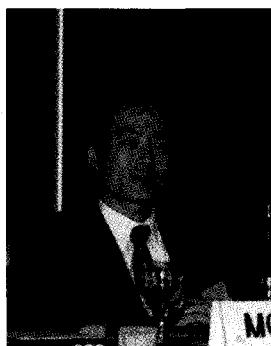


# 당뇨병성 발기부전

발기부전 크리닉에  
내원하는 환자의  
28% 이상이 당뇨병환자



안태영  
서울중앙병원 비뇨기과 과장

**당**뇨는 기질적 발기부전의 가장 흔한 원인질환으로서 발기부전 크리닉에 내원하는 환자의 28% 이상을 차지 한다. 당뇨병환자에서의 발기부전의 발생률은 보고자마다 차이가 있으나 대개 35~75%로 매우 높은 편이며 나이에 따라 증가하는 경향이 있어 그 빈도는 35세에서 15%, 60세에서 55% 이상이 되며, 발생시기는 정상인 보다 10~15년 빠르다. 발기부전은 보통 이 질환의 늦은 단계에서 발생하지만 때때로 첫증상으로 나타나기도 하며 당뇨병의 형태나 치료방법이 발기부전의 발생에 영향을 주지 않는 것으로 보고되고 있다.

지금까지의 연구 결과에 의하면 당뇨병 환자에서 발기부전이 일어나는 원인은 대개 심인성, 신경인성 및 혈관계 이상으로 알려져 있다. 질환의 발생초기에 나타나는 일과성 발기부전은 당뇨의 적절한 조절과 심신 건강상태의 증진으로 회복 될 수 있으나, 그렇지 않을 경우는 대개 거의 영구적인 것으로 알려져 있다.

## 발기부전의 검사

발기부전의 진단방법에는 컴퓨터를 이용한 야간 음경강직도 검사, 토플러 초음파를 이용한 음경동맥 혈류량 및 속도측정법, 음경해면체 내압 측정술 및 음경해면체 조영술 등이 있지만, 이 방법들은 환자에게 불편함과 경제적 부담을 주기도 하며 그 결과가 환자의 치료방침의 결정에 중요한 역

할을 하는지에 대한 의문으로 해서 최근의 경향은 일단 발기유발제를 음경해면체 내에 주사하여 음경 혈관과 음경 신경계의 이상유무를 보는 것만으로 앞서 열거한 복잡한 검사를 대체하고 있는 경향이다.

### 발기부전의 치료

발기부전의 치료방법에는 경구로 복용하는 약제와 음경해면체내 주사요법, 진공흡입기를 사용하는 방법 및 음경보형물이나 혈관수술 등 수술적 방법이 있다. 경구로 복용할 수 있는 전신적 약제로는 여러 약물이 시도되었으나 아직까지는 이렇다 할 좋은 효과를 내면서 부작용이 적은 약을 개발하지 못하고 있는 실정이다.

진공 흡입장치는 음경으로의 혈류를 증가시켜 인위적으로 발기를 시킨 후 음경의 기저부위에 고무밴드를 걸어 일단 음경으로 유입된 혈액이 빠져나가는 것을 막아 발기 상태를 계속 유지시키는 방법으로 체내에 어떤 약물도 주입하지 않기 때문에 약물로 인한 부작용은 없는 방법이지만 밴드 이하 부위만 발기되므로 생리적인 발기 상태 보다는 만족스럽지 못하며, 밴드가 요도를 압박하므로서 사정이 어려워 특히 이를 원하는 젊은 층에서는 사용하기 어려운 단점이 있다.

음경보형물은 수술 기술의 발전과 보형물의 기계적 개선으로 인해 현재 많은 비뇨기과 의사에 의해 보편적으로 시행되는 경향

이지만 감염 및 장기간 사용할 때 일어날 수 있는 작동불량의 가능성과 이물질의 채내 삽입에 대한 거부감, 비싼 수술비용 등으로 해서 선택된 경우에만 시행되고 있으며, 일단 이 수술을 시행받으면 다른 치료법을 사용할 수 없기 때문에 마지막 치료법으로 남겨두는 것이 좋으므로 젊은 환자에서는 잘 시행하지 않는 것이 원칙이다.

1982년 프랑스 의사 Virag이 파파베린의 음경해면체내 주사법을 처음으로 보고하면서 알려지기 시작한 약물주사에 의한 발기법이 현재 널리 사용되고 있으며, 발기를 유발시킬 수 있는 여러 약제들에 대한 연구가 진행되었고, 파파베린, 펜돌아민 및 프로스타그란딘 E1 같은 약제들이 성공적으로 사용되고 있으며, 이 약물 주사치료법은 현재까지 밝혀진 발기부전 치료법 중에서 가장 자연스러운 발기상태를 얻을 수 있어 가장 널리 안전하게 사용되고 있는 방법으로 발기부전 치료의 중추적 자리를 차지하고 있다. 최근 위의 3가지 약물을 혼합하여(Trimix) 사용하고 있는데, 이는 약물의 상호 보완적인 작용으로 해서 소량으로도 원하는 효과를 충분히 얻으면서 단독 약물 사용시의 부작용을 줄일 수 있기 때문이다.

자가 주사요법으로 치료하기로 결정하게 되면 발기유발제를 사용한 인공 발기 검사 후에 주사방법 및 용량에 대하여 교육을 받게 되며, 치료 만족도는 약 70% 이상이다. **DAK**