

환경 및 산업보건			번호: J - C - 12		
제 목	국문	열공성 뇌경색의 자기공명영상 소견에 따른 WHO 신경행동학적 검사(NCTB) 수행평가			
	영문	WHO NCTB performance assessment by MRI findings of lacunar infarction			
저 자 및 소 속	국문	김함겸 ¹⁾ , 장성훈 ²⁾ , 이건세 ²⁾ , 박수경 ²⁾ , 김형수 ²⁾ , 김화선 ³⁾ 안산1대학 방사선과 ¹⁾ , 건국대학교 의과대학 예방의학교실 ²⁾ , 한양대학교병원 방사선과 ³⁾			
	영문	Ham Kyum Kim ¹⁾ , Soung Hoon Chang, Kunsei Lee, Sue Kyung Park, Hyeong Su Kim, Wha Sun Kim ²⁾ Department of Radiologic Technology, Ansan College ¹⁾ Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konkuk University ²⁾ , Department of Radiology, Hanyang University Hospital ³⁾			
분 야	환경 및 산업보건	발 표 자		발표형식	포스터
진행상황	연구완료				
<p>1. 연구목적</p> <p>본 연구는 전체뇌졸중의 15~20%를 차지하며 치매의 원인이 될 수 있으나 뚜렷한 임상적 증상이 없어 의학적으로 진단 및 치료에 큰 관심이 없는 열공성 뇌경색(lacunar infarction)에 대한 자기공명영상학적(MRI)소견을 분석하고 중추신경장애를 조기에 파악할 수 있는 WHO NCTB를 이용하여 신경행동검사의 수행기능을 평가함으로써 열공성 뇌경색이 신경행동학적 변화에 미치는 영향을 평가하고자 하였다.</p> <p>2. 연구방법</p> <p>열공성 뇌경색환자는 서울지역의 일개 대학병원에서 2001년 2월부터 3월까지 자기공명영상 검사상 진단방사선과 전문의에 의해 다른 두개강내질환 없이 열공성 뇌경색으로만 진단된 환자 507명을 대상으로 연구 목적과 방법에 대하여 본인과 보호자가 모두 동의한 54명을 환자군으로 선정하였고 이중 신경행동학적 검사에 영향을 줄 수 있는 경우와 60세 이상 고령자를 제외하여 최종 연구군으로는 46명(남자 21명, 여자 25명)이 선정되었다. 대조군 역시 MRI 검사에서 뇌경색을 포함한 뇌혈관질환이 없고, 두개강내질환의 과거력이 없는 환자들 중 열공성 뇌경색군과 연령, 성별 짝짓기를 하여 46명을 선정하였다.</p> <p>이들에 대하여 세계보건기구의 여러 가지 신경행동학적 검사항목 중 열공성 뇌경색의 신경행동학적 검사에 필요한 숫자 부호화 짝짓기 검사, 단순반응시간 검사, 시각 기억 검사, 숫자 외우기 검사, 목적 점찍기 검사, 손가락 민첩성 검사 등을 검사하였다.</p>					

3. 연구결과

열공성 뇌경색 환자군과 대조군의 혈압은 수축기, 이완기 혈압 모두에서 환자군이 유의하게 높았다 ($p < 0.05$). 열공성 뇌경색의 신경행동학적 검사에 필요한 숫자 부호화 짝짓기 검사, 단순반응시간 검사, 시각 기억 검사, 숫자외우기 검사, 목적 점찍기 검사, 손가락 민첩성 검사 등 6개 항목에서 단순반응시간을 제외한 모든 항목에서 열공성 뇌경색 환자군보다 대조군의 점수가 더 높았고 두 군 간 차이는 유의하였다.

다변량 분석의 변수 선정을 위한 단변량분석에서는 연령, 교육정도, BMI, 성별, 음주, 운동상태, 수축기 혈압, 고혈압 유무와의 관련성이 관찰되어 다변량 분석에 통제 변수로써 포함되었다. 다변량 회귀분석 결과, 숫자 부호화 짝짓기 검사, 숫자 외우기 검사, 목적 점찍기 검사, 손가락 민첩성 검사 점수는 다른 유의한 변수들의 통제하에서도 열공성 뇌경색 환자군과 대조군에 따라 차이가 유의하게 관찰되었으나 ($p < 0.05$), 단순반응시간과 시각기억검사 점수는 다른 변수의 통제하에서는 열공성 뇌경색 환자군과 대조군에 따른 차이가 유의하게 관찰되지 않았다 ($0.05 < p < 0.1$).

4. 결론

본 연구에서는 범반구성 뇌경색 등 다른 종류의 뇌혈관 질환에 대한 관심에 비해서 비교적 소홀하기 쉬우며 임상적 증상이 뚜렷하게 나타나지 않아 의학적인 조기진단과 치료가 잘 이루어지지 않는 열공성 뇌경색의 신경행동학적 장애를 비교적 조기에 발견하고자 신경행동검사 수행기능을 평가하였으며 열공성 뇌경색 환자군-대조군과의 비교에서 WHO NCTB 검사항목 중 숫자 부호화 짝짓기 검사, 시각기억 검사, 숫자 외우기 검사, 목적 점찍기 검사, 손가락 민첩성 검사 등이 유의한 차이가 있음을 관찰하였다.