

# 달아진 무릎 연골 수술...환자에 따라 '재생' '인공' 종합 판단

## 건강 바로 알기 무릎 관절염

KS병원 정형외과  
안현욱 원장

무릎 관절염은 대개 50~60대 서서히 시작해 별다른 관리 없이 무릎을 많이 쓰고, 치료 시기를 놓치게 된다면 퇴행성 관절염으로 진행하게 된다. 특히 이전에 골절이나 외상으로 무릎을 다친 적이 있거나 무릎 내 연골판의 파열이 있었던 분이라면 젊은 나이에 연골 손상까지 쉽게 진행되는 경우가 많다.

과거 관절염 환자는 약물과 물리 치료, 주사 치료까지 다 해보고도 통증이 지속되면 수술을 생각하고, 주로 인공 관절 수술이 많이 시행됐다. 관절염이 심해도 나이가 젊으면 인공 관절 수술을 시행할 나이가 될 때까지 통증을 참고 지내야만 했다.

○일반화된 연골 재생 수술=무릎 연골 재생치료가 1980년대말부터 시도됐고, 미세전공술과 연골세포이식술 등을 거쳐 연

골 재생 상태·나이·재활 기간·활동 정도·환자 성향 등 고려  
65세 이하 환자 줄기세포 이용 연골 재생치료 먼저 시도

골 줄기세포를 이용한 치료까지 발전을 거듭하고 있다. 발전을 거듭함에 따라, 인공 관절이 필요할 정도로 심한 경우에도 연골 재생 치료를 시도해 볼 정도로 됐다. 최근에는 환자 본인의 골수세포, 지방조직에서 유래한 줄기세포, 태아의 줄기세포 등을 이용한 연골 재생 수술이 관절염이 없는 연골 손상 환자나, 연골이 달아진 관절염 환자에서 흔히 시행되고 있다.

과거에는 무릎뼈에 구멍을 뚫어 골수를 자극하는 미세전공술을 시행해 연골이 재생되더라도 재생된 연골은 섬유성 연골로서 강도가 약해 장기적인 결과가 좋지 않은 경우가 많았고, 손상 범위가 넓거나 나이가 많은 환자에서는 결과가 더 좋지 않았다. 하지만 줄기세포를 이용한 치료로 이러한 점을 어느 정도 극복했고, 줄기세포를 이용한 수술 후 재생된 연골은 원래의 연골과 가까워 연골을 더 오래 쓸 수 있을 것으로 기대하고 있다.

줄기세포를 이용한 치료는 기존의 인공

관절 수술과도 두드러진 차이가 있다. 인공 관절은 수명이 다 될 경우 재수술이 불가피하지만, 줄기세포 치료는 연골 조직 자체를 재생시키는 개념이기 때문에 관절을 보존할 수 있고 인공 관절 시기를 늦출 수 있다는 장점이 있다. 따라서 65세 이하 비교적 젊은 환자에서는 줄기세포를 이용한 연골 재생 치료를 먼저 시도해볼 수가 있다.

◇연골 재생 수술과 인공 관절 치환술=연골 재생 수술은 먼저 기본 엑스레이 검사로 관절염 정도와 무릎의 변형 정도를 파악하고, MRI와 같은 정밀 검사를 통해서 연골 손상의 범위 및 위치를 정확히 파악한 후에 시행된다. 수술 중에는 먼저 관절 내시경을 통해 직접 눈으로 연골 및 연골판의 상태를 확인한 후, 관절 절개를 하여 최종적으로 연골 재생을 위한 수술을 진행한다. 그 후 줄기세포가 함유된 물질을 분비하도록 신호를 보내 염증을 없애고 주변 골수를 자극해 연골을 만들 자기줄기

세포 생성을 촉진하게 된다. 약 3~6개월 간의 연골 재생 기간을 거쳐 약 1년 후에 관절 내시경으로 재생된 연골의 상태를 확인할 수가 있다.

하지만 모든 관절염 환자에서 줄기세포 치료를 할 수 있는 것은 아니다. 무릎이 안쪽으로 많이 휘어있는데, 연골 재생 치료만 한다면 다시 연골이 달아져 없어질 가능성이 높기 때문에 이 경우에는 휘어있는 다리도 함께 교정하는 수술이 필요하다. 그리고 연골 손상 범위가 너무 넓거나, 뼈가 부딪힐 정도로 아주 심한 경우에는 인공 관절 전치환술이나 부분치환술이 정당일 수도 있다.

최근에는 인공 관절 자체 소재 및 수술 기구 등의 발달로 인공 관절 수술 후에도 대부분의 환자분들이 수술에 만족하고, 수명에 대한 큰 걱정 없이 일상 생활 또한 가능하다. 관절염에서 연골 재생 수술을 할지, 인공 관절을 할지는 단순히 환자의 무릎 상태만 가지고 결정할 것은 아니고 재활 가능 기간이나 활동 정도, 환자의 성향 등을 종합적으로 고려하여 결정해야 한다.

/채희중 기자 chae@kwangju.co.kr



안현욱 KS병원 원장이 무릎 통증을 호소하는 환자를 진찰하고 있다. <KS병원 제공>

## 광주 의료인들 '남북의료 광주 포럼' 개최



전남대병원서 130여명 참석  
보건의료 협력 선제적 대응

광주시 남북의료협력협의회는 지난 13일 전남대병원 백년홀에서 지역 의료인들 비롯 해 대북 지원 민간단체 관계자, 보건정책 관계자 등 130여명이 참석한 가운데 '2019 남북의료 광주 포럼'을 가졌다. <사진>

협의회 이사장인 이상용 전남대병원장의 개회사와 배학연 조선대병원장의 축사로 포럼이 진행됐다.

이날 1부 기조발표에서는 이기범 대북

협력민간단체협의회장이 '북녘 어린이를 위한 보건의료 협력'에 대해 발표하고, 최용수 광주기독병원장이 '북녘 결핵치료 현황과 민관협력 방안'을 통해 그동안 수행한 북한 의료 협력의 경험과 효과적인 남북의료 협력을 위한 다양한 수행 주체의 역할 및 협력방안을 제시했다.

이어 포럼 2부에서는 ▲나백주 서울시민건강국장이 '남북한 감염병 관리의 서울시 역할'을 ▲주무진 한국국제보건의료재단 이사장이 '남북 보건의료 협력 추진 경과 및 현황'을 ▲김장수 남북공동연락사

무소 사무처장이 '문재인의 한반도정책과 남북공동연락사무소'를 ▲김일웅 광주시복지건강국장이 '남북의료협력에서 지방정부 역할'에 대해 각각 주제발표를 했다.

이번 포럼의 실무를 맡은 최용수 광주기독병원장은 "이번 포럼이 광주지역 남북 보건의료 협력 활동의 다양한 참여주체들이 고유의 장점과 경험들, 자원들을 공유하고, 관련 기관들간 상호 연계 및 협력을 강화해 한반도 건강공동체 구현을 이루는 의미 있는 첫 걸음이었다"고 소감을 밝혔다.

/채희중 기자 chae@kwangju.co.kr

## 조선대 치과병원-인도네시아 치대 '의료관광' 등 공동 추진

조선대치과병원(병원장 손미경)은 최근 치과병원 3층 다산실에서 인도네시아 발리에 위치한 마하사라스와티(Mahasaraswati) 치과대학과 업무협약을 체결했다. 조선대치과병원과 마하사라스와티 치과대학은 임플란트를 포함한 교육 프로그램 공유와 의료관광 업무를 공동으로 추진하기로 하였다. <사진>

한편 조선대 치과병원은 지난 2017년 원내 의료관광지원센터를 개설, 사)생명존중지구추진대와 아세안 10개국을 대상으로 한 해외 치과 의사 교육을 위한 국제 치과교육아카데미를 구축해 의료교육관광의 선도치과병원으로 도약하고 있다.

/채희중 기자 chae@kwangju.co.kr



## 조선대병원 광주금연지원센터 2018 민간보조사업 '우수기관'

조선대병원(병원장 배학연)의 광주금연지원센터(센터장 임동훈, 조선대병원 교수)가 최근 경기도 곤지암 리조트에서 열린 '2018년 지역금연 민간보조사업 최종 평가대회'에서 '우수기관'으로 선정됐다.

이번 평가대회는 각 지역 금연지원센터간의 사업성과를 공유하고 국가금연정책 추진방향을 함께 논의하는 자리로, 총 17개

항목으로 구성된 평가지표를 토대로 우수기관을 선정했다.

지난 2015년 광주지역 흡연율 감소를 통해 건강증진을 목적으로 보건복지부의 공모를 통해 '제1기 광주금연지원센터'로 지정된 조선대병원은 2018년 소규모 사업장 근로자, 병원 입원환자 및 장애인 등을 포괄하는 금연 서비스 제공을 위한 '제2기 광주금연지원센터'로 재선정되는 등 금연 환경 조성에 기여해 왔다.

임동훈 광주금연지원센터장은 "광주지역 흡연율 감소를 통해 건강한 광주를 만들어 가는데 일조해 온 광주금연지원센터는 앞으로도 금연사각지대에 놓인 대상자들에게 다양한 금연 서비스를 제공하겠다"고 밝혔다.

/채희중 기자 chae@kwangju.co.kr

# 아직도 묘지를 선호하십니까?

방치된 묘지 70%(추정)

사람은 자연에서 태어나서 자연으로 돌아갑니다

## 수목장(묘정리·이장·안치)

- 자연장의 장점 •
- 매장이나 봉안에 비해 비용이 매우 저렴합니다.
- 국토를 효율적 활용 자연을 보존할 수 있습니다.
- 관리가 편하며 반영구적입니다.
- 생활공간과 가깝습니다.

우리 금수장산이 묘지장산으로 변할 수도 있습니다

아름수목장 자연장·수목장  
광주광역시 서구 상무중앙로 114 랜덤피아 1011호  
☎ (062) 372-7878