

소똥구리 추출물 대장염증에 효과

급성 위막성 대장염 치사율 80%에서 30%로 ... 제약기업에 기술 이전

애기뿔소똥구리에서 추출한 물질이 대장염증에 효과가 있는 것으로 나타났다.

농진청은 10월23일 애기뿔소똥구리에서 추출한 천연 항생물질 <코프리신>에 관한 논문이 세계적 학술지 <Antimicrobial Agents & Chemotherapy(항균물질과 항암화학요법)> 10월호에 게재됐다고 발표했다.

농진청과 대전대학교가 공동으로 수행한 연구논문은 코프리신(곤충항생펩타이드)이 Clostridium Difficile을 유발하는 급성 위막성 대장염증을 감소시킨다는 내용이다.

<코프리신>은 애기뿔소똥구리에서 분리한 43개의 아미노산으로 구성된 곤충생체 방어물질로, 농작물과 인체 유해균을 비롯해 기존 항생제에 내성이 생긴 세균에 대해서도 항생 효과가 우수한 것으로 알려졌다.

특히, 장내 유용 미생물에 거의 해를 주지 않고 급성 위막성 대장염을 일으키는 <C.d균>에 대해서만 선택적으로 탁월한 항균효과를 나타낸다.

동물실험 결과에 따르면, <C.d균>에 의해 급성 위막성 대장염이 유발된 동물은 5일째 80%의 치사율을 보였으나 코프리신을 투약한 동물은 치사율이 30%로 감소했다.

농진청은 코프리신 연구개발과 관련해 3월 국내외 특허출원했고 <차세대 바이오그린21 동물유전체육종사업단>에서 대량 합성 공정을 시도하고 있다.

농진청은 기술설명회를 열고 제약기업 등에 기술 이전할 계획이다.

농진청 곤충산업과 황재삼 연구관은 “<코프리신> 연구는 항생제 내성 균주 출현으로 사회적인 문제가 되고 있는 기존 화학합성 항생제의 단점을 보완한 것으로써 세계적으로 인정받은 것”이라고 설명했다. <저작권자유연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/10/25>