

제 목	국 문	경남 일부지역 노인들의 인지장애와 음용수 성분과의 관련성		
	영 문	Relationship between components of drinking water and cognitive impairment in some area of Kyunsang-Nam Do		
저 자 및 소 속	국 문	고광욱, 김돈균, 이수일, 조병만, 조봉수, 김영욱, 강수용, 김영실 부산의대 예방의학교실		
	영 문	Kwang Wook Koh, Don Kyoun Kim, Su Ill Lee, Byung Mann Cho, Bong Soo Cho, Yeung Wook Kim, Su Yong Kang, Young Sil Kim <i>Pusan University, College of Medicine, Dept. of Preventive Medicine</i>		
분 야	환경	발 표 자	고광욱(전공의)	
발표 형식	구연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (), 연구중 (V) → 완료 예정 시기 : 95 년 10 월말			
<p>1. 연구 목적</p> <p>경남 일부 지역의 노인들을 대상으로 인지장애의 정도와 음용수중의 알루미늄, 칼슘, pH등을 측정하여 음용수중의 일부 성분 및 기타 요인과 노인들의 인지장애와의 관련성을 조사하기 위하여 본 연구를 시행하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>부산대학교 의과대학 학생들이 하계 의료봉사활동을 하였던 경상남도 일부 지역에 거주하는 60세 이상의 노인 186명을 대상으로 하여 1995년 7월 25일부터 8월 3일 까지의 기간 동안에 소인식기능검사(Mini-Mental State Examination)를 이용하여 인지장애의 정도를 측정하고 ICP(Inductively Coupled Argon Plasma Spectrometer)를 이용하여 음용수중의 알루미늄, 칼슘, 마그네슘의 량과 pH를 측정하여 음용수 성분과 인지장애와의 관련성을 조사 하였다. 또한 연구대상자의 연령, 성별, 교육수준, 가구소득, 가족구성, 건강상태, 생활습관, 음용수의 종류등을 독립 변수로 하고 인지장애의 정도를 종속변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 시행하여 이들 변수가 인지장애에 미치는 영향을 관찰하였다.</p>				

3. 연구결과

소인식기능검사에 따른 인지장애를 나타내었던 대상자는 남자에서 29명(56.9%), 여자에서 81명(81.9%)였다.

음용수 성분중의 일부 금속은 오른쪽으로 치우친 분포를 보여서 대수변환한 결과 기하평균은 칼슘이 18.12 mg/l(범위 1.58~267.75), 마그네슘이 3.48 mg/l(범위 0.08~73.48), 알루미늄이 0.024 mg/l(범위 0.001~1.468)이었고 pH의 산술평균은 7.63(6.69~8.4)이었다.

음용수중의 알루미늄,칼슘과 소인식기능검사 간의 상관계수는 -0.0660, -0.1243 으로서 통계학적인 유의성은 없었다.

로지스틱 회귀분석의 결과 유의성이 있는 변수는 pH(비차비 4.94, $p=0.0405$),성별(비차비 2.07, $p=0.0033$), 교육수준(비차비 0.46, $p=0.0014$)이었다.

4. 고찰

이상의 성적에서 음용수중의 일부 성분과 인지장애도와의 관련성에 대해서는 명확한 결론을 내릴 수가 없었고 추후의 보다 잘 계획된 대규모의 연구가 필요하리라고 생각된다.