

당뇨병은 '혈관병'이라고 한다. 대부분의 당뇨합병증이 혈관을 통해서 나타나고, 결국에는 그 혈관문제로 사망에 까지 이르게 돼 당뇨병환자는 혈관 관리에 소홀해서는 안 된다. 이에 한국당뇨협회 제 12회 성인당뇨캠프에서도 춘천성심병원 내분비내과 류옥현 교수의 강의로 당뇨병 혈관합병증의 위험성이 강조되었다.

# 강의노트-의사가 전한 당뇨정보 당뇨병과 혈관합병증



당뇨병의 혈관합병증의 위험성에 대해 강의하고 있는 류옥현 교수

## 당뇨병환자의 생명을 위협하는 혈관질환

당뇨병성 혈관합병증은 가속화된 죽상 동맥경화증으로 인한 뇌혈관, 심혈관계 질환 등이 대표적인데, 2007년 통계청 자료에 따르면 한국인의 사망원인 중 뇌혈관질환과 심장질환이 나란히 2, 3위를 차지해 그 위험성을 증명한다.

죽상동맥경화증은 수도관이 시간이 지남에 따라 녹이 슬고 이물질이 쌓여 내부가 점점 좁아지는 것처럼,

혈관 안쪽을 덮고 있는 내막에 콜레스테롤 등의 지방질이 쌓여 혈관 벽을 구성하는 내피세포가 증식해 동맥이 좁아지고 결국 혈액공급의 이상이 생기는 질환이다. 정상인에 비해 당뇨병환자에서 그 과정이 더욱 가속화되기 때문에 문제시 된다. 이로 인한 혈관질환은 뇌졸중, 심근경색, 말초동맥질환(족부궤양), 콩팥질환 등이 있어 류옥현 교수는 이들에 대해 설명했다.

### 뇌혈관의 막힘, 뇌졸중

당뇨병환자에서 뇌졸중은 드물지 않게 나타난다. 당뇨 그 자체로도 뇌졸중의 주요 위험요소가 되어 정상인 보다 2~4배 정도 빈번하게 발생된다.

뇌졸중은 뇌에 혈액을 공급하는 혈관이 막히거나(뇌경색) 터져서(뇌출혈) 뇌손상이 오고, 이것에 따른 신경장애로 나타나는 뇌혈관질환을 말한다. 원인은 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 흡연 등을 꼽을 수 있으며 증상은 다음과 같다.

#### 뇌졸중에 나타나는 증상

- 갑작스런 의식저하
- 한 쪽 팔다리 마비, 걸음걸이의 이상
- 갑작스런 시력저하, 시야의 장애
- 구역, 구토를 동반한 심한 두통
- 말이 잘 안 나오거나 발음이 불명확해짐

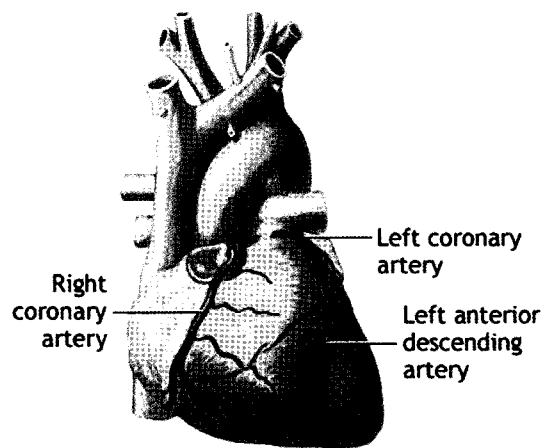
우리나라의 경우 뇌경색과 뇌출혈의 빈도가 거의 비슷하나 최근에는 뇌경색의 발병이 증가하는 추세이다. 뇌경색은 짧은 순간 발음이상, 한 쪽 팔다리 마비, 눈앞이 캄캄해지는 등의 증상이 있는데, 다시 회복되는 가 싶어도 재발이 잦고 그 후유장애가 심각하므로 다음과 같은 예방과 신속한 치료가 필요하다고 류 교수는 당부했다.

뇌경색을 예방하기 위해서는 당화혈색소 7% 미만, 혈압 130/80mmHg 미만, 저밀도 콜레스테롤 100mg/dL 미만을 유지하는 것이 중요하고, 금연·꾸준한 운동·식사조절·체중조절은 필수이다. 치료는 혈전용해술, 혈전제거술 등의 응급치료를 할 수 있고 항혈소판제제(아스피린), 항응고제(헤파린) 등의 투약요법 등으로 지속적인 예방치료가 가능하다.

### 심장을 침해하는 관상동맥경화

당뇨병환자의 2/3는 심혈관계 합병증으로 사망한다. 당뇨병환자에서는 여러 가지 위험인자들이 복합적으로 작용하여 심혈관계 질환이 더 빨리, 범위도 넓게 발병하는 특징을 가지기 때문이다.

심장근육에 피를 공급하는 혈관은 사슴뿔처럼 생겼다고 해서 '관상동맥' 이라고 하는데, 동맥경화로 인해 이 관상동맥이 막히면 심장근육에 산소와 영양분 공급이 이루어지지 않아 심장근육이 썩게 되는 심근경색증이 발생한다. 30분 이상 지속되는 심



ADAM

심장과 관상동맥

한 가슴통증이 특징인 심근경색은 중증일 경우 발병 24시간 이내에 사망할 수 있고 심장마비로 급사하는 경우도 있기 때문에 빨리 본인의 병을 인지하고 항시 주의사항을 숙지하는 것이 요구된다. 당뇨병환자들은 관상동맥질환의 위험요소가 있는지 면밀히 살펴보고 적절한 치료를 받는 것은 물론이고, 심근경색은 빠른 응급치료가 중요하므로 119나 1339(응급의료정보센터) 등의 전화번호를 기억하고 가족들이 기본심폐소생술 훈련을 받는 것도 좋겠다.

**족부궤양을 부르는 말초동맥질환**

사고에 의한 경우를 제외하면 당뇨병이 다리를 절단하는 가장 흔한 원인이다. 당뇨병 유병기간이 10년 이상이고, 흡연을 하며, 고혈압, 고지혈증, 당 조절이 안 되는 환자의 경우 말초동맥질환은 더 흔하게 발생한다.



증상은 대개 가만히 있으면 통증이 없는데 계단을 오르거나 걸으면 통증과 피로를 느끼나, 쉬면 수 분 정도 이내에 괜찮아진다. 하지만 질병이 진행하면 조금만 걸어도 통

증이 오거나 가만히 있어도 통증이 발생, 감각은 무뎈진다. 통증이 발생하는 위치는 엉덩이나 허벅지, 장딴지, 발목, 발에 나타나고 점점 병이 더 심해지면 피부 괴사로 인해 궤양이 생기고 염증이 발생한다. 이때에는 바로 병원 응급 검사와 치료를 요한다.

류 교수는 “걸을 때 종아리 혹은 다리에 통증이 있고, 발등의 맥박이 감소되거나 발이 차다면 말초동맥 질환을 의심해보고 정확한 검사와 치료를 받아야 한다” 고 강조했다.

**고혈당이 신장 동맥경화도 일으켜**

신장은 혈관을 통해서 걸러진 혈당을 재흡수하는 특수한 기능을 수행한다. 하지만 고혈당이 조절되지 못하면 신장에서도 동맥경화증이 유발되어 재흡수 기능을 떨어뜨릴 뿐 아니라 신장에 흐르는 피의 양을 감소시키고, 막힌 혈관으로 인해 체내의 노폐물을 소변으로 걸러내지 못해 질환이 발생한다. 이 질환은 제 1형 당뇨병과 제 2형 당뇨병환자 모두에서 발생되어 미국당뇨병학회에서는 제 2형 당뇨병환자는 당뇨병 진단된 시점부터 매년, 그리고 제 1형 당뇨병환자는 사춘기 이후나 당뇨병의 병력이 5년 경과된 후부터 매년 당뇨 콩팥질환에 대한 검사를 정기적으로 하도록 권장하고 있다.

류옥현 교수는 “병이 발견이 되면 되도록 빨리 치료를 해야 하지만, 그 보다는 합병증이 오기 전에 예방하는 것이 가장 좋다”며 당뇨관리에 게을리 하지 말 것을 당부하면서 강의를 정리했다.