

# 노인들의 내분비 질환

유 형 준 · 한강성심병원 노인내과

**나**이가 들면서 노화가 진행되면 질병과 노화의 구분이 어려운 경우가 많아진다. 즉, 노화에 의해서 불편한 것인지 실제로 병이 있어서 그런 것인지 가려내기가 어려워진다. 더구나 다른 질환으로 약물을 복용하고 있는 경우에는 더욱 구분이 어렵다.

여성의 폐경을 제외하고 일반적으로 노인층에 흔한 내분비 질환은 청장년층에 많은 질병들과 유사하다. 당뇨병, 갑상선질환, 비만, 골다공증, 고지혈증, 부갑상선 질환 등이 대표적이다. 물론 노인이 되면서 청장년 때와는 다른 소견을 보인다.

## 1. 당뇨병

우리 나라 전국민의 당뇨병 유병률이 3~5%인 것과 비교하면 노인들은 다른 연령, 즉 청장년기보다 당뇨병을 많이 갖고 있는 셈이다.

노인에서의 당뇨병은 대개 인슐린 비의존성 당뇨병이고 발병한 연령에 따라 크게 두 가지로 나뉜다.

하나는 노인이 되기 전부터 있어 온 당뇨병을 갖고 있는 노인 당뇨병이고 나머지 다른 하나는 노인이 되어 새로 생긴 노인 당뇨병이다.

노인 당뇨병 진단이 어려운 이유들 중에 중요한 하나는 뚜렷한 증상이 없는 당뇨병이 많다는 것이다. 흔히 볼 수 있는 다음·다뇨·다식과 체중 감소의 증상이 없는 소위 무증상 당뇨병이 10~15%나 된다. 더구나 노인이 되면 콩팥으로 포도당이 넘쳐 흘러 나오는 포도당 역치도 200mg 이상으로 올라가서 소변의 당검사 만으로는 발견하기가 어렵다.

따라서 뚜렷한 원인이 없이 땀이 가렵거나 피곤하거나 하는 애매모호한 증상들이 있으면 반드시 혈당 검사를 하여 당뇨병인지 아닌지를 확인하는 것이 필요하다.

청장년기에는 만성 합병증의 발병 예방의 차원에서 당뇨를 관리하는데 비해, 노인 당뇨병은 오랜 시간이 지나야 생기는 만성합병증의 방지에 앞서 다음의 목표에 역점을 둔 관리를 한다.

### 노인 당뇨병관리의 목표

- 저혈당 예방
- 급성혼수(고삼투압성비케톤성혼수, 유산산중) 방지
- 삶의 질을 좋게 하기 위한 당뇨병 증상의 개선

노인은 입맛, 코의 냄새 맡는 기능, 소화 기능이 변하여 처방대로 식사 요법을 하기가 수월치 않은 경우가 많다. 게다가 침샘 및 치아 기능도 떨어져 음식섭취에 어려움이 많다. 더구나 어려운 것은 수십 년간이나 습관이 된 것을 억지로 고친다는 것은 쉽지 않다는 것이다.

따라서 노인에서의 식사 요법은 식사의 정규성(定規性)을 강조한다. 식사 요법의 세가지 구성 요소인 식사량, 영양소 구성 및 식사의 정규성 중에서 맨 마지막의 정규성, 즉 '제 때에 먹기'를 중요시 여긴다.

노인에서의 운동 요법에 관해서는, 만일 젊어서부터 운동을 열심히 해 왔다면 지속적으로 하는 것이 가능하

나 새로이 시작하는 것은 신중을 요한다. 실제로도 노인 당뇨병에서 운동에 의한 혈당강하 효과에 대해서는 논란이 많다.

노인 당뇨병에서 경구혈당강하제를 사용할 때엔 가능한 한 몸 안에 오래 머무는 것은 피한다. 만일 소화장애가 있으면 사용이 곤란하고, 약물자체가 여러 영양소들을 함께 끌고 몸 밖으로 나가서 영양결핍을 일으킨다.

노인 당뇨병에서도 당조절이 좋지 않거나, 경구약을 먹을 수 없거나 하는 경우들에선 인슐린 주사를 맞아야 한다. 그러나 노인에서 혼란시력의 문제, 손놀림의 문제, 정신의 맑은 정도 등을 고려하여 인슐린 주사를 맞을지를 결정해야 한다. 만일 인슐린이 필요하더라도 환자가 완강히 거부하거나, 방금 언급한 경우들과 같은 주사를 놓기 어려운 경우들에선 경구혈당강하제로 차선책을 구하는 수도 종종 있다.

자율신경계의 부조화, 영양 부실, 저혈당을 알아차리는 능력의 감소, 여러 약물의 복용 기회 많음, 콩팥과 간 기능의 약화 등의 이유들로 인해 더 자주 더 심하게 저혈당이 온다.

따라서 노인 당뇨병에선 저혈당이 오는 것이 걱정되어서 혈당 조절의 기준을 공복 115mg/dl, 식후 2시간 혈당은 180mg/dl로 하고, 만약 콩팥이나 눈의 망막에 합병증이 있으면 공복은



140mg/dl, 식후는 200mg/dl에서 220mg/dl미만으로 조절하도록 한다.

## 2. 갑상선질환

노인의 갑상선 질환만큼 진단이 애매한 병도 드물다. 겉으로 드러나는 증상이 불분명하고, 노인의 갑상선 기능이 노화에 의해 자연히 변하므로 정상과의 구분이 혼동되기 쉽기 때문이다.

갑상선 기능항진증이 있는 노인의 25%만이 전형적 갑상선 기능항진증 소견을 나타낸다. 갑상선의 크기도 별로 커지지 않고 심장 박동도 뚜렷치 않고 식욕 증진도 별로 없다. 청장년기에 비해 식욕 감소가 많고 변비가 흔하며 복통, 구토 등이 나타나서 소화기계통의 병으로 오인하기 쉽다.

또한 심장 부정맥 증상이 두드러진다. 아울러 우울증, 무감정, 운동저하 등의 증상이 나타나서 '무감정성 갑상선 기능항진증'이라 불리기도 한다.

노인에서 갑상선 기능항진증의 원인은 대개 증독성 결절성 비대인데, 서서히 진행되므로 늦게 발견되는 수가 많다.

치료는 보통 방사성 동위원소를 이용하는데 이는 노인에서는 수술의 위험성이 크고 항갑상선제 사용에 대한 환자의 협조가 수월치 않기 때문이다. 방사성 동위원소 투여는 매우 전문적인 지식과 기술이 요구된다.

갑상선 기능저하증의 전형적 증상들인 피로·허약감·건조한 피부·모발 소실·변비·기억력 감퇴·집중력 부족·우울증·추위 못 참음 등을 종종 노화에 의한 노인의 자연적 소견으로 여겨 진단을 하지 못하는 수가 있다.

이러한 증상 이외에도 호흡곤란·가슴의 통증·청력 소실·어지러움·이명(귀에서 소리남)·식욕 부진 등의 증상이 온다.

노인의 갑상선 기능저하증은 대개 자가면역성 갑상선염에 의하며 과거에 갑상선 기능저하증으로 동위원소 치료나 수술을 받은 경우에도 생긴다.

갑상선호르몬을 투약하면 증상이 호전되는데 약물의 용량을 가능한 한 소량으로 시작하여 가능한 한 천천히 증량해야 한다. 숨어 있던 심장병이 약물 투여로 갑자기 심해지는 수가 있기 때문이다. 갑상선호르몬 투여는 전문의 지식과 경험이 절대로 필요하다.

갑상선 종양이 악성일 확률이 청장년의 2배에 이르므로 철저한 확인이 반드시 요구된다.

### 3. 성선 질환

여성의 폐경은 자연 현상으로써 병은 아니지만 여성호르몬 분비가 멈추면서 여성호르몬이 부족하게 되어 골다공증·심장혈관 질환·자궁의 위축·질염의 위축 등이 생길 수 있다. 따라서 근자에는 경우에 따라 여성호르몬 투여를 널리 실시하고 있다.

그러나 여성호르몬의 무분별한 투여는 자궁내막암, 유방암의 발생을 증가시킬 수 있으므로 남오용은 금물이다. 기본적 여성호르몬 검사를 실시한 후에 잘 짜여진 스케줄에 따라 호르몬을 투여해야 한다. 물론 전문의의 지시가 필요하다.

남성에서는 여성과 달리 극적인 호르몬의 변화는 없으나 더러 성적 기능의 회복을 위해 남성호르몬을 투약하는 수가 있다. 삶의 질을 개선한다는 의미에서는 가치가 있다. 그러나 남성호르몬 투여에 의한 고혈압, 다모증(털이 많이 남) 등의 부작용을 우려하지 않을 수 없다.



### 4. 골다공증

노인에서의 골다공증은 흔히 제 1형 골다공증(폐경기 후 골다공증)과 제 2형 골다공증(노인성 골다공증)으로 나뉜다.

노인성 골다공증의 위험인자에는 에스트로겐 결핍(폐경기·운동경기 무월경·신경성 식욕부진·과소월경 등), 칼슘 결핍, 성별, 인종, 유전, 운동량 감소, 테스토스테론 감소, 노화, 여염, 알코올 중독증, 흡연, 단백질 과다섭취, 약물(코르티코스테로이드, 갑상선 호르몬 과다, 헤파린 장기 투여) 등이 속한다.

골의 강도와 근육력은 일치하므로 골다공증에 의해서 만으로도 쉬이 피로하고 활력이 감소되지만, 골다공증의 증상 중 대표적인 것은 골절에 의한 것이다. 심한 골다공증이 일어나면 기침, 재채기에 의해 늑골 등이 저절로 부러지기도 한다. 복부 불편감, 팽만감이 오기도 한다. 골절 급성기에는 변비도 온다.

요즈음은 골밀도 측정을 하여 골다공증의 정도를 확인할 수 있다.

치료로서 골의 강도를 유지시키는 3대 방안은 영양·운동·약물이다. 폐경 전에는 만성 관절 류마치스, 위절제 후, 당뇨병, 난소 제거 후 등에 동반하는 골다공증 이외에는 앞의 두 가지로 충분하다.

칼슘 섭취에는 주목하면서 단백질 섭취에는 무관심한

경향이 있다. 근력을 유지하지 않으면 골강화는 기대하기 곤란하다. 또한 칼슘을 다량 포함한 식품은 대부분 단백질 식품이다. 따라서 단백질을 넉넉히 섭취하면 칼슘은 자동적으로 섭취된다. 물론 이때에 칼슘의 흡수율을 고려해야 한다.

골강도는 근력에 일치한다. 근력의 유지·강화가 필수이다. 노인에서 먼저 각 부위의 스트레칭이 권장된다. 폐용성 위축, 구축을 예방하고 근육의 유연성을 유지하는 것은 부상을 방지하는 것이다. 조금 빠르게 걷는 것, 일광욕을 겸해서 산보를 하는 것이 좋다.

골흡수 억제제와 골형성 촉진제를 단독으로 또는 함께 사용한다. 칼슘은 칼슘 결핍의 병력이 있거나 1차성 부갑상선 기능 항진증 등이 있으면 사용을 금한다. 물론 전문의의 도움이 필요하다.

골절을 막기 위해 가옥의 구조변경(거실·욕실·침실·변소 등), 겨울 실온 보온 공사, 전도 예방 손잡이 설치, 계단을 줄이는 등의 노력을 조언한다. 콜셋은 척추 압박 골절 초기에만 처방하고, 장기 착용 시엔 오히려 폐용성 위축이 온다.

이상으로 노인성 내분비질환을 살펴 보았다. 다소 생소하고 더러 복잡하게 여겨 지지만 거의 모든 내분비 질환은 진단에 뒤이은 치료로 상당 부분 개선이 되는 특징이 있다. [7]