

부록 2

낙상에방간호 실무지침서 및 요약본

목 차

I. 낙상예방간호의 목적	98
II. 낙상의 개요	
1. 낙상의 정의	99
2. 낙상의 유형	99
3. 낙상의 위험요인	100
III. 낙상예방간호	
1. 낙상위험 사정	102
2. 낙상관련 간호진단	105
3. 낙상예방 간호중재	105
4. 낙상예방을 위한 환자 및 보호자 교육	107
5. 간호 평가 및 기록	108
IV. 낙상사고 발생 시 대처방법	109
V. 부록	
1. 낙상발생 보고서	112
2. 낙상예방을 위한 안전관리(병동)	113
3. 낙상예방을 위한 안전관리(중환자실)	114
VI. 요약본	115

I. 낙상에방간호의 목적

낙상은 의료기관에서 가장 일반적으로 발생하는 사고의 하나이며(Sutton, Standan, & Wallace, 1994) 의료기관은 어느 곳이나 낙상이 빈번하게 일어날 수 있는 위험한 장소이다(Hayes, 2004). 외국의 경우 의료기관의 낙상 발생률은 3.1%(Fischer, Krauss, Dunagon, & Birge, 2005), 4.6%(Beyera, 2005) 등 대체로 2~10%정도로 병원에서의 낙상위험성 관리의 필요성을 제시하고 있다(Hendrich, Nyhuis & Kippenbrock, 1995). 국내 일개 급성기 병원을 대상으로 한 조사(김철규, 서문자, 2002)에서는 1,000명당 연령별 낙상 발생률이 15세 미만인 경우 0.9, 15~59세 미만인 경우가 0.4, 60세 이상인 경우 1.6으로 노인에서 낙상 발생률이 가장 높았고, 15~59세 미만인 경우가 가장 낮은 것으로 보고되었다.

관련 자료에 의하면, 병원 내 낙상사고가 일어나는 곳으로 침상(61.3%)이 가장 흔하고, 그 외 병실(12.9%), 화장실(12.9%), 복도 순이었다. 내과와 외과환자에게 발생률이 높고, 입원형태에서는 응급실을 통해 들어온 경우가, 입원방법에서는 휠체어나 스트레처를 타고 입원한 사람에서 발생률이 높았다. 또한, 환경적인 면에서는 낙상 재교육, 보조난간설치를 한 경우에 낙상경험이 낮았고 낙상경험은 연령, 낙상 과거력, 우울상태, 의사소통장애, 투여약물, 만성질환, 배노상태와 낙상위험총점과 유의한 상관관계가 있었다(성영희, 권인각, 김경희, 2006).

낙상사고는 노인에서는 아주 심각한 문제로 발전할 수 있다. 미국에서 노인의 약 30%가, 80세 이상은 40%가 1회 이상 낙상을 경험하며, 65세 이상 노인의 낙상사망률은 전체사망률의 75%이다. 우리나라의 경우 일개대학병원 낙상사고를 조사한 연구에서 65세 이상 노인은 25.2%이었으며, 낙상으로 인한 골절은 25.2%이었다(이현숙, 1997). 다른 연구에서도 노인에서 낙상에 의한 골절은 18.9%이었다(강경희, 정현철, 전미양, 1999). 노인 환자 뿐 아니라 다른 연령의 환자에서도 의료기관의 낙상은 골절, 두부손상, 연조직외상과 같은 신체적 손상을 일으키며, 불안, 우울, 자신감 상실 및 낙상 후 두려움 등의 심리, 정서적인 문제점을 초래한다. 또한 병원 재원일수의 증가로 의료비용을 추가 부담해야 하는 경제적인 손실뿐만 아니라 의료인의 법적 소송의 원인이 되고 있다(Hendrich, Nyhuis & Kippenbrock, 1995). 따라서 낙상은 무엇보다 예방이 가장 중요하고 일단 발생하면 최선의 방법으로 치료하여 치료기간을 단축시켜야 하는 잠재적 또는 실제적 간호문제라 볼 수 있다.

낙상은 환자안전과 관련된 적신호사건(sentinel event)으로써 매우 치명적인 결과를 초래하지만 공식적인 사례 보고가 누락되는 경우가 빈번하므로, 실제 임상에서 발생하는 낙상은 훨씬 많을 것으로 추정된다. 미국간호사자격인증원(American Nurses

Credentialing Center)에서 실시하는 간호부분에 대한 인증심사(Magnet Recognition)에서도 간호서비스 질적 수준에 민감한 지표(nursing sensitive indicator)에 대해 자료를 수집하여 제출하도록 요구하고 있는데 10개의 필수지표 중 하나가 '낙상하거나 신체적 손상(수술이나 진단적 시술과 무관)을 입은 환자의 비율'이다(American Nurses Credentialing Center, 2004). 국내 의료기관평가기준(보건복지부와 한국보건산업진흥원, 2007)에도 낙상위험환자 관리 문항이 포함되어 있고, 미국 JCAHO의 국가환자안전 목표 중에도 낙상이 발생하지 않도록 환자의 위험을 관리하도록 권고하고 있다(JCAHO, 2006). 그러므로 낙상관리측면에서 낙상사고에 대한 분석과 지속적인 추후점검 등 의료기관에서의 질 향상 활동은 매우 중요한 의미를 지닌다.

덧붙여 병원에서의 낙상에 대한 책임은 간호사에게만 있는 것은 아니지만, 간호사는 의료진 중에서 가장 가까이에서 환자의 상태를 살펴보게 되므로 필요한 안전교육과 환경관리, 지속적인 관찰 등을 통해 환자를 낙상사고로부터 가장 잘 보호할 수 있기 때문에 낙상의 위험요소들을 규명하고 낙상사고를 예방하는데 있어 간호사의 역할은 대단히 중요하다.

본 낙상예방간호 실무 지침의 목적은 다음과 같다.

1. 근거 중심으로 개발된 낙상예방간호 지침을 의료진에게 제공한다.
2. 근거중심의 표준화된 낙상예방 간호를 모든 병원 입원 환자에게 적용함으로써 낙상 발생을 줄이기 위함이다.

II. 낙상의 개요

1. 낙상의 정의

낙상의 사전적 의미는 떨어지거나 넘어져서 다칩, 또는 그런 상태를 말한다. WHO의 정의에 따르면 본인의 의사와 상관없이 발바닥 이외의 신체 일부가 바닥면에 접지한 경우를 말한다(Gibson, 1990). 또한 낙상은 주요한 내인성 사고나 위험한 사고의 결과가 아닌, 안정 상태에서 바닥이나 낮은 곳으로 비의도적으로 발생하는 사고로(Tinetti, Speechley & Gliner, 1998) 서 있거나 앉아있거나, 누워 있는 상태에서 갑자기 떨어지는 것을 의미한다.

2. 낙상의 유형

낙상의 유형은 예측 가능한 생리적 낙상, 예측 불가능한 생리적 낙상 및 우발적인 낙상으로 유형화할 수 있다(표 1 참조).

표 1. 낙상의 유형(Ledford, 1997)¹⁾

구분	내용	환자특성
예측 가능한 생리적 낙상	낙상 고위험 환자에게서 발생	의식이 없음, 보행 장애, 걸음걸이의 변화(신경학적 장애 즉, 파킨슨병으로 인해 발을 끌며 걷는 경우, 가위모양으로 걷는 경우, 치매로 인해 중력의 중심이 이동하는 경우)
예측 불가능한 생리적 낙상	처음 발생한 낙상으로 예측하기 힘들었던 경우	의식 명료함, drop attack(의식상실 없이 갑작스런 근 긴장도의 상실), 어지러움증, 약물반응, 기절
우발적인 낙상	환경적 요인이나 사고에 의한 낙상	의식 정상

3. 낙상의 위험요인

낙상의 위험요인은 그 관점에 따라 여러 가지로 분류되지만 실제 낙상은 이 모든 요인들이 복잡하게 연결되어 발생되어진다고 알려져 있다. 낙상의 위험요인을 역학적 요인, 낙상과 관련된 특정 상황, 낙상과 관련된 질환, 약물요인, 공학적 요인, 환경적 요인으로 살펴보면 표 2와 같다.

표 2. 낙상의 위험요인(Ledford, 1997)

구분	내용
역학적 요인	<ul style="list-style-type: none"> - 낙상 과거력: 12개월 이내, 6개월 이내, 과거 어느 때라도 경험 있을 시 - 연령: 65세 이상 - 정신기능 장애 - 근골격계 기능 장애 - 실신 또는 기절 - 투여약물 증가 - 기능적 의존성 - 감각상실(청력, 시력) - 낙상에 대한 두려움
낙상과 관련된 특정 상황 (급성기 병원)	<ul style="list-style-type: none"> - 전신쇠약 - 하지 운동성 저하 - 수면부족 - 실금 - 혼돈 - 우울 - 약물남용

1) Morse, Tylko & Dixon (1987)과 Rubenstein, Robbins, & Josephson. (1991)의 분류를 Ledford(1997)가 수정보완한 표

Ledford, L. (1997). Research-based protocol: Prevention of falls. The University of Iowa Gerontological Nursing Intervention Research Center.

Morse, J. M, Tylko, S. J, & Dixon, H. A. (1987). Characteristics of the fall-prone patient. 27(4), 516-22.

Rubenstein, L. Z, Robbins, A. S., & Josephson, K. R. (1991). Falls in the nursing-home setting: Cause and preventive approaches. In P. R. Katz, R. L. Kane, & M. D. Mezey (Eds.), Advanced in Long-Term Care(Vol. 1, 28-42). New York: Springer Publishing Company.

낙상과 관련된 질환	<ul style="list-style-type: none"> - 관절염(특히 무릎) - 심장질환(심근경색 등) - 신경계장애(뇌졸중, 일과성 허혈(TIA), 간질, 경추/척추강직, 소뇌질환, 병변, 말초신경장애 등) - 심장기능부전(부정맥, 판막질환, 심전도장애 등) - 우울 - 보행 장애(파킨슨병, 수두증 등) - 족부장애(티눈, 가골, 건막류 등) - 체위성 저혈압(직립 시 20mmHg 이상 수축기 혈압 하강) - 급성 질환 상태 - 당뇨, 고혈당, 저혈당 - 감각장애(청력, 시력, 평형기능 등) - 호흡기계 질환(폐색전, 감염, 기흉 등)
공학적 요인	<ul style="list-style-type: none"> - 휠체어 이동시 - 자주 쓰는 손의 악력이 저하된 경우 - 하지 기능장애(근력, 감각, 균형 저하 포함) - 보행 및 균형 장애 - 몸의 흔들림 증가 - 근력 약화 - 보행 보조도구 사용 - 잘 맞지 않는 신발, 미끄러운 신발(예, 슬리퍼 착용)
환경적 요인	<ul style="list-style-type: none"> - 신체 억제대 사용 - 이동하기 불편한 높이의 시설이나 가구(예, 화장실, 욕조 등) - 미끄러운 바닥 표면 - 손잡이의 높이와 위치 또는 사용하기 불편한 손잡이 - 닳아 해진 카펫, 바닥에 노출된 코드와 전선 - 부서지거나 금이 가서 평평하지 않은 복도 - 불충분한 조명 - 침상난간(bed rail)의 사용

The Joint Commission(2005)은 낙상의 위험요인을 내적요인과 외적요인으로 구분하였고 이를 살펴보면 표 3과 같다.

표 3. 낙상의 위험요인(The Joint Commission, 2005)

내적 요인	외적요인
낙상 과거력	약물 (3~4개 이상의 약물 복용)
고령: 65세 이상	욕실과 화장실에서의 보조지지도구의 결여
감각기능 저하 (청력, 시력)	가구나 시설의 부적절한 디자인
보행 장애	바닥의 상태 (미끄러운 바닥 표면, 닳아 해진 카펫,
근골격계 장애	바닥에 노출된 코드와 전선, 부서지거나 금이 가서
정신기능 장애	평평하지 않은 복도 등)
급성 질환	불충분한 조명
만성질환	부적절한 보조도구의 사용
낙상에 대한 두려움	불충분한 지지도구

III. 낙상에 방간호

다음은 낙상예방 간호를 위한 흐름도(Tideiksaar, 1989)이다.

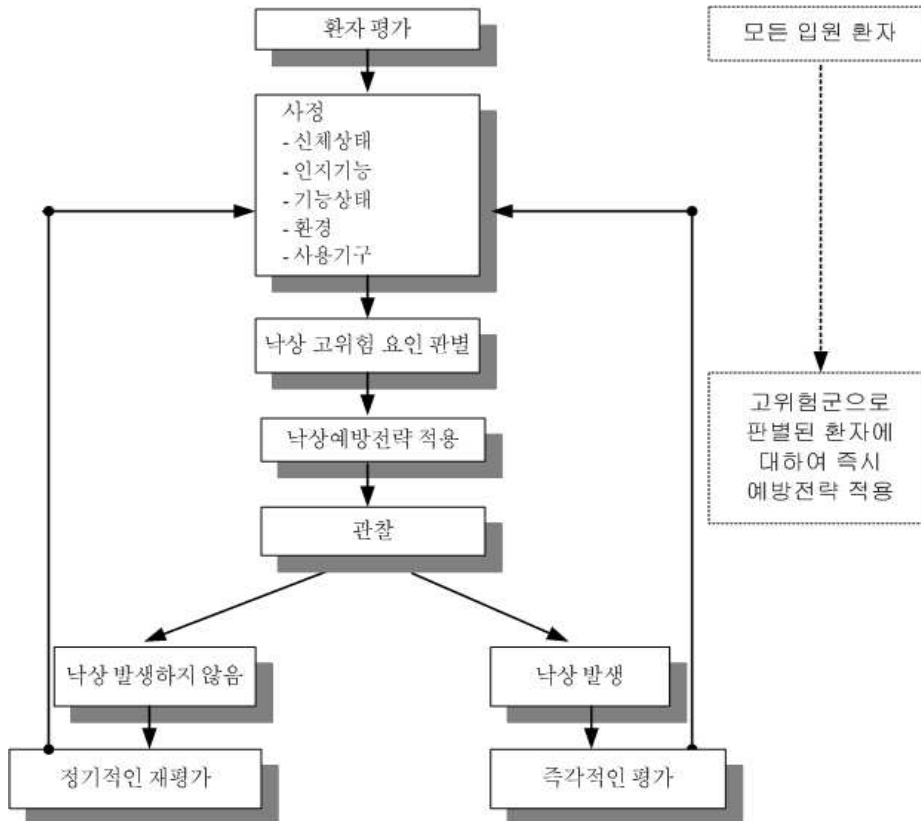


그림 1 낙상예방간호 흐름도

1. 낙상위험 사정

모든 입원환자 및 보호자에게 입원생활 안내 및 교육 시 각종 낙상의 가능성을 주지시키고 낙상위험 사정도구에 의거하여 낙상위험요소를 사정한다. 고위험 환자, 즉, 입원 시 Morse 낙상위험 사정도구에 의거하여 낙상위험 사정점수가 51점 이상인 경우 혹은 보바스기념병원에서 제시한 도구에 의거하여 낙상위험 사정점수가 15점 이상은 즉시 위험요인을 사정하여 중재를 시행하고, 51점미만(Morse도구)/15점미만(보바스기념병원 도구)인 경우는 환자상태 변화 시 즉시 재사정 하도록 한다.

- ① 입원 시 낙상 위험요인을 확인한다.
- ② 입원 후 의학적 변화나 기능적 상태의 변화와 관련된 위험요인을 규칙적으로 재사정한다(입원 시, 주 2회).
- ③ 환자의 평상시 운동기능 정도를 관찰한다.

- ④ 낙상을 초래할 수 있는 약물을 복용하는 경우 약물 부작용 발생을 감시한다.
- ⑤ 환경적 위험요소를 확인하기 위해 규칙적으로 주위 환경을 살피고, 정리한다.
(예: 휠체어바퀴, 발 받침대, 침대바퀴, 침상난간의 부착상태, 침대 주변의 미끄럼방지 표지, 보조기구의 안전상태, 바닥매트 상태, 밤 동안 침상의 불빛, 신발류 등)

본 지침에서는 두 개의 낙상위험 사정도구를 제시한다.

- 1) Morse 낙상위험 사정도구
- 2) 보바스기념병원 낙상위험 사정도구

1) 낙상위험 사정 도구 1안

Morse(1997)의 낙상위험 사정 도구는 간결하여 임상에서 적용하기 용이하며 타당도가 입증된 도구이다.

구분	척도	점수	날짜			
			/	/	/	/
1. 낙상의 경험	있음	25				
	없음	0				
2. 이차적인 진단	있음	15				
	없음	0				
3. 보행 보조	가구를 잡고 보행함	30				
	목발/지팡이/보행기 사용함	15				
	보조기 사용하지 않음/침상안정/휠체어/간호사가 도와줌	0				
4. 정맥수액요법 / 헤파린 록 (heparin lock)	있음	20				
	없음	0				
5. 걸음걸이	장애가 있음	20				
	허약함	10				
	정상/침상안정/부동	0				
6. 의식장애	자신의 기능수준을 과대평가하거나 잊어버림	15				
	자신의 기능수준에 대해 잘 알고 있음	0				
총점						
※ 결과해석 0 - 24점: 낙상 위험성이 거의 없음(No risk) 25 - 50점: 낙상 위험성이 낮음(Low risk) 51 -125점: 낙상 위험성이 높음(High risk) (단, 기준점은 의료기관, 시설의 종류에 따라 다르게 적용할 수 있음)						

2) 낙상위험 사정 도구 2안

병원간호사회 간호안전관리지침(2005)에 소개된 보바스기념병원의 낙상위험 사정 도구는 여러 가지 낙상위험 요인을 고려한 도구이다.

분류	낙상 위험 요인 사정	점 수	날짜		
			/	/	/
나이	60세 미만	0			
	60~70세	1			
	70~80세	2			
	80세 이상	3			
낙상 과거력	없음	0			
	지난 1년 이내 낙상	1			
	지난 1~5개월 이내 낙상	2			
	지난 4주 이내 낙상	3			
활동수준	와상상태	0			
	1명 이상의 많은 도움으로 휠체어 이동 가능(지속적인 sitting 유지 어려움)	1			
	1명의 약간의 도움으로 휠체어 이동 가능(static standing이 가능)	5			
	보조도구나 한 사람의 도움으로 보행 가능	8			
의식상태	지남력 있음 × 3(시간, 장소, 사람)	0			
	사정 못함(unccheckable)	2			
	지남력 있음 × 2(사람, 장소)	4			
	지남력 있음 × 1(사람)	6			
	지남력 없음	8			
의사소통	정상	0			
	청력상실	1			
	언어장애	2			
	청력 및 언어장애	3			
위험요인	수면장애, 배뇨장애, 시력장애, 어지러움, 우울, 흥분, 불안				
	없음	0			
	1-2개	1			
	3개	2			
관련 질환	4개 이상	3			
	뇌졸중, 고혈압이나 저혈압, 치매, 파킨슨질환, 골다공증, 신장장애, 근골격계 질환(관절염 포함), 발작장애				
	없음	0			
	1~2개	1			
	3개	2			
약물	4개 이상	3			
	A: 고혈압제, 이뇨제, 강심제 B: 최면진정제, 항우울제, 항불안제, 항파킨슨제제, 항전간제				
	A: 0개 B: 0~2개	0			
	A: 1~3개 B: 0~2개	1			
	A: 0개 B: 3~6개	2			
A: 1~3개 B: 3~6개	3				
합계					
간호사 서명					
※ 고위험군: 15점 이상, 개인간병고려: 20점 이상					

2. 낙상관련 간호진단

낙상과 관련된 간호진단은 안전/보호(Safety/Protection) 영역 중 “낙상 위험성 (Risk for Falls)” 과 관련된 간호진단을 수립할 수 있다.

3. 낙상예방 간호중재

- ① 환자간호 환경에서의 외적 위험요인을 정기적으로 사정하고 위험요인을 제거하도록 한다.
- ② 낙상 고위험군으로 분류된 환자에 대해서는 낙상 고위험군임을 알릴 수 있는 낙상 위험표지판을 환자의 차트, 환자, 병실, 침상에 을 부착하고 환자와 보호자에게 낙상예방 교육을 시행한다. 필요시 그림 2와 같이 침상난간덮개를 활용할 수도 있다.



그림 2 낙상예방을 위한 침상난간덮개(side rail cover) 예시

- ③ 호출기(call light)를 환자의 손이 닿는 범위 내에 쉽게 이용할 수 있는 위치에 배치한다.
- ④ 실뇨와 실변이 있는 환자의 경우 환자의 필요에 따라 혹은 매 2시간마다 규칙적으로 배뇨, 배변상태를 확인하고 적절한 간호를 제공한다.
- ⑤ 빈뇨가 있을 경우 이동식변기(commodo)를 사용할 수 있도록 한다.
- ⑥ 크기가 잘 맞고, 바닥이 미끄럽지 않은 신발이나 슬리퍼를 신도록 조치한다.
- ⑦ 혼동이 심하거나, 주의 깊은 관찰이 필요한 환자의 경우는 간호사실 가까운 쪽으로 병실을 배치하고 환자의 보호자나 간호제공자가 병실에 머무르도록 격려한다.
- ⑧ 고위험 환자는 자주 순회하며 주변의 환경적 상황을 점검한다.
금기가 아니면 조기보행과 규칙적인(1회/일, 30분) 운동을 하도록 격려한다.
- ⑨ 특히 의식이 명료하지 못하거나 매우 불안정한 환자 및 수술환자는 반드시 간호사

또는 보호자의 보조를 받아 침상에서 내려오도록 한다.

- ⑩ 보행을 시작할 때는 서서히 단계적으로 움직일 수 있도록 계획한다.
- ⑪ 거동 시 반드시 보조자와 함께 걷도록 한다(그림 3).



그림 3 화장실 거동 시 환자 보조

⑫ 환경측면의 중재

- 침상을 최대한 낮게 유지한다.
- 침대바퀴는 항상 잠금 장치가 유지될 수 있도록 한다.
- 침상 주변의 밝기와 다른 물건들은 환자나 보호자가 찾기 쉬운 곳에 위치시킨다.
- 가능하다면, 낙상을 유발할 행동을 감시하기 위해 경고장치(alarm system)를 이용한다.
- 침대와 욕실에 조명을 적당히 유지한다.
- 바닥 표면이 미끄럽지 않도록 유지한다(그림 4).



그림 4 낙상예방을 위한 미끄럼방지 매트 예시

- 통로는 이용이 용이하도록 주변을 정리하고 깨끗이 유지한다.
- 병원 바닥을 청소하는 경우에는 통행이 적은 시간을 이용하여 반드시 미끄럼 주의 안내판을 설치하고 반씩 나누어 청소하도록 한다(그림 5).



그림 5 낙상예방을 위한 미끄럼 주의 안내판 예시

- ⑬ 도움이 필요한 경우 반드시 간호사에게 도움을 요청하도록 한다.

4. 낙상예방을 위한 환자 및 보호자 교육

- ① 환자와 보호자가 병실 및 주변 환경과 생활에 익숙하도록 교육한다.
- ② 입원 생활에 대한 안내서를 책자 또는 유인물로 제공하여 익숙하게 접하도록 한다.
- ③ 환자와 보호자에게 직원에 대한 정보를 제공하고 도움이 필요한 경우 반드시 간호요원에게 도움을 요청하도록 설명한다.
- ④ 환자와 보호자에게 병동에 비치되어 있는 시설물 이용에 대해 교육한다(예: 전동 침대, 호출기, 휠체어, 욕실내의 안전 대, 침상주변의 이동식 변기).
- ⑤ 환자와 보호자에게 침대, 의자, 화장실, 휠체어로 안전하게 이동하는 방법을 교육시킨다(그림 6).



그림 6 낙상예방을 위한 휠체어 사용법

- ⑥ 환경적 위험요인을 인지하고, 낙상예방에 대해 가족들에게 교육한다.

- ⑦ 병원 안전수칙에 대한 안내문을 제공하고, 내용을 보기 쉽도록 글자크기를 크게 출력하여 환자와 보호자에게 수시로 주지시킨다(예; 침대에서 안전하게 일어나는 방법, 미끄럽지 않은 신발을 착용해야하는 필요성, 낙상위험기간동안 반드시 보조자 동반에 대한 중요성, 낙상 위험과 관련된 일부 약물의 부작용 및 주의사항 관찰 등).

※ 추가적인 정보는 부록 2, 3 낙상예방을 위한 안전관리 자료 참조바람

5. 간호 평가 및 기록

낙상예방 간호중재와 관련하여 아래의 항목에 대한 평가를 시행하고 간호기록지에 기록하도록 한다(Gray-Micelli, 2008).

1) 환자 평가

- ① 안전한 상태 유지
- ② 낙상발생 유무
- ③ 낙상이 발생한 경우 손상 발생 유무
- ④ 낙상 위험요인에 대한 인지능력
- ⑤ 퇴원 시 가정에서의 낙상위험 예방을 위한 준비 상태
- ⑥ 입원 전 거동 수준
- ⑦ 손상 또는 인지기능 장애와 같은 낙상관련 합병증이 있는 환자를 즉각적으로 평가, 치료 경험 유무

2) 간호직원

- ① 낙상 위험 환자나 낙상경험이 있는 환자에 대해 정확하게 파악하여, 의뢰 및 관리 능력
- ② 임상실무에서 낙상예방을 위한 통합적인 평가 및 관리 수행가능 상태
- ③ 낙상환자의 경험을 통해 낙상이 일상생활, 기능적, 신체적, 정서적 상태에 미치는 영향을 파악
- ④ 퇴원 예정환자에게 낙상예방전략 교육 실시 상태

IV. 낙상사고 발생 시 대처방법

1. 환자의 의식, 활력징후, 신경학적 사정, 그리고 머리, 목, 척추, 사지 등의 손상유무와 상태를 정확히 사정하고 그에 따른 응급조치를 취한다.
2. 낙상이 발생한 경우, 담당의와 관리자에게 보고한 후 원내 환자안전관리위원회의 환자안전 관리규정에 의하여 낙상보고서 서식을 작성하여 안전관리 담당 부서에 제출한다(부록 1 참조).
3. 낙상경위, 낙상의 형태, 환자상태, 치료내용, 간호내용, 환자의 반응 등에 대해 상세히 기록한다.
4. 환자 가족에게 환자상태에 대해 알리고 낙상 위험 요인 재 사정 후 예방 활동을 강화한다.
5. 다음과 같은 경우에는 환자를 옮기지 않는다.
 - 심한 통증을 호소하는 경우
 - 골절이 의심되는 경우
 - 입, 코, 귀 등에서 분비물이 관찰되는 경우
 - 출혈이 있거나 의식이 없는 경우

참고문헌

- 강경희, 정현철, 전미양 (1999). 낙상으로 인한 골절로 수술한 대상자에게 대한 실태 조사. *극동정보대학논문집*, 251-264.
- 권인각, 김경희 (2007) 노인입원환자의 낙상예측요인, *정신간호학회지*, 16(1), 59-69.
- 김철규, 서문자. (2002). 입원환자 낙상 발생 실태와 원인에 관한 분석 연구. *한국의료 QA학회지*, 9(2), 210-228.
- 김현숙 (2007). *장기요양 케어자를 위한 케어기술*, 학지사.
- 병원간호사회 (2005). *간호안전관리지침*(개정6판). 11-14. 보바스기념병원
- 보건복지부, 한국보건산업진흥원 (2007). *2007 의료기관평가지침서*. 보건복지부.
- 성영희, 권인각, 김경희 (2006). 입원환자의 낙상경험에 영향을 미치는 요인. *기본간호학회지*, 13(2), 200-207.
- 이현숙. (1997). 낙상사고에 관한 조사. 서울대학교 간호대학원 석사학위논문.
- 전미양, 정현철, 최명애 (2001). 낙상사고에 의한 골절로 입원한 노인환자에 대한 연구. *대한간호학회지*, 31(6), 443-453.
- 한국QI간호사회 (2002). *QI활동 지침서. 낙상보고서*. 서울아산병원.
- American Nurses Credentialing Center. (2004). *The Magnet Recognition Program Application Manual 2005*. American Nurses Credentialing Center.
- Beyea, S. C. (2005). Preventing patient falls in perioperative setting. *AORN J*, 81(2), 393-394.
- Fischer, I, D., Krauss, M J., Dunagon, W. C., & Birge, S. (2005). Patterns and predictors of inpatient falls and fall-related injuries in a large academic hospital. *Infection Control Hospital Epidemiology*, 26(10), 822-827.
- Gibson, M. (1990). "Fall in later life: Improving the health of older people", World Health Organization. 296-315.
- Gray-Micelli, D. (2008). *Nursing Standard of Practice Protocol: Fall Prevention, Evidence-based Content* - Updated January 2008. Available at http://www.consultgerirn.org/topics/falls/want_to_know_more
- Hayes, N. (2004). Preventing falls among older patients in the hospital environment. *British Journal of Nursing*, 13(15), 896-901.
- Hendrich, A., Nyhuis, A., Kippenbrock, T., & Soja, M. E. (1995). Hospital falls; Development of predictive model for clinical practice. *Applied Nursing Research*, 8, 129-139.

- Hogue, G. C. (1982). Injury in late life: Part I -epidemiology. *Journal of American Geriatric Society*. 30, 183-190.
- Ledford, L. (1997). *Research-based protocol: Prevention of falls*. The University of Iowa Gerontological Nursing Intervention Research Center.
- Morse, J. M.(1997). *Preventing patient falls*. Thousand oaks, CA: Sage publications. p 41.
- Resnick, B. (2003). *Preventing Falls in Acute Care* In Mezey, M., Fulmer, T., Abraham, I. (Eds.); Zwicker, D., (Managing editor). *Geriatric Nursing Protocols for Best Practice*, 2nd edition. Springer Publishing Company, Inc.
- Sutton, J., Standan, P., & Wallace A. (1994). Incidence and documentation of patient accidents in hospital. *Nursing Times*, 90, 29-35.
- The Joint Commission. (2005). *Defining the problem of falls*. In I.J. Smith (Ed.), *Reducing the risk of falls in your health care organization*. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission on Accreditation of Health care Organizations.
- The Joint Commission. (2005). *Strategies for addressing the root causes of falls*. In I.J. Smith (Ed.), *Reducing the risk of falls in your health care organization*. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations.
- The Joint Commission. (2006). *Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals: The Official Handbook* Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations.
- Tideiksaar, R. (1989). *Falling in old age: Its prevention and treatment*. (Vol.22). New York: Springer Publishing Co.
- Tinetti, M. E., Speechley, M., & Gliner, S. F. (1998). Risk factors for falls among elderly person living in the community. *New England Journal of Medicine*, 319, 1701-1707.

부록 1 낙상발생 보고서(서울아산병원) 예시(QI지침서, 2002)

A 진료과/병동 소화기내과/ 외래 병동		B. 등록번호 :1111111	
C 성별/나이 :남, 여(✓)/ 53 세		D. 진단명 :Colon polyp	
E 발생일시 2000년 5월 15일 시 분(시간모름)		F. 확인일시 2000년 5월 15일 10시 00분	
G. 관련직원 1. 간호사 2. 간병인 3. 보호자 4. 기타 <u>검사실 직원</u>			
H 환자관련 사항			
1. 체중/신장: <u>60 kg/ 157 cm</u> 2. 의식상태 21 명료(alert)(✓) 22 졸음(drowsy) 23 혼돈(stupor) 24 반혼수(semi-coma) 25 혼수(coma) 3. 활동 및 기능 31 독립적(✓) 32 부분적인 도움 필요 33 항상 도움 필요 34 의존적 35 bed bound 4. 휠체어나 보행보조기구 사용 여부 41 사용함 (종류:) 42 사용 안함(✓) 5. 환자 위험 요인(해당되는 것은 모두 선택해 주십시오) 51 흥분 52 어지러움 53 전신쇠약 54 마비 55 시력장애 56 체위성 저혈압 57 평형장애 58 보행 장애 59 수면장애 5.10 낙상과거력(1년 이내) 5.11 해당사항 없음(✓) 6. 투약 (낙상 발생시점에서 24시간 이내 투여된 항우울제, 항불안제, 항정신치료제, 최면진정제, 이뇨제, 항고혈압제 등의 약품명을 모두 기록하여 주십시오) - 약품명:			
I. 낙상 유형		N 간호중재	
1. 침대에서 2. 의료장비에서 3. 의지에서 4. 보행 시 (✓) 5. 기타 _____		1. 낙상위험을 예측한 기록이 있는가? 예 아니오(✓) 2. 환자 및 보호자에게 낙상예방 교육을 하였는가? 예 아니오(✓) 3. 낙상 시 보호자나 의료진이 옆에 있었는가? 예 아니오(✓) 4. 낙상 시 간호활동을 서술하여 주십시오 <u>방사선과 간호사와 전공의가 촬영실 뒤의 침대로 옮겨</u> <u>활력 징후 측정하고 30분 동안 상태 관찰함</u>	
J. 낙상 장소		O. 의사에게 보고	
1.병실 2.화장실(✓) 3.사위실 4.복도 5.응급실 6.중환자실 7.검사실 8.기타 _____		1. 의사에게 보고하였는가? 예(✓) 아니오 2. 보고시간: 10시 00분 3. 의사의 환자상태 확인시간: 10시 05분 4. 의사의 검진 소견 및 처치 <u>특이 소견 없어 상태 관찰하도록 함</u> 5. 검사: 시행하지 않음	
K 침대낙상 시		M 낙상발생 상황을 간략하게 기록하여 주십시오	
1. 보조난간은 올려져 있었는가? 예 아니오 2. 침대비퀴는 고정되어 있었는가? 예 아니오 3. 침상 위의 물건에 걸려 넘어졌는가? 예 아니오 4. 억제대는 사용하고 있었는가? 예 아니오		Colon study 후 소화기 검사실 앞 여자 화장실 안에 쓰러져 있는 것을 소화기 검사실 간호사가 발견함 _____ _____ _____ _____	
L 미끄러지거나 넘어진 경우		P. 낙상 결과	
1. 바닥에 수액이나 물이 있었는가? 예 아니오(✓) 2. 주변의 물건에 걸려 넘어졌는가? 예 아니오(✓) 3. 신발은 발에 맞는 것을 신고 있었는가? 예(✓) 아니오		1. 손실 없음(✓) 2. 환자의 신체적 손상 3. 환자의 경제적 손실 4. 병원의 경제적 손실	
Q 환자의 신체적 손상 및 치료		1. 신체 손상	
a. no injury(✓) b. abrasion/bruising c. hematoma d. laceration e. fracture f. head injury g.기타 _____		2. 치료 내용	
a. observation(✓) b. simple dressing c. suture d. cast e. operation f. 기타 _____			

부록 2. 낙상예방을 위한 안전관리(병동)

입원생활 중의 낙상은 흔히 발생하는 문제 중의 하나로 간호사의 세심한 주의 관찰 및 교육, 간호를 요한다. 그러므로 간호사는 입원환자를 낙상으로 인한 잠재적 위험으로부터 예방할 의무가 있다.

다음의 낙상 위험요소가 있는지 사정한다.

- 연령 14세 이하, 65세 이상
- 과거 낙상 경험 유무
- 의식상태(기면, 혼돈, 반혼수, 혼수 등)
- 활동수준(의존상태 등)
- 휠체어나 보행보조기구 사용유무
- 위험요인(수면장애, 우울, 흥분, 배뇨장애, 배설장애, 어지러움증, 보행 장애, 전신쇠약마비, 체위성 저혈압 등)
- 투약(수면제, 항우울제, 항불안제, 항정신치료제, 이뇨제, 하제, 최면·진정제, 진통제, 항고혈압제, 심장약 등)
- 부적절한 환경(부적절한 조명, 미끄러운 바닥, 부적절한 신발 등)
- 관련 질환(뇌졸중, 고혈압이나 저혈압, 치매, 파킨슨질환, 골다공증, 신장장애, 근골격계 질환 등)

낙상예방을 위한 활동지침

- 1) 입원환자 및 보호자에게 입원생활 안내 및 교육 시 각종 낙상의 가능성을 주지시키고 낙상위험 사정도구에 의거, 낙상위험요소를 사정한 후 이에 따른 예방적 중재를 시행한다.
- 2) 환자가 혼자 침상에 누워 있을 때 낙상 방지를 위해 side rail을 양쪽 모두 올린다.
- 3) 특히 노인(65세 이상)이나 어린이(15세 미만) 환자, 의식이 명료하지 못하거나 매우 불안정한 환자 및 수술환자에게 한하여서는 반드시 side rail을 올려주며 필요시에는 억제대를 제공한다.
- 4) 낙상의 위험이 있는 환자가 수면 중 깨어서 화장실에 갈 때에는 반드시 간호사 또는 보호자의 보조를 받고 침상에서 내려오도록 한다.
- 5) 보행 시는 서서히 단계적으로 움직인다.
- 6) 병원 바닥에 미끄러운 용액이나 물을 흘리지 않도록 자주 순회하여 점검한다.
- 7) 바닥을 청소하거나 왁스칠을 하는 경우에는 통행이 적은 시간을 이용하여 반드시 표시를 해가면서 반씩 나누어 닦도록 한다.
- 8) 환자는 바닥이 미끄럽지 않은 신발이나 슬리퍼를 신는다.
- 9) 통목욕이나 샤워 시 낙상방지를 위해 바닥에 미끄럽지 않은 매트를 깐다.
- 10) 휠체어나 침대에 옮길 때는 반드시 잠금장치를 하여 미끄러지지 않도록 한다.
- 11) Stretcher car로 환자 이동 시 침대간판을 반드시 올린다.
- 12) 휠체어 이용 시 그 사용법을 미리 설명해주고 도와준다.
- 13) 오랜 침상 안정 후 처음 보행을 시작할 때에는 보행기를 이용하고 간호사의 도움을 받는다.
- 14) 간호사가 아기를 안고 갈 때 예상치 못한 사고로 넘어져 아기를 놓치는 경우가 있으므로 되도록 crib이나 transport incubator를 사용하여 이동하도록 한다.
- 15) 낙상이 발생한 경우, 주치의와 수간호사에게 보고한 후 낙상보고서를 제출한다.

(출처: 병원간호사회 (2005). 간호안전관리 지침(개정6판). 11-14)

- (1) 목적: 환자가 안전한 환경에서 낙상으로 인한 손상을 예방하기 위함이다.
- (2) 정의: 낙상을 예방하기 위한 일련의 안전간호활동이다.
- (3) 활동지침
 - (가) 낙상발생에 대한 예방간호
 - (a) 간호사는 정기적으로 환자상태를 관찰하고 위험성을 평가한다.
 - (b) 모든 중환자의 침상난간을 올려준다.
 - (c) 환자운반용 침대로 이동시 보조난간을 올리고 바퀴는 반드시 고정시킨다.
 - (d) 의식 있는 환자는 낙상시의 위험성을 교육하고 정서적 지지간호를 제공한다.
 - (e) 필요시 지침에 따라 억제대를 적용한다.
 - (f) 불안정 상태가 지속되면 약물이나 보호자의 면회주기를 의사와 협의하여 조정한다.
 - (g) 중환자실을 가능한 한 조용하고 안정이 가능한 환경을 조성하도록 노력한다(소음, 조명 등)
 - (h) 환자의 지남력을 증진시킬 수 있는 환경을 조성하도록 노력한다(창문, 달력, 시계 등)
 - (나) 낙상발생에 따른 간호중재
 - (a) 환자의 의식과 손상상태를 정확히 사정하고 응급조치를 취한다.
 - (b) 담당의사에게 즉시 보고한다.
 - (c) 간호 관리자를 통해 간호부에 보고한다.
 - (d) 환자가족에게 알린다.
 - (e) 환자 상태, 제공된 치료 및 간호내용, 환자의 반응을 상세히 기록한다.

(출처: 병원중환자간호사회 (2007). 중환자실 안전관리 지침. 7p.)

VI. 낙상에방간호 요약본

1. 낙상에방 간호의 목적

- 1) 근거 중심으로 개발된 낙상에방간호 지침을 의료진에게 제공한다.
- 2) 근거중심의 표준화된 낙상에방 간호를 모든 병원 입원 환자에게 적용함으로써 낙상 발생을 줄이기 위함이다.

2. 낙상의 개요

구분		환자특성
낙상의 정의		낙상의 사전적 의미는 떨어지거나 넘어져서 다칩, 또는 그런 상태를 말한다. WHO의 정의에 따르면 본인의 의사와 상관없이 발바닥 이외의 신체 일부가 바닥면에 접지한 경우를 말한다(Gibson, 1990). 또한 낙상은 주요한 내인성 사고나 위험한 사고의 결과가 아닌, 안정 상태에서 바닥이나 낮은 곳으로 비의도적으로 발생하는 사고로(Tinetti, Speechley & Gliner, 1998) 서 있거나 앉아있거나, 누워 있는 상태에서 갑자기 떨어지는 것을 의미한다.
낙상의 유형	예측 가능한 생리적 낙상	낙상 고위험 환자에게서 발생 의식이 없음, 보행 장애, 걸음걸이의 변화(신경학적 장애 즉, 파킨슨병으로 인해 발을 끌며 걷는 경우, 가위모양으로 걷는 경우, 치매로 인해 중력의 중심이 이동하는 경우)
	예측 불가능한 생리적 낙상	처음 발생한 낙상을 예측하기 힘들었던 경우 의식 명료함, drop attack(의식상실 없이 갑작스런 근장도의 상실), 어지러움증, 약물반응, 기절
	우발적인 낙상	환경적 요인이나 사고에 의한 낙상 의식 정상
낙상 위험요인		역학적 요인, 낙상과 관련된 특정 상황(급성기 병원), 약물요인, 공학적 요인, 환경적 요인

3. 낙상예방 간호

다음은 낙상예방 간호를 위한 흐름도(Tideiksaar, 1989)이다.

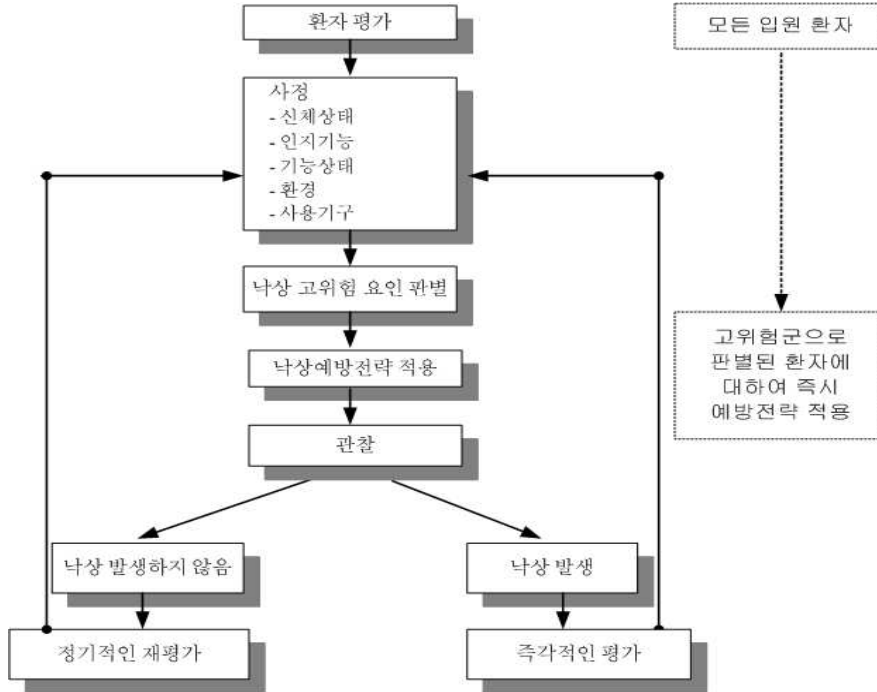


그림 1 낙상예방간호 흐름도

1) 낙상위험 사정

모든 입원환자 및 보호자에게 입원생활 안내 및 교육 시 각종 낙상의 가능성을 주지시키고 낙상위험 사정도구에 의거하여 낙상위험요소를 사정한다. 고위험 환자, 즉, 입원 시 Morse의 낙상위험 사정도구에 의거하여 낙상위험 사정점수가 51점 이상인 경우 혹은 보바스기념병원에서 제시한 도구에 의거하여 낙상위험 사정점수가 15점 이상은 즉시 위험요인을 사정하여 중재를 시행하고, 51점미만(Morse도구)/15점미만 (보바스병원기념병원 도구)인 경우는 환자상태 변화 시 즉시 재사정 하도록 한다.

- ① 입원 시 낙상 위험요인을 확인한다.
- ② 입원 후 의학적 변화나 기능적 상태의 변화와 관련된 위험요인을 규칙적으로 재사정한다(입원 시, 주 2회).
- ③ 환자의 평상시 운동기능 정도를 관찰한다.
- ④ 낙상을 초래할 수 있는 약물을 복용하는 경우 약물 부작용 발생을 감시한다.
- ⑤ 환경적 위험요소를 확인하기 위해 규칙적으로 주위 환경을 살피고, 정리한다.

(예: 휠체어바퀴, 발 받침대, 침대바퀴, 침상난간의 부착상태, 침대 주변의 미끄럼방지 표지, 보조기구의 안전상태, 바닥매트 상태, 밤 동안 침상의 불빛, 신발류 등)

본 지침에서는 두 개의 낙상위험 사정도구를 제시한다.

- (1) Morse 낙상위험 사정도구
- (2) 보바스기념병원 낙상위험 사정도구

(1) 낙상위험 사정 도구 1안

Morse(1997)의 낙상위험 사정 도구는 간결하여 임상에서 적용하기 용이하며 타당도가 입증된 도구이다.

구분	척도	점수	날짜			
			/	/	/	/
1. 낙상의 경험	있음	25				
	없음	0				
2. 이차적인 진단	있음	15				
	없음	0				
3. 보행 보조	가구를 잡고 보행함	30				
	목발/지팡이/보행기 사용함	15				
	보조기 사용하지 않음/침상안정/휠체어/간호사가 도와줌	0				
4. 정맥수액요법 /해파린 록 (heparin lock)	있음	20				
	없음	0				
5. 걸음걸이	장애가 있음	20				
	허약함	10				
	정상/침상안정/부동	0				
6. 의식장애	자신의 기능수준을 과대평가하거나 잊어버림	15				
	자신의 기능수준에 대해 잘 알고 있음	0				
총점						
※ 결과해석 0 ~ 24점: 낙상 위험성이 거의 없음(No risk) 25 ~ 50점: 낙상 위험성이 낮음(Low risk) 51 ~125점: 낙상 위험성이 높음(High risk) (단, 기준점은 의료기관, 시설의 종류에 따라 다르게 적용할 수 있음)						

(2) 낙상위험 사정 도구 2안

: 병원간호사회 간호안전관리지침(2005)에 소개된 보바스기념병원의 낙상위험 사정 도구는 여러 가지 낙상위험 요인을 고려한 도구이다.

분류	낙상 위험 요인 사정	점 수	날짜		
			/	/	/
나이	60세 미만	0			
	60~70세	1			
	70~80세	2			
	80세 이상	3			
낙상 과거력	없음	0			
	지난 1년 이내 낙상	1			
	지난 1~5개월 이내 낙상	2			
	지난 4주 이내 낙상	3			
활동수준	와상상태	0			
	1명 이상의 많은 도움으로 휠체어 이동 가능(지속적인 sitting 유지 어려움)	1			
	1명의 약간의 도움으로 휠체어 이동 가능(static standing이 가능)	5			
	보조도구나 한 사람의 도움으로 보행 가능	8			
의식상태	지남력 있음 × 3(시간, 장소, 사람)	0			
	사정 못함(unccheckable)	2			
	지남력 있음 × 2(사람, 장소)	4			
	지남력 있음 × 1(사람)	6			
	지남력 없음	8			
의사소통	정상	0			
	청력상실	1			
	언어장애	2			
	청력 및 언어장애	3			
위험요인	수면장애, 배뇨장애, 시력장애, 어지러움, 우울, 흥분, 불안				
	없음	0			
	1-2개	1			
	3개	2			
관련 질환	4개 이상	3			
	뇌졸중, 고혈압이나 저혈압, 치매, 파킨슨질환, 골다공증, 신장장애, 근골격계 질환(관절염 포함), 발작장애				
	없음	0			
	1~2개	1			
	3개	2			
약물	4개 이상	3			
	A: 고혈압제, 이뇨제, 강심제 B: 최면진정제, 항우울제, 항불안제, 항파킨슨제제, 항전간제				
	A: 0개 B: 0~2개	0			
	A: 1~3개 B: 0~2개	1			
	A: 0개 B: 3~6개	2			
A: 1~3개 B: 3~6개	3				
합계					
간호사 서명					
※ 고위험군: 15점 이상, 개인간병고려: 20점 이상					

2) 낙상관련 간호진단

낙상과 관련된 간호진단은 안전/보호(Safety/Protection) 영역 중 “낙상 위험성(Risk for Falls)”과 관련된 간호진단을 수립할 수 있다.

3) 낙상예방 간호중재

- ① 환자간호 환경에서의 외적 위험요인을 정기적으로 사정하고 위험요인을 제거하도록 한다.
- ② 낙상 고위험군으로 분류된 환자에 대해서는 낙상 고위험군임을 알릴 수 있는 낙상 위험 표지판을 환자의 차트, 환자, 병실, 침상에 을 부착하고 환자와 보호자에게 낙상예방 교육을 시행한다.
- ③ 호출기(call light)를 환자의 손이 닿는 범위 내에 쉽게 이용할 수 있는 위치에 배치한다.
- ④ 실노와 실변이 있는 환자의 경우 환자의 필요에 따라 혹은 매 2시간마다 규칙적으로 배뇨, 배변상태를 확인하고 적절한 간호를 제공한다.
- ⑤ 빈뇨가 있을 경우 이동식변기(commodo)를 사용할 수 있도록 한다.
- ⑥ 크기가 잘 맞고, 바닥이 미끄럽지 않은 신발이나 슬리퍼를 신도록 조치한다.
- ⑦ 혼동이 심하거나, 주의 깊은 관찰이 필요한 환자의 경우는 간호사실 가까운 쪽으로 병실을 배치하고 환자의 보호자나 간호제공자가 병실에 머무르도록 격려한다.
- ⑧ 고위험 환자는 자주 순회하며 주변의 환경적 상황을 점검한다.
금기가 아니면 조기보행과 규칙적인(1회/일, 30분) 운동을 하도록 격려한다.
- ⑨ 특히 의식이 명료하지 못하거나 매우 불안정한 환자 및 수술환자는 반드시 간호사 또는 보호자의 보조를 받아 침상에서 내려오도록 한다.
- ⑩ 보행을 시작할 때는 서서히 단계적으로 움직일 수 있도록 계획한다.
- ⑪ 거동 시 반드시 보조자와 함께 건도록 한다.
- ⑫ 환경측면의 중재
 - 침상을 최대한 낮게 유지한다.
 - 침대바퀴는 항상 잠금 장치가 유지될 수 있도록 한다.
 - 침상 주변의 밝기와 다른 물건들은 환자나 보호자가 찾기 쉬운 곳에 위치시킨다.
 - 가능하다면, 낙상을 유발할 행동을 감시하기 위해 경고장치(alarm system)를 이용한다.
 - 침대와 욕실에 조명을 적당히 유지한다.
 - 바닥 표면이 미끄럽지 않도록 유지한다.
 - 통로는 이용이 용이하도록 주변을 정리하고 깨끗이 유지한다.

- 병원 바닥을 청소하는 경우에는 통행이 적은 시간을 이용하여 반드시 미끄럼 주의 안내판을 설치하고 반씩 나누어 청소하도록 한다.

⑬ 도움이 필요한 경우 반드시 간호사에게 도움을 요청하도록 한다.

4) 낙상예방을 위한 환자 및 보호자 교육

- ① 환자와 보호자가 병실 및 주변 환경과 생활에 익숙하도록 교육한다.
- ② 입원 생활에 대한 안내서를 책자 또는 유인물로 제공하여 익숙하게 접하도록 한다.
- ③ 환자와 보호자에게 직원에 대한 정보를 제공하고 도움이 필요한 경우 반드시 간호요원에게 도움을 요청하도록 설명한다.
- ④ 환자와 보호자에게 병동에 비치되어 있는 시설물 이용에 대해 교육한다(예: 전동침대, 호출기, 휠체어, 욕실내의 안전 대, 침상주변의 이동식 변기)
- ⑤ 환자와 보호자에게 침대, 의자, 화장실, 휠체어로 안전하게 이동하는 방법을 교육시킨다.
- ⑥ 환경적 위험요인을 인지하고, 낙상예방에 대해 가족들에게 교육한다.
- ⑦ 병원 안전수칙에 대한 안내문을 제공하고, 내용을 보기 쉽도록 글자크기를 크게 출력하여 환자와 보호자에게 수시로 주지시킨다(예; 침대에서 안전하게 일어나는 방법, 미끄럽지 않는 신발을 착용해야하는 필요성, 낙상위험기간동안 반드시 보조자 동반에 대한 중요성, 낙상 위험과 관련된 일부 약물의 부작용 및 주의사항 관찰 등)

5) 간호 평가 및 기록

낙상예방 간호중재와 관련하여 아래의 항목에 대한 평가를 시행하고 간호기록지에 기록하도록 한다(Gray-Micelli, 2008)

(1) 환자 평가

- ① 안전한 상태 유지
- ② 낙상발생 유무
- ③ 낙상이 발생한 경우 손상 발생 유무
- ④ 낙상 위험요인에 대한 인지능력
- ⑤ 퇴원 시 가정에서의 낙상위험 예방을 위한 준비 상태
- ⑥ 입원 전 거동 수준
- ⑦ 손상 또는 인지기능 장애와 같은 낙상관련 합병증이 있는 환자를 즉각적으로 평가, 치료 경험 유무

(2) 간호직원

- ① 낙상 위험 환자나 낙상경험이 있는 환자에 대해 정확하게 파악하여, 의뢰 및 관리 능력
- ② 임상실무에서 낙상예방을 위한 통합적인 평가 및 관리 수행가능 상태
- ③ 낙상환자의 경험을 통해 낙상이 일상생활, 기능적, 신체적, 정서적 상태에 미치는 영향을 파악
- ④ 퇴원 예정환자에게 낙상예방전략 교육 실시 상태

4. 낙상사고 발생 시 대처방법

- ① 환자의 의식, 활력징후, 신경학적 사정, 그리고 머리, 목, 척추, 사지 등의 손상유무와 상태를 정확히 사정하고 그에 따른 응급조치를 취한다.
- ② 낙상이 발생한 경우, 담당의와 관리자에게 보고한 후 원내 환자안전관리위원회의 환자안전관리규정에 의하여 낙상보고서 서식을 작성하여 안전관리 담당 부서에 제출한다(부록 1 참조).
- ③ 낙상경위, 낙상의 형태, 환자상태, 치료내용, 간호내용, 환자의 반응 등에 대해 상세히 기록한다.
- ④ 환자 가족에게 환자상태에 대해 알리고 낙상 위험 요인 재 사정 후 예방 활동을 강화한다.
- ⑤ 다음과 같은 경우에는 환자를 옮기지 않는다.
 - 심한 통증을 호소하는 경우
 - 골절이 의심되는 경우
 - 입, 코, 귀 등에서 분비물이 관찰되는 경우
 - 출혈이 있거나 의식이 없는 경우