

"내당능장애란 무엇일까요?"



김정안 / 서울성애병원 당뇨클리닉 과장

올해 47세 주부인 A씨는 얼마 전에 신체검사를 한 결과를 통보받은 후, 당뇨병이 의심된다는 결과를 보고 당뇨클리닉을 찾았다. 병원에서 측정한 A씨의 키와 몸무게는 162cm과 73kg로서 체질량지수는 28이었으며 A씨의 어머니가 당뇨병으로 치료를 받고 있는 상태였다. A씨의 공복시 혈장포도당 농도는 107mg/dl이었고 75g의 경구 당부하 검사상 2시간째의 혈당이 168mg/dl이 나와 내당능장애라는 진단을 받았다.

A씨는 조금은 생소한 이 진단명을 듣고 무슨 뜻인지, 어떻게 관리해야 하는 지에 대해 궁금해 했다.

당뇨병의 새로운 진단기준 및 분류법

최근들어 우리나라에서는 당뇨병의 발생빈도가 급격하게 증가되고 있으며 우리나라 성인인구의 10% 정도인 최소 300만명에서 최대 500만명 정도가 당뇨병을 가지고 있을 것으로 추정되고 있다. 이러한 이유는 서구식으로의 식생활의 변화와 현대적인 생활환경에서의 신체활동량의 감소와 노령인구의 증가 때문인 것으로 생각된다.

현재 국제적으로 가장 널리 쓰이고 있는 당뇨병의 기준은 1985년에 국제 보건기구의 당뇨병 전문위원회에서 수정 보완하여 추천한 규정으로서, 공복혈장 포도당농도가 140mg/dl 이상이거나 포도당 75g을 경구투여하고 2시간 후의 혈장 포

도당농도가 200mg/dl 이상일 때 당뇨병으로 진단하고 있다.

그러나 최근 들어 공복혈장 포도당 농도 140mg/dl으로 당뇨병을 진단하면 이미 당뇨병의 합병증들이 와 있는 상태에서 발견되는 경우가 너무 많아서 당뇨병의 조기진단에 문제가 있다는 문제가 제기되었다. 따라서 1997년 새로운 진단기준이 제시되었는데 여기서 제시한 기준에 당대사장애로 규정되어 있는 것이 내당능장애이다.

그럼 좀 더 알기 쉽게 자세히 살펴보면 새로운 당뇨병의 진단기준으로 보면 다음 세 가지 항목 중 한 가지가 서로 다른 날에 2회 나타날 때 당뇨병으로 진단을 한다.

- 1) 8시간 금식후 공복 혈장포도당농도가 126mg/dl 이상일 때
- 2) 식사와 관계없이 하루 중 언제라도 측정한 혈장 포도당농도가 200mg/dl 이상일 때
- 3) 경구 당부하검사에서 2시간째 포도당농도가 200mg/dl 이상일 때

이며 공복시 정상 혈당수치는 110mg/dl 미만이고 경구당부하검사상 2시간째의 정상혈당수치는 140mg/dl 미만으로 규정하였다.

그렇다면 그 사이, 즉 공복시 110mg/dl ~125mg/dl까지와 경구당부하검사후 2시간째 혈당수치가 140mg/dl ~199mg/dl까지는 어떻게 부를 것인가

를 새롭게 규정하였다. 여기서 이러한 상태를 당대사장애로 부르기로 하였고 이것을 2가지 범주로 나누었으며 이러한 당대사장애의 의의는 장차 당뇨병으로 진행하거나 심혈관질환을 일으킬 수 있는 위험요소가 되기 때문이다.

여기에서 말하는 2가지 범주란

- 1) 공복혈당장애 : 공복시 혈당 포도당 농도가 110~125mg/dl 일 때
- 2) 내당능장애 : 경구당부하 검사상 2시간째 혈장 포도당 농도가 140~199mg/dl 일 때이다.

내당능장애의 의미

그러므로 A씨의 병명인 내당능장애는 현재 당뇨병이라고 진단을 할 수 있지도 않고 그렇다고 정상도 아닌 이른바 정상과 당뇨병의 중간단계의 상태라 말할 수 있다.

앞에서도 언급했지만 최근 들어 당뇨병 환자의 수가 급격하게 증가되고 있으며 결국 당뇨병이란 것이 만성합병증이 항상 문제가 되는 만성질환이기 때문에 그 만성합병증들의 치료에 대한 집중적인 연구노력을 하고 있다. 그러나 아직까지는 만족적인 치료방법이 마땅치 않고 다만 당뇨병의 발생초기에서부터 혈당을 엄격히 조절하여 합병증 발생 및 진행을 예방하는 것이 최선의 길이다. 그렇지만 알려진 바와 같이 공복시 혈장포도당 농도 140mg/dl로써 당뇨병을 진단했을 시에는 이미 당뇨병이 많이 진행된 상태에서 진단되는 단계라는 것이 많은 임상연구에서 밝혀져 새로운 당뇨병의 진단 기준으로 공복시 혈장 포도당 농도 126mg/dl 이상으로써 기준치를 정해 당뇨병의 만성합병증들이 조금이라도 오지 않는 상태에서 당뇨병을 진단하자는 뜻이 강하게 숨어있다고 하겠다.

그리고 최근에는 당뇨병 발생의 예방개념이 더욱 중요시되어 이미 발병된 당뇨병 환자에서 합병증을 예방하는 것보다는 당뇨병의 발병 자체를 예방하는 것이 중요하다는 개념에서 당뇨병 발생의 위험요소들을 사전에 차단하고 위험요소를 이미 가지고 있는 사람에게서는 이러한 위험요소의 조절과 함께 자주 혈당을 검사하여 당뇨병을 조기에 진단하고 진단 초기부터 엄격히 혈당을 관리함으로써 합병증을 예방하는 것이 중요하다.

그러므로 45세 이상인 성인들은 모두 혈당검사를 받아야 하며 비만인 경우나 부모나 형제자매 중에서 당뇨병이 있는 경우, 고혈압이 있는 경우, 또는 위에서 말한 공복혈당장애나 내당능장애가 있는 경우 자주 혈당을 측정해서 당뇨병의 발생을 최대한 예방하여야 한다.

한편 A씨에게는 하루 한시간정도의 운동처방과 함께 식사요법을 추천하면서 체중감소를 유도하였다. 3개월 후 다시 당뇨클리닉에 방문하여 측정된 체중은 68kg로, 5kg의 체중감소로 체질량지수는 26으로 줄었으며 공복시 측정된 혈당수치는 100mg/dl, 경구당부하 검사 2시간 후의 혈장 포도당수치는 138mg/dl로 측정되어 모두 정상치를 보였다.

이상 살펴본 바와 같이 내당능장애란 당대사장애의 일종으로서 공복혈당장애와 같이 앞으로 당뇨병이 발생할 가능성이 매우 높은 정상과 당뇨병의 중간 단계로서 이해를 하면 된다. 이러한 상태에서는 생활습관 및 식생활의 개선과 규칙적인 운동을 병행함으로써 다음 단계인 당뇨병이 발생하지 않게 최대한 억제할 수 있는 상태이다. X