

# 망막, 증상을 느끼기 전에 예방하자

당뇨병성 망막증은 지속적인 고혈당과 이에 따른 대사이상으로 망막의 미세혈관이 점차 변형, 폐쇄되어 망막으로의 원활한 혈액공급이 되지 못하고 혈관투과성이 증가하여 망막에서 신생혈관이 생성되는 질환이다. 진행된 후에 치료를 통한 시력회전이 불가능하므로 조기진단 및 적절한 관리가 중요하다. 치료가 가능한 초기질환 외에 당뇨병성 망막증이 상당히 진행된 경우에도 주관적 증상이 없는 경우가 많다. 따라서 시력장애 등의 증상이 나타날 후에는 이러한 예방적인 조치를 취할 수 있는 시기를 지나치는 수가 많다.

## 당뇨병성 망막증에 영향을 주는 요소

### 당뇨병의 이환 기간

당뇨병성 망막증의 합병증은 제 1형 당뇨병에서 더 잘 일어난다. 당뇨병성 망막증의 위험은 당뇨병의 기간이 길수록 더 증가하는데, 제 1형 당뇨병은 발병 후 15년 경과시 약 50%, 20년 경과시 100%로 진행되고, 제 2형 당뇨병은 진단시 20%, 15년 경과시 약 45%로 진행된다. 하지만 제 2형 당뇨병일 경우는 당뇨병으로 진단될 때 이미 망막증이 있는 경우도 있다.

### 당뇨병의 조절

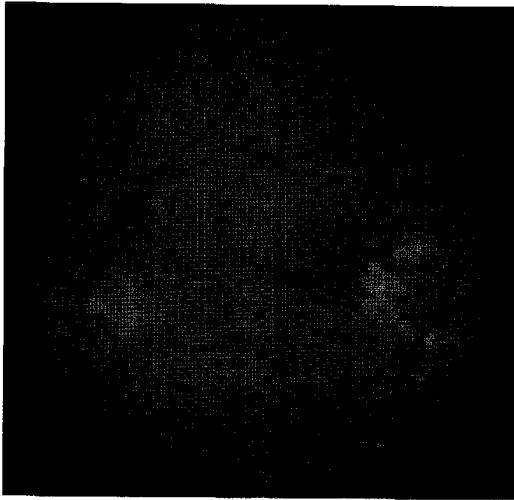
당뇨병을 잘 조절해도 당뇨병성 망막증을 완전히 예방할 수는 없다. 하지만 당뇨조절이 잘 되지 않으면 당뇨병성 망막증이 더 빨리 나타난다.

그 밖에도 임신, 고혈압, 신장질환 등이 있으면 당뇨병성 망막증에 좋지 않은 영향을 준다.

## 당뇨병성 망막증의 진행 과정 및 검사

당뇨병성 망막증은 말초혈관의 순환장애가 생기고, 혈관벽에 이상이 생기므로써 비증식성 망막증에 소혈루, 점상출혈, 삼출물의 침착 등이 나타나게 된다. 이러한 현상이 지속되고 혈관장애가 계속되면 망막의 여러 부위에 산소결핍 부위가 많이 생기게 된다. 그러면 우리 몸은 산소의 공급을 원활히 하여, 세포의 질식을 막으려는 작용을 한다. 이러한 과정에서 망막에서는 산소결핍 부위로 영양을 공급하기 위해 새로운 혈관이 자라게 되어 증식성 망막증이 나타나게 되는 것이다.

신생혈관은 결국 정상적인 혈관이 아니므로 자꾸 터지게 되고 신생혈관을 따라서 새로운 섬유성 물질이 자라고, 이것이 또 혈관을 잡아당겨서 출혈을 일으키게 되어 결국 실명하게 된다. 따라서 당뇨병성 망막증의 치료목적인 이러한 신생혈관의 증식을 예방하고, 또한 이



미 생긴 혈관을 위축시킴으로써 시력을 보호하는 것이다.

일단 모든 환자에서 검안경에 의한 안저검사를 실시한 후 이상이 발견되거나 당뇨병성 망막증이 의심스러우면 형광안저 촬영을 한다. 이 검사를 해 보면 육안으로 망막을 관찰할 때 거의 정상으로 보이는 것 같아도 이미 망막증이 상당히 진행된 경우를 많이 볼 수가 있다.

## 당뇨병성 망막증의 치료

### 레이저광선 치료

레이저광선 치료는 망막의 손상된 부분을 열응고 파괴시켜 망막증이 더이상 진행되지 않게 하는 것이다. 즉, 손상된 망막을 조기에 발견하여 이 부분을 제거함으로써 나머지 정상 망막부분의 손상을 막는 것이다. 하지만 레이저광선 치료로도 손상된 시력을 다시 원래대로 할 수는 없으며 당뇨병성 망막증의 진행을 정지시키거나, 늦추는 정도의 치료밖에 할 수가 없다.

어떤 환자들은 레이저광선 치료로 눈이 더 나빠졌다고 말하는 경우도 있는데, 레이저광선 치료 중에는 망막부종에 의한 일시적인 시력

장애, 시야감소, 망막박리 등의 부작용이 올 수도 있다. 그러나 대부분의 환자에서는 치료시기가 늦어 치료 전에 이미 생겨 있던 신생혈관 등이 치료 도중에 파열되어 초자체 출혈이 생김으로 해서 시력이 떨어지기도 한다.

때문에 모든 환자에게 레이저광선 치료를 하는 것은 아니다. 아주 초기의 망막증 환자에게는 내과 의사의 지시에 따른 철저한 식사요법 및 투약과 함께 정기적인 안과검사 만을 필요로 하는 경우도 있다.

### 수술적 치료

당뇨병성 망막증 환자에서의 수술적 치료는 초자체 절제술을 주로 시행한다. 미세한 수술기구를 가지고 수술현미경 하에서 초자체 출혈을 제거하고 증식된 조직을 제거하여 망막을 재유착시킨 후 눈 속으로 레이저 치료기구를 넣어 레이저 치료를 한다. 단순히 초자체 출혈만 있는 경우는 수술 후 시력이 좋아지지만, 견인성 망막박리가 있으면 수술효과가 떨어지게 된다. 증식성 당뇨병성 망막증에서 초자체 출혈이 수개월 지속되거나, 망막박리의 경우에 초자체 절제술을 시행한다. 그러나 이 수술 방법은 고도의 수술기법이 요구되며 또한 매우 심각한 수술 합병증이 발생할 수 있으므로 반드시 수술대상이 되는 환자에게만 시술하게 된다.

따라서 수술의 위험성 및 필요성에 대해 충분한 이해가 선행되어야 한다. 수술은 어디까지나 마지막 방법이고 가능하면 정기적으로 안과 검사를 받고 철저한 내과적 치료와 환자 자신의 부단한 자기노력이 필요하다는 것을 기억해야 한다. 