

제 목	국 문	소아 백혈병과 추정 위험 요인간의 관련성		
	영 문	Relationship between childhood leukemia and some epidemiologic risk factors in Korea		
저 자 및 소 속	국 문	손석준 ¹⁾ , 이명학 ¹⁾ , 최진수 ¹⁾ , 김병희 ¹⁾ , 황태주 ²⁾ 1)전남대학교 의과대학 예방의학교실, 및 2)소아과학교실		
	영 문	Seok Joon Sohn, Myung Hag Lee, Jin-Su Choi, Byong Hee Kim, Tai Ju Hwang <i>Department of Preventive Medicine and Department of Pediatrics, Chonnam University Medical School</i>		
분 야	종 양	발 표 자	이 명 학 (전공의)	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (0), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			
<p>1. 연구 목적</p> <p>소아기의 암중 가장 빈도가 높은 백혈병의 원인이 확실히 밝혀지지 않은 상황에서 그 원인적 관련성(Causal association)을 잠정적 원인으로 간주 이를 예방에 활용하는 것이 바람직하다고 생각된다. 이에 연구자들은 환자-대조군 연구로써 소아 백혈병의 위험요인으로 추정되는 인자들과 백혈병과의 연관성을 알아보기 위해서 본 연구를 실시 하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>1982년 1월부터 1991년 2월까지 10년간 전남대 병원에서 진단이 확정된 환자 137명 환자군으로 하고, 동기간중 종양이 아닌 질환으로 입원한 환아를 연령, 성, 주거지로 짝짓기하여 2배수를 확률추출 대조군으로 선택하였다.</p> <p>위험요인은 현재까지 소아백혈병의 위험요인으로 연구보고된 것중 거주지역, 거주 환경, 사회경제적상태, 부모의 교육수준 등과, 모성의 출산력및 가족내 질병력 그리고 부모관찰요인으로 직업, 흡연정도, 임신전후 전기장판 사용 여부등과 환아 요인으로 산후 전기장판의 사용, X-선 촬영등을 선정하여 구조화된 조사표를 작성 예비조사 및 사전조사를 실시한후 내용을 확정하고 의과대학생들로 하여금 1차 주소 확인된 환자군 88명과 대조군 176명을 최종 대상으로 1991년 4월부터 1992년 5월까지 4차에 걸쳐 면접하여 환자군 75명(85.2%)과 대조군 147명(83.5%)의 자료를 얻을수 있었다.</p> <p>분석은 일차적으로 응답자의 분포를 본후 환자군을 급성 임파성 백혈병과 급성 골수성 백혈병, 기타 백혈병으로 분류하여 대조군과 사회경제적 상태, 진단시 연령, 출산시 모성연령의 차이를 본후 연구에서 선정된 가족력, 출산력, 흡연, 부모관련요인 및 환아관련요인 등과 백혈병과의 관련성을 교차비와 95% 신뢰구간으로 추정 하였다.</p>				

3. 연구 결과

1) 소아백혈병과 사회경제적 상태와는 유의한 상관이 없었으나 급성 골수성 백혈병(Acute myelocytic leukemia, AML)에서 약간 낮았다.

2) 출산시 모성의 연령은 대조군과 차이가 없었으나 AML에서 대조군에 비해 유의하게 높았다($p < 0.05$).

3) 여자의 경우 대조군에 대한 유산 경험군의 백혈병 교차비는 1.6(95% C.I.=0.7-3.7)이었으며 특히 급성 임파성 백혈병(Acute lymphocytic leukemia, ALL) 교차비는 4.0(95% C.I.=1.2-13.1)으로 유의하게 높았다($p < 0.05$).

4) 대조군에 대한 가족중 혈액관련 또는 유전성 질환을 가진군의 백혈병 교차비는 2.1(95% C.I.=0.7-6.1), 만성질환을 가진군의 AML 교차비는 2.1(95% C.I.=0.7-5.8)이었다.

5) 임신중 및 출산후 부친이 흡연한 군의 백혈병 교차비는 각각 1.4(95% C.I.=0.7-2.6), 1.2(95% C.I.=0.7-2.3), AML의 교차비는 각각 2.8(95% C.I.=0.6-12.9), 2.7(95% C.I.=0.6-12.4)이었으며 흡연량이 증가함에 따라 교차비도 증가하는 경향을 보였다.

6) 산전 또는 산후 전기장판이나 담요를 사용한 군의 ALL 교차비는 2.2(95% C.I.=0.9-5.4)로 유의하게 높았으며($p < 0.05$) 특히 여자에서 4.9(95% C.I.=1.3-18.6)로 유의하게 높았다($p < 0.01$).

4. 고찰

본 연구는 병원을 중심으로 한 환자-대조군 연구로 출산시 모성의 연령, 유산, 가족력, 흡연 및 전기장판 또는 전기담요의 사용 등이 소아 백혈병 발생의 위험요인으로 작용될 수 있음을 시사하여 주었다. 그러나 사회경제적 상태, 조산요인 및 가족력 등은 표본수의 적음에서 오는 낮은 타당도로 인하여 통계학적으로 관련성을 증명하지 못하였다.

그외 출생후 치료를 위한 방사선 조사는 백혈병 발생위험을 높이는 것으로 나와 기존의 보고와 동일한 결과를 얻었으나 거주지역 및 거주환경, 산전산후 화학물질에의 폭로와 백혈병 발생과의 관련성은 자료의 제한으로 분석이 어려워 향후 추가 연구를 필요로 하리라 생각된다.