

클린
과학

모낭세포 재생... 탈모 치료길 열린다

입력 2017.11.20 18:34 | 수정 2017.11.20 19:04

국내 연구진이 탈모를 근본적으로 치료하는 방법을 찾아냈다. 기존 탈모 치료제가 머리카락을 빠르게 자라게 했다면 새 방법은 망가진 모낭(머리카락의 뿌리가 있는 주머니)을 다시 살리는 효과가 있어 더 근본적인 치료가 가능하다는 평가를 받고 있다.



최강열 연세대 생명공학과 교수(사진) 연구진은 20일 머리카락 형성에 관여하는 신호전달체계의 기능을 방해하는 단백질(CXXC5)을 밝혀냈다고 발표했다.

국민건강보험공단에 따르면 국내 탈모 인구는 약 1000만명으로 추산된다. 국민 5명 중 한명이 탈모로 사회 생활에 지장을 받고 있다. '미녹시달'과 '피나스테리드'를 이용한 기존 치료제는 머리카락이 빨리 자라게 하는데만 초점을 맞췄다. 이미 진척된 탈모에는 효능이 없고 남성 호르몬을 억제하다 보니 부작용도 많았다. 과학자들은 세포에서 다양한 병리 현상을 조절하는 '윈트 신호전달계'가 암이나 비만, 골다공증 같은 질병 외에도 발모와 모발 주기세포의 기능을 조절한다는 사실을 알아냈다. 하지만 발모를 조절하는 구체적인 단백질이나 작동 메커니즘에 대해서는 알려진 게 없다.

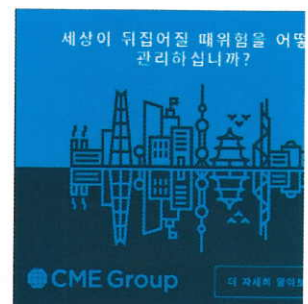
관련기사

제일병원 "김치 유산균, 탈모치료에 도움 가능성"
"초고감도센서+AI" 소변검사로 20분 내 전립선암 정밀 진단"
AI가 작곡하고 그린 창작물, 지식재산권으로 인정받을까?

실시간 인기기사

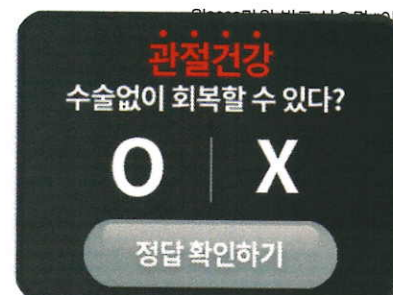
- 1 "아내가 시어머니 장례식장에 가지..."
- 2 송선미 "남편 사건 후..." 솔직한 고백
- 3 국힘 "法 윤석열 복귀 결정, 사실상..."
- 4 "물량에 장사없다"...수도권서 유일하
- 5 이하늘박유선 "11년 연애, 1년4개월
- 6 인공지능, 2021년 '이것' 사야한다? AI
- 7 로또추출기가 밝힌 이번주 1등번호는

전세계 가장자란
투자 정보를 가장 빠르게
Bloombergbit



이 시각 관심정보 AD

"이번호" 찍어라. 로또943회 당첨 "전짜 [충격] 로또 회차마다 규칙이 있다.? "C 로또1등당첨 "6자리 땀다?" 찍어라! 1등 로또1등 "6자리" 받아 찍어라! 1등당첨 주식투자 돈벌고 싶어? 3가지 원칙!만 월3000만원 벌고 싶으면 "이 자격증"만 1000만원 벌고 싶으면 "이 자격증"만 무조건 D



'6억 이하'는 씨 말랐다더니...명달아 '반!'
청소년에 '인기폭발'...불청객 해결 '100%



연구진은 실험용 생쥐와 사람의 모유두세포(모낭 중심에 있는 세포)를 이용해 모낭세포를 재생시킨 결과, 모낭세포가 모낭 안으로 전달되는 '디세벌드'라는 단백질을 생성하는 것을 확인했다. 두 단백질은 흔히 탈모 진행환자의 두피 조직에서 결핍된다. 연구진은 이런 결과를 바탕으로 두 단백질의 결함을 방해하는 펩티드(단백질의 아미노산 결합 물질)를 만들고 신호전달계를 다시 깨우는 활성화제와 함께 모낭세포와 생쥐에 집어넣었다. 그 결과 머리카락의 생성에 관여하는 성체줄기세포의 분화가 다시 촉진되면서 머리카락을 만드는 모낭이 복구되는 '재생성 발모 효과'가 나타났다.

버핏의 투자감각 여기서 나왔다... '비법'은...
나도 배당금 받아볼까... 수익률 높은 곳

지난 100년간 한번 빠진 머리카락은 다시 자라지 않는다는 것이 정설처럼 받아들여져 왔다. 하지만 2007년 조지 코사렐리스 미국 펜실베이니아대 교수 연구진이 국제학술지 네이처에 모낭 재생을 통해 머리카락이 다시 날 수 있다는 결과를 발표하면서 탈모가 진척된 환자의 치료 가능성이 처음 제시됐다. 이번 연구는 이 가능성을 다시 한번 입증한 것이다. 최 교수는 "이 약물을 이용해 탈모 치료는 물론 피부조직의 손상까지 재생시키는 치료제 개발에 기여할 것으로 기대된다"고 말했다. 이번 연구는 지난 10월 피부과학 분야 국제학술지 '피부과학 연구지'에 발표됐다. 탈모 분야 권위자인 루이스 갈자 미국 존스홉킨스대 교수는 같은 저널에서 이례적으로 이번 연구 결과의 중요성을 언급했다. 박근태 기자 kunta@hankyung.com

#탈모치료



© 한경닷컴, 무단전재 및 재배포 금지

모바일한경 구독신청 지면 구독신청

당신에게 추천하는 기사

- 재택근무 중 가면증후군 기
- 나 자해 "4억 마이바흐 내... 단침입해 명품 출처갔다
- 글와글 "6살 여조카 목욕 성추행이라뇨"
- 코골이 때문에 잠드는 것? 면?
- 현무♥ 이혜성, 레고프레는 허벅지

박근태 기자

기자의 인기글

40년 전 쓴 보이저호... 지금도 태양계 밖 순항중
로봇팔 미세한 촉각 느끼게 ... 인공피부 대량생산법 개발
AI 딥러닝 기술 기본인데... 수능서 빠지는 기하학

핫이슈

1/2



최민수 아들 최유성, 입대 사흘 만에 퇴소 이유가



송선미 "남편 피살 사건 후..." 솔직한 고백



45세 이상 "전체임플란트"가 필요하신 분!



"눈피로, 시력저하, 노안"
7분만 착용하면 끝!

최근 컴퓨터와 스마트폰 때문에 눈이 나빠져 걱정하는 사람들이 있다. 안경처럼 7분동안 착용하고 있으면 눈피로가 없어지고, 이는 '특허제품'이 개발돼 화제다. 국내 헬스케어 전문가들이

관절건강
수술없이 회복할 수 있다?

O | X

정답 확인하기

