

혈당 이상 '소리없는 질병'...정기검진 초기 발견 중요



건강 바로 알기 당뇨병 합병증 관리

김상용

조선대병원 내분비대사내과 교수

가나긴 코로나 시기를 지나 서서히 일상이 회복되고 있다. 코로나 시기에 우리가 잃어버린 것은 한 두 가지가 아니다. 그 중에서도 건강 상태에 대해서도 다시 한번 돌아봐야 한다.

코로나 시기에 시행된 많은 연구들이 외부활동과 신체활동의 제약으로 인해 비만도가 증가하고, 당뇨병 등 만성질환이 늘었다고 보고하고 있다. 최근 국제당뇨병연맹에서는 코로나19 팬데믹 이후(2020~2021년) 전 세계의 당뇨병 환자수가 16% 증가했다는 통계를 보고했다. 2019년 당뇨병 증가수치가 9.3%였던 것에 비하면 가히 기하급수적인 증가라고 할 것이다. 특히 우리나라는 초고령사회로의 진입에 따라 노인 인구가 많아져 당뇨병이나 고혈압 등 만성질환자가 급증하고 있다. 또 비만 청소년과 청년의 증가로 젊은 당뇨병 환자도 늘어나고 있다.

대한당뇨병학회에 따르면 2010년 국민건강영양조사 자료를 분석한 당시 당뇨병 인구는 약 320만 명이었으며, 2050년 당뇨병 유병 인구는 약 590만 명으로 늘어날 것으로 추정했다. 그런데 최근 2020년의 국민건강영양조사 자료 분석 결과, 당뇨병 인구가 605만 명으로 나왔다. 2050년 예상 수치를 30년이나 먼저 돌파한 놀라운 결과다.

코로나로 외부활동 줄어 환자 급증
협심증·심근경색·뇌졸중 대표 질병
식이조절·적당한 운동 치료 도움

◇당뇨병 합병증의 원인 및 유형=당뇨병은 비정상적으로 혈액 내 포도당이 증가하는 질환으로 많은 합병증을 야기한다. 초기 혈당이 오르는 시기에 증상도 없으며, 합병증이 발생하더라도 어느 정도 진행이 되기 전에는 증상이 없기 때문에 '소리없는 질병'으로 알려져 있다.

당뇨병이 발생하면 고지혈증이나 고혈압의 발생이 당뇨병이 없는 환자에 비해 2~3배 늘어나게 되는 것도 합병증 발생을 증가시키는 요인이다. 대표적인 당뇨병의 합병증으로는 혈관에 발생하는 협심증이나 심근경색, 뇌졸중 등이 있으며 이는 당뇨병 환자의 주된 사망원인이 되고 있다.

이같은 심장과 혈관계 합병증 외에도 장기간 혈당조절이 되지 않으면 만성합병증이 발생한다. 눈에 혈관장애를 초래해 실명에 이르는 망막병증, 신경계에 이상을 일으켜 손발에 통증과 이상감각을 유발하는 신경병증과 이에 따른 당뇨병, 그리고 콩팥이 망가져 투석을 하게 되는 당뇨 콩팥병이 대표적인 합병증이다.

현재 우리나라에서 투석을 시행하는 환자의 60% 이상이 당뇨병 환자이며, 비외상성 다리절단의 가장 큰 원인이 당뇨병이다. 따라서 당뇨병 환자 혈당 조절의 궁극적 목표는 합병증 발생을 최대한 예방하고, 발생한 합병증이 더 이상 진행되지 않도록 관리하는 것이다.



조선대병원 김상용 내분비대사 교수가 당뇨로 인해 여러가지 질환에 시달리는 환자를 진료하고 있다. (조선대병원 제공)

본인의 어떤 점이 문제가 돼 혈당이 상승되는지 식이관리 및 적절한 교육이 필요하다. 이와 함께 합병증에 대한 선별적인 검사를 정기적으로 시행하는 것도 중요하다.

◇당뇨병 합병증 예방=아쉽게도 아직까지 합병증을 직접적으로 예방할 수 있는 약제는 없다. 가장 좋은 방법은 혈당과 이에 수반되는 고지혈증이나 고혈압 등 위험요인들을 정상에 가깝게 잘 유지하는 것이다. 그러나 당뇨병 특성상 혈당 조절약만 먹는다고 해서 혈당이 잘 조절되지 않는다는 점이 문제이다.

특히 혈당은 식이습관이나 운동 등과 밀접한 관련이 있어 적절한 식이조절 및 운동을 반드시 병행해야 한다. 또한 정기적으로 혈당상태를 파악하고,

증을 미리 파악할 수 있는 경동맥초음파나 발목상완지수검사, 망막촬영검사, 상하지의 신경전도검사, 소변의 단백뇨검사 등이 이에 해당한다.

◇조선대병원 당뇨병센터 시스템=당뇨병센터는 당뇨병 환자의 합병증 검사를 위해 모든 시스템을 일원화해 내원 당일엔 모든 합병증검사 및 당뇨병에 대한 전문적인 일대일 교육을 제공한다. 최신 초음파 기기를 통한 경동맥초음파검사 및 신경전도검사, 단백뇨 검사 등이 곧바로 시행되며, 안과에 가지 않고도 당뇨병센터에서 망막을 촬영해 전문가 검진을 받도록 하고 있다.

또한 당뇨병교육자 자격을 갖춘 전문 간호사와 영양사가 당뇨병의 전반적인 내용 및 개인 식이교육까지 제공, 환자들이 보다 전문적인 관리를 할 수 있도록 돕고 있다.

특히 먹고 싶은 음식을 마음껏 먹지 못하고 항상 혈당에 신경써야 한다는 점은 환자에게는 아주 어려운 현실적 문제이다. 이럴 때는 단지 혈당을 조절하기 위해서라기보다는 더 건강해지기 위해 식사가 필요하다. 더 나은 건강을 유지하는 것이 결국은 당뇨병을 이겨내고 합병증을 예방할 수 있는 최고의 방법이기 때문이다. 이와 함께 적절한 검진을 통해 혈당상태를 파악하고, 합병증을 조기에 찾아낸다던 당뇨병으로 인한 큰 상처를 충분히 막을 수 있을 것이다. /정리=채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

특히 먹고 싶은 음식을 마음껏 먹지 못하고 항상 혈당에 신경써야 한다는 점은 환자에게는 아주 어려운 현실적 문제이다. 이럴 때는 단지 혈당을 조절하기 위해서라기보다는 더 건강해지기 위해 식사가 필요하다. 더 나은 건강을 유지하는 것이 결국은 당뇨병을 이겨내고 합병증을 예방할 수 있는 최고의 방법이기 때문이다. 이와 함께 적절한 검진을 통해 혈당상태를 파악하고, 합병증을 조기에 찾아낸다던 당뇨병으로 인한 큰 상처를 충분히 막을 수 있을 것이다. /정리=채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

특히 먹고 싶은 음식을 마음껏 먹지 못하고 항상 혈당에 신경써야 한다는 점은 환자에게는 아주 어려운 현실적 문제이다. 이럴 때는 단지 혈당을 조절하기 위해서라기보다는 더 건강해지기 위해 식사가 필요하다. 더 나은 건강을 유지하는 것이 결국은 당뇨병을 이겨내고 합병증을 예방할 수 있는 최고의 방법이기 때문이다. 이와 함께 적절한 검진을 통해 혈당상태를 파악하고, 합병증을 조기에 찾아낸다던 당뇨병으로 인한 큰 상처를 충분히 막을 수 있을 것이다. /정리=채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

특히 먹고 싶은 음식을 마음껏 먹지 못하고 항상 혈당에 신경써야 한다는 점은 환자에게는 아주 어려운 현실적 문제이다. 이럴 때는 단지 혈당을 조절하기 위해서라기보다는 더 건강해지기 위해 식사가 필요하다. 더 나은 건강을 유지하는 것이 결국은 당뇨병을 이겨내고 합병증을 예방할 수 있는 최고의 방법이기 때문이다. 이와 함께 적절한 검진을 통해 혈당상태를 파악하고, 합병증을 조기에 찾아낸다던 당뇨병으로 인한 큰 상처를 충분히 막을 수 있을 것이다. /정리=채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

전남대병원 안영근 교수팀 동맥경화 치료 새 기술 개발

ANGPTL4 작용 기전 규명

전남대학교 의과대학 순환기내과 안영근(사진·전남대병원장) 교수와 김용숙 연구교수 연구팀이 동맥경화증 치료 기술을 개발했다. 동맥경화증 치료와 예방에 효율적인 '안지오포이에틴 유사 단백질4(ANGPTL4)'의 작용 기전을 규명한 것이다.

동맥경화는 다양한 원인으로 생기지만 보통 콜레스테롤과 같은 이물질이 쌓여 혈관이 좁아지고, 혈관 벽에 찌꺼기 등이 축적된 동맥경화반이 파열되어 혈관이 막히면 심근경색이나 뇌졸중과 같은 치명적인 손상과 급사에 이르게 하는 위험한 질환이다.



건강한 혈관의 탄력을 유지하기 위해서는 혈관 평활근의 탄성과 안정성이 결정적이다. 평활근이란 심장 이외에 내장이나 혈관의 외벽을 만드는 근육을 가리킨다. 과도하거나 지속적인 자극에 의해 혈관 평활근 세포는 탄력을 잃고 염증성 대식세포와 같은 상태로 변성돼, 혈관은 딱딱해지고 동맥경화반을 안정적으로 감싸지 못해 파열의 위험이 증가한다.

연구팀은 심혈관 재생 연구 중 중간엽줄기세포로

부터 재생인자인 'ANGPTL4'를 선별해 항염증 및 조직재생 활성을 검증하여 심근경색 마우스모델에서 그 치료효과를 2019년에 이미 보고한 바 있다. (JCI Insight, 피인용지수 9.484). 이후, 동맥경화 마우스 모델에 ANGPTL4를 투여해 혈관평활근세포 변형을 야기하는 유전자인 KLF4와 과도한 활성 산소를 억제함으로써 혈관의 탄성을 유지시켜 동맥경화반 파열위험을 현저히 낮추는 데 성공했다.

또한 심근경색증으로 내원한 환자의 혈액분석을 통해 ANGPTL4의 농도가 높을수록 심혈관질환의 발생위험이 낮았고 동맥경화반이 상대적으로 안정적이라는 결과를 도출했다. /채희종 기자 chae@

화순전남대병원, 루타테라 치료 도입 시행

신경내분비종양 방사성의약품

화순전남대병원이 서울 이외의 지역 최초로 신경내분비종양의 루타테라(Lutathera, 성분명 루테튬 옥소도트레이트이드) 치료를 시행했다.

화순전남대병원에 따르면 최근 핵의학과(과장 강세령)에서 최장 신경내분비종양의 간 전이 환자를 대상으로 첨단 방사성의약품인 루타테라 치료를 시행했다.

루타테라는 위장관 및 최장 신경내분비종양 치료

에 세계 최초로 승인된 펩타이드 수용체 방사성핵종 치료제로서 생존 기간과 삶의 질 개선에 유의한 결과를 기대할 수 있는 것으로 알려져 있다.

국내에서는 2022년 3월 1일부터 '절제가 불가능한 소마토스타틴 수용체 양성성의 진행성 및 전이성 위장관 신경내분비종양 성인 환자의 3차 이상, 최장 신경내분비종양 성인 환자의 4차 이상 치료'에서 보험 급여가 인정되고 있다. /채희종 기자 cae@

백내장 없는 환자 노안·시력교정 동시에

광주신세계안과

'알티플러스' 호남 최초 도입



알티플러스의 장점은 수술 후 원래 상태로 복귀가 가능하다는 점이다. 수정체와 각막을 보존할 수 있어 수술 후 결과가 만족스럽지 않다면 렌즈만 제거 수술 전으로 돌아갈 수 있다.

광주신세계안과(대표원장 김재봉·사진)는 세계적인 안렌즈 제조 전문 업체(OPHTEC)사에서 개발한 노안교정렌즈 알티플러스를 호남지역 최초로 도입했다. 업체사의 기술력은 CE(유럽공동체 적합 표시마크) 허가와 KFDA(한국 식품의약품안전청) 등 인가를 받았다.

알티플러스렌즈는 각막과 수정체를 그대로 보존하면서 근거리, 중간거리, 원거리 시력을 모두 개선할 수 있는 노안교정용 안내삽입렌즈이다.

백내장을 동반하지 않은 노안 환자들을 위한 알티플러스는 시력교정과 노안을 동시에 치료하는 렌즈삽입술이다. 수정체를 제거하지 않고 홍채 전방에 특수하게 제작된 노안교정 렌즈를 삽입해 수정체와 각막을 보존할 수 있으며, 원시부터 초고도근시까지 교정이 가능하다. 더욱이 다른 회절형 렌즈와 다르게 굴절형 CTF특허 기술이 적용돼 빛 번짐을 크게

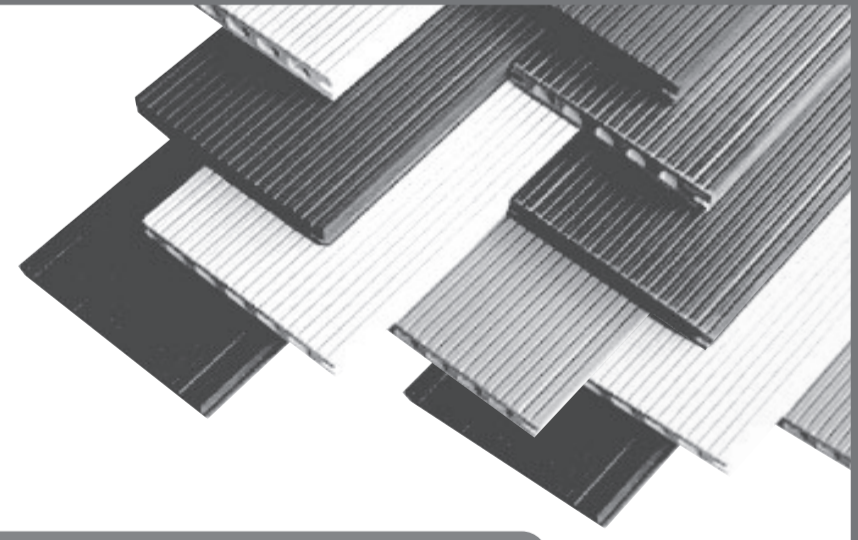
알티플러스 렌즈삽입술은 내달란드 OPHTEC사로부터 선정된 의사만이 진행할 수 있다.

김재봉 대표원장은 "백내장은 없지만 노안을 치료하고 싶은 분이나 다초점 백내장수술 부작용이 걱정되는 분, 단초점 렌즈로 이미 백내장 수술을 받은 분들, 백내장 수술 비용이 부담되는 경우에는 알티플러스렌즈가 대안이 될 수 있다"면서도 "일반 렌즈삽입술보다 수술이 어렵기 때문에 숙련도 높은 의료진의 진단과 상담이 필수"라고 강조했다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

"데크의 세대교체!"

불에 타지 않고 물에 썩지 않는 논슬립 디자인데크



기존데크 → 고강도 디자인데크

습기의 의한 부식, 번거로운 유지관리
기존데크 철거 후 디자인데크 시공
국산 원재료사용으로 경제적이며
재활용이 가능한 친환경 데크!