

고지혈증의 예방과 치료

관상동맥 질환은 선진국에서 사망의 주요한 요인 중 하나로 알려져 있으며, 이의 위험인자로는 고콜레스테롤 혈증, 흡연, 고혈압, 당뇨병, 운동부족 및 비만 등이 있다. 우리나라에서도 경제수준의 향상에 따른 식생활 양상의 변화, 특히 동물성 지방질 섭취의 증가로 인해 고지방혈증과 허혈성 심질환 환자의 발생이 급격히 증가하여 성인의 심장병 가운데 가장 중요한 병으로 대두되고 있으며 고지방혈증과 동맥경화증의 예방 및 치료에 대한 관심이 높아지고 있다.



경 난 호

이대부속
동대문병원 내과

혈청내에 존재하는 주요 지질은 콜레스테롤, 중성지방, 인지질, 지방산 등이 있는데 이중 관상동맥질환의 발생에 가장 중요한 지질은 콜레스테롤로, 혈청 총 콜레스테롤치가 높아지면 관상동맥 질환이 증가되며 치료에 의하여 혈청 총 콜레스테롤이 감소하면 관상동맥 질환의 발생률 및 사망률이 감소된다. 콜레스테롤은 우리 몸(특히 뇌나 세포막 등)의 구성 성분으로서 꼭 필요한 요소이나 이것이 지나치게 혈액중에 높게 되면 문제가 생기는 것이다. 콜레스테롤은 일종의 기름으로서 자체로는 혈액에 녹지 않으나 우리 몸속에서 혈중 지단백의 형태로 존재하여 혈액에 녹아 몸의 구성구석까지 운반된다.

지단백질에는 다섯 종류가 있으며 이중 밀도가 높은 것은 고비중지단백질, 밀도가 낮은 것은 저비중지단백질 및 초저비중지단백질이라고 한다. 이 세가지가 심장의 죽상동맥경화증과 가장 관계가 많은 지단백질이다. 특히 저비중지단백질 상태로 있는 콜레스테롤은 혈관 내피세포 속으로 들어가 쌓임으로써 혈관을 손상

콜레스테롤은
우리 몸(특히
뇌나 세포막 등)의
구성 성분으로서
꼭 필요한
요소이나
이것이
지나치게
혈액 중에
높게 되면
문제가
생기는 것이다.

시켜 죽상동맥경화증을 일으킨다. 반면에 고비중 지단백은 오히려 혈관 내피세포에 쌓여 있는 콜레스테롤을 없애는 역할을 하므로 죽상동맥경화증을 방지한다. 따라서 혈중의 저비중지단백질을 낮추고 고비중지단백질을 높이는 것이 인체에 좋은 것이다.

고지혈증의 치료 지침으로 모든 20세 이상의 성인인 최소한 5년에 한번씩은 혈청 콜레스테롤을 측정해 보아야 하는데, 바람직한 혈청 콜레스테롤 수준은 총콜레스테롤치가 200mg/dl 미만이다. 혈청 총콜레스테롤치가 240mg/dl 이상이면 고콜레스테롤 혈증으로, 이들에게는 지단백질을 분석하여 저비중지단백을 측정하여야 하며 저비중지단백 콜레스테롤치가 160mg/dl 이상인 모든 사람에게서 고지혈증의 원인이 이차성 고지혈증인지 혹은 유전적 지질대사의 장애에 의한 것인지를 구분하고 철저한 임상적 평가와 함께 치료를 시작해야 한다. 고콜레스테롤 혈증 이외에 고중성지방 혈증에 대한 평가도 시행하여 이에 대한 치료도 병행해야 한다.

고지혈증의 치료 목표는 급성 췌장염을 예방하고 동맥경화증의 위험도를 낮추는데 있으며, 치료로는 식이요법과 약물요법이 있다. 식이요법은 영양가 면에서 균형을 유지하면서 혈청 콜레스테롤치를 낮추고 비만증 환자에서는 체중을 감소시켜야 한다. 치료 식이에서는 지방질 섭취량을 총 섭취열량의 30%로 제한하며 포화 지방산의 섭취를 감소시키고 불포화 지방산으로 대체하는 것이 좋다. 당질의 섭취는 콜레스테롤치를 증가시키지 않으므로 에너지원으로 대치할 수 있으며 단당류보다는 다당류 섭취가 좋으며 총열량의 50~60%가 바람직하다. 단백질의 섭취량은 총 섭취 열량의 10~20%가 좋다.

비만증은 콜레스테롤치의 상승과 관계가 있을 뿐만 아니라 비만 자체 만으로도 관상동맥 심질환의 위험 인자가 되므로 이상 체중을 유지하기 위하여 일일 열량 섭취를 줄여야 한다. 콜레스테롤을 많이 함유하고 있는 음식으로는 오징어, 새우, 동물의 내장, 계란 노른자, 전지우유 등이 있으며, 이러한 음식들을 되도록이면 피하고 적어도 6주씩 2회 즉 12주 동안 식이요법을 해야 한다. 그러나 이 원칙이 무시되고 고지혈증에 따른 여러 합병증에 대한 인식이 높아지면서 혈액내 콜레스테롤치가 조금만 올라가도 바로 약을 쓰는 경우가 있는데 콜레스테롤이 높다고 하더라도 저비중단백이

**고지혈증의
치료 목표는
급성 혈장염을
예방하고
동맥경화증의
위험도를
낮추는데 있으며,
치료로는
식이요법과
약물요법이
있다.**

현저하게 낮으면(130mg/dl) 곧 투약을 시도하는 것보다도 식이요법으로 먼저 조절하여 보는 것이 중요하다.

고지혈증의 치료에 쓰이는 약물은 여러가지가 있다. 콜레스테롤은 인체의 바깥에서 들어오는 음식에 의해 영향을 받는 외인성 경로를 밟는 것과 동시에 인체 내의 간에 의해서도 전체적으로 합성되고 파괴되는 내인성 경로를 밟는다. 사람이 음식을 먹으면장에서 혈액으로 중성 지방산 및 콜레스테롤이 흡수되고 이것은 근육 및 지방세포에 침착되거나 간에 저장되고 대사된다. 한편 인체내에서는 음식으로 흡수되는 콜레스테롤과 상관없이 콜레스테롤이 자체적으로 생산되고 파괴되며 혈액 속의 콜레스테롤을 간으로 받아들이며 대사시키기도 한다.

이와 같이 몸속에서의 콜레스테롤 대사는 두가지 형태로 이루어지므로 외인성 경로에 관여하는 음식조절 만으로는 콜레스테롤이 잘 조절되지 않는 경우가 생긴다. 간에서는 여러가지 과정을 거쳐 콜레스테롤이 합성되는데 고지혈증 치료제는 이 과정 중 하나를 차단하여 콜레스테롤이 간에서 합성되지 못하도록 할 뿐만 아니라 혈액 속에 있는 콜레스테롤이 간으로 흡수되는 것을 도와 주어 혈액 속의 콜레스테롤을 낮춘다. 결과적으로 혈중저비중지단백을 낮추고 고비중지단백을 높이는 효과가 있다.

콜레스테롤과 달리 중성지방은 음식물 섭취와 밀접한 관계가 있다. 삼겹살 등의 고기를 먹고 난 후 다음날 혈액검사를 하면 콜레스테롤 수치는 별다른 변동이 없으나 중성지방은 많이 상승되어 있는 것을 볼 수 있다. 이런 경우도 일주일 정도 채식 위주로 식사하면 금방 중성지방이 정상으로 돌아 온다. 따라서 중성지방이 높은 경우의 치료는 의사와 상담하여 신중히 결정하여야겠다.

이미 여러 역학적, 임상적 연구로 동맥경화증은 고지혈증과 밀접한 관계가 있는 것이 증명되었고 특히 고콜레스테롤 혈증은 관상동맥 질환의 3대 위험 인자의 하나로서 혈청 콜레스테롤 1% 감소는 관상동맥 질환의 발병도를 약 2% 감소시키며 혈청 콜레스테롤치가 50mg/dl 상승할 때마다 생존 기간이 10년씩 감소된다. 그러므로 우리나라에서도 식생활 방식 및 생활 수준의 향상에 따른 고지혈증 환자의 증가에 대한 인식이 새롭게 필요하리라 생각된다. ㉞