

# 당뇨병성 백내장의 원인과 증상 및 치료

**당**뇨병이 있는 경우 백내장의 발생 확률이 정상인에 비해 5배나 높아진다. 또한 당뇨병이 있는 경우 백내장의 발생 연령이 정상인에 비해 어려워지고 진행도 빨라진다. 제1형 당뇨병에서는 당뇨병의 유병 기간이 중요한 위험 요인이며, 제2형 당뇨병에서는 발병 당시의 나이가 어릴수록 진성 백내장의 발생 요인이 크다고 볼 수 있다.

## 당뇨병성 백내장의 분류 및 원인

당뇨병성 백내장은 크게 두 가지로 분류할 수 있다.

첫째, 진성 당뇨병성 백내장(제1형)이다. 이 백내장은 젊은이(생후 11개월~30대까지)에게서만 나타난다. 피질에 눈보라 모양을 보인다. 양측성으로 전반적인 낭상 수정체 피질의 변성이 급격히 나타나 빠르게 진행되며 대부분 당뇨를 조절하지 않은 젊은 환자에게 특징적으로 나타난다. 이후 이르면 수시간에서 4주 이내에 미숙 백내장에서 급속히 성숙 백내장으로 진행돼 순식간에 양안의 실명을 초래하지만 수술로 시력을 되찾을 수 있다. 소아나 젊은층에서 백내장이 양측으로 빠르게 진행된다면 우선 당뇨병의 가능성을 우선 생각해야 한다.

둘째, 당뇨병을 동반한 노인성 백내장(제2형)이다. 백내장의 형태만으로는 정상 노인에게서 생기는 백내장과 구별이 힘들다. 이 경우 백내장의 진행이 정상인에 비해 빠르고 더 젊은 나이에 발생하게 된다. 또한 정상인에 비해 수술 후 염증 발생이 잘 되고 상처 치유 기간도 길어지고 출혈 경향

도 높으므로 수술에 유의해야 한다. 또 당뇨병성 망막증의 진행 정도에 따라서는 시력 개선에도 영향이 있음을 환자에게 주지할 필요가 있다. 일반적으로 백내장을 일으키는 요인들로 노화, 흡연, 음주, 고혈압 및 고혈압 치료 약제, 부신피질호르몬 등이 알려져 있다.

## 당뇨병성 백내장의 치료

당뇨병성 백내장의 치료로는 약물요법과 수술요법이 있는데 변성된 백내장성 수정체 단백을 원래의 투명한 상태로 만드는 것은 불가능하다. 간혹 수정체 내 공포들이 저절로 없어져 일시적인 시력개선을 가져오기도 하며 이런 기전 때문에 몇 가지 백내장 억제 안약이 사용되고 있으나 확실한 효과는 아직 인정받지 못하고 있다.

백내장 수술의 적당한 시기는 혼탁이 진행돼 직업이나 일상생활에 지장을 줄 만큼 시력이 나쁠 경우나 백내장으로 인해 속발성 녹내장 혹은 포도막염이 일어날 기미가 보일 때를 원칙으로 한다.

수술적인 방법으로 진성 당뇨병성 백내장에서는 백내장 흡인술 또는 백내장 낭의 적출술, 노인성 백내장에서는 점안마취하 각막소절개를 통한 초음파 유화술을 시행한 후 접는 연성 후방인공수정체 삽입술을 하게 되는데 가능하면 광학부가 큰 볼록-평면형의 후방인공수정체를 선택하는 것이 향후 안저 검사 및 레이저 치료에 좋다.

증식성 당뇨 망막병증이 있는 경우에는 백내장 수술을 해도 시력 개선의 가능성이 높지 않다. 특히 각막 및 전방 부위에 질

환이 없고, 백내장이 있으면서 시력이 불량한 경우 일단 안구 후부(초자체 및 망막)에 당뇨병성의 초자체 망막 질환이 있다고 보아야 하며, 이 경우 백내장 수술을 해도 시력 개선이 어렵다.

또한 백내장 수술 자체가 자극이 돼 당뇨병성 망막병증이 있는 눈의 혈액망막장벽의 파괴를 조장해 황반부종, 망막내출혈, 경성삼출물의 증가, 홍채신생혈관의 발생 등을 유발할 수 있다. 하지만 백내장이 심해지면 망막 검사가 어려워지며 망막병증에 대한 치료가 불가능해지기 때문에 백내장 수술이 망막 병증을 악화시키는 요인이기는 하지만 당뇨병성 망막병증의 레이저 치료가 필요하다고 판단될 때는 백내장 수술을 시행해야 한다.

특히 젊은 제1형 당뇨병 환자는 망막병증 및 백내장의 진행이 빠르므로 백내장 때문에 망막 치료에 방해가 된다면 백내장 수술을 일찍 하고 주의 깊은 검사와 조기 치료를 시행할 수도 있다.

당뇨백내장을 다루는 의사는 비록 백내장 수술이 성공적으로 시행돼 수술 후 시력이 개선됐다 하더라도 시일이 지나면 후발성 백내장이나 당뇨병성 망막병증 진행으로 시력이 다시 저하될 수 있다는 사실을 항상 염두에 두고 각별한 주의를 기울여야 할 것이다. ●



김재호 명동인과의원 원장  
가톨릭대 의과대 명예교수, 재단법인 선산안과연구재단 이사장, 가톨릭 의과대 및 동대학원출생의학박사, 존스홉킨스 대학병원 겸마 안과연구소에서 연구, 일본 도쿄대 의학부 인과학교실에서 연구.