

단순형과 혼합형 고콜레스테롤혈증 환자의 신체적 및 혈액학적 특징 비교

허영란, 황금희*, 임현숙. 전남대학교 가정대학 식품영양학과, *동강대학 식품영양과

고콜레스테롤혈증은 심장순환기계질환(CHD)의 독립적인 위험인자로 잘 알려져 왔으며, 고중성지방혈증과 CHD와의 관련성은 최근에 강조되고 있다. 혈장 중성지방 농도의 증가는 고밀도지단백-콜레스테롤의 농도를 낮추고, 킬로미크론 잔유물(chyromicron remnant)의 함량을 높이는 기작을 통해 고콜레스테롤혈증 못지 않게 관상동맥심질환의 중요한 원인으로 작용할 것이라는 학설이 90년대에 들어 제안되었다(Grundy & Denky, 1990; Ebenbichler *et al.*, 1995; Goldberg, 1996). 따라서 고콜레스테롤혈증과 고중성지방혈증이 동반될 경우 CHD에 대한 위험성은 배가 될 가능성이 있다. 한국인의 식생활이 아직도 당질 위주의 식사인 점은 한국인의 고콜레스테롤혈증은 중성지방 상승을 동반하는 혼합형이 높을 것이라는 점을 추측케 하여 준다. 그러나 한국인의 혼합형 고콜레스테롤혈증에 대한 연구는 드문 실정이다. 이에 본 연구에서는 고콜레스테롤혈증(≥ 240 mg/dl) 소견자들 중 혈장 중성지방 농도가 200 mg/dl 미만인 경우를 단순형(SHC:simple hypercholesterolemia)으로, 중성지방 농도가 250 mg/dl 이상인 경우를 혼합형(CHC:combined hypercholesterolemia)으로 분류하여 이들의 체위, 체조성, 혈압 항목 및 혈장 지질 농도를 측정하고 제반사항을 비교하였다.

연구대상자는 광주시에 거주하는 20-60세의 고콜레스테롤혈증 소견을 보이는 성인 남자 112명이었으며, 이들 중 53명은 단순형이었고 41명은 혼합형이었으며 나머지 18명은 중간형이었다. 모든 자료는 Statistical Analysis System(SAS) Package를 이용하여 처리하였으며, 양군 사이의 평균값의 차이는 Student's t test로 검증하였다.

혼합형 고콜레스테롤혈증 소견자는 단순형에 비하여 체중($p<0.001$), body mass index($p<0.001$) 및 height/weight ratio($p<0.001$), 상완($p<0.01$), 허리($p<0.01$), 엉덩이($p<0.001$) 및 허벅지($p<0.01$) 둘레, 이두박근부($p<0.05$)와 삼두박근부($p<0.01$)의 피하지방두께가 높았으며, 이러한 체위의 차이는 체지방량($p<0.001$)과 체지방율($p<0.05$)에서도 나타났다. 한편 혈장지질 농도는 혼합형이 단순형에 비하여 혈장 총콜레스테롤 농도도 높았는데 이는 VLDL-콜레스테롤($p<0.001$) 농도가 높았기 때문이었으며 따라서 동맥경화지수(atherogenic index)($p<0.05$)도 차이를 보였다. 이외에 인지질 농도($p<0.05$)와 Apo-B 농도($p<0.05$)도 혼합형에서 높았으며, 수축기와 이완기 혈압 및 HDL-콜레스테롤 농도는 양군 사이에 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과는 혼합형 고콜레스테롤혈증은 단순형 고콜레스테롤혈증에 비하여 혈장 지질상태가 더욱 불량하여 동맥경화지수가 높음을 보여주었고, 또한 혼합형은 비만의 상태가 보다 심각함을 시사하여 주었다.◎