

발건강

## 류마티즘 발 관절염

한 통계에 따르면 한국인의 약 1%의 류마티즘 관절염을 앓고 있다.

류마티즘의 원인은 명확히 밝혀지지 않았지만 유전적인 가능성이 가장 많은 것으로 알려졌다.

자신이 류마티즘을 앓고 있다는 것을 모르고 발 통증 때문에 병원에 왔다가 류마티즘 진단을 받는 경우도 종종 있다. 하지만 최근 다양한 종류의 약물들이 개발되어, 초기에 발견하면 관절 손상 없이 치료가 가능한 경우도 많다.

약물요법으로는 소염진통제처럼 염증을 일으키는 물질 프로스타글란딘을 차단하는 약물도 있고 스테로이드와 항류마티스류의 약물도 있다. 10년 전부터는 새로운 치료제인 생물학적 제제 약물들이(TNF- $\alpha$  길항제) 나와서 좋은 효과를 인정 받고 있다. 생물학적 제제 약물은 관절 손상의 진행을 막거나 증상을 호전시키는데 좋은 효과를 보이는 것으로 입증되었다.

류마티즘 관절염으로 인한 발의 증상은 무지외반증과 망치족지(Hammer Toe)가 아주 심하게 생긴다는 것이다.

무지외반증은 엄지 발가락이 바깥 쪽으로 심하게 휘는 증상이고, metatarsal phalangeal joint(발과 발가락을 이어주는 관절)에 관절염이 발생해 생기는 발가락 변형이 망치족지이다.

이런 발의 변형이 생기면서 발가락과 발이 한쪽으로 쏠리면서 발바닥에 굳은 살이 생기고 심하면 욕창이 생기는 경우도 있다. 아주 심한 경우는, 일반 신발을 못 신어서 맞춤 신발을 신어야만 하는 경우도 있다.

비수술 방법은 맞춤 신발과 류마티스 전문의가 주는 약을 먹으면서 관절염이 더 악화되지 않게 하는 것이다.

수술은 비수술 방법이 효과가 없을 때 권장한다. 수술 방법은 다양하며, 수술 전에 X-RAY를 찍어서 관절이 얼마나 기형이 되었는지 확인하고 수술을 진행한다. 수술 후 6주 정도면 정상으로 걸을 수 있고, 대부분의 환자들이 보행이 훨씬 쉬워지고 발 통증이 사라졌다고 말한다.

강원국·김상업 발·발목 전문센터  
김상업 Sang Kim DPM  
Office Number: (714) 735-8588  
한국어 서비스: (714) 773-2547  
5451 La Palma Ave, #26  
La Palma, CA 90623



가정의학

## 당뇨병의 치료 인슐린펌프 치료법

지속적으로 피하인슐린을 주입해서 당뇨병 관리를 보다 쉽고 정밀하게 할 수 있도록 1960년대부터 인슐린 펌프(insulin pump)가 연구되기 시작하여 1970년대에 처음 장비가 개발되어 실험적으로 사용되었습니다.

현재는 환자가 휴대용으로 착용하고 스스로 관리할 수 있는 실용적인 모델들이 시판되고 있습니다. 인슐린펌프의 구성은 펌프기계(pump machine), 인슐린 저장 기구(reservoir), 그리고 피하삽입관(cannula)을 포함한 주입장치(infusion set)로 되어 있습니다.

인슐린펌프에 사용되는 인슐린은 속효성(rapid acting, regular insulin) 혹은 초속효성 인슐린(analogue of rapid acting, lispro or aspart insulin)만 사용됩니다. 기저(baseline) 인슐린을 함께 사용하는 경우에는 60%를 기저 인슐린으로 사용하고 매 식전에 식후의 고혈당(hyperglycemia)을 조절하기 위하여 펌프로 인슐린을 주입합니다.

지속적 주입법의 장점은 인슐린이 쉽고 기초 인슐린량을 안정적으로 주입할 수 있으며, 주야간 또는 특정 시간대에 따른 주입량의 변동과 조절도 가능해서 식사 시간의 변동이 있을 경

우에 쉽고 유연하게 대처할 수 있습니다. 또한 고혈당에 대한 두려움이 감소되어 생활에 안정감을 가질 수 있는 장점도 있습니다.

단점으로는 장비가 고가여서 비용이 많이 들며 오랜시간 주사관을 피하에 꽂아 놓은 상태로 지내기 때문에 주사 부위에 피부 감염(skin infection)이 생길 수 있고, 고정용 반창고의 피부 자극(skin irritation)도 나타날 수 있으며, 펌프 작동의 이상이 생기거나 주사관이 막히거나 빠지면 저인슐린혈증(hypoinsulinemia), 고혈당, 당뇨병성 케톤산혈증(diabetic ketoacidosis) 등이 급속하게 발생할 수 있습니다.

또한 목욕이나 수영이 곤란하고, 성생활에 제한이 있을 수 있으며, 공항 검색, 외관 상의 문제 등의 불편함도 있습니다. 전통적인 인슐린 주사법이나 인슐린 펌프 중에서 어떤 치료 방법을 선택할지는 환자와 의사가 상의하여 결정해야 하며, 치료 방법과 관계 없이 하루 최소 4회의 혈당 검사는 매우 중요합니다.

오문목 가정의학비노기과  
원장 오문목 의학박사  
TEL (949) 552-8217



생활건강

## ‘관절염과 암’에 좋은 강황

강황은 인도 요리에 많이 사용하는 양념으로 우리에게도 낯익은 식물입니다. 강황, 커큐민, 탈메릭은 모두 다 같은 말입니다. 약용으로는 주로 뿌리를 사용하며 항산화 효과가 뛰어나 세계적으로 약용식물로 많이 사용하고 있는 추세입니다.

강황은 소염진통제와 견줄 정도로 효과가 뛰어나면서도 부작용은 적은 것으로 보고 되고 있습니다. 강황의 소염 효과는 콜티코스테로이드(corticosteroid)인 코르티손(cortisone)의 절반에 미친다는 연구들도 있습니다. 콜티코스테로이드는 소염제의 표준처럼 사용되는 약물이지만 오랜 기간 사용할 경우 간 손상, 부종, 뼈 손상, 고혈압 등의 부작용이 나타날 수 있는 위험한 약이기도 합니다.

강황은 항염증성 말고도 여러 가지 효과를 가지고 있어, 만약 어떤 한 가지 질환을 위해 강황을 사용한다면 자동적으로 다른 많은 문제의 질병으로부터 보호받을 수 있습니다. 커큐민이 풍부한 강황이 항염증을 가진다는 것은 당연한 일입니다. 이 물질이 염증을 일으키는 프로스타글란딘의 생성을 억제한다는 것은 너무나 많은 연구논문에서 증명되었습니다. 관절염을 예방하는 이 물질은 특정한 염증 경로를 겨냥해서 억제한다고 알려져 더 놀랍습니다.

아스피린은 붓는 것을 방지하는 한편 혈액 응고를 억제하여 출혈의 위험성을 높이기도 합니다. 학자들은 출혈의 위험성으로 아스피린을 복용하지 못하는 환자들을 20% 정도로 추정하고 있습니다. 이런 점에

서 혈액 응고를 정상적으로 유지하면서 염증을 막아주는 것이 강황의 장점입니다.

그리고 강황의 항산화 작용은 결장암, 유방암, 폐암 등의 예방을 도와 준다는 연구도 있습니다. 동물 실험에서 커큐민 성분이 결장암의 위험을 58% 감소시켰으며 다음의 4가지 기전에 의해 이와 같은 작용을 나타냅니다

먼저 커큐민은 암을 유발하는 물질을 중화시킵니다. 다음으로 돌연변이를 방지하여 정상세포가 암세포로 바뀌는 것을 막아줍니다. 또 커큐민은 암세포의 숫자와 크기를 감소시키며 암세포의 전이도 막습니다. 그리고 강황은 간독소를 붓고 시키는 글루타치온-S-트랜스퍼라제(glutathion-S-transferase) 효소를 활성화하여 간보호작용이 뛰어 납니다. 이렇게 길고 혀 꼬부라지는 효소의 이름을 기억할 사람은 없겠지만 하나의 작은 허브에 이토록 많은 화학 성분과 효과가 있다는 것은 놀라운 일입니다. 암에 좋다는 이유로 몇 백 불부터 몇 천 불을 투자하는 것보다 실속 있는 허브를 찾아서 꾸준히 관리하는 더 지혜로워 보이는 이유입니다.

강황을 사용할 때는 농축 형태의 제품을 선택하는 것이 좋습니다. 농축 형태의 캡슐 400-450mg을 식후 1개씩 3번 복용하면 효과를 볼 수 있습니다. 가루를 사용할 때는 식후1 티스푼씩 하루 2-3번 좋아하는 음료에 타서 먹어도 좋습니다.

◆ 비타민 전문점: (949) 751-7942

생활건강

## 무릎에서 ‘딱딱’ 소리가 난다면

무릎을 접었다 펼 때 딱딱 소리가 나는 사람들이 있다. 특별히 아픈 느낌이 들진 않지만 어딘가 잘못된 건 아닐까 걱정이 되기도 한다. 중장년층보다 비교적 관절이 튼튼한 2030세대 중에서도 무릎에 소리가 나는 이를 심심찮게 찾아볼 수 있다. 묘하게 거슬리는 이 소리, 도대체 왜 나는 걸까?

관절염 등이 아닌데도 무릎에서 소리가 난다면 ‘추벽’을 원인으로 꼽을 수 있다. 추벽은 무릎 안에 있는 얇은 막이다. 이는 보통 태아 때 만들어진 다음 유아기에 사라지지만 성인이 된 이후에도 3-4명 중 1명은 추벽을 갖고 있다. 추벽이 계속 남아있더라도 건강상 큰 문제는 없다. 하지만 잘못된 생활습관이 추벽을 두껍게 만들면 무릎에서 소리가 날 수 있고, 이를 방지하면 퇴행성 관절염으로 이어질 수 있다. 그렇다면 어떤 습관이 추벽을 두껍게 만들까?

먼저 무릎을 사용하는 운동을 즐겨하는 습관을 조심해야 한다. 무릎을 굽혔다 펴는 스쿼트, 무릎에 충격을 주는 점프를 해야 하는 배구, 농구 등처럼 무릎을 과하게 쓰면 추벽에 염증이 생길 수 있다. 이는 추벽의 주름을 단단하게 만들고 주변에 있는 연골에 닿으며 자극을 준다.



이렇게 추벽이 연골을 건드리면 무릎에서 딱, 두둑 등과 같은 소리가 나는 추벽증후군이 생길 수 있다. 일반인보다 무릎을 훨씬 많이 쓰는 운동 선수에게 이런 질환이 흔히 발생하는 이유다.

추벽증후군이 걱정된다면 일상생활에서 무릎을 과하게 사용하지 않도록 주의해야 한다. 바닥에 꾸러 앉거나, 양반다리를 자주 하는 습관은 멀리하는 것이 좋다. 계단을 오르는 운동을 할 때도 숨이 많이 차지 않아 대화가 가능할 정도로 하는 것이 좋다. 숨이 심하게 차고 종아리나 허벅지가 아프다면 휴식시간을 갖는다. 등산 후 하산할 때도 스틱을 이용할 것이 권장된다.

사진=shutterstock