

# 당뇨병과 발기부전

당뇨병이 성기능에 미치는 영향

## 당뇨병 환자에서 발기부전은 얼마나 흔한가?

전체 발기부전 환자의 약 40%는 그 원인이 당뇨병이다. 당뇨병 환자에서 발기부전의 발생률은 보고자마다 차이가 있으나 보통 35~75% 정도로 알려져 있다. 이는 당뇨병의 대표적 합병증인 당뇨망막증이나 당뇨성 신장질환 보다 높은 수치이다. 당뇨병에 의한 발기부전 환자의 40%는 18~50세의 성적으로 활발한 연령군에 속하기 때문에 심한 정신적 갈등을 유발하게 된다. 당뇨병이 있으면 정상인보다 10년~15년 빨리 발기부전 증상이 나타나는 것으로 알려져 있다.

1984년 McCulloch 등이 541명의 당뇨병 환자를 5년간 추적조사한 연구결과에 의하면 당뇨병환자의 35%가 발기부전 상태에 있었고, 처음에는 정상이었던 사람의 28%가 5년 후에 발기부전 상태가 되었다. 또 처음에는 발기부전이었던 환자의 9%가 5년 후에 조사해 보니 발기력이 회복되었다고 보고하였다.

우리나라의 경우 1969년부터 1972년까지



백재승

서울대학교병원  
남성의학클리닉

서울시내에 있는 모 은행 전직원 (연령범위 : 20~55세)을 대상으로 조사하였을 때 남자의 당뇨병 유병율이 4.9%이었다. 따라서 이 연령대의 남성 100명중 2~3명은 당뇨에 의한 발기부전의 가능성이 있다고 할 수 있다.

## 당뇨병에 의한 발기부전의 양상

당뇨병 환자가 당뇨병이 없는 일반인 보다 발기부전이 될 가능성이 높다는 것은 이미 잘 알려진 사실이다. 실제로 당뇨병 환자의 12% 정도는 발기부전이 당뇨병의 첫 증상으로 나타나기도 한다. 당뇨병은 어느 연령층에서나 발생할 수 있으며, 특히 인슐린 의존성 당뇨병은 주로 사춘기에 발생하기 때문에 성적으로 활동적인 시기에 발기부전이 될 수 있다는 점이 심각한 문제라 할 수 있다. 당뇨병 환자에서 발기지속시간이 짧아지거나, 발기된 음경의 단단함이 감소되거나, 새벽에 음경이 발기되지 않거나, 자위행위가 불가능해지거나, 성교 불능 등의 증상이 나타나면 발기부전을 의심해야 한다. 일반적으로 성욕(libido)은

감소하지 않는다. 당뇨병에 걸린지 5년 이내에 60%의 환자가 정도의 차이는 있지만 성기능 장애를 경험하게 된다. 당뇨병에 의한 성기능 장애는 수 개월에서 수 년동안 환자가 느끼기 힘들게 서서히 시작되지만 일단 증상이 나타나면 1년이내에 급격히 악화되어 완전한 발기부전에 도달한다. 일단 당뇨병에 의한 발기부전이 되면 거의 영구적인 발기부전 상태가 된다. 당뇨병의 조절을 잘못하여 전신이 쇠약해진 경우에 생길 수 있는 일과성 발기부전은 당뇨의 적절한 조절과 전신 건강상태의 증진으로 성기능을 회복할 수 있으나, 대부분의 경우는 그렇지 못하다. 그러나 현대의학은 여러가지 치료 방법을 통해 성기능을 만족스럽게 되찾을 수 있게 한다.

### 어떤 환자에서 발기부전의 가능성성이 높은가?

나이가 40세 이상이거나 당뇨병에 걸린지 5년 이상인 경우 발기부전의 가능성은 높아진다. 그러나 당뇨의 심한 정도와 발기부전의 빈도는 관계가 없으며 인슐린 주사 사용이나 인슐린의 양과 인슐린 치료기간도 관계가 없다. 당뇨성 신경병증이 있으면 발기부전이 될 가능성이 높아진다. 이 경우에는 사정할때 정액이 앞으로 나오지 않고 방광으로 들어가는 역행성사정이나, 정액이 나오지 않는 무정액증이 동반하기도 한다. 당뇨병 환자의 많은 경우에 다른 만성질환이 동반되기 때문에 이러한 질환에 의해서 발기부전이 발생할 수 있다. 대표적인 질환으로는 동맥경화증, 고혈압, 뇌혈관 질환 등이 있다. 고혈압 치료약이나 일부 정신과 치료약도 원인이 될 수 있다.

특히 흡연은 성기능에 독약과 같아서 성기능 장애가 있는 경우 반드시 금연하여야 한다. 노인 당뇨 환자의 경우 발기부전을 노화에 따른 당연한 현상으로 생각하기 쉽다. 그러나 66세부터 71세까지 노인중 단 10~20%만이 성욕이 없다고 대답한 설문조사 결과는 이같은 믿음이 사실과 전연 다름을 보여준다. 또한 미국의 경우 61~65세 남성의 37%가, 66~71세 남성의 28%가 주 1회 이상의 성생활을 즐기고 있다는 사실은 우리를 놀라게 한다. 통계에 의하면 60대의 20%, 70대의 27%, 80대의 75%에서 발기부전이 있다. 그러나 의학적 측면에서 노인의 성기능장애에 자연적인 노화현상이 차지하는 부분은 일부에 불과하다. 실제로 노인들에서 많은 심장관상동맥질환, 당뇨병, 고혈압, 뇌혈관질환 등이 노인들의 성기능을 감퇴시키며 이런 질환들이 자연적인 노화현상보다 노인들의 성기능 감퇴에 더 많은 영향을 미치는 것으로 생각된다.

### 당뇨병에 의한 발기부전의 원인

발기부전의 원인은 크게 육체적 원인과 정신적 원인이 있는데 당뇨병으로 인한 발기부전에는 이 두가지 원인 모두 관여한다. 정상적인 발기는 발기를 담당하는 신경과 혈관의 적절한 작용이 있어야 한다. 당뇨병은 이러한 혈관과 신경에 영향을 주어 발기를 방해한다. 당뇨병이 지속되면 체부신경과 자율신경계의 신경장애가 발생하며, 미세혈관의 병변에 의해 음경으로 가는 혈액이 충분치 않게 되어 발기부전이 된다. 과거에는 발기부전의 원인

이 남성호르몬결핍이라는 주장도 있었지만 호르몬계의 이상은 없는 것으로 밝혀졌다. 정신적 원인도 중요한 역할을 한다. 한 두번 발기장애를 경험하게 되면 자신감이 없어지고 불안해져서 발기 기능을 더욱 악화시킨다. 그러나 정상인도 가끔 한 두번의 발기장애는 경험한다. 따라서 한 두번의 발기장애는 적절한 휴식만으로도 좋아질 수 있는 일시적 장애일 수 있다는 것을 알고 미리 불안해하고 성기능에 대한 두려움을 갖을 필요는 없다. 이렇게 여러 계통의 원인으로 발기부전이 발생하기 때문에 치료를 위해서는 비뇨기과, 정신과, 내과를 비롯한 다각적 접근이 필요하다.

### 발기부전은 예방이 가능한가?

어떤 경우는 가능하다. 불안, 초조, 두려움 등이 있으면 배우자나 담당의사와 상의하는 것이 정신적 원인에 의한 발기부전을 예방하는데 도움이 된다. 육체적 원인의 예방에 혈당을 정상범위로 조절하는 것이 효과가 있는가 하는 문제는 논란이 되고 있으나 적절한 혈당의 조절은 발기부전의 발생을 늦출 수 있고 피할 수도 있을 것으로 생각된다. 일시적 신경장애는 혈당조절의 실패로 발생할 수 있다. 순수하게 정신적 원인으로 생긴 발기부전은 치료를 통해 회복될 수 있다. 그러나 이런 경우는 많지 않다. 일단 신경과 혈관에 병적인 변화가 오는 만성적 상태에서는 혈당을 잘 조절하여도 성기능은 회복되지 않는다. □

그림2. 발기부전의 육체적 원인

