

| 한국망막학회 회장 윤일한 교수 인터뷰 |

“눈에 이상 없어도 당뇨병 오래 앓았으면 주의해야 합니다”



부산백병원 안과
윤일한 교수

1 당뇨병망막병증이 우리나라 성인 실명의 원인 중 가장 많은 부분을 차지한다고 합니다. 당뇨병으로 인해 발생하는 안과질환은 어떤 것이 있으며, 당뇨병망막병증의 유병률은 어느 정도인가요?

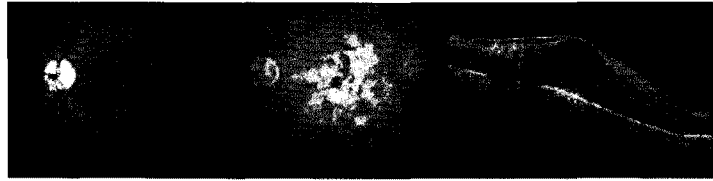
- 당뇨병망막병증은 전세계에서 20세 부터 74세 사이 성인 실명의 제 1위였지만 근년 망막 및 당뇨병 관련 의사의 부단한 노력으로 녹내장에 뒤이어 제 2위가 되었습니다. 당뇨병에 의한 합병증으로 당뇨병망막병증, 백내장, 신생혈관 녹내장 등이 있습니다.

당뇨병에 의한 망막증의 유병율은 15% 정도이며, 특히 경도의 단순형 망막증은 유의하게 증가하나 중증의 전증식형과 증식형 망막증이 유의하게 감소하고 있습니다. 이는 당뇨병환자에 대한 안과적 계몽으로 당뇨병망막병증을 조기 발견하게 되었고 안과 치료기술의 향상으로 당뇨병망막병증의 중증화를 예방할 수 있게 되었기 때문이라고 생각합니다.

2 대부분의 환자들은 상태가 심해지기 전까지 모르고 있다가 손쓸 틈도 없이 낫 놓고 당하는 경우가 많습니다. 당뇨병망막병증으로 인해 실명하는 가장 큰 원인이 무엇이라고 생각하십니까?

- 당뇨병망막병증은 당뇨병의 심한정도 보다 이환기간과 연관성이 많고, 주변부 망막이 심하게 망가져도 중심시력이 보존되는 경우가 많으므로, 당뇨병을 오래 앓고 있으면서 안과적 관찰이 없는 경우에 특히 주의가 요망됩니다.

당뇨망막병증에 의한 당뇨황반부종은 시력불량(0.1이하)의 최대 원인으로 당뇨병환자의 9~10%를 차지하고 있으나, 당뇨병망막병증에 의한 실명의 대부분은 증식당뇨병망막증의 진행에 의한 견인성망막박리, 유리체출혈, 혈관신생 녹내장등이 오래되면 불가역적 시력장애가 발생합니다.



〈당뇨황반부종 환자의 안저사진 및 망막단층촬영 소견〉

3 증상이 거의 없어 적절하게 치료받을 시기를 놓치는 경우 가장 안타깝습니다. 눈 합병증으로 병원을 방문해 응급치료가 필요한 때는 언제인가요?

- 평소 당뇨병이 발견된 경우 반드시 안과적 검진이 필요하며 제 1형 당뇨병은 처음으로 진단받은 후 5년 이내에 검사를 해야 하며, 제 2형 당뇨병은 이미 망막병증이 동반될 수 있으므로 처음 진단 시 반드시 안과 검사를 받아야 합니다.

모든 당뇨병환자에서 당뇨망막병증 소견이 없더라도 적어도 1년에 한 번씩은 안과 검사를 시행하여야 합니다. 가벼운 비증식성 당뇨망막병증은 6~12개월 간격, 중등도 비증식성 당뇨망막병증은 4~6개월, 심한 당뇨망막병증은 3개월 간격이상으로 안과 검사를 시행하여야 하며, 증식성 망막병증은 1~2개월 간격으로 주의 깊게 관찰하여야 합니다.

당뇨망막병증은 안저검사, 안압측정, 형광안저촬영, 빛간섭단층촬영등을 통해 정확한 진단을 받을 수 있으며 출혈이 있는 경우에는 망막의 상태를 보기 위해 초음파 검사 등이 추가로 필요합니다.

당뇨망막병증이 진행된 환자에서 유리체 출혈, 황반부종이 발생하여 갑자기 급격하게 시력이 떨어지거나 신생혈관성 녹내장으로 시력저하와 통증 등의 증상이 나타날 경우 응급치료가 필요합니다. 이에는 국소 또는 범망막 광응고술이나 유리체강내 트리암시노론 또는 항VEGF주입술 등이 있습니다. 건인성 망막박리가 진행된 경우에는 수술이 즉시 필요할 수도 있습니다.

4 당뇨병을 오래 앓을수록 당뇨망막병증의 발생률이 높아진다고 하는데, 평소 혈당을 적절하게 조절하면 발생률을 낮출 수 있습니까? 이미 당뇨망막병증이 발생했더라도 혈당을 정상적으로 조절하면 치료에 도움이 되는지요?

- 당뇨 망막병증 발생의 위험인자로 당뇨병의 이환기간은 5년 미만에 비해 10년 이상은 발생 위험이 4배 증가한다고 합니다. 혈당 수치로 대표적인 당화혈색소는 6.0%이하에 비해 7.0-8.0%이면 6.8배 증가, 8.0%이상에서는 15.5배 증가한다고 합니다.

당뇨 망막병증의 예방을 위해서 당화혈색소를 7.0이하로 억제할 필요가 있으며 특히 이환기간이 오래된 당뇨병환자에 대해서는 혈당관리를 엄격하게 하는 것이 중요합니다. 제 1형 당뇨 망막병증 환자에서 집중적인 혈당관리를 받은 군과 받지 않은 군을 대상으로 한 연구에 따르

면, 평균 6.5년 이상 경과 관찰한 결과 집중적 혈당관리군이 받지 않은 군 보다 당뇨망막병증의 발병을 76% 낮추었고 진행을 54% 낮추었다는 보고가 있습니다. 제 2형 당뇨망막병증 환자를 대상으로 집중적인 혈당관리를 받은 군과 그렇지 않은 군에서 12년의 경과 관찰 결과, 집중적인 혈당관리를 받은 군이 당뇨 망막병증의 진행을 21%, 레이저 치료의 필요성을 29%에서 감소하였습니다.

5 임신이 당뇨망막병증의 발생을 촉진한다고 알려져 있는데, 당뇨병환자가 임신을 계획하고 있는 경우와 당뇨망막병증이 이미 발생한 여성이 임신했다면 눈 관리를 어떻게 해야 하는가요?

- 임신 전후의 엄격한 혈당 조절과 적절한 당화혈색소 조절이 필수적이다. 적절한 혈당 조절은 좋은 출산 결과를 가져올 수 있습니다. 산모의 망막병증 정도가 산후 태아 건강상태를 예측하는 지표로도 이용되기도 합니다.

임신 전 당뇨망막병증이 있던 여성에서 임신 후 망막병증이 진행되는 경우는 20~30% 정도입니다. 당뇨망막병증이 있는 여성에서 레이저 치료의 대상이 되는 경우(고위험 비증식 당뇨망막병증, 증식 당뇨망막병증) 임신 전 충분한 레이저 치료를 받아두는 것이 좋습니다. 임신 중에는 첫 3개월 초기에 안과 검사를 받고, 매 3개월마다 추적 관찰을 시행해야 합니다. 출산 후에도 당뇨망막병증이 진행되는 경우가 있으므로 출산 후 3개월간 정기적 안과 검진을 받는 것이 좋습니다.

6 합병증을 예방하기 위해 아스피린을 복용하고 있는 환자분들이 있습니다. 아스피린을 장기 복용 시 출혈위험이 있어 눈 합병증을 악화시키는 것은 아닌지 궁금합니다.

- 아스피린과 당뇨망막병증 진행의 관계에 관해서는 아직 정확히 밝혀진 연구가 없으나 당뇨 망막병증의 발생 기전이 미세혈관의 손상과 관련된 메커니즘임에 착안하여 미세혈관 손상 개선을 위한 최신 치료들이 연구되고 있습니다. 최근 당뇨병성 망막병증을 가진 쥐 모델 연구결과 보고에서 아스피린이 상대적으로 낮은 농도에서도 미세혈관손상을 예방한다는 보고가 있습니다. 항혈소판 효과를 갖는 하루 81mg의 아스피린은 당뇨병환자들에 있어 심혈관 질환을 예방하기 위해 이미 추천된 것이나 이는 망막혈관에도 확장 적용되는 것 같습니다. 아직까지 아스피린 장기 복용으로 망막의 출혈 위험이 높아진다는 연구 보고는 없습니다. 오히려 아스피린은 당뇨망막병증 환자에서 이득이라는 보고가 연구가 다수 제시되고 있습니다.

7 당뇨망막병증은 일단 한 번 발생하면 원래 시력을 되돌릴 수 없다고 합니다. 무엇보다 조기치료의 중요하다고 강조되어지는데, 실명을 예방하기 위해 평소 당뇨병환자가 주


의해야 할 사항이 있다면 말씀해주세요.

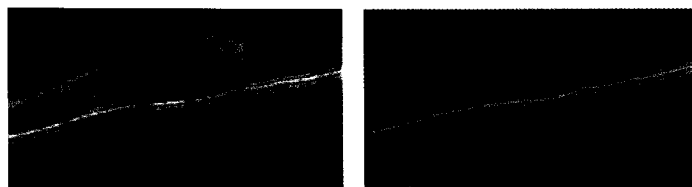
- 철저한 혈당 및 혈압관리, 체중 및 고지혈증 조절과 함께 모든 당뇨병 환자에서 당뇨망막병증 소견이 없더라도 적어도 1년에 한 번씩은 안과 검사를 시행하여야 하며 당뇨병이 있는 경우 평소와 다르게 시력저하, 안통, 비문증 등의 증상이 발생할 경우 바로 안과를 찾아가는 것이 바람직합니다. 당뇨망막병증이 발견되면 치료와 함께 더 자주 검진해야 합니다. 심한 비증식 당뇨망막병증이나 증식 당뇨망막병증일 경우 가능한 한 조기에 망막레이저 광응고술의 치료를 받아야 합니다.

8 당뇨망막병증을 치료하기 위해 현재까지 개발된 치료법에 대해 궁금합니다. 그리고 앞으로 기대되어지는 치료법이 있다면 말씀해주세요.

- 철저한 대사 조절, 혈압 관리, 레이저 치료, 유리체 절제술이 여전히 당뇨망막병증의 표준 치료입니다. 그러나 새로운 치료법으로 개발되고 있는 유리체강 내 약제주입 즉 대표적 약제로 트리암시놀론 및 항내피세포성장인자 등이 있습니다. 아바스틴 주입은 증식 당뇨망막병증 환자에서 황반부종의 저하, 망막과 홍채의 신생혈관을 현저히 줄이고, 빠른 유리체 출혈 흡수를 돕는다고 합니다. 트리암시놀론은 황반 부종을 감소시키는 데 좋은 효과를 가지고 있습니다. 그러나 단기간에는 유리체강 내 트리암시놀론 주입술이 아바스틴 주입술 보다 더 효과가 있으나 안압 상승, 백내장등의 합병증 발생율이 더 높은 것으로 알려져 있습니다. 결국 이러한 최근의 치료들은 기존의 치료들에 보조적인 치료로써 이용되어 시력개선 및 유지에 더욱 효과를 나타내고 있습니다.

9 한국망막학회나 대한안과학회 등 학술연구단체에서 다양한 활동을 하고 있는 것으로 여겨집니다. 올 한해 일반인을 대상으로 어떤 활동과 계획이 있는지 말씀해주세요.

- 눈의 날을 전후하여 방송 및 신문 등 매개체를 통해 정기적으로 당뇨망막병증의 홍보는 계속되고 있으며, 특히 망막학회에서는 노인인구의 증가에 의한 노인 실명의 중요한 원인인 연령 관련 황반변성에 대한 일반인 홍보 활동을 강화할 계획입니다. 



◀ 왼쪽 : 당뇨황반부종 환자의 망막 단층촬영 소견
▶ 오른쪽 : 같은 환자에서 아바스틴 주입술 시행 2개월 뒤의 소견