

- 강남세브란스병원 낙상예방 TFT



주제 선정 배경

- 낙상은 입원 중에 흔히 발생하는 사건사고로 사망이나 영구적인 손상을 가져 올 수 있음.

낙상은 병원에서 발생한 적신호 사건의 5.8%를 차지한다고 보고(The Joint Commission(1995.1 - 2007.12)에 보고된 자료 분석**)되었음.**

-|CI 국제 환자안전 목표(IPSGs) 여섯 가지 중 하나로, 낙상 상해 감소 항목이 있음.







-낙상 예방 활동을 통해 낙상 발생시 환자의 손상을 최소화 하고 더 나아가 낙상 발생을 줄여 환자 안전을 향상 시키고자 함.



낙상 예방 TFT

낙상 예방 TFT

팀장: 이광옥 (간호국 수석부장)

팀원: 남상조, 최은미, 권은정(간호국)

조윤희, 김신혜 (적정진료관리실)



낙상 평가 도구

낙상 위험 요인 평가 작성 일자 나이: 60세 이상 (1점) 나이: 15세 이하 (1점) 낙상 경험 (최근 12개월 이내) (2점) 고위험 약물 복용 (Diuretics, Narcotics, Sedative, Anti-psychotics, Anti-convulsant) (2점) 보행 장애 (Shuffling, Jerking, Swaying) (4점) 평형 장애 (Dizziness, Syncope) (3점) 위현 요인 혼마, 지남력 상실 (Intermittent confusion) (3점) 배설 장애 (Nocturia, Incontinent) (3점) 전신 쇠약 (2점) 청력 장애 (1점) 시력 장애 (1점) 골다공증 (1점) 작성자 합계 * Originated 2005 Joint Commission RESOURCES, Ilese J. Smith * 합계가 2점 이상인 경우 고위험군으로 분류하며 관리한다.

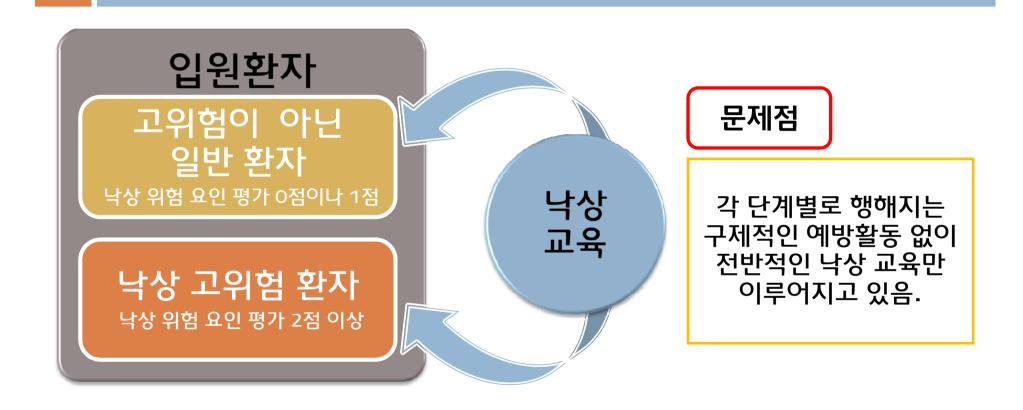
낙상 고위험 환자

낙상 위험 요인 평가 2점 이상인 경우 낙상 고위험 군으로 분류하여 관리함.





문제의 개요





고위험 환자군의 분리 및 각 단계에 적합한 구체적인 예방활동이 필요함.



핵심 지표

1. 낙상 발생율

: 환자가 <u>1,000일 동안 입원해 있었을 때</u> 낙상이 발생할 수 있는 건수 (낙상 발생 건수 / 재원일수) X 1,000일

2. 낙상으로 인한 중대한 손상과 심각한 손상 발생율

: 낙상 발생 후 손상의 정도를 <mark>손상 없음, 경미한 손상, 중대한 손상, 심각한 손상</mark> 4단계로 나누었을 때, 중대한 손상과 심각한 손상이 차지하는 비율

(중대한 손상 발생 건수 + 심각한 손상 발생 건수 / 낙상 발생 건수) X 100



자료 수집, 분석 및 해석

- 1. 자료 수집 2009년 3월부터 2009년 8월까지 적정진료관리실로 문서 접수된 낙상사고 자료
- 2. 분석 및 해석 낙상 발생율(건)

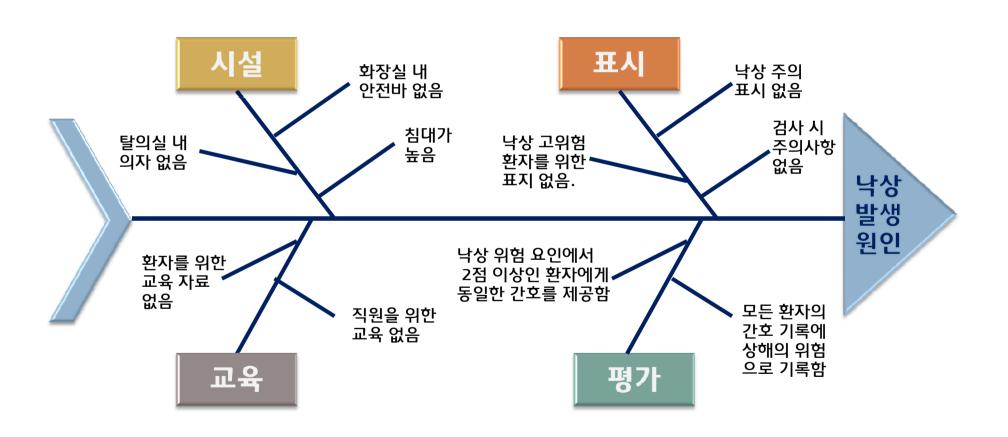
3월	4월	5월	6월	7월	8월	평균
0.09	0.38	0.39	0.24	0.19	0.48	0.30

중대한 손상과 심각한 손상 발생율(%)

3월	4월	5월	6월	7월	8월	평균
0%	12.5%	12.5%	20%	25%	0%	10.8%



낙상 발생 원인 분석







직원 교육 및 교육 자료 제작







낙상 예방 교육 실시

- 1. 심장내과 검사실 6월 17일 4시 30분 심장혈관 촬영실 내 회의실
- 2. 영상의학과 6월 23일 5시 13회의실
- 3. 간호국 8월 25일 동일한 내용으로 2차례 진행됨

낙상 예방 교육

- 일시: 8월 25일 (화) 12:30~13:30

14:30~15:30

(동일한 내용의 교육이 2차례 진행됩니다.)

- 장소 : 강당

- 대상 : 간호사

- **내용**: 1) 최근 낙상 사례와 원인 분석

2) 낙상 예방 활동

김밥과 음료수가 제공 됩니다. 많은 참석 부탁 드립니다.

적정진료관리실장

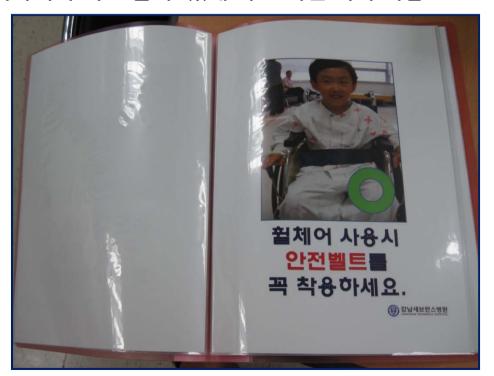


낙상 예방 교육자료 제작

소아용 낙상 예방 교육자료 제작

- 모든 입원 환아의 보호자에게 2009년 9월 1일부터 배포된 교육 자료를 이용하여 교육을 실시함.
- 보호자가 원할 경우 침상에 비치하여 수시로 볼 수 있게 하고 퇴원 시 수거함.







낙상 예방 교육자료 제작

성인용 낙상 예방 교육자료 제작 -낙상 위험 요인 평가에서 합계가 2점 이상인 고위험 환자에게 항응고제가 투여될 경우 고고위험 환자로 분류됨. 분류된 고고위험 환자는 9월 1일 부터 배포된 교육 자료를 이용하여 교육 실시.









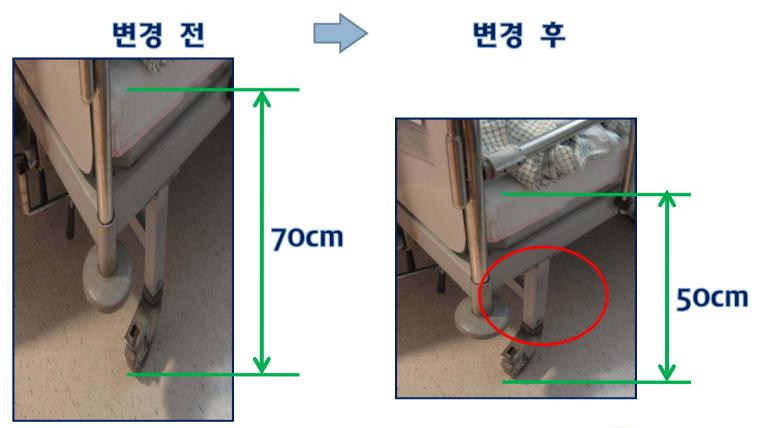
시설 개선





병동 침대 높이 개선

- 낙상 발생 시 환자의 손상을 감소시키기 위해 침대 자체 높이를 낮춤.





병동 화장실 내 안전바 설치

- 병동의 모든 환자용 화장실에 안전바를 설치함.

변경 전



변경 후







영상의학과 탈의실 시설 개선

- 탈의 시 낙상을 방지하기 위해 탈의실 내 의자 비치 : 2009년 7월 ~

변경 전



변경 후









주의 표시 부착





낙상 주의 / 미끄럼 주의 스티커 부착

1. 부착 일시: 2009년 3월 27일~

2. **스티커 부착 위치**: 낙상 주의 - 침상의 상두대 (병동) / 침상의 발판(중환자실) / 벽이나 검사대(검사실)

미끄럼 주의 - 화장실 및 샤워실







부착모 습









검사실 주의사항 안내문 부착

-검사실과 탈의실에 낙상을 방지하기 위한 주의 사항 부착 : 2009년 7월 ~ 영상의학과 검사실 / 심장내과 검사실



♪ 검사 시 낙상 주의<mark>·</mark>

- ◈ 서두르지 마시고 천천히 하십시오.
- ◈ 도움이 필요할 경우, 직원에게 도움을 요청하십시오.
- ◈ 검사대에 올라가실 때와 내려오실 때, 발판을 이용하십시오.



탈의 시 주의사항



- ◈ 서두르지 마시고 천천히 하십시오.
- ◈ 도움이 필요할 경우, 직원에게 도움을 요청하십시오.
- ◈ 하의를 갈아 입으실 때는 의자에 앉아서 갈아 입으십시오.
- ◈ 소지품 관리를 철저하게 해 주십시오.





낙상 고위험 표지 부착

낙상 고위험 표지를 제작함.

-표지 부착은 낙상 위험 요인 평가에서 합계 2점 이상인 환자에게 부착하여 환자, 보호자, 의료진이 모두 주의할 수 있도록 함.



* 탈부착이 가능한 메모 홀더를 이용 환자가 낙상 고위험 일 경우 상두대에 부착함.







세분화된 낙상 관리





간호기록 변경

- 1. 프로토콜 "입원"의 교육내용(병실생활)에 다음의 속성 추가됨.
- "낙상 예방 지침" 추가
- 응급실 안내 : 침대 낙상 예방, 응급실 이용 안내
- 2. 간호 진단 "낙상의 위험: 추가됨.
- 3. 입원 시 낙상 관련 기록 내용의 변경
- 낙상 고위험군이 아닌 환자(낙상 위험요인 평가 점수가 2점 미만)
 간호진단 "상해의 위험"으로 따로 기록할 필요 없이 프로토콜 "입원"의 교육 내용(병실생활)의 낙상예방지침만으로 기록함.
- 낙상 고위험군 환자(낙상위험요인 평가점수 2점 이상)간호진단 "상해의 위험"이 아닌 간호진단 "낙상의 위험"을 사용함.
- 간호진단 "상해의 위험"을 이용한 낙상기록은 억제대 적용 환자, seizure 환자인 경우에만 사용하고 이외의 환자는 "낙상의 위험"을 사용함.



낙상 고고위험 약물 선정

낙상 위험 요인 평가에서 합계가 2점 이상인 고위험 환자에게 항응고제가 투여될 경우 고고위험 환자로 분류됨.36개의 항응고제 중에서 위험도가 높은 9가지 약물을 선정함.

낙상고고위험 대상약물 목록

2009, 10, 14,

NO	영어약품명	성분명
1	Actilyse inj	Alteplase(기타의 순환계용약)
2	Agrastat inj	Tirofiban HCI(기타의 순환계용약)
3	Antithrombin III inj	Antithrombin III human(혈액제제류)
4	Clexane inj	Enoxaparin(혈액응고 저지제)
5	Clotinab inj	Abciximab(기타의 순환계용약)
6	Heparin inj	Heparin, Heparin Na(혈액응고 저지제)
7	Metalyse inj	Tenecteplase(기타의 순환계용약)
8	Refludan inj	Lepirudin(혈액응고 저지제)
9	Urokinase inj	Urokinase(기타의 순환계용약)

**낙상위협요인평가 상 2점 이상이면서 항응고제가 투약 중인 경우 낙상고고위협으로 분류한다.



낙상 고고위험 환자용 리본 제작

낙상 고고위험 환자용 핑크리본 제작 - 고고위험 환자는 제작된 핑크색 리본을 환의에 부착하여 의료진과 병원의 직원이 낙상 고고위험 환자 임을 알 수 있게 함.





낙상 점검 리스트

낙상 점검 리스트 제작 -낙상 고고위험 환자에게 근무 중 2번 체크하여 다음 근무자에게 인계 줌.

환자명:						
항목	8/					
67	9am	1pm	5pm	9pm	1am	5am
침대난간			100			
침대 바퀴 고정						
휠체어 이동시 바퀴 고정 후 이동						
call bell (필요시)						
바닥 상태						
전선 및 줄						
병실(보호자 유무)				37	9 3)	
화장실 감시(보호자 유무)						
서명						





낙상 발생 보고서 변경

변경 전



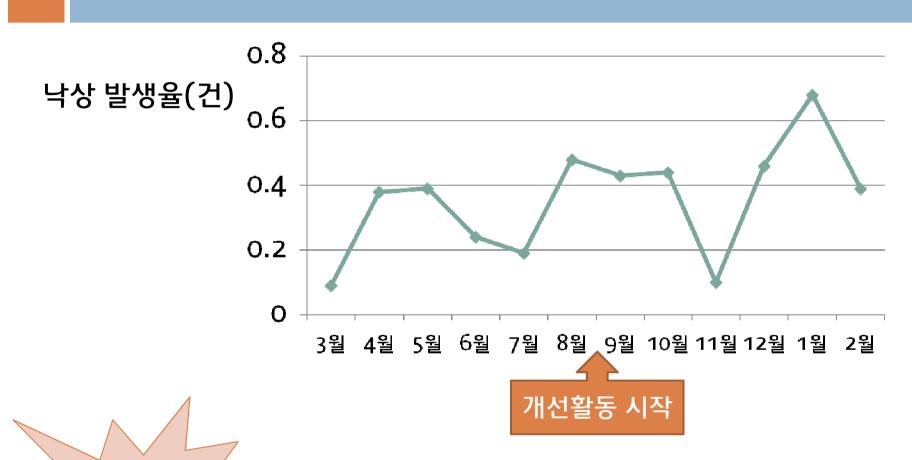
변경 후

- **1. 변경 일시** 2010년 3월 ~
- 2. 변경 내용 기타 항목의 추가
 - 항응고제 투여
 - IV line
 - 평상시 Main Care giver
 - 낙상 발생시 보호자 유무
 - 낙상 발생시 보호자

발생일시:	발생 보호자 □ 기타 담당긴	장소 :	
	2.오사 ∐ 기타 : 남당긴 성별:나0		
	ㅇᆯ · 더 · 진료과 :		
낙상유형: □ 떨어짐 □ 과거낙상경험: □유 □독 발생상황:	미끌어짐 □ 걸려서 넘이 라 낙상평가점		
위험요소	예방적 조치	내적요인	간호중재
	□ 환자 및 보호자에게 설	□ 환자가 지시에	
□ 없음	명함	따르기 못함	
·	□ '낙상주의'표지판 부화	□ 2 5	
	□ 간호사 호훈기 설명함	□ 불이행	
□ 연령	□ 보호자 keep		
_	☐ Observation schedule	□ 예기치못한 상황	
	□ Rounding (氧)		
□ 환자이동	☐ Side rail apply		
		□ 환자간호시 예방	
<u>약물투여</u>	□ 환자 이동시 도움 요청 □ 기타	적 조치를 실행 하지 못함	
D TEM D 8 TEM	니 // 약	아시 갓밥	
□ 이뇨게 □ 항 고려압제			
□ 수술용 마취게 사용 광 예		□ 화경적 요인	
With the second		D-5%4 Tu	
□ 지각장에 □ 기동성장에 □ 평형장에 □ 보행장에			
□ 생명장의 □ 호명장의 □ 시작장의 □ 청작장의		□ 침대난간 작동의	
□ 수명장에 □ 배뇨장에		문제점	
로 경		1747.A	
 □ 어두온조명 □ 침대높이			
□ 바닥이 미끄러움			
_ □ 바닥이 불결함			
□ 발받침대			
□ 기타			

③ 강남세브란스병원 GONCHAM SIMERANCE RESISTERS							
	낙상 보고		2010 3 적용				
발생일자: 특	발생시각(24시간제 표기): _	병동(부서)					
구 분: 🗆 환자 🗆 보호지	·□ 기타 담당간호사: _	발생장소: 					
구 분: □ 환자 □ 보호저 환자명: Unit N	[o 성별:	나이: HOD,	/POD:				
진단명:	진료과:	주치의: _	00.000000000000000000000000000000000000				
낙상유형: □ 떨어짐 □ 미끝	아이집 🗆 걸려서 넘어짐	과거낙상경험: 🗆 유 [그 무				
발생상황:							
1-07.0-17.0-1							
27 55							
25							
위험요소	예방적 조치	내적요인	간호중재				
□ 없음	□ 환자 및 보호자에게 설	□ 환자가 지시에 따르					
□ 낙상위험요인평가: 점	명합	지 못함					
□ 최종 평가일:	□ '낙상주의'표지판 부착	() 혼동					
□ 연령	□ 간호사 호출기 설명함	() 불이행					
	□ 보호자 keep	□ 예기치못한 상황					
□ 환자이동	☐ Observation schedule	□ 환자 간호시 예방적					
<u>약물투여</u>	□ Rounding(회)	조치를 실행하지 못					
□ 수면제 □ 항 우울제	☐ Side rail apply	함					
□ 이뇨제 □ 항 고혈압제	□ Restraints	□ 환경적 요인					
□ 마약류 □ 항 전간제	□ 환자 이동시 도움 요청	□ 취대난간 작동의 문					
□ 진정제	미기타	제점					
□ 수술용 마취제 사용							
38 04	71	E					
□ 지각장애 □ 기동성장애		LONG UND HOUSE					
□ 평형장애 □ 보행장애	IV line □유 □무	83					
□ 시각장애 □ 청각장애							
□ 수면장에 □ 배뇨장이							
환 경							
 □ 어두운조명 □ 침대높 l	보호자 다유 다무						
□ 바닥이 미끄러움	보호사 □ 뉴 □푸 강병인 □ 유 □무						
□ 바닥이 불결함(이물질)	단병인 다 다 다구 낙상 발생시 보호자(간평인)						
□ 라막이 글릴립(이글릴) □ 장애물에 걸림							
□ 생애들에 글림 □ 발받침대 □ 기타	그렇다 ^~ 이렇 나무	(T) (T) (T)					
□ 콘발함에 다기다							
└ 낙상후 상해 정도: □ None	□ Minor □ Move	O Sorious					
4.54			(01)				
작성일:	작성자) 직위: 확인자) 직위:						
✓ 필요기 사제 커리 캠프 됨	1989 - 30 Park Libert State	이듬	(21)				
✔ 필요시 상세 경위 별도 첨	T.						

활동의 효과



개선활동 후

활동의 효과

중대한 손상과 심각한 손상 발생율(%)



개선활동 후

평균 10.8%에서 0%로 감소함.



결론 및 제언

- 기존에는 모든 환자에게 일률적으로 낙상 교육을 제공하였음.
- 일반 환자 / 낙상 고위험군 / 낙상 고고위험군으로 분류하여 각 분류별로 체계적인 활동을 시행함.
- 낙상 보고율 향상으로 낙상 건수는 증가함.그러나 낙상으로 인한 손상은 현저하게 감소되었음.
- 낙상 예방 활동으로 인한 직원의 인식개선 및 활동 정착이 중요함.
- 지속적인 활동이 이어진다면,
 낙상 발생율도 감소할 수 있을 것으로 기대하고 있음.







경청해주셔서 감사합니다~!

