



관절염, 10년내 완치 가능

환자 자신의 골수줄기세포를 시험관에서 연골로 배양하는 실험이 사상처음 성공함으로써 골관절염을 "완치"할 수 있는 길이 열렸다고 영국의 BBC 인터넷판이 19일 보도했다. 영국 브리스톨 대학 사우스미드 병원의 관절염전문이자 조직공학교수인 앤서니 홀랜드 박사는 골관절염 환자에게서 채취한 골수줄기세포를 시험관에서 배양해 1개월 남짓한 시간에 양질의 연골로 전환시키는 데 성공했다고 밝힌 것으로 BBC는 전했다.

홀랜드 박사는 지금까지 인공적으로 배양된 연골은 굳어지거나 섬유질이 너무 많은 것이 문제였지만 자신이 만들어낸 연골은 이러한 문제가 없는 양질의 것이라고 밝히고 이처럼 제대로 된 연골이 시험관에서 배양된 것은 처음이라고 말했다.

홀랜드 박사는 앞으로 2년 안에 이러한 방법으로 배양된 연골을 환자에게 이식하는 임상시험이 시작될 수 있을 것이며 이 기술을 더 다듬어 개선해 나가면 10년 안에는 골관절염의 완치가 가능할 것이라고 말했다. 이 연골은 환자 자신의 골수줄기세포로 만들어지기 때문에 이식했을 경우 거부반응을 걱정할 필요가 없으며 또 배아줄기세포를 이용한 것이 아닌 만큼 윤리논쟁도 피할 수 있을 것이라고 홀랜드 박사는 말했다.

홀랜드 박사는 환자의 골수줄기세포를 세포의 발달을 촉진시키는 성장인자 등 풍부한 배양액이 담긴 시험관에 넣고 그 안에 설치된 폴리글리코산으로 만들어진 조립대를 따라 키운 결과 한 달 여만에 0.5인치(약 1.3cm)의 연골로 자라게 하는 데 성공했다. 이 조립대는 분해되는 외과용 봉합사와 같은 물질로 만들어졌기 때문에 이를 이식했을 경우 그에 붙은 연골만 남고 조립대는 저절로 분해돼 없어진다고 홀랜드 박사는 설명했다.

연골이란 관절에서 뼈와 뼈가 맞닿지 않도록 그 사이에서 충격을 흡수해 주는 조직으로 연골이 손상되거나 닳아 없어지면 양쪽 뼈 끝이 그 공백을 메우기 위해 두꺼워지면서 서로 부딪쳐 심한 통증이 나타나게 된다.

연합뉴스 2005. 12. 20

녹내장, 유전된다



안압의 상승으로 시신경이 눌러 시야가 좁아지고 심하면失明까지 이를 수 있는 무서운 안질환인 녹내장이 유전된다는 연구결과가 나왔다.

영국 노팅엄 대학병원의 J. 코펜스 박사는 '안과학 저널' 신년호에 발표한 연구보고서에서 녹내장 환자 156명의 형제 자매 271명(평균연령 63.3세)을 대상으로 실시한 조사 결과 이들의 녹내장 위험이 일반인보다 4배 높은 20%로 나타났다고 밝힌 것으로 미국의 헬스데이 뉴스가 20일 보도했다.

코펜스 박사는 녹내장 환자의 형제 자매 중 11.8%가 녹내장이 확실하고 5.5%는 녹내장이 의심되는 것으로 밝혀졌다고 말했다.

이 결과는 녹내장 환자와 그 형제자매가 녹내장과 관계된 유전자를 함께 가지고 있거나 환경적 요인을 공유하고 있기 때문으로 보인다고 코펜스 박사는 밝혔다.

코펜스 박사는 또 이 조사에서 녹내장이 있는 것으로 밝혀진 형제자매들이 평균 약 1년 전에 안과병원을 찾은 일이 있지만 녹내장 진단이 내려지지 않았다고 밝히고 이는 녹내장 위험이 있는 사람들이 제대로 진단되지 못하고 있음을 시사하는 것이라고 말했다.

따라서 이처럼 녹내장 위험이 있는 사람들은 첫 검사결과가 음성으로 나왔더라도 2년에 한 번씩 주기적으로 검사를 받아야 할 것이라고 코펜스 박사는 강조했다.

연합뉴스 2005. 12. 21

맞춤 운동으로 키 10cm까지 크다

키 크는데 운동이 미치는 영향은 20% 정도다. 미국스포츠의학협회에 따르면 청소년 때 적절하게 성장판을 자극하는 운동을 하면 그렇지 않은 것보다 평균 10cm가 더 클 수 있다. 운동이 키 크는 데 영향을 미치는 이유는 크게 3가지다.

첫째, 운동은 성장호르몬 분비량을 증가시킨다. 규칙적으로 운동한 사람은 그렇지 않은 사람보다 1.7~2배 많은 성장호르몬이 분비된다. 필자가 최근 실시한 테스트에 따르면 10분 동안 속보로 걷는 경우 성장호르몬의 분비량은 3배에서 20배까지 늘었다.

둘째, 운동은 키를 크게 하는 뼈세포를 증가시킨다. 운동을 통해 뼈끝의 성장판이 자극을 받으면 뼈세포는 성장호르몬과 작용해 뼈를 성장시킨다.

마지막으로 비만을 억제시켜 성장이 조기에 멈추는 것을 막아준다. 뚱뚱한 아이는 어릴 때는 또래보다 크지만 성인이 되면 오히려 더 작아지게 마련이다. 어릴 때 너무 빨리 자란 만큼 호르몬 분비의 문제로 조기에 성장이 멈춰 버리기 때문이다.

키 크는 운동법은 점핑과 스트레칭으로 압축된다. 농구·배구 등 점핑 운동은 뼈끝 성장판을 자극해 뼈의 성장을 촉진시킨다. 또 스트레칭·기차개·철봉 매달리기 등 몸을 길게 늘리는 운동도 좋다.

경향신문 2005. 12. 21


장기이식 수술도 건보 적용



건강보험 적용대상에는 포함되지만 환자가 진료비를 전액 부담해온 '100/100' 항목이 대폭 줄어든다.

보건복지부는 21일 과천 정부청사에서 건강보험정책심의위원회를 열고 '100/100' 항목 1,060개 가운데 659개를 건강보험 급여 지급 항목으로 전환하고 진료비를 지원해 주기로 결정했다.

이번에 포함되는 항목은 ▲전기 자극에 의한 충격과로 담도 결석을 부수는 담도경하 전기수력충격쇄석술 ▲턱뼈 골절 고정용 합판과 나사 ▲요실금 치료용 인공테이프 등으로 요실금용 인공테이프는 환자 부담이 102만원에서 20만원으로 줄어드는 등 환자 부담이 최대 80%까지 감소하게 된다. 복지부는 또 그 동안 보험에서 제외돼온 뇌혈관색전술, 관상동맥확장술 등 총 74종 시술에 대해 본인부담금 10%만 내면 되도록 했다.

이 같은 조치로 연간 4만 3,000여 명 환자가 진료비 부담액 30~50% 정도 줄어드는 혜택을 받을 것으로 복지부는 예상했다. 

매일경제 2005. 12. 22