

ILO에서
인터넷(<http://www.ilo.org>)을 통해
제공하고 있는 'International
Hazards Datasheets on
Occupations' 에 소개된
항목을 편집위원회에서 선정,
번역을 의뢰하여 소개합니다.

응급실 간호사 (Nurse, emergency room)

역. 방사선보건연구원 김 수 근



1. 응급실 간호사는 누구인가?

응급실에서 일하는 간호사들은 병원이나 다른 건강관리센터의 응급실에서 일하는 자격조건을 갖추고 자격증을 가진 사람들이며, 건강관리사이기도 하다.

2. 이 직업에서 위험한 것은 무엇인가?

- 응급실에서 일하는 간호사는 피부나 점막 혹은 호흡기계에 손상을 줄 수 있는 청소, 소독, 멸균을 위한 물질을 사용한다.
- 응급실에서 일하는 간호사는 마취가스나 약 혹은 방사선에 노출될 수도 있다.
- 응급실에서 일하는 간호사는 바늘이나 칼 등의 날카로운 도구를 사용할 때에 상처를 입을 수도 있다.
- 응급실에서 일하는 간호사는 실수로 전자장비의 뜨거운 표면에 접촉하게 되어 피부에 화상을 입을 수도 있다.
- 응급실에 있는 환자의 체액으로 인해 감염될 위험이 있다.
- 응급실에서 일하는 간호사는 무거운 환자들을 돌보기 위해서 운반하는 등의 작업으로 요통(back pain)이나 근골격계의 이상으로 인해 고통받을 수도 있다. 또한 계속해서 서서 혹은 걸어나다니면서 일하는 것은 피로를 유발하고, 다리에 문제를 일으킬 수 있다.
- 응급실에서 일하는 간호사는 교대근무 그리고 야간근무로 인해서, 또는 다른 정신

과적 혹은 조직의 갈등에 의한 정신쇠약이나 스트레스로 인한 고통을 받을 수도 있다.

3. 직업상 위험요소

1) 사고로 인한 위험들

- 젖은 바닥 위에 미끄러지거나 넘어지는 것(특히 응급 상황 중에)
- 바늘이나 칼 같은 날카로운 도구나 설비에 의해 찔리거나 베이는 경우
- 뜨거운 멸균기구나 물 혹은 증기파이프에 의해 데이거나 화상을 입는 경우
- 부적절 또는 부주의하게 관리된 장비에서 전기적 충격 또는 부주의하게 절연된 기구에 의한 감전
- 의료기구 같은 것을 발이나 다리에 떨어뜨려서 입는 상처
- 무거운 환자를 다룰 때 무리한 힘이나 부적절한 자세에서 오는 급성요통

2) 물리적 유해인자들

- X-ray나 방사선 동위원소로부터 방사선에 노출될 경우

3) 화학적 유해인자들

- 비누나 계면활성제, 소독제의 빈번한 사용으로 인한 피부병, 피부의 자극, 탈지
- 공기로 운반되는 분무성 세정액 방울과의 접촉에 의한 눈, 코, 목의 자극
- 약물이나 멸균제(glutaraldehyde), 마취가스에 오랜 기간 노출로 의한 만성중독
- 순수한 라텍스장갑이나, 다른 라텍스성

분이 들어있는 의료용구에 노출로 인한 라텍스알러지

4) 생물학적 유해인자들

- 혈액을 통해 감염되는 에이즈 감염(HIV), B형과 C형 간염을 포함하고 있는 조직표본, 체액, 혈액 등에 노출되어 감염되는 경우

5) 인간공학적, 정신사회적 및 조직적인 요인들

- 무거운 환자를 다루거나 서있는 자세에서 오랜 시간 근무로 인한 피로와 요통
- 야간근무, 교대근무 또는 아픈 환자와의 접촉 특히 사고의 희생자와 그 가족들을 대하는 데에서 오는 정신적 스트레스 및 신경쇠약, 긴장된 가족과의 관계
- 심각하게 외상을 입은 환자, 천재지변으로 인한 다수의 환자 또는 심각하게 폭력적인 환자들은 손상후 증후군(post-traumatic syndrome)을 야기할 수 있다.

4. 예방 대책들

- ① 간호사의 신발은 밑창이 잘 미끄러지지 않는 소재의 것으로 디자인한다.
- ② 치료시 예리한 도구 취급법 : 피하주사 바늘은 사용 전까지 안전한 곳에 보관해 놓도록 하고, 가능한 안전한 바늘을 사용하도록 한다.
- ③ 바닥에 전류 차단기를 설치한다 ; 자격을 갖춘 전기기사에게 점검토록 하고, 누전된 곳이나 의심되는 설비를 고친다.

④ 의료기구를 정기적으로 검사하고 설치물의 모든 안전수칙을 준수한다.

⑤ 출입문, 복도를 정리정돈하여 잘 보일 수 있도록 유지한다.

⑥ 방사선에 노출되었을 경우 방사선량계(배지,…… 등으로 됨)를 착용 ; 모든 안전수칙을 준수하여 노출을 최소화한다.

⑦ 응급실의 효과적, 전반적 환기를 위하여 공기조절장치를 설치한다 ; 열로 인한 스트레스를 완화시키고 악취, 가스, 증기를 없앤다.

⑧ 눈을 씻을 수 있는 세안장치나 분수대를 마련한다.

⑨ 천연 고무 라텍스(latex)에 민감한 간호사는 반드시 powder-free latex나 latex처리되지 않은 장갑을 사용하도록 하고, 또 다른 여러 종류의 latex 산물과의 접촉을 피하도록 한다.

⑩ 감염되었을 것으로 예상되는 혈액, 체액, 조직에 대하여 적절한 예방조치를 취한다.

⑪ 항상 장갑, 안구 보호장구(고글 또는 얼굴 보호구), 가운을 착용한다.

⑫ 환자의 혈액이나 체액에 접촉한 후에는 반드시 손과 접촉부를 씻도록 한다.

⑬ 날카로운 기구나 주사바늘을 다루는데 늘 주의를 기울이도록 한다.

⑭ 무거운 환자를 안전하게 들어 옮기는데 도움이 되도록 한다 ; 안전구조요원과 상담하여라.

⑮ “사고 후 스트레스 장애 증후군(PTSD)”을 겪고 있는 환자에게 적절한 상담과 조치를 취할 수 있도록 한다.

5. 직업사전

1) 유사명칭

간호사, 응급구조사

2) 정의 및 설명

응급실에 들어온 환자를 다루는 직업 간호사이다. 환자에게 응급처치를 하기 위해 당직 응급의사가 시행할 검사들에 대비해 환자를 준비시킨다. 환자의 옷을 벗기고, 맥박, 온도, 혈압 등을 측정한다. 의사의 진료와 치료를 도와 소독을 하고 상처부위를 붕대로 감고, 연고를 바르고, 약을 환자에게 먹이고, 주입물을 환자를 연결시키는 일 등을 한다.

3) 관련된 직업

환자를 돌보는 다른 간호사들은 병동에 따라 분류된다(수술실 간호사, 중환자실 간호사, 소아과 간호사 등) ; 응급실의사 ; 응급실 전문 간호사

4) 주로 사용하는 도구와 기구들

카테터, 마스크, 외과용 메스, 세척기, 주사기, 붕대, 거즈, 무균 패드, 석고붕대, 모니터 기구, 살균기구, 혈압기, 청진기, 온도계, 시계

5) 취업 장소나 업종

병원 응급실, 그밖의 건강관리원

6. 주안점

1) 응급실 간호사의 직무스트레스

국내에서 응급실 간호사들을 대상으로 수행된 연구에 의하면, 응급실 간호사들은 대인관계에서 가장 많은 스트레스를 받고 있으며, 그 다음으로 환경과 간호업무이었다. 특히 '의사가 자신의 업무 및 책임을 간호사에게 전가시킬 때', '의사가 간호사의 역할 및 능력을 인정하지 않을 때'에 스트레스를 가장 많이 받고 있었으며, '동료 간호사들과 환자간호, 병동생활에 대한 경험과 느낌을 함께 나눌 기회나 장소가 없을 때'에도 스트레스를 받고 있었다. 또한 직무 만족도에 영향을 주는 것으로는 인간관계에 의한 직무만족도에 영향을 가장 많이 주었으며, 다음으로 업무요구도, 자율성, 직업적 긍지, 보수, 조직요구도의 순이었다. 응급실 간호사의 직무 스트레스를 감소시키는 방법으로, 환자·보호자의 관리, 간호인력의 적정인원 배치, 간호업무의 조정 등의 조직과 행정적 지원이 필요하다(최부호, 고려대 석사학위논문, 1994).

2) 감염위험성

의료인에게 흔히 발생할 수 있는 감염성질환은 B형 바이러스성 간염, C형 바이러스성 간염, A형 간염, 결핵 등이다. 그 외에 환자와 접촉하는 병원 근로자에게서 많지는 않지만 수두, 홍역, 풍진, 볼거리, 파르보바이러스 B19 감염, AIDS, D형 바이러스성 간염, EBV 감염, CMV 감염 등에 이환될 수 있다.

가장 대표적인 B형 바이러스 간염은 환자의 혈액을 통해 전염된다. HBV에 감염된 혈액이 묻은 주사침에 찔렸을 경우 B형 간염에

걸릴 위험은 30%로 HIV에 감염된 혈액이 묻은 주사침에 찔렸을 때의 0.3%보다 100배나 크다. 주사침에 찔리는 사고는 2/3가 간호사에게서 일어나고 이 중 상당 부분은 간호실습학생에게서 일어난다. 이들은 수기가 부족하여 주사침에 잘 찔리는 반면, 적절한 보건교육이나 예방접종을 받지 않고 실습에 임하는 경우가 많기 때문에 간호실습학생들이 직업성 감염질환에 이환될 가능성은 매우 높다. 임상병리사, 외과 의사 등에서도 높은 직업성 감염을 보이고 있다.

최근에는 의료인에서 주사침에 의한 C형 간염 바이러스 감염도 증가하고 있다. 신장 내과에서 근무하는 간호사가 C형 바이러스성 간염 환자의 혈액 투석을 하면서 주사침에 찔려 간염에 이환되어 직업병으로 인정된 사례도 있다. 결핵병동이나 내과 병실 간호사가 결핵환자를 간호하면서 결핵에 이환되는 사례는 국내에도 많으나 공식적인 직업병으로 인정된 사례는 거의 없는 것 같다. 우리나라에는 아직 없지만 치사율이 매우 높은 에볼라 바이러스 감염도 직업병이 될 수 있다. 아프리카에서 발생한 이 질병의 환자를 치료하던 의사와 간호사에게 전염되어 모두가 사망하였다.

참고문헌

Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 3rd Ed., ILO, Geneva, 1983, Vol.2, p. 150: 1052: 1480.

Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Ed., ILO, Geneva, 1998, Vol.3, p. 97.48 - 97.51; and other chapters.

Occupational Disease - a Guide to their Prevention, DHEW- NIOSH Pub. 77-181,1977 (Multiple pages - see entry "Nurses" in index). 