# 당뇨망막증의 생활관리

김형찬 / 한림대학교 강남성심병원 안과

당뇨망막증이란 당뇨에 의한 고혈당 등의 대사이상이 장기간 지속 또는 반복되어 망막혈관에 이상이 발생하여 생기는 당뇨의 미세혈관합병증의 하나로서, 망막혈관의 폐쇄 및 투과성 항진으로 인해 미세혈관류, 망막출혈, 삼출물, 황반부종, 혈관신생 등 다양한 안저소견을 보인다.

## 예방하기 위한 생활습관

당뇨망막증의 유병률 및 심한 정도는 당뇨병의 종류에 따라 약간의 차이는 있지만 당뇨병을 앓은 유병기간과 깊은 연관을 나타내고 있다. 같은 유병기간에서 증식성당뇨망막증은 제 2형보다 제 1형 당뇨병 환자에서 빈도가 높으며, 제 2형 당뇨병 환자 중 인슐린치료를 받는 환자에서 식사요법이나 혈당강하제에 의해 당을 조절하고 있는 경우보다 증식성 당뇨망막증이 더 흔하게 발생한다.

이와 같이 당뇨망막증은 당뇨가 오래되면 될수록 생기는 병으로서 당뇨병의 진단을 받았다고 해도 초기에 당뇨를 철저히 잘 조절하는 경우에는 당뇨망막증의 발생을 지연시킬 수 있기 때문에 당뇨병을 진단 받은 환자는 당뇨병을 철저히 조절하여 혈당을 정상으로 유지시키는 일이 매우 중요하다. 당뇨병의 유병기간 이외에 당뇨망막증의 발생과 진행에 영향을 끼치는 요인으로는 만성 고혈당증, 고혈압, 임신, 사춘기, 신장질환, 고지혈증 등이 있다. 따라서 고혈압이 생길 수 있는 생활습관인 짠 음식을 삼가거나, 심장에 무리가 가지 않는 꾸준한 운동을 하는 생활습관을 가져야 한다. 또한 담배는 여러 가지 면에서 건강에 좋지 않지만 미세혈관장애인 당뇨망막증에도 좋지 않은 영향을 미치기 때문에 당뇨망막증 환자는 금연하는 것이 원칙이다.

## 당뇨망막증 환자의 시력관리

당뇨망막증을 가진 당뇨병 환자의 가장 큰 자각증상은 시력저하이나, 시력은 망막증의 정도를 파악하는데 지표로 삼을 수 없는 경우가 많다. 상당히 진행된 망막증에서도 황반에 장애가 없다면 좋은 시력을 유지할 수 있고, 황반에 한정된 경증의 망막증에서

도 시력은 상당히 저하될 수 있기 때문이다.

한쪽 눈의 시력이 저하되고 반대편 눈의 시력이 좋을 때에는 나이가 많은 환자에서는 쉽게 발견되지 않는 경우가 많다. 따라서 정기적인 안저검사가 매우 중요하며 평소에도 한쪽 눈씩 가리고 보았을 때에 시력이 이전과 같지 않을 때에는 즉시 안과 전문의의 진찰이 필요하다.

### 혈당관리와 함께 조절해야 할 질환들

대부분의 제 1형 당뇨병 환자는 혈당을 가능한 한 안전하게 정상범위로 유지하는 집중적 치료로 치료해야 한다. 집중적 치료란, 인슐린을 하루에 3회 이상 주사하거나 인슐린 펌프를 사용하는 경우로, 인슐린 용량은 적어도 하루에 4회 이상 자가혈당검사를 하여 조절하며, 치료목적은 식전 혈당농도를 70~120mg/dl로, 식후혈당농도를 180mg/dl 이하로 유지하며, 한 달에 한번 측정하는 당화혈색소를 정상범위(<6.05%)로 유지하는 치료법을 말한다.

이와 같은 인슐린 집중적 치료를 해야 당뇨망막증의 발생을 지연시키고, 진행을 감소시킬 수 있다. 그러나 이때 혈당을 갑작스럽게 내린 경우 일시적으로 당뇨망막증이 악화되는 경우가 있다.

제 2형 당뇨병에 대해서는 광범위한 전향적 연구결과는 없지만, 고혈당이 당뇨망막증과 같은 합병증의 발생 및 진행과 관련이 있는 것은 분명하며, 다만 환자의 나이, 수명, 고혈압, 고지혈증 등의 동반된 질환을 같이 고려해야 하는 등 세심한 주의가 필요하다. 즉, 비교적 젊은 환자에서는 식사요법, 경구혈당강하제, 인슐린 등으로 혈당을 정상범위에 가깝게 잘 유지해야 한다. 그러나 나이든 사람에서의 저혈당은 심근경색, 뇌졸중 등을 촉발할 수 있으므로 저혈당을 일으키지 않을 정도의 적절한 혈당유지가 필요하며, 간, 신장이상 등 저혈당을 쉽게 일으킬 수 있는 위험요소들을 없애야 한다.

혈당조절이 잘 되어도 합병증이 발생하고, 반대로 고혈당이 지속되어도 합병증이 없는 경우도 있다. 그러므로 고혈당뿐 아니라, 유전적인 요소 및 다른 요소가 당뇨합병증의 발생에 관여한다고 할 수 있고 이를 고려해야 하나 치료의 근본은 혈당조절을 잘 하는 것이다.

### 당뇨망막증 환자의 식사

평소에도 처방받은 당뇨식을 계속 잘 하는 것이 매우 중요하다. 특히 무더운 여름에는 땀을 많이 흘려 탈수가 되기 쉽고 탈수가 되면 혈당이 올라가게 되고 혈당이 올라가면 혈액이 끈적해져서 혈액순환에 장애가 생길 수 있다. 따라서 탈수가 되지 않도록 수분을 보충해 주어야 한다. 또한 저혈당이 생기지 않도록 주의를 해야 한다. 갑작스러운 저혈당에 의해서 망막에 면화반 등이 생겨서 당뇨망막증이 악화될 수도 있기 때문에 평소에 저혈당이 되지 않도록 항상 주의를 게을리 하지 말아야 한다.

### 렌즈나 안경을 맞추어야 할 경우에는

당뇨망막증 환자에서 시력이 떨어지는 경우는 크게 나누어서 두 가지가 있는데 황반부종과 신생혈관에 의한 유리체출혈이다. 두 가지 모두 굴절이상에 의한 것이 아니므로 안경이나 렌즈로도 시력이 좋아지지 않는다. 그러나 동반된 초기의 백내장이 있는 경우에는 렌즈가 뚱뚱해져서 일시적으로 근시가 되는 수가 있는데 이런 경우에는 안경이 도움이 될 수도 있다.