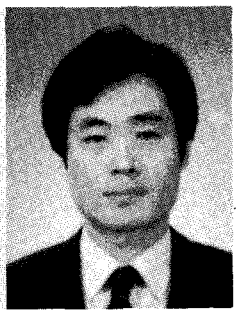
당뇨인 신혼부부생활, 이렇게 해결한다

전문적 클리닉통해 다양한 치료법 연구되고 있어

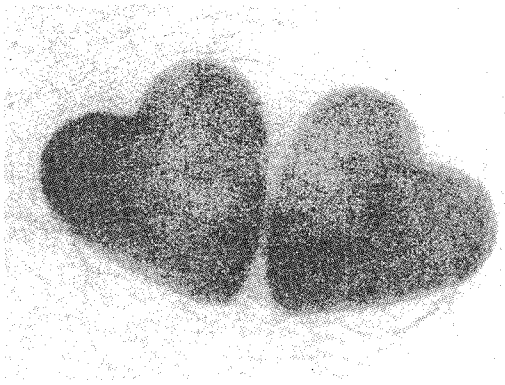
안태영
아산재단 서울중앙병원
비뇨기과



일전에 30대 초반의 건강한 남자가 클리닉을 들어서면서 쭈빗거리며 어렵게 시작한 이야기는 이렇다.

8년동안 당뇨를 앓아오면서 식사조절, 철저한 교육과 인슐린 주사요법으로 그런대로 당뇨는 조절이 되고 특별한 문제가 없이 지내오고 있던 중 최근 10개월 전부터 부부관계에서 발기가 잘되지 않고 설사 억지로 겨우 발기가 되었다 하더라도 삽입하자마자 금방 시들어 버리더니 최근에는 그나마 아주 발기자체가 불가능해져 버려 부인에 대한 미안한 마음과 남자로서의 자존심이 상한 것은 말할 필요도 없고 이제는 매사에 의욕이 상실되어 직장에서 하는 일도 잘 안된다면서 무슨 좋은 방법이 없겠느냐며 절실하게 도움을 청하는 것이었다.

일단 환자를 진찰해 보았으나 외관상으로는 전혀 이상한 소견은 발견하지 못하였으며 일반적인 기본검사와 혈액내 여러가지 호르몬검사에서도 모두 정상소견이었다. 그래서 일단 당뇨로 인한 합병증으로 발기부전이 초래된 것으로 생각하고 환자에게 현재로서 가능한 모든 치료방법에 대해서 그 효과, 부작용 및 장·단점에 대하여 자세히 설명하고 환자의 이해와 요구에 의하여 발기유발제의 음경해면체 주사법으로 치료하기로 정하고 소량의 주사액을 음경에 주사하여 본 결과 10분 후 이전의 발기력 못지않게 단단해지는 음경을 보고 환자의 얼굴에는 신기함과 함께 기대감으로 충만해지는 것이 역력해졌다. 가정에서의 자가주사법에 대한 자세한 설명과 함께 주사약을 주고 집에서 한번 사용해보고 일주



일 후에 다시 내원하도록 하였다.

일주일 후 다시 내원한 환자는 진료실에 들어서면서 "선생님 고맙습니다" 하면서 모든 것이 옛날의 정상적인 상태로 돌아가게 되었다면서 아주 만족해 하는 것이었다. 환자는 그 이후 계속해서 정기적으로 클리닉을 방문하고 있는데 본인의 만족은 물론이거니와 부인도 처음에는 주사에 대한 거부감이 있었지만 이제는 워낙 그 효과가 좋은 데다 특별한 부작용도 없이 안전한 방법으로 알고서는 매우 만족해 하면서 이제는 부인쪽에서도 부부관계를 요구하기도 한다는 것이었다.

이상에서 보다시피 당뇨는 기질적 발기부전의 가장 흔한 원인질환으로서 당뇨환자에서의 발기부전의 발생율은 보고에 따라 차이가 있으나 대개 35~75%정도로 매우 높은 편이고 그 발생시기도 정상인에 비해 10~15년 정도 일찍 나타난다. 지금까지의 연구결과에 의하면, 당뇨환자에게 발기부전이 일어나는 원인은 대개 심인성, 신경인성 및 혈관계 이상으로 알려져 있다.

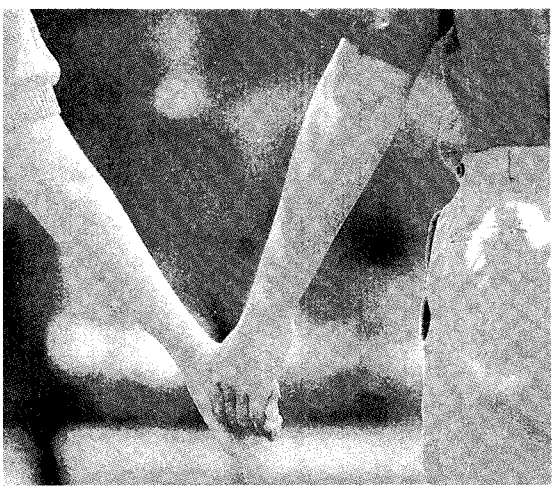
당뇨의 조절을 잘못하여 전신이 쇠약해진 경우에 생길 수 있는 일과성 발기부전의 경우는 당뇨의 적절한 조절과 심신건강상태의 증진으로 회복될 수가 있지만 그렇지 않을 경우는 대개 거의 영구적인 것으로 알려져 있다. 하지만 당뇨의 정도와 발기부전의 빈도와는 상관관계가 없으며 인슐린 사용여부와도 관계가 없다.

당뇨로 인한 발기부전의 진단방법은 지금까지 개발된 여러가지 진단방법, 예를 들면 컴퓨터를 이용한 야간음경강직도검사, 도플러 초음파를 이용한 음경동맥 혈류량 및 속도 측정법, 음경해면체내압 측정술 및 음경해면체 조영술 등이 있지만 그 방법들이 매우 침습적이어서 환자에게 불편함과 경제적 부담을 주기도 하고 또한 무엇보다도 그 결과가 과연 믿을만하고 환자의 치료방침의 결정에 중요한 역할을 하는지에 대한 의문으로 해서 요즘의 경향은 앞에서 소개한 환자의 경우에 처럼 일단 외래에 발기유발제를 음경해면체내에 주사하여 음경혈관과 음경신경계의 이상 유무를 보는 것만으로 앞에서 열거한 여러가지 복잡한 검사를 대체하고 그럼으로 해서 환자의 불편함과 경제적 비용을 줄이고 있다.

지난 30여년간 발기부전에 대한 치료법으로서 여러가지 방법으로의 접근이 시도되어 왔었는데 그중에서도 가장 먼저 시도되고 환자들이 원하는 방법으로는 역시 내복약으로서 여러 종류의 약물이 시도되었으나 불행하게도 아직까지 이렇다할 좋은 효과를 가지면서 부작용이 적은 약을 개발하지 못하고 있는 실정이다.

그 다음으로 여러 사람들에 의해 사용되는 방법은 진공흡입기를 이용하여 음경으로의 혈류를 증가시켜 인위적으로 발기를 시킨후

음경의 기저부위에 고무밴드를 걸어 일단 음경으로 유입된 혈액이 빠져나가는 것을 막아 발기상태를 계속 유지시키는 방법으로서 체내에 약물도 주입하지 않기 때문에 약물로 인한 어떠한 부작용에 대한 불안감이 없어 안전한 방법이기는 하나 고무밴드 아래 부위만 단단하고 고무밴드 윗쪽으로는 힘이 없어 생리적인 발기상태 보다는 만족스럽지 못한 단점이 있고 또한 사정시 고무밴드로 인한 요도의 압박으로 해서 정액의 사출이 일어나지 않아 앞에서 예시한 환자에서처럼 아기를 낳아야 할 젊은 환자에서는 사용할 수가 없는 단점이 있다.



그 결과 사람들은 자연히 음경보형물의 개발에 눈을 돌리게 되어 수술적인 기술의 발전과 보형물의 기계적인 개선으로 해서 이제는 많은 비뇨기과 의사들에 의해 보편적으로 시행되고 있지만 장기간 사용할 때 일어날 수 있는 작동불량의 가능성, 감염기회 및 이물질의 체내 삽입에 대한 거부감과 비싼 수술비용 등으로 해서 선택된 경우에서만 시술되고 있으며 더구나 일단 이 수술을 시행받으면 나머지 모든 치료법을 사용할 수 없기 때문에 마지막 치료법으로 남겨 두어야 하므로 앞에서 예시한 것처럼 젊은 환자에서는 잘 시행하지 않는 것이 원칙이다.

1982년 Virag라는 프랑스 의사가 파파베린의 음경해면체내 주사법을 처음으로 보고하면서 알려지기 시작한 약물주사에 의한 발기법은 1983년 미국비뇨기과학회에서 Brindley가 자가주사요법의 성적을 발표하면서 널리 시행되기 시작되었다. 이후 발기의 생리학적 기전에 대한 새로운 이해와 함께 발기를 유발시킬 가능성이 보이는 여러 약제들에 대한 연구가 진행되기 시작하였고 그 결과 현재 파파베린, 펜톨라민 및 프로스타그란딘 E1같은 대표적인 약제들이 성공적으로 사용되면서 이 약물주사치료법은 현재까지 밝혀진 발기부전 치료법 중에서 가장 자연스러운 효과로 인하여 가장 널리 안전하게 사용되고 있는 방법으로 발기부전 치료의 중추적 자리를 차지하게 되었다.

앞에서 언급한 파파베린은 음경지속발기증, 음경해면체 섬유화 및 간장기능장애 등의 부작용이 있고 펜톨라민은 파파베린과 혼합하여 사용할 때는 파파베린의 부작용을 줄일 수 있지만, 단독 사용으로는 발기력을 충분하게 얻을 수 없으며, 프로스타그란딘 E1은 주사로 인한 통증이 아주 흔하고 비용이 비싸고 냉장고에 보관해야 되는 등의 각각 나름대로의 단점을 가지고 있다. 그리하여 발기유발에

필요한 해면체 평활근과 음경동맥 평활근의 이완에 있어서 각각 서로 다른 기전을 가지고 있는 위의 세가지 약물을 혼합하여 사용하게 되면 각각의 약물의 소량으로도 약물의 상호 보완적인 작용으로 해서 원하는 효과는 충분히 얻으면서 단독약물 사용시의 부작용은 줄일 수 있어 최근 미국의 일부 앞서가는 병원에서는 이러한 혼합약물은 사용하고 있으며 또한 국내에서도 현재 서울중앙병원 남성의학클리닉에서 유일하게 이 혼합약물로서 많은 환자들을 치료하고 있으며 좋은 결과를 얻고 있다. 다만 음경해면체의 섬유화가 생겨 있거나, 출혈성 질환이 있는 환자, 심한 정신적인 장애가 있는 환자 및 심한 심혈관계의 이상이 있는 환자에서는 이러한 약물주사요법은 사용하지 않는 것이 좋고, 손의 사용이 자유롭지 못하거나 심하게 비만인 환자에서는 성관계 상대자에 대한 주사방법에 대한 교육으로 시도해 볼 수 있다.

일단 주사법으로 치료하기로 결정이 되면 의사에 의해 시험용량의 약물을 음경해면체 내로 주사하게 되는데 대부분의 환자는 긴장하고 불안해 함으로써 주사반응의 해석에 혼동을 가져올 수 있기 때문에 조용하고 편안한 분위기에서 검사하는 사람 이외의 인력은 배제된 방에서 시행하면서 각각의 환자에 필요한 최소용량을 정하게 된다. 대개의 경우 시험주사후 5~10분이 경과되면 서서히 음경이 팽창되면서 강직된 음경의 상태가 되는데 환자들의 반응은 한결같이 신기해하고 기대감을 나타내 보이면서 기꺼이 치료를 요구하게 된다. 그런 다음에 실제 치료는 환자가 집에서 그것도 대개 한밤중에 하는 것이기 때문에 주사로 인한 합병증을 최소한 줄이기 위해 처음부터 철저히 주사방법 및 주사용량에 대해 교육을 시킨 후 약물, 주사기 및 알코올솜 등을 주어서 보내게 된다.

초기치료과정에서 가장 흔한 문제점은 주사기 바늘로 인한 공포감인데 사용하는 주사기는 인슐린 주사기로서 바늘은 대개 28~29G로 굉장히 가늘고 또한 주사양 자체도 대개 0.2cc 정도의 극소량이고 또한 많은 환자들은 이미 인슐린 주사기를 사용해 본 경험이 있으므로 대부분의 경우에는 차차 공포감으로부터 해방이 되나 계속해서 문제가 되는 경우에는 주사바늘이 보이지 않고 보턴만 누르면 자동적으로 주사되는 주사기들이 최근 개발되어 시판되고 있어 많은 도움이 된다.

본원 클리닉을 방문한 환자들이 실제 이 혼합약물을 가정에서 치료제로서 사용한 결과를 보면, 대부분 0.2cc 정도를 주사하여 5~10분 후부터 발기가 시작되면서 전성기 못지 않은 강력한 상태의 발기가 일어나 정상적인 부부관계를 할 수 있게 되는데 극치감과 사정이 일어남은 물론 대부분의 상대자들도 만족감을 느낄 수 있었다. 대개 발기가 유지되는 시간은 30분에서 1시간 정도로서 대부분의 환자들이 만족하나 간혹 원하는 시간보다 짧거나 아니면 너무 길다고 호소하는 사람이 있는데 짧은 경우는 용량을 조금 늘이면 되고 긴 경우는 용량을 조금 줄이면 원하는 시간만큼 조절할 수가 있는 것이 이 혼합약물의 또다른 장점이다. 장기간 이 약물을 사용하였을 때 신체에 나쁜 영향을 미치지는 않는가

하는 것인데 현재까지 밝혀진 바로는 특별한 문제가 없는 안전한 치료법으로 알려져 있다.

이상의 이야기를 종합하여 결론적으로 말하자면, 당뇨성발기부전의 진단과 치료에 있어서 신뢰성이 있는 진단방법은 현재까지 없으며 또한 진단방법이 있다 하더라도 그 원인에 따라 특이하게 치료할 수 있는 방법이 없는 상태이므로 현실적으로 환자진료에 있어서 당뇨성발기부전의 원인을 찾고자 여러가지 복잡하고 침투적이고 비용이 많이 드는 검사를 시행하는 것은 부적절하고 또한 당뇨성발기부전환자의 치료에 있어서도 음경해면체 혼합약물 자가주사치료법이 비교적 덜 침투적이면서도 간단하고 안전하고 무엇보다도 효과적인 방법이라 할 수 있다. 그리하여 지금까지는 누구에게도 시원스럽게 털어놓고 이야기하지 못하고 혼자 속으로 고민하다가 치료를 포기하고 지내던 많은 당뇨성발기부전 환자들이 이제는 새로운 확실한 치료법 덕분으로 정상적인 성생활을 되찾음으로써 생활의 질을 높여가고 있다.

社 告

독자 여러분의 목소리를 듣고 싶습니다!

월간당뇨는 당뇨인 및 그 가족, 관련 전문인의 대화의 광장이고자 합니다.

당뇨를 관리하면서 겪은 체험수기나 병상일기 등 당뇨에 관한 어떤 이야기도 정성껏 받아 실어드리겠습니다.

또한 당뇨인을 곁에서 지켜보고, 돌보고 있는 가족 및 의사, 간호사, 약사, 영양사 등 의료인들의 다양한 목소리도 기다리고 있습니다.

당뇨와 직접적인 관련이 없는 일반 수필이나, 잡문 및 시 등도 보내주시면 정성껏 실어드리겠습니다.

팩스나 우편을 통해 보내주시면 게재후 소정의 원고료와 함께 월간당뇨에서 발행하는 각종 서적과 당뇨관리용품 등을 사례로 보내드리겠습니다.

• **보낼 곳** : 월간 당뇨 편집실
(743－9482/3)
서울시 종로구 명륜동2가
8-28 우편번호 110-522