

제 목	국 문	브라운관 제조회사 산화납 취급 근로자들의 신경행동학적 영향과 생물학적 납폭로 수준		
	영 문	Neurobehavioral effects and biologic indicator of lead exposed workers at CRT(Cathod Ray Tube) manufacturing factory		
저 자 및 소 속	국 문	이종영, 이채용, 김지숙 ¹ , 박완섭 ² , 우극현 ² 경북의대 예방의학교실, 한국전기초자주식회사 ¹ , 순천향의대 예방의학교실 ²		
	영 문	Jong Young Lee, Chae Yong Lee, Ji Suk Kim ¹ , Wan Seoup Park ² , Kuck Hyeun Woo ² <i>Department of preventive medicine, School of medicine, Kyungpook National University, Department of preventive medicine and public health, College of medicine, Soonchunhyang University²</i>		
분 야	환경	발 표 자	박완섭	
발표 형식	구연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (), 연구중 (●) → 완료 예정 시기 :	96년 12월		

1. 연구 목적

납은 명백한 신경독성 물질로 알려진 것들 중에서 산업장에서 가장 많이 쓰이고 있다고 한다. 그러나 현재 납으로 인한 신경독성의 양상은 20세기 초반에 관찰되었던 신경질환과는 현저하게 다른데, 현재 가장 많이 보고되는 신경학적 소견은 중추신경계의 기능저하이며 이것은 표준화된 신경심리검사(neuropsychological testing)의 이상(abnormality)과도 연관성을 나타내고 있다고 한다.

신경독성의 평가에 신경행동검사를 최근 우리나라에서도 많이 적용해보고 있지만, 납에 대한 연구는 아주 드물다. 이 연구에서는 브라운관 제조회사의 산화 납 투입공정에 근무하는 노동자들을 대상으로 기존의 생물학적 지표와 더불어 신경행동학적 영향을 평가하고자 한 것이다.

2. 연구 방법

검사도구는 먼저 이종영과 이채용(1995)에 의해 개발된 NTOS에서 단순 반응시간과 선택반응시간을 채택하였으며, 염태호 등(1992)에 의해 WAIS-R을 우리나라에서 표준화한 K-WAIS에서 숫자외우기(digit span)와 바꿔쓰기(digit symbol)를 선택하였고, POMS와 더불어 mood를 측정할 수 있는 것으로 평가되며(Fiedler 등, 1995), 1977년이래로 김광일 등(1978), 원호택(1978), 김재환 등(1984)에 의해 우리나라에서 표준화 작업을 거친 SCL-90-R을 하나의 선별검사 꾸러미로 선정하였다.

대부분의 연구들은 폭로지표로서 현재의 혈중 납농도를 기준으로 하였다. 혈중납은 독성학적으로 가장 중요하지만 생물학적 반감기가 30일정도 되므로 급성 폭로를 주로 반영한다. 몇몇 연구에서는 신경행동학적 연구에서 혈중 납농도를 지표로 쓰면, 만성적 저농도폭로와 관계된 신경심리학적 기능의 차이를 찾지 못하고 놓칠 수 있다고 지적하였다. 혈중 납농도에 따른 분석외에 만성적 폭로지표로서 납폭로 근무년수에 따른 분석을 시도하여 이런 가능성에 대한 접근도 더불어 시도하였다.