

번호: PO-EP-011					
제 목	환경적 납도의 납이 산화적 손상 및 염증반응에 미치는 영향 Effect of Environmental Lead Exposure on Oxidative Stress and Inflammation				
저 자 및 소 속	김진희1), 이관희2), 송주희1), 유동호1), 이경호1,3), 하은희4), 임종한2), 홍윤철1,3) 1) 서울대학교 의과대학 예방의학교실, 2) 인하대학병원 산업의학과, 3) 서울대학교 의학연구원 환경의학연구소, 4) 이화여자대학교 의과대학 예방의학교실 Jin Hee Kim1), Kwan-Hee Lee2), Ju Hee Song1), Dong Ho Yoo1), Kyoung Ho Lee1,3), Eun-Hee Ha4), Jong Han Leem2), Yun-Chul Hong1,3) 1) Department of Preventive Medicine, Seoul National University College of Medicine, 2) Department of Occupational & Environmental Medicine, Inha University Hospital, 3) Institute of Environmental Medicine, SNUMRC, 4) Department of Preventive Medicine, Ewha Womans University College of Medicine				
분 야	역 학 [만성질환 역학 및 건강 위험요인]	발 표 자		발 표 형 식	포스터
<p>목적: 납은 다양한 산화적 손상을 일으킨다고 알려져 있다. 이 연구에서는 환경적 납도(저농도)의 납이 산화적 손상, 염증 및 면역반응에 대한 다양한 생체지표에 미치는 영향을 보고자 하였다.</p> <p>방법: 이대 목동병원과 인하대 병원에서 건강진단을 받은 총 996명을 대상으로 소변의 코티닌, MDA, 8-OHdG level과 혈액의 lead, r-GTP, WBC, eosinophil level을 측정하였다. 산화손상 지표에 영향을 미칠 수 있는 인자들을 보정하기 위하여 흡연정도, 음주정도, 주거환경, 식생활, 등 생활습관 및 질병유무에 관한 정보를 또한 조사하였다.</p> <p>결과: 서울과 인천의 지역간 차이를 비교해 보았을 때, 운동 여부, 8-OHdG, 1-OHP, r-GTP 및 WBC에는 차이가 없었으나, 인천에서 남성의 비율, BMI, 흡연률, 음주율, 납농도, eosinophil level이 유의하게 높았다(P <.05). 하지만 MDA level은 서울이 인천보다 유의하게 높았다(P <.05). 남성과 여성을 비교해 보았을 때, 평균나이와 8-OHdG 및 MDA level은 남성이 여성보다 유의하게 낮았지만(P <.05) 나머지 변수, 즉, BMI, 흡연률, 음주률, 운동률, 코티닌, 납농도, r-GTP, WBC, Eosinophil level은 남성에서 여성보다 유의하게 높았다(P <.05). 납 노출이 각 생체지표에 미치는 영향을 살펴본 결과, 납이 산화손상지표인 MDA와 r-GTP에 유의하게 영향을 미치는 것을 알 수 있었다(P <.05). 또한 이 외에도 납은 염증 및 알러지 지표인 WBC, Eosinophil level에도 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.</p> <p>고찰: 납이 인체에 미치는 영향은 다각도로 연구되고 있다. 하지만 현재 환경적 납도의 납이 인체의 산화적 손상 및 염증반응 또는 알러지에 미치는 영향은 아직 미미하거나 전무한 실정이다. 그러므로 현 연구는 납의 환경적 노출이 산화적 손상 및 염증반응을 일으켜 다양한 질병을 유발시킬 수 있다는 가능성을 제시하였다는 점에서 큰 전기를 마련하였다고 생각된다.</p>					