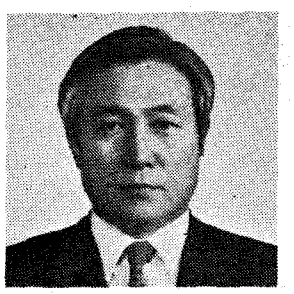
골다공증 관리 및 대책

전국민 대상 계몽이 선행돼야

자각증세 없어 평상시 위험인자 제거

노인 하루1000~1500mg 칼슘필요



석 세 일
〈서울의대 교수〉

현대 의학의 발전과 영양 상태의 호전으로 인간의 수명이 연장됨에 따라 연령 증가에 따른 질환의 치료와 예방은 더욱 많은 관심의 촛점이 되고 있다. 그 중 골다공증은 국가에 따라 다르겠지만 유방암의 수명위험율(life time risk)이 9%정도인데 비하여 30%정도로 높아 많은 선진국에서 중요한 국민 보건문제로 대두되고 있다.

골다공증(骨多孔症, Osteoporosis : 골조송증)이란 뼈의 화학적 조성에는 변화가 없이 단위 용적내의 뼈의 양이 감소하여 경미한 충격에도 쉽게 골절을 일으킬 수 있는 질환을 말하는 것으로, 쉽게 얘기하자면, 정상인의 뼈를 대나무라 할 때, 골다공증 환자의 뼈는 수수깡이라 할 수 있겠다. 일부에서는 골량의 감소로 인하여 요통이나 병적골절 등의 임상증상이 나타나는 경우에만 골다공증이라는 용어를 사용하자는 제안도 있다. 그러나 넓은 의미의골다공증이란 정상인의 성별, 연령과 인종에 따른 정상치와 비교하여 골량이 감소되어 있는 상태를 총칭하여 사용된다.

골다공증은 가장 흔한 골의 대사성 질환으로 폐경후 여성의 경우 30%정도에서 적어도 한번 이상의 골다공증에 의한 골절을 경험하며 그 빈도는 나이가 들수록 증가한다고 한다. 미국의 전체 인구중 2,500만명 정도가 골절을 일으킬 수 있을 정도의 낮은 골량치를 보이며,노인층에서 10년주기로 거의 20%정도의 증가 추세임을 감안하면 21세기 중반에는 골다공증에 의한 골절이 현재에 비교하여 2배 이상 증가할 것으로 추산되고 있다. 1985년 미국의 통계에 따르면 골다공증에 의한 골절이 연간 130만건 이상이며, 그로인한 직접 간접 의료비가 연간 70억 달러에 이른다고 보고되고 있다. 가까운 일본에서도 골다공증의 빈도가 1985년에 약430만명이었고, 2000년대에는 540만명에 달할 것으로 추정되고 있다. 우리나라의 경우도 이와 비슷할 것으로 생각되며 골다공증이 막연한 요통 이외에는 뚜렷한 자각증상이 없음으로 골절 또는 심한 신장의 감소가 있은 후에야 병원을 방문케 됨을 고려할 때, 훨씬 많은 환자가 있을 것으로 생각된다.

골다공증의 초기에는 외양으로나 방사선 검사로서 어떤 변화가 나타나지 않고 환자는 등에서부터 허리에 걸쳐 쉽게 피곤해진다는 등의 일반적 증상만을 호소한다. 그후 골다공증이 진행되면 외양으로도 쉽게 알아볼 수 있을 정도로 등이나 허리가 구부러지며, 방사선 검사상 척추골의 변형이나 압박골적이 보이게 된다. 흉추나 요추이외의 골에도 다공화가 진행되면 가볍게 넘어지기만 하여도 쉽게 요골 하단 골절이나 대퇴골 경부(고관절)골절을 일으키게 된다. 특히 고관절 골절은 발병 첫 수 개월내에 사망율이 20%나 되고 생존 환자의 대부분에서도 골절 전의 상태로 복원되지 않으며, 약30%정도의 환자는 보조기구를 사용하여야만 거동이 가능하게 된다.

골다공증은 여러가지 원인에 의해 발생되며 특히 생리적 노화현상의 진행으로생기는 노인성 골다공증과 여성에서 40세이후 폐경기에 접어든 경우나 난소 질환이 있는 경우, 난소 적출술을 한 경우 또는 난소 기능저하를 일으킬 수 있는 약물을 복용한 경우에 일반인에 비해 골다공증이 발생할 가능성이 높다. 영양적 요인에서는 칼슘 섭취량이 가장 중요하며 적절한 칼슘의 섭취는 최고 골량에 도달하고 유지하는데 필요하다. 더구나 한국인의 칼슘 섭취량은 하루 350~500밀리그램으로 적으므로 최대 골량이 낮아 골다공증에 걸릴 위험이 높다. 칼슘흡수는 연령이 증가함에 따라 감소하므로 우리가 일반적으로 아는 것과는 달리 노인들에서는 체내 칼슘 균형을 유지하기 위하여 더 많은 칼슘을 필요로 하게 된다. The National Research Council of the National Academy of Science는 모든 연령집단에 있어서 매일 섭취하는 칼슘의 권장량을 정하였는데, 현재 권장되는 칼슘 섭취량은 30대 초반까지는 하루 1200밀리그램이고 그후는 하루 900밀리그램 정도이나 폐경후 여성이나 60대 이상의 연령에서는 하루 1000~1500밀리그램 정도의 칼슘 섭취가 필요하다. 노년층에서는 보통의 식사만으로는 부족한 칼슘을 보충할 수 없다. 따라서 칼슘이 많이 포함된 음식물이나 칼슘제재의 섭취가 필요하다. 칼슘이 많이 함유된 음식물은 우유가 대표적이며 기타 낙농제품들도 권장된다. 단백질을 많이 섭취하는 것도 요중 칼슘 배설을 촉진시켜 골소실을 촉진하는 원인이 된다. 골에 대한 기계적인 체중부하 자극은 골의 발달 및 재형성에 중요한 인자이며 비활동적인 사람은 활발한 체중부하 운동을 하는 사람보다 골다공증의 경향이 더 심하다는 것은 여러 조사를 통하며 이미 증명되었다. 이 외에도 요즘에는 약의 구입이 용이해 짐에 따라 부신피질 호르몬제, 갑상선 호르몬제, 항경련제, 항응고제, 이뇨제등의 약물을 남용하여 칼슘의 장관내 흡수를 억제하거나 신장으로의 배설을 촉진하여 골다공증의 발생을 야기하고 있다. 위에서 언급한 위험인자 외에 현재 확인되고 있는 위험인자로는 지나친 흡연과 음주, 여성 마라톤 선수, 지나친 저체중, 신경성 식욕부진등이 있다. 따라서 이러한 위험인자에 대한 적극적인 대처는 효과적인 골다공증의 예방대책이 된다.

골다공증의 원인은 불명한 점이 많다. 따라서 현시점에서 감소된 골량을 완전히 회복시킬수 있는 치료법은 아직 없다고 하겠다. 그러나 골의 흡수와 재생과정을 조절함으로서 골량 감소를 억제하고 감소된 골량의 회복을 어느 정도 촉진시킬 수 있는 약제들이 알려져 있으며 현재 예방과 치료 목적으로 사용되고 있다. 미국의 FDA에서 골다공증 치료제로서 허용되고 있는 약제는 칼슘제, 에스트로겐과 칼시토닌제 뿐이며, 우리나라에서도 이상 세가지 약제와 활성 비타민D제가 사용되고 있다. 골다공증의 정도에 따라 칼슘제 단독이나 칼슘제와 여성 호르몬제 혹은 칼시토닌의 병합이 효과를 기대할 수 있는 방법이다.

우리나라에서도 평균수명이 길어짐에 따라 특히 여자에서 골다공증의 문제가 부각되리라고 생각되지만 그 보건상의 중요성, 즉 생산적 생활에 지장을 끼치는 요통, 골절등의 발현빈도가 어느 정도인지 뚜렷한 통계숫자는 아직 없는 실정이다.

최근에 이르러 우리 학계에서의 대사성 골질환에 대한 관심의 증가, 여러가지 골대사에 영향을 미치는 약제의 도입과 최신의 골밀도 측정장치의 설치 등에 따라 우리나라에서도 본격적인 대사성 골질환에 대한 연구가 시작된 것은 대단히 고무적인 일이라 하겠다. 여기에 우리나라에서 골다공증과 관련되어 검토되어야 할 일이 무엇인지 살펴보기로 한다.

우선 역학적인 검토가 있어야 할 것이다. 골다공증을 일상생활에서 흔히 경험하는 가벼운 외상에도 견디지 못하고 골절을 일으키게 되는 정도의 골량의 감소라고 규정한다면, 골량의 감소가 어느 골에서 어느 정도인지, 즉 골절한계치(fracture threshold)를 정확한 방법으로 찾아야 할 것이다. 이중광자흡수법(DPA)이나 이중에너지 X-선 흡수법(DEXA)을 이용하여 그 골절한계를 우리나라 정상 남녀에서 찾고 여기에 도달되는 연령도 찾아야 할 것이다. 이러한 검토가 이루어지려면 각 연령층의 정상 남녀 상당수에 대한 골밀도 측정을 하고, 각 연령층에 있어서의 골절의 빈도에 대한 통계치가 있어야 한다. 물론 이러한 일이 쉽게 이루어지는 일이 아님은 말할 나위도 없다.

다음으로는 위험인자군(high risk group)을 찾는 문제이다. 골다공증에 의한 골절의 빈도와 이에 따르는 의료비의 막대함을 생각할 때 예방이 가장 바람직한 골다공증의 치료하고 하겠고, 그 예방의 대상으로서 골다공증에 대한 위험인자군을 조기에 찾아내는 일이 중요하게 된다. 가장 뚜렷한 위험인자군은 폐경후의 여성이며 특히 분만경험이 없는 여성이다. 기타 칼슘섭취부족, 운동부족, 작고 마른 체격, 위장절제수술 받은자, 스테로이드나 항경련제의 장기사용자, 흡연, 알코올 중독 등이 위험인자로 꼽히고 있다. 이러한 위험인자를 지니고 있으며 골밀도가 낮은 사람이 결국 예방치료의 대상이 된다고 하겠다.

이밖에도 전국민을 대상으로한 골다공증에 대한 계몽이 선행되어야 하겠다. 각 신문이나 잡지에 골다공증의 원인 및 예방에 대한 계몽기사와 TV등을 통해 골다공증이 암이나 기타 성인병 못지않게 심각한 병이라는 사실을 인식시키고 국민학교나 중·고등학교 교과서에 기재하여 어려서부터 이 문제에 대한 심각성을 느끼게 해주어야 한다. 또한 골다공증을 유발하는 여러 약제의 판매 규제를 통해 위험인자군에 속하는 숫자를 줄여가야 겠다. 그밖에도 골다공증의 예방 및 치료에 사용되는 약물의 보험적용 범위를 넓혀 현재의 증상이나 골절이 있을 경우에 적용되는 보험기준을 완화하여 보다 적극적인 예방과 치료에 대처할 수 있도록 행정당국의 전폭적인 뒷받침이 있어야 겠다.

골다공증에 대한 우리의 관심은 이제 막 시작되었다고 하겠다. 그 발생빈도로 미루어 앞으로의 중요한 사회보건학적 문제임을 인식하고 원인, 치료, 예방에 대한 많은 연구가 이루어져야 할 것이다.

→5←

회원入会안내

사법인 단 **한국성인병예방협회**

국6층603호) ●전화 = 392-4722·4744
사무처주소: 서울 서대문구 충정로2가8-2(충정로우체
※기타자세한사항은협회사무처로문의하시기 바랍니다.

2、입회시는 입회비 및 年会費를 동시에 납부하여야 함.
여 理事会의 동의를 받아야 함.
1、協会 사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하

◈入会節次

진참여하는 성인병을 가진자 또는 관심있는 일반국민.
3、일반회원 = 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에자
진 참여하는사업체(自営者포함)의 長 또는 단체의 대표자
2、特別会員 = 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에자
성인병관계학자및 전문가 또는 협회발전에 功이 있는者
1、正会員 = 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는

◈会員의 자격

7、기타 목적달성을 위한 부대 사업
병의 예방및 치료를 위한 영양문제에 관한 연구
6、성인병예방및 치료를 위한 건강증진에 관한 연구및 성인
5、성인병진료를 위한 전문의료기관의 설치운영
4、성인병에 관한 의약품의 연구개발
3、성인병에 관한 연구조사 및 기술의 평가
2、성인병의 예방및치료에 관한 지도계몽
1、성인병의 예방및 치료에관한 기술개발및 보급

◈事 業

시기 바랍니다.
지하고자 하는바, 관심있는 분들의 적극적인 참여와 협조있으고, 지도계몽을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바
이에따라 本会는 成人病의 예방및 치료기술을 개발 보급하적인 중대문제로 등장하게 되었습니다.
물론 국가적 인력자원 손실을 초래함으로써 바야흐로 사회중견으로 활약중인 3~40代에서 주로 발병하여 개인적불행은병·뇌혈관질환·간경변증·만성간장염·비만증)은 사회각계에서불어 급격하게 증가하고 있는 成人病(암·당뇨병·고혈압·심장
최근 경제성장에 따른 산업화·도시화·식생활의 변화와 더