

당뇨병 환자의 성기능장애로 발생하는 문제와 그 요인



조인래

인제의대 일산백병원 비뇨기과 과장,
성 전립선 클리닉 소장

임씨 이야기

50세 임씨는 부부관계 할 때에 발기력이 약해지고 발기가 되었다가도 금세 사그라져 내원하였다. 이러한 증상이 2년전부터 나타나다가 몇 달 전부터는 부부관계를 할 수 없을 정도로 심해졌다고 한다. 당뇨병으로 10년동안 치료를 받아왔으며 2년전부터는 인슐린 주사로 치료를 받고 있다고 하였다.

당뇨병으로 인한 발기부전의 의심하에 음경의 감각을 점검한 결과 약간 감소되어 있었으며, 기본적인 혈액검사와 호르몬검사에서는 모두 정상소견을 보였다. 음경도플러 초음파검사에서 음경의 혈관이 좁아지고 정맥으로의 피가 유출되는 소견을 보였다. 음경의 신경전도검사에서 약간 지연되는 소견을 보여, 당뇨병으

로 인한 발기부전의 전형적인 형태인 신경인성, 동맥성 및 정맥성 발기부전으로 진단할 수가 있었다.

당뇨인에게 발기부전이 찾아올 확률은?

당뇨병은 발기부전 환자의 약 40% 정도이고, 당뇨병 환자의 35~75%에서 발생할 정도로 매우 흔하며, 당뇨병이 걸린 지 10년이 되면 60%이상의 환자에서 발기부전이 초래된다. 당뇨병이 있으면 정상인보다 발기부전의 가능성이 3~4배 높고, 10~15년 빨리 발기부전이 나타나게 된다.

우리나라의 당뇨병 환자가 약 5백만명(남성 250만명)으로 볼 때 50%정도에서 발기부전이 발생한다고 할 경우, 우리나라에서 당뇨병으로 인한 남성 발기부전

환자의 수는 어림잡아도 125만명이나 된다고 볼 수 있다.

당뇨병의 합병증중 하나인 남성 발기부전은 실제로 상당히 높은 빈도로 발생함에도 불구하고 심혈관, 신장, 신경, 눈 등에 발생하는 합병증 치료에 비해 상대적으로 무시되어 온 것은 사실이다. 그래서 발기부전으로 병원을 찾는 환자는 최근까지 적은 실정이었다. 하지만 새로운 발기부전 치료제가 나오고 당뇨병 환자에서도 치료 효과가 우수한 것이 입증되면서 최근에는 발기부전에 대한 관심이 증가하고 있다. 또한 사회적으로 성에 대한 개방이 가속화 되면서 스킨십에 내원하는 환자가 늘면서 발기부전으로 와서 당뇨병을 진단받기도 하는데 대략 10명 중에 한 명 꼴이다.

여성 당뇨병인의 성기능장애

최근에는 여성 성기능장애에 관심이 증가되면서 당뇨병 여성에서의 성기능장애에 관심이 증가되고 있다. 지금까지 당뇨병을 가진 여성 환자에서의 성기능장애는 남성환자에 비해 거의 주목을 받지 못하였었다. 당뇨로 인하여 질이 수축되고, 성행위시 쾌감이 감소하고, 질 분비물이 감소하여 성관계시 윤활작용이 부족하게 되어 성관계시 기분나쁜 느낌을 가져서 성관계를 기피하게 되는 경향이 있으며, 우울증의 한 원인으로 작용하여 전반적인 삶의 질을 떨어뜨린다고 하겠다.

발기부전이 찾아올때

남성에서 당뇨병으로 인한 발기부전은 대부분 수개월에서 수년에 걸쳐 서서히 진행되다가 환자가 느끼기 시작하면 수개월 이

내에 급격하게 악화되어 발기력을 거의 상실하게 되는 특성이 있다. 특히 발기부전이 초래되는 과정은 한 가지 원인이 아니라 당뇨병으로 인하여 발기를 일으키는 동맥과 정맥, 음경해면체, 신경 등 모두에서 복합적으로 이상이 발생하면서 발기력이 감퇴되는 것이다. 여기에다가 정신적인 원인으로 한두번의 발기 이상을 경험하게 되면 더욱 불안해지게 되며 더욱 발기가 되지 않게 된다. 이러한 발기부전은 우울증의 원인으로 작용하기도 하며 자존심이 상하고 또는 자학의 원인이 되기도 한다. 또한 이러한 과정이 원인으로 작용해서 부부생활에 금슬이 깨지는 안타까운 상황이 발생하기도 한다.

어떤 당뇨병인에게 발기부전이 빨리오나?

당뇨병 자체로는 성욕의 감퇴나 발기이상을 일으키지 않는다. 하지만 당뇨병의 합병증으로 신경에 이상이 초래되거나 동맥경화증으로 혈관에 이상이 초래되면 젊은 사람의 25%, 중년 이상의 75%에서 발기부전이 초래된다. 일반적으로 발기부전은 제 2형 당뇨병보다는 제 1형 당뇨병에서 더 흔하며,



유병 기간이 길수록, 나이가 많을수록, 술을 많이 먹을수록, 당뇨병 초기에 당혈조절을 잘 못할수록, 발기부전 외에 다른 당뇨 합병증이 있을수록 빈도는 증가한다. 반면에 당뇨병이 시작되면 발기부전은 당뇨병을 앓는 기간이나 정도, 사용한 인슐린의 양이나 당뇨를 얼마나 잘 관리하였는가와 상관없이 나타나는 경향이 있다. 하지만 혈당을 잘 조절하면 발기부전의 발생을 다소 늦출 수 있다. 그렇다고 해도 일단 신경이나 혈관에 병적인 변화가 오면 혈당을 잘 조절하여도 성기능은 회복되지 않는다. 왜 이러한 현상이 생기는지 당뇨병 발기부전의 원인과 변화를 구체적으로 살펴보자.

발기부전의 원인

발기부전의 정의는 만족스러운 성행위를 할 만큼 발기가 충분히 이루어지지 않거나, 삽입할 수 있을 만큼 발기가 되었다 하더라도 발기가 유지되지 않는 상태가 지속되는 경우를 말한다.

발기부전의 원인은 정신적인 원인과 기질적인 원인으로 나눈다. 정신적인 원인은 처음 성관계를 매춘부와 가지면서 수치심으로 성관계를 실패하고 나서 이후로 계속 실패하는 경우나 부인과는 성관계를 하지 못하나 다른 사람과는 정상적인 성관계를 가지는 경우 등이 있다.

기질성 발기부전의 원인은 당뇨병과 혈관 질환이 대부분을 차지하며, 척추손상이나 골반수술을 받은 것도 원인이 된다. 과거에는 정신적 원인과 기질적 원인이 반반이었으나 최근에는 65세 이상의 노년의 인구가 증가하고, 성인병도 증가하여 기질성 발기부전이 대부분을 차지한다.

정상적인 발기가 이루어지는 생리학적인 과정을 살펴보면 우선 정신적이든 말초적이든 성적 자극을 받아 성적으로 흥분하면 음경으로 피가 들어가 음경해면체가 늘어나면서 음경이 굵어지고 단단해져서 성관계를 할 동안 음경이 단단하게 유지되었다가 사정을 하고나면 음경이 다시 줄어든다.

당뇨병은 피가 들어오는 동맥과 들어와서 단단해지는 해면체와 단단함을 유지하는 정맥과 해면체 모두에서 이상이 발생하면서 발기부전이 발생한다.

혈관성 이상

음경의 혈관이상은 당뇨병 환자에서 발기부전을 일으키는 가장 주된 병의 원인으로 인식되고 있으며, 당뇨병의 영향으로 음경의 혈관뿐 아니라 음경의 실질적인 발기조직인 음경해면체 조직 특히 음경해면체 내피세포와 평활근에 중요한 병변이 발생한다. 이러한 혈관성 발기부전은 동맥성, 해면체성 또는 정맥성으로 나누며 두 가지가 혼합될 수도 있다. 당뇨에서는 음경동맥부전으로 인해 음경동맥을 통한 혈액유입도 원활치 못할 뿐 아니라 음경해면체의 평활근 숫자 자체가 감소하고 섬유화로 대치되며 또 효과적으로 이완도 하지 못하여 해면체내 혈액을 충분히 충만시키지 못하여 발기부전이 나타난다.

당뇨병 환자뿐만 아니라 일반적인 발기부전 환자에서도 음경동맥이 좁아져 기능을 못하는 것은 일종의 심혈관계 질환으로 볼 수 있다. 따라서 동맥성 발기부전이 있다는 것은 다른 심혈관계 질환 즉 심장의 관상동맥 질환이나 뇌혈관 질환이 왔을 수 있다고

볼 수 있으므로 동맥성 발기부전 환자는 이러한 질병에 대하여 주의하고 필요하면 검사를 받아볼 필요가 있다.

음경의 발기와 이완에 있어서 음경해면체 평활근은 매우 중요한 역할을 한다. 정상 성인에서 음경해면체 평활근의 비율은 40~52%인 반면에 당뇨병 환자에서는 10~36%로 감소해 있고, 당뇨병이 진행됨에 따라 해면체 내피세포에서도 미세구조의 손상이 오고 세포 수도 감소하게 되어 발기부전이 초래된다.

신경인성 이상

당뇨병은 자율신경계와 중추신경계, 감각신경계 등 모든 신경의 기능을 감퇴시킴으로 발기부전을 초래한다.

정상 발기과정은 주로 자율신경계에 의존하는데 당뇨병은 신경에 병을 일으켜 이러한 발기에 관여하는 자율신경계가 정상적인 기능을 하지 못하도록 만든다. 자율신경계의 손상은 신경말단에서 분비되는 발기가 되게 하는 신경전달물질이 효과적으로 분비되지 못하게 막아 정상적인 발기과정을 이루지 못하게 한다. 또한 성적자극을 인식하는 감각신경도 둔하게 만들어서 중추신경계로 전달이 잘 되지 못하고, 중추신경계에도 직접 영향을 미쳐 중추신경계가 독자적으로도 신경인성 발기부전을 초래한다.

기타 원인

당뇨병은 남성으로서 역할을 유지하는 남성호르몬을 감소시켜 성욕을 감퇴시키고 이로 인해 이차적으로 발기를 저하시킬 수 있다. 또한 당뇨병은 만성질환으로 상당수의 환자에서 당뇨치료와 당뇨병으로 인한 합병

증 등으로 고생하고, 따라서 심적으로 저하되고 우울증이 생길 수 있으며 이러한 요인으로 인하여 정신적인 발기부전이 생길 수 있다. 그리고 당뇨병 환자에서는 당뇨병으로 인한 합병증이나 다른 질환으로 인해 여러 가지 치료약물을 복용하는 경우가 많은데 이러한 합병증 자체나 또는 그 치료약물이 발기부전을 야기하는 경우가 많다.

예를 들어 고혈압 치료약물이나, 항정신성 약물, 이뇨제, 항콜린성 약물 등이 있다.

마지막 권고

성인병 중에 가장 흔한 당뇨병으로 인하여 많은 환자들이 발기부전으로 고통받고 있다. 당뇨병 환자에서 혈관성, 신경인성, 당뇨 및 동반합병증을 치료키 위해 투여되는 약물, 호르몬의 불균형, 심인성 요인 등이 복합적으로 작용하여 발기부전이 생긴다. 다른 질환 보다 발기부전이 더 심하고 치료가 잘되지 않는 경향이 있다.

하지만 발기력을 회복시킬 수 있는 치료방법이 많이 발달하였음에도 불구하고 발기부전이 초래되어도 당연시하면서 치료를 포기하고 있다는 것이 문제이다. 따라서 성전문의 상담과 정확한 진단과 치료를 받음으로써 만족하게 성기능을 회복할 수 있을 것으로 생각한다. ✎