

제 목	국 문	면접방식과 컴퓨터를 이용한 신경행동검사의 비교		
	영 문	Comparison of Examiner-Administered and Computerized Neurobehavioral Test		
저 및 소	국 문	사공준, 김창윤, 정종학 영남대학교 의과대학 예방의학교실		
	영 문	Joon Sakong, Chang Yoon Kim, Jong Hak Chung Dept. Preventive Medicine, College of Medicine, Yeungnam University		
분 야	환 경	발 표 자	사 공 준	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 ( ), 연구중 (○) → 완료 예정 시기 : 95년 10월			
<p><b>1. 연구 목적</b></p> <p>90년대에 들어 국내에서도 신경독성물질의 폭로가 신경행동기능에 미치는 영향에 대한 연구가 다소 있어왔으나 이들 연구는 컴퓨터를 이용한 방법과 면접자를 이용한 방법이 다른 연구자에 의해 개별적으로 사용되어왔고 특히 대부분의 연구가 산업장에서의 환자-대조군 연구에 치우쳐 왔다. 따라서 신경행동검사 자체가 대상자들의 특성 및 여러 인자에 의해 영향을 쉽게 받음에도 불구하고 각 검사항목과 배터리에 대한 우리나라의 근로자들에 있어서의 타당성 여부를 위한 연구는 다소 부족하였다.</p> <p>본 연구는 면접방식의 신경행동검사와 컴퓨터를 이용한 신경행동검사를 모두 시행하여 각 방법의 장점과 단점을 비교하고, 유사한 기능영역을 측정하는 항목들의 구성타당도를 평가하고, 우리나라 산업장의 현실에 적합한 검사항목을 선별하는 데 필요한 기초자료를 구하고자 시행하였다.</p> <p><b>2. 연구 방법</b></p> <p>신경독성물질에 폭로가 없는 건강한 남자 22여명을 대상으로 면접방식의 신경행동검사로써 Korean-Wechsler Adult Intelligence Scale 중 산수문제, 바퀴쓰기, 숫자외우기와 Neurobehavioral Core Test Battery 중 목적점찍기, TAKEI의 막대두드리기와 편뿔기를 시행하고 이들과 유사한 기능영역을 평가하는 컴퓨터를 이용한 검사로서 Swedish Performance Evaluation System(SPES)의 검사항목 중 계산능력, 부호숫자 짝짓기, 숫자외우기 및 손가락 민첩성 검사를 시행하였다.</p> <p>키보드의 타자능력으로 컴퓨터에 대한 친숙도를 평가하고 연령 및 학교성적 등의 변수를 조사하였다.</p>				

### 3. 결과

면접방식과 컴퓨터 이용방식의 신경행동검사 결과의 상관계수

면접방식 :	산수능력	바뀌쓰기	숫자외우기	목적점찍기	막대두드리기	핀뽑기
컴퓨터 이용방식 :						
숫자더하기	.57	.30	.49	.44	.08	.15
부호숫자짜짓기	.28	.50	.15	.36	.50	.23
숫자 외우기	.56	.10	.19	.15	.18	.33
손가락민첩성	.11	.07	.06	.17	.28	.05

### 4. 고찰

단기기억능력 : 컴퓨터 이용방식의 숫자외우기

계산능력 : 컴퓨터 방식의 숫자더하기, 면접방식의 산수능력(교육수준에 따라 선택)

지각반응능력 : 컴퓨터 방식의 부호숫자짜짓기, 면접방식의 바뀌쓰기(컴퓨터의 친숙도에 따라 선택)

Dexterity : 핀뽑기

운동능력 : 손가락 민첩성, 막대두드리기

목적점찍기는 지각반응능력과 Dexterity를 함께 반영  
 숫자더하기의 경우 단기기억능력과 계산능력을 함께 반영