

당뇨보다 무서운 당뇨 합병증 혈당 관리는 필수!

당뇨병은 심·뇌혈관계 질환을 일으키는 주요 위험요소로 잘 관리하지 않으면 당뇨병성 족부병증, 당뇨병성 망막질환, 심근경색증, 당뇨병성 신부전 등 심각한 합병증을 동반한다. 당뇨 합병증은 방치하면 생명을 위협할 수도 있으므로 꾸준한 정기검진 및 생활습관 개선을 통한 예방관리가 절대적으로 필요한 대표적인 질환이다.

글 김철중 조선일보 의학전문기자



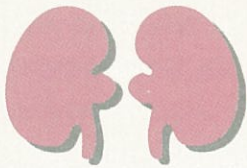
눈
당뇨병성 망막질환



뇌
뇌졸중



심장
협심증, 심근경색



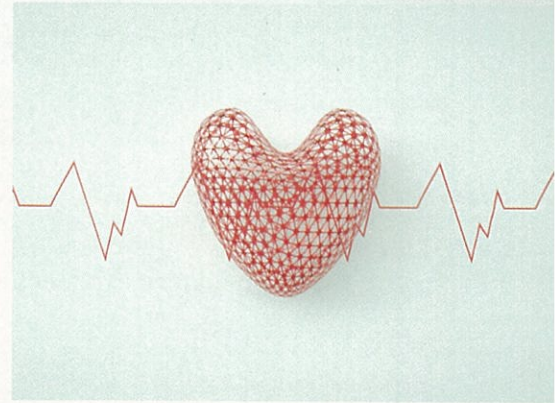
신장
당뇨병성 신부전



발
당뇨병성 족부병증

당뇨병은 그 자체보다 합병증이 무서운 병이다. 의사들에게 건강한 장수를 가로막는 대표적인 만성질환을 꼽으라면 다들 당뇨병을 지목하는데, 그 이유는 합병증 때문이다. 당뇨병을 20년 이상 앓으면서 제대로 혈당을 관리하지 않으면, 망막과 신장이 망가지고 말초신경 장애가 발생한다. 당뇨병을 얼마나 오래 앓았고, 얼마나 혈당을 제대로 관리했느냐가 관건이다.

이들 당뇨 합병증은 병이 어느 정도 진행되고 나서야 증상이 생긴다. 따라서 증상이 없더라도 당뇨병 환자라면 정기적으로 합병증 조기 발견 검사를 받아야 한다. 당뇨병 진단을 처음 받은 사람도 일단 망막질환, 만성신부전, 당뇨병성 족부병증 등 3대 합병증 검사를 받고 나중에 어떻게 변해가는지를 파악해야 한다.



발끝이 썩어가는 무서운 합병증 당뇨병성 족부병증

당뇨 합병증 중에 가장 눈에 띄고 실감 나는 것이 당뇨병성 족부병증이다. 이는 한마디로 말하면 발 일부분이 썩어 들어가는 병이다. 당뇨병이 원인이 되어 발에 궤양이나 괴사가 생긴 상태로, 당뇨병성 족부병증이 생긴 사람의 10% 정도는 조직이 괴사해 결국 다리를 잘라야 한다. 미국의 경우, 다리를 절단한 환자의 5년 생존율은 32%에 불과하다. 서울아산병원 당뇨병센터 자료에 의하면, 발목 위로 절단한 환자의 5년 생존율은 41%로 위암의 5년 생존율보다 낮다. 암보다 무섭다는 얘기다. 당뇨병 자체의 합병증이 심해져서 사망하기도 하고, 다리를 절단한 이후에 오는 상실감, 우울증, 운동 부족, 당뇨 관리 실패의 악순환이 이어져 사망하기도 한다.

당뇨병성 족부병증 환자는 발의 상처만 치료해서는 안 된다. 우선 혈당을 잘 조절해야 하고, 영양 상태를 교정해야 하며, 혈관 상태를 양호하게 만들어야 한다. 회복 후 발에 맞는 신발을 제작해서 착용하는 것도 도움이 된다. 이런 협동진료 체계가 잘 이뤄져야 당뇨병성 족부병증이 호전될 가능성이 크다. 이런 협진 체계하에서, 필자는 다리의 절단을 최대한 피하기 위해 허벅지나 사타구니에서 혈관을 포함한 피부를 얇게 떼어 내어 절단한 발 부위를 재건해 환자가 본인의 발을 쓸 수 있도록 치료한다. 이렇게 발을 재건 성형한 당뇨병성 족부병증 환자의 5년 생존율은 87%에 달한다.

치료보다 중요한 것이 예방이다. 일단 당뇨병성 족부병증이 생기면, 철저한 식이 관리 및 혈당 조절, 적절한 운동, 당뇨화 착용, 주

TIP

가장 무서운 발질환

당뇨병성 족부병증 관리 지침

- 평소 혈당 · 혈압 관리하기
- 주의 깊게 발 관찰하기
- 발을 씻은 뒤에는 꼭 말리기
- 발이 건조해지지 않도록 관리하기
- 양말 착용하기
- 발톱 일자로 자르기
- 차갑거나 뜨거운 곳에 발 노출하지 않기
- 금연하기

당뇨병은 그 자체보다
합병증이 무서운 병이다.
의사들에게 건강한 장수를
가로막는 대표적인
만성질환을 꼽으라면 다들
당뇨병을 지목하는데,
그 이유는 합병증 때문이다.



기적인 병원 방문을 통한 발 관리를 빠뜨리지 말아야 한다. 당뇨병성 족부병증이 있으면 말초신경의 감각이 떨어지므로 여유 있는 신발을 신어야 하고, 발은 매일 아침마다 씻고 나서 눈으로 관찰하고 손으로 느껴야 한다. 여름에는 신발을 신고 있을 때 발이 금방 축축해지므로 주기적으로 통풍해줘야 한다.

안개가 낀 것처럼 뿌연 시야, 당뇨병성 망막질환

당뇨병 환자들 중에는 몇 년 전부터 시력이 점점 떨어지는 것을 느끼고도 눈이 아프거나 빨개지는 등의 이상이 없어서 노화 탓으로만 돌리는 경우가 많다. 그러다 안개가 낀 것처럼 시야가 뿌옇게 보여, 안과를 찾아 진단을 받았는데, 그때서야 당뇨 합병증인 당뇨병성 망막병증이라는 소리를 듣고 낙담한다.

이처럼 당뇨병으로 인한 망막질환은 이미 병이 많이 진행된 상태에서 발견되는 경우가 잦다. 국민건강보험공단 자료를 보면, 당뇨병 환자는 매년 5.5% 증가하지만 당뇨병성 망막병증 환자는 8.0%씩 늘었다. 당장 특별한 이상이 없더라도 1년에 한 번씩 정기적으로 안저검사(망막이나 시신경 혈관의 상태를 확인하는 검사)를 받아야 시력감퇴 및 실명을 막을 수 있다.

더욱이 우리나라 당뇨병 환자 열 명 중 세 명(27%)은 본인이 당뇨병 환자라는 사실을 모르고 있다. 특히 30~44세 젊은 당뇨병 환자는 절반(46%) 가까이 그렇다. 젊은 사람들은 상대적으로 당뇨병이 적기 때문에 설마 자기가 당뇨병 환자일 거라고 생각하는 예는 많지 않다.

진단 당시 이미 눈의 합병증을 동반하는 경우도 자주 보게 된다. 당뇨병이 있으면 망막 혈관이 막히고 터지는 망막질환이 잘 생긴다. 질병관리본부 자료에 의하면 2012년 65세 이상 당뇨병 환자 5명 중 1명이 당뇨병성 망막병증을 경험했다. 하지만 시력이 서서히 떨어지는 것 외에 별다른 증상이 없어서 노안 탓으로만 여기고 방치하는 경우가 많다.

당뇨병에 고혈압까지 있다면 더 위험하다. 당뇨병성 망막병증은 너무 늦게 발견하거나 방치하면 실명에까지 이르는 병이다. 최소 1년에 한 번 정도는 안저(眼底)검사를 받아야 한다. 이는 눈에 동공을 확대하는 안약을 넣고 의사가 직접 안구를 살피거나 사진을

찍어보는 식으로 진행된다. 망막에서 출혈이나 하얀 뭉개구름 같은 덩어리가 보이면 레이저로 혈관을 제거하는 등의 치료를 한다.

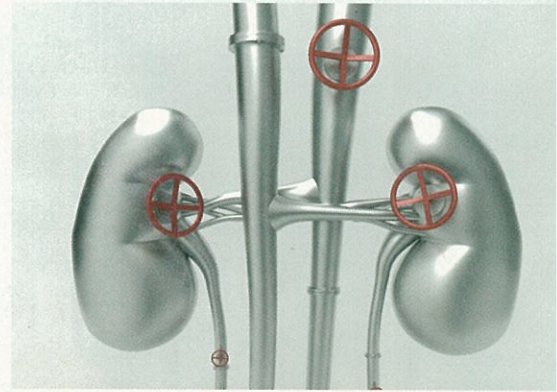
신장 기능을 악화하는 당뇨병성 신부전

신장은 혈관 덩어리 장기인데, 당뇨병은 혈관을 갇아먹어 가는 모세혈관으로 이뤄진 장기부터 망가뜨리기 때문에 신장은 당뇨 합병증 취약 기관이다. 노폐물을 걸러내는 필터인 신장의 사구체는 모세혈관이 털 뭉치처럼 얽혀 있다. 사구체가 막히면 걸러지지 않은 노폐물이 심·뇌혈관질환, 전신 부종 등 2차 합병증을 일으킨다. 신부전증이 악화하면 더러워진 피를 인공신장기로 걸러서 혈관에 다시 넣는 투석(透析)을 받아야 한다.

신장은 기능이 30% 미만으로 떨어져도 별다른 증상이 나타나지 않는다. 이 때문에 대부분 말기 신장병 진단을 받기 전까지는 심각성을 못 느낀다. 신장이 망가지기 시작하면 소변에서 검출되지 않아야 할 단백질이 나온다. 따라서 규칙적으로 소변검사를 해보아야 한다. 소변에 거품이 나거나 피가 섞여 나오고, 자고 일어났을 때 눈과 손발이 퉁퉁 붓는 것은 신장의 이상 징후이므로 콩팥 검사를 받아야 한다.

신장 합병증이 이미 생긴 당뇨병 환자는 3개월에 한 번씩 소변검사나 혈액검사로 신장 상태를 확인하고 적절한 식단을 짜야 한다. 잡곡밥을 먹으면 섬유소가 당분의 체내 흡수를 억제한다. 하지만 대부분 잡곡은 인(P) 함유량이 많다. 신장에서 인을 배출하지 못하면 가려움증과 관절통 등이 생기며, 뼈가 약해진다.

호박, 토마토, 감자 등에 든 칼륨은 인슐린 분비를 돕기 때문에 당뇨병 환자에게 꼭 필요하다. 만성신부전증 3기까지는 충분히 먹어도 된다. 하지만 만성신부전증 4기부터는 칼륨이 신장에서 걸러지지 못하고 혈액에 과도하게 남아서 부정맥을 일으킨다. 미역, 고구마, 배추, 양배추, 당근도 고칼륨 식품이다. 콩·두유·육류 등 단백질은 당뇨병 환자의 신체 균형을 유지하는 데 꼭 필요하다. 하지만 단백질은 분자 크기가 커서 신장의 사구체를 크게 손상하므로, 신장 기능이 50% 미만으로 떨어진 사람은 섭취량을 줄여야 한다. 일반적인 체중의 성인이라면 살코기 한두 점, 달걀 반 개, 생선 한 토막 정도면 충분하다. 🍷



TIP

당뇨 합병증 진단에 활용되는 검사

안저 검사

특수 안저 카메라를 이용하여 빠르고 간단하게 망막의 상태를 촬영함으로써 당뇨병성 망막증을 알아보는 검사

경동맥 초음파 검사

초음파를 이용하여 비침습적으로 혈관의 동맥경화 정도를 파악하는 검사

뇌혈류 초음파 검사

뇌와 관련해 중요한 역할을 하는 혈관의 혈류 상태를 파악하여 혈관의 협착, 폐쇄, 동맥류, 출혈 등 혈관의 총체적 상태를 미리 파악할 수 있는 검사

인슐린 내성 검사

공복 상태에 정맥 내로 인슐린을 투여한 후 15분 동안 3분마다 혈당을 측정하여, 혈중 포도당 농도의 감소가 빠르면 인슐린에 예민하다고 할 수 있으며, 반대로 속도가 느리면 그만큼 인슐린 저항성이 있다고 할 수 있다. 이를 통해 인슐린의 내성이 있는지를 파악하는 검사

다리 혈량 측정 검사

다리 쪽 각 부위의 혈압과 혈류량을 측정하여 혈관의 동맥경화 정도를 파악하는 검사