퇴행성관절염 통증의 원인과 치료

방치하면 골병…물리·약물로 호전

퇴행성 관절염은 40대 이후에 연골의 노화 증상으로 연골이 닳아 뼈끼리 마찰을 일으켜 통증이 생긴다. 체중이 실리는 부위인 무릎과 허리 척추, 발목 등에 주로 발생한다. 치료를 방치하면 점차 연골의 탄력성이 저하되고 수분이 빠져나가 통증이 더욱 심해진다. 물걸레질, 손빨래 등 무릎을 사용해 집안일을 하는 여성에게 더 많이 나타나고 있다.

특히 퇴행성 관절염 말기 환자들의 고통은 요즘 같은 날씨에 더욱 심해진다. 기온이 하강하면서 근육 및 인대가 경직돼 무릎이 쿡쿡 쑤시고 통증이 심해지기 때문이다. 통증이 원인과 치료에 대해 알아본다.

연골 노화 염증과 파열로 통증 유발

조기 발견 중요…심할땐 수술·이식

◇**염증으로 인한 통증**=퇴행성관절염은 관절 연골의 손상과 마모가 근본적인 원인이다. 관절 연골이 마모되면서 나온 작은 연골 부스러기들에 의한 활액막염이 통증의 원인이 된다. 작은 연골 부스러기들에서 나오는 효소들에 의해 관절을 둘러싸고 있는 활액막에 염증을 일으킨다.

활액막에 염증이 생기면 그 자체로 인해 통증이 생긴다. 관절 속 활액막의 염증은 관절 주변 외부에 염증이 생겼을 때 흔히 보는 것처럼 활액막이 빨갛게 되고 붓는다.

관절 속 활액막의 염증이 외부 피부에 생긴 염증과 다른 것은 관절강 내에 염증성 삼출액이 고인다는 것이다. 퇴행성 관절염이 심할 때 관절에 물이 차면서 관절이 붓는 것은 바로 이 염증성 삼출액이 관절에 고인 것이다. 관절 안에 물이 많이 차면 통증을 악화시킨다. 관절에 분포된 통증 신경 섬유에 대한 압박이 심해지기 때문이다.

관절을 구부리려고 할 때 관절에 물이 없는 경우와 관절에 물이 가득 찬 경우 둘 중 어느 경우에 주변 조직에 압박이 강해지겠는가를 생각하면 금방 이해될 수 있다. 그래서 심한 관절염으로 관절에 물이 차 있는 경우는 통증 경감을 위해 그리고 관절액 검사를 통해 진단을 정확히 하기 위해 물을 빼주는 것이 좋다. 그러나 소량인 경우는 치료 목적으로는 굳이 물을 빼줄 필요는 없다.

◇**반월상연골 파열로 인한 통증**=반월상연골은 관절 사이에 들어 있는 고무 같은 조직인데 쉽게 파열되는 경향이 있다. 특히 체중을 부하하고 관절을 많이 구부린 상태에서 비틀어지면 잘 파열된다. 쪼그리고 앉아서 일을 많이 하면 찢어지기 쉽다.

반월상 연골이 파열되면 관절을 사용할 때 파열된 반월상 연골 조각이 관절 사이에 끼어 관절 연골에 비정상적으로 압박을 많이 주기 때문에 관절연골의 마모를 촉진한다. 또한 반월상연골 조각의 비정상적인 움직임이 관절 주변 조직에 자극을 주어 통증을 유발한다.

그러나 반월상 연골의 파열에 의한 통증은 염증에 의한 통증과는 그 양상이 다르다. 염증에 의한 통증은 관절 어느 곳에나 쉬고 있을 때도 나타날 수 있지만 반월상연골에 의한 통증은 대개 파열된 반월상연골 부위 특히 관절 안쪽에, 주로 쪼그려 앉거나 계단이나 오르막길 오르내릴 때 아프다. 그리고 수평파열이 있는 경우는 반월상 연골 파열에 의한 통증이 심하지 않아 지켜보다가 대처해도 되지만, 기타 파열의 경우는 수술을 해줘야 반월상연골 파열에 의한 통증이 없어지는 경우가 많기 때문에 퇴행성 관절염에서는 통증의 주된 원인이 무엇인지를 주의깊게 살펴보아야 한다.

◇**통증에 따른 치료**=통증의 주된 원인이 염증인 경우에는 안정과 투약, 물리치료 등으로 호전될 수가 있지만 반월상연골 파열이 주된 통증의 원인이라면 수술을 해줘야 통증을 없애거나 감소시킬 수 있다.

반월상연골 파열 진단은 자기공명영상(MRI)을 통해서 가능하다. 그러나 퇴행성관절염에서 반월상 연골 파열로 수술하는 경우 수술을 하더라도 퇴행성관절염 자체를 완치시킬 수는 없다. 또 어떤 경우는 반월상연골 제거 자체가 퇴행성관절염을 악화시키는 요소도 될 수 있으므로 단기적으로 급성 통증은 개선되더라도 관절염이 완치되는 것은 아니고 나중에 퇴행성 관절염의 악화와 함께 통증이 악화할 수 있다는 사실을 유념해야 한다.

정재훈 원장이 무릎 연골 손상으로 인한 고통으로 직장생활의 어려움을 호소하는 50대 회사원에게 퇴행성 관절염에 대해 설명하고 있다.

퇴행성 관절염에서 통증의 원인이 될 수 있는 것이 또 골극과 연골하골 미세 골절이 있다. 관절연골의 두께가 정상에서는 2~4mm 정도이다. 연골이 손상되어 닳아지면 이 두께가 얇아지면서 충격 흡수 작용이 저하돼 연골 밑의 뼈(연골하골)에 강한 자극을 주게 된다. 모든 조직과 세포는 자극이 많아지면 그 증식이 촉진되고 비대해진다.

퇴행성 관절염에서는 이 연골하골에 자극이 많아져 골합성이 촉진되면서 뼈가 옆으로 자라난다. 이것을 골극이라고 하는데, 초기 퇴행성관절염의 진단에 유용하다. 또한 옆으로 튀어나온 이 골극으로 인해 주변의 활액막 자극이 심해져 통증을 유발한다. 그래서 관절경으로 수술을 하게 되면 가능하면 이 골극을 제거해주려고 노력한다. 그리고 관절연골의 충격흡수작용이 떨어진 상태에서 관절에 과도한 충격이나 하중이 가해지면 연골 밑의 뼈에 미세한 골절이 발생하거나 멍이 들 수 있다. 이러한 경우에도 심한 통증이 발생할 수 있고 MRI를 통해 진단해서 안정과 함께 투약 등 치료를 하면 시간이 지나면서 서서히 감소된다.

〈동아병원 정재훈 원장〉

/정리=채희종기자 chae@kwangju.co.kr

부작용 없는 '토릭 렌즈' 난시와 백내장 동시교정

'난시'는 각막에서 굴절된 빛이 눈 안 망막에서 정확히 한점에 모아지지 않는 눈을 말한다. 검은 눈동자에 위치한 각막의 만곡이 일정치 않아 발생한다. 각막은 눈 안에서 활처럼 굽어 있는데 이를 만곡이라 한다. 각막의 만곡이 일정치 않으면 수정체를 거쳐 망막에 맺히는 초점도 흐려진다. 이 때문에 사물이 이중삼중으로 보이거나 찌그러지고 어른어른하게 보인다.

난시의 원인은 유전적인 요인이 크다. 근시와 원시 등 시력 약화와 결합돼 나타날 때가 대부분이다. 또 후천적으로 각막에 흉터가 생겨 발생하기도 한다. 이를 '부정 난시'라고 부른다. 부정 난시는 안경이나 렌즈로는 교정이 불가능하므로 조심해야 한다.

일반적으로 각막의 굴절률이 1디옵터 이하일 때를 '경도난시'라고 한다. 경도 난시는 특별한 교정을 하지 않아도 수정체의 탄력으로 정상적인 시야를 가질 수 있다. 1디옵터 이상 '중등도 난시'가 되면 교정이 꼭 필요하다.

난시 교정 수술 시에는 우선 난시가 생긴 원인을 찾는 것이 중요하다. 각막 이상이 대부분이지만 드물게는 수정체 자체로 난시가 생길 수 있기 때문이다.

최근에는 백내장과 난시를 동시에 교정할 수 있는 인공수정체인 '토릭 렌즈'가 개발됐다.

우리 몸에서 노화가 가장 먼저 찾아오는 부위가 바로 눈이다. 또 눈의 노화 현상 중 가장 대표적인 것이 백내장이다. 백내장은 눈 안에서 카메라 렌즈와 같은 역할을 하는 투명한 수정체가 뿌옇게 혼탁해지는 증상이다. 수정체 주머니에서 노화된 수정체를 뺀 후 인공 수정체를 넣어 치료한다.

이때 쓰이는 일반 인공수정체는 근시나 원시교정은 가능하지만 난시교정 기능은 없다. 난시가 심한 환자는 수술 후에도 흐릿함만 사라질 뿐 시력의 질은 크게 개선되지 않는다는 얘기다.

국내에 출시된 '토릭 렌즈'는 일반 인공수정체에 난시교정 기능까지 첨가해 난시가 있는 백내장 환자들에게 환영받고 있다. 토릭 렌즈는 수정체 표면에 각막이 일그러진 만큼 동일한 굴절률을 만들어 줘 난시를 교정하는 원리다.

특히 토릭 렌즈는 일반 인공수정체에 비해 부작용이 거의 없으며, 중등도 난시가 있는 백내장 환자 대부분에게 시술이 가능하다는 장점이 있다. 〈밝은광주안과 조철웅 원장〉 /정리=채희종기자 chae@

비타민E 섭취하면 전립선암 예방 효과

비타민E에 들어있는 감마 토코트리에놀이 전립선암의 증식을 차단하는 효과가 있다는 연구결과가 나왔다.

호주 퀸즐랜드 공과대학의 패트릭 링박사는 감마 토코트리에놀이 전립선암 증식을 억제하고 재발을 차단하는 효과가 있다는 사실이 쥐실험을 통해 밝혀졌다고 말한 것으로 사이언스 데일리가 보도했다.

링 박사는 전립선암 쥐와 전립선암 재발 쥐들에 감마 토코트리에놀을 물에 타 먹인 결과 전립선암 쥐는 70%, 전립선암 재발 쥐는 100% 종양성장이 차단되었다고 밝혔다.

감마 토코트리에놀은 전립선암 외에 유방암, 대장암, 간암, 위암 등 다른 종류의 암도 억제하는 효과가 있는 것으로 밝혀졌다고 링 박사는 말했다. /연합뉴스

O형 여성, 나이 들수록 임신 어렵다

난포 자극 호르몬 A형에 비해 절반

혈액형이 O형인 여성은 나이가 들수록 임신에 어려움을 겪을 가능성이 높다는 연구결과가 나왔다.

미국 연구진이 불임치료를 받은 여성들을 대상으로 조사한 결과, 혈액형이 O형인 여성은 다른 혈액형에 비해 난자 수가 적고 난자의 질도 낮은 것으로 나타났다고 영국 일간 텔레그래프 인터넷판이 최근 전했다.

반면 A형인 여성은 난자 수도 많고 더 우수한 것으로 나타났다.

평균 연령 35세인 여성 560명을 대상으로 한 이번 조사에서 O형인 여성은 A형에 비해 난포 자극 호르몬(FSH) 수치가 정상 한계치인 10을 넘어설 확률이 다른 혈액형에 비해 두배 높았다. 높은 FSH 수치는 난자 수가 적다는 것을 보여주는 지표로 간주된다.

이번 연구결과는 여성의 혈액형이 임신 가능성에 영향을 미칠 수 있다는 것을 시사하는 첫 성과물이다.

전문가들은 이번 연구가 O형인 여성은 임신을 더 일찍 시도해야 한다는 권고로 이어질 수 있지만, 실제로 이런 권고를 하려면 좀더 연구를 해야 할 필요가 있다고 덧붙였다.

영국불임학회 토니 러더퍼드 회장은 이번 연구 결과가 흥미롭긴 하지만, 불임치료를 받은 여성뿐 아니라 일반 여성을 대상으로도 연구를 해야 할 것이라고 지적했다. /연합뉴스

골다공증 시민건강강좌

전남대병원 27일

전남대병원은 27일 오후 2시 병원 명학회관에서 '골다공증' 시민건강강좌를 실시한다. 이날 건강강좌에서는 ▲골다공증적 골절예방(정형외과 정재윤 교수) ▲폐경후 여성의 골감소증 및 골다공증의 관리(산부인과 오성택 교수) ▲골다공증의 예방과 약물치료(내분비내과 정동진 교수) ▲상담과 골밀도검사(정형외과 서형연 교수) 등 골다공증에 대한 유익한 정보와 상담을 통해 궁금증을 풀어준다. /채희종기자 chae@kwangju.co.kr

대한의사협회 의료광고심의필 제100611-중-18671호 광고

부작용 거의없이 피부 재생, 탄력 살리고 주름 개선

비수술적 성형 '히알루론산 시술'

나이가 들수록 피부조직은 얇아지고 탄력을 잃어간다. 이와 같은 노화현상이 진행되면 될수록 피부가 처지면서 뺨과 코 옆, 입주변 등에 잔주름이 생기기 시작한다.

여기에 또 하나의 노화현상인 피부 건조증이 더해지면 잔주름이 더욱 악화된다. 물론 피부톤이 어두워지고 탄력도 떨어진다.

피부의 섬유 조직 사이에 들어있는 젤리 상태의 물질인 히알루론산을 주입해 주름을 개선하는 방법이며, 특히 피부에 직접 히알루론산을 주입해 피부를 재생시켜 탄력과 잔주름을 개선한다는 점에서 눈길을 끌고 있다.

히알루론산은 인체 내 성분으로 피부테스트가 필요하지 않으며 수개월에 걸쳐 피부내에서 안전하다. 이 때문에 최근 피부진피층에다 히알루론산을 직접 주사함으로써 얼굴과 목에 생긴 주름을 개선하는 히알루론산 치료법이 인기를 끌고 있는 것.

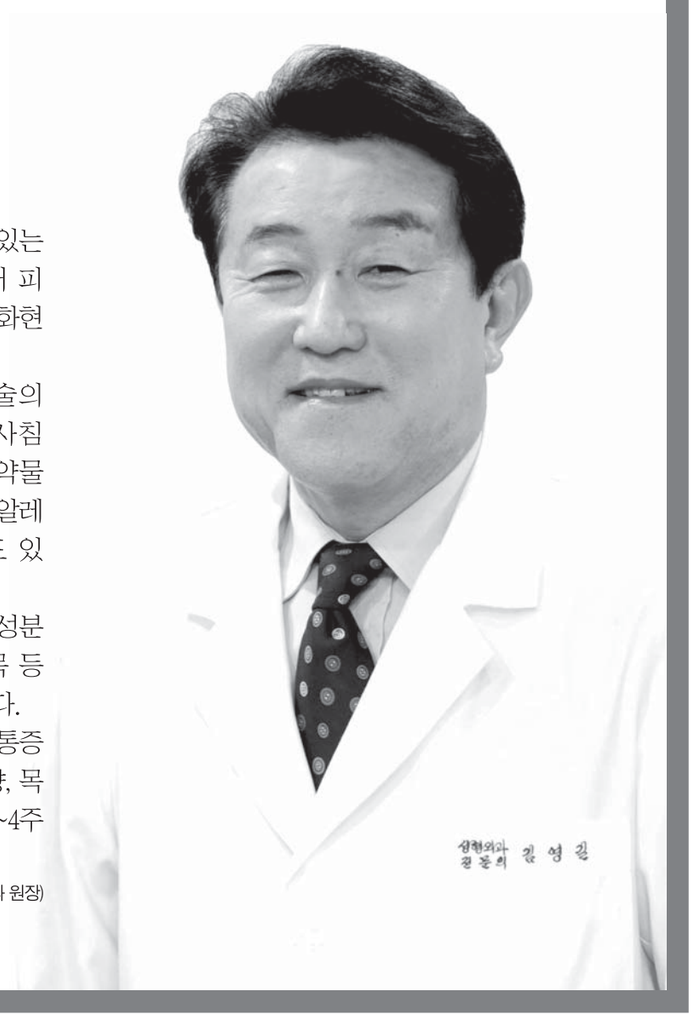
히알루론산은 인체 성분 중 하나이기도 하며, 모든 살아있는 생물이 갖고 있는 점액질 물질로서 특히 피부와 관절, 연골 등에 많이 분포한다. 태어날 때부터 피부에 히알루론산이 있어서 맑고 투명한 젊은 피부를 유지할 수 있는데, 나이가 들면서 히알루론산이 줄어들어 피부톤이 칙칙해지고 탄력이 사라지면서 노화현상이 진행 되는 것이다.

히알루론산 시술의 부작용으로는 주사침 구멍 감염우려와 약물에 의한 과민 반응(알레르기)이 있을 수도 있다.

히알루론산의 가장 큰 특징은 인체 내 성분이라 부작용이 거의 없으며, 주로 손등, 목 등 전반에 걸쳐 주름 치료효과가 있다는 점이다.

시술은 마취연고를 바르고 하기 때문에 통증이 거의 없으며 얼굴 전체 시술시 15분 가량, 목 전체 시술 시 10분 정도 소요된다. 보통 2~4주 간격으로 3회 시술받게 된다.

(김영길 성형외과 원장)



김영길 성형외과의원
☎ 062-227-3777 무등극장 앞