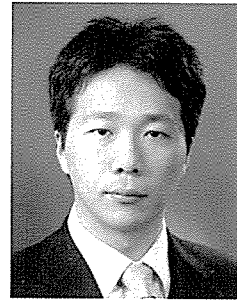




# 욱싯욱싯 쭈시는 관절, 혹시 내가 관절염?

박민찬 교수 / 연세대학교 의과대학 영동세브란스병원 류마티스내과



## 골관절염(퇴행성 관절염)

### 골관절염이란?

관절내에 있는 연골에 퇴행성 변화가 발생하는 것을 ‘골관절염’이라고 한다. 여기서 퇴행성이라는 말은 연골의 기능, 즉 충격 흡수의 기능이 소실되는 것으로 골관절염에 의해 발생하는 관절조직의 파괴는 여러 단계에 걸쳐 나타난다. 초기에는 부드러운 연골부위가 점점 약해져 파이거나 닳게 되며 시간이 지나면서 연골로부터 분비되는 분비액이 소실된다. 이로 인해 뼈 사이의 충격흡수 기능이 소실되어 뼈들이 서로 마찰을 일으키고, 마찰에 의해 자극받은 뼈의 말단은 골성장과 함께 골돌기가 형성되며, 관절이 움직일 때마다 통증을 일으킨다. 골관절염은 전인구의 약 15%에서 나타날 정도로 흔하며 65세 이상 인구에서는 약 60%에서까지 나타날 정도로 흔한 병이다.

### 어떤 경우에 골관절염을 의심해야 할까?

골관절염의 증상은 관절 주위가 아프고, 뻣뻣하며, 움직이는데 장애를 보이는 것이다. 관절의 통증은 대개 서서히 시작되며, 손상된 관절을 과다 사용한 이후에 유발된다. 즉 무거운 것을 들거나 계단을 오르내리거나 오랫동안 걸은 뒤에 통증이 유발되고, 쉬면 통증이 사라지는 특성을 가진다. 그러나 간혹 손상된 관절을 오랫동안 사용하지 않은 후 다시 움직이게

되면 통증이 생기기도 하는데, 이는 관절을 움직이지 않음으로 인해 주위의 근육이 약해져 근육에 의한 관절의 지지효과가 감소하기 때문이다. 대부분의 환자들이 기후의 변화, 즉 비가 오려고 하면 통증이 심해진다고 호소한다. 드물게는 손상된 관절과 떨어진 곳의 통증을 호소하는데 이를 전이통이라 하며, 이는 손상된 관절부위를 지나는 신경 등이 자극되어 나타나는 것이다.

무릎의 골관절염은 체중을 주로 지탱하는 다리 안쪽이 더 심한데 이로 인해 다리가 안짱 다리로 변하게 되어 환자들이 젊었을 때에는 다리가 곧았었는데 나이가 들면서 휘었다는 말을 하곤 한다.

### 골관절염은 어떻게 치료할까?

아직까지 골관절염의 진행을 중지시키거나, 완전히 회복시키는 방법은 알려지지 않았다. 그러나 관절염의 증상을 완화시키고, 관절기능의 유지 및 향상을 위해 치료를 하고 있다.

#### 1) 비약물적 치료

골관절염이 있을 때 우선은 쉬어야 하고, 관절의 보호방법을 익혀야 한다. 무릎이 아프면 무릎관절을 쉬어야 하고 손의 관절이 아프면 손을 쉬어야 한다. 계속된 관절에 대한 충격이나 스트레스는 약한 관절의 연골과 뼈를 더욱 상

하게 만들고, 변형을 초래하거나 더욱 심하게 하며 과다체중은 무게를 지지하는 관절에 스트레스를 가져오기 때문에 몸무게 감량을 위한 적절한 식이요법과 운동을 병용하는 것이 더욱 효과적이다.

골관절염 환자는 특히 대퇴근육의 근력이 약화된 경우가 많다. 대퇴근육의 근력을 증가 시키면 무릎의 통증이 많이 감소함이 알려져 있다. 따라서 대퇴근육 강화운동을 매일 꾸준히 하는 것이 무엇보다 중요하다. 평소 쉽게 할 수 있는 추천할 만한 운동으로는 관절에 통증이 오지 않는 운동 강도 내에서 걷기, 수영, 실내 자전거 타기 등이 있다. 조깅이나 등산 등 관절에 직접적인 충격을 줄 수 있는 운동은 피하는 것이 좋다. 지팡이와 목발의 기구를 사용하는 것이 도움이 되고 보조기를 부착하는 것도 단기간의 효과를 볼 수 있으나 장기적으로 사용하면 오히려 근력이 약화 될 수 있어 주의가 필요하다. 발에 잘 맞는 편한 신발을 고르는 것도 발의 통증과 무릎의 통증을 줄일 수 있으므로 좋은 신발의 선택이 중요하다. 그 외 열치료, 냉치료 등의 물리치료와 작업치료 그리고 보조기구의 사용 등이 관절염의 치료에 포함된다.

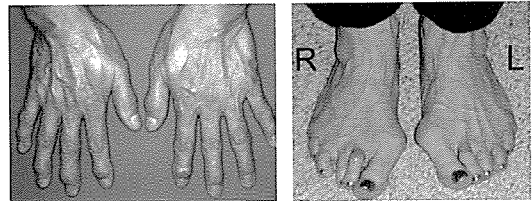
## 2) 약물 치료

일차로 사용되는 약제는 타이레놀과 같은 아세트아미노펜(acetaminophen)제제이다. 이 약에 반응이 없으면 항염증제나 비마약성 진통제를 사용할 수 있으며 보조적인 치료제로서 연고나 크림 제제를 관절염 있는 부위에 바름으로써 통증을 경감시킬 수 있다. 흔히 뼈주사로 알려져 있는 하이알루론산(hyaluronic acid)을 관절강 내에 주사하는 방법도 사용되고 있

며, 아보카도·소이빈과 글루코사민을 경구용으로 투여하기도 한다.

## 3) 수술적 치료

일부 환자들은 관절의 변형을 막거나, 교정하기 위해, 혹은 통증을 감소시키기 위해 수술을 받을 수 있다. 일반적으로 수술은 약물 복용과 운동, 물리치료가 균형 있게 이루어 질 때 가장 좋은 결과를 볼 수 있으며 최근에 관절경을 통하여 세척술을 시행하여 효과를 보는 경우도 있고 연골 이식수술도 연구 중에 있다.



손가락과 발가락 마디에 생긴 골관절염. 주로 손가락 끝마디나 엄지발가락이 굵어지면서 통증이 생기는 경우가 많다.

## 류마티스관절염

### 류마티스관절염이란?

류마티스관절염은 체내의 면역작용의 오류로 인하여 관절에 염증이 발생하고 지속되어 점차 관절이 파괴되는 질환이다.

류마티스관절염은 전 인구의 1~2%가 앓고 있을 정도로 흔하며 10대 이상 누구에게든 생길 수 있다. 그러나 여성에게서 더욱 많이 발생하며 30~50세에서 가장 흔히 나타난다.

### 류마티스관절염과 퇴행성관절염은 어떻게 다를까?

말 그대로 퇴행성 관절염(골관절염)은 나이가 들어감에 따라 관절의 연골이 닳고 뼈가 마모되어 통증이 생기는 질환이다. 류마티스관절염에서도 연골과 뼈의 손상이 발생하기는 하나 이는 면역이상에 의해 관절 내에 지속적으로



염증이 생기는 것이 주 원인인 반면 골관절염은 관절의 오랜 사용으로 인한 마모와 퇴행이 원인이 된다. 골관절염은 많이 사용하는 관절, 특히 계속 체중을 받쳐야 하는 무릎관절이나 많은 일을 해야 하는 손가락 끝관절에 흔히 발생하며 쉬면 좋아지고 일하거나 움직이면 악화되는 특징을 가진다. 하지만 류마티스관절염은 관절내에 저절로 염증이 생기는 질환이므로 활동량과는 큰 관계가 없으며 손과 무릎 이외에도 손목, 팔꿈치, 어깨, 발목 관절 등 신체 어디에나 생길 수 있다.

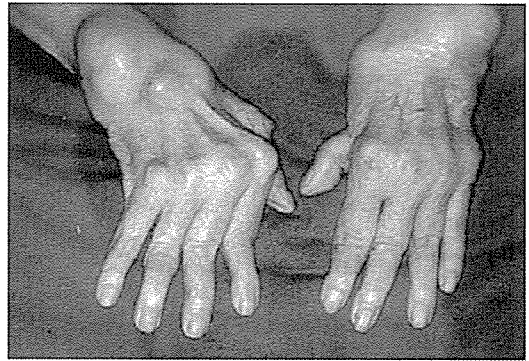
### 나도 류마티스관절염?

류마티스관절염이 나타나는 모습은 사람마다 차이가 있다. 관절에 염증이 생기면 관절이 빨갱게 부어 오르며, 그 부위에 압박을 주면 통증을 느끼고, 심한 경우에는 건드리지 않아도 통증을 느끼며, 관절을 움직이기에 힘들어진다. 류마티스관절염으로 관절에 염증이 심한 사람들은 때때로 쉽게 피로감을 느끼며 감기에 걸린 것처럼 기분이 나쁠 때가 있다. 어떤 사람들은 체중이 주는 경우도 있으며, 식욕이 떨어지기도 하고, 기운이 빠지며, 전신이 얻어맞은 것 같은 느낌도 들며, 때로는 열이 나기도 한다. 어떤 사람들은 팔꿈치 같은 뼈가 튀어나온 부위에 몽우리가 만져지는 것을 경험하기도 한다.

만약 염증을 치료하지 않은 상태로 방치하거나 치료해도 잘 듣지 않는 경우에는 관절을 구성하는 있는 연골, 뼈, 힘줄, 인대 등이 점차로 파괴되어 관절이 제 역할을 못하게 되며 결국 관절의 변형과 불구가 오게 된다. 하지만 최근에는 의학의 발전으로 빨리 치료를 시작하기만 한다면 염증을 줄이고 심각한 관절의 파괴와 변형을 예방하거나 최소화 할 수 있으므로, 조

기에 류마티스관절염을 진단하고 치료를 시작하는 것이 무엇보다 중요하다.

류마티스관절염을 심각하게 의심해봐야 할 경우로는 ① 많은 관절이 동시에 붓고 열이 나며 누르면 아픈 경우 ② 통증이 손과 발에서 먼저 시작되며 손목, 발목, 무릎, 어깨, 목으로 점차 진행되는 경우 ③ 관절이 좌우 대칭적으로 아픈 경우 ④ 아침에 관절이 한 시간 이상 뻣뻣한 경우 ⑤ 쉽게 피곤하고 미열이 있고 무기력해지는 경우로 이러한 증상이 있을 시에는 류마티스관절염이 발생하였을 가능성이 높으므로 반드시 병원을 찾아 진찰을 해보아야 한다.



손가락 마디에 생긴 류마티스관절염. 골관절염과는 달리 손과 손목의 관절을 침범하여 변형을 일으키는 경우가 많다.

### 류마티스인자가 양성이면 류마티스관절염인가?

류마티스인자가 양성이라도 꼭 류마티스관절염이 생기는 것은 아니다. 흔히 건강검진에서 혈액검사를 해보고 류마티스인자가 나왔다고 해서 걱정을 하는 경우가 많다. 하지만 류마티스인자는 아무 병 없는 일반인에서도 5~10%에서 양성으로 나올 수 있으므로 다른 관절 증상이 동반되지 않는다면, 류마티스인자 양성인 것만으로 류마티스관절염이 발생할 가능성은 극히 드물다. 반면 관절증상은 있는데 혈액검사에

서 류마티스인자가 음성이라고 해서 류마티스관절염이 아니라고 할 수도 없다. 류마티스인자는 류마티스관절염 환자의 70~80%에서 양성으로 나오기는 하지만 나머지 20~30%에서는 발견되지 않을 수도 있기 때문이다.

결론적으로 류마티스관절염은 관절 증상을 중심으로 진단하는 것이며 혈액검사는 단지 참고사항일 뿐이다. 관절 증상이 동반되지 않은 혈액검사 양성은 무의미하다.

## 류마티스관절염의 치료

류마티스관절염의 치료는 증상을 완화시키고, 근력과 관절의 운동성을 유지하며, 더 이상의 관절 손상을 예방하는 것이다. 동시에 환자가 가능한 한 정상적인 생활을 할 수 있도록 돕는다. 아직까지는 당뇨나 고혈압처럼 류마티스관절염의 원인이 정확히 밝혀져 있지 않아 근본적인 완치는 힘들다. 하지만 조기에 적절한 치료를 받는다면 옛날처럼 심하게 관절이 망가져 변형되는 상황은 막을 수 있으며 최근 개발된 여러 우수한 약제들을 사용하여 예전과는 비교할 수 없을 정도로 효과적인 치료를 받을 수도 있다.

류마티스관절염의 올바른 치료와 관리를 위해서는 반드시 알아야 할 것이 있다. 모든 류마티스 조절제는 충분한 효과를 내는데 8~12주의 오랜 시간이 필요하며 효과를 유지하기 위해서는 장기간 복용해야 한다. 증상이 나아졌다고 복용을 중단하면 거의 대부분 재발을 경험하게 된다. 항류마티스 조절제는 모든 사람에게 똑같이 작용하지 않는다. 효과가 만족스럽지 않다면 다른 약제로 바꾸거나 여러 약제를 복합적으로 투여하는 것이 필요하다. 마지막으로 모든 항류마티스 조절제는 부작용이

있다. 그러나 혈액검사나 소변검사를 통해 부작용을 조기에 발견할 수 있으므로, 이러한 약제를 복용하는 환자는 정기적인 검사를 통해 부작용 여부를 점검해야 한다.

## 류마티스관절염 원자로서 어떻게 이는 것이 짝 선일까?

환자 자신이나 환자의 가족들이 최선을 다해 할 수 있는 일이 무엇인가를 아는 것이 중요하다. 무엇보다도 류마티스관절염과 투병함에 있어서는 결코 포기하지 않는 것이 제일 중요하다 하겠으며 적절한 약물의 사용, 균형된 휴식과 운동, 정서적인 불안과 대처할 수 있는 능력 등이 조화를 이루면 대부분의 경우에서 관절염이 잘 조절되어 간다. 경미한 류마티스관절염은 약 또는 운동치료로 통증과 뻣뻣한 증상을 치료할 수 있으며, 좀더 심각한 환자들도 조기에 진단받고 치료받는다면 정상적인 생활을 할 수 있다.

## 강직성척추염

### 척추와 골반에 생기는 강직성척추염

강직성척추염은 만성 염증성 관절염의 하나로써, 주로 척추와 골반에서 염증이 발생한다. 어떤 경우에는 어깨, 무릎 등의 관절에 염증이 생기기도 하며 흔히 젊은 연령층에서 시작되며 만성적인 통증과 뻣뻣한 강직 증상이 나타나며 심한 경우 만성적인 경과를 거쳐서 관절의 운동장애를 초래할 수 있다. 염증의 정도는 개인마다 차이가 크기 때문에 일부에서는 가벼운 요통만 느끼는 환자도 있다. 강직성척추염은 일반적으로 0.5~0.8%의 유병률을 보이는 것으로 알려져 있어 그리 드물지 않은 질환임에도 불구하고 여성보다는 젊은 남성에게서 흔하게 나타나며 디스크나 골절 등과 같은 다



른 원인에 의한 요통과 구별이 쉽지 않다는 특성 때문에 진단이 늦어지는 경우가 많다.

### 은한 증상인 '요통'의 패턴이 중요

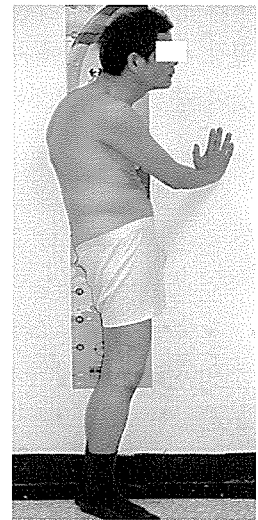
초기 증상으로는 요통이 대표적이다. 하지만 일반적으로 알고 있는 디스크나 기타 척추질환들의 요통과는 차이가 있는데, 대개의 경우 40세 이전에 발병하며 아침에 일어날 때나 휴식 후에 오히려 허리와 목의 통증이나 뻣뻣함이 심하고 가벼운 운동으로 통증이 감소되는 특징이 있다. 척추 디스크나 근육통 등 다른 원인으로 인한 요통의 경우, 나이가 들어서도 발병하는 경우가 많으며 운동을 하면 오히려 악화될 수 있다는 점에서 강직성척추염의 요통과는 구별될 수 있다. 그 외에도 무릎이나 발목 관절의 통증이 동반될 수 있으나 류마티스관절염과는 달리 대개 세군데 이상의 관절을 동시에 침범하는 경우는 드물며 발바닥이나 발뒤꿈치의 통증을 동반하는 경우가 많다.

강직성척추염의 진단은 임상증상과 방사선검사를 통해 종합적으로 이루어진다. 특징적인 요통이 있는 경우, 진찰을 통해 골반의 염증 유무와 척추의 강직여부를 확인할 수 있고 방사선 검사를 통해 염증의 흔적이나 척추의 병변을 확인하면 진단할 수 있다. 하지만 요통은 너무나도 흔하게 경험하는 증상이므로 다른 질환과의 구별이 쉽지는 않다. 보다 조기에 정확한 진단을 내리는 것이 질병의 치료에 미치는 영향이 크기 때문에 강직성척추염의 특징적인 요통의 패턴을 염두에 두는 것이 무엇보다 중요하겠다.

### 약물치료와 좋은 자세가 효과적

강직성척추염의 치료에 있어 무엇보다 약물치료가 가장 중요한데, 약물을 사용하여 염증을

조절하면서 지속적인 운동과 자세교정, 물리치료 등을 병행하여야 한다. 또한 장기적으로 병을 꾸준히 관리하여, 발생할 수 있는 여러 관절 운동장애 및 합병증을 미리 예방할 수 있도록 주치의와 긴밀히 협조하는 것이 중요하다. 최근에는 여러 약제가 개발되어 대부분의 환자들은 일상생활 및 사회생활을 잘 유지할 수 있다. 여러 종류의 약물이 강직성척추염에 사용되고 있는데, 환자의 상태에 따라서 많은 약의 병합 요법을 투여하는 경우도 있고 증상이 잘 조절되는 경우 단일요법으로 투여하는 경우도 있다. 즉 환자의 염증의 정도에 따라 치료의 강도와 종류가 정해지게 된다. 질병이 아주 경한 경우를 제외하고는 대부분의 경우 운동치료만으로는 척추의 강직을 예방하는데 한계가 있으며 일정 기간 꾸준히 약물을 투여하는 것이 장기적으로 척추의 운동성을 유지하는데 이로우며 최근에는 생물학적 제제와 같은 효과적인 치료법이 있기 때문에 이전보다는 훨씬 질병으로 인한 통증과 장애를 줄이는데 도움이 되고 있다.



강직성척추염에 의해 척추의 변형이 발생한 모습

질병의 진행으로 척추가 뻣뻣해지는 것을 예방하기 위해서는 좋은 자세를 유지하여야 한다. 척추 강직이 진행되어 갈수록 상체가 앞으로 굽어지게 된다. 심해지는 경우 바로 등을 펴고 눕지 못하는 상태까지 진행되는 경우도 있다. 지속적인 운동과 약물요법으로 이러한 변형을

예방할 수 있도록 해야 한다. 침대는 딱딱한 편이 좋으며 베개는 낮은 것이 좋다. 척추나 골반의 염증이 심한 상태에서는 1시간 정도 엎드려 있는 것이 도움이 된다. 가장 중요한 것은 규칙적인 운동의 필요성을 인식하는 것이다. 병의 초기에는 운동을 포함해서 병의 전반에 대한 관심이 무척 높다가도 강직성 척추염이 만성화되기 시작하고 약물요법에 의해 통증이 감소하기 시작하면 약물요법 이외에 대해서 노력하지 않게 되는 경우가 많기 때문이다.

사실상 운동요법이 중요한 것은 병이 만성화되더라도 이로 인해 초래되는 여러 가지 관절장애를 최소화하기 위한 것이므로 만성화될수록 이의 중요성은 증가한다고 볼 수 있다. 하루에 일정 시간은 운동에 투자하는 것을 생활화하는 것이 중요하다. 최소한 매일 30분~1시간은 운

동하는 것이 좋으며 이를 꾸준히 시행하면 자세변형을 예방하고 관절가동범위를 유지하며 궁극적으로는 통증이 감소될 수 있다. 일반적으로는 가벼운 스트레칭 운동이 관절강직을 예방하는데 유리하며 수영, 배드민턴, 하이킹 등이 평소 할 수 있는 운동으로 추천된다.

그 외 일상에서 쉽게 할 수 있는 치료로서, 더운찜질은 근육과 관절을 부드럽게 하고 통증을 감소시켜 줍니다. 또한 찬찜질도 염증으로 인한 부종을 감소시켜 통증을 줄여줄 수 있다. 개인에 맞추어 이용하는 것이 좋으며 아침에 일어나서나 운동 전에 따뜻한 물로 샤워하는 것도 도움이 된다. 그러나 샤워나 찜질을 자주 한다고 하여 병이 빨리 낫는 것은 아니며 일시적으로 증상을 완화시킴으로서 일상생활이나 운동을 할 수 있게 하여 몸의 상태를 유지하고 약의 의존도를 줄인다는 데에 목적이 있다. ✎

## Tip

### 류마티스 질환에 좋은 식품들

**하루에 사과 한 개 :** 사과에는 알레르기, 암, 염증, 바이러스를 물리치는 항산화제가 여러 종류 함유  
오렌지, 밀감, 자몽 : 비타민 C가 풍부한 오렌지 종류의 과일들에 함유되어 있는 항산화제 성분은 무릎의 골관절염을 예방하는데 효과

**영양 강화 계란 :** 오메가-3(omega-3) 지방산을 함유한 사료를 먹여 낳은 달걀

**생선 :** 오메가-3 지방산은 류마티스 관절염의 염증과 통증을 완화. 오메가-3 지방산이 가장 많은 생선은 고등어, 청어, 연어 등

**브로콜리 :** 브로콜리는 항산화제와 섬유소, 비타민으로 풍부한 야채. 또 칼륨이 많이 들어 있어 혈압을 낮추고 항암 효과도 포함

**우유 :** 우유 0.5~1리터 섭취

**차 :** 차 중에서 관절염에 가장 좋은 차는 녹차. 녹차는 항산화 물질을 많이 함유하고 있을 뿐 아니라 하루 4잔 정도 마시면 류마티스 관절염의 발병과 진행을 억제한다고 함

**토마토 :** 토마토의 빨간 색은 리코핀이라는 물질에서 나오는 것으로 가장 강력한 항산화제 중 하나. 리코핀은 골관절염은 물론 여러 종류의 노화 질환과 암 예방에 효과

**시금치와 당근 :** 시금치에는 철분과 엽산, 망간, 항산화성분이 많이 함유. 당근도 강력한 항산화물질인 비타민 A와 섬유소를 다량 함유

**고기 :** 고기는 기름이 없는 부분으로 골라 먹는 것이 중요