

번호: PO-EP-033				
제 목	환경 중 연 노출이 혈액검사 결과에 미치는 영향 The Effect of Environmental Lead on Hematologic Parameters			
저 자 및 소 속	이관희1), 임중환1), 김진희2), 하은희3), 홍윤철2) 1)인하대병원 산업의학과, 2)서울대학교 의과대학 예방의학교실, 3)이화여자대학교 의과대학 예방의학교실 Kwan-Hee Lee1), Jong Han Leem1), Jin Hee Kim2), Eun-Hee Ha3), Yun-Chul Hong2) 1)Department of Occupational & Environmental Medicine, Inha University Hospital, 2)Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Seoul National University, 3)Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Ewha Womans University			
분 야	역 학 [만성질환 역학 및 건강 위험요인]	발 표 자	발 표 형 식	포 스텐
<p>목적: 직업적 노출이 없는 도시지역 일반 인구집단에서의 혈중연 농도를 조사하고 일상생활을 통한 환경 중 저농도의 연섭취가 혈액검사 결과에 미치는 영향을 밝혀 보고자 하였다.</p> <p>방법: 서울지역의 이대 목동병원과 인천지역의 인하대병원에서 건강진단을 받은 총 996명을 대상으로 혈액에서 혈중연, WBC(differential count), RBC, AST, ALT, hemoglobin, hematocrit, platlet, MCV, MCH를 측정하였으며, 흡연량을 보정하기 위하여 소변중 코티닌을 분석하였다.</p> <p>결과: 조사대상자의 연령은 평균 51.8±8.4세 (range, 28-79) 였으며 혈중연 농도는 4.34±2.26 ug/dL (range, 0.49-33.28)로 조사되었다. 남성에서 혈중연 농도는 5.04±2.42 ug/dL 로 여성의 3.67±1.86 ug/dL 보다 유의하게 높았으며 (P<.05), 연령에 따른 혈중연 농도의 차이는 없었다. 요중 코티닌 농도는 혈중연 농도와 유의한 양의 상관관계를 보여 흡연이 일반인구 집단에서 주요한 연 노출원임을 알 수 있었다 (P<0.001). 성, 연령, 요중 코티닌, 음주여부를 보정하고 혈중연과 혈액검사 결과의 관계를 살펴본 결과, 혈중연은 basophil, RBC, ALT, hemoglobin, hematocrit 결과와 유의한 양의 상관관계를 보이는 것을 알 수 있었다 (P<.05). 성별로 분류하여 보았을 때, 남성에서는 basophil, ALT, platelet 결과에, 여성에서는 monocyte, RBC, hematocrit 결과에 유의한 영향을 미치는 것으로 조사되어 연 노출은 성별에 따라 영향이 다르게 나타남을 알 수 있었다.</p> <p>결론: 일반 인구집단에서는 흡연을 포함한 환경 중 저농도의 연 노출도 혈액검사 결과에 유의하게 영향을 주는 것으로 나타나 저농도의 연 노출에 대한 대책 수립이 필요하며, 성별로 다른 영향을 보이는 데에 대한 추가 연구가 필요하겠다. 또한 저농도 연노출의 지표로써 혈액학적 검사 결과의 가능성을 제시하였다.</p>				