

포스텍, 망막 병증 예방 '스마트 콘택트렌즈' 개발

✎ 이시라 기자 | ⓒ 승인 2022.02.23 20:37 | □ 5면

포스텍은 신소재공학과 한세광 교수와 (주)화이바이오메드 신상배 박사 연구팀이 '스마트 콘택트렌즈형 웨어러블 디바이스'를 개발했다고 23일 밝혔다.

이 콘택트렌즈를 착용 후 120마이크로와트(μW , 100만분의 1와트)의 빛을 무선구동을 통해 망막에 전달해 당뇨병성 망막 병증을 예방하고 초기 단계 질환을 치료할 수 있다.

연구팀은 당뇨병이 있는 동물 대상으로 연구를 실시해 주 3회 15분씩 총 8주간 렌즈를 착용한 동물에서는 당뇨병성 망막 병증이 나타나지 않았고 반대로 렌즈를 착용하지 않은 동물에서는 망막 병증이 나타나는 것을 확인했다. 각막과 망막의 조직학적 분석으로 안전성과 효과도 입증했다. /이시라기자



이시라 기자 sira115@kbmaeil.com