

예방과 조기발견이 최선 당뇨병성 신증 어떻게 진단하나

당뇨병성 신증은 당뇨병의 제 3대 합병증 중 하나로 당뇨병환자가 사망하게 되는 주요 원인중 하나이다. 신장합병증의 경우 당뇨병환자의 약 30%에게서 발생하는 것으로 알려져 있다. 발생 후 말기신부전증까지 진행이 되면 투석을 받아야 하기 때문에 환자들이 두려워하는 합병증 중 하나이며, 삶의 질적인 면에서도 손상이 커 혈당조절을 안정적으로 관리해서 신장합병증에 걸리지 않도록 예방하는 것이 가장 중요하다.



신증, 조기진단이 중요해

현재 우리나라에서 당뇨병은 말기신부전증으로 투석을 받게 되는 3대원인 중 하나이며, 당뇨병이 차지하는 비율은 계속 증가하고 있다. 또, 당뇨병의 제 3대 합병증인 신증은 발병하면 치료하더라도 완치 할 수 없고, 단지 진행과정을 늦출 수밖에 없다. 때문에 조기에 발견하여 적절한 치료를 받으면서 신증이 더 이상 진행하지 않도록 하는 것이 중요하다.

말기신부전증으로 진행하게 되면 신장에서 노폐물을 걸러내지 못하게 되어 체내에 요독물질이 축적되므로 투석과 이식이 불가피하다. 투석은 삶의 질이 떨어지고 이식을 하더라도 합병증이 발생하거나 재발 할 수 있으므로 신증 초기부터 신장전문의의 진료를 받아 관리하는 것이 중요하다.

몸이 붓고 고혈압이 나타나

신장은 손상이 되더라도 나머지 부분으로 원래의 기능을 다 하기 때문에 신장기능의 약 20~30%가 감소되어도 별다른 변화를 느끼지 못한다. 초기에는 소변으로 알부민만 빠져나가게 되는데, 이를 단백뇨(알부민뇨)라고 한다. 단백뇨가 조금씩 빠져 나올 때는 별다른 이상증상이 없다가 심해지면 소변에 거품이 보이게 된다. 몸속에서 알부민이 빠져나가 부족하게 되면 몸이 붓고 고혈압이 나타난다. 이러한 증상은 신장 기능이 절반으로 떨어졌을 때 나타난다. 당뇨병성 신증이 계속 진행되면 핏속에 요소 질소와 크레아티닌이 증가하며, 만성신부전증으로까지 증세가 악화되면 숨이 차고, 빈혈, 피부가 검어지는 증상이 나타나는데 이렇게 되면 투석을 하거나 이식을 해야하는 상황에 이르렀을 가능성이 높다.

혈액과 소변검사로 진단

처음 당뇨병성 신증이 발생하는 시점에는 이와 관련된 증상은 전혀 없으므로 검사로 발생여부를 판단할 수 밖에 없다. 먼저 혈액 검사(혈청 크레아티닌)와 소변 검사(단백뇨)를 정기적으로 하여 콩팥 손상이 더 심해지는지 확인해야 한다. 당뇨병이 있더라도 고혈압과 같은 다른 원인에 의해 신장이 나빠질 수 있다. 당뇨병성 신증이 발생하면 여러 장기의 합병증이 더 많이 나타나게 되므로 규칙적인 외래진찰이 꼭 필요하다. 단백뇨검사는 간단한 소변검사로 확인 한다. 이상소견이 발견되면 24시간 소변을 모아 단백질의 양을 측정한다. 아침 7시에 소변을 봐서 버리고 그 다음 소변부터 모으기 시작하여 다음날 7시까지 소변을 모아야 한다. 이 검사를 24시간 소변검사라고하며 소금과 단백질의 섭취가 과하지는 않은지 자신의 식사습관을 알아볼 수 있다.

미세알부민뇨의 정의

- 정상수준 알부민뇨 : 소변내 알부민 배설율(mg/24h) < 30 , 소변내 알부민 배설율(μ g/min) < 20, 소변 알부민 : 크레아티닌 비율(mg/mg) < 0.02
- 미세알부민뇨 : 소변내 알부민 배설율(mg/24h) < 20 , 소변내 알부민 배설율(μ g/min) < 20-200, 소변 알부민 : 크레아티닌 비율(mg/mg) < 0.02-0.2
- 거대알부민뇨 : 소변내 알부민 배설율(mg/24h) > 300 , 소변내 알부민 배설율(μ g/min) < 200, 소변 알부민 : 크레아티닌 비율(mg/mg) > 0.2

※정상인의 평균 알부민뇨 배설율(AER)은 10 ± 3 mg/day 또는 7 ± 2 μ g/min이다.

검사 얼마나 자주 받아야 하나

미국당뇨병학회에서는 제 2형 당뇨병환자는 당뇨병이 진단된 시점부터 매년, 그리고 제 1형 당뇨병환자는 사춘기 이후나 당뇨병의 병력이 5년이 경과된 후부터 매년 당뇨병성 신증에 대한 선별검사를 하도록 권장하고 있다.

당뇨병환자는 자신의 신장기능을 반영하는 혈청 크레아티닌의 수치를 정확히 알고 있어야 한다. 수치가 1.5mg/dl 이상이 되면 벌써 만성 신부전 단계로 진입하였다고 본다. 신장기능이 정상인 당뇨병환자는 1년에 1~2회 혈청 크레아티닌 검사를 하고, 신장기능이 나빠지면 3~6개월 마다 검사를 한다.

미세 알부민뇨에 대한 검사는 제 1형 당뇨병은 진단 후 5년 후 검사를 하고, 제 2형 당뇨병은 진단 당시부터 혈청 크레아티닌과 같이 검사를 한다. ㉞

크레아티닌

크레아티닌은 몸의 근육에서 나오는 노폐물로 콩팥이 나쁘면 몸에 남아서 수치가 올라간다. 나이와 혈청 크레아티닌만 있으면 콩팥의 기능을 수치로 환산할 수 있다. 흔히 콩팥전문가들이 '콩팥의 기능이 몇 % 남아 있습니다'라고 이야기 하는 이유가 수치로 쉽게 계산할 수 있기 때문이다.