

KOPS Information

No.PSI_2019006
발령일 2019-11-12 (화)

의료장비 알람(alarm) 설정 주의

환자안전 보고학습시스템 알림

의료장비의 미흡한 알람 관리로 인해 발생한 환자안전사고가 보고되었음을 알려드립니다.

환자안전사고 주요내용

- 환자감시장치를 적용하며 비강캐놀라(nasal cannula)를 통해 분당 3L의 산소를 제공받아 92~93%의 산소포화도를 유지중인 폐암환자
- 간호사가 병실 라운딩 중 가슴 답답함 호소하며 숨쉬기 힘들어하는 환자를 발견하였고 환자감시장치 모니터상 산소포화도가 87%로 저하되었으나 **알람 비활성화 상태**임을 인지함
- 전일 다른환자에게 환자감시장치 사용 중 반복적인 위양성* 알람으로 인해 알람 정지(alarm off) 상태로 설정을 변경하였고 해당 환자에게 재적용 하면서 **알람 상태나 음량 등을 확인하지 않음**

* 환자의 상태 변화가 없는 상황이지만 생리학적인 상태 악화가 발생한 것으로 감지되어 알람이 발생하거나 임상적으로 즉각적인 중재가 필요하지 않은 경우에 발생하는 알람

※ 환자감시장치의 미흡한 알람 관리 예시 ※

환자 상태 변화를 신속히 판단하여 적절한 치료를 제공하기 위해 의료장비의 **알람 기능을 정지(alarm off) 시키거나 음량(volume)을 줄이지 마십시오**



의료기관 상황에 맞는 의료장비 알람(alarm) 관리 필요

- 1 의료장비 처음 적용 시점 및 교대 근무 시 마다 알람 설정과 음량 등을 확인
- 2 환자의 상황에 맞게 알람 범위 설정(환자 개인별 신체특성 및 질환을 고려한 알람 설정)

✓ [참고] 해외 의료장비 알람 관련 기사

- ▶ 중환자실에서 환자의 심장 박동수 증가와 산소포화도 저하를 나타내는 알람(alarm)에 대한 의료진의 반응 지연으로 환자가 사망한 1시간 후에야 발견함(2010년 보스턴 글로브 기사).

https://www.jointcommission.org/assets/1/18/sea_50_alarms_4_5_13_final1.pdf

- 참고자료**
- The Joint Commission. Sentinel Event Alert Issue 50: Medical device alarm safety in hospitals. 2013.
 - Clinical Alarm Management Compendium_Sample Default Parameter Settings. AAMI 2015:35-49.
 - 정유진, 김현정. 중환자실에서 사용되는 의료장비의 경보음 발생과 관리 현황. 한국기초간호학회지 2018;20(4):228-235.
 - 홍지수. 집중치료실 간호사에 대한 환자감시장치 경보음 관리 교육의 효과. 제주대학교 석사학위논문 2019.