

“당뇨병환자 운동도 처방이 필요합니다”

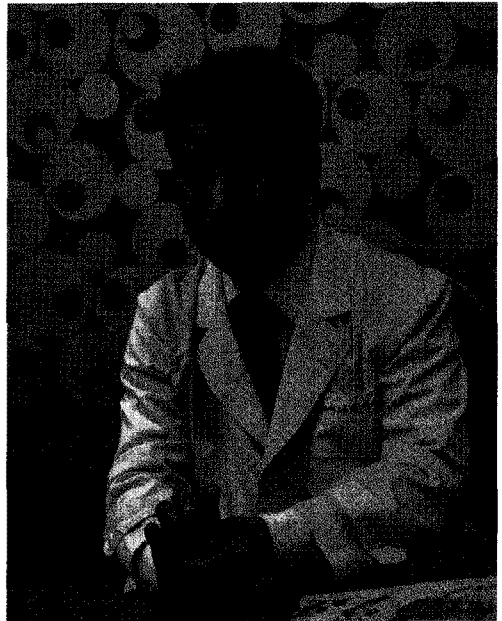
WE스포츠 의학센터 원광희 박사와의 인터뷰

몇 년 전 개그맨 김형곤 씨가 갑작스럽게 세상을 등졌다. 축구를 하는 도중 가슴통증을 호소한 김 씨는 급히 병원으로 옮겨졌지만 끝내 돌아오지 못할 길을 떠나고 말았다. 사인은 심장마비로 인한 돌연사.

WE스포츠 의학센터 스포츠 의학박사 원광희 소장은 “해마다 마라톤 대회가 있는 날이면 꼭 한 두 명씩 사망하는 사고가 발생하는데, 특히 당뇨병이나 고혈압이 있는 사람이라면 무턱대고 운동을 하는 것은 위험하다”고 말했다. 당뇨병이 있는 경우 무리하게 운동을 하면 저혈당쇼크에 빠지거나 합병증이 악화될 수 있다. 건강을 지키려다 대려 잃을 수 있는 것이다.

잘 못된 운동 상식 및 자신의 몸에 대한 사전 검증 없이 무작정 운동을 하면 부상의 위험이 높아진다. 스포츠 의학은 운동을 통해 신체기능을 향상시킬 뿐 아니라 안전하게 운동을 즐기면서 건강을 유지할 수 있는 방법을 제공해준다.

서울시 송파구에 위치한 WE 스포츠 의학센터는 당뇨 운동프로그램을 비롯해 고혈압, 비만 등 대사성질환 운동프로그램을 실시하고 있다. 센터소장 원광희 박사를 만나봤다.



- 당뇨병환자에게 왜 알맞은 운동프로그램이 필요한가.

“내가 알고 있는 한 환자는 혈당조절을 위해 매일 6시간씩 지리산으로 등산을 한다고 했다. 당장 그만두라고 얘기했다. 일반인들 같은 경우는 혈당이 일정선에서 적절하게 유지되지만, 혈당폭이 큰 당뇨병환자는 운동을 무리하게 하다보면 저혈당 쇼크에 빠질 수 있다. 또 합병증이 있는 경우라면 조심해서 운동을 해야 한다. 당뇨병이 있으면 비만하거나 고혈압, 심장질환, 족부병변, 망막증, 신장병 등 여러 합병증이 있을 수 있다.

무엇보다 당뇨병은 평생 관리해야 하는 병이므로 환자 스스로 혈당조절을 할 줄 알아야 한다. 원활하게 혈당조절을 하려면 올바르게 운동할 수 있도록 교육이 필요하다.

재활을 필요로 하는 환자의 경우는 몇 달 동안 치료하면 괜찮아지지만 당뇨병은 조금 다르다. 진단과 동시에 끊임없이 운동을 해야 하며 도중에 끊어서는 안된다. 때문에 정확한 방법으로 운동을 해야 한다. 센터에서는 3달에서 4달 동안 개인의 체력에 맞는 운동프로그램을 처방해 무리하지 않은 한해서 최대한으로 운동효과를 높이고자 실시하고 있다.”

-운동을 시작하기 전 어떤 검사가 이루어지나?

간이 운동부하검사를 통해 운동능력을 평가한다. 신경병증환자의 경우는 예측 최대 심박수로 대신한다. 운동 전 반드시 혈당수치를 체크한 후 혈당이 낮으면 약간의 당분을 섭취한 후 시작한다.

-그렇다면 당뇨병환자는 어떤 강도로 운동을 해야 하나?

“운동을 할 때는 혈당이 너무 낮아도 안 되고 너무 높아도 안 된다. 또 무리하는 것도 좋지 않다. 자신이 갖고 있는 운동능력의 60% 정도 실시하는 것이 좋다.

우리 센터에서는 운동 전 혈당을 측정한 후 혈당수치가 160~180mg/dl 내외 일 때 운동을 실시한다. 환자의 혈당상태나 합병증 유무에 따라 차이가 있지만 한 번 운동할 때마다 보통 50~60mg/dl 정도 떨어뜨릴 것을 목표로 설정한 다음 실시한다.

예를 들어 혈당이 100mg/dl 미만이라면 운동을 하다가 저혈당이 발생할 수 있기 때문에 혈당을 올린다음 운동을 시작한다.

반대로 180~200mg/dl 정도라면 혈당을 그 이상으로 더 많이 떨어뜨리기 위해 운동 강도를 높인다.

당뇨병환자는 한 번에 오래 하는 것보다 30분 씩 오전·오후로 하루에 2번씩 나누어서 하는 것이 좋다. 빈도는 운동효과가 일반적으로 24~48시간 유지되므로 이틀에 한 번 주 3회 정도 실시하는 것이 좋다.”

-혈당관리를 위해서 유산소 운동과 함께 근력운동도 필요한가.

“제 2형 당뇨병의 경우 인슐린 저항성 때문에 당뇨병이 발병하는 경우가 많아서 인슐린 민감성을 높여주는 게 중요하다. 근력운동을 통해 근육량이 많아지면 기초대사량이 증가하고, 근육이 필요로 하는 에너지가 많아지기 때문에 당대사가 활발해진다. 운동량 중 60%는 유산소 운동을 40%는 근력운동을 해주는 것이 좋다.

보통 근력운동하면 무거운 아령이나 역기를 드는 거라고 생각하기 쉬운데, 탄력밴드나 수건을 이용하여 집에서도 어렵지 않게 근력운동을 할 수 있다.”

-당뇨병의 양상에 따라서도 운동처방에 차이가 있을 거라고 생각한다.

“제 1형 당뇨병은 2형에 비해 혈당폭이 커서 혈당이 떨어지기 시작하면 급격하게 떨어진다. 또

인슐린을 어느 부위에 맞았느냐에 따라서도 혈당변화에 차이가 생기기 때문에 그 날 다리운동을 계획했다면 복부에, 상체운동을 할 예정이라면 엉덩이나 다리에 주사하도록 한다.

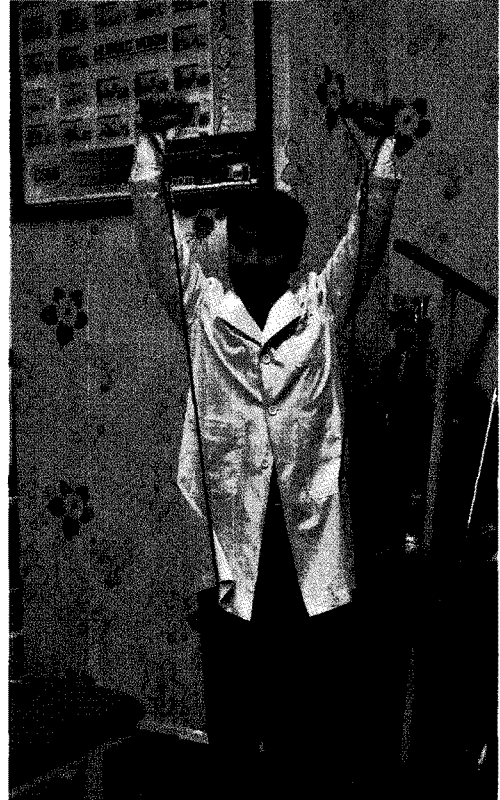
운동빈도도 달라진다. 제 2형 당뇨병은 하루에 30분 씩 두 번 나누어서 하도록 하고 있지만, 1형은 3번씩 더 세분화해서 하게끔 하고 있다. 1형은 조절능력이 떨어져서 좀 더 신경 써서 관리하는 편이다.”

-합병증이 있는 환자는 어떤 운동을 하는가.

“요즘은 당뇨병을 포함해 고혈압, 고지혈증, 비만 등 여러 대사 질환이 한꺼번에 동반되는 경우가 많다. 합병증이 있는 환자는 운동 처방을 할 때 더 신경 써서 해야 한다.

허리나 무릎에 퇴행성 관절염이 있다면 걷는 것보다는 자전거를, 혈압이 있다면 저항운동 40%까지만 할 수 있도록 조절하고 있다. 발에 신경병증이 있다면 따로 발가락을 움직이는 운동을 실시하기도 한다.

실제 신장투석 중인 환자가 있었다. 운동을 하면서 땀이 나니 갈증으로 인해 물을 마시게 되면서 소변보는데 어려움이 있었다. 이 환자의 경우 운동능력의 40~50% 정도의 약한 강도에서 갈증이 안 날 정도로 운동하게끔 했다.



-운동 시 주의해야 할 점과 피해야 하는 경우는?

의욕이 앞서거나 건강을 과신하다보면 위험한 상황에 빠질 수 있다.

요즘같이 추운 날에는 되도록 실내에서 운동을 하는 것이 좋다. 밖에서 운동을 할 경우에는 반드시 모자, 장갑, 마스크 등을 착용한 후 운동을 해야 한다. ☞