즉시 군의관에게 보고하여 진통제를 투여할 수 있도록 하고 나머지는 참으라고 하거나 비 약물요법을 일단 시행한다고 하여 환자들의 통증관리가 과소 치료되거나 부적절하게 이루어지고 있다고 하였다. 윤영호와 김철환의 연구(1997)에 의하면 전공의의 45.7%가 마약진통제 처방에 주저한 적이 있다고 응답하였고 암성통증관리의 교육에 필요성이 있다고 99.1%가 응답하였다

정선화(2002)는 외과병동 간호사의 수술 후 통증에 대한 정답률은 69.9%이고 진통제 사용에 대한 정답률은 43.8%로 보고하였으며, 황경희(2005)는 통증관리에 대한 전체 지식의 평균 정답률은 73.3%였고 진통제 사용에 대한 정답률이 52.4%로 가장 낮은 것으로 보고하고 있다. 강주연(2007)이 외과계 간호사를 대상으로 조사한 연구에서도 통증과 통증사정에 관한 일반적 지식의 정답률은 68.1%, 진통제 사용에 대한 정답률은 56.5%로 나타났으며 환자의 통증을 사정하는데 있어 간호사의 지식정도가 영향을 주는 것으로 보고하고 있다. 내과와 신경외과에 근무하는 106명의 간호사들에게 설문 조사한 Watt-watson(1987) 연구에서도 간호사들의 통증사정과 마약성 진통제 투약에 관한 지식이 낮게 측정되었는데 이는 간호사들의 통증에 대한 지식이 부족하여 주로 자신의 판단에 의존하기 때문이며 간호사들의 교육의 필요성을 주장하였다. 그러나 전문적이고 지속적인 교육을 받은 간호사는 통증에 대하여 더 잘 알 수 있었으며, 환자의 고통의 경험에 대한 평가에서도 이해력이 훨씬 높았다(Judy Watt-Watson, 2001).

통증관리에 대한 간호사의 부적절한 태도 역시 통증관리의 장애요인으로 지적되고 있는데, 간호사의 수술 후 통증관리에 대한 태도연구(허혜경, 1994)에서 간호사의 91%가 수술 후 환자가 보통 이상의 통증을 경험하는 것은 당연하다고 하였으며, 54.4%의 간호사들이 보통 이상의 통증 경험이 환자에게 해롭지 않다는 태도를 보였다. 김남정(2003)도 간호사의 81.4%가 수술 후 보통 이상의 통증을 경험하는 것을 당연한 것으로 생각하는 부정적 태도를 가지고 있는 것으로 보고하고 있다. 황하선(2007)은 수술 후 환자의 진통제 거절에 대한 간호사의 반응으로 환자의 의견 존중이 54.5%로 가장 많았고, 27.6%만이 다른 통증조절 간호중재를 실시한다고 응답하여 간호사들의 진통제의 부작용이나 중독에 대한 두려움을 갖지 않고 통증관리에 적극적인 태도를 갖게 하는 교육이 필요하다고 하였다.

166명의 간호사들을 대상으로 통증, 통증사정, 진통제 사용에 대한 태도 등을 연구한 결과, 98.8%가 통증사정이 필요하나 61.9%가 진통제 사용 시 중독과 부작용을 많이 걱정하여 통증이 인체에 미치는 영향, 통증 사정 및 통증 조절에 적극적으로 임하는 태도와 진통제 투여에 관해 잘 모르고 있음을 시사했다(허혜경, 1994).

내과, 외과 및 산부인과 병동에 근무하는 간호사 238명을 대상으로 통증 사정 및 중재에 관한 지식과 태도를 살펴본 서순림 등(1995)의 연구 결과 총 36문항에서 최고가 32점, 최저는 9점으로 평균 21.87(60.75%)이었고, 간호 사정은 12.68/22(57.64%), 간호 중재는 9.19/14(65.64%)이었다. 통증 측정 도구들에 관한 지식은 16%~4.6% 정도로 전반적으로 매우 낮게 나타났다. '통증에 관한 태도 및 신념에 대해서는 환자의 통증 호소를 모두 믿을 수 없으며(18.5%)', '환자가 통증에 대해 거짓이나 피병을 부릴 수 있다'(20.6%)고 한 문항에서는 정답률이 비교적 낮았으나 '환자의 통증 호소

를 그대로 믿는다'에 대해서는 55.9%가 정답을 나타냈으며 그러면서도 '의료인이 통증사정을 정확히 할 수 있다'의 문항에서는 71.4%로 높은 정답률을 보였다. 이처럼 환자의 호소를 그대로 믿지도 않고 그렇다고 해서 의료인만이 정확히 통증을 사정한다고도 보지 않는 애매한 태도를 지니고 있으므로 통증관리에 관한 보다 확고한 태도와 신념이 필요하다고 하였다.

이상의 연구 결과를 종합해 볼 때, 현실적으로 간호사들의 수술 후 통증관리는 적절하게 이루어지지 않고 있음이 나타났는데, 자주 언급되고 있는 통증에 관한 불만족스러운 치료의 요인은 부적절한 통증사정, 통증을 경험하고 표현함에 있어 환자 개개인의 변이성, 의료진간 또는 환자와 의료진 간의 부적절한 의사소통, 마약성 약물 사용에 대한 부정적인 태도, 통증에 대한 잘못된 오해 등이 있다. 간호사 238명을 대상으로 한 서순림 등(1995)의 연구에 의하면 통증교육을 전혀 받지 않은 간호사가 27.5%이었으며, 통증교육을 한 번 이상 받은 간호사는 72.5%이었다. 현주(1999)의 연구에 의하면 통증교육을 받은 경험이 있는 간호사는 전체 254명 중 19.3%에 불과하였으며, 통증교육을 받은 경험이 없는 간호사는 80.7%로 나타났다. 이는 수술을 시행 받은 환자가 가장 많은 시간을 보내고 환자의 상태를 가장 잘 파악하고 있는 외과계열 병동 간호사가 통증을 사정하고 중재하며 관리해야 하는 역할을 적절히 수행함을 반영해 주는 것이라 하겠다.

3. 통증관리 만족도

환자를 고통으로부터 편안하게 해 주는 적절한 수술 후 통증관리는 매우 중요하며 이러한 수술 후 통증을 없애기 위해 그동안 효과적인 기술과,

진통제와 아편양제제에 대한 약리학 그리고 해부병리학적 지식들이 발달해 왔다(김동연 등, 1997).

수술 후 통증을 관리하는 방법으로 수술 전 교육, 지지적 접촉, 이완술, 음악요법 등이 있으며, 이러한 방법들은 심리적 문제, 불안을 감소시켜 통증을 줄여주기 때문에 간호중재로 많이 이용되고 있다.

수술 후 통증조절을 위해 사용되는 중재를 살펴보면, 약물요법은 주로 진통제를 사용하고, 비약물요법으로는 마사지, 전환요법, 지시적 심상요법, 정보제공, 이완술, 치료적 접촉 등이 적용되고 있다(서문자 등, 2003). 간호사들이 환자의 통증중재를 위해 가장 많이 사용하는 방법이 진통제 투여이다(김민정, 1997). 진통을 위해 투여하는 약물로 aspirin, acetaminophen, 비스테로이드성 항염제, 마약성 진통제 등이 포함되며, 진통제의 투여는 카테터를 통한 경막외 혹은 척수내 주입과 구강복용, 근육주사, 정맥주사 등의 방법으로 투여되며, 현재 환자 자가 조절 진통제 투여법인 자가통증조절은 다양한 영역에서 사용되고 있는 대표적인 통증조절 방법이다(허혜경, 1994). 자가통증조절 방법은 일정한 양의 진통제가 지속적으로 투여되고 있는 상태에서 환자 스스로 필요한 시간에 필요한 양을 투여하도록 고안된 장치이다. 대부분의 자가통증조절 방식은 환자가 펌프에 연결된 버튼을 누를 때 설정된 한계 내에서 일시 투여량의 약제를 환자에게 공급하도록 프로그램이 되어 있는데, 시술이 간편하고 시술 후 관리가 용이하여 환자 만족도가 높다(이명희 2005). 환자가 통증 호소로부터 다시 약제가 투여될 때까지 상당한 시간이 소요된다는 불리한 점을 보완하는 장점이 있어 외국에서는 널리 이용되고 있다(한국마취학회, 1994).

따라서 수술 후 효율적인 통증관리를 시행함으로써 환자는 호흡기능을 향상시키고, 심장 합병증을 줄이고 혈액학적으로 안정을 시키며, 수술로 인

한 호르몬과 대사성 반응을 억제하고, 일찍 운동을 시작하게 하여 장의 긴장을 빨리 회복시켜 수술 후 결과를 좋게 하여 재원기간을 감소시킨다. 비효과적인 수술 후 통증관리는 실제적 비용과 보이지 않는 비용을 야기시킬 수 있다. 실제적 비용은 입원 일수의 연장, 약물의 사용, 병가 또는 장애 후유증 등으로 인한 의료비 증가로 인해 발생할 수 있다. 보이지 않는 비용은 장애에 따른 정서적 불편감, 불만족과 재정적 부담 등이 발생할 수 있다. 미국 통증학회지침에는 조절되지 못한 통증에 대한 경고 체계의 활용, 처방 시 참고할 수 있는 진통제 관련 정보의 제공, 통증은 조절될 수 있다는 확신과 통증을 적극적으로 표현하도록 환자를 교육하고, 최신 통증 조절 방법에 대한 지침서 마련, 통증조절에 대한 환자 만족도 조사를 함께 실시하여 통증사정과 관리가 통합적으로 이루어지도록 권장하고 있다 (Joanne W. Y. Chung & Joseph C. Z Lui, 2003).

이윤영과 박광옥(2002)의 연구에서는 간호사가 주도한 수술 후 급성 통증관리 서비스(Acute Pain Service, APS)를 받은 환자가 서비스를 받지 않은 경우보다 급성통증이 경감되고 대상자의 만족도가 높게 나타난 결과를 볼 때, 단지 마취과 의사들에 의한 수술 후 진통제 사정에만 의존할 것이 아니라 간호사의 적극적인 통증관리 참여가 요구된다고 하였다. 최근 홍콩의 많은 병원에서도 마취의를 기반으로 한 수술 후 통증관리 서비스(APS)를 수행하고 있으며 주요한 수술을 받은 환자의 대략 25%가 APS의료진의 관리를 받고 있다(J. W. Y Chung & J. C. Z. Lui, 2003).

국내에서도 효율적인 통증관리를 통해 만족도 증진에 효과를 얻고 있는데 박성규 등 (2004)의 통증관리 표준안 활용과 암환자의 효율적인 통증관리 QA활동에서 만족도는 50.8%에서 81.8%로 증진되었다. 마찬가지로 암환자를 대상으로 한 권인각 등(2002)의 연구에서도 비슷한 결과를 나타냈는

데 가정간호를 받는 말기암환자 32명을 대상으로 통증관리 교육을 받은 대상자가 받지 않은 대상자보다 통증호소 시 간호사의 반응에 대한 만족도가 높았음을 보여 주었다.

이처럼 대상자 간호에서 통증에 대한 사정과 환자의 통증조절에 대한 만족도 평가의 중요성이 부각되고 있다. 따라서 본 연구에서는 수술 후 환자의 통증관리 만족도를 평가하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 수술 후 환자의 올바른 통증관리와 적절한 간호를 제공하기 위한 자료를 마련하고자 수술 후 환자를 간호하는 간호사의 통증에 대한 지식 및 태도가 환자의 통증관리 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위한 단면조사연구이다(그림 1).

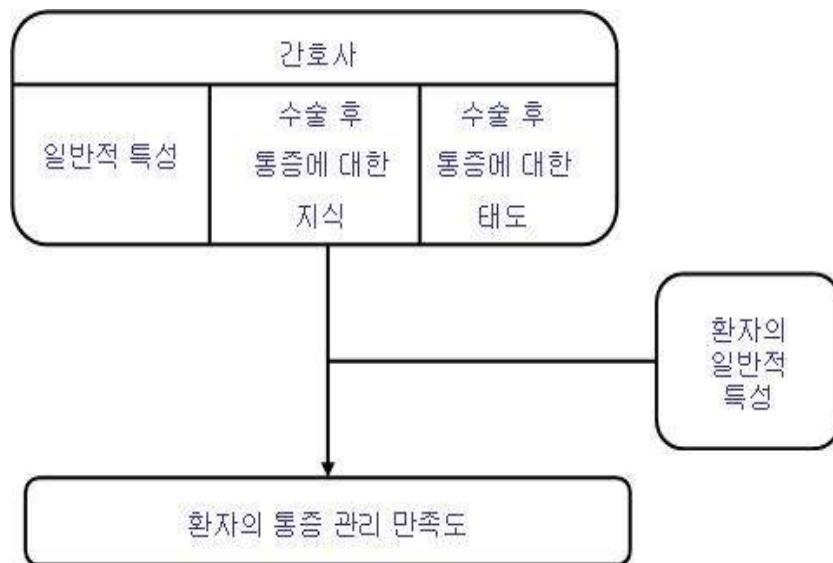


그림 1. 연구의 개념적 틀

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 서울시내 Y대학 부속병원 외과계 병동에 근무하는 간호사와 전신마취로 외과적 수술을 받은 환자로 다음과 같다.

간호사 : 일반외과, 정형외과, 신경외과, 척추정형외과, 산부인과 병동에 근무하는 간호사 중 연구 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 자로 수술 후 환자가 병동에 입실하여 수술 후 간호를 처음 시행한 환자와 짝을(matching) 지었다.

환자 : 전신마취로 수술을 받은 입원 환자 중 수술 후 48시간 이내에 있는 사람이며 의사소통이 가능하고 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 자로 수술 후 병동에 입실하여 처음으로 수술 후 간호를 시행한 간호사와 짝을 지었다.

이러한 선정 기준에 표집된 대상자는 간호사 101명, 환자 152명이었다. 수술을 받은 환자가 병실로 돌아왔을 때 처음으로 수술 후 간호를 수행한 간호사를 환자의 담당간호사로 지정하여 짝을 이룬 쌍은 130건이었다. 짝을 이루지 못한 환자의 자료를 최대한 활용하기 위하여 입원한 환자의 병동별로 간호사를 랜덤복원추출(Unrestricted random sampling)하여 짝을 이룬 쌍 20건을 포함하여 분석에 사용하였으며 최종 152건이었다.

3. 자료 수집

본 연구의 대상자인 간호사에 대해서는 2009년 9월 7일부터 9월 21일까지 설문조사를 하였다. 외과계열 병동에서 근무하는 간호사 전수를 대상으로 하였으며, 연구에 참여하고자 동의한 간호사에게 설문지를 배부하였다. 총 127부를 배포하였으며, 103부가 회수되었다. 이 중 설문지의 내용이 완성되지 않은 설문지 2부를 제외한 101부를 분석에 사용하였다.

또 다른 연구대상자인 환자에 대해서는 2009년 9월 7일부터 10월 21일까지 수술을 받은 환자 중 수술 후 48시간 이내 방문하여 1:1 설문이 가능했던 환자 중 연구 참여에 동의한 환자를 대상으로 하였다. 총 대상자는 154명이었으며 무응답 항목이 있어 분석할 수 없거나 잘못 기재된 2부를 제외한 152명의 설문자료를 분석에 사용하였다.

4. 연구 도구

환자의 통증조절 장애요인으로 작용하는 간호사의 지식과 태도를 파악하기 위하여 본 연구에 사용된 도구는 다음과 같다.

가. 간호사의 수술 후 통증에 대한 지식 측정도구

본 연구에서는 Watt-Wattson(1992)이 개발한 측정도구(Cronbach's $\alpha=.82$)를 현주(1999)가 번역하여 수정·보완한 도구를 사용한 설문지를 사용하였다. 하부영역으로 수술 후 통증에 대한 일반적 지식 23문항과 진통제 사용에 대한 지식 22문항으로 이루어진 총 45문항으로 “예”, “아니

오”의 객관적인 대답으로 기술하였으며 정답 1점, 오답 0점으로 처리하였고 점수가 높을수록 간호사의 통증관리에 대한 지식정도가 높은 것을 의미한다.

나. 간호사의 수술 후 통증관리에 대한 태도 측정도구

통증관리에 대해 간호사가 가지고 있는 태도에 대한 도구는 Wilder-simth & Schuler(1992)와 Wilson(1992) 등을 근거로 허혜경(1994)이 간호사를 대상으로 작성한 질문지를 사용하였다(Cronbach's alpha=.77). 하부영역으로 수술 후 통증에 대한 태도 21문항으로 이루어져 있으며 “예”, “아니오”로 응답하도록 하여 “예”는 1점, “아니오”는 0점으로 처리하였다. 점수가 높을수록 통증관리에 대한 긍정적인 태도를 가지고 있음을 의미한다.

다. 환자의 통증관리 만족도

만족도는 이윤영과 박광옥(2003)의 수술 후 통증 만족도 도구를 본 연구자가 수정·보완하여 사용하여 측정하였다(Chronbach Alpha=.79). 수술 후 환자가 실제로 어느 정도 만족하는지를 나타내는 인식의 정도로서 간호사의 수행능력에 대한 만족도 7문항과 통증 약물과 기구에 대한 만족도 2문항, 전반적인 만족도 1문항으로 이루어진 총 10문항이 총화평정척도로서 측정되어지는 점수를 말하며 “매우 불만족”이 1점부터 “매우 만족”이 5점까지 응답한 것으로 점수가 높을수록 만족정도가 높은 것을 의미한다.

라. 일반적 특성 조사

간호사는 연령, 결혼상태, 교육정도, 종교, 근무연수, 통증에 대한 교육을 받은 경험의 유무로 하였다. 환자의 경우 성별, 연령, 결혼상태, 교육정도, 종교, 직업에 관한 인구학적 특성과 과거 수술경험, 수술 전 통증, PCA(patient controled analge : 자가 통증 조절기) 사용 유무, 치료에 대한 가족지지를 포함하였고, 수술 후 48시간 이내에 있는 대상자를 선정하였다.

5. 자료 분석 방법

자료 분석은 설문 자료를 부호화 한 후 SAS 9.1 통계프로그램을 이용하여 다음과 같이 통계처리 하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.
- 간호사의 통증에 대한 지식 및 태도는 평균 및 표준편차 등의 기술통계로 분석하였다.
- 간호사의 일반적 특성에 따른 지식 및 태도의 차이는 t-test, ANOVA, 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다.
- 환자의 통증관리 만족도에 영향을 미치는 제반요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

IV. 연구 결과

1. 연구 대상의 일반적 특성

가. 환자의 일반적 특성

환자의 일반적 특성으로는 성별, 연령, 교육정도, 종교, 결혼상태, 직업, 경제상태, 수술 전 통증, 과거수술경험, 치료에 대한 가족지지, 통증조절장치 여부를 분석하였으며 대상자의 수는 152명이고 결과는 <표 1>에 제시한 바와 같다.

대상자의 성별 분포는 남자가 56명(36.8%), 여자가 96명(63.1%)이었다. 연령 범위는 40세 미만인 40명(26.3%), 40세~64세는 84명(55.3%)으로 가장 많았고, 65세 이상은 28명(18.4%)으로 최소 22세부터 최고 82세까지 있었다.

결혼상태를 보면 기혼은 126명(82.9%), 미혼이 26명(17.1%)이었으며 대상자의 교육수준은 중학교졸업 이하는 20명(13.3%), 고등학교졸업은 57명(37.8%), 대학교졸업은 62명(41.1%), 대학원 이상은 12명(8.0%)이었다. 종교는 무교가 54명(35.8%)로 가장 많았다.

경제상태는 상 12명(7.9%), 중 128명(84.2%), 하 12명(7.9%)이었다. 수술 전 통증이 있는 사람은 85명(56.0%), 통증이 없는 사람은 67명(44.1%), 과거에 수술경험이 있는 자가 86명(56.6%), 경험이 없는 자가 66명(43.4%)이었다. 치료에 대한 가족들의 지지는 높음이 127명(83.6%), 통증조절장치여부에 대해서 있음이 95명(62.5%)이었다.

<표 1> 환자의 일반적 특성

특 성	구 분	빈 도(%)
성 별	남자	56 (36.8)
	여자	96 (63.2)
연 령	40세 미만	40 (26.3)
	40세~64세	84 (55.3)
	65세 이상	28 (18.4)
결혼상태	미혼	26 (17.1)
	기혼	126 (82.9)
교육정도	중학교졸업 이하	19 (14.5)
	고등학교졸업	49 (37.4)
	대학교졸업	52 (39.7)
	대학원 이상	11 (8.4)
종 교	기독교	50 (33.1)
	천주교	17 (11.3)
	불 교	30 (19.9)
	무 교	54 (35.8)
직 업	있 음	76 (50.0)
	없 음	76 (50.0)
경제상태	상	12 (7.9)
	중	128 (84.2)
	하	12 (7.9)
수술 전 통증	있 음	73 (55.3)
	없 음	59 (44.7)
과거 수술경험	있 음	86 (56.6)
	없 음	66 (43.4)
치료에 대한 가족지지	높 다	127 (83.6)
	보통 이하	25 (16.4)
통증조절장치	있 음	95 (62.5)
	없 음	57 (37.5)
계		152 (100.0)

나. 간호사의 일반적 특성

간호사의 일반적 특성으로는 연령, 결혼상태, 교육정도, 종교, 근무연수, 근무병동, 통증교육경험 여부를 분석하였으며 대상자의 수는 총 101명으로 결과는 <표 2>에 제시한 바와 같다.

간호사의 연령 분포를 살펴보면, 평균 29.3 ± 5.36 세이며, 25세~29세가 33명(32.7%)으로 가장 많았고, 결혼 상태는 미혼이 57명(56.4%), 기혼이 44명(43.6%)이었다. 종교는 기독교 42명(41.5%), 학력은 간호학도가 68명(67.3%), 근무병동은 일반외과 34명(33.6%)으로 많았다. 근무연수는 1년 이상~3년 미만이 33명(32.7%)으로 가장 많았고 1년 미만이 26명(25.7%), 3년 이상~10년 미만이 22명(21.8%), 10년 이상이 20명(19.8%) 순으로 평균 6.5 ± 5.62 년이었다. 통증교육경험여부는 있음이 66명(65.3%), 없음이 35명(34.6%)이었다.

<표 2> 간호사의 일반적 특성

특 성	구 분	빈 도(%)
연 령	25세 미만	26 (25.7)
	25세~29세	33 (32.7)
	30세~34세	22 (21.8)
	35세 이상	20 (19.8)
결혼상태	미혼	57 (56.4)
	기혼	44 (43.6)
교육정도	간호전문대학	30 (29.7)
	간호학과	68 (67.3)
	대학원	3 (3.0)
종 교	기독교	42 (41.6)
	천주교	10 (9.9)
	불교	8 (7.9)
	무교	41 (40.6)
근무연수	1년 미만	13 (12.9)
	1년~3년	27 (26.7)
	3년~10년	36 (35.6)
	10년 이상	25 (24.7)
근무병동	산부인과	9 (8.9)
	신경외과	15 (14.9)
	정형외과	10 (9.9)
	일반외과	34 (33.7)
	척추신경외과	33 (32.7)
통증교육 경험여부	있음	66 (65.4)
	없음	35 (34.7)
계		101 (100.0)

2. 간호사의 수술 후 통증관리에 대한 지식과 태도

연구 대상자의 수술 후 통증에 대한 지식정도는 총 45문항으로 수술 후 통증에 대한 일반적 지식정도와 진통제 사용에 대한 지식으로 나누어 분석하였다. 연구 대상자의 수술 후 통증에 대한 일반적 지식은 23문항으로, 100점으로 환산하였을 때 평균 69.6점, 최고 91.3점, 최저 47.8점이었다. 진통제 사용에 대한 지식에 관한 문항은 22문항으로 100점으로 환산하였을 때 평균 62.5점, 최고 81.8점, 최저 40.9점으로 통증에 대한 일반적 지식정도보다 낮은 점수로 조사되었다. 수술 후 통증에 대한 태도는 총 21문항으로 구성되었으며 100점으로 환산하였을 때 평균 88.2점, 최고 100점, 최저 72.7점으로 대체로 긍정적인 태도를 보였다<표 3>.

<표 3> 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도정도

구분	문항수	최저점수	최고점수	평균±표준편차
통증에 대한 지식	23	47.8	91.3	69.6±9.92
진통제에 대한 지식	22	40.9	81.8	62.5±8.42
통증에 대한 태도	21	72.7	100	88.3±6.34

수술 후 통증에 대한 지식의 문항별 정답률은 <표 4>와 같다. 정답률이 가장 높은 문항은 ‘환자의 불안이나 우울은 통증에 영향을 준다’(98%)였고, 그 다음은 ‘통증에 대한 과거 경험이 환자의 현재 통증에 영향을 미친다’(96%), ‘통증을 참는 능력은 개인이 처한 상황에 따라 다르다’(95%), ‘조직 손상정도가 비슷하면 각 개인이 느끼는 통증도 비슷하다’(93%) 순이었다. 정답률이 가장 낮은 문항은 ‘통증을 따르는 환자의 생리적, 행동적 반응을 보

고 통증의 유무나 강도를 파악할 수 있다'로 4명(3.9%)만이 정답에 응하였고, 그 다음은 '환자가 통증을 호소하면 그대로 믿어야 한다'(33.6%), '교육수준과 지적수준이 높고 정신적으로 건강한 환자에게 위약이 효과가 있을 수 있다'(38.6%), '통증은 환자의 예후에 나쁜 영향을 미친다'(39.6%) 순이었다.

진통제 사용에 대한 지식정도의 문항별 정답률은 <표 5>와 같다. 정답률이 가장 높은 문항 '환자가 한 번 마약성 진통제를 정맥으로 투여하기 시작하면 경구약물로 전환하기가 어렵고 불가능하다'(91%)였고, 다음은 마약성 진통제의 지속적 정맥주입(continuous IV narcotic infusion)은 단지가망이 없는 환자에게 이용되어야 한다'(84.1%), 통증조절을 위해 비마약성 진통제를 사용했으나 효과가 충분치 않았을 때 다음단계로 마약성진통제를 투여한다'(82.1%) 순이었다. 정답률이 가장 낮은 문항은 '약물로 통증을 관리하는 경우 환자가 수면 중이라도 깨워서 진통제를 투여해야 한다'(13.8%) 였으며, 그 다음은 '간호사가 약물을 투여하는 것보다 환자가 스스로 약물을 투여하는 경우 총 투여량을 감소할 수 있다'(20.7%), '통증조절목적으로 Morphine을 장기적으로 다량 투여 시 호흡곤란으로 사망할 가능성이 높다'(28.7%) 순이었다.

<표 4> 수술 후 통증에 대한 지식의 문항별 정답률

항 목	N(%)
중증도의 통증이 있어도 수면은 취할 수 있다. (O)	52 (51.4)
Placebo(위약)으로 신체적 원인이 있는 심한통증을 완화시킬 수 있다. (O)	51 (50.5)
영아나 유아는 통증을 일으키는 사건을 기억하지 못한다. (X)	90 (89.1)
신생아들은 통증 인지능력이 낮다. (X)	85 (84.1)
환자가 통증을 호소하면 그대로 믿어야 한다. (O)	34 (33.6)
환자의 통증은 어쩔 수 없는 것이다. (X)	79 (78.2)
통증에 대한 과거 경험이 환자의 현재 통증에 영향을 미친다. (O)	97 (96.0)
통증의 유무와 강도는 분명한 병리적 원인에 의해 결정된다. (X)	68 (67.3)
환자가 통증을 앓고 있으면 호흡을 알게 하고 기침을 잘 안 한다. (O)	85 (84.1)
조직손상정도가 비슷하면 각 개인이 느끼는 통증도 비슷하다. (X)	94 (93.0)
통증은 환자의 예후에 나쁜 영향을 미친다. (O)	40 (39.6)
통증을 참는 능력은 개인이 처한 상황에 따라 다르다. (O)	96 (95.0)
통증이 있는 환자는 주변에 대한 관심이 줄어든다. (O)	89 (88.1)
환자의 불안이나 우울은 통증에 영향을 준다. (O)	99 (98.0)
만성통증을 가진 환자들은 통증시간 지속될수록 사회적으로 고립된다. (O)	89 (88.1)
통증을 경험하는 환자보다 관찰자인 간호사가 통증정도를 더 정확히 알 수 있다. (X)	91 (90.1)
아동이 자고 있거나 놀고 있으면 통증을 느끼지 않고 있다고 생각해도 된다. (X)	73 (72.2)
교육수준과 지적수준이 높고 정신적으로 건강한 환자에게 위약이 효과가 있을 수 있다. (O)	39 (38.6)
아동의 병리상태를 보면 통증은 존재할 것이라고 생각되어도 통증을 부정하면 통증이 없는 것이므로 진통제를 투여할 필요가 없다. (X)	75 (74.2)
psychogenic pain(심인성통증)이란 실제 환자가 느끼는 통증은 없는데 아프다고 말하는 것을 말한다. (X)	56 (55.4)
환자가 통증을 반복해서 겪으면 환자는 통증을 견디는 능력이 증가되고 통증에 대한 민감성이 낮아진다. (X)	76 (75.2)
통증을 따르는 환자의 생리적, 행동적 반응을 보고 통증의 유무나 강도를 파악할 수 있다. (X)	4 (3.9)
환자가 통증이 있다고 호소하는 경우 항상 그 신체적 원인을 확인할 수 있으며, 확인할 수 없을 경우 심인성(psychogenic) 원인에 의한 것이다. (X)	55 (54.4)

<표 5> 진통제에 대한 지식의 문항별 정답률

항 목	N (%)
마약성 진통제는 환자가 요구하는 경우에 투여하는 것이 원칙이다. (X)	73 (72.2)
마약성 진통제에 대한 내성의 증가는 곧 중독을 의미한다. (X)	69 (68.3)
Demerol은 Morphine보다 부작용이 적어 암성통증 조절에 더욱 좋다. (X)	73 (72.2)
말기 암환자에게 진통제를 최대 용량으로 투여할 수 있다. (O)	82 (81.1)
환자가 Morphine을 사용할 때 변비문제가 심각하다. (O)	48 (47.5)
약물로 통증을 관리하는 경우 환자가 수면 중이라도 깨워서 진통제 투여해야 한다. (O)	14 (13.8)
마약성 진통제는 중추신경계에, 비마약성 진통제는 말초신경계에 작용한다. (O)	64 (63.3)
호흡억제는 Morphine을 투여받은 모든 환자에게 나타나는 부작용이다. (X)	73 (72.1)
마약성 진통제 사용 시 다른 증상 완화를 위한 보조 약물을 사용하는 것이 필요하다. (O)	64 (63.3)
마약성 진통제를 많이 또는 빈번하게 투여하는 것은 아주 위험하나 적은 용량은 안전하다. (X)	82 (81.1)
환자가 한번 마약성 진통제를 정맥으로 투여하기 시작하면 경구약물로 전환하기가 어렵고 불가능하다. (X)	92 (91.0)
해열 진통제와 마약성 진통제를 함께 사용하면 치료효과가 커진다. (O)	43 (42.5)
환자가 통증을 호소할 때마다 진통제를 투여하는 것이 일정시간 간격으로 투여하는 것보다 효과적이다. (X)	81 (80.2)
한 가지 통증조절방법을 효과적으로 수행하게 되면 그것으로 최상의 통증조절이 가능하다. (X)	61 (60.1)
정맥주사로 진통제 투여 받는 환자가 오심과 구토 증상을 보이면 진통제와 함께 진토제를 투여한다. (O)	48 (47.5)
간호사가 약물을 투여하는 것보다 환자가 스스로 약물을 투여하는 경우 총 투여량을 감소할 수 있다. (O)	21 (20.7)
Aspirine은 Acetaminopen보다 통증관리에 더 효과적이지만, 위장관자극과 출혈시간 증가 등의 부작용 때문에 사용하기 어려운 경우가 많다. (O)	77 (76.2)
통증조절목적으로 Morphine을 장기적으로 다량 투여 시 호흡곤란으로 사망할 가능성이 높다. (X)	29 (28.7)
통증조절을 위해 비마약성 진통제를 사용했으나 효과가 충분치 않았을 때 다음 단계로 마약성진통제를 투여한다. (O)	83 (82.1)
통증조절을 위해 마약성진통제를 투여할 때 중독될 가능성을 1% 미만이다. (O)	54 (53.4)
마약성 진통제의 지속적 정맥주입(continuous IV narcotic infusion)은 단지가망 없는 환자에게 이용되어야 한다. (X)	85 (84.1)
진통제의 용량과 간격을 적절하게 정한다는 것은, 가장 적은 용량의 진통제를 가장 긴 간격으로 투여하여 최소의 부작용으로 환자에게 만족스럽게 통증을 완화시키는 상태를 의미한다. (O)	72 (71.2)

수술 후 통증관리에 대한 간호사의 태도에 관한 문항별 정답률은 <표 6>과 같다. 응답자의 101명(100%)은 '수술 후 통증이 환자의 정서에 영향을 미친다', '수술환자의 상태기록에 통증(강도, 부위, 지속성) 기록이 중요하다', '수술환자 간호에서 통증관리는 중요하다', '수술 후 환자들은 통증 조절을 간호 받기를 원한다'라고 답하였다. '보통 이상의 통증 경험이 환자에게 해로운 영향을 미친다'라는 질문에 "예" 47명(46.5%), "아니오" 54명(53.4%)이 응답하였으며, '수술 후 통증조절에 사용되는 진통제는 환자에게 마약중독을 일으킬 위험이 있다'라는 질문에 "예" 83명(82.1%), "아니오" 18명(17.8%)이 응답하여 통증관리 태도에 있어 일부 간호사들은 부정적인 태도를 갖고 있는 것으로 분석되었다.

<표 6> 수술 후 통증관리에 대한 태도의 문항별 정답률

항 목	예	아니오
	N(%)	N(%)
수술 후 환자들은 보통 이상의 통증을 경험한다.	98(97.0)	3(2.9)
보통 이상의 통증 경험이 환자에게 해로운 영향을 미친다.	47(46.5)	54(53.4)
수술 후 통증이 환자의 정서에 영향을 미친다.	101(100)	0
통증은 환자를 불안하게 만드는 요인이다.	99(98.0)	2(1.9)
수술 후 통증은 수술 전 환자의 신체적상태와 관련이 있다.	92(91.0)	9(8.9)
수술 후 통증은 수술 전 환자의 정서적상태와 관련이 있다.	92(91.0)	9(8.9)
수술 후 통증은 회복속도와 관련이 있다.	64(63.3)	37(36.6)
수술환자가 경험하는 통증은 조절이 가능하다.	93(92.0)	8(7.9)
수술 후 통증은 참는 것이다.	98(97.0)	2(2.9)
통증을 호소하는 환자에게 접근하는 것은 어렵다.	71(70.3)	30(29.7)
수술 후에는 통증 사정이 필요하다.	98(97.0)	3(2.9)
수술 후 통증 사정은 어렵다.	84(83.1)	17(16.8)
수술환자에게 진통제를 투여한 후, 재사정이 필요하다.	100(99.0)	1(0.9)
수술환자 상태기록에 통증(강도, 부위, 지속성) 기록이 중요하다.	101(100)	0
수술환자 간호에서 통증관리는 중요하다.	101(100)	0
수술 전 간호가 수술 후 통증조절에 도움이 된다.	99(98.0)	2(1.9)
수술 후 환자들은 통증조절 간호 받기를 원한다.	101(100)	0
수술환자들은 통증조절을 위해 진통제를 원한다.	99(98.0)	2(1.9)
나는 수술환자의 통증조절에 진통제를 적게 사용하려고 한다.	87(86.1)	14(13.8)
수술 후 통증은 합병증(폐렴, 무기폐, 혈전생성 등) 발생과 관련이 있다.	72(71.2)	29(28.7)
수술 후 통증조절에 사용되는 진통제는 환자에게 마약중독을 일으킬 위험이 있다.	83(82.1)	18(17.8)

3. 간호사의 일반적 특성에 따른 수술 후 통증관리에 대한 지식 및 태도

간호사의 일반적 특성에 따라 통증관리에 대한 일반적 지식, 진통제 지식, 통증에 대한 태도 정도를 비교한 결과는 <표 7>과 같다. 간호사의 일반적 특성에 따른 통증관리에 대한 일반적 지식과 진통제에 대한 지식은 연령, 결혼상태, 교육정도, 근무연수, 통증교육이수와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 일반적인 특성과 수술 후 통증관리에 대한 간호사의 태도와의 관계에서도 간호사의 연령, 결혼상태, 교육정도, 근무연수, 통증교육 이수와의 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 7> 일반적 특성에 따른 수술 후 통증에 대한 지식 및 태도

특성	구분	통증에 대한 지식		진통제 지식		통증에 대한 태도	
		mean±SD	p*	mean±SD	p*	mean±SD	p*
연령	25세 미만	70.1±8.55	.4751	60.7±8.81	.0539	88.5±7.41	.9739
	25세~30세	71.1±9.40		60.9±7.62		87.9±5.87	
	30세~35세	69.4±9.53		66.5±7.88		88.4±6.39	
	35세 이상	66.7±12.64		66.3±8.76		88.6±5.99	
결혼상태	미혼	69.0±9.65	.5088	61.2±8.28	.0769	88.5±6.38	.7461
	기혼	70.4±10.32		64.2±8.38		88.1±6.35	
교육정도	간호전문대학	68.6±10.19	.4891	62.6±7.61	.9328	86.7±6.42	.0929
	간호학과 이상	70.0±9.84		62.4±8.79		89.0±6.22	
근무연수	1년 미만	71.2±10.28	.3601	62.6±5.91	.1652	86.4±7.87	.5307
	1년~3년	69.4±8.65		59.6±8.49		88.7±6.35	
	3년~10년	71.1±8.89		63.0±8.36		89.1±6.08	
	10년 이상	66.8±12.16		64.7±9.12		87.6±5.94	
통증교육 이수	있음	69.4±10.14	.8093	62.6±9.01	.8236	87.8±6.28	.2897
	없음	69.9±9.62		62.2±7.29		89.2±6.43	

*p-value by ANOVA(for age, job duration), otherwise independent t-test

간호사의 일반적 특성이 수술 후 통증에 대한 일반적 지식, 진통제 지식, 통증에 대한 태도 간에 관련성이 있는지를 보기 위해 단순로지스틱 회귀분석을 시행하였다<표 8>. 간호사의 일반적 특성을 나타내는 독립변수로 결혼상태, 교육정도, 근무연수, 통증교육이수여부를 사용하였다. 종속변수인 통증에 대한 지식, 진통제 지식, 통증에 대한 태도 수준은 각 변수의 중위수를 기준으로 높음(긍정), 낮음(부정)으로 처리하였다. 수술 후 통증에 대한 일반적 지식과 관련하여 유의한 변수는 근무연수로, 근무연수가 증가할수록 통증에 대한 지식이 높을 가능성이 떨어졌다(OR=0.83). 진통제 지식과 관련하여 유의한 변수는 없었다. 통증에 대한 태도와 관련하여서는 근무연수가 증가할수록 통증관리 태도가 부정적일 가능성이 높았으며(OR=0.87), 미혼에 비해 기혼인 경우에 태도가 긍정적일 가능성이 높았다(OR=5.49).

<표 8> 간호사의 일반적 특성과 수술 후 통증관리에 대한 지식 및 태도와 의 관련성에 대한 단순로지스틱 회귀분석

특성	구분	통증에 대한 지식		진통제 지식		통증에 대한 태도	
		OR	95%C.I	OR	95%C.I	OR	95%C.I
결혼상태	미혼	1.00	-	1.00	-	1.00	-
	기혼	3.54	0.95-13.25	0.74	0.25-2.24	5.49	1.50-20.16
교육정도	간호전문대학	1.00	-	1.00	-	1.00	-
	간호학과 이상	1.27	0.49-3.28	1.02	0.42-2.49	1.68	0.70-4.06
근무연수		0.83	0.74-0.94	1.03	0.93-1.14	0.87	0.77-0.97
통증교육 이수	없음	1.00	-	1.00	-	1.00	-
	있음	0.69	0.28-1.71	0.52	0.22-1.22	1.03	0.45-2.37

4. 통증관리 만족도

가. 환자의 통증관리 만족도

대상자의 통증관리에 대한 만족도는 전반적인 통증조절 만족도와 간호사의 업무수행능력에 대한 만족도, 통증 약물과 기구에 대한 만족도 3가지 측면에서 조사하였다. 대상자가 느끼는 통증 조절에 대한 만족도를 조사한 결과는 <표 9>와 같다. 만족도는 5단계로 구성되어 있으며 만족 이상과 보통 이하로 나누어 비교했을 때 전반적인 만족도에 있어 61.8%, 간호사의 업무수행능력 대해 66.5%, 통증 약물 및 기구에 대해 65.8%가 만족 이상인 것으로 나타났다. 각 부분에 대한 만족도 점수의 평균은 약 4점으로 높은 편이었다.

<표 9> 환자의 통증관리 만족도

구분	보통 이하 n(%)	만족 이상 n(%)	평균±표준편차 (5점 척도)
전반적인 만족도	58(38.2)	94(61.8)	4.17±0.64
간호사의 업무수행능력	51(33.5)	101(66.5)	4.16±0.58
통증 약물, 기구	52(34.2)	100(65.8)	3.98±0.69

나. 환자의 통증관리 만족도의 항목별 응답률

환자의 통증관리 만족도를 항목별로 구체적으로 살펴보면 <표 10>과 같다. 통증관리 및 부작용에 대해 설명하는 정도, 통증관리 신속성, 통증관리가 지연되는 이유에 대한 설명정도, 통증관리에 대한 간호사의 지식 및

5. 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도가 환자의 통증관리 만족도에 미치는 영향(모형별)

간호사의 통증에 대한 지식 및 태도와 환자 만족도 간의 관련성을 연구하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 전반적인 통증관리에 대한 만족도, 간호사의 업무수행능력에 대한 만족도, 통증약물 및 기구에 대한 만족도를 각각 종속변수로 하였다. 간호사의 결혼여부, 교육정도, 근무연수, 통증교육경험여부와 환자의 성별, 연령, 수술경험, 치료에 대한 가족지지, 통증조절장치를 통제된 상태에서 간호사의 통증에 대한 일반적인 지식, 진통제에 대한 지식, 통증에 대한 태도가 통계적으로 유의한 영향을 미치는지를 보았다. Model I은 간호사의 통증에 대한 지식, Model II는 진통제에 대한 지식, Model III는 통증관리에 대한 태도가 환자 통증관리 만족도에 영향을 미치는 관련성을 분석하였다. Model IV는 이들 변수를 모두 포함하여 환자의 통증관리 만족도 간의 관련성을 분석하였다.

가. 환자의 통증관리 전반적인 만족도

환자의 통증관리 전반적인 만족도와 관련하여 <표 11>에서 제시한 바와 같다. 표에 제시된 모형은 적합도 검정에서 모두 통계적으로 모형이 적합하였으며, 제시된 모형들 중 다중공선성을 보이는 경우는 없었다. 간호사의 통증 지식, 진통제 지식, 태도를 각각 회귀모형에 넣었을 경우 통증 지식, 진통제 지식은 통계적으로 유의하지 않았으나 Model III에서 간호사 태도의 경우는 긍정적일수록 환자의 통증관리에 대한 전반적인 만족도가

높을 OR이 5.48로 통계적으로 유의하였다. 이들 변수를 모두 모형에 포함시켰을 경우(Model IV)에는 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높을 OR이 6.89로 증가하였으며 통계적으로 유의하였다. 표에 제시된 모형들 중 다중공선성을 보이는 경우는 없었다. 이때, Model III의 설명력은 81.7%, Model IV의 설명력은 83.4%이었다.

<표 11> 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 환자의 전반적인 만족도 간의 관련성에 대한 로지스틱 회귀분석

변 수	Model I	Model II	Model III	Model IV
	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)
통증에 대한 지식				
높다/낮다	0.48 (0.14-1.67)	-	-	0.30 (0.08-1.17)
진통제에 대한 지식				
높다/낮다	-	1.29 (0.32-3.09)	-	1.76 (0.48-6.38)
간호사의 태도				
긍정/부정	-	-	5.48 (1.54-19.50)	6.89 (1.79-26.60)
적합도검정	$\chi^2(8)=6.03$ P=.644	$\chi^2(8)=11.45$ P=.177	$\chi^2(8)=4.03$ P=.853	$\chi^2(8)=2.39$ P=.967
설명력	c=.783	c=.785	c=.817	c=.834

· OR : Odds Ratio

· 간호사의 결혼여부, 교육정도, 근무연수, 통증교육경험여부와 환자의 성별, 연령, 수술경험, 치료에 대한 가족지지, 통증조절장치는 로지스틱 회귀모형 구축에서 혼란변수로 보정하였음.

나. 간호사의 업무 수행능력에 대한 만족도

간호사의 업무 수행능력에 대한 환자의 통증관리 만족도와 관련하여 <표 12>에서 제시한 바와 같다. 표에 제시된 모형은 적합도 검정에서 모두 통계적으로 모형이 적합하였으며, 제시된 모형들 중 다중공선성을 보이는 경우는 없었다. 간호사의 통증 지식, 진통제 지식, 태도를 각각 회귀모형에 넣었을 경우 모두 통계적으로 유의하지 않았으나, 이들 변수를 모두 모형에 포함시켰을 경우(Model IV)에는 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높을 odds ratio(OR)가 2.08이었으며 통계적으로 유의하였다. 이때, Model IV의 설명력은 68.2%이었다.

<표 12> 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 간호사에 대한 업무 수행능력 만족도 간의 관련성에 대한 로지스틱 회귀분석

변 수	Model I	Model II	Model III	Model IV
	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)
통증에 대한 지식				
높다/낮다	0.90(0.42-1.94)	-	-	0.81(0.35-1.87)
진통제에 대한 지식				
높다/낮다	-	0.98(0.46-2.06)	-	1.04(0.47-2.34)
간호사의 태도				
긍정/부정	-	-	2.03(0.99-4.15)	2.08(1.01-4.27)
적합도검정	$\chi^2(8)=8.10$ P=.424	$\chi^2(8)=9.02$ P=.341	$\chi^2(8)=15.16$ P=.005	$\chi^2(8)=12.27$ P=.140
설명력	c=.636	c=.644	c=.688	c=.682

• OR : Odds Ratio

• 간호사의 결혼여부, 교육정도, 근무연수, 통증교육경험여부와 환자의 성별, 연령, 수술경험, 치료에 대한 가족지지, 통증조절장치는 로지스틱 회귀모형 구축에서 혼란변수로 보정하였음.

다. 통증 약물 및 기구에 대한 만족도

통증 약물 및 기구에 대한 환자 만족도와 관련하여 <표 13>에서 제시한 바와 같다. 표에 제시된 모형은 적합도 검정에서 모두 통계적으로 모형이 적합하였으며, 제시된 모형들 중 다중공선성을 보이는 경우는 없었다. 간호사의 통증에 대한 통증 지식, 진통제 지식, 태도를 각각 회귀모형에 넣었을 경우 모두 통계적으로 유의하지 않았으며 이들 변수를 모두 모형에 포함시켰을 경우에도 유의한 변수는 없었다.

<표 13> 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도와 통증약물기구에 대한 환자 만족도 간의 관련성에 대한 로지스틱 회귀분석

변 수	Model I	Model II	Model III	Model IV
	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)
통증에 대한 지식				
높다/낮다	1.41 (0.66-3.01)	-	-	1.05 (0.46-2.41)
진통제에 대한 지식				
높다/낮다	-	2.06 (0.97-4.41)	-	2.04 (0.90-4.62)
간호사의 태도				
긍정/부정	-	-	1.46 (0.72-2.97)	1.47 (0.72-3.02)
적합도검정				
	$\chi^2(8)=10.27$ P=.246	$\chi^2(8)=4.74$ P=.785	$\chi^2(8)=5.13$ P=.743	$\chi^2(8)=14.03$ P=.081
설명력				
	c=.635	c=.670	c=.649	c=.680

· OR : Odds Ratio

· 간호사의 결혼여부, 교육정도, 근무연수, 통증교육경험여부와 환자의 성별, 연령, 수술경험, 치료에 대한 가족지지, 통증조절장치는 로지스틱 회귀모형 구축에서 혼란변수로 보정하였음.

6. 가설 검정

본 연구에서 설정된 가설 검정의 결과는 다음과 같다.

가설 1. 간호사의 일반적 특성에 따른 수술 후 통증관리에 대한 지식정도 및 태도는 차이가 있을 것이다.

수술 후 통증에 대한 일반적 지식과 관련하여 유의한 변수는 근무연수로, 근무연수가 증가할수록 통증에 대한 지식이 높을 가능성이 떨어졌다. 진통제 지식과 관련하여 유의한 변수는 없었다. 통증에 대한 태도와 관련하여서는 근무연수가 증가할수록 통증관리 태도가 부정적일 가능성이 높았으며 미혼에 비해 기혼인 경우에 태도가 긍정적일 가능성이 높았다.

따라서 가설 1은 지지되었다.

가설 2. 간호사의 통증에 대한 지식 및 태도에 따른 환자의 통증관리 만족도는 차이가 있을 것이다.

간호사의 업무수행능력에 대한 만족도는 Model IV에서 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높았다. 통증약물 및 기구에 대한 만족도는 Model I, Mode II, Mode III, Mode IV에서 모두 통계학적으로 유의하지 않았으며 전반적인 통증관리에 대한 만족도에서는 Model III, Model IV에서 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높아 통계학적으로 유의한 관련성이 있었다.

따라서 간호사의 통증에 대한 태도가 환자의 통증관리 만족도에 영향을 준다는 가설 2는 일부 지지되었다.

V. 고찰

1. 연구 방법에 대한 고찰

본 연구는 간호사의 지식 및 태도에 따른 환자만족도에 대해 규명하고자 시도하였다는 데 큰 의의가 있다. 자료 수집에 있어 환자와 간호사 간에 짝이 이루어지도록 하는 것이 중요하였다. 수술 후 환자가 병동에 입실하여 처음으로 수술 후 간호를 시행한 간호사를 담당으로 지정하여 간호사와 환자가 짝을 이뤄 자료를 분석하였다. 그러나 간호사가 특정 환자를 매일 24시간 간호하는 것이 아니고, 해당 병동의 간호사들이 3교대근무를 통해 임의적으로 특정 환자와 만나기 때문에 임상에서 현실적으로 1:1 짝을 지어 평가하는 것은 가능하지 않았다. 또한 자료 수집 결과 간호사의 수가 환자의 수보다 적어 짝이 없어 일부 자료가 사용되지 못할 가능성이 있었다.

본 연구에서는 일차적으로 환자와 그 환자를 최초 접촉한 간호사간 짝을 짓고 짝을 이루지 못한 환자들에 대해서는 병동으로 층화하여 간호사를 랜덤복원추출(Unstricted random sampling)하여 자료를 구성하였다. 간호사를 랜덤복원추출하여 일부 짝짓기를 한 것은 방법론상의 제한점일 수 있지만 환자의 통증관리가 병동의 여러 간호사를 통해 이루어진다는 현실과 최대한 자료를 활용하고자하는 의도를 고려하였을 때는 어느 정도 수용 가능한 측면이라고 판단된다.

방법론적으로 설문면담조사를 통해 환자만족도 조사를 실시하였다. 본 연구에서 설문시행 전에 연구의 목적에 대한 설명을 제공하며 솔직한 응답을 요청하고 조사자에 대한 훈련을 시행하였으나, 설문시기, 조사자의 태도

및 기대가 환자만족도 측정에 영향을 미쳐 측정될 수 있었다. 연구 자료가 일회의 설문조사를 통해 수집한 단면자료로서 각 영향요인 변수와 종속변수 간의 인과관계를 명확하게 규명하는데 한계가 있었다.

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다.

첫째, 본 연구는 임의 표출에 의해 대상자인 환자를 선정하였고 한정된 환자를 통해 얻은 자료이므로 환자의 다양성이 제한되었다.

둘째, 연구대상자인 환자가 수술 후 간호를 받게 될 때 특정 간호사가 간호활동을 하는 것이 아니라 순환교대근무를 통해 환자를 임의적으로 간호하기 때문에 담당간호사는 수술 후 병동에 입실했을 때 가장 먼저 수술 후 간호를 시행한 간호사로 임의 지정하였다.

셋째, 병실에서 주치의 역할을 하면서 직접 환자의 통증관리를 하는 전공의들의 지식과 태도가 환자의 통증관리 만족도의 방향을 결정짓는 중요한 역할을 한다. 그러나 3개월씩만 일하는 인턴의 높은 변동률을 고려할 때 의사가 진통제를 처방하더라도 통증 중재와 평가는 간호사의 영역이므로 환자의 안위에 대한 책임이 있다.

넷째, 설문지를 통해 수술 후 통증에 대한 간호사들의 지식과 태도를 조사하는 방법이 실제 간호사들의 지식과 태도를 정확하게 반영하지 못했을 가능성이 있다. 그러나 많은 연구들이 이러한 설문지 방식으로 의료진의 지식과 태도를 조사하였으며 방법상의 제한은 기존의 연구들과 크게 다르지 않다.

다섯째, 환자의 통증관리 만족도에 변화를 줄 수 있을 것이라 생각되는 진통제의 종류나 용량 및 투여 횟수를 반영하지 않았다.

이처럼 본 연구가 많은 한계를 지니고 있음에도 불구하고 본 연구가 갖는 장점은 간호사의 통증에 대한 지식 및 태도와 환자 통증관리 만족도의 관계를 밝힌 국내 최초의 연구라는 점에 그 의의가 있다 하겠다. 본 연구가 초석이 되어 보다 많은 연구들이 활발히 진행되기를 바란다.

2. 연구 결과에 대한 고찰

본 연구에서 환자의 통증관리 만족도에 영향을 미치는 간호사의 통증관리요인은 태도가 중요한 것으로 나타났으며, 통증에 대한 지식은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 간호사의 통증 지식이 수술 후 통증을 얼마나 효과적으로 인식하고 관리하게 만드는지는 중요한 문제이지만, Judy Watt-Wattson등(2001)의 연구에서도 심장수술환자의 통증관리에 있어 간호사의 통증지식과 환자의 통증관리 또는 적절한 진통제 사용 간에 관련성이 없다고 하였다. 이는 본 연구에서도 나타난 바와 같이 간호사의 통증지식이 전체적으로 보통 수준이라는 점, 체계적인 교육 없이 동료 또는 개인경험에 의해 형성된 나름의 통증관리기법에 의존한다는 점, 지식수준과 진료수준이 일치하지 않는다는 점 등에서 비롯된 것으로 평가할 수 있다.

Schafheutle(2001) 등은 간호사는 적절한 통증경감에 대해 무의식적인 장벽을 가지고 있는데 하나는 환자의 통증에 대해 간호사가 주관적인 판단이고 나머지 하나 통증관리에 대한 간호사의 부정적인 태도라고 하였다. 간호사의 태도는 수술 후 통증을 관리하는데 중요한 역할을 하고 있으며, 의사들이 진통제를 처방한다지만 환자의 안위를 위한 책임의 대부분은 간호사가 가지고 있다(Finola Bell, 2000). Dihle(2006)등은 환자의 통증에 대해 공감하지 못하는 간호사는 환자의 통증 조절보다는 사소한 업무를 우선 생각하고 있으며, Manis(2002)등은 간호사의 부정적인 태도는 전화통화하는 것처럼 평범한 일을 우선으로 하고 환자의 통증을 생각하는 것을 발견하였다.

간호사는 간호활동을 하는 때 시간마다 환자들이 통증을 이겨낼 수 있도록 도와주고 환자가 필요할 때마다 안정할 수 있도록 도와주는 것이 사

람과의 관계를 통해서 이루어지기 때문에 결국 간호는 사람과 관련되는 문제의 접근과 해결을 중심적인 주제로 삼는다(이숙자, 장성욱, 1995). 환자의 질문이나 의문에 성실하게 대답해주는 태도, 필요한 정보를 제공해주고 설명해 주는 자세, 환자를 더 이해하고 인정하려는 태도는 간호의 중요한 목표인 전인간호를 제공할 뿐만 아니라 간호서비스의 질을 향상시켜 환자의 만족도에 큰 영향을 미칠 것이다. 통증관리를 잘하기 위해서는 지식 상승 뿐만 아니라 태도의 변화도 중요하다. Davis(1988)는 수술 후 통증 조절에 대한 간호사의 태도가 교육프로그램을 받은 후 변화가 있는지 아닌지를 증명하기 위해 17명의 간호사를 대상으로 프로그램 교육을 받기 전·후의 태도를 평가하였다. 연구 결과에서 15명의 간호사들이 통증관리의 이익이 될 수 있는 긍정적인 태도 변화를 가져왔다. 태도의 변화를 위해서는 이론적인 교육으로는 충분치 않으며, 조절되지 않는 통증에 대한 전문가 의뢰, 사례별 토의와 워크숍, 등과 같은 적극적인 활동도 필요하다.

환자로 하여금 자신이 소중한 사람으로 대접받고 있다는 느낌을 받아들임으로서 자신에 대한 높은 자존감을 가지게 되고 통증으로 야기된 불안 감소와 통증 만족도를 높일 수 있는 하나의 중재가 될 수 있다. 환자와의 상호작용 중에 간호사의 태도는 간호활동 속에 전문지식에 의한 기술이 포함되어함은 물론 환자의 말을 잘 들어주고 인격적으로 대우하는 행동과 태도 등은 환자의 정서적 요구를 충족시키며 환자를 만족시킬 수 있는 간호서비스를 제공하는 것이 보건의료제공자의 또 하나의 의무임을 잊지 말아야 할 것이다.

한편, 간호사의 지식 및 태도에 긍정적 영향을 미치는 간호사의 특성으로는 적은 근무연수 또는 기혼상태가 유의하였으며 교육정도, 통증교육경험여부는 관련성이 없었다. 황하선(2007)의 연구에서는 통증교육을 받은 대

상이 받지 않은 대상보다 유의하게 긍정적인 태도를 보였으나 본 연구에서는 이와 같은 차이가 있었다.

본 연구에서 수술 후 통증관리의 지식은 일반적 지식이 평균 16/23점, 진통제 사용에 대한 지식이 평균 13.7/22점으로 나타났는데, 이는 황하선(2007)의 병원근무 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도에 관한 연구에서 일반적 지식에 대한 정답률이 16.22/23점과 비슷한 결과이며 진통제 사용에 대한 지식 9.68/22점보다는 높은 정답률이었다. 통증에 대한 일반적 지식정도에서 정답률이 가장 낮은 문항은 '환자의 생리적, 행동적 반응을 보고 통증의 유무나 강도를 파악할 수 있다'(3.9%)로 양명숙(1995)의 10.7%, 고지운(2002) 연구의 21.9%, 정선화(2002)의 연구 7.2%, 황하선(2007) 연구의 9.0%보다 낮았다.

본 연구에서 근무연수가 통증에 대한 지식과 역상관관계를 갖는 것으로 나타났는데, 서순림 등(1995), 현주와 박경숙(2000)의 연구에서도 경력이 통증에 대한 지식정도에 긍정적 영향을 미치지 못하는 것으로 보고한 것과 유사한 결과이다.

진통제 사용에 대한 지식과 관련하여 '통증조절목적으로 Morphine을 장기적으로 다량 투여 시 호흡곤란으로 사망할 가능성이 높다'는 문항의 정답률은 28.7%로 김태희 등(2007)의 15.2%보다 높은 결과였으나 공성화 등(2004)의 43.1%로 나타난 정답률에 비해서는 매우 낮게 나타났다. 공성화 등(2004)의 연구에서 Morphine에 대한 정답률이 상대적으로 높았던 이유는 암성통증과 관련하여 Morphine이 더 많이 사용되기 때문일 것으로 판단된다. '통증조절을 위해 마약성 진통제를 투여할 때 중독될 가능성을 1% 미만이다'라는 문항의 정답률은 53.4%로 현주(2000)의 8.3%보다 높은 결과였다. 수술 후 통증에 대한 간호사의 태도를 살펴보면 평균 88.8점으로 대

체적으로 긍정적인 태도를 나타냈으나, '수술 후 통증조절에 사용되는 진통제는 환자에게 마약중독을 일으킬 위험이 있다'와 '수술환자의 통증조절에 진통제를 적게 사용하려고 한다'라는 항목에 각각 86.1%, 82.1%가 '예'라고 응답하여 상당수의 간호사가 약물에 대한 정확한 지식이 부족함으로 인해 진통제 부작용과 중독을 과잉 우려하는 부정적 태도를 보이는 것으로 나타났다. 또한 간호사의 91%가 '통증을 경험하는 환자 자신이 관찰자인 간호사보다 통증 정도를 더 정확히 알 수 있다'라고 생각하면서도 '환자의 통증을 호소하면 그대로 믿어야 한다'고 응답한 대상자는 33.6%에 불과해 환자의 통증사정에 대한 모순된 태도를 보이는 경우가 많았다.

의료인 중 간호사는 환자와 가장 가까운 곳에서 24시간 동안 환자에게 직접적이고 즉각적인 간호를 제공하고, 특별히 신체 정신 사회문화 영적인 면을 포함한 전인간호를 하며, 가장 위급하고 어려운 경험을 하는 동안 환자와 함께하면서 지지해준다는 것이다(이광자, 2005). 환자와 커뮤니케이션하는 직종인 만큼 환자에게 관심을 갖고 급성통증을 나타내는 환자의 불안에 대한 원인을 찾아보고 우선 환자의 걱정을 들어주는 자세가 필요하다. 급성 통증을 호소하는 환자에게 이와 같은 지지간호는 간호서비스 질에 대한 환자의 만족도에 영향을 주며 그 병원을 재이용할 것인가에 하는 생각에 영향을 미치고 다른 사람에게 이 병원을 추천할 것인가 하는 생각에도 영향을 주는 지표가 되기 때문이다.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 외과계열 병동에서 수술 후 통증을 관리하는 간호사의 수술 후 통증에 대한 지식정도와 수술 후 통증에 대한 간호사의 태도 양상을 파악하여 그에 따라 환자의 통증관리 만족도 간의 관련성을 알아보고자 시행하였다.

연구 대상은 서울시내 Y대학 부속병원에 전신마취로 일반외과, 정형외과, 척추정형외과, 신경외과, 부인과 수술을 받은 후 48시간 이내에 있는 환자 152명과 외과계열 병동에 근무하는 환자의 담당간호사 101명이었다.

자료 수집은 2009년 9월 7일부터 2009년 10월 21일까지였다. 수술을 받은 환자를 직접 개별 방문하여 일대일 설문으로 수집하였고, 외과계열 병동에 근무하는 간호사들에게 설문지를 배부하여 회수하였다.

연구 도구는 문헌 고찰과 선행 연구를 바탕으로 만들어진 설문지로 통증에 대한 일반적 지식 23문항, 진통제에 대한 지식 22문항으로 구성되었으며, 태도는 수술 후 통증에 대한 간호사의 태도 21문항으로 구성하였다. 통증관리 만족도 조사지를 이용하였다. 수집된 자료는 SAS 9.1 통계 패키지를 이용하여 백분율과 평균, t-test, 일원 분산 분석, 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 수술 후 통증에 대한 지식정도에서 간호사는 평균 16/23점의 정답률을 나타냈으며, 진통제 사용에 대한 지식은 평균 13.7/22점의 정답률

을 나타냈다. 일반적 특성에 따른 통증에 대한 지식은 근무연수가 증가할수록 통증에 대한 지식이 낮았다. 통증교육이수여부와는 관련성이 없었다.

둘째, 간호사의 수술 후 통증에 대한 태도에서 '수술 후 환자들은 보통 이상의 통증을 경험한다'고 98%가 응답했으며, '수술환자 간호에서 통증관리는 중요하다'고 100%가 응답했으며, '수술 후 환자들은 통증조절 간호를 받기 원한다'에 100%가 그렇다고 응답하여 통증관리 태도가 매우 긍정적이었다. 수술 후 통증에 대한 간호사들의 태도와 연관성이 있는 간호사의 일반적인 특성은 간호사의 근무연수와 결혼상태였다. 근무연수가 증가할수록 통증관리태도가 부정적이었으며, 미혼에 비해 기혼인 경우에 태도가 긍정적이었다. 통증교육이수여부와는 관련성이 없었다.

셋째, 환자의 통증관리 만족도는 5단계로 구성되어 있으며 만족 이상과 보통 이하로 나누어 비교했을 때 전반적인 만족도에 있어 61.8%, 간호사의 업무수행에 대한 만족도에 대해 66.5%, 통증약물 및 기구에 대한 만족도에 대해 65.8%가 만족 이상인 것으로 나타났다. 각 부분에 대한 만족도 점수의 평균은 약 4점으로 높은 편이었다.

넷째, 간호사의 업무 수행능력에 대한 환자 만족도와 관련하여 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높았고, 통증 약물 및 기구에 대한 환자 만족도와 관련하여 간호사의 통증에 대한 통증 지식, 진통제 지식, 태도는 유의하지 않았다. 환자의 통증관리 전반적인 만족도와 관련하여 간호사의 태도가 긍정적일수록 환자의 만족도가 높았다.

2. 제언

본 연구의 결과를 토대로 하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일개 병원의 간호사와 환자를 대상으로 시행한 것으로 일반화 할 수 없다. 향후 병원간 비교연구를 통해 보완할 필요가 있다.

둘째, 체계적인 통증 교육프로그램을 받은 후 수술 후 통증관리에 대한 간호사의 태도가 변화하였는지에 대한 연구가 필요하다.

셋째, 간호사들의 태도를 긍정적으로 변화시키고 유지시키기 위해서 맞춤형 직무교육프로그램 개발이 필요하다.

넷째, 통증에 대한 교육이 단순한 지식전달이 아닌 문제해결형의 교육 및 훈련이 이루어져 수술 후 통증 조절에 적극적인 태도를 갖게 해야 할 것이다.

결론적으로 적절한 수술 후 통증관리는 충분한 진통제 사용뿐만 아니라 환자나 의료진의 태도와 의견이 더 중요하며 수술 후 통증관리의 발전을 강화하기 위해서는 이전의 연구가 단지 지식과 태도의 부족에 초점을 맞췄다면, 앞으로는 향상된 급성통증관리의 변화를 향해 시선을 돌려 교육의 효과를 재평가하고 증명하는 것이 효과적일 것이다. 또한, 간호활동에서 환자가 자신의 느낌을 자유롭게 표현할 수 있는 환경을 조성하고 이야기를 들어 주는 자세, 환자로 하여금 느낌을 표현하도록 도와주는 태도, 질문이나 의문에 성실하게 대답해주는 태도, 필요한 정보를 제공해주고 처치에 관한 설명해 주는 자세, 환자의 질문에 경청하고, 환자를 더 이해하고 인정

하려는 태도를 가지고 간호수행을 하면 간호의 중요한 목표인 전인간호를 제공할 뿐만 아니라 간호서비스의 질을 향상시켜 환자의 만족도에 큰 영향을 미칠 것이다. 더 나아가 간호사에 대한 전문적이며 긍정적인 이미지 창출에 도움이 될 것이다.

참 고 문 헌

- 오흥근, 윤덕미. 통증클리닉 요법의 실제. 군자출판사. 1998
- 김진현, 양봉민, 이영희. 전국 의료기관의 수술 후 통증관리 실태 분석. 대한마취과학회지. 2008;55(4):458-466
- 김태희, 길윤경, 추상희 등. 수술 후 통증에 대한 간호사의 지식 및 태도. 기초간호자연과학회지. 2007;9(2):125-134
- 이희선, 안지혜. 간호사와 환자에게 제공된 수술통증관리 교육이 수술 후 통증관리에 미치는 효과. 임상간호연구. 2008;14(2):5-17
- 정선화, 최미혜. 외과병동 간호사의 수술 후 통증에 대한 지식과 태도. 중앙간호논문집. 2002;6(2):17-26
- 이명희(2005) 수술환자의 통증 교육프로그램의 효과. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 문영미, 함옥경, 김정석등. 재가 암환자의 통증, 통증관리 장애정도 및 통증관리 만족도. 한국보건학회지. 2008;22(2):177-183
- 소향숙, 서순림, 권인각 등. 쉽게 배우는 통증관리. 군자출판사. 2005
- 김미정, 박진아, 신수진. 입원 암환자의 통증 실태와 통증관리 실태. 기본간호학회지. 2008;15(2):161-170
- 김영조(2007) 입원암환자의 통증실태와 통증조절 실태 및 통증조절 만족도. 고신대학교 대학원 석사학위논문.
- 황하선(2007) 수술 후 환자 통증관리에 대한 간호사의 지식과 태도. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 우진영(2006) 병원근무 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도에 관한 연

- 구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 김남정(2003) 환자와 간호사의 수술 후 통증관리에 대한 지식과 태도. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 고지운(2002) 입원 환자의 수술 후 통증관리에 대한 지식 및 태도. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 권인각(1999) 의료인과 환자에게 제공된 통증교육이 암 환자 통증관리에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 이숙자, 장성욱 간호학에서의 돌봄, 지지, 간호상황에 관한 내용 분석 연구. 성인간호학회지. 1995;7(2):279-289
- 김성자 외 10인. 간호사 주도의 단계적 통증관리법 적용이 중양환자의 통증관리에 미치는 효과. 성인간호학회지. 1997;9(1)
- 박영숙 신영희. 통증관리에 관한 간호사의 지식. 성인간호학회지. 1994;6(2)
- 이원희. 간호사의 암환자 통증관리 교육 프로그램 개발 및 효과. 성인간호학회지. 1999;11(4)
- 김혜자. 수술 후 통증관리에 대한 연구. 충남의대잡지.1990; 17(2)
- 김순임, 김선중, 김지은 등. 수술 후 통증과 아편양제제에 대한 의료인의 인식. 대한마취과학회지. 1998;35:354-359
- 강순근(2006) 간호사의 통증지식과 통증중재 적용. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 김성희(1992) 환자의 수술 전 불안과 수술 후 동통과의 관계. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 채지선(2009) 통증관리 알고리즘 적용이 수술 후 환자의 통증 조절 만족도와 간호사의 업무 수행능력에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

- 허혜경. 간호사의 수술 후 통증관리에 대한 태도. 성인간호학회지. 1994;6(2):236-250
- 현주, 박경숙. 임상간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도. 성인간호학회지. 2000;12(3):369-383
- 김동연, 김종학, 이춘희. 수술 후 통증관리의 임상 경험. 대한마취과학회지. 1997;32:281-288
- 황경희, 류언나, 박경숙. 통증관리에 대한 간호사의 지식과 태도에 관한 연구. 한국간호교육학회지. 2007;13(1):41-51
- 서수림, 신부덕, 이현주. 통증환자의 사정과 중재에 대한 간호사의 지식과 태도. 성인간호학회지. 1995;7(1):61-70
- 이윤영, 박광옥. 대한간호협회 제13회 간호학술상 수상 논문
- 이복남, 이가언. 통증조절 개별교육이 부인과 수술환자의 통증조절 방해, 수술 후 통증 및 통증조절 만족도에 미치는 효과. 대한간호학회지. 2006;36(6):968-975
- 공성화, 방찌야, 서민숙 등. 암병동 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도. 성인간호학회지. 2004;16(1):5-16
- 김성자, 홍승희, 성리나 등. 간호사 주도의 단계적 통증관리법 적용이 종양 환자의 통증관리에 미치는 효과. 성인간호학회지. 1997;9(1):148-160
- 권인각, 황문숙, 김지현. 통증관리교육이 재가 암환자에게 미치는 효과. 중앙학회지. 2000;(1):36-49
- 대한마취과학회 : 마취통증의학. 여문각. 2003:227-235
- 황지인, 손인순. 환자특성에 따른 의료이용에 대한 환자만족도 비교. 간호행정학회지. 2007;13(3):345-351
- 김혜경, 박선영, 서아영 등. 간호사 이미지에 대한 일반적 견해조사. 이화간

- 호학회지. 2002;35:27-45
- 김민정. 임상간호사의 통증중재법 실행에 관한 연구. 성인간호학회지. 1997; 9(2):209-224
- 이은옥, 허대석, 김순자, 등. 통증관리에 대한 의사와 간호사의 지식과 태도 비교. 한국 호스피스·완화의료학회지. 1999;7-15
- 정경화(2006) 통증에 대한 간호사의 지식과 통증관리에 대한 태도. 경북대학교 석사학위논문.
- 윤영호, 김철환. 암성통증관리에 관한 전공의들의 지식 및 태도. 가정의학 회지. 1997;18(6):591-600
- 박미숙. 수술 환자의 통증 호소와 간호사의 통증 사정에 관한 연구. 간호과 학회지. 1999;11(1):32-42
- 박성규, 이재숙, 민경란 등. 통증관리 표준안 활용을 통한 암환자의 효율적 직 통증관리. 한국의료 QA학회 2004;II:719-723
- Catherine Van Hulle. Vincent. Nurdes' Knowledge, attitude, and Practices. 2005;30(3):177-183
- Hamilton, J & Edgar, L. A survey examining nurse's knowledge of pain control. Journal of pain and symptom management. 1992;7(1), p18-26
- Judith H. Watt-Watson. Nusres' Knowledge of Pain Issues : A Survey. Journal of pain and symptom management. 1987;2(4), p207-211
- Judy Watt-Watson. Relationship between nurse's pain knowledge and pain management outcomes for their postoperative cardiac patients. Journal of Advanced Nursing. 2001;36(4):535-545
- Ferrell, McCaffery & Rochan. Pain management as a clinical challenge

- for nursing administration, *Nusing Outlook*. 1992;40(6):263-268
- Clive H. Wilder-Smith, & Luizia Schuler. Postoperative analgesia : Pain by choice? The influence of patient attitude and patient education. *Pain*. 1992;50:257-262
- Chung J.W. & Lui J.C. Post operative pain management; study of patients' level of pain and satisfaction with health care providers responsiveness to their reports of pain. *Journal of nursing health science*. 2003;5(1):13-21
- McCaffery M,& Ferrel B.R.(2002). Nurse's knowledge and attitudes survey regarding pain. Beckman research institute, Natoinal medical center.
- Graeme A. McLeod, FRCA, Huw T. O. Davies, MSc et al. Shaping Attitudes to Postoperative Pain Relief: The Role of the Acute pain Team. *Journal of pain and Symptom Managenet*. 1995;10(1):30-34
- Finola Bell. A review of the literature on the attitudes of nurses to acute pain management. *Journal of Orthopaedic Nursing*. 2000;4:64-70
- Joanne W. Y Chung, Joseph C. Z. Lui, BBS, FHKAM. Postoperative pain management: Study of patients' level of pain and satisfaction with health care providers' responsiveness to their reports of pain. *Nursing and health Sciencs*. 2003;5:13-21
- Davis P. Changing nurse practice for more effective control of post-operative pain through a staff initiated education

- programme. Nurse Education Today. 1988;8:325-331
- Manias E, Botti M, Bucknall T. Observation of pain assessment and management - the complexities of clinical practice. J Clin Nurs. 2002;11(6):724-733
- Schafheutle E, Cantrill J, Noyce P. Why is pain management suboptimal on surgical wards? J Adv Nurs. 2001;33(6):728-737
- Dihle A, Bjølseth G, Helseth S. The gap between saying and doing in postoperative pain management.. J Clin Nurs. 2006;15(4):469-479
- Liz Bell, Antita Duffy. Pain assessment and management in surgical nursing : a literature review. British Journal of Nursing. 2009;18(3):153-155

= Abstract =

Effect of nurses' knowledge and attitude in the management of postoperative pain on patients' satisfaction

Hee Jung Yoo
The Graduate School of Public Health
Yonsei University

(Supervised by professor Woo Hyun Cho, M.D. Ph.D.)

This study was designed to evaluate the knowledge and attitude of nurses regarding pain management, which is a factor influencing the satisfaction of patients with pain control.

The subjects were 152 patients who had undergone surgery under a general anesthesia within 48 hours, and 101 nurses in charge of surgical wards at an affiliated hospital in Seoul. Data was collected from Sep. 09 to Oct. 21, 2009. which was collected from patients through face-to-face interviews, and from nurses through a written questionnaire.

The nurse survey included 23 items related to general knowledge of pain, 22 items on anodyne (a pain killer) and 21 items

on the attitude of nurse toward patient's pain after operation. For patients, the pain management satisfaction survey was used.

Collected data were analyzed with SAS 9.1 version, and the results were as followings.

First, the score by nurses on pain knowledge was 16/23 on average, and knowledge of anodyne was 13.7/22. It was found that those who worked for a longer term in the hospital had relatively poor knowledge about general pain. Whether the nurses had taken pain study courses had no relation to the scores.

Second, in terms of the attitudes of nurses on pain after operation, 98% of nurses answered that 'patients had more pain than average,' and 100% answered that 'pain management is very important for surgery patients,' and 'patients want to have pain control nursing,' which is a very affirmative attitude toward pain management. The marital status and working years of nurses were found to relate to their attitudes toward pain. Negative attitudes on pain management were found among those who had been working for a longer term, while married nurses had a more affirmative attitude than those who are not married. No relation was shown with those who had taken a pain course of study.

Third, the satisfaction of patients with pain management consisted of five steps. The general satisfaction rate was 61.8%. The nurse duty performance satisfaction rate was 66.5%. Medicines and instrument satisfaction was 65.8%. Average point marked was four for satisfaction with each field.

Fourth, with regard to nurse performance, an affirmative attitude from nurses would result in higher patients' satisfaction. Pain medicines and instruments were not a factor for which patients care most. High satisfaction came with an affirmative attitude from the nurse.

As described above, attitudes of nurses on postoperative pain is valuable elements for the effective postoperative pain control. Focusing on listening to the patient's feeling, encouraging them to explain about the pain they feel, answering questions from patients in a proper way, providing due information, and explaining about treatment and nursing are effective ways of improve patient's satisfaction and to enhance nursing services.

key word : postoperative pain, management, satisfaction,
Nurses' Knowledge ,Attitudes

<부록 1> 설문지

간호사용

**간호사의 수술 후 통증관리에 대한 지식과 태도가
환자 통증관리 만족도에 미치는 영향**

안녕하십니까?

저는 강남세브란스병원 마취회복실에서 근무하는 간호사이며, 연세대학교 보건대학원에서 보건정책관리학을 전공하는 학생입니다.

본 설문지는 **수술 후 통증관리에 대한 간호사의 지식과 태도를 조사하여 이를 근거로 환자에게 효율적인 통증관리 및 적절한 간호를 제공하고자** 합니다.

본 연구에서 수집된 자료는 부호화되어 통계처리 되며 연구목적 이외에는 절대 사용되지 않을 것이니 선생님들의 솔직한 협조를 부탁드립니다. 바쁘신 업무 중에 소중한 시간 내어 주시어 진심으로 감사드리며, 귀하의 가정에 항상 기쁨과 사랑이 넘치길 소망합니다.

본 연구에 대하여 궁금한 점이 있으면 다음의 연락처로 연락 주십시오.

전화 : 2019.2743(010.8779.5591) E-mail : livinglife9@naver.com

연세대학교 보건대학원 석사학위과정

연구자 유 희 정

연구 참여 동의서

본인은 연구에 참여할 것을 부탁받고 참여하고자 합니다. 연구자가 참여자의 익명을 보장하고 개인적인 비밀이 보장될 것을 믿으며 연구 참여 도중 원하지 않을 경우 언제든지 참여를 거절할 수 있음을 알고 있습니다. 이 연구에 참여할 것을 동의하신다면 아래에 서명하시고 뒷장의 설문에 응답해 주시기 바랍니다.

대상자 이름 : _____ (서명) 날짜 : 2009년 _____ 월 _____ 일

연구자 이름 : _____ (서명) 날짜 : 2009년 _____ 월 _____ 일

■ 다음은 수술 후 통증에 대한 지식에 관련된 항목입니다.
예, 아니오로 대답해 주십시오.

항목	내 용	예	아니오
1	중증도의 통증이 있어도 수면은 취할 수 있다.		
2	Placebo(위약)으로 신체적 원인이 있는 심한통증을 완화시킬 수 있다.		
3	영아나 유아는 통증을 일으키는 사건을 기억하지 못한다.		
4	신생아들은 통증 인지능력이 낮다.		
5	환자가 통증을 호소하면 그대로 믿어야 한다.		
6	환자의 통증은 어쩔 수 없는 것이다.		
7	통증에 대한 과거 경험이 환자의 현재 통증에 영향을 미친다.		
8	통증의 유무와 강도는 분명한 병리적 원인에 의해 결정된다.		
9	환자가 통증이 있으면 호흡을 얇게 하고 기침을 잘 안한다.		
10	조직손상정도가 비슷하면 각 개인이 느끼는 통증도 비슷하다.		
11	통증은 환자의 예후에 나쁜 영향을 미친다.		
12	통증을 참는 능력은 개인이 처한 상황에 따라 다르다.		
13	통증이 있는 환자는 주변에 대한 관심이 줄어든다.		
14	환자의 불안이나 우울은 통증에 영향을 준다.		
15	만성통증을 가진 환자들은 통증시간이 지속될수록 사회적으로 고립된다.		
16	통증을 경험하는 환자보다 관찰자인 간호사가 통증정도를 더 정확히 알 수 있다.		
17	아동이 자고 있거나 놀고 있으면 통증을 느끼지 않고 있다고 생각해도 된다.		
18	교육수준과 지적수준이 높고 정신적으로 건강한 환자에게 위약이 효과가 있을 수 있다.		
19	아동의 병리상태를 보면 통증은 존재할 것이라고 생각되어도 통증을 부정하면 통증이 없는 것이므로 진통제를 투여할 필요가 없다.		
20	psychogenic pain(심인성통증)이란 실제 환자가 느끼는 통증은 없는데 아프다고 말하는 것을 말한다.		
21	환자가 통증을 반복해서 겪으면 환자는 통증을 견디는 능력이 증가되고 통증에 대한 민감성이 낮아진다.		
22	통증이 따르는 환자의 생리적, 행동적 반응을 보고 통증의 유무나 강도를 파악할 수 있다.		
23	환자가 통증이 있다고 호소하는 경우 항상 그 신체적 원인을 확인할 수 있으며, 확인할 수 없을 경우 심인성(psychogenic) 원인에 의한 것이다.		

■ 다음은 진통제 사용에 대한 지식정도를 알아보기 위한 질문입니다.

항목	내용	예	아니오
1	마약성 진통제는 환자가 요구하는 경우에 투여하는 것이 원칙이다.		
2	마약성 진통제에 대한 내성의 증가는 곧 중독을 의미한다.		
3	Demerol은 Morphine보다 부작용이 적어 암성통증 조절에 더욱 좋다.		
4	말기암환자에게 진통제를 최대 용량으로 투여할 수 있다.		
5	환자가 Morphine을 사용할 때 변비문제가 심각하다.		
6	약물로 통증을 관리하는 경우 환자가 수면 중이라도 깨워서 진통제 투여해야 한다.		
7	마약성 진통제는 중추신경계에, 비마약성 진통제는 말초신경계에 작용한다.		
8	호흡억제는 Morphine을 투여 받은 모든 환자에게 나타나는 부작용이다.		
9	마약성 진통제 사용 시 다른 증상 완화를 위한 보조 약물을 사용하는 것이 필요하다.		
10	마약성 진통제를 많이 또는 빈번하게 투여하는 것은 아주 위험하나 적은 용량은 안전하다.		
11	환자가 한 번 마약성 진통제를 정맥으로 투여하기 시작하면 경구약물로 전환하기가 어렵고 불가능하다.		
12	해열 진통제와 마약성 진통제를 함께 사용하면 치료효과가 커진다.		
13	환자가 통증을 호소할 때마다 진통제를 투여하는 것이 일정시간 간격으로 투여하는 것보다 효과적이다.		
14	한 가지 통증조절방법을 효과적으로 수행하게 되면 그것으로 최상의 통증조절이 가능하다.		
15	정맥주사로 진통제 투여 받는 환자가 오심과 구토 증상을 보이면 진통제와 함께 진토제를 투여한다.		
16	간호사가 약물을 투여하는 것보다 환자가 스스로 약물을 투여하는 경우 총 투여량을 감소할 수 있다.		
17	Aspirine은 Acetaminopen보다 통증관리에 더 효과적이지만, 위장관자극과 출혈시간 증가 등의 부작용 때문에 사용하기 어려운 경우가 많다.		
18	통증조절목적으로 Morphine을 장기적으로 다량 투여 시 호흡곤란으로 사망할 가능성이 높다.		
19	통증조절을 위해 비마약성 진통제를 사용했으나 효과가 충분치 않았을 때 다음 단계로 마약성 진통제를 투여한다.		
20	통증조절을 위해 마약성 진통제를 투여할 때 중독될 가능성은 1% 미만이다.		
21	마약성 진통제의 지속적 정맥주입(continuous IV narcotic infusion)은 단지 가망없는 환자에게 이용되어야 한다.		
22	진통제의 용량과 간격을 적절하게 정한다는 것은, 가장 적은 용량의 진통제를 가장 긴 간격으로 투여하여 최소의 부작용으로 환자에게 만족스럽게 통증을 완화시키는 상태를 의미한다.		

■ 다음은 수술 후 통증에 대한 간호사의 태도에 대한 질문입니다.

예, 아니오로 대답해 주세요.

항목	내 용	예	아니오
1	수술 후 환자들은 보통 이상의 통증을 경험한다.		
2	보통 이상의 통증 경험이 환자에게 해로운 영향을 미친다.		
3	수술 후 통증이 환자의 정서에 영향을 미친다.		
4	통증은 환자를 불안하게 만드는 요인이다.		
5	수술 후 통증은 수술 전 환자의 신체적 상태와 관련이 있다.		
6	수술 후 통증은 수술 전 환자의 정서적 상태와 관련이 있다.		
7	수술 후 통증은 회복속도와 관련이 있다		
8	수술환자가 경험하는 통증은 조절이 가능하다.		
9	수술 후 통증은 참는 것이다.		
10	통증을 호소하는 환자에게 접근하는 것은 어렵다.		
11	수술 후에는 통증 사정이 필요하다.		
12	수술 후 통증 사정은 어렵다.		
13	수술환자에게 진통제를 투여한 후, 재사정이 필요하다.		
14	수술환자 상태기록에 통증(강도, 부위, 지속성)기록이 중요하다.		
15	수술환자 간호에서 통증관리는 중요하다.		
16	수술 전 간호가 수술 후 통증조절에 도움이 된다.		
17	수술 후 환자들은 통증조절 간호 받기를 원한다.		
18	수술환자들은 통증조절을 위해 진통제를 원한다.		
19	나는 수술환자의 통증조절에 진통제를 적게 사용하려고 한다.		
20	수술 후 통증은 합병증(폐렴, 무기폐, 혈전생성 등) 발생과 관련이 있다.		
21	수술 후 통증조절에 사용되는 진통제는 환자에게 마약중독을 일으킬 위험이 있다.		

■ 아래 항목에 알맞은 곳에 체크 또는 기입해 주십시오.

1. 귀하의 연령은? 만 _____ 세
2. 귀하의 종교는? ① 무교 ② 기독교 ③ 천주교 ④ 불교 ⑤ 기타
3. 귀하의 결혼 상태는? ① 기혼 ② 미혼 ③ 별거 및 이혼 ④ 사별
4. 귀하의 최종학력은? ① 간호전문대학 ② 간호학과 ③ 대학원 이상
5. 귀하의 근무연수? _____ 년 _____ 개월
6. 통증에 대한 교육을 받은 경험은? ① 있다 ② 없다

환자용

간호사의 수술 후 통증관리에 대한 지식과 태도가 환자 통증관리 만족도에 미치는 영향

안녕하십니까?

저는 강남세브란스병원 마취회복실에서 근무하는 간호사이며,
연세대학교 보건대학원에서 보건정책관리학을 전공하는 학생입니다.
본 설문지는 수술 환자들의 통증관리 만족도를 조사함으로써 이를 근거로 환자에게 효율적인 통증관리 및 적절한 간호를 제공하고자 합니다.

본 연구에서 수집된 자료는 연구 이외의 목적으로 이용되지 않으므로 적극적이고 솔직한 의견과 협조 부탁드립니다. 연구에 참여하여 주심을 진심으로 감사드리며 귀하의 빠른 쾌유를 기원합니다.

본 연구에 대하여 궁금한 점이 있으면 다음의 연락처로 연락 주십시오.

전화 : 2019.2743(010.8779.5591)

E-mail : livinglife9@naver.com

연세대학교 보건대학원 석사학위과정

연구자 유 희 정

연구 참여 동의서

본인은 연구에 참여할 것을 부탁받고 참여하고자 합니다. 연구자가 참여자의 익명을 보장하고 개인적인 비밀이 보장될 것을 믿으며 연구 참여 도중 원하지 않을 경우 언제든지 참여를 거절할 수 있음을 알고 있습니다. 이 연구에 참여할 것을 동의하신다면 아래에 서명하시고 뒷장의 설문에 응답해 주시기 바랍니다.

대상자 이름 : _____ (서명) 날짜 : 2009년 _____ 월 _____ 일

연구자 이름 : _____ (서명) 날짜 : 2009년 _____ 월 _____ 일

■ 귀하의 통증조절에 대한 만족도에 관한 질문입니다.

다음의 항목을 읽고 귀하의 생각과 일치하는 점수에 O 표시하여 주십시오.

항 목	내 용	점 수				
		매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
1	귀하의 통증 조절을 위한 간호사의 행동(친절도)에 만족하십니까?	1	2	3	4	5
2	귀하의 통증조절을 위하여 궁금한 점을 간호사에게 질문하였을 때 답변에 만족하십니까?	1	2	3	4	5
3	귀하의 통증조절을 위하여 사용한 약물의 효과와 부작용에 대한 간호사의 설명에 만족하십니까?	1	2	3	4	5
4	귀하의 통증조절을 위해 사용한 약물이 통증을 감소시키는데 걸리는 시간에 만족하십니까?	1	2	3	4	5
5	귀하의 통증조절이 지연되었을 때 그 이유에 대한 간호사의 설명에 만족하십니까?	1	2	3	4	5
6	귀하의 통증조절상태를 간호사가 확인하여 알고 있는 정도에 대하여 만족하십니까?	1	2	3	4	5
7	귀하의 통증조절 상태를 확인하기 위하여 간호사가 방문하는 시간에 대하여 만족하십니까?	1	2	3	4	5
8	귀하의 통증조절을 위하여 간호사의 통증조절에 대한 지식과 기술에 대하여 만족하십니까?	1	2	3	4	5
9	귀하의 통증조절을 위하여 사용하는 통증조절기구(또는 투약방법)에 대하여 만족하십니까?	1	2	3	4	5
10	귀하의 통증조절에 대한 전반적으로 만족하십니까?	1	2	3	4	5

