

통 풍

1. 통풍이란 ?

통풍은 관절염의 일종으로 류마티스 질환에 속한다. 통풍은 고대 그리스와 로마 시절부터 '걸지 못하는 병'으로 소위 병중의 왕이요 왕의 병이라 불리어 왔다.

통풍은 완전 치유될 수는 없으나 발작을 방지하면 잘 조절될 수 있는 관절염이다. 환자의 80~90%는 남자이며, 40~50대에 대개 발병하는 경우가 많다. 여자는 대개 폐경기 이후에 발병하는 수가 많다. 우리나라에는 약 이십만명 가량의 통풍 환자가 있는 것으로 추정되며 전 세계에 골고루 퍼져 있는 흔한 질병중의 하나이다.

통풍은 단백질 중 퓨린대사 장애로 그 분해 산물인 요산이 체내에 증가되고 그 결정체가 관절이나 다른 조직에 침착하여 발병하게 되는 질환을 말하는데, 인체내에서 특징적으로 다음과 같은 임상조건들이 있을 때, 즉,



김 호 연
가톨릭대 내과

* 혈청 요산치의 증가

* 급성 관절염의 형태로 재발성 발작을 일으키며 혈액내 백혈구에서 **monosodium urate(MSU)** 요산 결정체의 발견

* 요산 결정체의 응결이 주로 사지 관절이나 그 주위에 침착되어 **tophi**를 형성하거나 때로는 관절 파괴로 불구를 초래

* 신 사구체, 세뇨관 그리고 결체조직과 혈관의 요산 침착으로 신장 질환을 유발

* 뇨로 결석의 형성

등이 각각 혹은 합쳐져서 발현되는 질환을 말한다.

갑자기 관절에 염증을 일으켜 심한 동통으로 밤새 앓는 경우도

있고 뇨산 결정체가 관절 주위 조직에 침착하여 결절이 형성되기도 한다. 때로는 뇨산이 요로나 콩팥에 응결되어 결석을 만들거나 콩팥의 기능을 떨어뜨린다. 통풍과 고혈압은 그림자처럼 따라 다닌다. 때로는 지질대사의 변동으로 고지질 혈증이 동반되다 통풍이 오래 지속되면 뇨산이 조직내에 축적되어 응어리 즉 결절이 생기고 그 부위 관절 및 뼈가 파괴되기도 한다. 뇨산 침착은 피부 외에도 신장, 요도, 방광 등에도 일어나 결정체를 형성할 수 있다. 뇨산 결정체는 다음과 같은 경우에 잘 일어난다.

- * 뇨산 성분이 함유된 음식을 많이 먹었을 때
- * 여러 원인으로 탈수되어 소변이 많이 농축되었을 때
- * 과로, 과음으로 소변이 산성화되었을 때

통풍은
완전 치유될 수는
없으나
발작을 방지하면
잘 조절될
수 있는
관절염으로,
환자의
80~90%는
남자이며,
40~50대에
대개
발병한다.

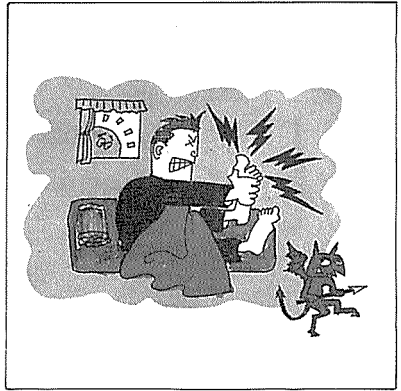
2. 통풍의 원인은 ?

급성 통풍의 직접적인 발병 원인은 관절내 뇨산 결정체의 침착이다. 통풍 환자들은 대부분 혈액내 뇨산이 상승되어 있는데, 이것은 배설되는 양보다 훨씬 많은 뇨산이 체내에서 생성되거나 축적되기 때문이다. 통풍은 유전될 수 있고, 이노제의 부작용으로도 유발될 수 있다. 통풍 발병을 촉진시킬 수 있는 요소로는 음주, 과식, 수술 또는 관절을 다쳤을 경우 등이다.

대부분의 통풍 환자들의 혈중 평균 뇨산치는 여자보다는 중년 이후의 남자가 높고, 우리나라를 포함한 환태평양 연안에 사는 사람들이 내륙지방 사람들보다 그 수치가 높아 통풍 환자의 빈도도 높다. 통풍은 유전될 수 있어 한가족에서 여러 형제들이 함께 앓는 경우도 있고 드물게 어릴 때부터 발병하기도 한다. 뇨산치가 높은 사람이 습관적으로 과식을 하거나 술을 자주 마시면 통풍 발작이 일어난다. 급성 또는 갑작스런 통풍발작은 관절내 뇨산결정체가 침착됨으로써 발생한다. 이런 결정체들이 여러가지 원인들에 의해 관절에 형성된다.

정신적 스트레스나 수술을 받거나 사냥이나 골프를 연일 계속하여 몸이 피로할 때 체내 노폐물의 축적과 함께 혈중 뇨산치가 올라 발작을 일으키게 된다. 혈중 뇨산치는 통풍 외의 다른 질병의 결과로 상승할 수 있으므로 전문의의 정기 검진이 필요하다. 임파선암, 백혈병, 조혈기관 장애로 인한 빈혈 그리고 만성 신장염 등

으로 요산이 과도하게 생산되거나 배설이 잘 되지 않아 혈중 요산치가 올라가게 된다. 그리고 이노제, 아스피린이나 결핵약을 복용하는 사람도 요산배설이나 대사장애로 혈중 요산치가 올라가 질병을 악화시킬 수 있다.



통풍의 발병은 대부분 통풍 발작부터 시작한다. 발가락에 염증이 나타나는 경우가 가장 많고 팔꿈치·발목 그리고 무릎관절에도 자주 온다.

3. 통풍은 누구에게 걸리며 그 증상은?

통풍을 가진 사람의 평균 80~90%는 남자이다. 첫 발병의 보통 연령은 40에서 50세 사이이다. 그러나 통풍은 어느 연령에서나 예외일 수는 없다. 통풍을 가지고 있는 여성은 보통 폐경기 이후에 잘 진행된다. 통풍은 부유한 사람들의 질병으로 알려져 왔는데 풍부한 음식섭취와 과도한 음주에 의해 발병되는 것으로 여겼기 때문이다. 음식섭취와 과도한 음주가 통풍과 관계가 있긴 하지만, 최근에는 부유한 사람 뿐만 아니라 각계각층의 사람들에게 고루 고루 발생한다.

통풍의 임상증상은 매우 다양하다. 혈중요산치는 높는데 통풍 발작이 없는 경우도 많다. 사춘기 때부터 요산치가 높은 남자는 나중에 통풍환자로 될 확률이 매우 높다. 통풍의 발병은 대부분 통풍발작부터 시작한다. 첫째 발가락에 염증이 나타나는 경우가 가장 많고 팔꿈치, 발목 그리고 무릎 관절에도 자주 온다. 대개 새벽에 심한 관절통으로 잠이 깬다. 통풍이 온 관절은 붉게 색깔이 변하고 몹시 붓고 아프다. 통풍 발작 후 환자들은 수개월 혹은 수년 동안 씻은 듯이 아무 증상없이 지낼 수도 있다. 외부에서 상처를 입거나 퓨린성분이 많이 함유된 육류를 잘 받지 않으면 만성 결정성 통풍이 된다. 요산 결정체가 모여 관절, 관절주위 조직, 팔꿈치 및 귀 등 여러 곳에 통풍관절이 생기게 된다. 통풍관절염이 진행되면 연골과 뼈가 파괴되어 불구가 될 수 있다. 통풍 환자들은 10명에 3명 꼴로 혈압이 높거나 단백뇨가 발견된다. 또 고혈압,

당뇨병 그리고 동맥경화증 같은 주요 성인병들이 많이 있다.

4. 통풍의 진단은 ?

통풍은 관절액내 노산 결정체를 확인하여 진단한다. 단 한방울의 관절액으로도 편광현미경에 의해 노산 결정체를 증명할 수 있다. 통풍 환자에서는 혈중 노산치를 계속 측정하여 치료의 좋은 지표로 삼을 수 있다. 그러나 혈액내 노산치는 통풍 발작 시 정상 범위에 있는 경우가 많아 진단에 결정적 도움은 되지 않는다.

5. 통풍과 식이요법

통풍환자에서 식이요법은 중요하다. 식이요법의 목적은 퓨린 함량이 높은 음식을 삼가하여 체내 노산 축적을 방지하는데 있다. 퓨린 함량에 따라 식품을 세군으로 나누어 분류한다.

◎ 제 1군 : 퓨린 함량이 높은 식품

멸치, 고기국물, 육즙, 청어, 연어, 내장(간, 콩팥, 염통 등), 고등어, 메주, 베이컨, 효모

◎ 제 2군 : 퓨린 함량이 중간 정도인 식품

제 1군에 포함되지 않은 고기 및 생선류, 가금류, 패류, 아스파라거스, 시금치, 버섯, 콩류

◎ 제 3군 : 퓨린 함량이 낮은 식품

치즈, 우유, 달걀, 우유음료, 곡류(쌀, 보리, 밀가루, 과자류, 마카로니, 식빵, 국수 등등), 곡류 음료, 탄산음료, 차, 커피, 버터, 마아가린, 설탕, 식초, 2군에 포함되지 않은 채소류, 과일류, 과즙, 주스

급성기 통풍환자는 제 1군과 제 2군에 속한 음식의 섭취를 줄이고 상태가 호전되면 제 1군 음식만 섭취를 제한하는 것이 좋다. 단백질은 하루 70~80그램 정도로 줄이고 열량 보충과 노산배설을 효과적으로 하기 위하여는 고당질 식사가 추천된다. 체중이 많은 환자나 혈압이 높은 환자는 저녁 식사량을 줄이고 저염 식사를 하여야 한다. 될 수 있으면 지방질 섭취를 줄이는 것이 좋고 충분한 수분과 과일 및 야채류가 추천된다. 오래 전부터 알려진 통풍과 식이요법에 대한 이야기를 요약한다.

1) 체중이 많이 나간다면 의사의 감독하에 체중 조절 계획에 따라야

급성기
통풍환자의 경우
단백질은
하루 70~80그램
정도로 줄이고,
열량보충과
노산 배설을
효과적으로
하기 위해서는
고당질 식사가
추천된다.

통풍을 적절히 치료하지 않으면 더 오랫동안 통증을 초래한다. 또 뇨산혈중 농도가 높은 사람들은 신석으로 발전될 가능성이 크며, 때로는 신장기능이 서서히 나빠지게 된다.

한다. 너무 빨리 또는 너무 과도한 체중조절은 잠시동안 혈액내 뇨산농도를 높임으로써 통풍을 악화시킬 수 있다. 많은 양의 음식은 금한다. 저지방 음식을 섭취한다. 만일 과체중이 아니라면 체중이 증가하지 않도록 조심스럽게 식사를 조절한다.

2) 다음의 음식은 뇨산의 혈중 농도를 높이므로 삼가할 필요가 있는 음식들이다. 장기를 구성하는 고기(신장, 간, 췌장), 정어리, 멸치류, 고기 추출물 등이다. 통풍을 가진 사람들은 극히 제한된 범위 안에서 자신이 좋아하는 음식을 먹을 수 있다. 그러나 식이요법의 세부사항은 의사와 의논하여야 한다.

3) 커피와 홍차는 마실 수 있다. 또한 적당한 양의 알코올도 섭취할 수 있다. (예를 들면 하루 맥주 캔 1개, 포도주 한잔, 양주 2온스 정도) 지나친 음주는 과뇨산혈증과 관련이 있고 통풍발작을 초래할 수 있다.

4) 만약 신석을 가지고 있다면 특별히 비알콜성 음료를 많이 마셔야 한다.(최소 1리터)

5) 통풍환자가 특별히 피할 필요가 있는 음식을 소개한다. 다음의 음식들은 100g당 150에서 1,000mg 정도의 높은 퓨린이 함유되어 있다.

- 간 · 홍합 · 청어 · 맥주 · 멸치류 · 포도주 · 어란 · 정어리 · 고깃국

6. 통풍의 예후는 ?

개인마다 다르다. 앞으로 사는 기간동안 약간의 가벼운 발작 정도를 보이기도 하고 보통은 점점 자주 발작을 일으키게 된다. 이 병을 적절히 치료하지 않으면 더 오래동안 통증을 초래한다. 뇨산혈중 농도가 높은 사람들은 신석으로 발전될 가능성이 크다. 때로는 신장기능이 서서히 나빠지게 된다.

질병 초기에 의사의 지시에 따라 치료계획을 잘 세워 많은 문제들은 해결하는 것이 좋다. 보통 통풍의 발작은 관절에 영구적 손상을 초래하지는 않는다. 관절에 반복적인 발작이 있을 때도 뇨산결정 침착물이 관절 조직에 손상을 입히기에 충분하다. 통풍을 잘 조절하면, 질병으로 인한 관절손상 없이 정상적인 삶을 영위할 수 있다. 72