

전염성질환				번호: 1 - C - 4	
제 목	국문	이산화질소 노출과 소아 천식			
	영문	NO2 exposure and asthma in children			
저 자 및 소 속	국문	구넬 에메니우스 ¹⁾ , 요란 퍼샤겐 ¹⁾ , 권호장 ¹⁾²⁾ , 1) 스웨덴 카롤린스카 대학 환경의학연구소, 2) 단국대학교 의과대학 예방의학교실			
	영문	Gunnel Emenius ¹⁾ , G ran Pershagen ¹⁾ , Ho-jang Kwon ^{1),2)} 1) Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden, 2) Department of Preventive Medicine, DanKook University, Choongnam, Korea			
분 야	환경 및 산업보건 대기오염	발 표 자	권호장	발표형식	구 연
			일반회원		
진행상황	연구완료				
<p>1. 연구 목적 이산화질소를 포함하는 대기오염이 영유아의 천식증상에 미치는 영향을 밝히고자 코호트내 환자대조군 연구를 수행하였다.</p> <p>2. 연구 방법 스웨덴의 스톡홀름에 거주하는 4,089명으로 구성된 출생코호트에서 출생 후 2달, 1세, 2세 때에 부모를 대상으로 노출요인과 호흡기계증상에 대한 설문조사를 실시하였다. 이 과정에서 발견된 180명의 천식환자와 각 환자 당 2명의 대조군등 총 540명을 대상으로 실내 및 실외의 이산화질소 농도를 4주 동안 측정하였다. 이중 약 7%의 이산화질소 측정자료가 분실되었다. 자료의 분석은 conditional logistic regression을 사용하였는데 측정된 자료만을 이용하여 분석하고 분실된 자료를 multiple imputation방법으로 채워 넣은 후에 같은 방법으로 다시 분석하였다.</p> <p>3. 연구 결과 실외의 이산화질소 농도가 네 번째 사분위수 이상되는 곳에 거주하는 영유아는 첫 번째 사분위수 이하에 해당하는 곳에 거주하는 영유아에 비해 천식의 대응비(OR)가 1.52(95%신뢰구간:0.76-3.04)이었고 실내 이산화질소의 경우에는 1.52(0.82-2.81) 이었다. 실내 이산화질소가 네 번째 사분위수에 해당하면서 간접흡연에 노출된 영유아의 대응비는 3.10(1.32-7.30)으로 나타났다. multiple imputation을 이용하여 결측치를 채워넣은 후에 구한 대응비는 유사한 값을 나타냈으며 신뢰구간은 보다 정밀하게 추정되었다.</p> <p>4. 고찰 이산화질소가 영유아의 천식과 관련되어 있을 가능성이 있으며 특히 간접흡연과는 상승효과가 있을 수도 있는 것으로 생각한다.</p>					