

당뇨병과 발기장애

당뇨환자의 발기부전은 신체적 합병증 이외에도 심리적 요인만으로도 발생될 수 있다.

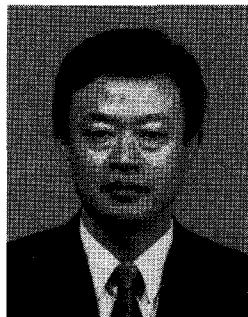
발기부전이 당뇨병이 있는 남성들에서 가장 흔히 나타나는 임상양상중 하나라는 사실은 이미 잘 알려져 있다. 또한 발기부전의 여러가지 원인중 단일질환으로는 당뇨병이 으뜸이기도 하다.

임상적 특징

당뇨병성 발기부전증은 비록 초기에 나타나기도 하지만 대부분의 환자에서는 6~12개월 이상이 지난 질병후기에 서서히 나타난다. 초기에 나타나는 발기부전은 대개 신체적 피로감 및 권태감과 관계되는 것으로 당뇨를 조절함으로서 발기력이 다시 회복될 수 있는 일과성 증상이다.

그러나 당뇨병의 후유증으로 후기에 나타나는 발기장애는 처음에는 발기의 강직도와 시간이 줄어들고 나중에는 성욕감퇴와 더불어 완전한 발기부전으로 진행하는게 보통이다.

특징적인 것은 병을 앓은 기간이나 정도, 그



조 강 선

조강선 비뇨기과 원장

간 사용한 인슐린의 양, 얼마나 당뇨를 잘 관리해 왔는가의 여부와 관계없이 나타나고, 한번 나타나면 그후에는 당뇨를 잘 치료하여도 발기력이 다시 회복되기는 어렵다.

빈도는?

당뇨병성 발기장애의 발생빈도는 짧은증에서는 25%, 중년 이상에서는 75%까지 보고되고 있다.(루빈과 바보트, 1958)

이는 1946년에 친제이가 보고한 일반적인 발기장애의 발생빈도인 30대 0.8~13%, 40대 1.9~2.6%, 50대 6.7%, 60대 18.4~25%, 70대 27~55%와 비교하면 훨씬 높은 수치이다. (정확한 수치는 보고자에 따라 약간씩 차이가 있음)

우리나라의 환자수는 얼마나 될까? 우리나라의 20대 이상 남성인구를 1,380만명으로 잡았을 때 발기장애를 나타내는 사람은 그중 8.7%인 약 70만명으로 추산하고 있다.

또 성인당뇨병의 유병율을 3~5%로 추정해 보면 20세 이상 남성 당뇨환자의 수는 41~69만으로 추산되고, 이중 절반을 발기장애로 보면 어림잡아 20~30만명의 당뇨병성 발기장애자가 있다.

계산대로라면 전체 발기장애환자의 1/4~1/6이 당뇨병성 발기장애라는 얘기이다.

원인은?

원래는 당뇨병성 발기부전이 심인성 원인으로 생기는 것으로 추측하였으며, 1960년대에는 남성호르몬(테스토스테론)의 변화가 주된 원인일지 모른다고 생각하고 이에 대한 많은 연구가 있었다.

그러나 당뇨병이 일종의 내분비질환임에도 불구하고 성호르몬에는 별다른 영향을 미치지 않음이 확인되었다.

최근에 와서야 발기에 관여하는 신경과 동맥의 변화가 당뇨병성 발기장애의 가장 중요한 직접적인 원인으로 확인되었으며, 구체적으로 이것들이 어떻게 상호 작용하여 발기장애가 나타나는지는 아직 명확하지 않다.

발기란 결국은 음경해면체 안에 혈액이 가득 채워져서 생기는 혈관현상이다.

따라서, 정상적인 발기가 이루어지기 위해서는 발기에 관여하는 혈관계구조물(해면체와 여기에 혈액을 공급하는 동맥혈관들 및 혈액을 흘려보내는 정맥혈관들)과 신경계 구조물(혈관계 구조들의 기능을 지배하는 신경들) 그리고 호르몬계(남성호르몬)의 기능들이 모두 정상이어야 한다.

이것들중 어느 한곳에라도 병적인 고장이 생

겼을 때는 기질성(병적인) 발기부전증이 생기는 것이다.

최근의 많은 연구결과 당뇨병의 후유증으로 생기는 당뇨병성 발기장애는 신경과 동맥들에 기질성 장애가 생겨서 나타난 결과로 판명되고 있다.

그러나 당뇨병환자에서 생기는 모든 발기장애가 다 기질성(병적인) 발기장애는 아니다. 당뇨병은 완치할 수 없고 다만 관리해 나가는 병으로서, 평생동안 엄격한 음식조절을 필요로 한다.

이에 따르는 생활속의 제약들은 환자를 정신적, 육체적으로 지치게 하고 좌절감, 합병증에 대한 불안감 등이 합쳐져서 순전히 심리적 원인만으로도 성욕을 떨어 뜨리고 발기장애를 일으킬 수 있다.

즉, 당뇨병환자에게서의 발기부전은 신체적 합병증으로 나타나는 경우가 많지만 순전히 심리적 요인에 의해서도 얼마든지 생길 수 있으며 어느 경우에나 두가지 요소가 합쳐져서 증상이 더욱 악화된다.

진단은?

효과적인 치료를 위해서는 정확한 진단과정이 필수적인 까닭에 전문의원의 방문이 꼭 필요하다.

당뇨병환자에서의 발기장애의 진단법은 일반 발기장애의 진단법과 다를 바 없다.

진단은 정도와 원인을 파악하는데 촛점이 모아진다. 그 과정에서 ‘최대 발기능력이 어느 정도인가?’를 정확히 평가하는 일은 매우 중요하다.

최대 발기능력이 정상이라는 말은 구조와 기능상 그만한 발기능력이 충분히 있다는 말이기 때문이다.

그런데도 부전증이 나타났다면 그것은 순전히 정신적 원인에 기인했음을 의미한다.

따라서 자위행위 중이나 수면중에 강한 발기가 지속되는 현상을 자주 경험하는 경우는 정밀검사없이 단순히 그러한 사실만으로도 부전증이 정신적 원인에 기인한다고 생각해도 틀리지 않는다. 이와같은 까닭에 병원에서의 진단 과정에서도 ‘최대발기능력의 정확한 측정’에 많은 노력이 모아진다.

여러가지 장비와 방법들이 동원된다. 그 중에서도 ‘발기유발제 주사법+시청각 자극’을 이용한 강직도 평가방법은 비교적 간단하고 정확한 방법이다.

• 발기유발제의 해면체내 자기주사법

발기란 결국은 음경해면체안에 혈액이 가득채워져서 생기는 혈관 현상이기 때문에 혈관작용(확장)제를 해면체안에 직접 주사하여 확장시키는 방법으로 얼마든지 발기를 유발시킬 수 있다. 파파베린, 펜토라민, 프로스타글란딘 E1의 약물 등이 단독 또는 혼합제로서 널리 이용되고 있다.

해면체안과 밖의 혈관계 구조물 등이 많이 망가져 있지 않는 한 그 효과는 대개가 즉각적이고 확실하다. 아마도 발기에 관한한 이 세상에 소위 정력제 또는 최음제로 알려져 있는 그 어느 것보다 더 효과가 확실할 것이다. 보통 주사후 10분 전후에서 발기가 시작되고 1시간 이상 지속된다. 그러나 장시간의 발기는 바람직하지 않기 때문에 시간조절을 위해서는 사용

량의 조절이 필요하다.

‘마약처럼 습관성, 중독성이 있지 않을까?’ 를 염려하는데 그렇지 않다. ‘계속적인 사용으로 기능이 떨어지지 않을까?’에 대한 우려도 오히려 그 반대 가능성성이 많다. 다만 발기지속증이 우리가 염려하는 부작용이다. 장시간(6시간 이상) 발기가 지속되다 보면 해면체 안에 혈액(산소)공급이 원활하지 못해 조직 손상이 올 수 있다.

따라서 약물 사용은 반드시 담당의사와의 상의와 긴밀한 상호연락을 필요로 한다. 발기지속증과 같은 부작용에 신속하게 대응하기 위해서다.

약물을 계속 사용해도 효과가 없는 경우가 있다. 이것은 대개 해면체안의 혈관계 구조물들이 이미 많이 망가져 있음을 의미한다. 수술 이외의 다른 어떠한 치료 노력도 시간과 경비를 낭비할 뿐이라는 사실을 확실히 해주는 진단적 가치가 아주 크다.

이 경우는 미련없이 수술방법(보형물수술 등)을 선택해도 후회가 없다. 이렇게 간편한 진단과 치료방법이 있음에도 불구하고 아직도 발기부전증에 대해 효과적으로 대처하지 못하는 경우를 주변에서 흔히 본다.

그들은 대부분이 나름대로의 노력을 많이 하지만 전문의를 찾지 않는 그러한 음성적인 방법들로는 시간과 경비를 낭비하고 좌절감과 우울증만 더 키우는 결과를 낳는 경우가 많다.

치료는?

치료방법은 한마디로 당뇨의 효율적 관리+발기장애의 전문적 치료로 요약된다. 여기에서

는 발기장애의 전문적 치료방법에 대해서만 언급하겠다.

약물요법, 발기유발제의 해면체내 자가주사법, 진공압축기구를 이용한 방법, 혈관수술법, 해면체안에 보형물을 삽입하는 수술법 등이 이용되고 있으며, 치료의 선택은 반드시 정확한 진단과정 및 전문의와의 충분한 상의를 거친 후에 결정하는게 바람직하다.

• 진공압축기구 및 사용법

큰 부작용 없이 사용할 수 있는 방법으로 많은 경우에서 성교를 가능케 해주는 방법이다.

• 발기유발제의 해면체내 자가주사법

모든 당뇨병성 발기장애환자에서 반드시 한번은 시도해볼 가치가 있는 중요한 치료방법으로 생각된다.(진단도 겸함)

• 음경보형물 삽입술

음경보형물수술이란 음경안의 발기하는 조직인 해면체 조직이 회복하기 어려운 어떤 병적인 원인에 의해 제기능을 발휘하지 못하고 팽창력을 상실했을 때 해면체조직의 팽창을 대신해 주는 보형물질을 해면체 안에 삽입하는 수술을 말한다.

다른 말로 설명하면 예를들어 우측다리의 뼈 한곳에 앞으로는 도저히 회복할 수 없는 질병이 생겨 아프고 보행에도 큰 지장이 있는 경우에 그 뼈를 통채로 제거하고 인조뼈를 대신 삽입하여 통증도 없애고 그 기능을 대신하도록 하는 것과 비슷하다.

그러기 위해서는 인조보형물을 삽입했을 때 반드시 아무런 부작용이 없어야 하는데, 다행

스럽게도 음경해면체 안에 보형물을 삽입하는 수술을 했을 때 염증이나 통증과 같은 부작용이 생기는 확률은 2~3%로 매우 낮다.

또 성감각이나 사정능력을 수술후에도 원래와 똑같이 유지하기 때문에 수술에 따르는 정신적인 문제점을 잘 소화시키고 적응하는 경우에는 오히려 성기능이 보통사람보다 더 좋을 수도 있다.

보형물수술은 나이에 관계없이, 그리고 원인 질환이 무엇이냐에 관계없이 발기력을 상실한 사람에게 발기력을 다시 찾아주는 현대의학의 확실한 치료 방법이다.

그러나 수술 받기를 희망하는 사람들은 반드시 신중해야 한다. 수술 후에는 아무때나 자신이 원하는 때에 원하는 시간동안 발기를 지속시킬 수 있다는 말에 혹해서 선뜻 수술을 희망해서는 곤란하다.

해면체 안에 일단 보형물을 넣어 버리면 해면체 조직이 망가져 버리기 때문에 혹시 무슨 일로 보형물을 다시 제거할 경우에는 발기력이 그 전보다 현저히 떨어져 버리기 때문이다.

따라서 수술전에 검사를 철저히 하여 다른 어떠한 치료방법으로도 치료가 불가능한 경우에만 수술을 받아야 한다.

현재 약 10여종의 보형물이 상품화되어 세계 각국에서 사용되고 있지만 아직까지 완전하다고 얘기할 수 있는 정도는 아니다. 보형물은 항상 발기한 상태의 모양을 유지하는 고정형과 평상시와 발기한 상태의 모양이 서로 다른 팽창형으로 크게 구분되는데, 각각의 장단점이 있다.

고정형은 시술후에 비록 위아래로 굽어지기는 하지만 항상 발기한 상태의 모양을 유지하

므로 미관상의 문제점과 약간의 불편함을 감수해야 한다. 그 이외에도 정상적인 상태에서 최대로 발기했을 때 보다도 길이와 굵기가 모두 더 줄어든다는 단점이 있다.

성기가 통증을 느낄 정도로까지 최대로 팽창하면 음경해면체 안에 혈액이 꽉 차서 거의 혈액순환이 없다.

따라서 이런 상태가 오래 지속되면 해면체 조직이 빙혈상태에 빠져 영양공급을 받지 못하고 부분적으로 조직이 괴사하면서 탄력성을 상실한다.

결과적으로 다음에 발기할 때는 이전만 못하게 되는 것이다. 즉 최대로 발기한 상태와 똑같은 크기의 고정형 보형물을 삽입하면 혈액순환이 되지 않아 심각한 부작용이 생기게 되므로 반드시 그보다 더 작은 크기로 조절할 수 밖에 없는 것이다.

그러나 장점도 많다. 우선 값이 싸고, 수술에 따르는 후유증이 거의 없어서 필자를 비롯한 많은 의사들이 선호하고 있다.

팽창형 보형물은 가격이 너무 비싸고, 수술이 복잡하며, 드물지만 혹시 보형물이 몸속에서 고장이 나서 제 기능을 발휘하지 못하는 일이 생길 수 있다는 점이 단점이다.

그러나 평상시와 발기시의 모양을 다르게 할 수 있어서 고정형에 비해 평상시의 모양을 훨씬 더 자연스럽게 할 수 있고, 발기시에도 고정형보다 더 커질 수 있는 장점이 있다.

아무튼 음경 보형물 수술은 비록 육백만불의 사나이를 만들 수는 없지만 발기장애자들에게 성생활을 할 수 있도록 확실하게 보장해 주는 현대의학의 마지막 치료선택이다.

당뇨 정보 센터 교육프로그램 안내

당뇨정보센터는 약사, 간호사, 영양사 등으로 구성된 당뇨전문상담팀이 당뇨에 관한 궁금한 사항들을 상담하고 있으며, 정기적인 교육프로그램을 개설, 무료건강강좌도 실시하고 있습니다.

■ 상담프로그램

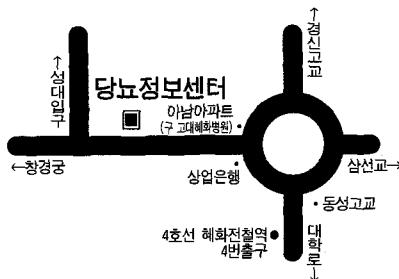
- 영양분과 : 이화주 영양사
- 간호분과 : 문지현 간호사
- 약제분과 : 한지현 약사

■ 전화상담

- 시간 : 매일 오전 9시~12시
- 전화 : (02)745-2421~3, (02)747-6253
- 팩스 : (02)747-6255

■ 장소안내

서울시 종로구 명륜동 2가 8-28
(혜화동 로터리에서 성대입구방면으로 50m)



■ 특전

직접 방문하여 상담하시는 분께는 만화로 보는 당뇨병, 합병증, 당뇨병을 잘 다스리는 방법 중 1권을 무료로 드립니다.

당뇨인의 가이드

당뇨 정보 센터

당뇨 전문인을 통한 무료상담 개설

(02)745-2421~3