



이은주 교수팀은 최근 65세 이상 노인의 건강상태를 관찰하고 ‘근감소증이 노년기 건강악화의 지표’라는 연구결과를 국제학술지인 <임상노화연구(Clinical interventions in Aging)>에 발표했다.

“고령 노인, 근육 줄면 장애 발생 2배 는다”



글 **이은주** 울산대 의대 서울아산병원 노년내과 교수

나이가 들수록 근력이 떨어지고, 힘이 없어지는 것은 당연한 것으로 인식돼왔다. 나이가 들어 그러려니 하고 생각하다 보니, 딱히 질병이라고 생각하지도 않고 어쩔 수 없는 현상이라고 생각하여 방치하다 보면 어느 순간에 지팡이를 짚고 있고, 휠체어에 앉아 있거나 꼼짝 못하고 누워있는 자신을 발견하게 된다.

뼈가 약해지고, 그로 인해 작은 충격에도 골절이

오는 골다공증이 무섭다는 것을 이제는 누구나 알고 있다. 하지만 골다공증을 질병으로 인식하고 본격적으로 치료한 것은 불과 20여 년밖에 되지 않았다.

우리 몸은 뼈와 살로 이루어져 있기에 단순히 뼈만이 아니라 ‘살’에 해당하는 근육이 중요하다는 것은 상식적으로 짐작할 수 있지만, 근육은 개인차가 워낙 크고, 예비능이 커서 웬만큼 줄어서는 알기 어렵다. 따라서 ‘근감소증’에 대해서는 그동안 질환이라고 인지하지 못하고 있었다.

2017년부터 질병으로 공식 인정

그러나 인구의 고령화와 더불어 노화 현상 중의 하나인 근육의 감소, 근력의 저하를 보이는 노인이 부쩍 많아졌다. 이로 인해 2차적인 합병증, 즉 일상생활 기능의 저하와 돌봄의 필요성 증대와 같은 사회 문제가 증가되면서 근육에 대한 관심이 높아지게 되었다. 보통 나이가 들어가면서 체중은 변함이 없어도 신체 조성의 변화가 일어나 근육은 줄어들고 지방이 늘어나는 경우도 흔하여, 소위 말하는 ‘근감소형 비만’이 늘어나고 있다는 점도 지금까지 알려진 체중과 신장만을 바탕으로 비만 여부와 건강 상태를 가늠하기가 어려워진 이유라고 할 수 있다.

그렇다면, 도대체 ‘근육이 얼마만큼 줄어들어야 근감소증이라고 할 수 있는가?’라는 물음을 갖게 된다. 이에겐 먼저 근감소증의 정의와 진단 기준이 정해져야 하는데, 근육량과 근력을 나타내는 측정 지표가 다양하여 아직까지 공식적으로 합의된 기준이 없다.

또한 인종간의 차이도 무시할 수 없어서, 체격이 다른 유럽인의 기준을 아시아인에게 그대로 적용하기 어려운 점도 있다. 다행히 최근에 아시아 근감소증 연구그룹에서 제안한 기준으로 연구가 진행되고 있으며, 이를 바탕으로 근감소증을 진단하고, 데이터들이 축적되고 있다. 또한 2017년부터는 근감소증이 공식적인 질병으로 인정되어 질병 분류코드가 새로 생겼으며, 이전보다 정확한 기준으로 진단하고 치료할 수 있는 발판이 마련됐다.

얼마 전인 2018년 6월에는 일본노인병학회에서 현재까지 발표된 근감소증의 진단 기준을 정리하여 발표하기도 했다. 현재 가장 일반적으로 사용되는 한국인의 근감소증 진단 기준으로는 일차적으로 6m 걷기를 시행했을 때 보행 속도가 0.8m/s 이하이면서 악력이 남자의 경우 26kg 미만, 여자의 경우 18kg 미만이고, 사지 근육량을 측정하여 키로 보정했을 때 남자의 경우 7.0kg/m² 미만, 여자의 경우 5.4kg/m² 미만인 경우로 정의하게 됐다.

노년기 발기부전은 노화의 지표

한국에서도 근감소증 관련 연구들이 다수 발표되어 있으며, 실제로 지역사회를 대상으로 한 코호트(cohort, 특정집단) 관찰 연구결과가 발표되고 있다.

최근에 필자를 비롯한 서울아산병원 의료진 등 연구팀은 2014년부터 3년간 강원도 평창군 보건의료원과 MOU를 맺고 ‘노인 노쇠 코호트 및 예방사업’을 함께 진행했다. 평창에 거주하는 65세 이상 1,343명(남자 602명, 여자 741명)의 건강상태를 관찰한 연구결과를 보면 근력과 보행 속도, 사지 근육량, 일상생활 기능 등을 측정하여 하위 25% 이하를 근감소증으로 정의하고, 이에 따라 추적 관찰했다. 그 결과 해당 기간 동안 근감소증이 있는 노인의 경우 사망하거나 요양병원으로 입원하게 될 확률이 남자는 5.2배, 여자는 2.2배로 크게 증가했으며, 사망이나 요양병원 입원 전 상태인 일상생활 능력이 떨어지는 장애 발생이 근감소증이 있을 경우 정상보다 2.15배 증가함을 알 수 있었다.

근감소증 진단에서 일차적으로 고려하는 것이 걸음이 느려지는 현상인 보행 속도 저하다. 보행 속도가 느려지면 악력이 실제로 비례하여 줄어들고, 노쇠가 빨라지며, 일상생활 기능 장애가 유의하게 증가하고, 우울 증상, 인지기능 장애가 늘어남을 평창 코호트 연구에서 확인했다. 또한 보행 속도가 느린 그룹에서 나이, 성별, 질병, 인지 기능 등을 보정하고 나서도 사망이나 요양병원에 입원할 가능성이 2.31배 증가함을 확인할 수 있었다.



평창군 보건의료원에서 지역 노인들을 대상으로 노쇠 예방 관리사업을 진행하는 모습.

또한 재미있는 것은 남성 노인에서 성기능의 지표 중 하나인 발기 자신감과 근감소증, 만성질환의 비율을 조사했더니, 발기 자신감이 ‘하’로 떨어져 있는 경우 근감소증의 유병률이 39%로 나타나서, 그렇지 않은 ‘상’ 그룹에서 14.1% 인데 비하여 2배 이상인 것으로 나타났다. 또한 만성질환도 더 많고, 보행 속도도 떨어져 있어서 노년기의 발기부전이 노화의 지표이며, 근감소증을 비롯한 건강의 적신호로 볼 수 있다는 결과가 나왔다.

근력 운동과 단백질 섭취의 중요성

특히 한국인의 보행 속도가 일본이나 대만보다 느린 것으로 나타났다. 이는 평창이라는 지역사회에 노쇠한 노인이 많이 거주하기 때문이기도 하며, 근감소증의 위험인자가 많기 때문으로 생각해볼 수도 있다.

이렇듯이 근감소증이 노인병 증후군의 하나인 노쇠의 가장 중요한 지표로서 사망과 장애의 중요한 원인으로 밝혀지고 있다. 하지만 아쉽게도 현재까지 알려진 근감소증

치료약제는 없는 실정이다.

그러므로 예방이 좀 더 중요하며, 이에겐 근력 운동과 양질의 단백질 섭취, 비타민 D 보충이 가장 효과적이고 검증된 방법이다. 이를 위해서는 걷기, 달리기 등의 유산소 운동과 함께 근력 운동을 병행하는 것이 좋다. 실제로 일본과 한국 노인을 비교한 연구에서 보면 한국 노인은 주로 유산소 운동을 하고 근력 운동을 거의 하지 않는데 반하여 일본 노인은 한국보다 유산소 운동시간은 짧지만 근력 운동을 좀 더 많이 한

다고 알려져 있다. 이는 근감소증 예방에 도움이 될 것으로 보인다. 단백질은 필수 아미노산인 류신이 풍부한 음식을 섭취하는 게 중요하다.

주로 동물성 단백질이나 계란에 많이 들어 있으므로 부족하지 않도록 꾸준히 공급하는 것이 좋다.

건강한 생활습관 통한 예방이 중요

여러 연구결과들을 보면 근감소증은 단순히 기력이 떨어지는 것만이 아니라 전체적인 신체기능 저하를 가져오고, 우울증과 치매, 요양병원 입원, 성기능 저하, 더 나아가 사망에 이르게 하는 무서운 질병이다.

그러므로 입원이나 급·만성기 질환에 의해 급격한 근육량 저하가 있는 경우에는 건강 악화와 사망률 증가의 신호일 수 있으므로, 근감소증을 의심하고 조기에 병원을 찾아보는 것도 필요하다. 아쉽게도 아직까지는特效약이 없으므로 원인을 찾아 교정하고, 평소엔 건강한 생활습관을 통해 예방하는 것이 가장 중요하다고 하겠다. 🌱