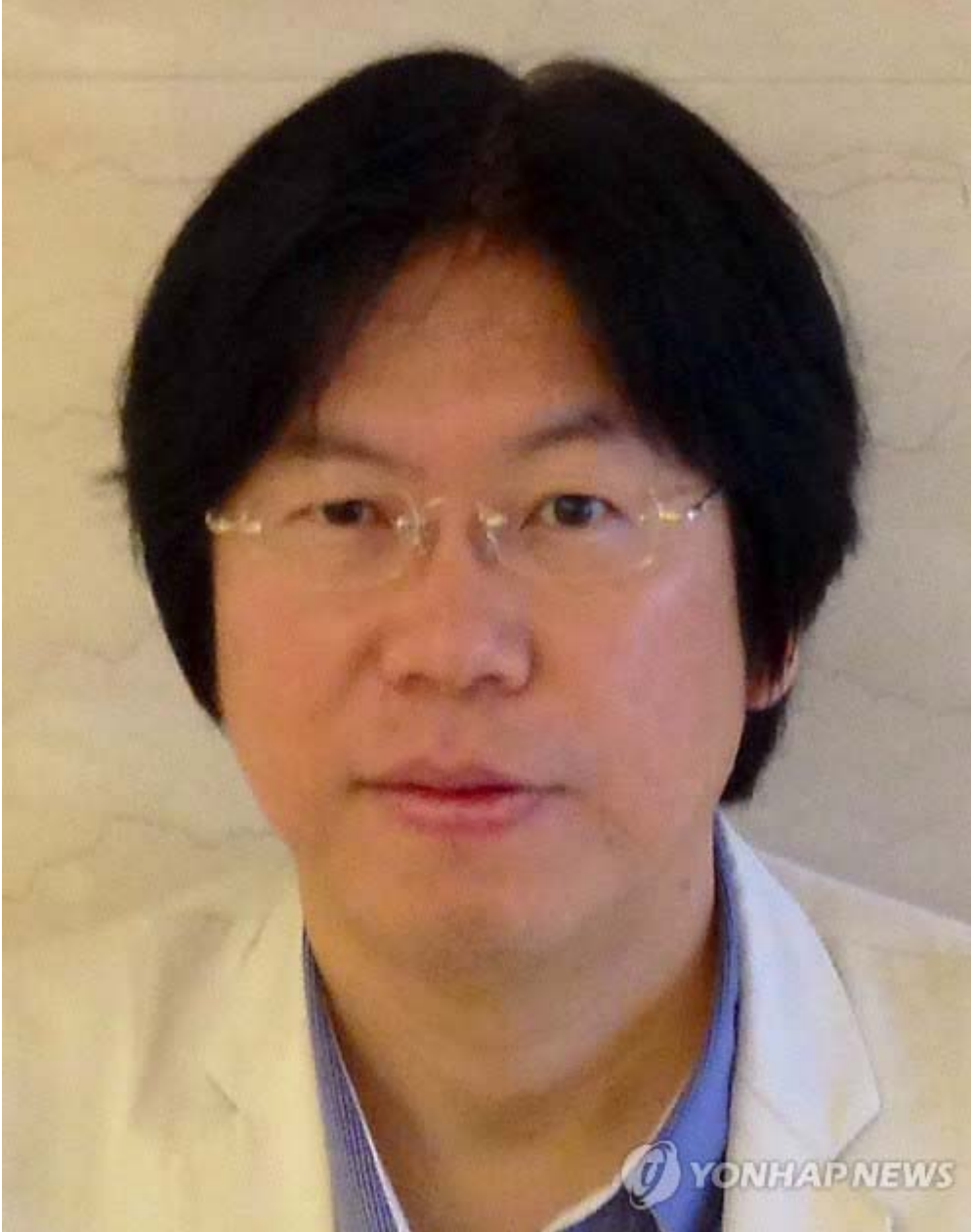


포스텍, 나노기술 이용 관절염 치료약 개발

연합뉴스 | 기사입력 2014.05.27 16:38:22;62 | 최종수정 2014.05.27 16:38:22;67



포스텍 한세광 교수 (포항=연합뉴스) 나노기술을 이용한 새로운 개념의 류머티스 관절염 치료약을 개발
한 . 2014.5.27 <<포스텍>> shlim@yna.co.kr

(포항=연합뉴스) 임상현 기자 = 포스텍(포항공과대)은 신소재공학과 한세광 교수, 박사과정 이취원 팀이 가톨릭의대 연구팀과 공동으로 금 나노입자에 관절 윤활작용이 우수한 히알루론산을 화학적으로 결합한 새로운 개념의 류머티즘 관절염 치료약을 개발했다고 27일 밝혔다.

류머티즘 관절염은 인체 내 면역체계의 이상으로 염증이 생기고 혈관으로부터 비정상적으로 과다하게 미세혈관이 생겨나는 질병이다.

연구팀이 이번에 개발한 약은 항산화작용이 우수한 금 나노입자와 염증 유발에 관여하는 항체의약품을 이용한 복합제형으로 혈관생성을 억제해 기존 관절염 치료제보다 획기적으로 개선된 효능을 보였다.

연구결과는 나노 분야 권위지인 'ACS Nano 5월호'에 게재됐다.

한 교수는 "개발된 약은 동물실험을 통해 관절염 치료효능이 우수한 것으로 확인됐다"며 "후속연구를 통해 류머티즘 관절염 진단과 치료 시스템으로 개발할 계획"이라고 말했다.

한 교수팀은 최근 5년 간 나노의약용 생체재료 개발과 관련해 50여 편의 논문을 국제 저널에 게재하고 국내·외에서 모두 40여 건의 특허를 출원했다.

■ 용어 설명

- 금나노입자 = 금을 나노 크기의 입자로 제조할 경우 우수한 물리적, 화학적, 생물학적 특성을 나타내며 바이오, 의료, 전자, 재료 등 다양한 분야에 활용할 수 있다.

- 항체의약품 = 체내 질환 관련 수용체와 특이적으로 결합할 수 있는 항체를 이용한 치료제로 이와 관련된 연구가 세계적으로 활발하게 진행되고 있다.

shlim@yna.co.kr

▶연합뉴스앱 ▶궁금한배틀Y ▶화보 ▶포토무비

<저작권자(c) 연합뉴스, 무단 전재-재배포 금지>

! 이 기사 주소 <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LPOD&mid=etc&oid=001&aid=0006927776>

인쇄하기

취소