

노인시설에서의 억제대 사용에 대한 간호제공자들의 인식 조사*

이 경 자** · 권 명 숙***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

65세 이상 노인 중 86.7%는 만성퇴행성 질환을 가지고 있으며(정경희 등, 1998), 31.9%가 일상생활수행능력(ADL)의 제한을 받고 있어 다른 사람의 도움이 필요하다(변용걸, 1999). 노인질환은 완전한 치료를 기대하기보다는 장기적으로 지속적인 간호와 질환관리가 요구되나, 현대사회에서는 가족에 의한 관리·보호가 어려워므로 노인의 만성질환치료 및 간호, 간병에 관한 보건의료서비스와 함께 노인들의 특징적 변화와 요구를 이해하고 돌봐주며 가족과 같은 기능을 제공하는 서비스 시설에 대한 수요가 증가하고 있다.

한편 노인들은 감각기능 장애, 운동장애 및 인지기능 장애 등으로 인한 상해의 고위험을 안고 있으며(Lachman 등, 1998), 상해를 예방하기 위한 방법으로 안전한 환경조성 및 환자를 관찰하고 보호할 수 있는 인력의 배치 및 신체적, 정신적 기능장애 등의 치료와 약물요법 등이 제시되고 있다.

그러나 현재 대부분의 노인시설이나 노인병원에서 상해를 예방하기 위한 대표적인 방법은 침상난간의 사용,

노인용 의자 및 억제대의 사용 등의 신체적인 억제법이 며, 많은 시설노인들이 억제대에 의해 제한된 생활을 하고 있다(Mahohey, 1995). 최근의 연구 결과를 보면 병원에 입원한 노인환자는 전체의 6-22%가 억제대를 하고 있고(Karlsson, Bucht, Ericksson & Sandman, 1996), 노인시설에 거주하는 노인들은 억제대를 사용하는 비율이 25-90%까지로 보고되고 있다(Burton, German, Rovner, Brant & Clark, 1992; Evans & Strumpf, 1989; Karlsson 등, 1996; Lachman 등, 1998; Tinetti, Liu, Marottoli & Ginter, 1991).

억제대 사용은 기동성의 감소, 정서적 불안정 및 윤리적 문제 등 많은 부작용을 수반하게 되므로 그 사용을 최소화하여 제한하여야 한다(Matteson & McConnell, 1988). Strumpf, Robinson, Wagner와 Evans (1998)는 노인의 낙상방지를 위한 억제대 사용으로 인해 오히려 낙상위험보다 활동억제가 더 큰 위험요인으로 작용할 수 있으므로, 노인들의 기능수행의 유지, 증진과 독립성, 위엄의 유지와 성공적 재활을 위해서는 다소의 위험 감수가 필요하다고 하였다. 또한 억제대 사용에 대해 노인들은 52%가 무력감, 절망감 등의 부정적 감정을 갖고 있고, 또한 가족들도 이에 대해 양가감정을 가

* 1999학년도 연세대학교 간호대학 대학원 교수학생연구비의 지원으로 연구되었음

** 연세대학교 간호대학 교수, 간호정책연구소 연구원

*** 연세대학교 간호대학 박사과정

지면서 괴로움을 갖게 된다(Hardin 등, 1993).

Strumpf 등(1998)은 정책적으로 억제대 사용을 제한하고 있는 영국의 노인시설에서의 낙상율이 미국의 노인시설보다 높지만 중증도에 있어서는 오히려 미국보다 낮음을 강조하면서, '안전우선'의 억제대 사용이 노인의 기동성 감소와 필요 이상의 억제와 제한된 생활을 초래한다고 하였다.

또한 비용효과적 측면에서도 기존의 생각들과 달리 억제대 사용 환자가 더 간호시간과 비용이 많이 든다는 연구결과가 보고되고 있다(Bradley, 1995; Phillips, Hawew & Fries, 1993).

그러나 억제대로 인한 부작용에 대한 연구결과들이 계속적으로 보고되고 있음에도 불구하고 억제대를 배제한 간호로의 이행은 쉽지 않다(Terpstra, Terpstra & Doren, 1998). 간호사들은 환자를 손상으로부터 보호한다는 측면과 동시에 환자의 자율성, 존엄, 그리고 자유를 유지시키는 측면 사이에서 억제대 사용에 대해 갈등을 겪으면서도 대부분 억제대 사용을 하나의 필요악으로 여기며 지속시키고 있는 실정이다(Strumpf & Evans, 1988).

이러한 문제를 해결하기 위해서는 무엇보다 노인시설에 종사하고 있는 의료인과 직원 및 간호제공자들의 억제대 사용에 대한 인식과 태도변화가 절실하다(Terpstra 등, 1998). Macpherson 등(1990)은 노인시설의 일부 의사(11%)와 간호사(2%)가 억제대보다 더 나은 대안이 있다고 생각하면서도 대다수는 억제대가 환자관리의 최선책이라고 믿고 있고, 또한 억제대를 사용하는 환자의 주치의 중 15%는 환자가 억제대를 사용하고 있는 것에 대해 알지도 못 하는 등 억제대 사용에 대해 의료인들이 무심한 면을 가지고 있다고 보고하였다.

DeSantis, Engberg와 Rogers(1997)는 간호사들이 억제대 사용 이유로 불안정한 걸음과 낙상의 위험을 들었으나 실제 억제대 사용 노인의 특성을 살펴본 결과 억제대 사용에 대한 예측요인은 분얼행동이었다고 보고하였다. Karlsson 등(1996)도 실제 억제대사용 노인과 비사용 노인간의 특성을 비교한 결과, 인지손상, ADL 장애, 언어와 보행능력에 큰 차이를 보인다고 하였다. 또한 Macpherson, Lofgren, Granieri 와 Myllenbeck (1990)은 의료인들이 억제대 사용에 대해 침대로부터의 낙상예방(60%)이나 의료 처치의 보호(36%)를 주 이유로 들고 있으나 의사와 간호사 간에 의견일치도가 낮았음을 보고하면서, 위험을 수반하는 억제대가 정말 필요한 경우에 적절하게 사용되기 위해서는 의료인간의

의사소통을 촉진하는 병원정책이 필요하다고 하였다.

우리 나라에서도 노인전문 건강관리에 대한 필요성의 증가로 최근 몇 년 동안 노인전문병원과 노인요양시설이 계속하여 설립되고 있다. 그러나 이들 시설에서 억제대 사용에 대한 기준은 따로 마련되어 있지 않고, 의료인이나 간호제공자들간에 의사소통이 제대로 이루어지지 않은 채 억제대를 사용하고 있으며, 억제대에 대한 연구 역시 전무한 실정이다. 또한 이들 시설에서의 정책이 노인들의 낙상사고에 따른 가족들의 소송 제기 등 법적 문제를 방지하고자 낙상예방에 중점을 두고 있는 현실을 감안해 볼 때 가족들이 억제대 사용에 대해 어떻게 바라보는 지 파악하는 것도 중요하리라 본다.

이에 본 연구는 노인시설의 간호사, 간호보조인력 등 간호제공자 뿐 아니라 노인가족들의 억제대 사용에 대한 전반적인 인식실태를 파악함으로써, 억제대 사용의 기준과 적절한 사용 방안의 수립 및 이를 위한 교육프로그램의 기초자료를 제공하고자 한다. 나아가 노인들의 존엄성을 유지하면서 신체적, 정신적 손상을 방지하는 질적인 간호를 제공할 수 있는 건강관리체계를 수립하는데 기여하리라 사료된다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 노인전문병원과 노인요양시설의 간호사와 간호보조인력 및 가족들의 억제대 사용에 대한 인식을 조사함으로써, 억제대 사용의 기준과 적절한 사용방안 마련 및 억제대에 대한 인식의 변화를 꾀할 수 있는 교육프로그램개발을 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

3. 용어정의

1) 억제대

억제대는 환자가 침대나 의자에서 떨어지는 상해를 예방하고 대상자가 타인에게 줄 수 있는 상해를 방지하며, 치유과정을 촉진하거나 치료에 도움이 되도록 대상자의 움직임을 제한하거나 침대, 의자 등에 고정하기 위한 물리적방법을 의미한다(정현숙 등, 1994; Matteson & McConnell, 1988). 본 연구에서는 대상 노인의 안전, 치료와 간호를 위해 사용하는 물리적 억제방법으로 손목 및 발목 억제대, 다리 억제대, 벨트 억제대, 노인용 의자(Geriatric Chair), 자켓 억제대 등을 의미한다.

2) 억제대 사용에 대한 인식

Strumpf & Evans(1988)가 개발한 PRUQ(Perception of Restraints Use Questionnaire)을 수정, 보완하여 측정하며, 점수가 높을수록 억제대 사용에 대해 긍정적임을 의미한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 노인전문병원과 노인요양시설의 간호사, 간호보조인력 및 가족들의 억제대 사용에 대한 인식을 조사하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 인천시와 경기도에 소재한 두 곳의 노인전문병원과 서울시 소재의 일 노인복지회관에 근무하고 있는 간호사와 간병인과 보호사를 포함한 간호보조인력 전체를 대상으로 억제대 사용에 대한 인식을 설문 조사하였다.

자료수집은 1999년 10월부터 2000년 3월까지 시행하였고, 각각 143명, 105명, 50명으로 총 298 개의 설문응답지가 수집되었다.

또한 대상노인의 가족 중 연구에 동의한 가족 18명을 대상으로 억제대 사용에 대한 인식과 태도를 조사하였다. 자료 수집은 구조화된 질문지 및 가족들과의 비구조적 면담 등을 통하여 진행되었다.

3. 연구도구

억제대 사용에 대한 노인전문병원과 노인요양시설의 간호사, 간호보조인력들의 인식과 태도를 측정하기 위해 Strumpf & Evans(1988)가 개발한 PRUQ(Perception of Restraints Use Questionnaire)을 수정, 보완하였다. 원래 PRUQ는 개발 당시 3척 척도의 9문항으로 구성되었으며, 전문간호사 18명을 대상으로 조사한 결과 Cronbach's $\alpha = 0.80$ 이었고, 간호요양시설의 간호사 20명을 대상으로 조사한 결과 Cronbach's $\alpha = 0.74$ 이었다. 이후 이 도구를 11항목의 5점 척도로 수정하였으며(Evans, Strumpf & Williams, 1992), 이 때 두 그룹을 대상으로 Cronbach's α 를 측정한 결과 각각 0.74, 0.86 이었다. 본 연구에 사용된 도구는 11개

항목에서 2개 문항에 각각 하위로 들어가 있는 8개 항목을 모두 독립된 항목으로 나열하여, 5점 척도의 17항목으로 구성되었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = 0.77$ 이었다.

4. 자료수집절차

인천시 E 노인전문병원과 경기도 Y 노인전문병원 및 서울시 C 노인복지관을 대상으로 선정하여 연구계획서를 간호과에 제출하고, 연구허락을 받은 후 수간호사 및 각 병실의 책임간호사와 사전협의를 시행하였다. 각 대상기관의 간호사와 간호보조인력 전수를 대상으로 구조화된 설문지를 통한 조사 및 대상 기관에 입원중인 노인들의 가족 중 연구에 참여를 허락한 사람을 대상으로 비구조적 면담방법을 통해 가족들이 억제대 사용에 대해 가지고 있는 인식을 조사하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료의 분석은 SPSS PC 통계 프로그램을 이용하였으며, 구체적인 통계분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율의 기술통계를 이용하였다.
- 2) 억제대 사용에 대한 간호사 및 간호보조인력의 인식은 기술통계와 t-test, ANOVA 분석을 실시하였다.
- 3) 억제대 사용에 대한 인식 도구 문항에 대해 요인 분석을 실시하였다.
- 4) 비구조적 면담을 통하여 수집된 자료들은 내용분석을 통해 분석결과에 포함하였다.

IV. 연구 결과

1. 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <표 1>에 제시하였다.

본 연구에서는 평간호사, 책임간호사 및 수간호사를 포함한 간호사가 76명으로 전체의 25.5%, 간병인과 보호사를 포함한 간호보조인력이 222명으로 74.5%를 차지하고 있다.

대상자의 연령분포는 21세부터 59세로 평균 43.8세였고, 20대가 15.4%, 30대가 11.4%, 40대가 32.9%, 50대 이상이 40.3%이었다. 간호사는 20대가 47.4%

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성

					단위: 빈도(%)
특성	구분	간호사(n=76)	간호보조인력(n=222)	전체(n=298)	평균±표준편차
연령	20대	36(47.4)	10(4.5)	46(15.4)	43.77±10.32
	30대	22(28.9)	12(5.4)	34(11.4)	
	40대	16(21.1)	82(36.9)	98(32.9)	
	50대 이상	2(2.6)	118(53.2)	120(40.3)	
근무기간	1년 미만	12(17.1)	66(31.6)	78(28.0)	24.17±21.37 *
	1년-2년 미만	15(21.4)	57(27.3)	72(25.8)	
	2년-3년 미만	20(28.6)	42(20.1)	62(22.2)	
	3년 이상	23(32.9)	44(21.1)	67(24.0)	

* : 단위는 개월임

로 절반에 가까운데 비해, 간호보조인력의 경우 평균 46.8세로 50대 이상이 53.2%로 절반 이상을 차지하였다.

경력은 평균이 24개월로 1개월부터 최고 12년까지 다양하였는데, 간호사의 경우에는 3년 이상이 32.9%로 가장 많은 데 비해, 간호보조인력의 경우에는 1년 미만이 31.6%로 가장 많았고 다음으로 1년-2년이 27.3%로 2년 미만인 경우가 전체의 반수를 넘게 차지하고 있었다.

2. 억제대 사용에 대한 인식도

억제대 사용에 대한 17개 항목에 대해 5점 척도로 '정말 그렇다'를 5점, '전혀 상관없다'를 1점으로 하여 인식도를 조사한 결과, '침대로부터의 낙상 보호', '의자

로부터 낙상 보호' 문항에 대한 점수가 가장 높게 나타났다(표 2). 그리고 의학적 처치를 유지하기 위한 항목인 '정맥주사를 빼는 행위 방지', '위장 영양관 빼는 행위 방지', '소변줄을 빼는 행위 방지' 항목 점수가 그 다음으로 높게 나타났다. 반면, '타인의 물건을 가져가는 행위 방지' 항목 점수는 가장 낮았고, '직원부족' 항목 점수가 그 다음으로 낮았다.

전체 대상자를 직종에 따라 간호사와 간호보조인력으로 구분하여 두 집단 간의 억제대 사용에 대한 인식도를 비교한 결과, 간호사군이 '의자에서의 낙상 보호', '공격적인 노인들로부터 타 노인과 직원을 보호' 항목에서 간호보조인력군보다 점수가 높게 나타났고, 이 차이는 통계적으로 유의하였다. 반면, '소변줄을 빼는 행위 방지', '위장영양관 빼는 행위 방지', '정맥주사를 빼는 행위 방

〈표 2〉 간호사와 간호보조인력 간의 억제대 사용에 대한 인식도 비교

단위: 평균±표준편차

문항 번호	구분 내 용	전체 (n=298)	간호사 (n=76)	간호보조인력 (n=222)	t값	유의확률
1.	침대에서의 낙상 보호	4.47±0.91	4.46±0.86	4.47±0.94	0.07	.95
2.	의자에서의 낙상 보호	4.29±1.09	4.51±0.74	4.22±1.18	-2.56	.01*
3.	걸는 도중 낙상 보호	3.32±1.58	3.39±1.48	3.29±1.62	-0.47	.64
4.	배회 방지	2.24±1.35	2.33±1.26	2.21±1.38	-0.66	.51
5.	타인의 물건 가져가는 행위 예방	1.60±1.06	1.64±0.92	1.58±1.10	-0.43	.67
6.	위험한 곳, 물건근처에 가는 행위 방지	3.28±1.38	3.22±1.23	3.30±1.43	0.45	.66
7.	타인 괴롭히는 행위 예방	2.75±1.32	2.82±1.00	2.73±1.42	-0.55	.58
8.	소변줄 빼는 행위 예방	4.07±1.11	3.71±0.99	4.19±1.13	3.29	.001**
9.	위장영양관 빼는 행위 예방	4.19±1.08	3.92±0.99	4.28±1.09	2.54	.01*
10.	정맥주사 빼는 행위 예방	4.27±1.01	3.89±0.99	4.40±0.98	3.86	.000**
11.	노출된 봉합 만지는 행위 예방	3.94±1.06	3.66±1.05	4.04±1.04	2.75	.01*
12.	드레싱 떼는 행위 예방	3.75±1.17	3.46±1.11	3.85±1.18	2.49	.01*
13.	과다행동노인에게 휴식제공	3.00±2.86	2.78±1.24	3.08±3.24	0.80	.42
14.	판단능력손상노인 안전보장	3.90±1.22	4.05±1.08	3.85±1.27	-1.25	.21
15.	직원부족	2.15±1.31	2.36±1.16	2.08±1.35	-1.57	.12
16.	공격적인 노인으로부터 타 노인과 직원보호	2.76±1.30	3.07±0.97	2.65±1.39	-2.82	.01*
17.	안전부절과 흥분 관리	2.91±1.32	2.84±0.98	2.94±1.42	0.80	.74
총평균		3.33±0.63	3.30±0.62	3.37±0.63	0.03	.74

* : p<0.01, ** : p<0.05

지', '노출된 봉합 만지는 행위 예방', '드레싱 때는 행위 예방' 등 5개 항목에서는 간호보조인력군이 간호사군보다 통계적으로 유의하게 더 높은 점수를 주었다.

그리고 경력에 따라 전체 대상자들의 억제대 사용에 관한 인식도를 비교한 결과, 통계적으로 유의한 차이를 보인 항목은 없었으나 3년 이상의 경력자군에서 14개 항목('과다행동방지', '판단손상노인의 안전보장', '침대로부터의 낙상 보호' 제외한 나머지 문항)에 대한 평균값이 대상자 전체의 평균값보다 낮았고, 전체 문항에 대한 총 평균값도 3.29 로 다른 경력군보다 가장 낮게 나타났다. 간호사와 간호보조인력 두 집단으로 나누어 각 집단내에서 경력에 따른 억제대 사용에 대한 인식도를 비교한 결과, 간호보조인력 집단에서 3년 이상의 경력을 가진 군이 다른 군보다 '정맥주사를 빼는 행위 예방' 문항에 대해서 통계적으로 유의하게 점수가 낮았고, 나머지 각각의 문항과 전체 문항의 총 평균값도 다른 군의 값보다 낮은 경향을 보였다.

또한 연령에 따라 전체 응답자의 억제대 사용에 관한 인식도를 비교한 결과, '정맥주사를 빼는 행위 방지', '노출된 봉합 만지는 행위 예방', '드레싱 때는 행위 예방', '위장영양관 빼는 행위 방지', '소변줄을 빼는 행위 방지' 등 5개 항목에서 20, 30대의 대상자가 40대 이상의 대상자보다 통계적으로 유의하게 점수가 낮게 나타났다. 그리고 간호사와 간호보조인력으로 나누어 두 집단 내에서 연령에 따라 비교한 결과, 간호보조인력 집단에서 40대의 대상자가 '위장영양관 빼는 행위 방지', '정맥주사를 빼는 행위 방지' 항목에 대한 점수가 다른 군보다 통계적으로 유의하게 점수가 높게 나타났다.

3. 억제대 사용 요인

억제대 사용에 대한 인식도 변수들 중 서로 상관관계가 있는 일련의 요인을 찾고자 요인분석을 실시한 결과는 <표 3>과 같다. 본 연구에서는 가장 널리 사용되고 있는 주성분분석(Principle Component Analysis)과 Varimax방식을 사용하였다. 도구에 사용된 17문항들을 요인분석한 결과 고유값 1.0 이상인 4 개의 요인이 추출되었다. 첫 번째 요인은 총분산의 25.9%를, 두 번째 요인은 15.1%를 설명하였고, 4개의 요인은 총 분산의 57.2%를 설명하는 것으로 나타났다.

첫 번째 요인으로 묶인 항목은 '소변줄을 빼는 행위 방지', '위장영양관 빼는 행위 방지', '정맥주사를 빼는 행위 방지', '노출된 봉합 만지는 행위 예방', '드레싱 때

<표 3> 억제대 사용에 대한 인식도 문항의 요인분석

항목	1	2	3	4
요인				
문항 10	.856			
문항 9	.802			
문항 8	.824			
문항 11	.798			
문항 12	.706			
문항 5		.810		
문항 7		.721		
문항 4		.736		
문항 6		.633		
문항 16			.731	
문항 17			.709	
문항 13			.562	
문항 14			.502	
문항 15			.480	
문항 1				.770
문항 2				.760
문항 3				.532
고유값	4.40	2.56	1.52	1.24
%분산	25.89	15.08	8.94	7.27

는 행위 예방' 등 총 5문항으로 '의학적 처치 유지'를 위한 내용들로 구성되었다.

두 번째 요인은 '배회 방지', '타인의 물건을 가져가는 행위 방지', '위험장소나 물건에 가는 행위 방지', '타인을 괴롭히는 행위 방지' 등 총 4문항으로 간호사나 간호보조인력의 '보호에서 이탈됨을 방지' 하기 위한 내용들로 구성되었다.

세 번째 요인은 '과다행동을 하는 노인에게 휴식이나 조용한 시간을 제공', '판단능력 손상 노인의 안전 보장', '돌보는 사람의 부족', '공격적/학대 노인으로부터 타 노인/직원을 보호', '안절부절/홍분 관리' 등 총 5문항으로 '문제 행동 관리'를 위한 내용이었다.

끝으로 네 번째 요인은 '침대로부터의 낙상 보호', '의자로부터의 낙상 보호', '걸다가 넘어지는 사고 예방' 등 '낙상 예방'을 위한 내용의 3문항으로 구성되었다.

추출된 네 요인들에 대하여 먼저 직종별로 구분하여 간호사와 간호보조인력간에 평균을 비교한 결과, 간호사들이 간호보조인력보다 '의학적 처치 유지' 요인에 낮은 점수를 보였으며, 이는 통계적으로 유의하였다(<표 4>).

연령과 경력에 대해서는 전체 대상자그룹에서는 유의한 차이가 없었으며, 이에 대상자를 직종에 따라 간호사와 간호보조인력으로 구분하여 분석을 실시하였다.

간호사그룹은 연령이나 경력에 따라 억제대 사용 요인에 대한 인식도에 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러

나 간호보조인력그룹에서는 40세 미만인 군이 '의학적 처치 유지' 요인에 대해 가장 낮은 점수를 주고 있었고, 이는 다른 군과 통계적으로 유의한 차이를 보였다(표 5). 또한 경력이 3년이상인 간호보조인력군이 다른 군에 비해 '의학적 처치 유지', '보호로부터 이탈 방지' 요인에 대한 인식도 점수가 통계적으로 유의하게 낮게 나타났다(표 6).

5. 가족들의 억제대 사용에 대한 인식도

본 연구 대상 기관에 입원하고 있는 노인들의 가족(n=18)을 대상으로 비구조적 면접을 통해 억제대 사용에 대한 인식을 조사하였다. 대부분(94.4%)이 억제대란 용어의 의미자체를 몰라 "억제대를 본 적이 있느냐"는 질문을 제대로 이해하지 못 하고, 연구자가 예를 들어 설명한 후 '억제대'가 무엇을 지칭하는지 이해하였다. 또한 가족들이 지금까지 직, 간접적으로 보았다고 응답한 억제대 종류는 2가지로, 휠체어에 고정된 지지대(88.9%)와 손목을 묶어두는 억제대(27.8%)였다.

노인이 억제대를 하고 있는 모습을 보았을 때의 느낌은, 손목억제대를 적용한 노인 가족(N=4)의 경우, 모

두 매우 마음이 좋지 않다고 하였다. '병원의 처사가 이해가 되면서도 한편 환자가 얼마나 답답하고 괴로울까? 그리고 더 화가 나지 않을까 하는 걱정이 되고, 그러면서도 내 자신도 (노인을) 감당하지 못하고 병원에 맡겼는데 하는 생각에 차마 말을 꺼내지 못하겠다'고 하였다. 손목억제대를 적용한 노인은 모두 집에 있을 때 소리를 지르거나 물건을 던지는 공격적 행동 등 문제행동이 있었고, 이러한 경험을 돌이켜볼 때 가족들은 병원에서 대상자를 묶을 수밖에 없는 것으로 간주하려고 하였다(50%). 또한 손목 억제대를 하고 있는 노인이 모습을 보기 싫어 병원에 오기 싫다고 하소연하였다(25.5%). 그러나 95세 여자노인의 가족(딸)의 경우, 링거액을 주입하는 정맥주사 라인을 유지하기 위해 적용한 억제대에 대해서 처음에는 가없다는 생각이 있었으나 이후 환자에게 도움이 되는 것이라는 생각에 불만은 없고 필요한 것이라고 응답하였다.

한편 손목억제대를 적용한 노인의 가족이 아닌 대상자(n=14)는 손목억제대를 하고 있는 노인을 보았을 때 '묶어놓으면 더 잘 움직이지 못 하게 되거나(57.1%)', '많은 돈을 들여 입원시켰음에도 불구하고 집에 있을 때 보다 다리의 구축이 오거나 기동성이 떨어지는 등 오히

<표 4> 간호사와 간호보조인력 간의 억제대 사용 요인에 대한 인식도 비교 N=298, 단위: 평균±표준편차

요인	구분	간호사(N=76) 평균±표준편차	간호보조인력(N=222) 평균±표준편차	t 값	유의확률
의학적 처치 유지		3.73±0.89	4.15±0.86	3.62	.00*
보호로부터 이탈 방지		2.74±0.81	2.81±0.18	0.60	.55
문제행동 관리		3.01±0.69	2.93±1.12	-0.67	.50
낙상 예방		4.12±0.81	4.00±0.90	-1.02	.31

* : p<0.001

<표 5> 간호보조인력 중 연령별 억제대 사용 요인에 대한 인식도 비교 N=222, 단위: 평균±표준편차

요인	구분	40세 미만 (n=22)	40-49세 (n=82)	50세 이상 (n=110)	F 값	유의확률
의학적 처치 유지		3.72±0.16	4.25±0.09	4.16±0.09	3.23	.04*
보호로부터 이탈 방지		2.84±0.15	2.83±0.10	2.82±0.08	0.98	.99
문제행동 관리		2.88±0.89	3.08±0.15	2.86±0.09	0.98	.38
낙상 예방		4.12±0.17	3.98±0.09	3.96±0.09	0.31	.74

* : p<0.05

<표 6> 간호보조인력 중 경력별 억제대 사용 요인에 대한 인식도 비교 N=222, 단위: 평균±표준편차

요인	구분	1년미만 (n=66)	1년-3년미만 (n=99)	3년 이상 (n=44)	F 값	유의확률
의학적 처치 유지		4.22±0.09	4.27±0.08	3.87±0.16	3.93	.02*
보호로부터 이탈 방지		2.83±0.11	2.96±0.09	2.52±0.09	3.93	.02*
문제행동 관리		2.94±0.11	2.93±0.09	2.94±0.26	0.00	.99
낙상 예방		4.01±0.10	4.00±0.09	4.00±0.15	0.00	.99

* : p<0.05

려 환자상태가 나빠지는 것 같다(35.7%)'고 호소하였다.

그리고 '노인들이 휠체어에서 넘어지지 않게 하기 위해서(83.3%)', '위장영양관과 환부를 건드리지 않게 하기 위해서(33.3%)' 억제대 사용이 필요하다고 응답하였다.

6. 억제대에 대한 대안

억제대 대신 적용할 수 있는 방법에 대한 개방형 질문에 대해 간호사는 76명 중 12명이 응답하여 22.4%의 응답율을 보였고, 간호보조인력은 222명 중 28명이 응답, 응답율이 12.6%로 낮았다. 간호사그룹에서는 억제대가 최선이라고 응답한 경우에도 문제행동이 조절 안 되는 때에 한해서 라고 답한 데 비해, 간호보조인력그룹은 응답자의 21.4%가 억제대가 최선이라는 생각을 하고 있어 대조적이었다.

억제대에 대한 대안으로 간호사들은 약물사용(41.1%)을 가장 많이 제시하였는데, 공격적 환자나 자해, 과다행동을 하는 경우 흥분안정을 위해 정온제를 투여한다는 의견이었다. 다음으로 인원보충을 통한 일대일 환자 관리(29.4%)가 높게 나왔다. 한편 간호보조인력은 약물사용에 대한 의견은 없었고, 일대일 환자관리에 대해서는 14.3%가 대안으로 꼽았다.

더 나은 억제대 개발이 필요하다는 내용은 간호보조인력들의 의견 중에서는 25.2%로 비율이 가장 높았고, 간호사들의 의견 중에서는 17.6%가 해당되었다. 구체적 내용으로는 휠체어에 사용할 수 있는 안전벨트형태나 손을 자유로이 움직일 수 있으면서 보호되는 장갑형태, 그리고 피부에 상처가 나지 않는 부드러운 재질로 편리한 형태의 억제대 개발을 원하고 있었다. 이는 보통 노인들을 휠체어로 이동할 때 거의 모두가 억제대를 사용하고 있기에 좀더 안전한 형태를 원하고 있는 것으로 생각되며, 그 외의 억제대 종류 중 적용빈도가 높은 손목 억제대에 대해 현재 피부의 찰과상이나 너무 제한된 범위에서 적용하는 문제점을 해결할 수 있는 개선된 형태의 억제대 개발을 필요로 하고 있는 것으로 생각된다.

환경개선에 대한 구체적 내용은 탄력성 있는 재료나 충격없는 소재로 된 카페트를 바닥에 까는 것, 온돌로 된 휴게실 마련, 배회환자를 위한 원형구조 설계, 더 안전한 높이와 품질의 사이드레일 설치 등이 제시되었다.

또한 간호사의 11.8%, 간호보조인력의 7.1%가 인형을 주거나 과거에 대한 회상요법의 적용, 음악 제공 및 뽕튀기 등의 과자류를 제공함으로써 관심을 전환시키는 것이 효율적이라는 의견을 제안하였다.

그밖에 간호사들은 보호자들의 과민반응으로 인해 억제대 사용이 증가할 수 있으므로 보호자에 대한 교육이 필요하다는 의견이 있었고, 같이 맞서지 않고 칭찬을 하거나 사랑으로 다독거리는 것, 그리고 조용한 환경을 조성함으로써 억제대 사용을 줄일 수 있다는 의견이 간호보조인력 응답자 의견의 10.7%에 달하였다.

한편, 가족들에게 억제대 사용에 대한 대안이 무엇이 있을 수 있는가를 질문했을 때, 83.3%가 억제대가 필요하고 다른 구체적인 방법이 없지 않겠냐는 반응을 보였다. 다만 한 가족만이 좀 더 잘 달래면 환자가 조용해질 수도 있을 거라고 응답하였다. 그리고 억제대를 사용하면 환자가 더 잘 못 움직이고 화가 나 상태가 나빠질 수 있고(16.7%), 그 결과 병원 측에서도 환자 상태가 나빠진 것에 대해 가족에게 미안해질 것이라는 의견(11.1%)이 있었다.

V. 논 의

본 연구에서 선정한 세 기관에 근무하고 있는 대상자는 간호사가 평간호사, 책임간호사 및 수간호사를 포함하여 76명으로 전체의 25.5%, 간병인과 보조수를 포함한 간호보조인력이 222명으로 74.5%를 차지하고 있다. 노인 전문병원 또는 노인종합복지관 산하 병원의 특성상 일반병원에 비해 간호사 수가 매우 적고 보조수나 간병인 인력이 노인들의 위생 및 기본적인 처치를 돕고 있음을 알 수 있다.

간호사는 평균연령이 31.7세로 20대가 전체 간호사의 절반에 가까운 47.4%를 차지하고 있는 데 비해, 간호보조인력의 경우 평균연령이 46.8세이며 50대 이상이 53.2%를 차지하고 있어 간호사와 간호보조인력의 연령구조가 확연한 차이를 보였다. 한편, 전체 대상자의 근무경력 평균 24.17개월이었는데, 책임간호사나 수간호사를 제외한 평간호사나 간호보조인력의 경우 1년 미만이 1/3에 가까웠다. 이는 노인전문병원이 생긴 지 얼마 되지 않았고, 간병인의 경우 전문적인 기술이 필요하지 않고 굵은 일이 많고 힘들어 이동율이 높은 데 기인하는 것으로 여겨진다. 또한 간병인은 기관의 직원이 아니고 용역회사에 속해 있어, IMF 여파가 어느 정도 지나가면서 보다 안정되고 힘이 덜 드는 일자리를 찾아간 때문이라고 여겨진다. 따라서 노인들이 새로운 사람들과 적응하기 어려운 점을 고려해 볼 때, 간병인들이 느끼는 어려움이나 요구도에 대한 조사 및 개선을 통해 노인들이 보다 일관성 있고 지속적인 관계 속에 간호를

제공받을 수 있도록 하는 것이 필요하다.

억제대 사용에 대한 인식도 문항 중 '침대로부터의 낙상 보호', '의자로부터 낙상 보호' 점수가 가장 높게 나타났는데, 이는 억제대 사용의 주 이유가 불안정한 걸음과 낙상의 위험 방지(DeSantis 등, 1997), 침대로부터의 낙상예방(Macpherson 등, 1990), 안전증진(Thomas, Resfern & John, 1995)이라는 연구결과와 일치한다.

그리고 '소변줄을 빼는 행위 방지', '위장 영양관 빼는 행위 방지', '정맥주사를 빼는 행위 방지' 항목 점수가 그 다음으로 높았는데, 이 항목들은 요인분석한 결과 '의학적 처치 유지' 요인으로 묶였다. Macpherson 등(1990)도 침대로부터의 낙상예방에 이어 '의학적 처치의 유지'를 억제대 사용의 주요 이유로 보고하였다.

그러나 간호사와 간호보조인력을 비교해 보면, 간호사들은 '침대나 의자로부터의 낙상 보호' 다음으로 '판단 능력이 손상된 노인의 안전보장'을 들었으나, 간호보조인력은 '판단능력이 손상된 노인의 안전보장'에 대해서는 7순위로 제시하고 있어 차이를 보였다.

Strumpf와 Evans(1988)의 연구결과에 따르면 억제대 사용의 주요인으로 간호사를 대상으로 한 조사에서는 '인지능력손상(65%)'과 '낙상보호(60%)'가, 그리고 chart에 기록된 내용을 분석한 결과로는 '인지능력손상(90%)', '낙상보호(75%)', '처치유지(60%)', '타인의 안전보장(20%)'의 순으로 조사되었다. 이는 본 연구에서 간호사들이 '판단 능력 손상 노인의 안전 보장'을 주요인으로 뽑고 있는 것과 맥을 같이 하는 것으로 볼 수 있다.

또한 Tinetti 등(1991)은 억제대 사용의 주 이유로 불안정한 신체자세(72%), 파국적 행동(61%)을, Burton 등(1992)은 배회, 옷입기 불가능, 우울, 인지능력의 심한 손상을 억제대 사용 요인으로 들고 있어, 본 연구에서 '낙상보호'요인에 대한 점수가 높은 것은 일치하나, '안절부절/홍분관리', '배회방지' 점수는 낮아 차이를 보였다.

한편 요인분석한 결과 추출된 '의학적 처치 유지', '보호로부터 이탈 방지', '문제 행동 관리', '낙상 예방'의 4개 요인 중 '의학적 처치 유지' 요인에 대해 간호보조인력들이 간호사보다 통계적으로 유의하게 높은 점수를 주었다. 또한 가족들도 억제대 사용 이유에 대해 '낙상보호', '정맥주사유지', '위장영양관유지'를 위해 필요한 것으로 응답하여 간호보조인력과 마찬가지로 비의료인의 경우 '의학적 처치 유지'에 대해 민감하게 반응함을 볼 수 있었다. 이는 간호조무사의 75%가 억제되어 있는

대상자를 돌보는 것이 편안하고, 50%가 다른 좋은 대안이 없다고 한 연구결과(Desantis 등, 1997)를 고려해 볼 때, 처치가 유지가 되지 않을 경우를 두려워하며 이로 인해 억제대 사용에 대해 정당하게 생각하는 것으로 보여진다.

또한 간호사와 간호보조인력그룹으로 구분하여 비교한 결과, 간호사는 연령이나 경력에 따른 인식도의 차이가 없었다. 반면, 간호보조인력집단인 경우 40세 미만인 군이 40대, 50대 이상인 군에 비해 '의학적 처치 유지'에 대해, 그리고 경력이 3년이상인 군이 1년미만, 1-3년미만의 경력군에 비해 '의학적 처치 유지'와 '보호로부터 이탈 방지'에 대해 통계적으로 유의하게 낮은 점수를 보였다. 이는 노인들과 오래 접할수록 경험이 쌓이면서 억제대를 적용하는 데 있어 좀 더 신중한 태도를 가지게 되는 것으로 보인다. 또한 전문적 지식이 많은 간호사들이 억제대 사용에 있어 연령과 경력에 따른 차이를 보이지 않은 것과 달리 간호보조인력의 경우 이러한 차이를 보이는 것은 교육을 통해 억제대 사용의 감소가능성을 보여준다고 사료된다.

본 연구결과 억제대가 정말 필요한 경우에 적절하게 사용되기 위해서는 억제대 사용에 대한 사용 규정과 지침 마련이 일차적으로 시급하며, 또한 이에 대한 간호사의 책임의식이 고취되어야 할 것이다. 그리고 의료인력간의 억제대 사용에 대한 의견일치도가 낮았음을 보고한 Macpherson 등(1990)의 결과처럼 간호사와 간호보조인력의 억제대 사용에 대한 인식의 차이가 나타난 것을 고려해 볼 때, 간병인과 보호사를 포함한 노인간호보조인력과 의료인간의 의사소통을 촉진하는 병원정책 및 이들의 인식변화를 꾀할 수 있는 교육프로그램이 필요하다고 본다.

그리고 보다 편안하고 안전한 환경에 대한 모색과 함께 실제 노인들의 간호를 담당하는 인력들의 의견을 좀 더 수렴하여 편안하고 안전한 억제대 용품의 개발도 필요하다 하겠다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 두 곳의 노인전문병원과 일 노인종합복지회관에서 간호사, 간호보조인력 및 가족들의 억제대 사용에 대한 인식을 조사하기 위해 실시된 서술적 조사연구이다.

자료수집은 1999년 10월부터 2000년 3월까지 대상기관의 간호사와 간호보조인력 전체를 대상으로 시행하

었고, 각각 143명, 105명, 50명으로 총 298 명이 설문에 응답하였다. 또한 대상기관 노인의 가족 중 연구에 동의한 가족 18명을 대상으로 비구조적 면접 조사를 실시하였다.

이를 위해 Perception of Restraints Use Questionnaire (PRUQ, Strumpf & Evans, 1988, Cronbach's $\alpha = 0.86$)을 수정보완한 억제대 사용에 대한 인식도 도구(Cronbach's $\alpha = 0.77$)를 이용하였다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

1) 억제대 사용에 대한 인식도는 '침대로부터의 낙상 보호', '의자로부터 낙상 보호' 문항 점수가 4.47, 4.29로 가장 높았다. 의학적 처치를 유지하기 위한 항목인 '정맥주사를 빼는 행위 방지', '위장영양관 빼는 행위 방지', '소변줄을 빼는 행위 방지' 항목 점수가 4.27, 4.19, 4.07로 그 다음으로 높게 나타났다. 반면, '타인의 물건을 가져가는 행위 방지'와 '직원부족' 항목은 1.60, 2.15로 가장 점수가 낮았다.

2) 간호사들이 간호보조인력들보다 '의자에서의 낙상 보호', '공격적인 노인들로부터 타 노인과 직원을 보호' 항목에서 통계적으로 유의하게 높은 점수를 주었다. 반면, '소변줄을 빼는 행위 방지', '위장 영양관을 빼는 행위 방지', '정맥주사를 빼는 행위 방지', '노출된 봉합/상처 부위를 만지는 행위 방지' 등 5개 항목에서는 간호보조인력이 간호사보다 통계적으로 유의하게 더 높은 점수를 주었다.

3) 경력별로 억제대 사용에 관한 인식도는 통계적으로 유의한 차이는 없었으나, 3년 이상의 경력자들이 14개 항목에서 전체 평균보다 낮은 경향을 보였고 총 평균 역시 가장 낮은 점수를 보였다. 간호보조인력그룹에서는 3년 이상의 경력을 가진 군이 '정맥주사를 빼는 행위 예방' 항목에 대해서 다른 군보다 통계적으로 유의하게 더 낮은 점수를 주었고, 나머지 각각의 항목과 총합 또한 다른 군에 비해 점수가 낮은 경향을 보였다.

4) '정맥주사를 빼는 행위 방지', '노출된 봉합 만지는 행위 예방', '드레싱 빼는 행위 예방', '위장영양관 빼는 행위 방지', '소변줄을 빼는 행위 방지' 등 5개 항목에서 20, 30대의 대상자가 40대 이상의 대상자보다 통계적으로 유의하게 점수가 낮게 나타났다. 그리고 간호보조인력 집단에서 40대의 대상자가 '위장영양관 빼는 행위

방지', '정맥주사를 빼는 행위 방지' 항목에 대한 점수가 다른 군보다 통계적으로 유의하게 점수가 높게 나타났다.

5) 억제대 사용에 대한 문항을 요인분석한 결과 4개의 요인으로 추출되었고, 총 분산의 57.2%를 설명하는 것으로 나타났다. 이 네 요인은 '의학적 처치 유지', '보호로부터 이탈 방지', '문제 행동 관리', '낙상예방'으로 명명되었다. 간호보조인력들이 '의학적 처치 유지'요인에 대해 간호사보다 통계적으로 유의하게 높은 점수를 주고 있었고, 연령과 경력에 따라 유의한 차이를 보였다. 즉, 간호사그룹에서는 연령과 경력에 따라 억제대 사용에 대한 인식이 유의한 차이를 보이지 않은 데 비해, 간호보조인력그룹의 경우 40세 미만인 군이 40대, 50대 이상의 군에 비해 '의학적 처치 유지' 요인에 대해, 그리고 3년 이상의 경력군은 1년 미만, 1-3년 미만의 경력군에 비해 '의학적 처치 유지'와 '보호로부터 이탈 방지'요인에 대해 통계적으로 유의하게 점수가 낮게 나타났다.

6) 가족들은 대부분(94.4%)이 억제대란 용어의 의미자체를 모르고 있었고, '노인들이 휠체어에서 넘어지지 않게 하기 위해서(83.3%)', '위장영양관과 환부를 건드리지 않게 하기 위해서(33.3%)' 억제대 사용이 필요하다고 응답하였다.

7) 억제대 대신 적용할 수 있는 대안으로는 간호사는 '약물사용(41.1%)', '인원보충을 통한 일대일 환자 관리(29.4%)', '환경개선(23.5%)'을 꼽았고, 간호보조인력은 '더 좋은 억제대의 개발(25.0%)'을 하거나 '억제대가 최선책(21.4%)'이라는 반응이 나타났다. 가족들의 경우도 83.3%가 억제대가 필요하다고 여기고 있었다. 다른 의견으로는 '지속적으로 세심한 관찰', '환경개선', '관심 전환 유도', '보호자 교육', '다독거리거나 조용한 환경 제공' 등이 있었다.

제 언

- 1) 억제대 종류 및 빈도별로 세분화하여 적용노인의 특성과 비교하는 연구가 필요하다.
- 2) 억제대 적용 전후의 노인들의 인지, 운동기능 및 정서적 변화를 종단적으로 파악하는 연구가 필요하다.
- 3) 물리적 억제대와 화학적 억제대 사용과의 관계를 규명하는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 변용걸 (1999). 노인의 건강상태와 정책과제. 보건복지포럼, 29, 30-40.
- 정경희, 조애저, 오영희, 변용찬, 문현상 (1998). 1998년도 전국 노인생활실태 및 복지요구 조사. 서울: 한국보건사회연구원.
- 정현숙, 전춘영, 강규숙, 임영신, 이혜원, 송인자, 김용순, 황애란, 서혜원 (1994). 간호기술의 원리와 실제. 신광출판사.
- Bradley, L., Siddique, C. M., & Dufton, B. (1995). Reducing the use of physical restraints in long-term care facilities. Journal of Gerontological Nursing, Sep, 21-33.
- Burton, L. C., German, P. S., Rovner, B. W., Brant, L. J., Clark, R. D. (1992). Mental illness and the use of restraints in nursing homes. Gerontologist, 32, 2, 164-170.
- DeSantis, J., Engberg, S., & Rogers, J. (1997). Geropsychiatric Restraint Use. JAGS, 45, 1515-1518.
- Evans, L. K., & Strumpf, N. E. (1989). Tying down the elderly: A review of the literature on physical restraints. JAGS, 379(1), 65-74.
- Evans, L. K., Strumpf, N. E., & Williams, C. C. (1992). Limiting the use of physical restraints: a prerequisite to independent function. In E. Calkins, A. Ford, & P. Katz(Eds.). The practice of geriatrics (204-210).(2nd ed.) Philadelphia: W.B.Saunders Co.
- Hardin, S. B., Magee, R., Vinson, M. H., Owen, M., Hyatt, E., & Statmann, D. (1993). Patient and Family Perceptions of Restraints. Journal of Holistic Nursing, 11(4), 383-397.
- Karlsson, S., Bucht, G., Ericksson, S., & Sandman, P. O. (1996). Physical Restraints in Geriatric Care in Sweden: Prevalence and Patient Characteristics. JAGS, 44, 1348-1354.
- Lachman M. E., Howland, J., Tennstedt, S., Jette, A., Assmann, S., & Peterson, E. W. (1998). Fear of Falling and Activity Restriction : The Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly(SAFE). Journal of Gerontology : Psychological Sciences, 53(1), 43-50.
- Macpherson, D. S., Lofgren, R. P., Granieri, R., & Myllenbeck, S. (1990). Deciding to Restraint Medical Patients. JAGS, 38, 516-520.
- Mahoney, D. F. (1995). Analysis of Restraints-Free Nursing Homes. IMAGE, 27(2), 155-160.
- Matteson, M. A., & McConnell, E. S. (1998). Gerontological nursing : Concepts and Practice. Philadelphia, PA: W.B. Saunders co.
- Phillips, C. D., Hawew, C., Fries, B. E. (1993). Reducing the use of physical restraints in nursing homes: will it increase costs?. American Journal of Public Health, 83(3), 342-348.
- Stiwell, E. M. (1991). Nurse's Education Related to the Use of Restraints. Journal of Gerontological nursing, 17(2), 23-26.
- Strumpf, N. E., & Evans, L. K. (1988). Physical Restraint of the Hospitalized Elderly: Perceptions of Patients and Nurses. Nursing Research, 37(3), 132-137.
- Strumpf, N. E., Robinson, J. P., Wagner, J. S., & Evans, L. K. (1998). Restraint-Free Care. NY: Springer Pub.
- Terpstra, T. L., Terpstra, T. L Doren, E. V. (1998). Reducing Restraints: Where to start. The Journal of Continuing Education in Nursing, 29(1), Jan/Feb, 10-16.
- Tinetti, M. E. Liu, W. L., Marottoli, R. A., & Ginter, S. F. (1991). Mechanical restraint use among residents of skilled nursing facilities : prevalence, patterns, and predictors. JAMA, 265(4), Jan. 23-30.
- Thomas, A., Resfern, L., & John, R. (1995). Perceptions of acute Care Nurses in The Use of Restraints. Journal of Gerontological Nursing, 21(6), 32-37.

- Abstract -

Key words : Facilities for the elderly, Restraints

Perceptions of Nurses, Nurse Assistants, and Families on the Use of Physical Restraints with Elderly People in Care Facilities

Lee, Kyung Ja* · Kweoun, Myoung Sook**

The purpose of this study was to investigate perceptions on the use of physical restraints with elderly people among nurses, nurse assistants, and families of the elderly in two geriatric hospitals and one facility. Data were collected from October, 1999 to May, 2000 using Perception of Restraints Use Questionnaire developed by Strumpf & Evans. The subjects were 76 nurses, 222 nurse assistants and 18 family members.

The perception of the use of physical restraints was identified as the highest in the items 'prevention from falling out of a bed' and 'prevention from falling out of a chair,' followed by 'prevention of pulling out an intravenous line,' 'preventing of pulling out a feeding tube,' and 'prevention from breaking open sutures/removing a dressing.' Four factors were extracted by a factor analysis: 'maintenance of the medical treatment,' 'preventing separation from protection,' 'management of problematic behavior,' and 'prevention of falls.' The nurses

revealed a significantly lower score on 'maintenance of the medical treatment' than the nurse assistants. Among nurse assistants, those aged 40 years or below showed significantly lower score on 'maintenance of the medical treatment' than their counterparts: those with 3 years or more experience in the field had significantly lower score on 'maintenance of the medical treatment' and 'preventing separation from protection' than their counterparts. Most of the families did not know the term, "restraints." The reasons for using restraints were identified as 'prevention from falling from a wheelchair'(83.3%) and 'protection of L-tube/wound sites'(33.3%). Regarding the alternatives to the restraints, nurses reported 'using chemical restraints'(41.1%), 'one-to-one client care'(29.4%), and 'improvement in the environment '(23.5%), while nurse assistants suggested 'using better type of restraints'(25.0%), and 'no other alternatives needed'(21.4%). Among the family members, 83.3% answered that the restraints were necessary.

We should develop the criteria for applying physical restraints, education program for restraints-free care and hospital policy to facilitate communication between health care providers and families of elderly people should be developed. Also, there is a need to improve the environment and alternatives to restraints that give more comfort to the elderly residents.

* Professor and Nursing Policy Research Institute Scientist, College of Nursing, Yonsei University

** Doctoral Candidate, College of Nursing, Yonsei University