

1. 골다공증이란 ?

골 다공증은 뼈 속이 엉성해지고 골량이 적어져서 뼈가 부러지기 쉽게 된 상태인데, 이것 자체로는 증상이 없어 ‘침묵의 질병’이라 칭한다.

뼈는 콜라겐, 단백질에 칼슘(Ca)과 인(P)의 결정이 침착되어 형성되는데, 뼈 속의 단백, Ca, P 등이 감소되고 뼈의 구조 자체가 변화되어 그 결과 뼈가 부러지기 쉽게 된 상태를 골다공증이라 한다.

특집

갱년기, 이렇게 극복한다

골다공증

한 인권 · 삼성 제일병원 내과

현재 한국에는 약 3백만명 정도의 환자가 있으며, 위험 인자가 큰 사람까지 넣으면 6백만명 이상이 골다공증 발생의 위험요소를 안고 있다.

2. 골다공증의 발생 요인

여성은 50세부터 폐경이 오면 에스트로겐이 급격히 감소하여 골량이 감소한다. 폐경 후에 나타나는 것을 폐경 후 골다공증, 남성을 포함하여 노인에게 나타나는 것을 노인성 골다공증이라



하며, 이 두 가지를 퇴행성 골다공증이라 한다.

이것이 골다공증 환자의 90%를 차지하며 나머지 10%는 천식, 류마티스성 관절염 때 스테로이드를 많이 사용한 사람, 위를 절제한 사람 등에서 나타난다. 퇴행성 골다공증의 환자는 적어도 3백만명 정도 있을 것으로 생각된다.

11 ►

한편 어머니가 골절 병력을 가진 사람, 폐경이 빠른 사람, 마른 사람, 체격이 조그만 사람 등은 골다공증에 걸리기 쉽다. 최근에는 최대 골량의 75% 정도는 유전적 소인으로 결정되고 나머지 25%가 칼슘 섭취, 운동 등의 환경인자에 의해 결정된다고 알려져 있다.

유전적 소인으로는 Vitamin D 수용체나 Estrogen 수용체의 유전자 이상이 주목되고 있다. 또한 과도한 흡연이나 알코올의 섭취 과다도 나쁜 영향을 끼친다는 것이 알려져 있다.

스트레스도 위험 인자의 하나이다. 신경을 많이 쓰면 부신피질 호르몬이 나오고 장에서의 칼슘 흡수가 저하



되어 노중으로 칼슘이 빠져 나간다. 스트레스, 수면부족, 현대사회 그 자체도 위험성이 있는 것이다.

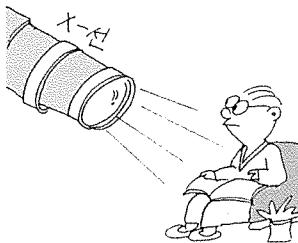
3. 골다공증의 진단기준

골다공증은 여러 과에서 취급하는 질환으로 환자가 정형외과, 내과에도 찾아온다. 산부인과 의사들은 골량이 적은 환자에게 호르몬을 처방하는 경우도 많다. 따라서 진단 기준이 과에 따라 다르면 혼동을 일으킬 수 있기 때문에 세계보건기구(WHO)의 진단 기준 검토위원회에서 각 과에 공통되는 진단기준을 만들었다.

사람의 골량은 20~40대에 걸쳐서 최고치로 나타난다. 이 최고치로부터 $-2.5SD$ 이상의 골량 감소를 골다공증, $-1.5\sim2.5$ 의 범위에 있는 사람을 골량감소(osteopenia)라고 한다.

골다공증의 기준은 세계적으로 문제가 되고 있고, WHO에서 진단기준을 제안하고 있으며 대부분의 나라의 기준도 대체로 여기에 합의하고 있다.

그러나 골다공증은 인종차가 많기 때문에 바뀔 가능성 있다. 동양인은 골량이 적은데 비해서 골절이 잘 안 일어난다. 이것은 생활 양식 때문이라는 사람이 많다. 온돌이나 다다미 위에 앉고, 이불을 올리고 내리고, 근육을 많이 쓰고, 뼈가 단단해지는 것도 관계가 있다.



4. 골다공증의 진단 방법과 진단 시기

골다공증의 진단을 위해서는 골량감소와 골절의 유무를 참조하는데, 이 경우에 혼동되기 쉬운 타 질환과의 감별이 중요하다.

골량 측정의 가장 표준적인 방법으로는 골밀도 측정기를 이용한 X 선의 투과도를 지표로 하여 뼈의 골밀도를 측정하는 방법이 있다.

골다공증의 골변화가 최초로 나타나는 것은 뼈의 대사가 활발한 척추골이기 때문에 많은 경우 척추골의 골밀도를 측정한다. 이외에도 MD법, QCT, 초음파 등의 방법이 있다.

한편 골량의 감소를 실제로 느끼기는 어렵기 때문에 40대에서 50대로 넘어가는 고비에는 골량을 측정해 보는 것이 좋다. 이때 골밀도가 낮았다면 갑자기 감소한 것인지 유전적으로 감소한 것인지를 알기 위해 매년 또는 2년마다 측정하는 것이 좋다.

골다공증의 진단 기준에서 골다공증으로 진단을 받으면 심각하게 생각해야 한다. 그러나 불치의 병은 아니다. 치료약을 잘 사용하면 효과가

나타날 수 있으며, 골량을 정확히 측정하면 2~3%라도 골량이 증가하는 것을 알 수 있다.

골다공증의 치료에 정진하는 전문가를 찾아 진찰받는 것이 좋으며, 또한 좋은 골다공증 진단 기계를 가진 병원이 아니면 정확히 진단을 받을 수 없으므로 전문병원을 찾는 것이 좋겠다.

5. 골다공증의 치료



1) 칼슘 섭취

칼슘의 복용은 폐경 전후에는 골다공증에 대한 예방 효과가 없고 성장기의 아이들, 사춘기의 아이들, 그리고 임산부를 포함한 젊은 여성에서 칼슘의 섭취는 많은 도움이 된다.

한국인의 칼슘 평균 섭취량은 1일 소요량 530mg 정도로 알려져 있고 칼슘 흡수가 어렵다고 알려져 있으나, 실제로는 1,000mg 이상의 칼슘 섭취가 필요하기 때문에 현재 한국인의 평균 칼슘 섭취는 매우 적은 편이다.

그러므로 우유 · 멸치 · 치즈 · 두부 · 미역 · 김 등과 같이 칼슘이 많은 음식 섭취를 권장하고 이것으로 보충이 안될 때는 칼슘 약제를 복용하는 것이 바람직하다.

2) 호르몬 치료

세계적으로 가장 많이 사용된다. 단지 에스트로겐 투여는 심근경색증의 위험을 감소시키는 이점이 있는 반면, 유암, 자궁 내막암 증가의 우려가 있어 의사와 상담을 하여야 한다.

그러나 이를 전문으로 하는 의사로부터 검사를 한 후에 처방을 받고 복용하면 이러한 위험성을 피하고 에스트로겐이 가지고 있는 많은 장점을 취할 수 있다.

최근에 유방암의 발생에 대한 염려가 각 신문에 크게 보도된 이후, 호르몬을 먹으면 암이 생기는 것으로 잘못 인식이 되어 치료를 받아야 할 사람이 치료를 받지 못하는 경우가 있다.

이러한 논란은 최근 몇 년 사이에 일어난 새로운 것이 아니고 과거 약 15년 이상의 기간을 통하여 계속적으로 일어났던 것이다. 오히려 최근에는 호르몬 치료의 안정성에 관하여, 세계적으로 권위를 가진 의학 종합 논문이 더욱 많이 나왔음에도 불구하고 한두가지 의학 논문을 인용하여 미국 주간잡지에 실린 기사를 몇 개의 신문이 너무 크게 보도한 것과, 의사가 아닌 집필자가 민간요법을 의학적인 최신 지식인 것처럼 칼럼을 쓰기 때문에 문제가 된 것 뿐이다.

물론 현재까지도 의학적인 논란이 없는 것은 아니지만

이를 전문으로 다루는 의사와 상의를 하고 정기적인 진단을 받으면, 질병도 치료되고 암의 위험도 피할 수 있다.

골다공증을 치료하는 약물은 호르몬 이외에도 수없이 많이 있기 때문에 각 환자의 상태에 따라서 여러 가지 약물을 선택할 수 있으며 이러한 적극적인 치료로 골다공증은 현재 극복할 수 있는 병으로 바뀌어가고 있다.

3) 호르몬 이외의 약물

통증을 완화시키는 칼시토닌 제제를 비롯하여 최근에 FDA에서 인정을 받은 비스포스포내이트 제제, 플로라이드, 부갑상선 호르몬, 비타민 D, 성장 호르몬 등 여러 가지가 현재 개발 중이거나 상품화되어 사용되고 있다.

현재까지 가장 좋다는 절대적인 약물은 없고 환자의 정도에 따라 전문가의 처방을 따르는 것이 병을 치료하는데 매우 중요하다.

6. 골다공증의 예방

골다공증의 발병을 막기 위해서는 예방이 가장 중요하다. 따라서 40대부터는 매년 골량 측정 검진을 받는 것이 바람직하며, 이러한 관점에서 환자를 볼 수 있는 의사의 재교육이 중요하다고 생각한다.



또 복지부에서는 40대 이상의 여성을 대상으로 골밀도를 측정하는 것을 지원해 주어 조기 진단이 될 수 있도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다.

골다공증이 오지 않고 건강한 뼈를 만들기 위한 수칙을 정리하면 아래와 같다. 부디 아래의 수칙을 잘 지켜 건강한 중년을 보내길 바란다.

- 1) 30세 전후까지 칼슘이나 칼슘이 많은 음식을 먹을 것
- 2) 체중을 실어주는 운동을 많이 할 것
- 3) 임산모는 비타민 D와 칼슘을 복용할 것
- 4) 햇빛을 많이 쬐일 것
- 5) 술·담배를 피할 것
- 6) 골다공증의 가족력이 있는 사람은 40대부터 진단을 받을 것
- 7) 여성은 폐경이 가까워질 때 골밀도 측정을 하여 적절한 전문 치료를 받을 것
- 8) 의학적 근거가 없는 자연요법, 민간요법, 음식요법, 비방 등에 속지 말 것