

가벼운 염좌로 넘기다 ‘연골 손상’ 놓칠 수 있어



이 준 영

조선평대학교병원
정형외과 교수

반복되는 발목 통증

무릎·허리 비해 방치하기 쉬워

3개월 이상 통증땀 손상 의심

두께 얇아 자가 재생 불가능

골수 줄기세포 임상 치료 주목

발목은 우리 몸에서 가장 혹사당하는 관절 중 하나다. 하루에도 수천번씩 체중을 지탱하고, 걷고 달리고 뛰는 모든 순간을 버텨낸다. 하지만 많은 이들이 무릎이나 허리 통증에는 민감하게 반응하면서도, 발목 부상은 며칠 휴식을 취하거나 파스를 붙이면 자연스레 낫는 질환으로 치부하곤 한다. 실제 진료실에서 마주하는 환자들을 살펴보면, 발목을 심하게 접질린 후 적절한 치료 없이 일상으로 복귀했다가 수개월이 지나서야

만성적인 통증을 호소하며 내원하는 경우가 부지기수다. 이처럼 발목을 삐끗한 뒤 충분한 시간이 지났음에도 발목에서 통증이 지속된다면, 단순한 인대 손상을 넘어 ‘발목 연골 손상’이 동반되었을 가능성을 의심해 보아야 한다.

◇활동량 많은 젊은 층에서 빈발…지속되는 마찰음과 부종 주의

발목 연골 손상은 대개 축구, 야구, 등산, 조깅 등 활동 반경이 넓은 스포츠를 즐기던 중 발생하는 강한 충격이나 외상에 의해 유발된다. 이러한 발병 특성 때문에 발목 연골 손상은 젊고 활동량이 많은 층에서 비교적 흔하게 발생한다. 아울러 과체중이나 비만 역시 발목 관절에 가해지는 부담을 증가시켜 연골 손상의 위험을 높일 수 있다.

관절을 이루는 연골이 손상되면 발목을 움직일 때 마찰음이 느껴지거나 뻣뻣한 느낌이 들고 소리가 나기도 한다. 오래 걸으면 발목 관절면이 자극돼 통증이 발생하며 발목이 붓고 시큰거리며 불편감이 나타난다. 특히 발목을 빼고 나으 뒤에도 운동 시 통증이 발생하거나 발목 깊은 곳에서 마찰되는 듯한 통증이 3개월 이상 지속된다면 발목 연골 손상을 의심하고 정확한 진단을 받아볼 필요가 있다.

◇스스로 재생하는 능력이 거의 없는 연골…자가 골수 줄기세포 치료 적용

발목 연골은 두께가 1mm 내외로 얇고, 혈관이



이준영 조선평대학교병원 정형외과 교수가 발목 통증 환자를 진료하고 있는 모습.

〈조선평대병원 제공〉

없어 스스로 재생하는 능력이 거의 없다. 과거부터 현재까지도 손상된 연골 부위에 미세한 구멍을 뚫어 골수 반응을 유도하는 미세천공술 등의 골수 자극술이 널리 사용돼 왔다. 다만 이 과정에서 형성되는 조직은 정상 관절연골과 다른 섬유연골이어서 장기적인 내구성에 한계가 있다는 지적이 있다.

최근에는 이러한 한계를 극복하기 위한 대안으로 자가 골수 줄기세포 치료가 임상에서 활용

되고 있다. 이는 골반 뼈에서 환자 본인의 골수를 채취해 원심 분리를 통해 농축액을 분리하는 방식이다. 그 후 손상 부위에 줄기세포가 자리 잡을 수 있도록 작은 구멍을 만든 뒤 농축액을 적용하고 스캐폴드(지지대)를 덮는 과정으로 진행된다.

이준영 조선평대병원 정형외과 교수는 “현재는 자가 골수 줄기세포를 활용한 연골 재생 치료가 발목에서도 적용되고 있다. 환자 본인의 골수에

서 얻은 재생 인자를 농축해 손상 부위에 직접 적용하는 방식이다. 단순히 주사를 놓는 방식이 아니라, 직접 병변을 확인하며 정밀하게 이식한다는 점에서 치료의 정확도가 비약적으로 향상됐다”고 설명했다. 이식된 줄기세포가 성공적으로 자리를 잡으면 관절연골과 유사한 초자연골 형태의 조직 재생을 유도하는 데 도움을 줄 수 있다.

◇조기 진단이 연골 수명 좌우…예방과 맞춤형 치료 필수

발목은 통증을 쉽게 드러내지 않는다. 조금 빼어도 며칠 쉬면 괜찮아지는 것처럼 느껴지고, 그래서 병원을 찾는 시점이 늦어지는 경우가 많다. 손상 치료는 적절한 치료 시기를 놓치면 연골 회복력이 떨어질 수 있기 때문에 전문 의료기관에서 정확한 원인 파악과 환자 상태에 따른 맞춤형 치료를 진행하는 것이 좋다.

만약 일상생활이나 운동 중 발목을 접질렀다면, 초기에는 발목을 보호하고 냉찜질과 압박, 다리를 심장보다 높게 올리는 거상 등으로 통증과 부기를 관리하면서 충분히 안정을 취하는 것이 좋다. 그럼에도 ▲발목을 접질린 뒤 2-3일이 지나도 붓기와 통증이 가라앉지 않을 때 ▲걸을 수는 있지만 예전 같은 기능이 느껴지지 않을 때 ▲발목을 접질린 후 3개월 이상 지나도 운동 시 불안정감이나 시큰거림이 남을 때는 반드시 병원 진료가 필요하다. /정리=임채만 기자

전남대병원 심뇌혈관질환 건강강좌 ‘성황’

조기관리 특강·혈액 무료검사 ‘만족’

이상지질혈증 환자·고위험군 등 참여

전남대학교병원 광주·전남 권역심뇌혈관질환센터가 보건복지부 레드서클(Red circle, 심뇌혈관질환을 예방하고 관리하는 건강인식 캠페인) 및 세계 심장의 날(9월29일)을 기념해 마련한 ‘심뇌혈관질환 예방을 위한 건강강좌 및 무료건강검진’ 행사가 지역주민의 뜨거운 관심 속에 성료됐다.

최근 전남대학교 의과대학 명학회관 대강당에서 열린 이번 행사에는 정진 전남대병원 원장, 김주한 광주·전남 권역심뇌혈관질환센터장을 비롯해 박영환 한국심장재단 이사장, 강동구 광주기독병원 지역센터장, 심뇌혈관질환 고위험군 및 지역주민 250여명이 참석해 성황을 이뤘다.

이날 현장에서는 주민들을 대상으로 혈압 측정과 더불어 LDL-콜레스테롤 등 10가지 정밀 혈액검사가 무료로 진행됐으며 사전 신청자 중 대상자를 선발해 ‘가족성고콜레스테롤혈증 유



전자검사’를 함께 시행해 참가자들의 만족도를 높였다.

이어 진행된 건강강좌에서는 전남대병원과 광주기독병원 전문의들이 강사로 나서 심뇌혈관질환의 위험성과 예방법을 알기 쉽게 전달했다. 강좌는 ▲이상지질혈증 바로알기(양정호 전남대병원 교수) ▲이상지질혈증의 합병증, 심근경색증(조경훈 전남대병원 교수) ▲이상지질혈증의 합병증, 뇌졸중(문종현 광주기독병원 과장)을 주제로 진행됐으며, 강의 직후 이어진 질의응답 시간에는 주민들의 열띤 질문과 전문의들의 친절함 답변이 이어졌다.

김주한 전남대학교병원 광주·전남 권역심뇌혈관질환센터장은 “예상보다 많은 지역주민들이 참석해 심뇌혈관질환 예방과 건강 관리에 대한 뜨거운 관심을 확인할 수 있었다”며 “앞으로도 권역심뇌혈관질환센터를 중심으로 지역민의 혈관 건강을 지키기 위한 다채로운 예방 교육과 검진사업을 지속적으로 펼쳐나가겠다”고 밝혔다.

한편 이번 행사는 보건복지부, 전남광주통합특별시, 전남대학교병원이 주최하고 국민건강보험 광주전남제주시지역본부, 광주기독병원, 광주 관내 보건소가 주관했으며, 한국심장재단과 심장연구재단이 후원했다. /임채만 기자

광주기독병원, AI 웨어러블 ‘스마트케어 병동’ 본격 운영

심전도 등 생체정보 실시간 모니터링

전자종이 기반 ‘스마트 ID카드’ 도입

광주기독병원이 입원환자의 안전을 강화하고 의료진의 업무 효율성을 높이기 위한 ‘스마트케어 병동’ 구축을 완료하고 본격적인 운영에 들어갔다.

광주기독병원은 지난 2025년 7월부터 환자 안전과 의료서비스의 질 향상을 목표로 스마트케어 병동 구축을 추진해 왔다.

이번 사업을 통해 원내 9개 입원병동에 웨어러블 바이오센서, AI 기반 생체정보 분석 시스템, 병동 중앙감시 시스템(Central Monitoring System), 의료진 모바일 기기, 병원정보시스템(HIS) 연계 스마트 ID카드 등을 도입했다.

병원은 스마트케어 병동 구축을 기념해 오픈 감사예식을 갖고, 디지털 기술을 활용한 환자 안전 중심의 병동 운영 방향과 향후 스마트병원 확대 계획을 공유했다.

스마트케어 병동에서는 환자가 무선 웨어러블 바이오센서(thymCM)를 착용하면 심전도,

산소포화도, 호흡수 등 주요 생체정보가 실시간으로 측정된다.

수집된 정보는 AI 기반 분석시스템과 병동 중앙감시 시스템을 통해 의료진에게 전달되며, 이상 징후가 감지될 경우 알림을 제공해 의료진이 환자 상태 변화를 신속하게 확인할 수 있도록 돕는다.

병상 관리에는 전자종이(E-paper) 기반의 ‘스마트 ID카드’ 시스템을 적용했다.

스마트 ID카드는 병원정보시스템(HIS)과 연동돼 환자의 입·퇴원이나 병상 이동에 따라 관련 정보가 자동으로 변경된다. 기존에 종이 이름표를 수기로 교체하던 방식과 비교해 정보 변경 과정에서 발생할 수 있는 오류와 누락을 줄이고, 의료진의 반복적인 업무 부담을 완화할 수 있다는 장점이 있다.

또한 병상별 환자 정보를 신속하게 확인할 수 있어 환자 확인과 병상 관리의 편의성을 높였다.

이승욱 광주기독병원장은 “앞으로도 AI와 ICT 기술을 의료현장에 적극적으로 접목해 환자가 더욱 안심하고 치료받을 수 있는 스마트 의료환경을 지속적으로 확대해 나가겠다”고 말했다. /임채만 기자

현대인들의 면역력 증진 뿐 아니라
장 건강, 피부 건강에 도움을 줄 수 있는

그린 프리미엄 베라골드 400

알로에겔

Green Premium Vera Gold

알로에 본고장인 미국산

유기농 알로에베라겔 즙액 400%

면역다당체 하루 섭취량 300mg



그린알로에 건강기능식품은 단 1%도 중국산 원료를 사용하지 않습니다.

■제조사: 코스맥스엔비티(주) ■유통전문판매원: (주)그린알로에 ■소비자상담실: 080-234-6588

그린  알로에