

# 인체 건강의 신호, '장건강'



고종호 회장  
〈한국유산균·프로바이오틱스학회〉

21세기 바이오산업은 인류가 건강하고 풍요로운 삶을 살아가는데 기여하는 핵심 산업으로 비중이 커지면서 중심적 역할에 주목을 받고 있다.

특히, 프로바이오틱스는 홈쇼핑 방송과 인터넷 등 매체를 통해 장건강에 유익하다는 내용들을 지속적으로 소개되면서 소비자는 '프로바이오틱스=장건강'으로 인식하고 있으며, 더욱 지속적인 관심의 대상이 되고 있다.

이에 국내시장은 점점 확대되어 가고 있으며, 대형마트와 편의점에서 뿐만아니라 병원과 약국에서도 쉽게 접할 수 있는 건강의 아니콘으로 저변 확대되고 있다. 장 건강과 뇌 건강과의 연관성에 대한 연구 분야도 새로운 관심의 대상으로 부상하면서 관련 연구도 관심이 되고 있다.

최근 세컨드 게놈(genome, 인체 자체의 유전정보 즉, 유전자 집합체)으로 마이크로바이옴(microbiome, 미생물의 유전정보 전체)이라고 하는, 우리 몸속에 서식하는 미생물(장내 미생물)이 인체에 미치는 영향력이 매우 크다는 연구결과가 밝혀지면서 이와 관련한 연구가 진행되고 있다.

인체 내의 각종 미생물은 생체대사 조절 및 소화능력이나 각종 질병에 영향을 미치고, 환경변화에 따른 유전자 변형 및 다음 세대로 전달되는 과정 등 인체의 모든 기능에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

특히, 장염, 면역질환, 비만과 관련된 각종 대사, 알레르기나 아토피 등이 이러한 세컨드 게놈과 관련된 것으로 보고되고 있다.

과학자들이 세컨드 게놈에 본격적으로 관심을 갖기 시작한 것은 2007년에 국가별로 자국민에게 질병을 일으키는 특이 미생물의 유전정보를 분석하고 이를 공유하기 위해 각국의 과학자들이 모여 '국제 인체 마이크로바이옴 컨소시엄(IHMC)'을 조직하면서부터라고 한다(한국은 2011년에 8번째 회원국으로 가입).

국내에서도 마이크로바이옴 (microbiome) 연구가 진행되면서 개인 맞춤형의 새로운 식품과 의약품 개발 연구도 진척되고 있으며, 또한 산업계에서도 상용화에 관심의 대상이 되고 있어, 새로운 신성장동력의 새로운 청신호로 기대해 본다. **D**

