

# 관절 뻣뻣·무릎 통증... 남성보다 여성이 더 많이 발생



## 건강 바로 알기 퇴행성 관절염

백인규

녹동헌대병원 병리장

암이나 당뇨에 걸리지 않은 사람은 많지만, 평생 관절에 탈이 나지 않는 사람은 거의 없다. 사람이 살면서 빠르면 40대, 늦어도 60대가 되면 크고 작은 무릎 통증을 느끼게 된다. 대다수의 원인은 퇴행성 관절염인데, 관절을 보호하는 연골의 점진적인 퇴행성 변화 및 손상으로 인해 관절 내 뼈와 인대 등이 손상되고 만성 염증이 동반되면서 통증이 생기는 질환이다. 즉, 소모품인 무릎 관절을 많이 써서 손상되고 아픈 것이다. 무릎 퇴행성 관절염은 만성 관절 질환 중 가장 유병률이 높다. 관절염은 신체의 노화뿐 아니라, 과도한 관절 사용, 반복적 외상, 유전적 요인 등에 의해서도 생길 수 있으며 남성보다는 여성에서 자주 나타난다.

◇증상과 예방=가장 흔한 증상은 무릎 관절통이다. 초기에는 보행 등 움직임 때 통증이 생기지만 질환이 진행되면 움직임이 아파도 아프며 통증으로 잠에서 깨기도 한다. 관절염 외에도 관절 운동 범위 감소, 부종(종창), 관절 주변을 누를 때 생기는 통증(압통) 등이 나타나며, 연골이 없어지면서 관절면이 불규칙해짐에 따라 심한 통증을 동반한 마찰음이 느껴지기도 한다.

무릎 퇴행성 관절염을 오랫동안 방치할 때의 문 제점은 다양한 합병증으로 이어진다는 것이다. 하지 전반의 내반 변형(다리가 밖으로 휘는 'O' 다리 변형)으로 걸음걸이가 이상해지고 신장이 줄어들 기도 한다. 통증 탓에 걷기 등 운동을 못 하게 되면

나이·비만·유전적 요인 등 원인 다양  
적절한 운동으로 관절 주변 근력 강화  
약물·주사·물리치료 시행 경과 관찰  
정상생활 회복 위한 재활 매우 중요

당뇨, 고혈압 등의 발병률이 높아지고 지병이 악화 될 수 있다. 또한 외부 활동이 줄어들어 노인 우울 증에도 영향을 미칠 수 있다.

무릎 관절염은 초기부터 꾸준한 관리가 필요하다. 이때 신체 활동을 줄이고 운동을 피하는 것은 잘못된 상식이다. 규칙적이고 적절한 운동은 관절 주변 근력을 강화해 무릎 관절을 보호하고 약해진 기능을 강화하는 효과가 있어 오히려 좋다. 근력 강화 운동과 더불어 꾸준한 스트레칭을 하면 유연성을 높이고, 관절이 굳는 것을 방지해 관절 운동 범 위를 유지할 수 있다. 또한 좌식 생활보다는 식탁이 나 의자, 침대를 사용하는 입식 생활이 좋다.

◇진단과 치료법=초기 단계인 1기에는 무릎관절 통증과 간혹 관절 주변이 붓고 물이 차는 증상을 느끼기 시작한다. 진단에는 기본적으로 단순 방사선 촬영 검사(X-ray)를 시행하며, 더 정밀한 평가를 위해 자기공명영상(MRI) 등 검사를 추가하기도 한다. 이 단계에서 무릎 관절염을 정확히 이해하고 전반적인 치료 방법에 대한 설명과 함께 체중 관리, 적절한 생활 습관 및 운동 방법을 교육받고 관리를 시작할 수 있다.

2기에는 단순 방사선 촬영 검사에서도 관절 간격 현소나 골극 형성 등이 1기에 비해 명확히 확인되고 증상도 더 찾아진다. 정기적인 병원 방문으로 약물 요법과 물리 치료, 주사 치료 등 보존적 치료를 시행하며 경과를 관찰해야 한다. 약물 요법은 진통

소염제, 아스피린 계통 등이 통증 완화에 효과가 있 는데 소화기계나 혈액응고기전 등에 부작용이 있어 서 3개월 미만으로 신중한 투약해야 한다.

주사 치료로는 연골주사, DNA주사, 콜라겐주 사가 부작용이 거의 없어 주로 권장된다. 주의해야 할 것은 소위 '뼈주사'로 불리는 스테로이드 제제 주사치료로, 일시적인 진통 효과가 좋으나 4개월 이내로 자주 주사하는 경우 관절 손상이 심해지는 것으로 보고돼 주의를 요한다.

만성적으로 진행된 3기 및 4기 무릎 관절염은 약 물 치료 등 보존적 치료에도 개선이 없고 일상생활이 심한 단계로서, 연골을 포함한 무릎 관절이 회복 불가능할 정도로 손상된 상태이다. 따라서 정상 생활로 회복하기 위해서는 수술적 치료, 인공관절 치환술을 고려해야 한다. 인공관절 치환술에는 전체를 치환하는 '전치환술', 다른 하나는 마모된 부분만 치환하는 '부분치환술'이 있다.

그중 부분치환술이 장점이 많다. 상처도 작고 출혈량이 적어 수술이 필요하지 않고, 통증 역시 적 다. 특히 바로 수술 다음날부터 걷기가 가능하는 등 회복이 빨라서 일찍 일상으로 돌아갈 수 있다. 그래서 지병이 있는 어르신은 물론 상대적으로 재치환이 쉽기 때문에 젊은 환자 모두에게 추천할 만하다.

◇회복과 재활=재활은 정상생활 회복에 매우 중 요하다. 수술 후 기간에 따라 단계별로 진행하는데 크게 가동성, 안정성, 근력, 힘 등 4가지 요소에 초 점을 맞춘다. 관절 가동 운동과 근력 강화 운동을 동시에 진행하고, 환자 상태에 맞춰 특성화 및 고유 화해야 한다. 상태에 따라서 초기부터 적절히 관절 가동 범위 회복 운동을 시작하고, 점차 범위를 넓혀 관절 가동범위를 정상으로 회복시켜야 한다.

수술 후 재활 과정에서는 무릎 관절 주변의 근력을 강화하는 것이 가장 중요하다. 무리가 가지 않는 선에서 등척성 수축 운동(관절이 고정된 상태에서



녹동헌대병원 백인규(오른쪽) 원장이 무릎 관절 손상이 심한 환자를 상대로 인공관절 치환술을 진행하고 있다.

근육을 사용하는 운동)으로 허벅지와 종아리 근육 을 강화하고 관절의 안정성을 회복할 수 있다. 그 후 등장성 수축 운동(관절이 움직이며 근육을 수축하 는 운동)을 통해 관절이 외부 자극에도 적절한 충격 완화를 할 수 있게 돕는다. 재활 단계를 지나 일상 복귀 준비 단계에서는 관절의 기능적 움직임을 위

해 전반적인 힘을 길러 운동 수행 능력을 높여야 한 다. 정형외과 전문의가 환자 개인별로 근력 상태를 정확히 평가, 운동 강도를 설정하는 것이 좋다. 인 공관절 치환술 후 3-6개월 정도의 초기 재활 기간 후에는 뛰고 달리는 것을 제외한 대부분의 운동이 가능하다. /김민석 기자 mskim@kwangju.co.kr

## 조선대병원, 최첨단 로봇수술로 정교하고 안전하게

### '4세대 다빈치 Xi' 고난도 수술 호응

조선대병원의 최첨단 로봇 수술 장비인 '최신형 4세대 다빈치 Xi'가 지역민들로부터 큰 호응을 얻고 있다.

로봇 수술은 환부 절개 없이 작은 구멍만 낸 뒤 의사가 조정부스에서 원격으로 로봇팔을 조정해 수술하는 최소침습수술을 말한다.

조선대병원은 지난해 2월 도입한 '다빈치 Xi'로 고 난이도의 수술을 시행하고 있다. 로봇수술은 정교함을 요하는 고난이도인 암 수술에 주로 사용되는데, 피부 절개를 최소화해 통증과 출혈·상처가 적은데다 합병증 발생률마저 줄여 빠른 회복이 가능하다.

특히 '4세대 다빈치 Xi'는 10배까지 시야 확대가 가능한 고화질 3D 입체 영상, 손 떨림 방지를 위한 보정 기능, 정교한 손 움직임 구현 등으로 안정적인 고 정교한 수술이 가능하다.

조선대병원 로봇수술센터(센터장 김유석 외과 교수)는 위암과 갑상선암, 담낭질환, 전립선, 신 장, 부신, 요로계, 구인두암, 침샘종양, 부인종양



김유석(왼쪽) 조선대병원 외과교수가 로봇수술을 진행하고 있다.

등을 대상질환으로 로봇수술을 시행하고 있으며 적 응증을 확대해가고 있다. 더욱이 센터는 경구를 통 한 로봇 갑상선 절제술과 단일구 로봇 담낭절제술 을 충청·호남지역 최초로 시행하기도 했다.

김유석 로봇수술센터장은 "광주 최초로 4세대 다 빈치 Xi 로봇수술기를 도입·운영해 지역민들에게 최상의 의료서비스를 제공하고 있다"며 "지역을 선 도하는 로봇수술센터가 될 수 있도록 최선을 다하

겠다"고 전했다. 김경중 병원장은 "조선대병원은 최상의 치료를 위해 미래형 의료 장비와 시스템을 갖춘 첨단기술 이 집약된 스마트병원을 구축해 나가고 있다"며 "앞 으로도 지역민들에게 더욱 정확하고 안전한 질 높은 의료서비스를 제공하고 건강한 지역사회를 만들어 나가겠다"고 말했다.

/김민석 기자 mskim@kwangju.co.kr

## 화순전남대병원 유튜브 '지암지기' 눈길

### '암 치유' 위한 다양한 정보 담아...카드 뉴스도 제작

화순전남대병원(병원장 정용연)이 암 치유를 돕기 위해 제작한 '암 정보 지암지기(知암지기)' 영상이 눈길을 끌고 있다.

20일 화순전남대병원에 따르면 의료진이 직접 출연해 각종 암에 대한 진단과 원인 및 증상, 치료 방법 등을 유튜브 '암 정보 지암지기' 영상을 통해 소개한다.

화순전남대병원은 암에 대한 정확한 정보를 제공 해, 환자와 보호자들의 암 치유와 극복에 도움 을 주고자 영상을 제작하고 있다.

암 정보 영상은 지금까지 총 10편이 제작돼 업 로드됐다. ▲최유리 가정의학과 교수 '암 생존자 평생관리' ▲조성범 소화기내과 교수 '당신의 간 을 지켜주세요' ▲폐암 클리닉 '폐암을 말하다' ▲김석모·강우대 산부인과 교수 '당신의 집을 지켜주세요-자궁경부암' ▲정승일 비뇨의학과 교수 '전립선암' 1-3편 ▲정오 위장관외과 교수 '위암' 1-2편 ▲최유리 가정의학과·홍아람 내분비대사

내과·정미란 위장관외과 교수 '고도비만' 등이다. 이 영상들은 화순전남대병원 공식 유튜브 채널 검 색과 병원 홈페이지를 통해 확인할 수 있다.

특히 영상들은 유튜브뿐 아니라 병원 내 디지 털 전자게시판 등에도 공개되고 있으며 환자 교 육용 자료로도 활용할 계획이다. 또 해당 영상을 카드 뉴스로도 함께 제작, 홈페이지와 SNS 등을 통해 제공하고 있다.

화순전남대병원은 앞으로 각종 암에 대한 정보 를 비롯해 CT검사안내 등 환자와 보호자들에게 필요한 내용을 담은 영상과 카드 뉴스를 지속적 으로 제작할 방침이다.

정용연 병원장은 "우리 병원은 2004년 개원 때 부터 암 치료에 특화돼, 의료진의 수술 경험이 풍부 하고 수준도 높다"며 "세계 최고 수준의 환자 중심 암 특성화 병원을 추구하는 만큼, 다양한 채널을 통해 모든 국민이 암 극복에 성공할 수 있도 록 돕겠다"고 말했다. /김민석 기자 mskim@



튼튼한 금융의 힘  
따뜻한 협동의 힘으로

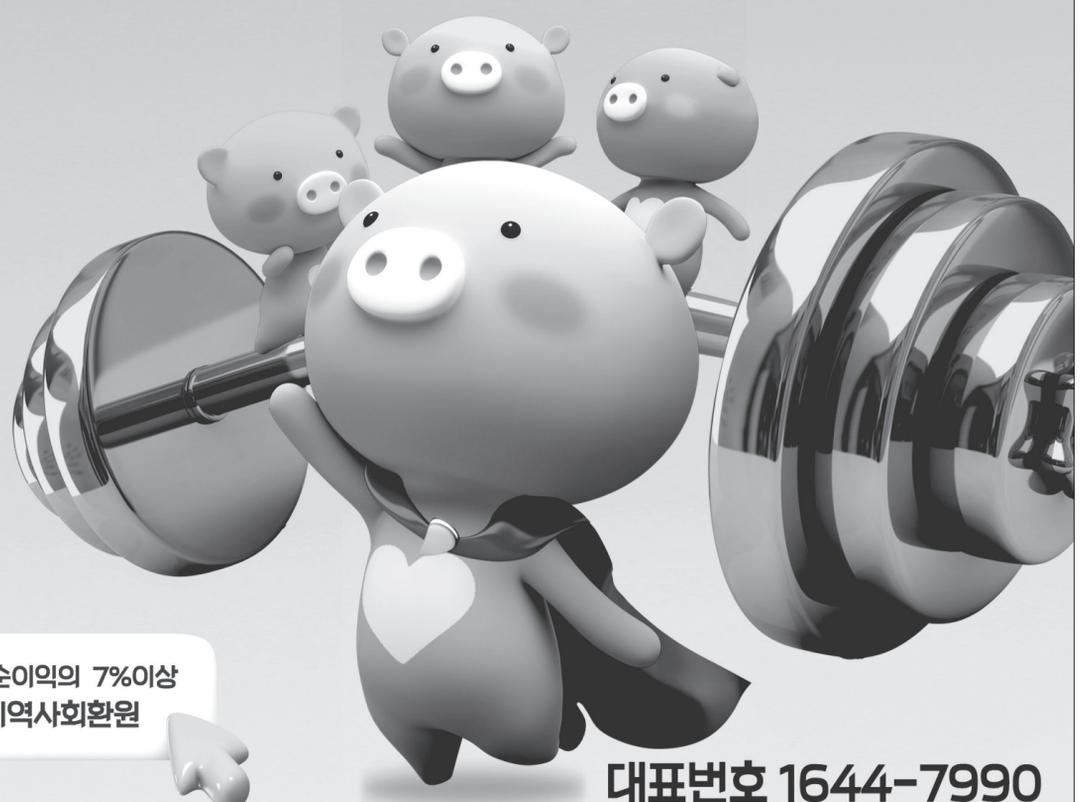
광주문화신탁이  
평생어부바 해드리겠습니다

자산규모  
1조4천억원

1993년 창립 이후  
29년 연속 흑자경영

복지장학재단  
운영

당기순이익의 7%이상  
지역사회환원



대표번호 1644-7990