

韓國老年學研究

Korean Journal of Research in Gerontology

2000, Vol. 9, 5-18

성인과 노인 입원환자의 수면양상 비교

정 승 희

전북대학교 간호학과

(요약) 최근 인구의 고령화 현상으로 노인환자의 비율이 증가하고 있는데, 병원이나 시설기관의 입소와 같은 환경 변화는 노인의 수면을 방해하는 요인이 되고 있다. 역시 입원환자들이 신체적, 사회적, 정신적 문제 등을 지니고 있다면 수면장애는 더 심화될 가능성이 높다. 본 연구는 입원환자들을 성인과 노인 집단으로 분류하여 입원이라는 환경 변화에서 경험하는 수면양상을 비교한 것이었는데, 두 집단 모두 수면양상의 변화와 휴식 부족을 유사하게 호소하고 있었다. 또 수면을 방해하는 요인은 환자의 신체적이나 정신적 요소보다도 병실내의 소음, 낮선 환경, 의료행위, 불빛과 같은 환경 요소가 더 심한 것으로 드러났다. 이러한 결과는 간호사들이 입원환자에 대한 수면사정 및 수면향상을 위한 간호 중재를 할 때 환자의 수면을 방해하는 일이 없도록 주의를 촉구해야 한다는 것을 시사해주고 있다.

[Key Words: 노인환자, 수면, 입원환자, 환경요인]

* 이 논문에 관한 일체의 서신왕래는 560-180 전라북도 덕진구 금암동 산 2-20번지 전북대학교 의과대학 간호학과 정승희 교수 앞으로 하시기 바랍니다. 저자의 e-mail 주소는 sh3423@moak.chonbuk.ac.kr입니다.

적당한 수면은 신체적 회복을 촉진하는 효과가 있을 뿐만 아니라 심신의 안녕과 평형을 유지하는데 필수적인 조건이다 (Fernsebner, 1983). 또한 수면은 신생아로부터 고령의 노인에 이르기까지 모든 연령층 개인들의 건강과 관련된 요소이다. 그렇지만 신체적 또는 정신적인 건강문제를 지니고 있거나, 또는 병원이나 시설기관의 입소와 같은 외부환경의 변화를 경험할 때 수면장애가 쉽게 발생할 수 있는데, 특히 다른 연령층보다도 노인들의 경우 노화로 인한 수면양상이 변할 가능성이 더 높음과 동시에 그들에게 여러 가지 문제가 수반될 때 수면장애의 심화는 더욱 커지게 된다 (Johnson, Waldo, & Johnson, 1993).

최근 우리 나라도 인구의 고령화 현상으로 노인환자의 입원 비율이 증가하고 있는데, 입원으로 인한 환자들의 수면양상의 변화를 예측해볼 수 있다. 특히 노인환자가 입원을 할 경우 새로운 환경에의 적응이 다른 연령층의 환자들보다 더 지연되면서 입원 후 여러 날 동안 수면장애를 경험할 수 있는데, 노인환자들은 주로 휴식이라는 느낌이 들지 않는 것을 비롯하여 수면지속시간의 부족이나 수면중단의 문제를 호소하고 있다. 또 그렇게 호소하는 기본적인 요인은 동통, 수면무호흡증, 소화기계양, 잦은 배뇨 같은 신체적 요인, 불안, 우울증, 스트레스, 인지기능장애 등의 정신적 요인, 그리고 소음, 간호사에 의한 각성, 낮선 환경, 타인과의 근접성, 조명등 환경 요인 등을 들 수 있다 (송미순·김신미·오진주, 1992).

병원 장면에서 입원한 환자들의 수면상태를 평가하거나 수면증진 중재를 적용하기에 가장 좋은 위치에 있는 사람은 간호사들인데, 간호사들이 입원환자의 수면을 사정하고 적절한 수면을 돕기 위해 간호중재를 하는 것은 입원시기로부터 퇴원을 할 때까지 매우 중요한 간호요소가 되고 있다.

이에 본 연구는 입원중인 환자들의 수면양상을 살펴보고 또 환자들을 성인과 노인집단으로 분류할 때 연령에 따른 수면양상의 차이가 있는가를 확인하는 것이다. 본 연구의 결과들은 적절한 수면중재 방안을 제시해주는 기초자료가 될 것이다.

성인과 노인 입원환자의 수면양상 비교

이론적 배경

수면은 인간의 가장 기본적 욕구이면서 건강의 필수적인 요소로 개인의 안녕과 삶의 질에 지대한 영향을 미친다. 수면장애는 잠들기 어렵거나 지속적으로 수면을 유지하기가 힘든 경우 혹은 새벽에 너무 일찍 깨어나서 다시 잠을 이루지 못하는 상태를 의미하는데, 우리나라 성인들이 불면증을 호소하는 빈도는 17%를 넘고 있다 (이성훈 · 이홍식 · 유계준 · 김소희, 1988). 그렇지만 수면중의 불만족을 보고하는 최근의 연구에 의하면, 성인들의 거의 4 정도가 자신의 수면을 불만족스럽게 평가하듯이 수면장애를 호소하는 비율이 더 높아지고 있다 (김신미 · 오진주 · 송미순, 1997).

특히 성인 초기나 중기에 해당되는 사람들보다도 노인들이 수면에 대한 불만을 가진 비율이 더 높은 편인데, 40% 이상의 노인들이 잠이 드는데 어려움을 호소하고 있다 (김신미 등, 1997). 외국의 경우에도 성인들의 거의 1/3 정도가 불면증을 호소하고 있는데, 노인의 경우는 60대 54%, 70대 50%, 80대 46%로 우리 나라보다 더 높은 수치를 보여주고 있다 (Floyd, 1993). 노년기에 수면장애가 다른 연령층보다 더 심하게 나타나는 것은 감각기능의 변화와 환경에 대한 조절력 저하와 관련되는데, 이는 곧 노년기 삶의 질에 부정적 영향을 미칠 수 있다 (송미순 등, 1992).

수면장애로 인하여 파생되는 결과를 살펴보면 매우 다양하다. 스트레스와 감염에 대한 저항력 감소, 사회활동과 업무수행 방해를 비롯하여 피곤, 혼돈, 불안정성, 집중이나 지남력, 주의력 장애, 현훈, 피해의식, 감각장애, 일시적 수전증 등이 보편적인 반응이며, 심지어는 신경 전달물질의 변화, 뇌 전해질 장애, 뇌 에너지 대사장애 등도 나타난다 (Baker, 1985). 아울러 수면결핍은 질병의 회복에도 부정적인 영향을 미치는 것으로 드러났다 (Helton, Gordon, & Nunnery, 1980).

수면장애의 원인은 크게 신체적, 정신적, 및 환경 요인으로 분류된다. 신체적 요인으로는 만성폐쇄성 폐질환과 같은 호흡기질환, 수면무호흡증, 심맥관계 질환, 소화기궤양 등의 소화기 질환, 통증, 야간에 발생하는 간대성 근경련(nocturnal myoclonus), 암, 두부손상 등을 들

수 있으며, 정신적 요인으로는 불안, 우울증, 정신질환, 스트레스, 인지 기능장애 등을 들 수 있다 (Cohen-Mansfield, Waldhorn, Werner, & Billing, 1990; Jensen & Herr, 1993). 환경 요인으로는 소음, 조명, 사적인 공간 허용여부를 비롯하여 중환자실, 장기간호시설 등의 환경, 노인의 구조적 활동 결여로 인한 무료함과 자극결핍, 약물 등을 들 수 있다 (김명애·서문자, 1993; Floyd, 1993; Helton 등, 1980).

노인과 성인의 수면을 비교해보면, 나이가 들면서 수면이 얕아지거나 잘 중단되며, 또 수면이 불충분하다고 느끼는데, 수면변화가 심할수록 낮 동안 각성수준을 유지하는 것도 어려워진다 (Johnson, 1988). 왜 나이가 들면서 수면장애가 더 심해지는가의 이유를 죽음이나 질병에 대한 공포감, 자녀들에 대한 걱정, 만성질환으로 인한 통증, 약물의 부작용, 요실금, 배우자와의 사별 등으로 노인 스스로가 젊은 시절과 같은 수면을 기대하지 않기 때문이라고 설명하기도 하지만 (Vitiello, 1997), 노인이 되더라도 건강상태를 유지할 경우 수면양상의 변화가 별로 없다는 주장도 있다 (정희연, 1993).

노인이 아닌 환자들도 수술 후 곧바로 수면을 취하기가 어려운 경우가 생기며, 또 수면장애는 간호사들의 간호행위 수행과도 관계가 높은 것으로 드러났다 (McFadden & Giblin, 1971). 또 노인환자가 입원을 했을 경우 노화로 인한 수면의 변화와 더불어 병원이라는 생소한 환경 때문에, 즉 조명이나 소음, 간호사에 의한 각성, 다른 환자와의 근접성 등 때문에 수면장애가 다른 연령층 환자들보다 더 쉽게 나타날 수 있다. 노인을 대상으로 입원과 수면과의 관계를 조사한 연구들은 특히 지속된 수면시간의 부족, 수면중단, 휴식감 결여 등을 보고하고 있다. 예를 들면, 61세에서 91세 사이 노인환자들의 입원 후 야간수면을 관찰한 바에 의하면, 75%의 노인환자들이 투약, 활력증후 측정, 진단을 위한 검사 준비 등으로 2회 이상 깨어난 것으로 나타났다 (Gall, Peterson, & Riesch, 1990). 곧 노인환자들의 수면장애는 삶의 질에 영향을 미치는 스트레스 요인이 되는 것이다. 이에 본 연구는 입원환자들의 수면을 방해하는 요인 및 연령에 따른 수면양상을 밝혀 입원한 노인환자들의 간호중재에 필요한 요소를 찾아보고자 시도되었다.

성인과 노인 입원환자의 수면양상 비교

방 법

연구대상자 및 연구절차

연구대상자는 전라북도에 소재하고 있는 한 종합병원의 내과 및 외과계 병동에 입원한 환자 248명이었다. 그들은 모두 의식장애가 없고 의사소통이 가능한 자들로 20세 이상 59세미만의 환자 118명(남성 62명, 여성 56명; 평균연령 = 44.5세)을 성인 집단 그리고 60세 이상의 환자 130명(남성 66명, 여성 64명; 평균연령 = 70.0세)을 노인 집단으로 분류하였다. 그들의 결혼상태는 기혼으로 현재 배우자가 있는 경우가 156명(성인집단 77명, 65.3%; 노인집단 79명, 60.8%)이었으며, 교육수준은 성인집단의 61.0%가 고졸 이상인 반면 노인집단은 69.2%가 무학 또는 초등학교 졸업 이하였다. 또 성인집단 45명(38.1%)과 노인집단 69명(53.1%)은 과거에 입원했던 경험이 있었는데, 조사 당일 입원한 지 경과한 시간은 성인집단이 평균 8일째($SD = 1.07$), 노인집단 평균 10일째($SD = 0.95$)이었다.

입원병동은 내과계가 141명(56.7%), 외과계 107명(43.3%)이었는데, 내과 및 외과계 병동은 각기 1인실, 2인실, 6인실로 구성되어 있었다. 그렇지만 병실 환경의 차이를 통제하고 수면양상의 변화를 가장 쉽게 예측할 수 있는 조건을 갖춘 6인실에 입원한 환자들만 연구대상자로 선정하였다. 6인실은 40w용 형광등이 2개씩 3군데에 설치되어 있고, 7w용 침실용 램프가 각각 비치되어 있고, 또 밤에는 창문과 복도에서 빛이 들어오고 있었다. 또 간호사는 밤 동안에 환자의 도움이 있거나 투약과 처치가 필요할 때만 병실에 들어가는데, 환자의 취침과 기상시각에 대해서는 특별히 규제가 없었다.

자료수집은 1998년 봄에 사전교육을 받은 간호학과 학생 3명이 내과 및 외과계 병동 6인실에 입원중인 성인과 노인환자를 개별적으로 방문하여 이루어졌다. 연구대상자들에게 연구목적을 설명한 후 성인환자들은 주로 스스로 응답하는 형식을 취한 반면 노인환자들은 학생이 면담하는 내용을 기록하는 형태를 취했다.

연구도구

본 연구에서 사용된 측정도구는 연구대상자의 성별, 연령, 학력, 결혼상태, 입원경험, 입원병동, 입원한 이후 경과된 시간 등의 개인적 특성에 관한 7문항과 이들의 주관적인 수면양상을 묻기 위해 작성된 질문지였다. 후자의 질문지는 김신미 등(1997)과 박문희·이애란(1998)의 연구를 토대로 작성되었는데, 성인과 노인 입원환자 각각 10명에게 예비조사를 실시한 후 내용을 보완한 상태에서 본 연구의 자료수집에 이용되었다.

입원으로 인한 수면양상의 변화는 ‘있다’ 또는 ‘없다’로 응답하도록 했으며, 있다고 응답했을 경우 변화된 내용을 ‘자다가 자주 깬다’, ‘수면시간이 줄어들었다’, ‘깊은 잠을 이루지 못한다’, ‘잠들기가 어렵다’, ‘수면시간이 늘었다’, ‘취침시간이 불규칙하다’, 그리고 ‘자주 졸린다’의 7개 항목에 대해 느끼는 대로 여러 개까지 응답하도록 했다. 입원과 관련된 수면양상은 수면만족감과 아침에 기상하여 경험한 휴식의 느낌 정도를 ‘만족’, ‘보통’, 그리고 ‘불만족’으로 구분하여 측정하였으며, 하루동안 취하는 낮잠의 여부 및 시간, 취침 시작시간, 기상시간, 밤 수면동안 수면붕괴 여부 및 횟수 등을 물었으며, 또 다시 수면을 취할 때의 어려움을 ‘전혀 없다’, ‘조금 어렵다’, 그리고 ‘상당히 어렵다’의 형태로 측정하였다.

입원 중 수면을 방해하는 요인여부는 수면을 방해하는 요인이 ‘있다’ 또는 ‘없다’를 선택하도록 했으며, 또 수면방해 요인을 신체적, 정신적, 및 환경 요인으로 구분하여 내용을 구체적으로 기록하도록 했다. 마지막으로 수면증진 행위여부는 ‘수면을 잘 취하기 위해 자신이 병실에서 행하는 중재행위가 있는가?’라는 질문에 ‘있다’ 또는 ‘없다’로 표시하도록 했으며, 중재행위가 있는 경우 그 내용을 적도록 하였다.

결 과

입원으로 인한 수면양상의 변화가 ‘있다’고 응답한 환자는 성인집단의 84.7% 그리고 노인집단의 76.9%로 거의 대부분의 환자가 입원으로 인한 수면양상의 변화를 겪는 것으로 나타났다 ($\chi^2 = 95.63, df$

성인과 노인 입원환자의 수면양상 비교

= 1, $p < .05$). 수면변화 내용은 성인과 노인집단 모두 ‘자다가 자주 깬다’, ‘수면시간이 줄어들었다’, ‘깊은 잠을 못 잔다’, ‘잠들기 어렵다’ 등을 많이 호소하였다 (<표 1> 참조).

입원환자들이 응답한 수면양상은 <표 2>와 같다. 성인과 노인환자들이 느끼는 수면에 대한 만족감 정도는 성인환자의 22.0%와 노인환자의 19.2%만이 만족하고 있었으며, 또 아침에 잠에서 깨어나서 경험하는 휴식의 느낌에 대한 반응으로 성인환자의 68.6%와 노인환자의 71.6%가 별로 원 것 같지 않거나 전혀 원 것 같지 않다고 응답하였는데, 이는 입원기간 중 성인이나 노인환자 대부분이 충분한 휴식과 안정을 제공받지 못하고 있음을 의미한다.

입원환자들의 수면양상은 성인환자의 43.3%가 저녁 11시-12시 사이에 수면을 시작하여 아침 6-8시 사이에 수면을 종료하므로 총 수면시간은 약 8시간 정도이었고, 하룻밤 동안에 잠을 자다가 깨는 횟수는 1회 이상인 경우가 78.0%이었다. 노인환자의 경우는 56.9%가 저녁 9-11시 사이에 수면을 시작하여 새벽 4-6시 사이에 수면을 종료하므로 총 수면시간이 약 7시간 정도였으나 야간 수면도중 91.5%가 1회

<표 1> 입원에 따른 수면 양상 변화

내용		성인	노인
		<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
수면변화*	없다	18 (15.3)	30 (23.1)
	있다	100 (84.7)	100 (76.9)
변화내용‡	자다 자주 깬다	30 (25.4)	49 (37.7)
	수면시간 줄어들다	28 (23.7)	42 (32.3)
	깊은 잠 못 잔다	18 (15.3)	23 (17.7)
	잠들기 어려움	16 (13.6)	21 (16.2)
	수면시간 늘어남	16 (13.6)	14 (10.8)
	취침시간 불규칙	10 (8.5)	3 (2.3)
	자주 졸림	7 (5.9)	4 (3.1)

‡ 중복응답 * $\chi^2 = 95.63$, $df = 1$, $p < .001$

정승희

이상 겠 것으로 나타났다. 또 수면붕괴 후 다시 잠드는데 성인환자의 69.5%와 노인환자 76.1%가 조금 어려움이 있거나 아주 어렵다고 응답하여 두 집단 모두 수면을 다시 취할 때 어려움을 많이 겪는 것으로 나타났다.

〈표 2〉 입원환자의 수면 양상

내용		성인 n (%)	노인 n (%)
수면 만족감	만족	26(22.0)	25(19.2)
	보통	56(47.5)	70(53.8)
	불만족	36(30.5)	35(26.9)
아침의 휴식감	잘 쉬것 같다	37(31.4)	37(28.5)
	별로 쉬것 같지않다	71(60.2)	86(66.2)
	전혀 쉬것 같지않다	10 (8.4)	7 (5.4)
낮잠여부	자주 잔다	22(18.6)	31(23.8)
	가끔 잔다	49(41.5)	73(56.2)
	잘 안 잔다	42(35.6)	20(15.4)
	전혀 안 잔다	5 (4.2)	6 (4.6)
낮잠시간	30분 이내	49(41.5)	59(45.4)
	30 - 1시간	39(33.1)	48(37.0)
	1 - 2시간	18(15.3)	21(16.2)
	2시간 이상	7 (6.2)	2 (1.5)
수면시작시간	저녁9시 이전	4 (3.3)	23((17.7)
	9- 11시	49(41.5)	74(56.9)
	11- 12시	51(43.3)	28(21.5)
	밤 12시이후	14(11.9)	5(3.8)
수면종료시간	아침 4시 이전	4 (3.4)	15(11.5)
	4 - 6시	57(48.3)	87(66.9)
	6 - 8시	53(44.9)	27(20.8)
	8시 이후	4 (3.4)	1 (0.8)
수면붕괴횟수	없다	26(22.0)	11 (8.5)
	1회	42(35.6)	42(32.3)
	2회 이상	50(42.4)	77(59.2)
재수면시 어려움	없다	36(30.5)	31(23.8)
	조금 어렵다	52(44.1)	71(54.6)
	상당히 어렵다	30(25.4)	28(21.5)

성인과 노인 입원환자의 수면양상 비교

입원환자들의 수면을 붕괴시키거나 방해하는 요인을 신체적, 정신적, 그리고 환경 요인으로 구분하여 조사한 결과는 <표 3>과 같다. 수면을 방해하는 신체적 요인이 ‘있다’고 응답한 비율은 성인환자보다 (54.2%) 노인환자가(66.2%) 더 높았으며 ($\chi^2 = 10.90$, $df = 1$, $p < .01$),

<표 3> 수면 방해요인

내용	구분	성인 <i>n</i> (%)	노인 <i>n</i> (%)	χ^2
신체적 요인	없다	54(45.8)	44(33.8)	10.90**
	있다	64(54.2)	86(66.2)	
구체적 내용‡	동통	42(65.6)	53(61.6)	
	불편함	15(23.4)	15(17.4)	
	숨가쁨	6(9.4)	8(9.3)	
	잡은 배뇨	2(3.1)	5(5.8)	
	기침	2(3.1)	4(4.7)	
	손발 저림	3(4.7)	2(2.3)	
	기타	2(3.1)	2(2.3)	
정신적 요인	없다	55(46.6)	62(47.7)	0.79
	있다	63(53.4)	68(52.3)	
구체적 내용‡	근심·걱정	20(44.4)	35(51.5)	
	불안	28(31.7)	24(35.3)	
	스트레스	10(15.9)	6(8.8)	
	외로움	3(4.8)	4(5.9)	
	기타	4(6.3)	2(2.9)	
환경적 요인	없다	43(36.4)	49(37.7)	16.52***
	있다	75(63.6)	81(62.3)	
구체적 내용‡	소음	42(56.0)	20(50.6)	
	낮선 환경	11(14.7)	41(24.7)	
	의료행위	10(13.3)	8(9.9)	
	불빛	5(6.7)	13(16.0)	
	낮 활동결여	5(6.7)	2(2.5)	
	기타	3(4.0)	2(2.5)	

‡ 중복응답

** $p < .01$

*** $p < .001$

수면을 방해하는 주된 신체적 요인으로 두 집단 모두 동통, 불편함, 숨가쁨, 손발 저림, 기침, 잦은 배뇨 증상들이었다. 또 수면을 방해하는 정신적 요인이 '있다'고 응답한 비율은 성인환자(53.4%)와 노인환자(52.3%)의 차이가 없었지만 ($\chi^2 = 0.79$, $df = 1$, $n.s.$), 수면을 방해하는 정신적 요인으로 수술이나 질병의 예후에 대한 불안, 걱정, 근심이 가장 빈번하게 나타났다. 수면을 방해하는 환경 요인이 '있다'고 응답한 비율은 성인환자(63.6%)가 노인환자(62.3%)보다 더 높았으며 ($\chi^2 = 16.52$, $df = 1$, $p < .001$), 수면을 방해하는 환경 요인으로 소음이 가장 높게 나타났으며, 낮선 환경이나 의료행위, 불빛, 낮 활동 부족 등도 언급되고 있다.

환자들이 입원기간 중 수면을 잘 취하기 위하여 스스로 노력하는 수면중재 행위가 있는가의 질문에 성인환자의 50% 및 노인환자의 39.2%가 '있다'고 응답하였다 ($\chi^2 = 3.161$, $df = 1$, $n.s.$). 구체적인 중재행위로는 성인환자들의 경우 주로 '라디오 듣기나 TV 보기', '독서', '낮잠자제', '기도와 명상' 등이었고, 노인환자들의 경우 '기도', '낮잠자제', '온수로 침상 부분목욕', '병실 걷기' 등이 주요한 반응내용이었다 (<표 4> 참조).

<표 4> 수면 증진행위

내용	구분	성인	노인
		n(%)	n(%)
수면증진행위	없다	59(50.0)	79(60.8)
	있다	59(50.0)	51(39.2)
행위내용‡	독서	14(23.7)	8(15.7)
	라디오/TV	13(22.0)	4(7.8)
	낮잠자제	8(13.6)	6(11.8)
	보행	6(10.2)	5(9.8)
	기도	5(8.5)	15(29.4)
	명상	5(8.5)	4(7.8)
	약물사용	2(3.4)	2(3.9)
	기타	6(10.2)	7(13.7)

‡ 중복응답

성인과 노인 입원환자의 수면양상 비교

논 의

병원에 입원하게 되면 여러 가지 요인에 의하여 수면장애를 경험할 가능성이 크다. 본 연구에 의하면, 성인환자 84.7%와 노인환자 76.9%가 모두 ‘자다가 자주 깨게된다’, ‘수면시간이 줄었다’, ‘깊은 잠을 못 잔다’, ‘잠들기 어렵다’ 등을 호소하였는데, Johnson(1988)의 연구와는 달리 성인환자들의 수면장애 호소비율이 매우 높은 편이다. 반면 노인들이 입원을 할 경우 새로운 환경에 적응이 지연되어 입원 후 수일간 수면장애가 나타날 수 있고 주로 수면 지속시간의 부족, 수면중단, 휴식 감 결여 등이 초래된다는 송미순 등(1992)의 연구와 비슷한 결과를 보이고 있다.

아침에 잠에서 깨어나면서 경험하는 휴식의 느낌은 성인환자의 68.6%와 노인환자 71.6%가 별로 쉰 것 같지 않거나 전혀 쉰 것 같지 않다는 응답을 하였다. 또 전체 수면시간은 성인환자의 경우 8시간 그리고 노인환자의 경우 7시간 정도이었다. 수면시간이 부족하지 않음에도 불구하고 환자들이 휴식의 느낌을 경험하지 못하는 이유는 전체 수면시간 자체의 문제라기보다도 하룻밤 동안의 수면붕괴 횟수와 수면붕괴 후 다시 수면을 취하려고 할 때 겪는 어려움 등 수면의 질과 관련된다고 볼 수 있다. 실제로 하룻밤 동안에 성인환자의 88.0%와 노인환자의 91.5%가 1회 이상의 수면붕괴를 경험하였고, 성인이나 노인환자 모두 밤에 자주 깨는 것 때문에 주관적인 수면부족을 느끼게 되며 또 낮 시간에 자주 졸게 되므로 전체 수면시간은 증가하나 만족스런 휴식의 느낌을 경험하지 못하였다.

일반적으로 노인들은 성인들에 비하여 낮잠시간이 많은 편인데, 성인의 수면은 야간수면과 주간각성으로 구분되는 2차원적 수면양상을 보이나 노인의 경우 야간 뿐 아니라 주간에도 수면과 각성이 반복되는 형태로 리듬이 바뀌는 어린이의 수면양상과 같기 때문이다 (송미순 등, 1992). 수면이 뇌의 원상회복을 위한 재충전 기능을 하고, 단백질 합성과 세포분열이 수면과 휴식동안 현저히 증가하고, 또 짧은 각성기(slow wave sleep)동안 아미노산 흡수를 촉진하는 성장호르몬의 분비 비율이 가장 높다는 사실은 수면의 재충전 기능을 암시한다

(김신미 등, 1997). 그렇다면 간호사가 입원환자들에게 충분한 휴식을 제공하고 빠른 회복을 도모하기 위하여 어떠한 치료나 중재에 앞서 적절한 수면사정과 수면중재를 행하는 것이 무엇보다도 중요하다.

그러나 본 연구의 결과에 의하면, 입원환자들이 지적한 수면을 방해받는 요인들은 신체적 및 정신적 요인들도 많았지만, 그보다도 환경적 요인을 더 많이 지적하였다. 수면을 방해하는 환경요소로는 소음, 의료행위, 낮선 공간 등을 지적하였는데, 이는 환자들의 수면을 방해하는 환경 요소들을 최대한 배제하려는 간호사나 의료진의 노력이 필요하다는 선행연구들의 주장을 뒷받침하는 것이다 (Clapin-French, 1986). 또 환자들도 상당수가 입원 중에 자신의 수면을 증진시키기 위해 노력하고 있었는데, 성인환자들은 대부분 텔레비전 시청이나 독서를, 노인환자들은 기도, 독서, 낮잠자제 등 소극적인 방법을 사용하고 있었다. 따라서 환자들이 입원을 하게되면 간호사는 수면사정을 일차적으로 실시한 후 수면양상의 변화 정도와 연령에 따른 구조화된 수면프로그램을 적용시켜, 입원중인 환자가 휴식 부족을 느끼지 않도록 그리고 환자자신들이 소극적으로 행하는 수면증진행위에서 벗어나 독자적인 간호중재를 제공하는 방향으로 발전시켜 나가야 할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- 김명애 · 서문자 (1992). 중환자실 환자의 수면량과 수면량에 영향 미치는 환경적 요인에 관한 연구. *성인간호학회지*, 4 (1), 30-42.
- 김신미 · 오진주 · 송미순 (1997). 노인의 수면양상과 관련요인에 관한 연구. *간호학논문집*, 11(1), 26-35.
- 박문희 · 이애란 (1998). 입원에 따른 아동의 수면양상의 변화. *아동간호학회지*, 4 (2), 265-271.
- 송미순 · 김신미 · 오진주 (1992). 노인수면 연구와 간호. *정신간호학회지*, 4 (1), 45-60.
- 이성훈 · 이홍식 · 유계준 · 김소희 (1988). 성인수면질환의 빈도 연구. *대한의학협회지*, 31 (6), 664-670.
- 정희연 (1993). 정상노인의 수면. *순천향대학교 논문집*, 16 (2), 363-368.

- Baker, T. (1985). Introduction to sleep and sleep disorder. *Medical Clinics of North America*, 69, 1123-1150.
- Clapin-French, E. (1986). Sleep patterns of aged persons in long-term care facilities. *Journal of Advanced Nursing*, 11, 57-66.
- Cohen-Mansfield, J., Waldhorn, R., Werner, P., & Billing, N. (1990). Validation of sleep observation in a nursing home. *Sleep*, 13, 512-525.
- Fernsebner, B. (1983). Sleep deprivation in patients. *Archives of International Medicine*, 37, 35-42.
- Floyd, J. (1993). The use of across-method triangulation in the study of sleep concerns in healthy older adults. *Advances in Nursing Science*, 16 (2), 70-80.
- Gall, K., Peterson, T., & Riesch, S. (1990). Night life-nocturnal behavior among hospitalized elderly. *Journal of Gerontological Nursing*, 16, 31-35.
- Helton, M., Gordon, S., & Nunnery, S. (1980). The correlation between sleep deprivation and the intensive care unit syndrome. *Heart and Lung*, 9 (3), 464-468.
- Jensen, D., & Herr, K. (1993). Sleeplessness. *Advance on Clinical Nursing Research*, 28 (2), 385-405.
- Johnson, J. (1988). Drug treatment for sleep disturbances: Does it really work? *Journal of Gerontological Nursing*, 11 (8), 9-12.
- Johnson, J., Waldo, M., & Johnson, R. (1993). Stress and perceived health status in the rural elderly. *Journal of Gerontological Nursing*, 19 (2), 24-29.
- McFadden, E., & Giblin, E. (1971). Sleep deprivation in patients having open heart surgery. *Nursing Research*, 20 (3), 249-254.
- Vitiello, M. (1997). Sleep disorders and aging: Understanding the causes. *Journals of Gerontology: Biological and Medical Sciences*, 52 (4), M189-M191.

Sleep pattern of adult and elderly patients in hospital

Seung-Hee Chung
Department of Nursing
Chonbuk National University
Chonju, Korea 561-180

The numbers of the elderly people and patients have recently been increasing due to increase of the life expectancy. At the same time, the rate of the elderly patients who have been in hospital is increasing. Most patients in hospital may experience sleep disturbances due to the different environmental factors as well as their physical and emotional problems. Pattern of the sleep disturbances for the adult and elderly patients were compared, but there found no specific differences between two groups. Nevertheless, most patients complained a variety of environmental factors that might disturb their sleep while they were in hospital. The findings were discussed in the context of nursing interventions which improve the quality of sleep for the patients in hospital.

(논문접수일: 2000년 8월 1일)
(수정논문접수일: 2000년 10월 5일)
(논문게재승인일: 2000년 11월 7일)