

기후변화와 진드기 매개 감염병

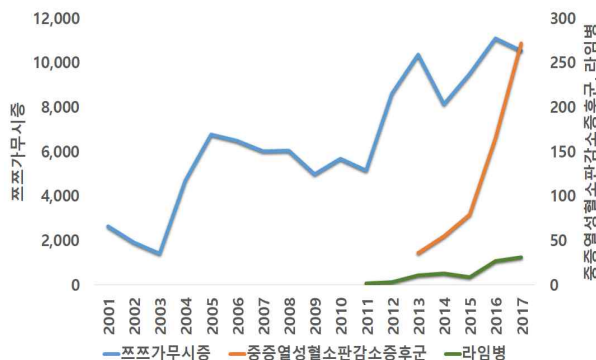


김종헌 박사 후 연구원
성균관대학교 의과대학
사회학교실

지난 7월 중순부터 시작된 무더위는 8월 중순까지 계속되며 111년 만의 폭염이라는 기록을 남겼다. 인천지역의 7-8월 평균기온은 27.4℃로, 이 수치는 이전까지 역대 1위였던 1994년의 27.2℃를 뛰어넘는 기록이었다. 이처럼 기록적인 수치를 남기며 지나갈 것 같았던 이번 여름은 8월 하순에 대반전을 이루어 폭우로 마무리되었다. 이러한 여름철 폭염과 폭우는 곤충매개체에 어떠한 영향을 주는 것일까? 곤충매개체는 다양한 경로를 통하여 기후변화에 민감하게 반응하는 것으로 알려져 있다. 우리는 올해 여름 장기간 지속된 폭염으로 인하여 모기 개체 수가 현저히 줄어드는 현상을 이미 경험한 바 있다. **그럼 여름이 지나고 가을이 다가오면 찾아올 진드기 매개체에서는 어떠한 현상이 나타날까?**

진드기 매개체는 기온이 상승함에 따라 지리적인 서식지가 북상한다는 사실은 잘 알려져 있다. 우리나라에서 쯔쯔가무시증을 일으키는 진드기 매개체 중 하나인 활순털진드기는 2000년대 중반까지는 주로 경기 남부지역까지 자리하였으나 현재는 경기 북부까지 북상하였다. 기후변화로 인한 한반도에서의 기온 상승은 진드기 매개체의 산란과 발달을 촉진하여 가을철 국내 환자 수 증가의 주요한 원인이 되는 것으로 알려져 있다. 이러한 결과로 2000년대 중반까지 국내에 약 6,000명이었던 쯔쯔가무시증 환자 수가 2017년에는 약 10,500명으로 증가한 바 있다. 하지만, 쯔쯔가무시증 환자 발생의 증가가 온전히 기후변화 요소에 의해서 기인하는 것만은 아니다. 2004년 도입된 주 5일 근무제는 시민들의 야외 활동 시간을 증가시켜 진드기 매개체에 대한 노출을 증가시켰으며, 취약 인구 계층인 고령 인구의 증가도 진드기 매개 감염병 환자 발생 증가에 기인하였을 것으로 추정되고 있다.

쯔쯔가무시증 주요 감염 인구 집단으로 분류되는 인천지역의 45세 이상 인구 수는 2005년 73만 명에서 2017년 126만 명으로 약 53만 명이 증가하였기 때문에 이로 인하여 초과 발생한 환자는 자연적인 증가로 볼 수 있다. 하지만 인구학적 요인 이외에 국내 가을철 쯔쯔가무시증 환자 발생 규모는 7월과 8월의 평균 기온의 변동에 의해 가장 큰 영향을 받고, 8월과 9월의 누적 강수량이 일정 수준의 누적 강수량을 넘어서는 경우 감소하는 방향으로 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 111년 만의 폭염으로 시작하였던 여름으로 인하여 다가오는 가을에는 기록적인 쯔쯔가무시증 환자가 발생할 것으로 추산되었으나, 장마를 연상시켰던 8월 하순의 집중호우는 폭염의 영향을 희석시켜줄 것으로 예상되고 있다. 남의 일과 같게 느껴졌던 기후변화의 영향이 우리의 앞뜰과 뒷산에서도 일어나고 있으니, 얼마나 우리의 삶 속에 가까이 다가왔는지 새삼 느껴지지 아니한가?



• 자료원: 질병관리본부 감염병포털