

중환자실 간호사의 억제대 사용의도와 관련 요인에 관한 연구

박 명 화, 이 병 숙
계명대학교 간호대학

<Abstract>

Study on the ICU Nurses' Intention to Use Restraints and Related Factors

MyongHwa Park, ByoungSook Lee
Keimyung University, College of Nursing

This descriptive correlational study was done to identify ICU nurses' intention to use restraints and related factors using Ajzen and Madden(1986)'s Theory of Planned Behavior.

Self-reported questionnaires were used to measure intention and related factors. The subjects of this study were 287 ICU nurses in 21 general hospitals with at least 200 beds at Taegu, Pusan and Kyungbuk area in Korea.

The results of this study were :

1. There were significant differences in intention according to age and marital status, attitude according to education(with indirect measure), subjective norm according to career in ICU(with both measures), perceived behavioral control according to age and career in ICU(with direct measure), and knowledge according to education and position.

2. There were significant correlations among intention and all factors. Intention was correlated with attitude($r=.2119$), subjective norm($r=.1112$), and perceived behavioral control($r=.3448$) with direct measure. Attitude was correlated with subjective norm($r=.2530$), perceived behavioral control($r=.3005$), and knowledge($r=-.1388$) with direct measure. Subjective norm was correlated with perceived behavioral control($r=.1321$) with direct

measure. Intention was correlated with attitude($r=.1496$) and perceived behavioral control($r=.2922$) with indirect measure. Attitude was correlated with subjectivenorm($r=.2829$) and knowledge($r=-.1390$) with indirect measure. Also, subjective norm was correlated with perceived behavioral control($r=.2363$) with indirect measure.

3. ICU nurses' intention to use restraints was explained 16.7% by perceived behavioral control, attitude with direct measure, control belief, and age.

By this study, it was found that ICU nurses reported high level of intention to use restraints. The most important predictor of intention to use restraints was perceived behavioral control toward using restraints, which reflected the easiness and difficulty in the use of restraints.

Key words: restraints, behavioral intention

I. 서론

1. 연구의 필요성

오늘날 사회구조, 생활양식 및 의식구조의 변화에 따라 간호실무에 있어서도 과학적 연구와 대상자에 대한 윤리적 고려가 바탕이 된 간호중재의 필요성이 강력히 제기되고 있다(Wilson, 1996). 억제대는 의료실무에서 오랜기간 사용되어 온 중재임에도 불구하고 그 사용의 효과와 적절성에 대한 과학적 근거가 부족한 실정이며, 오히려 최근에는 억제대 사용으로 인한 부작용에 대한 연구가 이루어지고 있다(Evans & Strumpf, 1990; Fitzgerald, 1996; Marks, 1992; McLardy-Smith, Burge, & Watson, 1986; Miles & Irvine, 1992; Scott & Gross, 1989). 억제대는 폭력적 성향이 있는 섬망상태의 환자에게는 자신과 타인에 대한 상해의 위험을 예방하는데에 효과적일 수 있다. 그러나 경우에 따라서는 환자의 섬망상태를 악화시키고(Weeks, 1985), 환자의 행동장애를 유발시키며 억제대를 처벌로 오인하게 할 수도 있다(Gerdes, 1968). 또한 억제대가 환자보호를 위해 사용된다고 하여도 부동과 관련된 근육긴장도의 상실, 욕창, 흡인성 폐렴, 변비, 골절 등과 같은 문제와 자아상의 상실, 정신상태의 악화, 위축적 행동 등과 같은 정신적 문제를 일으킬 수도 있다(Folmar & Wilson, 1989; Kikuta, 1991; McHutchion & Morse, 1988; Smith, 1995).

이와 같은 억제대 사용의 부작용과 인간의 기본권리인 활동의 자유를 제한한다는 비윤리적 성격때문에 그 사용의 정당성에 대한 이의가 제기되고 있다(Burnside, 1984; Cubbin, 1970; Yob, 1988; Zimmer, Watson, & Treat, 1984). 최근 미국에서는 억제대의 부작용에 대한 각성과 함께 환자의 인권과 자율성 존중을 위해 억제대 사용에 관한 법적 제한을 두었으며, 사용빈도도 줄어들고 있다(Frengley & Mion, 1986; Solloff, 1984; Stevenson, 1991; Stilling, 1992). 또한 환자의 인권을 보호하려는 사회적 요구에 의해 요양원 내에서의 억제대 사용을 줄이기 위한 지침이 수립되기도 하였다(Mion, Frengley, Jakovic, & Marino, 1989; Schnelle, Simmons, & Ory, 1992). 뿐만 아니라 “억제대를 사용하지 않는 환경”을 만들자는 운동이 1987년 이래 계속되고 있으며, 이에 관한 임상연구도 의학과 간호학분야에서 활발히 일어나고 있다(Ejaz, Folmar, Kaufmann, Rose, & Goldman, 1994; Kramer, 1994; Mahony, 1995; Minarik, 1994; Weick, 1992). 그러나 일반병원, 특히 급성 환자나 중환자를 다루는 간호현장에서의 억제대 사용에 대한 합의된 지침은 미국에도 아직 없다(Wilson, 1996).

이와 비교해 우리나라의 억제대 사용실태를 살펴보면 억제대 사용현황에 관한 단순 통계자료도 거의 없으며(서와 이, 1996), 나아가 억제대 사용에 따른 실무지침이나 규정도 고려되지 않고 있다. 한 예로 박과 이(1997)의 연구에 의하면 연구대상이 된 모든 중환자실이 억제대를 사용하고 있었으나 억제대 사용에 관한 지침이나 규정을 가지고 있는 중환자실은 20%에 불과하였다. 이 연구에서 억제대 사용에 대한 결정이 대부분의 경우 간호사에 의해 내려지는 것으로 나타나, 억제대 사용과 관련된 환자간호 실무를 개선하는 동시에 억제대 사용의 윤리적 문제를 고려해야 할 책임이 바로 간호사에게 있다고 할 수 있다. 특히 억제대 사용빈도가 높은 중환자실 간호사는 억제대 사용과 관련된 간호중재를 개선시켜야 할 중요한 책임을 가지고 있다(서와 이, 1996).

Ajzen과 Fishbein(1980)은 행위에 대한 직접적인 영향요인은 행위의도이며 행위의도에 영향을 미치는 요인은 행위자가 가지고 있는 신념이라고 하였다. 이러한 가정하에 이들에 의해 제시된 계획적 행위 이론(1986)은 목표지향적인 행위에 대한 설명력이 높아 체중조절 행위, 학습 관련 행위 등과 같은 건강관련 행위의 설명에 그 유용함을 인정받은 바 있다. 이에 본 연구에서는 계획적 행위 이론을 적용하여 중환자실 간호사의 억제대 사용행위와 밀접한 관련이 있다고 생각되는 억제대 사용의도를 알아보고 이와 관련된 요인을 확인해 봄으로써 일반병원 환경 특히 중환자실에서의 억제대 사용을 감소시킬 수 있는 방안 마련을 위한 기초자료로 제공하고 자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 계획적 행위 이론을 적용하여 중환자실 간호사의 억제대 사용의도와 관련 요인을 규명하는 것이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 중환자실 간호사의 억제대 사용의도와 억제대 사용에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 및 지식을 확인한다.
- 2) 중환자실 간호사의 억제대 사용의도와 억제대 사용에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위통제 및 지식간의 관계를 확인한다.
- 3) 중환자실 간호사의 억제대 사용의도에 영향을 미치는 요인들의 억제대 사용의도에 대한 설명력을 확인한다.

3. 용어 정의

1) 억제대

본 연구에서 억제대란 신체의 움직임을 제한하는데 사용하는 모든 수동적(受動的), 물리적(物理的) 장치 또는 기구를 의미한다(Health Care Financing Administration, 1990).

2) 의도

특정 행위를 얼마나 자발적으로 또는 얼마나 많은 노력을 기울여 하려는지에 대한 의사로서, 본 연구에서는 중환자실 간호사가 주어진 상황에서 억제대를 사용하려고 하는 정도로서 본 연구자가 개발한 도구에 의해 측정된 점수이다.

3) 태도

특정행위에 대한 좋아함과 싫어함의 평가정도로써 본 연구에서는 중환자실 간호사의 억제대 사용행위에 대한 좋아함과 싫어함의 평가정도를 본 연구자가 개발한 도구에 의해 측정된 점수이다.

4) 주관적 규범

특정행위의 수행여부에 대해 주관적으로 인지하는 사회적 압력을 말하며, 본 연구에서는 중환자실 간호사가 억제대 사용에 대해 타인으로부터 느끼는 압력의 정도로서 본 연구자가 개발한 도구에 의해 측정된 점수이다.

5) 지각된 행위통제

특정행위 수행의 용이성 또는 장애성을 지각한 정도를 말하며, 본 연구에서는 중환자실 간호사가 억제대 사용에 대해 인지하는 용이성 또는 장애성 정도로서 본 연구자가 개발한 도구에 의해 측정된 점수이다.

II. 문헌고찰

1. 억제대 사용실태

억제대 사용현황을 볼 때 미국과 캐나다는 유럽에 비해 그 사용률이 현저히 높은 상태로서 (Evans & Strumpf, 1987; Mion et al., 1989), Robbins 등(1987)의 연구에서는 억제대 사용비율이 장기 환자를 간호하는 병동의 경우 19~85%, 내·외과 병동의 경우 7.4~17%로 나타나, 정신과 병동에서의 비율인 3.6~5%보다 더 많은 빈도를 나타내었다. Evans와 Strumpf(1989)는 억제대 사용목적에 대해 환자들은 주로 안전을, 간호사는 낙상예방, 치료의 편의를 목적으로 인식하고 있었다고 보고하였다. MacPherson, Lofgen, Granieri 및 Myllénback(1990)는 간호사와 의사를 대상으로 한 연구에서 억제대 사용의 주된 이유는 낙상예방이며, 억제대 사용으로 보호하고자 하는 주된 의료기구는 정맥주사선이었고, 의사와 간호사 모두 억제대는 환자를 통제할 수 있는 최선의 방법이라는 데 동의하고 있다고 하였다.

McHuchion과 Morse(1989)는 억제대 사용에 영향을 미치는 요인을 "외적 요인"과 "내적 요인"으로 나누었으며, 외적 요인으로는 의료요원의 통제력 부족, 가족이 주는 압박감, 낙상방지에 대한 책임감 등을, 내적 요인으로는 대안의 부족과 안전에 대한 신념 및 억제대 사용이 시간을 절약한다는 지각 등을 들고 있다. Scherer, Janelli, Wu 및 Kuhn(1993)은 인력부족이 억제대 사용빈도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였으나 Marks(1992)는 인력이 부족한 경우 억제대를 더 많이 사용하지는 않는 것 같다는 상반된 결과를 보고하였다.

미국의 경우 간호사는 의사의 처방에 의해 억제대를 사용하도록 되어 있지만, 처방없이 사용하는 경우도 허용되고 있다. 실제로 대부분의 중환자실에서 억제대를 많이 사용하고 있음에도 불구하고 병실환경에서의 억제대 사용에 대해서는 알려진 것이 거의 없으며, 언제 억제대를 사용하는 지에 대한 합의된 사항도 없는 실정이다(Werner, Cohen-Mansfield, Braun, & Marx, 1989; Snyder, 1993). 또한 어떤 환자에게 억제대를 적용해야 하는지에 대한 사정방법, 최적의 억제대 적용방법, 억제된 환자의 간호에 대한 간호사의 이해와 지식에 대한 정보도 부족한 상태이다(Janelli, Scherer, Kanski, & Neary, 1991).

간호사의 억제대 사용에 대한 태도 연구는 주로 정신과 병동과 장기요양원에서 이루어졌다

(Davidson, 1995; Helmuth, 1995; Quinn, 1993). DeFabio(1981)는 억제대 사용이 간호사의 정서에 상당한 영향을 준다는 것을 발견했는데 간호사는 억제대 사용을 현실로 받아들이고는 있지만, 사용하는 동안 불안, 부적절감, 좌절, 불만족 및 죄의식을 느낀다고 하였다. 간호사의 억제대 사용에 대한 신념을 조사한 Strumpf와 Evans(1988)는 억제대 사용결정이 환자보호 측면과 간호사로서의 전문직 윤리에 관한 신념 사이에 갈등상황을 유발한다고 하였다(Hardin 등, 1994; Quinn, 1993; Thomas, Redfern, & John, 1995). Scherer 등(1993)의 연구에 의하면 미국의 경우 대부분의 간호사들이 일반적으로 채택된 실무기준에 따라 억제대를 사용하고 있었으며 억제된 환자를 간호할 때에는 제시된 절차에 따라 하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 Janelli 등(1995)의 연구에서는 억제대 사용에 대한 대안법 시도가 잘 이루어지지 않고 있다고 보고되었다. Stillwell(1991)은 억제대 사용에 대한 간호사 교육시간이 부족하며 각 간호상황에 맞는 오리엔테이션이 잘 이루어지지 않고 있다고 하였다.

2. 계획적 행위이론

Ajzen과 Fishbein(1980)은 인간의 행위를 이해하고 예측하기 위해 합리적 행위 이론(Theory of Reasoned Action)을 제시하였는데 이 이론은 행위의 직접적인 결정 인자는 행위 의도(behavioral intention)이며, 이 행위 의도는 다시 행위에 대한 태도(attitude toward the behavior)와 주관적 규범(subjective norm) 등 두 요인에 의해서 결정된다고 본다. 그러나 이 이론은 인간의 의지하에 있는 행위에 대한 설명력은 높으나 그렇지 않은 행위에 대한 예측력은 떨어져, 지각된 행위 통제(perceived behavioral control)라는 구성개념이 첨가된 계획적 행위 이론(Theory of Planned Behavior)으로 수정되었다(1986). 지각된 행위 통제는 행위 수행의 용이성 또는 장애성에 대한 지각을 의미하는데 이는 실제적 통제를 반영하고 있다고 본다. 이로써 계획적 행위 이론은 인간의 행위에 대한 설명 영역을 의지의 통제하의 행위뿐만 아니라 의지의 통제하에 있지 아니한 행위 영역으로까지 확대하였다. 즉, 인간 행위를 설명하는데 있어서 동기적 요인과 함께 비동기적 요인도 고려한 것이다.

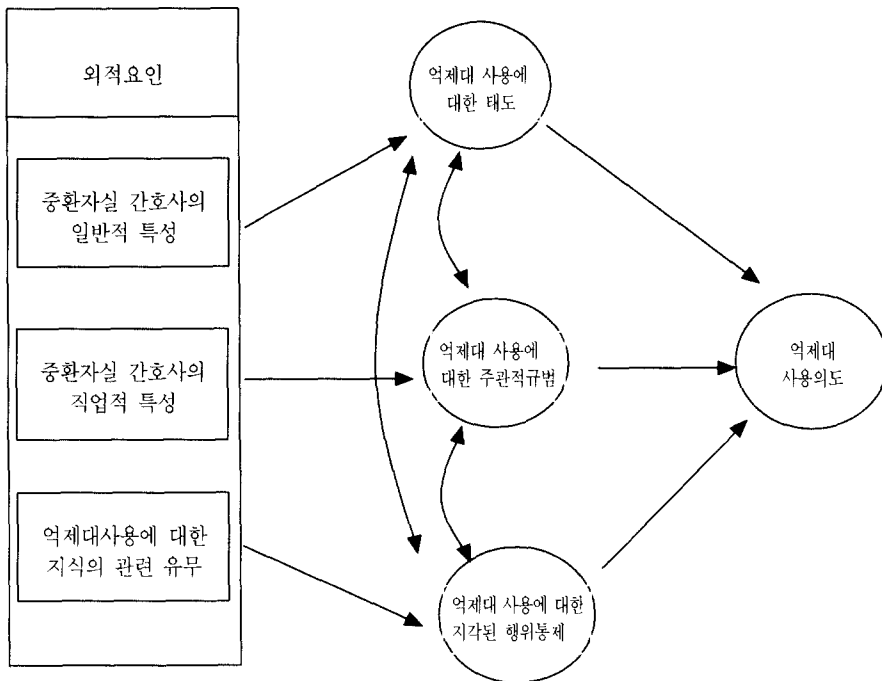
이들 세 변수는 각각 이들을 설명해 주는 선행 요인을 갖는데 이는 가장 기본적인 수준의 개별 신념들을 의미한다. 행위에 대한 태도는 특정 행위의 결과에 대해 갖는 신념(행위 신념)과 그 결과와 관련된 가치(결과의 평가)에 의해서 결정된다. 주관적 규범은 개인이 특정 행위의 수행 여부에 대해 특정인으로부터 사회적 압력을 느끼는 정도(규범적 신념)와 특정 준거인을 따르려는 정도(순응 동기)에 의해서 결정된다. 또한 지각된 행위 통제는 행위 수행의 용이성과 장애성에 관한 신념(통제 신념)에 의해서 결정된다. 그러므로 신념에 기초한 측정으로 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제를 간접적으로 측정할 수 있는데 계획적 행위 이론의

주요 변수인 이들은 또한 각각 직접적인 방법으로도 측정될 수 있다.

계획적 행위 이론은 체중조절 행위, 학습관련 행위등에서 실증적 지지를 받았으며(Schifter & Ajzen, 1985; Ajzen & Madden, 1986), 간호실무분야에서는 간호사의 기록행위 예측(Renfroe, O'Sullivan, & McGee, 1990)에서 실증적 지지를 받았다. Blaney와 Hobson(Strickland & Waltz, 1988에서 인용)은 간호에서의 비용효과에 대한 간호사의 태도를 측정하는 연구에서 본 이론을 적용하여 도구를 개발하였다.

3. 연구의 이론적 기틀

본 연구에서는 억제대 사용의도가 억제대 사용행위에 영향을 미치는 중요한 요인일 것으로 가정하고 Ajzen and Madden(1986)의 계획적 행위 이론을 중환자실 간호사의 억제대 사용의도를 설명하기 위한 이론적 기틀로 사용하였다. 즉 중환자실 간호사의 억제대 사용행위의 직접적인 결정인자를 억제대 사용의도로 보고 이와 관련된 요인인 억제대 사용에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제를 파악하고 또한 이에 영향을 미칠 수 있는 외적 요인으로 중환자실 간호사의 일반적, 직업적 특성 및 억제대 사용에 대한 지식의 관련 유무를 확인하고자 하였다. 본 연구의 이론적 기틀은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구의 이론적 기틀

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 대구, 부산 및 경북지역의 200병상 이상의 병원중 21개 병원을 임의로 선정하여 이들 병원의 중환자실에서 근무하고 있는 간호사 287명을 대상으로 하였다.

2. 연구도구

계획적 행위 이론을 간호사의 억제대 사용에 적용한 경우는 본 연구가 처음이므로 계획적 행위 이론의 각 개념을 조작화하여 측정할 수 있는 도구를 연구자가 개발하였다.

1) 억제대 사용의도

억제대를 사용하는 가장 일반적인 4가지 상황을 Ajzen and Fishbein(1980)이 제시한 조건부 의도에 대한 지침을 따라 제시함으로써 중환자실 간호사의 억제대 사용의도를 구체화하여 도구문항을 개발하였다. 총 4문항으로 각 문항은 +3점에서 -3점까지의 7점 척도로 측정하도록 하였다. 총점은 최고 +12점, 최저 -12점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용의도가 강한 것으로 보았다.

2) 억제대 사용에 대한 태도

억제대 사용에 대한 태도를 직접적으로 측정하는 도구는 10개의 문항으로 구성된 +3점에서 -3점까지의 7점 어의-구별 척도로서 부정적인 문항은 역으로 배점하고 응답시 고정반응을 줄이기 위해 4문항은 역환산하도록 배치하였다. 총점은 최고 +30점, 최저 -30점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용에 대한 태도가 긍정적인임을 의미한다.

억제대 사용에 대한 태도를 간접적으로 측정하는 도구는 +3점에서 -3점까지의 7점 척도의 행위 신념 8문항과 이에 상응하는 결과 평가 8문항을 각각 곱하여서 전체 문항을 합산한 점수로 측정하였다. 총점은 최고 +72점, 최저 -72점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용에 대해 긍정적인 태도를 나타내는 것으로 본다.

3) 억제대 사용에 대한 주관적 규범

억제대 사용에 대한 주관적 규범을 직접 측정하는 도구에서 일반적인 규범적 신념문항은 +3점에서 -3점까지의 7점 척도로 측정하며 일반적인 순응 동기를 묻는 문항은 0점에서 +3점까지

의 4점 척도를 사용하여 측정하였다. 두 문항점수를 곱한 값이 주관적 규범의 점수가 되는데 최고 +9점, 최저 -9점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용에 대해 주위사람들로부터 압력을 많이 받는 것을 의미한다.

주관적 규범을 간접적으로 측정하는 도구는 +3점에서 -3점까지의 7점 척도인 규범적 신념 5 문항과 이에 상응하는 순응 동기 5문항을 각각 곱하여서 전체 문항을 합산한 점수로 측정하였다. 이중 규범적 신념에서의 1문항과 이에 상응하는 순응 동기에서의 1문항은 도구의 신뢰도를 높이기 위하여 도구문항에서 제외하였다. 총점은 최고 +45점, 최저 -45점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용에 대해 주위사람들로부터 받는 압력의 정도가 높다는 것을 의미한다.

4) 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제

억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제를 직접적으로 측정하는 도구는 +3점에서 -3점까지의 7점 척도를 이용한 2문항을 질문하여 두 문항을 합산한 점수를 측정하였다. 최고 +6점, 최저 -6점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제가 높음을 의미한다.

억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제를 간접적으로 측정하는 통제 신념도구는 모두 10문항으로 전체 문항을 합산한 점수로 측정하였다. 억제대 사용의 장애성과 관련된 5문항은 +3점에서 -3점까지의 7점 척도로 역환산하여 측정하도록 되어 있고 용이성과 관련된 문항은 +3점에서 -3점까지의 7점 척도로 측정하였다. 총점은 최고 +30점, 최저 -30점까지 분포 가능하며, 점수가 높을수록 억제대 사용에 대해 통제정도를 높게 느끼는 것으로 본다.

5) 중환자실 간호사의 억제대 사용에 대한 지식

중환자실 간호사의 억제대 사용에 대한 지식을 측정하기 위한 도구는 Janelli, Scherer, Kanski, and Neary(1991)가 개발한 도구를 사용하였다. 14문항으로 구성되었으며 맞았을 경우 1점, 틀리거나 모르겠다고 한 경우에는 0점을 주어 점수화하였다. 최고 14점에서 최저 0점까지 분포 가능하며 점수가 높을수록 억제대 사용에 대한 지식이 높은 것을 의미한다.

이상과 같이 개발된 도구의 내용타당도는 간호학 교수 2인, 중환자간호전문가 3인, 심리학 교수 1인 등에 의해 평가받았고 모든 도구는 내적 일관성을 검사하기 위해 Cronbach's α 를 산출하였다. 본 연구에서 사용된 측정도구의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 의도 .75, 태도의 직접 측정도구 .70, 간접 측정도구 .68, 주관적 규범의 간접 측정도구 .62, 지각된 행위 통제의 직접 측정도구 .71, 및 간접 측정도구 .75 인 것으로 나타났다. 이는 Ajzen과 Madden(1986)의 A학점 취득을 목표행위로 하는 연구에서의 .54~.58와 강의출석 행위에 대한 연구에서의 .61~.86 등으로 나타난 결과와 비교해 볼 때 전반적으로 비슷한 신뢰도수준을 나타내었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 1997년 2월 15일부터 1997년 3월 15일까지 실시하였다. 21개 병원중 12개 병원은 연구자가 직접 간호부를 방문, 연구의 취지를 설명하고 사전승인을 받은 후 수간호사를 통하여 설문지를 배부하였으며 회수는 연구보조원 4명과 본 연구자가 함께 실시하였다. 나머지 9개 병원은 설문지와 본 연구의 목적을 설명한 협조문을 반송봉투와 함께 해당 병원 중환자실 수간호사에게 우편으로 배부하여 회수하였다. 이상의 자료수집 절차를 통하여 총 310부가 회수되었으며 질문지 완성에 소요된 시간은 약 15분정도였다.

5. 자료분석

회수된 310부중 무응답 또는 이중 응답 문항이 있는 23부(7.5%)를 제외하고 총 287부의 자료(92.5%)가 분석되었다. 자료처리를 위해서는 SAS프로그램을 사용하였으며 중환자실 간호사의 일반적, 직업적 특성에 따른 억제대 사용의도와 관련 요인의 점수를 분석하기 위해서는 t-test, ANOVA를 사용하였고 억제대 사용의도와 관련 요인간의 상관관계는 Pearson Correlation을 사용하였으며 억제대 사용의도에 대한 관련 요인의 설명력을 확인하기 위해서는 Stepwise-multiple regression을 사용하였다

IV. 연구결과

1. 대상자의 특성

일반적 특성의 경우 연령은 25~30세미만이 53.0%로 가장 많았다. 교육정도는 83.6%가 전문대졸이었으며 결혼상태는 미혼이 전체 대상자의 71.1%, 종교는 무교가 43.2%로 가장 많은 비율을 차지하였다. 직업적 특성의 경우 직위는 일반간호사가 84%로 가장 많은 비율을 차지하였고, 총 근무경력은 1~3년미만이 27.8%, 중환자실 근무경력은 역시 1~3년미만이 33.1%로 가장 많은 비율을 차지하였다. 소속 중환자실의 형태는 여러 과의 환자를 함께 간호하는 잡과의 형태가 57.4%로 가장 많은 비율을 차지하였다. 억제대 사용관련 특성으로는 대상자의 92.7%가 졸업후 억제대와 관련된 교육이나 정보를 접하지 않았다고 응답하였으며 억제대 사용에 대한 규정이나 지침의 필요성에 “그렇다”고 응답한 대상자는 전체의 93.7%, 억제대외의 대안의 필요성에 “그렇다”고 응답한 대상자는 전체의 95.8%로 나타났다. 또한 실제 사용하고 있는 대안의 유무에는 8.4%의 대상자만이 “있다”고 응답하였다

2. 억제대 사용의도와 관련 요인의 점수

억제대 사용의도와 관련 요인을 측정한 결과는 <표 1>과 같다. 억제대 사용의도의 평균은 6.37로 나타났고 억제대 사용에 대한 태도의 경우 직접 측정의 평균은 1.90, 간접측정 점수의 평균은 3.94였으며, 주관적 규범의 평균은 직접 측정 2.91, 간접 측정 9.15, 지각된 행위 통제는 직접 측정 2.05, 간접 측정 -3.44로 나타났다. 지식의 경우는 평균 8.47로 나타났다.

<표 1> 억제대 사용의도, 관련 요인 및 지식의 점수

(N=287)

변 수	최소값	최대값	평균	표준편차	
의 도	-8.00	12.00	6.37	3.37	
태 도 (행위 신념×결과 평가)	직접 측정	-16.00	19.00	1.90	6.93
	간접 측정	-27.00	34.00	3.94	9.94
주관적 규범 (규범적 신념×순응 동기)	직접 측정	-4.00	6.00	2.91	1.85
	간접 측정	-7.00	30.00	9.15	6.45
지각된 행위 통제 (통제 신념)	직접 측정	-4.00	6.00	2.05	2.01
	간접 측정	-20.00	10.00	-3.44	5.82
지 식	3.00	13.00	8.47	1.92	

연구대상자의 특성에 따른 억제대 사용의도, 관련 요인 및 지식의 차이를 검증한 결과는 <표 2>와 같다. 억제대 사용의도는 연령($F=3.49, p=.0084$)과 결혼상태($t=1.25, p=.0445$)에 따라 유의한 차이를 나타내었고, 억제대 사용에 대한 태도는 간접 측정점수의 경우 교육정도($t=2.32, p=.0211$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 억제대 사용에 대한 주관적 규범은 직접 측정점수의 경우 중환자실 근무경력($F=2.76, p=.0189$)에 따라 유의한 차이를 보였고 간접 측정점수의 경우에도 중환자실 근무경력($F=3.30, p=.0066$)에 따라 유의한 차이를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제는 직접 측정점수의 경우 연령($F=2.57, p=.0383$), 중환자실 근무경력($F=3.13,$

<표 2> 연구대상자의 특성에 따른 억제대 사용의도, 관련요인 및 지식 (N=287)

특성	구분	의도		태도		주관적 규범		지각된 행위통계		지식																
		M t o r F p		M t o r F p		M t o r F p		M t o r F p		M t o r F p																
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F															
연령	20~24세	4.28	3.49	0.084	1.23	0.31	5.346	5.12	0.72	5.803	8.10	1.37	2.441	8.31	0.66	6.174	7.29	2.57	0.883	4.48	1.13	3.420	8.40	1.14	3.374	
	25~29세	6.64	6.64	0.000	1.74	3.97	4.02	4.02	3.97	4.02	8.60	10.18	1.58	8.20	8.16	4.25	8.82	8.11	3.06	4.51	1.2	2.83	8.32	8.67	8.82	9.44
	30~34세	6.94	6.67	0.000	3.65	0.53	2.67	10.10	9.39	8.22	8.11	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06
	35~39세	6.67	6.67	0.000	0.00	2.67	2.67	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11
교육정도	전문대졸	6.33	6.57	0.571	1.95	0.26	7.933	4.54	2.32	0.211	8.63	0.25	8.033	9.33	1.09	2.787	7.96	1.72	0.869	-3.57	-0.86	3.843	8.37	-2.01	0.450	
	대졸이상	6.57	6.57	0.000	1.66	0.89	0.89	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	8.21	
결혼상태	혼	6.72	6.22	1.25	0.45	0.45	3.875	3.94	-0.01	0.961	8.47	-0.49	6.243	9.87	1.21	2.221	8.02	-0.15	8.798	4.20	-1.48	1.535	8.70	1.31	1.913	
	혼	6.22	6.22	0.000	1.68	3.35	3.35	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85		
종교	기독교	6.33	7.06	0.61	6.086	1.38	0.87	4.600	2.90	1.06	3.350	8.81	0.71	5.487	9.62	0.58	6.232	8.15	0.91	4.982	3.46	0.65	6.748	8.67	1.24	2.450
	불교	7.06	6.33	0.61	3.26	3.87	3.87	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06	8.06		
	천주교	5.97	6.33	0.71	2.16	2.83	2.83	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98			
	기타	6.33	6.33	0.000	2.16	5.10	5.10	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98	8.98			
직위	일반간호사	6.34	6.48	-0.24	8.053	1.56	1.95	0.625	4.04	0.13	7.171	8.49	-1.74	0.860	8.88	2.36	1.090	8.00	-0.93	3.535	3.27	1.28	2.581	8.34	7.16	0.079
	책임간호사 및 수간호사	6.48	6.48	0.000	3.72	3.10	3.10	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54			
종교부정력	1년미만	5.64	5.79	1.20	3.113	-0.39	1.64	1.507	4.57	1.16	3.316	7.18	2.10	0.658	6.61	1.42	2.163	7.54	1.61	1.535	4.32	1.09	3.086	8.07	1.39	2.277
	1~2년	5.79	5.64	1.20	1.56	4.28	4.28	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84			
	3~4년	6.65	6.65	0.000	2.83	4.14	4.14	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95	9.95			
	5~7년	6.69	6.69	0.000	2.31	5.34	5.34	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13			
	8~9년	6.68	6.68	0.000	3.09	-0.63	-0.19	2.16	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26			
	10년이상	6.88	6.88	0.000	3.09	2.16	2.16	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26	10.26			
증원자실 근무경력	1년미만	5.85	5.85	1.50	1.892	0.33	1.41	2.201	3.97	0.19	9.659	7.85	2.76	0.189	6.54	3.30	0.066	7.38	3.13	0.061	-3.87	1.63	1.528	8.30	1.63	1.528
	1~2년	5.92	5.92	0.000	1.61	3.73	3.73	1.94	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30			
	3~4년	6.84	6.84	0.000	2.48	4.03	4.03	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26	11.26			
	5~7년	6.92	6.92	0.000	3.82	4.95	4.95	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00			
	8~9년	7.00	7.00	0.000	3.40	1.20	1.20	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11			
소속	내과, 소아과계	6.19	6.19	0.77	4.632	1.92	0.08	9.277	4.48	1.02	3.625	8.79	0.11	8.984	10.17	1.93	1.128	7.75	1.92	1.490	-2.96	1.05	3.515	8.79	0.14	8.727
	외과계	6.80	6.80	0.000	1.63	2.47	2.47	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94	7.94			
	과외계	6.24	6.24	0.000	2.01	4.40	4.40	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33				

표준편차 : 평균수준, 간헐적 사용의도와 주관적 규범 요인의 상관관계

p=.0091)에 따라 유의한 차이를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 지식의 경우 교육정도(t=-2.01, p=.0450)와 직위(t=7.16, p=.0079)에 따라 유의한 차이를 나타내었다.

이를 구체적으로 알아보면 먼저 억제대 사용의도는 연령별로 20~24세군이 25~29세군, 30~34세군보다 더 낮았고 결혼상태별로는 기혼인 경우 미혼보다 더 높은 것으로 나타났다. 억제대 사용에 대한 태도는 간접 측정점수의 경우 전문대졸군이 대졸이상군보다 점수가 더 높았다. 억제대 사용에 대한 주관적 규범은 직접 측정점수의 경우 중환자실 근무경력별로는 1년미만군이 5~7년군, 8~9년군보다 더 낮았으며 간접 측정점수의 경우에도 중환자실 근무경력에서 1년미만군이 3~4년군과 5~7년군보다 더 낮은 것으로 나타났다. 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제는 직접 측정점수의 경우 연령에서 20~24세군이 25~29세, 30~34세군보다 더 낮았으며 중환자실 근무경력별로는 1년미만군이 3~4년군보다 더 낮았다. 지식의 경우 대졸이상군이 전문대졸군보다 더 점수가 높았으며 직위별로는 책임간호사 및 수간호사가 일반 간호사보다 억제대 사용에 대한 지식이 더 높은 것으로 나타났다.

3. 억제대 사용의도와 관련 요인의 관계

계획적 행위 이론의 주요변수를 검증하기 위해 억제대 사용의도와 관련 요인의 직접 측정점수 및 지식의 상관관계를 알아본 결과는 <표 3>과 같다. 억제대 사용의도는 억제대 사용에 대한 태도(r=.2119, p=.0003), 억제대 사용에 대한 주관적 규범(r=.1112, p=.0504) 및 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제(r=.3448, p=.0001)에서 유의한 상관관계를 보였다. 억제대 사용에 대한

<표 3> 억제대 사용의도, 관련 요인의 직접 측정점수 및 지식의 상관관계

(N=287)

	지식	의도	태도	주관적 규범
의도	-.0998 (.0916)			
태도	-.1388 (.0187)	.2119 (.0003)		
주관적 규범	.0565 (.3402)	.1112 (.0504)	.2530 (.0001)	
지각된 행위 통제	-.0700 (.2370)	.3448 (.0001)	.3005 (.0001)	.1312 (.0262)

태도는 주관적 규범($r=.2530, p=.0001$), 지각된 행위 통제($r=.3005, p=.0001$)와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 억제대 사용에 대한 주관적 규범은 지각된 행위 통제($r=.1321, p=.0262$)와 유의한 상관관계를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 지식의 경우 억제대 사용에 대한 태도와 부적 상관관계를 나타내었다($r=-.1388, p=.0187$).

억제대 사용의도와 관련 요인의 간접 측정점수 및 지식의 상관관계를 알아본 결과는 <표 4>와 같다. 억제대 사용의도는 억제대 사용에 대한 태도($r=.1496, p=.0111$), 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제($r=.2922, p=.0001$)와 유의한 상관관계가 있었고 억제대 사용에 대한 태도는 억제대 사용에 대한 지식($r=-.1388, p=.0187$), 억제대 사용에 대한 주관적 규범($r=.2829, p=.0001$)과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 억제대 사용에 대한 주관적 규범은 지각된 행위 통제($r=.2363, p=.0001$)와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

<표 4> 억제대 사용의도, 관련 요인의 간접 측정점수 및 지식의 상관관계

(N=287)

	지식	의도	태도 (행위신념×결과기대)	주관적 규범 (규범적신념×순응동기)
의도	-.0998 (.0916)			
태도 (행위신념×결과평가)	-.1390 (.0186)	.1496 (.0111)		
주관적 규범 (규범적신념×순응동기)	.0672 (.2566)	.0534 (.3675)	.2829 (.0001)	
지각된 행위 통제 (통제신념)	-.1002 (.0900)	.2922 (.0001)	.0918 (.1125)	.2363 (.0001)

억제대 사용의도에 대한 관련 요인의 설명력을 파악하기 위해 Stepwise-multiple regression을 사용하여 분석한 결과는 <표 5>와 같다. 억제대 사용의도에 영향을 미치는 요인은 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제의 직접 측정점수가 전체 변량의 11.9%($F=38.46, p=.0001$)를 차지하였고 그 다음으로 영향을 미치는 요인은 억제대 사용에 대한 태도에 대한 직접 측정점수, 지각된 행위 통제의 간접 측정인 통제 신념, 연령이었으며 위의 요인을 모두 포함시키면 전체 변량의 16.7% ($F=4.11, p=.0436$)를 설명하였다.

<표 5> 억제대 사용의도에 대한 관련 요인의 설명력

(N=287)

변 수	R ²	F	p
지각된 행위 통제	.1189	38.46	.0001
태도	.1318	21.55	.0001
통제 신념	.1549	12.09	.0001
연령	.1670	4.11	.0436

V. 논의

1. 억제대 사용의도와 관련 요인

본 연구의 결과 중환자실 간호사의 억제대 사용의도는 평균 6.37로서 상당히 높은 점수를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 태도점수의 평균은 직접 측정 1.90, 간접 측정 3.94로서 중환자실 간호사가 억제대 사용에 대해 비교적 부정적인 태도를 가지고 있는 것으로 나타났는데 이는 억제대 사용에 대한 간호사의 죄책감과 불유쾌한 감정에 대해 보고한 Strumpf와 Evans(1988)의 연구결과와는 유사하였으나 미국 중환자실 간호사가 억제대 사용에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다고 보고한 Janelli등(1995)의 연구와는 상반된 결과를 보였다. 이러한 결과는 억제대 사용에 대한 간호사들의 태도를 다양한 임상환경에서 반복 연구할 필요가 있음을 시사하는 것으로 사료된다.

억제대 사용에 대한 주관적 규범의 평균은 직접 측정점수 2.91, 간접 측정점수 9.15로서 중환자실 간호사가 억제대 사용과 관련하여 주위사람들을 많이 의식하고 있음을 시사하고 있다. 특히 억제대 사용에 대해 동료간호사와 의사는 동의하고 있지만 보호자와 환자는 반대하고 있는 것으로 나타나, 억제대 사용에 대한 의사결정은 환자를 보호한다는 측면과 환자의 자율성, 존엄성에 대한 가치관 사이에 갈등상황을 유발한다고 보고한 Strumpf와 Evans(1988)의 연구결과와 유사하였다. Scherer등(1993)은 간호사의 연령이 높을수록 억제대 사용에 대해 긍정적인 태도를 보이며, 중환자실 간호사의 경우 일반 병동 간호사보다 억제대 사용에 대해 죄책감을 덜 느낀다고 보고하였으며 본 연구에서도 억제대 사용의도는 연령이 높을수록 더 높은 것으로 나타났으나 태도에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 태도의 의도에 대

한 설명력이 낮았던 점과, 본 연구는 어의-구별척도를 사용하여 태도를 측정하였고 선행연구자들은 Likert척도를 이용하여 측정한 도구상의 차이로 인한 것으로 사료되며 각 도구를 사용한 반복연구가 앞으로 행해져야한다고 사료된다.

억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제의 평균은 직접 측정점수 2.05, 간접 측정점수 3.44로 약간 높은 점수를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 지각된 행위통제를 측정하기 위한 문항 중 특히 인력이 부족하거나 업무부담으로 인해 시간이 부족해서 혹은 억제대이외에 알고 있는 대안이 없어서 억제대를 많이 사용하게 된다는 문항들의 점수가 높아 인력부족과 업무부담이 억제대 사용에 영향을 미친다는 Scherer등(1991)의 연구결과와 억제대이외의 대안에 대한 지식 부족이 억제대 사용빈도를 높인다는 Strumpf와 Evans(1988)의 연구결과와 유사한 결과를 나타내었다. 이러한 연구결과를 고려해 볼 때 환자일인당 간호사의 비율이 높아지면 환자의 행동을 통제할 수 있는 보다 바람직한 방법을 적용할 가능성이 높아지며, 환자의 행동을 관찰할 수 있는 시간도 더 많아져 억제대 사용이 줄어들 수 있다는 Janelli, Kanski 및 Neary(1994)의 제언이 시사하는 바가 크다고 보며 앞으로는 중환자실의 적정인력에 대한 고려와 억제대이외의 대안법에 대한 교육이 필요하다고 사료된다.

본 연구에서 억제대 사용에 대한 지식의 경우 14점 만점에 평균 8.47로써 Janelli등(1991)이 235명의 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구에서 18점 만점에 평균 12.6점으로 나타난 결과와 비교할 때 낮은 점수분포를 나타내었다. 특히 “환자는 억제대를 거부할 권리가 있다.”, “질식의 위험이 있으므로 침대에 수평으로 누워있는 환자에게는 억제대를 사용해서는 안된다.”, “때에 따라 시트억제대를 사용할 수 있다.”, “억제대이외의 대안은 없다” 등의 문항에서는 두 연구에서 공통적으로 낮은 점수분포를 나타내었고 “억제대 사용이 필요치 않은 경우 이를 사용하면 고소당할 수 있다.”의 문항에서는 미국 간호사의 경우 높은 점수분포를 나타낸 반면 본 연구의 경우에는 낮은 점수를 나타내어 법적 문제에 대한 인식의 차이를 알 수 있었다. 억제대 사용관련 정보 및 교육에 대한 문항에서는 본 연구의 경우 응답자의 6.3%만이 졸업이후 억제대와 관련된 정보나 교육을 접한 적이 있다고 하였다. 이와 비교해 볼 때 미국의 경우 500명의 간호사를 대상으로 한 연구의 경우 32.7%의 간호사가 1~3시간의 교육을 받은 것으로 나타나 (Stilwell, 1991), 우리나라의 실정과 큰 차이가 있음을 알 수 있다. Janelli등(1994)은 235명의 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구에서 억제대 사용에 대한 지식수준의 차이는 정보제공의 부족으로 인한 것 같다고 했으며 적절한 억제대 사용에 대한 간호사의 지식수준을 조사하기 위해 보다 광범위한 연구가 요구된다고 밝힌 바 있다. 이러한 연구결과로 비추어 볼 때 간호사들을 대상으로 한 억제대 사용관련 보수교육 및 정보의 제공이 필요하다고 사료된다.

지식과 태도의 상관관계에서는 지식이 높을수록 억제대 사용에 대해 부정적인 생각을 가지는 것으로 나타났으며, 이는 Ortize-Pruit(1995)의 연구에서 억제대 사용과 관련된 지식이 높은

대상자일수록 억제대 사용에 대해 부정적인 생각을 가지고 있었다는 결과와 유사하였으며, 앞으로 적절한 억제대 사용에 대한 보수교육을 통해 억제대 사용에 대한 간호사의 태도 변화를 가져올 수 있다는 가능성을 시사하는 것이라 사료된다.

2. 억제대 사용에 대한 계획적 행위 이론의 적용

억제대 사용의도와 관련 요인의 상관관계를 알아본 결과 모두 유의한 상관관계를 나타내었고 이중 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제가 가장 높은 정적 상관관계를 보였다. 이는 억제대 사용의도에 대해 지각된 행위 통제가 가장 높은 설명력을 나타낸 결과와도 일치하였다. 이러한 결과는 행위의도에 대한 영향 요인으로 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제를 제시한 계획적 행위 이론의 기본 가정과 일치하는 결과인 것으로 사료된다.

본 연구에서 중환자실 간호사의 억제대 사용의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기위해 Stepwise-multiple regression을 실시한 결과 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제의 직접 측정이 가장 큰 영향을 주는 요인으로 나타나 전체 변량의 11.9%를 설명하였고 그 다음으로 영향을 미치는 요인은 억제대 사용에 대한 태도의 직접 측정, 지각된 행위 통제의 간접 측정인 통제 신념, 연령의 순으로 이들 요인을 포함시키면 16.7%의 설명력을 나타내었다. 이는 Ajzen과 Madden(1986)의 A학점 취득을 목표행위로 한 연구에서 계획적 행위 이론 요인의 설명력이 42%인 것에 비해 매우 낮은 수준이나 Renfro등(1990)의 간호사의 기록행위에 대한 연구에서의 설명력 15.2%와 지(1993)의 군흡연자의 금연행위에 대한 연구에서의 20%와 비교해 볼 때 비슷한 수준의 설명력을 나타내었다고 사료된다.

일반적으로 완전히 의지의 통제하에 있는 행위 예측을 위해 합리적 행위 이론이나 계획적 행위 이론을 이용한 연구에서는 태도가 가장 영향력이 높은 예측인자로 나타나지만(Ajzen & Fishbein, 1980), 본 연구에서는 억제대 사용에 대한 태도와 억제대 사용의도의 연관성보다 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제의 연관성이 더 높게 나타나 행위를 수행하는데 대해 어떻게 느끼는가에 상관없이 행위수행의 용이성과 장애성에 의해 의도와 행위가 예측될 수 있다 (Austin, 1990)는 사실을 반영한 것으로 사료된다.

본 연구와 같이 계획적인 행위 이론을 이용한 연구에서 행위의 설명력이 합리적 행위 이론을 적용한 다른 연구보다 낮은 이유는 본 연구의 억제대 사용행위나 지연옥(1993)의 금연행위는 행위 수행자의 의지하에 있는 단순한 행위가 아니라 행위 수행에 어려움이 따르는 목표행위이기 때문으로 본다. 따라서 지각된 행위 통제를 첨가하여 설명력을 높일 수 있었으나 여기서 고려해야할 점은 지각된 행위 통제도 이를 모두 반영하지는 못한다는 사실이며 목표행위 의도의 예측에서 설명되지 않은 변량은 지각된 행위 통제가 실제적 통제를 충분히 나타내지 못한

것에 기인할 수도 있다(Ajzen, 1987). 이러한 행위를 예측하고 설명하는데 있어 과거의 행위, 습관 등의 기타 요인이 또한 많은 영향을 미치는 것으로 보여진다(Chaiken & Stangor, 1987). 그리고 행위 및 행위 의도의 측정에서 다양한 행위의 일반성 또는 특정성이 규정되어야 하는데 시간, 상황, 표적 또는 행동 요인과 이들 요인의 조합이 측정에 반영되어야 한다(Ajzen & Fishbein, 1980). 본 연구의 경우 억제대 사용행위자체가 일정기간 내에 일어나는 의지하의 행위가 아니라 임상상황과 환자의 상태에 따라 영향을 받을 수 있는 행위이므로 Ajzen과 Fishbein(1980)의 지침에 따라 조건부 의도(conditional intention)를 사용하여 억제대를 사용할 수 있는 대표적인 상황 4가지를 제시하였으나 이러한 상황들이 억제대 사용행위가 일어날 수 있는 상황을 모두 제시하였다고 보기는 어렵다고 생각된다. 따라서 행위자체의 성질에 따라 어떠한 요인의 설명력이 더 높게 나타날 수 있는지에 대한 연구와 상황에 따라 수행여부에 영향을 받는 행위를 구체적으로 제시할 수 있는 기준을 세우기 위한 연구가 앞으로 행해져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서는 중환자실 간호사의 억제대 사용의도에 영향을 미치는 요인을 확인하여 억제대 사용 감소방안 및 개선책을 위한 기초자료를 제시하고자 하였으며 각 신념의 내용분석을 통해 앞으로의 중재의 방향을 이해하고자 하였다. 우선 중환자실 간호사의 억제대 사용의도가 상당히 높은 것을 본 연구를 통해 확인할 수 있었고 이러한 간호사의 의도에 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제가 가장 많이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제를 간접적으로 측정하는 통제 신념에 관한 문항중 인력 부족, 업무시간 부족, 대안책에 대한 지식 부족이 가장 높은 점수를 차지한 것으로 볼 때 환자에게 개별적인 간호를 제공할 수 있는 적정인력과 업무배당이 이루어질 때 억제대 사용의도를 줄일 수 있다고 보며 이러한 측면을 위한 행정적 측면의 개선방안이 고려되어야 할 것으로 생각한다. 또한 중환자실 간호사의 억제대 사용에 대한 주관적 규범에서 동료간호사와 의사의 영향을 많이 받는 것을 고려해 볼 때 병원 및 각 병동의 사정과 상태에 맞는 억제대 사용규정 및 지침이 수립되어야 할 뿐만 아니라 병동내 간호사의 모임과 타 의료진과의 의사소통을 활발히 하여 억제대 사용 개선방안에 대한 공동의 노력과 협조가 이루어져야 할 것으로 사료된다. 또한 보수교육과 간호전문잡지 및 간호학교재 등을 통해 억제대 사용에 대한 최신의 정보와 지견이 간호사에게 제공되어야 하며 대안법이 없다고 생각하는 간호사의 잘못된 정보를 바탕으로 한 신념을 체계적이고 지속적인 교육을 통하여 수정하여야 한다고 본다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 Ajzen과 Madden(1986)의 계획적 행위 이론을 적용하여 중환자실 간호사의 억제

대 사용의도와 관련요인을 규명하여 억제대 사용을 감소시킬 수 있는 방안 마련을 위한 기초자료를 제공하고자 시도된 연구이다. 연구자료는 1997년 2월 15일부터 1997년 3월 15일까지 대구, 부산 및 경북지역의 200병상이상의 종합병원중 임의선정된 21개 병원 중환자실에서 근무하고 있는 간호사 287명을 대상으로 자가보고식 설문지를 통해 수집하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 연구대상자의 특성에 따른 억제대 사용의도, 관련 요인 및 지식의 차이를 검증한 결과 억제대 사용의도는 연령($F=3.4, p=.0084$)과 결혼상태($t=1.25, p=.0445$)에 따라 유의한 차이를 나타내었고, 억제대 사용에 대한 태도는 간접 측정점수의 경우 교육정도($t=2.32, p=.0211$)에 따라 유의한 차이를 보였다.

억제대 사용에 대한 주관적 규범은 직접 측정점수의 경우 중환자실 근무경력($F=2.76, p=.0189$)에 따라 유의한 차이를 보였고 간접 측정점수의 경우에도 중환자실 근무경력($F=3.30, p=.0066$)에 따라 유의한 차이를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제는 직접 측정점수의 경우 연령($F=2.57, p=.0383$), 중환자실 근무경력($F=3.13, p=.0091$)에 따라 유의한 차이를 나타내었다. 억제대 사용에 대한 지식의 경우 교육정도($t=-2.01, p=.0450$)와 직위($t=7.16, p=.0079$)에 따라 유의한 차이를 나타내었다.

3) 억제대 사용의도와 관련 요인의 직접 측정점수 및 지식과의 상관관계를 알아 본 결과 억제대 사용에 대한 태도($r=.2119, p=.0003$), 주관적 규범($r=.1112, p=.0504$) 및 지각된 행위 통제($r=.3448, p=.0001$)에서 유의한 상관관계를 보였다.

억제대 사용의도와 관련요인의 간접 측정점수와의 상관관계를 알아본 결과 억제대 사용에 대한 태도($r=.1496, p=.0111$), 지각된 행위 통제($r=.2922, p=.0001$)와 유의한 상관관계가 있었고 억제대 사용에 대한 태도는 억제대 사용에 대한 지식($r=-.1390, p=.0186$), 주관적 규범($r=.2829, p=.0001$)과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 억제대 사용에 대한 주관적 규범은 지각된 행위 통제($r=.2363, p=.0001$)와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

4) 억제대 사용의도에 영향을 미치는 변수는 억제대 사용에 대한 지각된 행위 통제의 직접 측정이 전체 변량의 11.9%($F=38.46, p=.0001$)를 차지하였고 그 다음으로 영향을 미치는 변수는 태도의 직접 측정, 통제 신념, 연령이었으며 변수를 모두 포함시키면 전체 변량의 16.7%($F=4.11, p=.0436$)를 설명하였다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1) 본 연구에서는 억제대 사용행위의 측정상의 어려움으로 인하여 억제대 사용의도까지만 측정하였으나 실제 억제대 사용행위까지 측정할 수 있는 연구가 필요하다.

2) 중환자실 이외의 다양한 임상 환경에서의 간호사의 억제대 사용행위에 대한 비교연구가 필요하다.

3) 적절한 억제대 사용 및 대안법에 대한 교육 프로그램을 개발하여 프로그램 실시전, 후의 효과를 측정하는 연구가 필요하다.

본 연구는 그 대상이 대구, 부산 및 경북지역의 일부 중환자실 간호사로 한정되었기 때문에 연구결과를 일반화하는 데에 신중을 기할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김순자, 김매자, 이선옥, 박점희. 기본간호학. 서울, 수문사, 1990 : 62-68
- 문국진. 간호법의학. 고려대학교 법의학연구소, 태광문화사, 1985 : 27-29
- 박명화, 이병숙. 중환자실의 억제대 사용에 관한 연구. 중양의학 1997 ; 62(2) : 217-227
- 서선희, 이향련. 중환자실 환자를 위한 억제대 개발과 그 사용효과. 성인간호학회지, 1996 ; 8(2) 361-374
- 지연옥. 군흡연자의 금연행위 예측을 위한 Theory of Planned Behavior 검증 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문 1993
- Ajzen, I. Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. *Advances in Experimental Social Psychology* 1987 ; 20 : 1-63
- Azen, I. & Madden, T. I. Prediction of goal-directed behavior : Attitudes, intention, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology* 1986 ; 22 : 453-474
- Ajzen, I. & Fishbein, M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, 1980 : Prentice- Hall
- Austin, J. K. Response to "The relationship of attitude, subjective norm, and behavioral intent to the documentation behavior of nurses". *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal* 1990 ; 4 : 61-64
- Burnside, I. Are nurses taught to tie people down?. *Journal of Gerontological Nursing* 1984 ; 10(5) : 56-60
- Burton, L. C., German, P. S., Rovner, B. W., & Brant, L. J. Physical restraint use and cognitive decline among nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society* 1992 ; 40(8) : 124-134
- Chaiken, S. & Stangor, C. Attitude and attitude change. *Annual Review of Psychology* 1987 ; 38 : 575-630

- Cubbin, J. K. Mechanical restraints: To use or not to use. *Nursing Times* 1970 ; 66 : 752
- Davidson, B.(1995). Restraints: Small victories. *Journal of Gerontological Nursing* 1995 ; 22(6) : 4
- DeFabio, S. Nurses' reactions to restraining patients. *American Journal of Nursing* 1981 ; 81 : 973-975
- Ejaz, F. K., Folmar, S. J., Kaufmann, M., Rose, M. S., & Goldman, B. Restraint reduction: Can it be achieved?. *The Gerontologist* 1994 ; 34(5) : 694-699
- Evans, L. K. & Strumpf, N. E. Patterns of restraint: A cross-cultural view. *The Gerontologist* 1987 ; 27 : 124A
- Evans, L. K. & Strumpf, N. E. Tying down the elderly: A review of the literature on physical restraints. *Journal of the American Geriatrics Society* 1989 ; 37(1) : 65-74
- Evans, L. K. & Strumpf, N. E. Myths about elder restraint. *Image:Journal of Nursing Scholarship* 1990 ; 22(2) : 124-128
- Evans, L. K. Acute care for older adults without restraints. In Burke, M. & Sherman, S.(Eds). *Ways of knowing and caring for older adults*. New York, National League for Nursing publication, 1993 : 14-25, 73-81
- Fitzgerald, B. The misuse of physical restraints in the confused patient. *World of Nursing* 1996 ; 15 : 6-10
- Folmar, S. & Wilson, H. Social behavior and physical restraints. *Gerontologist* 1989 ; 29(5) : 650-653
- Gerdes, L.(1968). The confused or delirious patient. *American Journal of Nursing* 1968 ; 68 : 1228
- Hardin, S. B., Magee, R., Stratmann, D. S., Vinson, M. H., Owen, M., & Hyatt, E. C. Extended care and nursing home staff attitudes toward restraints. *Journal of Gerontological Nursing* 1994 ; 20(3) : 23-31
- Helmuth, A. M.(1995). Nurses' attitudes toward older persons on their use of physical restraints. *Orthopedic Nursing* 1995 ; 14(2) : 43-51
- Janelli, L. M., Kanski, G. W., & Neary, M. A. Physical restraints: Has OBRA made a difference?. *Journal of Gerontological Nursing* 1994 ; 6 : 17-21
- Janelli, L. M., Scherer, Y. K., Kanski, G. W., & Neary, M. A. What nursing staff members really know about physical restraints?. *Rehabilitation Nursing* 1991 ; 16(6) : 345-348

- Janelli, L. M., Scherer, Y. K., & Kuhn, M. M. Acute & critical care nurses' knowledge of physical restraints: Implications for staff development. *Journal of Nursing Staff Development* 1994 ; 10(1) : 6-11
- Kanski, G. W., Janelli, L. M., Jones, H. M., & Kennedy, M. C. Family reactions to restraints in an acute care setting. *Journal of Gerontological Nursing* 1996 ; June : 17-22
- Kikuta, S. C. Clinically managing disruptive behavior on the ward *Journal of Gerontological Nursing* 1991 ; 17(8) : 4-8
- Kramer, J. D. Reducing restraint use in a nursing home. *Clinical Nurse Specialist* 1994 ; 8(3) : 158-162
- Lofgen, R. P., McPherson, D. S., Granieri, R., Myllenbeck, S., & Sprafka, J. M. Mechanical restraints on the medical wards: Are protective devices safe?. *American Journal of Public Health* 1989 ; 79 : 735-738
- MacPherson, D. C., Lofgen, R. P., Granieri, R., & Myllenbeck, S. Deciding to restraint medical patients. *Journal of the American Geriatrics Society* 1990 ; 38 : 516-520
- Mahony, D. F. Analysis of restraint-free nursing homes. *Image: Journal of Nursing Scholarship* 1995 ; 27(2) : 155-160
- Marks, W. Physical restraints in the practice of medicine. *Arch Internal Medicine* 1992 ; 152 : 2203 - 2206
- McHutchion, E. & Morse, J. M. Physical restraints of the hospitalized elderly: Perceptions of patients and nurses. *Nursing Research* 1988 ; 37(3): 132-137
- McHutchion, E. & Morse, J. M. Releasing restraints:A nursing dilemma. *Journal of Gerontological Nursing* 1989 ; 15(2) : 16-21
- McLardy-Smith, P., Burge, P. D., & Watson, N. A. Ischemic contracture of the intrinsic muscles of the hands: A hazard of physical restraint. *Journal of Hand Surgery* 1986 ; 11 : 65-67.
- Miles, S. H. & Irvine, P. Deaths caused by physical restraints. *The Gerontologist* 1992 ; 32(6) : 762-766
- Minarik, P. A. Alternatives to physical restraints in acute care. *Clinical Nurse Specialist* 1994 ; 8(3) : 136
- Mion, L. C., Frengley, J. D., Jakovic, C. A., & Marino, J. A. A further exploration of the use of physical restraints in hospitalized patients. *Journal of the American Geriatrics*

- Society 1989 ; 37 : 949-956
- Moss, R. J. & La Puma. The ethics of mechanical restraints. *Hastings Report* 1991 ; 1-2, 23-25.
- Ortiz-Pruitt, J. Physical restraint of critically ill patients: A human issue. *Critical Care Nursing Clinics of North America* 1995 ; 7(2) : 363-373
- Phillips, C. D., Hawes, C., & Fries, B. E. Reducing the use of physical restraints in nursing homes: Will it increase costs?. *American Journal of Public Health* 1993 ; 83(3) : 342-348.
- Quinn, C. A. Nurses' perceptions about physical restraints. *Western Journal of Nursing Research* 1993 ; 15(2) : 148-162
- Quinn, C. A. The four A's of restraint reduction: Attitude, assessment, anticipation, avoidance. *Orthopedic Nursing* 1994 ; 13(2) : 11-19
- Renfro, D. H., O'Sullivan, P., & McGee, G. W. The relationship of attitude, subjective norm, and behavioral intent to the documentation behavior of nurses. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal* 1990 ; 4(1) : 47-60
- Robbins, L. J., Boyko, E., Lane, J., Cooper, N., & Jahnigen, D. W. Binding the elderly : a prospective study of the use of mechanical restraints in an acute care hospital. *Journal of the American Geriatric Society* 1987 ; 35 : 290-296
- Rubenstein, H. S., Miller, F. H., Postel, S., & Evans, H. B. Standards of medical care based on consensus rather than evidence: The case of routine bed rail use for the elderly. *Law Medical Health Care* 1983 ; 11 : 271-276.
- Salvatore, N. G. Restraints: A sampling of current practice. *Journal of Emergency Nursing* 1993 ; 19 : 417-421
- Scherer, Y. K., Janelli, L. M., Kanski, G. W., Neary, M. A., & Morth, E. The nursing dilemma of restraints. *Journal of Gerontological Nursing* 1991 ; 17(2) : 14-17
- Schifter, D. & Ajzen, I. Intention, perceived control, and weight loss: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 1985 ; 49(3) : 843-851
- Schrim, V., Gray, M., & Peoples, M. Nursing personnel's perceptions of physical restraint use in long-term care. *Clinical Nursing Research* 1993 ; 2(1) : 98-110
- Schnelle, J. F., Simmons, S. F. & Ory, M. G. Risk factors that predict staff failure to release nursing home residents from restraints. *The Gerontologist* 1992 ; 32(6) : 767-770

- Scott-Baer, D. Use of restraints: Changes in nurses' attitudes. *Journal of Gerontological Nursing* 1995 ; 21(6) : 39-44
- Scott, T. E. & Gross, J. A. Brachial plexus injury due to vest restraints. *New England Journal of Medicine* 1989 ; 320 : 598.
- Smith, S. B. Restraints: Retraumatization for rape victims?. *Journal of Psychosocial Nursing* 1995 ; 33(1) : 23-27
- Snyder, J. A. How we do it documentation of nursing care for patients who have been restrained. *Journal of Emergency Nursing* 1993 ; 19 : 461-464
- Solloff, P. H. Historical notes on seclusion and restraint: The psychiatric uses of seclusion and restraint. Washington, APA Press, 1984
- Stevenson, S. Heading off violence with verbal de-escalation. *Journal of Psychosocial Nursing* 1991 ; 29(9) : 6-10
- Stilling, L. The pro and cons of physical restraints & behavior controls. *Journal of Psychosocial Nursing* 1992 ; 30(3) : 18-20
- Stilwell, E. N. Nurses' education related to the use of restraints. *Journal of Gerontological Nursing* 1991 ; 17(2) : 23-26
- Strickland O. L & Waltz C. F. Measurement of nursing outcomes. New York, Springer Publishing, 1988 : 138-147
- Strolley, J. M. Freeing your patients from restraints. *American Journal of Nursing* 1995 ; 95(2) : 26-30
- Strumpf, N. & Evans, L. Physical restraint of the hospitalized elderly: Perceptions of patients and nurses. *Nursing Research* 1988 ; 37(3) : 132-137
- Strumpf, N. & Evans, L. The ethical problem of prolonged physical restraints. *Journal of Gerontological Nursing* 1991 ; 17(2) : 27-30
- Strumpf, N., Evans, L., Wagner, J., & Patterson, J. Reducing physical restraints: Developing on educational program. *Journal of Gerontological Nursing* 1992 ; Nov : 21-27
- Sullivan-Marx, E. M. Delirium and physical restraint in the hospitalized elderly. *Image: Journal of Nursing Scholarship* 1994 ; 26(4) : 295-300
- Thomas, A., Redfern, L., & John, R. Perceptions of acute care nurses in the use of restraints. *Journal of Gerontological Nursing* 1995 ; 21(6) : 32-38
- Weeks, C. S. textbook of nursing. New York, Appleton, 1985
- Weick, M. D. Physical restraints: An FAD update. *American Journal of Nursing* 1992 ; Nov.

: 74-80.

- Werner, P. Reducing restraints: Impact on staff attitudes. *Journal of Gerontological Nursing* 1994 ; 20(12) : 19-24
- Werner, P., Koroknay, V., Braun, J., & Cohen-Mansfield, J. Individualized care alternatives used in the process of removing physical restraints in the nursing home. *Journal of the American Geriatrics Society* 1994 ; 42 : 321-325
- Williams. The experinxnce of long term care in the future. *Journal of Gerontological Social Work* 1989 ; 14(1/2) : 3-18
- Wilson, E. B. Physical restraint of elderly patients in critical care: Historical perspectives and new directions. *Critical Care Nursing Clinics of North America* 1996 ; 8(1) : 61-69
- Winslow, E. H. Do restraints really protect intubated patients?. *American Journal of Nursing* 1996 ; 96(6) : 51
- Yob, M. O. Use of restraints: Too much or not enough?. *Focus Critical Care* 1988 ; 15 : 32-33
- Zimmer, J. G., Watson, N., & Treat, A. Behavioral problems among patient in skilled nurisng facilities. *American Journal of Public Health* 1984 ; 74 : 1118-1121