



# 걸리면 안 낫는 통풍 식습관으로 예방

글\_ 장성호 고려대학교 의대교수 torchid@korea.ac.kr

**만**은 사람들은 통풍이 부유하고 뚱뚱한 중년남자가 잘 걸리는 것으로 알고 있다. 옛날부터 귀족병 또는 왕의 병이라고 알려져 있는 통풍은 대식가나 폭음을 하는 사람에서 잘 발생한다. 그러나 아주 심하게 아픈 이 병은 고위층 사람들만 걸리는 것은 아니다. 백인의 0.13~0.37%, 그리고 뉴질랜드 마오리족 성인남자의 경우에는 거의 10%가 이 병에 걸린다고 한다. 미국인 중 210만 명이 통풍에 시달리고 있고, 최근 건강관련 일에 종사하는 남성 4만7천150명을 대상으로 조사한 결과 치과 의사, 검안사, 정골요법사, 약사, 족병학자, 수의사 등이 포함되어 있었다.

류머티즘 연구자인 하버드 의대 MGH(Massachusetts General Hospital)의 최 박사는 730명의 환자에서 12년간에 걸쳐 통풍이 발병하는 과정을 기술하였다. 이 연구는 장기간에 걸쳐 퓨린계통의 아미노산이 많이 함유된 음식물 섭취와 통풍의 발병과의 연관성을 조사한 것이다. 연구결과에 의하면 말린 콩, 시금치, 아스파라거스 등의 식물성 식품이 퓨린을 많이 함유하고 있지만, 통풍에 영향을 주지 않는 것으로 밝혀졌다.

## 서구화된 식습관으로 통풍 환자 증가 추세

통풍은 요산이 혈중에 용액으로 남아 있을 수 있는 한계용량을 넘게 되면 결정체를 이루어서 엄지발가락, 발목, 무릎, 손목, 손가락, 팔꿈치 등의 관절에 축적되면서 나타나는 증상이다. 절룩거리릴 정도로 심한 통증이 하룻밤 사이에 갑자기 나타나게 되고 발열, 종창, 발적 또는 보라색으로 변색되거나 관절에 심한 압통이 온다. 통증이 너무 심하면 모포나 옷에 닿거나, 심지어 바람이 스쳐가도 참을 수 없이 아프다. 통증의 발작은 치료하건 안하건 간에 수시간, 수일, 또는 수주간 계속되기도 한다.

요산은 체내에서 퓨린이 대사되어서 생성된다. 퓨린은 적색육류, 정어리, 앤초비, 기타 지방이 많은 생선과 조개류 등의 해산물, 그리고 아스파라거스와 같은 몇몇 식물에 많이 함유되어 있다. 퓨린은 자연상태에서 세포내의 핵산으로서 존재하다가 세포가 죽으면 분해되어 요산이 된다. 통풍은 여자보다 남자에서 몇 배나 많다. 여성은 갱년기까지 에스트로겐이 분비돼 요산이 소변으로 배출되도록 도와주기 때문이다.

신장내과 의사인 존슨 박사와 수의사인 라이드아웃 박사는 인간이 통풍과 요산과다혈증이 발생하는 유일한 종이라고 주장하고 있다. 대부분 포유류는 '유리케이스'라는 효소를 가지고 있어서 요산을 무해한 알란토인으로 변화시킨다고 한다. 지구역사의 중신세기 중 어느 시기에 유리케이스를 만드는 유전자의 변형이 이루어진 것으로 보이는데 그로 인하여 원숭이부터 인류까지 모두 유전자를 발현하지 않게 하여 혈중에 요산이 쌓이게 된 것 같다. 그러나 유리케이스가 없다고 해도 모든 포유류가 똑같이 통풍이 잘 생기는 것은 아니다. 예를 들어 원숭이는 사람보다 혈중 요산치가 낮다. 그 이유로는 그들이 동물성 단백질은 적게 섭취하고 주로 과일이나 야채를 먹고 살기 때문이다.

지금까지 내려온 대부분의 전통적인 인간 사회에서는 식물성이 풍부한 식습관을 갖는 한 통풍이 없거나 존재하지 않았다. 존슨과 라이드아웃 박사는 뉴질랜드의 마오리족과 같이 어떤 종족에게는 통풍이 유행하기도 하는데 그들은 서구문명이 유입된 후로 그렇게 되었다고 주장한다. 전통적으로 마른 체형이지만 튼튼했던 마오리족은 고구마, 토란, 양치류 뿌리, 조류, 생선 등을 주식으로 하였다. 그러나, 지금은 거의 그런 식습관이 사라져 버린 대신 근대화한 고지방육, 탄수화물 등을 많이 섭취하고 낙농제품은 적게 먹어서 비만과 통풍이 유행하게 되었다. 미국에서도 서구인이 아닌 이민자들, 그리고 아프리카 흑인과 미국 흑인은 통풍을 앓는 경우가 드물었는데 서구식 식습관을 취하게 된 이후로는 흑인에게서 통풍이 더 많게 되었다. 그러므로 통풍은 더 이상 부자들의 질병이 아니고 서구화로 지방질이 많은 고기를 주로 섭취하고 낙농제품을 적게 섭취하게 된 결과로 나타나게 된 것이다. 유전적인 요인도 통풍의 발생에 영향을 미친다. 예를 들어 쿡섬의 푸카푸카 폴리네시아인은 고기를 적게 먹는데도 혈중의 요산농도가 다른 종족에 비해서 높다.

### 낙농제품 많이 먹어야 발병률 현격히 낮아져

보스톤의 연구팀은 통풍은 고기와 해산물을 많이 소비하고

낙농제품을 적게 소비하는 것과 관련이 있음을 알았다. 식물성 단백질도 통풍을 예방하지만 낙농제품으로부터 얻은 단백질이 가장 발병 억제효과가 커서 발병률을 거의 절반으로 감소시켜 준다고 한다. 지방이 적게 함유된 낙농제품일수록 발병위험이 적은 것을 연구자들은 알게 되었다. 대부분의 경우 해산물을 많이 먹는 체중이 높은 사람은 정상인보다 통풍이 더 잘 발생한다.

퓨린이 풍부한 식물을 섭취하는 것과 통풍의 발병 사이에는 관련이 없다는 것이 알려졌는데 식물성 퓨린과 동물성 퓨린의 대사과정이 다를 것으로 추정하고 있다. 이유야 어쨌든간에 연구자들은 퓨린이 많이 함유된 식물을 통풍이 잘 걸리는 사람의 식단에서 제한할 필요가 없다고 한다. 그런 종류로는 말린 콩, 시금치, 기타 영양이 풍부한 식물성 식품 등이 있다.

통풍의 발작이 있었던 사람은 누구나 재발하기가 쉽다. 발작을 쉽게 하는 요인으로는 과도한 음주, 붉은 육류나 해산물의 과다 섭취, 수술, 관절 손상, 화학요법, 갑작스러운 발병, 단식 등이 있다고 한다. 체중 감량을 너무 심하게 하여도 많은 양의 퓨린이 혈중에 나와서 요산의 혈중농도가 갑자기 증가하게 된다. 어떠한 위험 요인이 있더라도 그 중

에서 가장 중요한 것은 물을 많이 마시는 것인데 8온스짜리 컵으로 매일 10~12컵의 알코올이 없는 음료수를 마시는 일이다.

통풍은 치료할 수 없다. 그러나 갑작스러운 통증은 예전에 쓰던 콜히친보다는 나프록센이나 인도메타신 등 부작용이 적은 진통제를 사용한다. 아스피린은 사용하지 말아야 하고, 얼음 찜질은 통증을 완화시킬 수 있다. 때로는 관절의 염증반응을 완화시키기 위해서 프레드니손과 같은 스테로이드가 필요할 수도 있다. 발작이 수그러들면 재발하기 쉬운 사람은 혈중의 산을 낮추는 약물을 사용한다. 푸로베네시드(베네미드), 설핀피라존(안투란) 등은 소변으로 요산이 잘 배출되게 한다. 다른 형태의 약물로는 알로푸리놀(질로프림)이 있는데 요산 생성을 억제하여 혈중의 요산 농도를 낮춘다. 그러나 신장기능이 좋지 않은 환자에서는 알로푸리놀이 좋지 않다. ㉔

