

해외산업간호정보

# Occupational Health Nursing Symposium을 다녀와서



아시아나항공 항공의료관리실  
보건관리자  
채 덕 희

미국 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)주관의 산업안전보건 Midwest center에서 열린 제7차 Annual Occupational Nursing Symposium에 참석했다. 서울은 청명한 가을 날씨가 한창인 10월 7일부터 11일

사이 에 있었는데, Midwest center가 위치한 Minnesota University의 St. Paul시는 아침에는 서리가 낄 정도로 차가운 날씨였다. 교육은 Minnesota University의 Earl Brown Continuing Education Center에서 진행되었는데, 미국내에서도 의학연구가 활발하기로 유명한 주답게 년중 다양한 교육이 이루어지고 있음을 교육센터내에 비치된 각종 프로그램 소개를 보고 눈으로 확인할 수 있었다.

이번 Nursing Symposium에는 'Annual Comprehensive Occupational Health Nursing Review', 'OSHA Guide to Industrial Hygiene', 'Mini Courses in Occupational Health', 'NIOSH-Approved Spirometry Training' 등과 같은 프로그램은 물론 'Management Seminars for the Occupational Health Nursing'이 신설되어 운영상의 전략 및 계획, 마케팅등과 같이 산업장 간호사가 관리자로서 업무할 때 요구되는 사항에 대

해서도 전문적으로 교육이 이루어지고 있다는 점이 인상적이었다.

필자는 이번 Symposium에 3일동안 'Occupational Hearing Conservation Training'에 참석했다.

교육 첫날 참석자들은 각자 어떤 분야에서 근무하고 있고, 왜 이 교육을 듣게 되었는지 자기소개를 하는 시간을 가졌다. 대부분 임상간호사로 활동하다가 산업보건 분야로 전환하여 산업장 건강관리실이나 병원에 산업보건부에서 근무하게 된 간호사들이었고, 미네소타주 뿐아니라 인근의 위스콘신, 아이오아, 오하이오주등에서 온 참석자들도 많았다. 물론 한국에서 온 사람은 나 혼자였는데 모두들 어떻게 이곳까지 오게 되었는지 신기해하며 눈을 동그랗게 떴는데, 항공사에서 근무한다고 했더니 이해가 된다는 표정을 지었다. 교육은 일종의 담임제로 운영되었는데, audiologist 한명이 프로그램 시작부터 끝까지 책임을 지고 이끌어 나갔다. 강의는 audiologist, 이비인후과 전문의, 간호사, 산업위생사등이 참여해서 해당분야에 대한 전문적인 지식을 전달할 수 있도록 진행되었다. 미국에서는 법적으로 자격증이 있는 audiologist, otolaryngologist, 그밖의 의사 또는 CAIOHC (Council of Accreditation in Occupational Hearing Conservation)에서 발급한 자격증이 있는 사람, audiometric technician만이 청력검사를 시행할 수 있으며, technician이 시행한 경우에는 audiologist, otolaryngologist, 의사가에게 책임이 따르게 된다. 따라서 비용효과적인 측면

에서 본다면 기업체내에 Council에서 자격증을 받은 사람이 검사를 시행하는 것이 가장 이상적이다.

OSHA 법규에 따르면 정확하고 신뢰할 수 있는 청력검사결과를 얻기위해 전 사업장에서 훈련을 받은 OHC(Occupational Hearing Conservation-ist)가 동일한 방법으로 청력검사를 시행하도록 요구하고 있다. CAIHC는 이러한 요구에 부응하기위해 audiology, 안전, 산업위생, 산업의학, 산업간호를 대표하여 만들어진 자체적인 단체이다. 자격증을 받기위해서는 Council로부터 허가받은 기관에서 20시간동안 정해진 교육을 이수하고 필기시험과 실기 시험을 치워서 합격해야한다. 이 자격증은 5년 동안 유효하며 5년이 경과하기전에 8시간의 보수교육을 이수하여 자격을 유지해야 한다. Council은 국가기관이기 때문에 미국내에서는 어느 지역에서든 자격증이 유효하다. 이번에 참석했던 교육은 바로 OHC 자격증을 취득하기 위한 교육 프로그램이었다.

교육내용은 다음과 같은 분야를 다루었다. 첫째 소리의 물리적 특성, 귀의 생리·병리적 특성과 같은 기본이론, 둘째는 청력검사계 사용법 및 calibration 방법, 셋째 검사결과 기록법, 소음 및 청력손실 관련 법규를 소개했고 마지막으로 검사결과를 검토 의뢰하는 것, 추후관리, 근로자 청력보호 및 보건교육방법에 대한 내용을 다루었다. 교육은 이론뿐만 아니라 실습을 통해서도 이루어졌는데 실습시간에는 교육생 4명에 1명의 instructor가 배치되어 교육생 모두 올바른 방법을 습득할 수 있도록 도왔고, 담당 audiologist는 시종일관 교육현장을 감독하면서 질문에 성의있게 답해주었다. 특히 많은 질문이 오고갔던 것은 법적인 책임에 대한 것이었다.

예를들어 청력검사결과지는 얼마동안 보관해야 하는지, 청력검사는 언제해야하는지등에 관해서 구체적인 질문과 답변이 많이 오고갔다. 예를들어 강의를 맡은 audiologist가 일하고 있는 3M에서는 청력검사결과지의 경우 법적인 기준은 근로자가 근무하고

있는 동안에만 보관하면 되지만 3M에서는 만일의 경우를 대비해서 적어도 30년이상 보관하고 있다고 했다.

그리고 컴퓨터에 입력이 되어있어도 반드시 하드 카피본을 가지고 있다고 하면서 보수적인 입장을 밝혔다. 또한 청력검사하는 시기는 입사, baseline검사, 정기신체검사, 퇴사시에 검사하도록 되었는데, baseline 검사는 근로자가 85 dB이상의 소음근무에 노출한지 6개월 이내에 시행하는 것을 말한다. 여기서 한가지 특이할 만한 사항은 퇴사하기전 청력검사를 한다는 점인데, 이는 퇴사후 청력손실이 근무로 인한것이라고 기업을 상대로 소송하는 경우가 있어 이에 대비하기 위한 것이라고 한다. 자신의 권리를 보호하기위해 법적인 소송이 생활화되어 있는 나라이기때문인지 이부분에 대해서 대단히 많은 관심을 표명했다.

앞으로 우리나라도 이러한 방향으로 변화해 나갈 것이라고 생각되니 이에 대한 대응책을 우리도 한번 재고해 봐야할 시기라는 생각이 들었다. 또한 청력검사결과지의 신뢰성을 보장하기위해 매일 청력검사계의 기능적인 상태를 점검해야 하고, 1년마다 'acoustic calibration' 이라고 해서 주파수별 sound pressure level등을 check-up하며, 매 2년마다 'exhaustive calibration' 이라는 전반적인 점검을 실시해서 그 기록을 5년간 보관하도록 되어있다.

그리고 교육기간 중 청력검사계와 청력보호구 회사의 technician이 참여하여 최신의 장비를 소개하면서 교육생들 모두 착용해보고 착용감을 느낄 수 있도록 했으며, 해당 작업장의 소음 수준에 맞는 보호구 선택법에 대한 강의도 함께 있었다.

그밖에 각 사업장에서 근로자들을 대상으로 제공하는 교육자료를 직접 볼 수 있는 기회도 가졌다.

위와같은 내용의 교육이 3일째 오전까지 계속되었고 오후에는 필기시험과 실기시험을 봤다. 필기시험은 간단히 서술문제를 포함한 주관식 및 객관식의

70문항이었고 실기시험은 청력검사계를 이용하여 manual로 청력검사하는 방법을 시험했는데, 이 과정에는 검사 시작시 피검자에게 검사방법을 설명하는 것부터 검사후 결과에 대해 간략히 정리하여 알려주는 것까지 포함되었다.

이밖에도 교육 2일째에는 자격유지를 위한 보수교육자들도 참여하여 함께 교육을 받았는데 이 과정에서는 실제 청력검사 및 소음관리를 하면서 경험했던 여러사례들을 교환할 수 있는 유익한 시간이었다.

금번 교육에 참석하면서 느낀점은 자격증을 부여하는 교육인 만큼 교육생 모두가 내용에 대한 충분한 이해를 가지고 정확하게 검사를 수행할 수 있도록 철저히 관리한다는 점이었다. 즉 교육 중간중간에 그날 배웠던 내용을 확실히 이해할 수 있도록 review하는 시간을 갖도록 배려했다.

또 답입제로 운영하여 교육생의 이해 수준에 맞춰 내용의 반복을 피할 수 있었고, 강의 내용이 누락되지 않도록 세심한 주의를 기울였다.

각 분야의 전문가가 강의를 들어올 때 사전에 담당 audiologist와 상의하여 현재까지 어떤 내용의 교육이 이루어졌고 어떤 분야에 대한 이해가 필요한지 사전에 정보를 주어 적절한 교육이 이루어지도록 도왔다.

또한 교육의 운영면에 있어서도 참석자 모두 불편함을 느끼지 않도록 작은 부분까지 신경을 쓴 흔적이 역력했다. 교육 진행을 돕는 사람들이 항상 대기하고 있기 때문에 쉬는 시간에도 필요한 정보를 얻는데 전혀 불편함이 없었다. 또한 심포지움 첫날과 마지막날에는 수업후 참석자들이 교류할 수 있는 기회를 제공했다.

미국에서는 산업간호 분야가 이미 하나의 전문분야로서 확고히 자리잡고 있었고 이러한 전문성을 이론적으로 뒷받침해 줄 수 있는 교육또한 활발히 이루어지고 있는 현실에 부러움을 감출 수 없었다. 이번 심

포지움에서는 앞으로 언급한 것과 같은 management seminars외에도 2개의 교육이 신설되어 계속 변화해가는 healthcare world에 산업간호사가 어떻게 대처해 나가야 하는지 그 방향을 제시해주는 역할을 교육기관에서 담당해주고 있었다.

우리나라에도 이와같은 선진적인 모습을 정착해 나가기 위해서는 관련학회의 역할이 매우 중요하다는 생각이 들었고, 이런 교육 프로그램에 보다 많은 관련자들이 참석해서 지식적인 측면 뿐 아니라 그들의 운영 및 제도를 우리의 것으로 만들어 나가려는 노력이 절실히 요구되는 중요한 시점에 서있다는 생각이 들었다.