



평촌 한마음의원
박 승 호원장

발기부전과 만성신부전

음 경이 충분한 발기에 이르지 않거나 유지되지 않음으로 인하여 만족스러운 성적 행위를 할 수 없는 상황이 반복될 때 이를 발기부전이라 한다. 생명에는 무관하나 삶의 질과 연관될 수 있는 성기능의 문제로서, 겪고 있는 대부분의 남성들은 치료를 원하는 질환이다. 더욱이 발생 빈도가 매우 높아서 최근에 시행된 한국인에 대한 대규모 역학 조사에 의하면 40세 이상 남성의 49.8%가 발기부전이 있는 것으로 보고되었다.

발기부전의 원인을 찾기 위한 일차적 검진으로는 병력청취, 신체검사, 검사실 검사 등이 있고 정밀검사로는 야간의 수면 중 발기검사, 시정각 성 자극 발기검사, 혈관검사, 신경학적 검사 등이 있다. 이들 검사는 환자의 나이와 상태 그리고 환자가 어떤 치료를 원하느냐에 따라 선택적으로 시행하게 된다.

원인에 따라서 심인성과 기질성으로 분류할 수 있는데, 두 가지 요인이 복합되어 있는 경우도 많다. 심인성 발기부전이란 발기력에 대한 신체적인 이상이 없이 심리적인 원인에 의해 초래되는 것이다. 예로서 부부간의 친밀감 소실, 배우자의 성기능 장애, 심한 스트레스, 성행위에 대한 지나친 긴장감이나 수치심 등을 들 수 있다. 심인성 요인을 찾아내면 치료방법의 선택과 결과에 큰 도움이 될 수 있다.

진단술의 발달에 힘입어 심인성 보다는 기질성 발기부전이 더욱 많은 것으로 현재 밝혀져 있다. 음경의 내부는 변형된 혈관 구조로서 음경해면체 내부에 충분한 혈액량을 확보하여 발기에 이른다. 혈관의 구조적 또는 기능적 이상으로 인하여 유입되는 혈액량이 감소하거나 음경으로부터 유출되는 혈액량이 지나치면 발기부전이 초래된다.

또한 음경의 혈관 반응은 신경적 자극과 조절의 영향을 받고 있는데

당뇨병성 신경병증, 알코올중독, 척수 손상, 뇌졸중, 파킨슨병 등에서 관찰되는 신경계의 이상은 발기능을 감소시킨다. 항고혈압제, 이뇨제, 히스타민수용체길항제, 마약 등에 속하는 일부 약물과 디곡신, 삼환계 항우울제, MAO억제제, 리튬, 세로토닌재흡수억제제 등의 약물 효과로 발기부전이 나타날 수 있다.



연령의 증가와 더불어 기질성 발기부전 환자가 늘어나는데 40세 이후부터 현저

하게 증가한다. 연령 외에 심장질환, 당뇨, 고혈압, 만성신부전 등의 만성적 질환이 발기 부전에 관련된다. 이들은 동맥경화와 밀접한데, 혈관 평활근의 퇴행 및 그로인한 이완장애를 초래함으로써 발기부전에 기여하는 것으로 이해된다. 복합적 요인의 영향을 받고 있는 혈액투석 및 복막투석 환자의 약 67%에서 다양한 정도의 발기부전을 보였다. 또한 30년 갑 이상의 흡연자에서 발기부전의 발생률이 높았다.

현재 가장 편리하며 간단한 치료 방법은 경구용 약물요법이다. 중추유발제에 속하는 유프리마설 하정(apomorphine)은 모든 종류의 발기부전에 유효하며 관상동맥질환, 고혈압, 당뇨, 심인성 발기부전 환자에게까지도 사용되고 있는데 특히 질산염을 포함한 약물과의 상호 작용에도 문제가 없는 것이 장점이다.

말초유발제는 음경에 직접 작용하여 발기를 유발하는 약물로 비아그라(sildenafil)같은 PDE-5 억제제가 해당한다. 비아그라는 발기부전의 치료에 획기적인 전기를 마련하였고 그 후 같은 계열의 약물인 시알리스(Tadalafil)와 레비트라

(Vardenafil)가 등장하여 약물 선택의 폭이 넓어졌다. 이들은 c-GMP의 세포내 농도를 증가시킴으로써 음경해면체 평활근의 이완을 촉진, 발기를 유도한다. 약물 복용 후에도 성적인 자극이 있어야만 약효를 기대할 수가 있으며, 이들은 심인성 및 기질성 발기부전 모두에서 치료효과를 보였고, 적절 용량의 사용으로 약 60%~80%의 환자에서 발기능의 개선을 보였다고 한다.

안전성을 위하여 권장용량을 반드시 지켜야 하는데 65세 이상의 고령자, 중증의 간 부전 또는 신 부전 환자, 약물간의 상호작용이 있는 다른 약제를 복용하는 자 등의 경우에는 초회 사용량을 더욱 감량하여 시작하는 것이 바람직하겠다.

금기사항으로는 질산염 제제와 함께 복용하는 것인데 전신혈압이 급속히 내려서 생명을 위협할 수 있기 때문이다. 순환기 질환이 있는 환자는 복용 전 의사와의 상담이 필수이며, 과도한 성생활에 주의를 요한다.

한편, 혈액투석 후에는 하루 정도 지나서 복용하는 것이 바람직하겠다. 보고들에 의하면 비아그라의 복용과 혈액투석 중의 저혈압은 무관하

였고, 성교 전 1시간에 비아그라 50mg을 복용한 복막투석 및 혈액투석 환자들 중 60%~85%에서 발기능의 개선 효과가 있었다고 한다.

적합한 투여 대상자의 선정 및 적절 용량의 처방이 이루어진다면 경구복용 약물이 투석 환자에게 있어서 안전하고도 효과적인 발기부전의 치료 방법이 될 수 있을 것이다.

다만 성적 활동은 상당한 에너지의 소모를 요하기에, 오랜 기간 육체적 활동이 거의 없던 노인에서 갑작스런 성행위는 심장에 부담이 될 수 있음을 고려해야 한다.

음경에 약물을 주사하는 치료법 즉 자가 해면체 내주사요법이 있는데, 흔히 알프로스타딜(카버젝트)이나 3제 혼합약물(트리믹스)을 사용하며 성공률이 매우 높으나 주사 후 통증, 음경지속 발기증, 해면체 섬유화 등의 부작용이 나타날 수 있다. 만성신부전이나 기타의 출혈 경향이 있는 환자는 주사 후 5분~10분간 주사부위를 압박함으로써 피하 혈종을 예방할 수 있어야 한다.

기타 요도내 주입법(MUSE)은 알프로스타딜 좌제를 1회용 플라스틱 기구를 이용하여 요도내로 주입하는 방법으로서 안전성이 뛰어나지만 효과에 관하여 이견이 있다. 호르몬치료는 남성호르몬의 결핍이 분명한 경우에만 효과를 볼 수 있다.

진공압축기를 이용하여 발기력의 증강을 도모할 수도 있는데, 출혈 경향이 있는 사람은 주의해야 한다. 수술적 방법으로서 음경에 보형물을 삽입하기도 하는데 성행위에 대한 성공률은 높지만 출혈, 감염, 음경 조직 손상 등 심각한 합병증을 고려할 때 마지막 방법으로 선택하는 것이 좋다.

동서양을 막론하고 대다수가 발기부전에 관하여 조용히 감내하는 쪽을 선택하고 있어서, 치료를 받고 있는 사람은 현재 10% 미만이라고 한다. 그러나 생활 여건이 좋아지고 삶의 질적인 측면이 강조됨으로 인하여 발기부전은 점점 더 중요하게 다루어질 것으로 보인다.

여기에 만성신부전 환자라고 예외일 수는 없을 것이다.

