

# 전남대 의대 '통풍 치료 新기술' 개발 주목

박인규·선종근·김형근 박사 연구팀

'나노효소' 기반…염증 억제 등 효과

"신경계 염증 질환에도 적용 가능성"

전남대 의대 연구진이 통풍의 근본 원인인 염증과 산화 스트레스를 동시에 해결하는 새로운 치료 기술을 개발해 주목받고 있다.

이번 연구는 기존 치료제가 통증만 일시적으로 줄여주던 한계를 뛰어넘어 부작용을 줄이면서도 치료 효과를 높일 수 있는 차세대 방법이라는 점에서 의미가 크다.

4일 전남대학교에 따르면 박인규 의과대학 교수 연구팀은 선종근 전남대병원 정형외과 교수, 김형근 박사 연구팀과 함께 통풍성 관절염(Gouty Arthritis)의 근본 치료 가능성을 제시하는 나노효소 기반 치료 기술을 공개했다.

이 기술의 핵심은 세륨 산화물( $\text{CeO}_2$ )이라는 나노입자에 알파 리포산( $\alpha\text{-Lipoic Acid}$ )이라는 항염 물질을 결합한 '이중 기능 나노효소'다.



전남대 의대 연구진이 개발한 통풍 치료를 위한 나노효소 기반 치료 기술은 교원 창업기업 (주)디알큐어를 통해 상용화가 추진될 예정이다. 사진은 박인규(첫째줄 가운데) 교수를 비롯한 (주)디알큐어의 연구진. <전남대학교 제공>

이 나노입자는 통풍의 주요 원인인 활성산소(ROS)와 염증 경로를 동시에 억제하는 역할을 한다. 특히 속이 빈 구조로 돼 있어 염증이 심한 부위에서만 정확하게 약물을 방출하도록 설계

됐다. 덕분에 불필요한 부작용은 줄이고, 필요 한 곳에만 약효를 전달해 치료 효과를 높일 수 있다.

실험 결과 기존 성분보다 염증 유발 물질(사

이토카인)을 더 많이 억제했고, 염증을 일으키는 면역세포(대식세포)의 기능까지 조절해 염증 자체를 뿌리부터 줄이는 효과를 보였다.

또한 통풍을 유도한 실험쥐에서도 관절 부기와 염증, 신화 스트레스가 크게 감소했으며, 영상 장비를 통해 약물이 염증 부위에 정확히 도달한 것도 확인됐다.

박인규 교수는 "이 기술은 통풍뿐만 아니라 류마티스 관절염, 신경계 염증 질환 등 다양한 질환에도 적용 가능성이 크다"며 "통증 없이 약물을 전달할 수 있는 마이크로나노를 배치 기술과의 결합도 연구 중이며, 교원 창업기업(주)디알큐어를 통해 상용화를 추진하고 있다"고 밝혔다.

이번 연구 결과는 세계적 권위의 국제학술지 Chemical Engineering Journal에 '활성산소 반응 기반 나노효소를 이용한 통풍 정밀치료 전략'이라는 제목으로 게재됐다.

이 연구는 전남대 여수캠퍼스 지역혁신 선도 연구센터(RLRC)와 중소벤처기업부 딥테크 창업 지원 사업(TIPS R&D)의 지원을 받아 수행됐다. /김다이 기자



光銀, '희망이 꽂피는 봉사단' 대상 특강

광주은행이 지역 청년들의 꿈과 자립을 응원하기 위해 특별강연을 마련했다.

광주은행은 4일 "지난 2일 지역 내 저소득가정 대학생과 자립준비청년으로 구성된 '희망이 꽂피는 봉사단'을 대상으로 특별강연을 개최했다"고 밝혔다.

강사로는 종이비행기 국가대표이자 동기부여 강사로 활동 중인 이정욱씨를 초청했다. 이씨는 '도전과 열정, 회복의 경험'을 주제로 진솔한 이야기를 전했으며 청년들은 자신의 꿈과 미래에 대해 다시 한번 생각해보는 뜻깊은 시간을 가졌다.

광주은행 임직원들도 멘토로 참여해 청년들과 자유롭게 질의응답을 나누고 실질적인 조언과 응원을 전하며 따뜻한 소통의 장을 만들었다.

한편 '희망이 꽂피는 봉사단'은 광주은행의 청년 지원 프로그램으로, 저소득가정 대학생과 자립준비청년은 지역아동센터 등에서 봉사활동을 하고 광주은행은 장학금 지원 및 다양한 성장 기회를 제공해 청년들의 자립 기반 마련을 돋구고 있다. /정은슬 기자

## 오비맥주 광주공장, '광주시민의 숲' 정화 활동

오비맥주(대표 배하준) 광주공장은 '세계 환경의 날'을 기념해 최근 광주시민의 숲 정화 활동을 전개했다고 4일 밝혔다.

광주시민의 숲 환경정화 활동은 오비맥주 광주공장 임직원 20여명이 전남도, 한국환경공단, 수자원공사, 영산강유역환경청, 영산강홍수통제소, 광주환경공단 등 관계자들과 함께 1시간 30분 정도 숲길을 걸으며 버려진 쓰레기들을 수거하는 방식으로 이뤄졌다.

오비맥주 광주공장은 또 임직원 환경 교육과

공장 내 부지 경계선 정화, 사무실 소등, 구내식당 잔반 남기지 않기 등 생활 속에서 실천할 수 있는 환경 보호 활동을 함께 실시했다.

양우천 오비맥주 광주공장장은 "광주시민들의 소중한 자연 쉼터인 광주시민의 숲을 깨끗하고 건강하게 보존하기 위해 이번 정화 활동에 동참했다"며 "앞으로도 임직원들의 환경 보호 의식을 높이고, 다 함께 실천할 수 있는 다양한 프로그램을 마련해 환경 보호에 앞장설 것"이라고 말했다. /백은성 기자

## 한전, 현장 안전리더 '우수 시공관리책임자' 발대식

한국전력이 협력사의 자율안전 역량 강화를 위해 새로운 안전관리 제도를 시행한다.

한전은 4일 "협력사 소속 시공관리책임자 중 우수 인력을 선발해 현장 안전 리더로 양성하는 '우수 시공관리책임자'(KEPCO Safety Eagle s) 제도를 도입, 중대재해 근절과 안전문화 확산에 박차를 가한다"고 밝혔다.

우수 시공관리책임자는 독수리처럼 날카로운 관찰력과 타월한 시야, 리더십을 가져 안전을 최우선하는 책임자를 의미한다.

한전은 최근 서울 전기공사협회 중앙회에서

발대식을 갖고 전국 6개 지역본부의 추천과 본사 심의를 거쳐 최종 선발된 우수 시공관리책임자 18명에게 감사패와 인증 배지를 수여했다.

이들은 오는 12월까지 현장 안전리더로서 ▲

인전리더십 발휘 ▲현장 위험요인 개선 ▲안전문화 확산 ▲현장 안전관리 컨설팅 ▲안전 멘토링 등 5대 핵심 임무를 수행하게 된다.

김동민 한전 안전처장은 "앞으로도 협력사와 함께 실효성 있는 지원을 이어가며 안전한 작업 환경 조성에 앞장서 나가겠다"고 말했다. /인태호 기자

## 장성교육지원청, 초·중 '독서인문캠프' 운영

장성교육지원청은 "최근 장성의(義)에서 출발하는 독서인문학교 두 번째 활동으로 '독서인문캠프'를 운영했다"고 4일 밝혔다.

이번 캠프는 초등·중학생이 각각의 주제에 따라 책을 깊이 있게 읽고 질문을 만들며, 실천과 체험 중심의 활동을 수행하는 방식으로 운영돼 학생들의 인문적 사고력과 생태 감수성을 높였다.

초등학생 대상 프로그램은 '역사로, 같이 꿈꾸는 희망'을 대주제로 이뤄졌다. 학생들은 우리 조상들이 꿈꿨던 세상의 모습과 그 속에 담긴 '의(義)'의 의미를 독서를 통해 탐색하고, 이를 통해 오늘날 내가 실천할 수 있는 '의'에 대해 생각해보는 시간을 가졌다.

중학생 대상 캠프는 '기후환경위기와 탄소증



립 실천'을 주제로 지구 환경을 지키기 위한 실천 중심 활동이 진행됐다.

정선영 장성교육지원청 교육장은 "이번 독서인문캠프는 학생들이 과거의 가치와 현재의 문제를 성찰하고 미래를 위한 실천을 고민하는 시간이었다"고 말했다. /장성=김문태 기자

## '전남 미식투어 상품' 일본 관광객 호응

전남도는 4일 "일본 삼진트래블, 한국 남해관광 여행사와의 협업을 통해 출시한 '전남도 미식여행 상품'이 일본 관광객에게 큰 호응을 얻었다"고 밝혔다.

이번 상품은 전남도 명예 홍보대사이자 일본 요리연구가인 신카이 미야코와 일본 현지 여행사가 지난해 팬투어를 통해 직접 선정한 요리를 즐기는 일정으로 구성됐다.

방한관광 결정 요인 1위가 음식인 점을 감안, 일본 관광객 유치를 위해 기획했으며 이날까지 4일간 처음으로 운영됐다.

40여명의 일본 관광객을 대상으로 순천(한정식), 강진(오리요리), 고흥(한우·해산물), 여수(서간미) 등 각지에서 미식을 즐길 수 있는 일정으로 구성됐다.

대회(꽃게요리)를 관광하는 일정으로 짜여졌다.

이 밖에도 강진 쌩화차 체험과 여수 주조장 견학, 고흥 농수특산품 전시장 방문 등 여행상품이 인기를 끌었다. /양시원 기자



## 동강대 학군단 10기 후보생 고구려 역사 문화탐방

동강대 학군단이 중국 고구려 유적지를 찾아 역사의식과 애국심을 고취하고 미래 직업 군인의 자질을 기웠다.

4일 동강대학교 제305학군사교육단(RNT C: Reserve Non-commissioned Officer's Training Corps·이하 동강대 학군단)에 따르면 지난 달 21~24일 중국에서 RNTC 10기 후보생을 대상으로 고구려 역사 문화탐방을 실시했다.

동강대 학군단 10기 후보생들은 중국 지린(길림)성 일대의 광개토대왕릉과 장수왕릉 등을 돌아보고 1천300여년 전 한반도 북부와 만주 일대를 중심으로 광활한 영토를 자랑했던 고구려 인들의 삶과 문화를 이해하는 시간을 가졌다. 또 백두산에 올라 천지를 바라보며 민족 영산의 웅장함을 몸소 느꼈다.



최아영 후보생은 "해외에 있는 우리나라 유적지를 방문하니 역사에 대한 이해도도 높아지고 우리 민족에 대한 자긍심도 커졌다"며 "역사를 잘 기억하고 미래를 제대로 설계해 미래 군을 이끄는 우수한 부사관이 되겠다"고 말했다. /김다이 기자

## 동신대 태권도학과, '직장운동경기부' 운영 사업 선정

동신대학교는 4일 "문화체육관광부의 '2025년도 직장운동경기부 창단·운영 지원 사업'에 최종 선정돼 대학 태권도부를 설립, 전남 지역 엘리트 체육 위상 강화에 나섰다"고 밝혔다.

이번 사업은 문화체육관광부와 국민체육

총연맹 협약을 통해 지원되는 사업으로, 사업 선정에 따라 동신대는 오는 2027년까지 3년간 연간 5천만원 상당의 국비 지원을 받아 훈련, 장비 확충, 대회 참가, 인권 교육 등을 통



해 태권도 인재를 양성하고 엘리트 체육 저변 확대에도 박차를 가할 예정이다.

김철민 태권도학과 교수는 "이번 사업 선정은 태권도 교육과 경기력 향상을 동시에 책임질 수 있는 강력한 대학임을 입증한 결과"라며 "학생선수의 학습권과 인권을 보장하는 선진적 팀 운영을 통해 지역사회 체육 문화 발전에 기여하겠다"고 밝혔다. /김다이 기자

## 코레일 호남철도차량정비단 환경정화활동

한국철도공사(코레일) 호남철도차량정비단은 4일 "광주 광산구 소재 황룡강 침수지에서 탄소중립 실현을 위한 워크숍과 환경정화 활동을 실시했다"고 밝혔다. 이번 행사는 호남철도차량정비단 직원 20여명이 참여했으며, 지속 가능한 환경경영을 실천하기 위해 자체적으로 운영 중인 '철도환경 주간'의 일환으로 마련됐다.

강환룡 호남철도차량정비단장은 "단순한 환경정화에 그치지 않고 직원들이 탄소중립과 생태 보전의 중요성을 몸소 체험하고 실천할 수 있는 기회가 됐다"며 "앞으로도 사회적 책임을 다하고 지역사회로부터 신뢰받는 공기업이 될 수 있도록 노력하겠다"고 밝혔다. /정은정 기자

**행사**

▲당양 죽화경(竹花景·대표 유영길) '제16회 대이지 장미축제'=7일(토)까지, 개장시간: 오전 9시 30분~오후 6시, 당양군 봉산면 유산길 71(유산리 474), 문의: 010-8665-7884.