당뇨 있는 당신, 대사증후군을 경계하라!

만성적인 대사장애로 오는 고혈압, 고지혈증, 복부비만, 당대사 이상 등은 당뇨병과 심혈관계 질환의 발생과 관련된 '대사증후군'의 위험인자들이다. 혈관병이라고 할 수 있는 당뇨병을 가진 사람들은 고혈압과 고지혈증 등의 주요한 위험군으로서 대사증후군에 해당될 확률이 높아 이를 경계해야 한다. 대사증후군을 알아보자!

인슐린 저항성이 주요 요인

대사증후군은 아직 병인이 정확하게 밝혀져 있지는 않다. 하지만 최근 현대인의 건강을 위협하는 요소인 만큼 대사증후군에 관한 많은 연구가 진행돼 그 원인을 '인슐린 저항성'으로 보고 있다.

인슐린은 체내의 포도당을 분해해서 간이나 근육 등으로 보내는 역할을 한다. 하지만 비만이나 스트레스, 과식, 과음 등의 이유로 인해 인슐린의 기능이 약해질 수 있고, 이로 인해 인슐린이 포도당을 제대로 운반하지 못하게 되는데, 이를 인슐린 저항성이라고 한다. 이 인슐린 저항성이 생기면 혈액에 포도당이 많아져 인슐린을 만드는 췌장은 그 혈당을 처리할 인슐린을 만드느라 과로하게 되고, 결과적으로 혈당 대사 이상이 초래되어 대사증후군과 같은 복합적인 병증이 발생한다.

대사증후군의 질병 5중주

대사증후군은 단일 질환이 아니라 여러 가지 습관에 의해서 발생되는 질병으로서 다양한 검사수치를 가지고 진단한다. 다음 5가지 중 3가지 이상이면 대사증후군으로 판정한다.

〈대사증후군의 진단〉

1. 복부비만 : 허리둘레 남자90cm, 여자 80cm 이상
2. 고중성지방혈증 : 중성지방 150mg/dl 이상
3. 저 HDL 콜레스테롤 혈증 :
   HDL 콜레스테롤 남자 40mg/dl 이하,
   여자 50mg/dl 이하
4. 고혈압 130/85mmHg 이상
5. 공복혈당 110mg/dl 이상

복부비만

복부 내에 지방이 많이 쌓이면 축적된 내장지방에서 분해된 과다한 지방산으로 인해 인슐린의 포도당 이용률이 저하 되고, 내장지방 조직에서 분비되는 각종 화학물질이 인슐린 저항성을 유발 한다.
비만 자체는 독립적인 심혈관 위험인자이며, 고혈압, 당뇨병, 고지혈증과도 관련되어 있어 대사증후군의 주요한 요소이다.

이상지혈증

복부비만 또는 인슐린 저항성이 있으면 이상지혈증이 동반된다. 복부에 지방세포가 많이 끼게 되면 지방세포에서 중성지방의 원료인 지방산을 혈액으로 많이 방출한다. 많아진 지방산은 혈관을 타고 가깝게 붙어있는 간으로 유입되는데 그 결과 지방간이 생기고, 간에 쌓인 지방은 중성지방을 만들어 체내 중성지방이 높아지게 된다. 중성지방이 높아질수록 혈관을 공격하는 콜레스테롤을 더 해롭게 만들어 혈관에 콜레스테롤이 더 많이 쌓여 동맥경화증이 빨리 온다.

고혈압

고혈압은 주로 가족력, 나이, 인종, 비만, 운동부족, 과다 염분 섭취, 과다 알코올 섭취, 스트레스 등이 복합적으로 작용해 발생된다. 고혈압은 당뇨병과 마찬가지로 그 자체 보다는 중풍, 심근경색증, 협심증, 심부전, 망막출혈, 시력소실, 신부전 등의 합병증이 위험한 질환이다.

고혈당

대사증후군의 원인 요소에서 고혈당이 빨질 수 없으며, 대사증후군과 제 2형 당뇨병은 공통적으로 인슐린 저항성으로 인해 발생되기 때문에 이 둘은 깊은 관계가 있다. 고혈당은 기타 대사증후군의 위험인자들과의 상호작용을 통해 관상동맥질환의 위험도를 급증시키는데, 혈당증가에 따른 심혈관질환 위험도 상승은 제 2형 당뇨병뿐만 아니라 공복혈당장애 혹은 내당능장애와 같이 당뇨병으로 진단되기 이전의 당대사 이상이 있을 때도 나타난다.

대사증후군을 예방하자!

대사증후군을 막을 수 있는 가장 경제적이면서도 효율적인 방법으로는 적절한 운동과 식사요법이라는 건강한 생활습관을 유지하며 적정한 체중을 유지하는 기초적인 건강수칙을 실천하는 것이 무엇보다 중요하다.
또한 복부비만, 인슐린저항성, 지질이상, 고혈압, 당대사이상 등은 심혈관계 위험인자이므로 각 질환의 원인을 치료해야 한다.
특히, 대사증후군은 비만이 가장 근본적인 원인인 만큼 적절한 체중유지 및 운동을 통한 비만의 방지가 대사증후군의 예방에 도움이 된다. 정신적, 육체적, 환경적 요인을 잘 조절하는 것도 중요한데 스트레스가 쌓이지 않게 마음 편하게 사는 것이 좋으며, 규칙적인 운동을 하여 정상체중을 유지하자!

글 / 곽정은 기자