

참고 1

환자안전 주의경보(예시 사례임)

환자안전 주의경보

No. PSA_1-라_2017001
발행일 2017. 11. 8(수)

수술 후 체내 이물질 잔류 사건 - 거즈 편 -

환자안전사고 주요내용

자율보고 된 환자안전사고 3,499건('16.7~'17.10) 중 환자안전에 중대한 위해가 발생할 우려가 있는 수술 후 체내 이물질 잔류 사건이 9건 보고되어 유사한 유형의 환자안전사고 재발방지 대책 마련이 필요

- (사례1) 개복수술 후 병동으로 전동환 환자가 수술 후 2일째 좌측 하복부 통증을 호소하여 촬영한 복부 방사선 촬영 결과 체강 내 거즈가 남아있는 것을 확인함. 개복술 시행하여 제거함
- (사례2) 집도의 요청으로 평소 2등분 사용하는 지혈거즈를 3등분 사용하나 계수 시 착각하여 계수 불일치를 인지하지 못하고 수술부위 봉합함. 수술 후 경과관찰 및 X-ray 촬영결과 확인 시에도 발견되지 못하였으며, 2개월 뒤 외래진료 시 확인하여 응급수술로 제거함

주의 사항

- (위험요인) 이중계수(Double count)확인 미실시
수술 후 X-ray 이상검사 결과 인지 부족
거즈의 분할 사용
계수 원칙에 대한 중요성 인식 부족 등
- (위해유형) 수술 후 체내에 이물질(거즈) 잔류
- (주의 대상기관) 수술을 시행하는 모든 의료기관



재발방지를 위한 권고사항

- 모든 수술 진행 시 계수를 실시하는 것을 원칙으로 하며 절차를 준수하여 계수를 수행
- 거즈는 낱장 분리하여 두 사람(한 사람은 반드시 순회간호사여야 함)이 함께 보며 소리 내어 계수
- 규정에 따라 동일한 순서로, 진행 방향에 따라 순서대로 계수(예: 큰 것에서 작은 것 또는 가까운 곳에서 먼 곳으로)
- 첫 거즈 계수를 시행·기록하여 계수의 기준을 세우고 다음 계수 시 비교
- 거즈 원래의 모양대로 사용하며 잘라 사용하지 않음
- 제품화된 멸균거즈도 계수하며 부정확한 수의 거즈 묶음은 수술 시야에서 치우고 주머니에 담아(bagged), 라벨 표시하여 구분
- 수술 필드에 거즈가 추가된 경우 즉시 계수하며 이를 기록함
- 계수 완료 시까지 린넨과 쓰레기 용기는 방에서 치우지 않음
- 계수된 거즈는 수술 후 상처부위 패키징용으로 사용하지 않음
- 사용된 경우 패키징거즈의 수와 모양 및 사유를 기록하며 이동하는 부서에 인계, 환자가 수술실에서 재입실하여 거즈 제거 시 수와 모양을 기록
- 계수 결과를 정확히 기록하며 계수 불일치 시 행동지침 준수
- 사용한 거즈는 수술 종료 후 적출물 관리 규정에 따라 새지 않고(leak-proof) 찢어지지 않는 용기(tear-resistant containers)에 처리

□ 계수가 필요한 시점 □

- 1) 수술시작 전
- 2) 체강을 닫기 전
- 3) 상처를 닫기 시작할 때
- 4) 수술의 마지막 시점
- 5) 순회소독간호사교대 전

□ 계수 불일치 시 행동지침 □

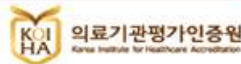
- 1) 물품에 대한 계수 재확인
 - 2) 환자상태가 허락되는 경우 수술 진행의 중지
 - 3) 손을 이용한 체내의 재확인
 - 4) 바닥, 쓰레기통을 포함한 수술방 주변 지역의 조사점검
 - 5) 환자상태가 허락되는 경우 수술 중 X-ray 촬영, 환자가 수술방을 떠나기 전 영상의학전문의의 판독받음
 - 6) 이물품을 찾기 위해 행한 모든 방법 및 결과의 기록
- 가 수술 후 이물질이 체내 잔류할 수 있는 고위험 상황의 경우 추가적인 기준을 세워 준수(응급 수술, 수술 시 계수치 못한 변화, 환자의 비만 등)

요청사항

- 의료기관에서는 수술 후 체내 이물질 잔류사고를 보고해 주시기 바랍니다.
- 본 주의경보에 대한 점검결과는 12월 31일까지 환자안전 서비스포털(www.kops.or.kr)에 등록해 주시기 바랍니다.

☞ 우수개선사례 소개 ☞

수술 중 시간적 압박과 비 효율적인 의사소통으로 인한 부정확한 계수를 예방하기 위하여 계수 중에는 'Surgical Count Time Out'이 적힌 용지를 복부 위에 올려놓음



2

환자안전사고 자율보고 주요 통계('16.7.29~'17.9.30)

☞ 유의사항 : 동 분석 내용은 자율보고를 통해 수집된 환자안전사고에 대한 결과이므로 전체 환자안전사고의 실제 발생양태와 차이가 있을 수 있음

□ 총괄 개요

- 법 시행일('16.7.29)부터 '17.9월까지 총 3,060건의 환자안전사고가 접수
 - 월 평균 218건 내외가 접수되고 있으며 법 시행이후 월별 변동은 있으나 보고 건이 점차 증가하는 추세

<월별 자율보고 추이>

('17.9.30 기준, 단위: 건)

연도	2016년												합계	전체 합계
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
보고 건수	-	-	-	-	-	-	-	20	108	48	107	280	563	3,060
연도	2017년												합계	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
보고 건수	219	200	279	221	258	304	303	373	340	-	-	-	2,497	

- 사고 유형별로는 낙상 및 약물 오류가 각각 49.7%(1,522건), 28.0%(857건)를 차지 → 전체 보고건의 77.7%(2,379건)를 차지

<사고유형별 자율보고 현황>

('17.9.30 기준, 단위: 건, %)

사고 유형	계	낙상	약물 오류	검사	처치 및 시술	수술	환자자살 및 자해	의료장비 기구	식사
보고 건수	3,060	1,522 (49.7)	857 (28.0)	194 (6.3)	47 (1.5)	34 (1.1)	33 (1.1)	33 (1.1)	22 (0.7)
사고 유형		진료재료 오염/불량	수혈	감염	마취	전산 장애	기타	-	-
보고 건수		38 (1.2)	17 (0.6)	9 (0.3)	7 (0.2)	1 (0.0)	246 (8.0)		

□ 다빈도 사고 분석

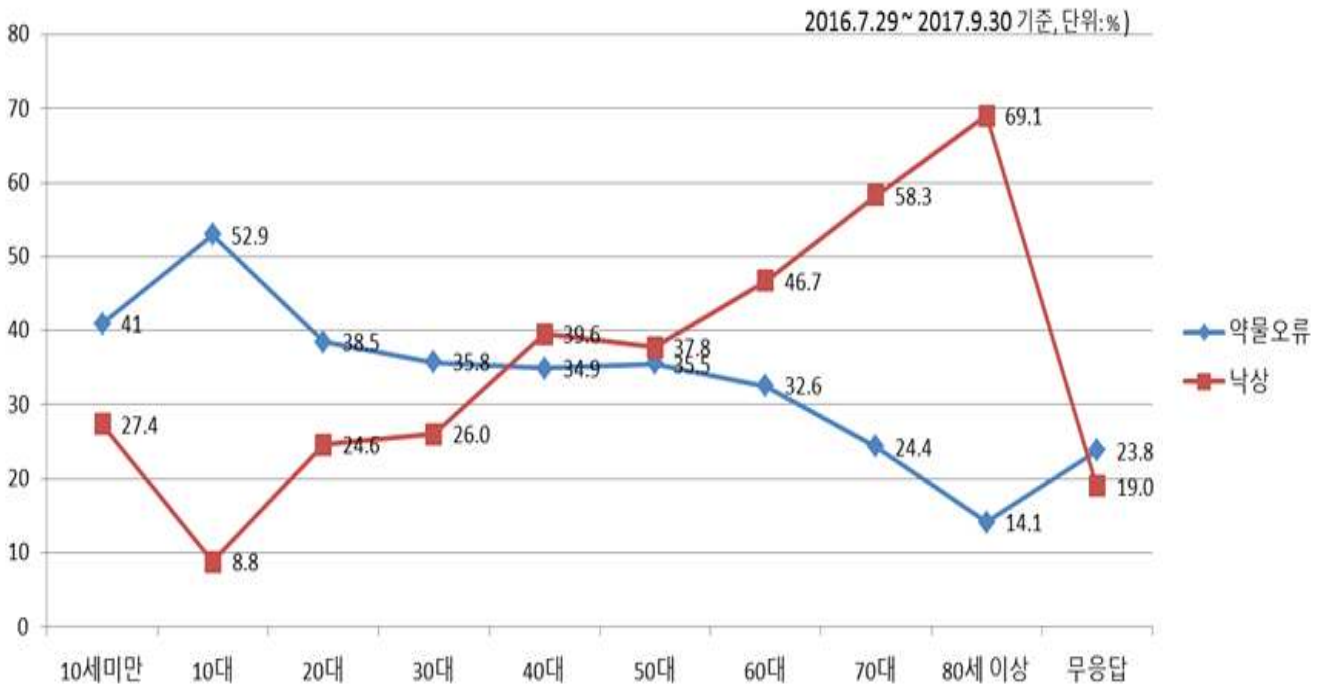
- ① **낙상** : 전체 자살보고 건의 49.7%(1,522건) 차지해 전체 환자안전 사고 자살보고 유형 중 가장 많은 비중 차지
- (발생 시간대) 심야 및 새벽시간대(37.7%, 574건), 주간시간대(35.5%, 540건) 순으로 보고
 - * 발생 시간대 : 심야 및 새벽(23:00-08:00) 37.7%(574건) > 주간시간대 (08:00-16:00) 35.5%(540건) > 오후 및 야간 시간대(16:00-23:00) 25.0%(380건)
 - (사고발생 장소) 병실(53.9%, 821건) > 화장실(16.7%, 254건) > 복도(14.8%, 225건) 순으로, 병실 안에서도 침상과 관련된 사고가 다빈도로 보고
 - (사고 원인) 주로 보호자 등의 도움이 없는 사이 침대에서 일어서거나 내려오는 과정에서 발생한 사고가 전체의 60.3%(918건)를 차지
 - * 60.3%(918건) 중 침상보조난간 문제로 발생한 사고가 22.3%(205건) 차지, 특히 침상난간이 내려져있어 발생한 사고(9.5%, 87건)보다 침상난간이 올려져있어 발생한 사고(12.9%, 118건)가 더 높게 나타난 것으로 보고
 - (기저 요인) 전체 낙상사고의 절반 이상(59.3%)이 전신쇠약, 어지럼증과 같은 환자의 기저상태로 발생한 것으로 보고. 바닥의 물기, 침상난간, 보행보조기 등의 환경적 요인은 40.7%로 분석
- ② **약물오류** : 전체 자살보고 건의 28.0%(857건) 차지해 전체 환자안전사고 자살보고 유형 중 두 번째로 많은 유형
- (다빈도 발생기관) 전체 약물오류 보고 중 상급종합병원 및 종합병원의 보고가 대부분(94.2%, 808건)을 차지
 - * 약물오류 발생기관(857건): 상급종합(512건, 59.7%)>종합병원(296건, 34.5%)>요양병원(29건, 3.4%)>병원(10건, 1.2%)>약국(10건, 1.2%)

- (약물오류 유형) 의사의 처방시 오류(43.8%, 375건)가 가장 많으며, 간호사의 투약 과정에서의 실수(34.2%, 293건), 약사의 조제 오류(20.1%, 172건) 순으로 보고

구분	계	세부내역
처방 오류	375(43.8)	용량오류(159, 42.4%), 중복처방(121, 32.3%), 횡수와 일수 오류(50, 13.3%) 등
조제 오류	172(20.1)	다른 약품조제(83, 48.3%), 용량 오류(57, 33.1%) 등
투약 오류	293(34.2)	주사액누출(63, 21.5%), 환자오인(56, 19.1%), 용량 오류(50, 17.1%) 등
기타	17(2.0)	의약품 부작용, 약품 보관 오류 등
계	857(100)	-

- (사고 연령대) 연령대별로는 고연령대에 비해 저연령대로 갈수록 약물 오류 비중이 높게 보고

연령대별 낙상/약물 오류 보고 현황



□ 보고기관, 보고자 유형 등 기타

- 보고 빈도는 상급종합병원(1,024건, 33.5%) 및 종합병원(1,433건, 46.8%)과 같이 병상 규모가 크고 환자안전 전담인력이 배치된 의료기관에서 활발

<의료기관 유형별 자율보고 현황>

(17.9.30 기준, 단위: 건, %)

구분	상급종합병원	종합병원	요양병원	병원	약국	치과 및 한방병원	기타
보고 건수	1,024 (33.5)	1,433 (46.8)	462(15.1)	131(4.3)	10(0.3)	-	-

- 환자안전 전담인력의 보고 건이 전체의 94.5%(2,891건)를 차지하고 환자 및 환자보호자는 0.4%(12건) 수준

<의료기관 유형에 따른 보고자별 자율보고 현황>

(17.9.30 기준, 단위: 건, %)

구분	계	상급종합병원	종합병원	요양병원	병원	약국
환자안전전담인력	2,891 (94.5)	1,012	1,353	401	125	-
보건의료인	153 (5.0)	9	76	57	1	10
보건의료기관장	4 (0.1)	-	-	4	-	-
환자 및 보호자	12 (0.4)	3	4	-	5	-

- 다만, 위해 정도에 따라 구분할 경우 환자 및 보호자의 경우 보고 건은 적으나 위해정도가 높은 건 위주로 보고하는 경향

<위해정도별 자율보고 현황>

(17.9.30 기준, 단위: 건, %)

보고자	계	손상 유무						무응답
		무		유				
		위해 없음	치료후 회복	일시적 손상	장기적 손상	영구적 손상	사망	
계	3,060 (100)	900 (29.4)	1,276 (41.7)	561 (18.3)	275 (9.0)	9 (0.3)	36 (1.2)	3 (0.1)
환자안전 전담인력	2,891 (94.5)	859	1,198	540	260	5	29	-
보건의료인	153 (5.0)	40	75	19	10	-	6	3
보건의료 기관의장	4 (0.1)	-	3	-	1	-	-	-
환자 및 보호자	12 (0.4)	1	-	2	4	4	1	-