

10명 중 2명 실명 위험...예방·조기 발견이 중요



건강 바로 알기 당뇨망막병증

정현호

보라안과병원 원장

3년 전 당뇨병을 진단 받은 직장인 남성 K(36)씨는 평소 잦은 야근으로 인한 불규칙한 식사와 음주·흡연 등의 생활습관을 지속해 혈당관리에 소홀했다. 몇 달 전부터 눈이 침침해 진 것 같아 단순 피로라고 생각했으나 급격한 시력 저하를 느끼고 안과를 찾아 검사한 결과, 당뇨병의 합병증인 당뇨망막병증을 진단받았다. 당뇨병이 여러 합병증을 발생시킨다는 사실은 알고 있었지만 평소 별다른 증상이 없어 대수롭지 않게 여기고 지냈던 K씨는 실명할 수 있다는 이야기를 듣고 깜짝 놀랐다. 당뇨병의 대표 합병증으로 꼽히는 '당뇨망막병증'은 황반변성, 녹내장과 함께 3대 실명질환이다.

◇당뇨병과 당뇨망막병증=당뇨병은 체내 인슐린의 절대량이 부족하거나 그 작용이 부족하여 혈당치가 높아진 상태가 장기간 지속됨으로써 여러 가지 대사이상과 만성합병증을 초래하게 되는 질환이다. 그 중에서도 미세혈관을 파괴하는 것이 주된 병태생리로서, 미세혈관이 많은 망막이나 신장에 합병증을 일으킨다. 이중 망막은 안구의 가장 안쪽에 있는 조직으로 각막, 수정체, 유리체를 통해 들어오는 빛을 읽어내어 뇌로 전달하는 역할을 하며, 구조 또한 뇌와 같은 신경조직으로 한번 손상이 되면 회복이 힘들다. 당뇨로 인하여 이러한 망막의 혈관에 이상을 일으켜 출혈, 부종, 삼출물(찌꺼기),

당뇨 오래 될수록 발병율 높아
뚜렷한 증상 없어 발견 어려워
초기, 혈당조절 통해 속도 늦춰
황반부종 발생되면 주사치료
당뇨환자 1년에 한번 검사 필요

견인막 및 그로 인한 망막박리 등이 발생하는 합병증을 당뇨망막병증이라고 하며, 당뇨병 환자의 약 절반 정도는 이 당뇨망막병증이 생기게 된다.

당뇨망막증은 당뇨병의 기간과 비례하여 오래 될수록 더 많이 발생한다. 이는 말초혈관의 순환장애가 생기고 이러한 현상이 지속되고 혈관장애가 계속되면 망막의 여러 부위에 산소결핍 부위가 많이 생기게 된다. 그러면 우리 몸은 산소의 공급을 원활히 하여, 세포의 질식을 막으려고 산소결핍 부위로 영양을 공급하기 위해 새로운 혈관이 자라게 된다. 신생혈관은 정상적인 혈관이 아니므로 자꾸 터지게 되고 신생혈관을 따라서 새로운 섬유성 물질이 자라고 이것이 또 혈관을 잡아당겨서 출혈을 일으키게 되어 결국 시력이 저하되게 된다. 문제는 당뇨망막증 환자 10명 가운데 2명 정도는 실명 위험에 빠진다는 것이다.

◇당뇨망막병증 증상과 치료=초기 당뇨망막병증의 경우 비문증, 광시증, 시야 흐림 등의 증상이 나타날 수 있지만 대부분 뚜렷한 증상을 느끼지 못한다. 망막 중심부인 황반에 침범이 없는 경우에는 시력도 정상인 경우가 많기 때문에 시력만으로 당뇨망막병증의 정도를 파악할 수 없어 초기 발견이 매우 어렵고, 검진에서 우연히 진단되는 경우도 있어 시력저하 등의 자각증상을 느꼈을 때는 이미 상

당히 진행되어 황반부종, 유리체출혈, 망막박리 등이 발생한 상태일 수 있다.

병의 진행 정도에 따라 약물, 레이저, 유리체강내 주사치료, 수술(유리체절제술) 등으로 치료하게 된다. 초기에는 특별한 치료보다는 혈당조절을 통한 생활습관 관리를 통해 진행속도를 늦추고 추가적인 손상을 막을 수 있다. 망막 중심부인 황반 주변부에 미세혈관이 손상되면서 황반부종이 발생하게 되면 레이저 치료와 주사치료가 필요하다.

레이저 광응고술의 목표는 당뇨병으로 인한 허혈성 손상으로 눈 안에 생긴 비정상적인 신생혈관의 발생을 막거나 이미 생성된 신생혈관을 쇠퇴시키기 위한 것이다. 그 기전은 주변부 망막을 의도적으로 손상시켜 상대적으로 중요한 황반부위의 혈류공급 효율을 높이고, 신생혈관의 생성을 유도하는 혈관내피성장인자의 농도를 감소시킨다. 비정상 신생혈관이 사라지지 않을 경우 추가 치료가 진행될 수 있다. 그러나 레이저를 하더라도 1/3 정도의 환자에서는 병이 계속 진행할 수 있으므로 레이저 광응고술 시행 후에도 정기적인 경과 관찰이 필요하다.

황반은 망막의 중심부에 위치하며 중심시력을 담당하는 중요한 부분이다. 이 황반에 물이 차거나 부어오르는 것을 황반부종이라고 하며, 당뇨환자에서 시력저하를 일으키는 가장 흔한 원인이다. 안구내 주사치료는 이러한 황반부종을 줄이는 치료법으로, 스테로이드나 혈관내피성장인자를 억제하는 항체주사 등이 있다. 최근에는 신생혈관을 억제하기 위해 항체주사를 하는 경우도 있다.

유리체절제술은 레이저 광응고술 후에도 병이 진행하여 유리체출혈이나 망막박리 등이 발생할 경우 유리체절제술을 시행한다. 과거 유리체절제술은 상대적으로 합병증이나 후유증 발생율이 높은 수술



보라안과병원 정현호 원장이 급격한 시력 저하를 호소하는 여성을 진료하고 있다. <보라안과병원 제공>

이었으나 최근에는 수술기법이나 기구 등이 많이 발달하여 합병증 발생율이 낮고, 시력이 악화되거나 손실될 가능성을 많이 줄이고 있어서 수술이 필요한 경우에는 좀 더 적극적으로 수술을 권유하는 편이다. 하지만 심한 당뇨망막병증에서 견인막과 이에 따른 망막박리까지 진행된 경우에는 수술이 어려우며 수술 후에도 예후가 좋지 않은 경우가 많으므로, 주기적으로 안과에서 검사를 함으로써, 당뇨망막병증이 심한 단계까지 진행하지 않도록 미연에 방지하는 것이 중요하다.

최근 20~30대 청년 당뇨병 환자의 증가세가 뚜렷하다. 문제는 젊을 때 당뇨병으로 진단받으면 합

병증 관리에 더 철저한 노력이 필요하다는 것이다. 30대에 당뇨를 발견하면 평균 50년 이상 혈당관리가 필요한데 당뇨병의 유병기간이 길수록 비례하여 합병증 발생빈도가 높아진다. 당뇨망막병증 또한 당뇨가 오래 진행될수록 발병율이 높아지는 반면 실명을 막기 위해 안과진료를 받는 환자의 비율은 46%로 절반에도 못 미치고 있다. 당뇨망막병증은 조기 발견·치료할 경우 심각한 시력상실을 줄이고 보존할 수 있다. 당뇨병을 진단 받았다면 1년에 한번씩 망막 주변부를 포함한 안저검사와 포괄적인 안과검진을 통해 관리할 필요가 있다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

조선대병원 로봇수술센터 인공지능 암센터에 문 열어 제4세대 다빈치 Xi 로봇수술

조선대병원(병원장 김경중) '로봇수술센터(센터장 외과 김유석 교수)가 최근 문을 열고 본격적인 운영에 들어갔다.

〈사진〉

병원 1층 인공지능 암센터에서 열린 이번 개소식에는 김경중 병원장장을 비롯한 집행부와 최남규 장기이식센터장, 유운정 간호부장, 최미경 수술간호팀장, 장재영 약제부장 등 관계자들이 참석했다.

조선대병원은 최근 가장 최신 버전의 첨단 로봇수술기인 '제4세대 다빈치 Xi'를 도입했으며, 한 달간 온·오프라인 교육 및 모의 수술 등을 진행했다.

로봇 수술은 최소 부위 절개를 통해 수술용 카메라와 로봇팔을 이용하여 최소침습수술로, 통증과 출혈이 적고 흉터 및 합병증 발생률이 줄어 환자의 빠른 회복과 향상된 치료 결과를 기대할 수 있다. 또한 로봇 수술은 수술 용이성 측면에서도



강점을 보여 환자뿐만 아니라 의료진에게도 선호도가 높다.

조선대병원 로봇수술센터는 고난이도 수술 경험에 많은 우수한 실력을 갖춘 각 진료과 교수들과 로봇수술전담간호사, 로봇수술상담 코디네이터의 유기적인 협력을 통해 운영된다.

김유석 로봇수술센터장은 "광주 최초로 4세대 다빈치 Xi 시스템이 도입됨에 따라 명실상부한 상급종합병원으로서의 면모를 확고히 하게 되었고, 최신 수술기의 도입으로 지역민들에게 최상의 의료 서비스를 제공할 수 있게 되었다"고 말했다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

안정시 심박수 84회 이상, 당뇨병 3.5배 위험

동신대 이증철 교수팀 밝혀내
당뇨병 위험 예측에 활용

동신대학교 이증철(사진) 교수가 안정 시 1분당 심박수 84회 이상일 때 당뇨병 발생 위험이 3.5배 커진다는 사실을 밝혀내 화제다.

동신대에 따르면 운동처방학과 이증철 교수팀은 20세 이상 성인 남녀 6622명을 대상으로 안정 시 심박수와 당뇨병의 상관성을 분석한 결과를 대한임상건강증진학회지 최근호에 발표했다. 안정 시 심박수는 운동하지 않은 안정된 상태에서 쯤 분당 심장박동 수로, 보통 60~70회다.

이 교수팀은 안정 시 분당 심박수를 기준으로 네 그룹(1그룹 67회 이하, 2그룹 68~71회, 3그룹 72~83회, 4그룹 84회 이상)으로 분류했다. 공복(空腹) 혈당기 126mg/dl 이상이면 당뇨병으로 판정했다.

분당 심박수가 가장 적은 그룹(1그룹) 대비 3



그룹·4그룹의당뇨병 발생률은 각각 2.4배·3.5배였다.

안정 시 분당 심박수가 84회 이상일 가능성은 여성이 남성보다 1.5배 높았다. 60세 이상의 30.6%가

안정 시 심박수 84회 이상이었다. 배우자가 없는 남성의 안정 시 심박수가 85회 이상일 가능성은 배우자 있는 사람보다 1.6배였다. 안정 시 심박수가 84회 이상인 사람의 음주율은 73%, 비만 또는 과체중 비율은 46%였다.

이증철 교수팀은 논문에서 "안정 시 심박수가 늘어나면 당뇨병 발생률이 증가한다는 것이 이번 연구의 결론"이라며 "안정 시 심박수는 당뇨병 위험 예측에 유용한 도구가 될 수 있다"고 설명했다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

건강한 생활을 위한 스마트 에어가전이 한 곳에!

벽걸이공기청정기 (36평)
DAP-2299****

mini air(DAP-0403**)**
공기청정기 + 블루투스 스피커

0420 공기청정기 (13평)
DAP-0420ANWG

S9 공기청정기 (16평)
DAP-2216NAWH

소비자만족센터(구입 및 A/S)
1544-1154

DK 다케이 주식회사
www.e-dk.co.kr