

고지혈증 식사지침에 따른 고콜레스테롤혈증 소견자의 식사요법 효과

황금희[†], 허영란*, 임현숙. [†]동강대학 식품영양과, 전남대학교 가정대학 식품영양학과

고지혈증의 기본적인 치료법은 식사요법이다. 우리나라에는 1996년에 고지혈증치료지침위원회에서 한국인을 위한 식사지침¹⁾이 발표되었다. 그러나 이 지침은 고지혈증 소견자의 식사섭취상태에 기초한 것이 아니라 국민영양조사의 자료에 토대를 두었으며, 권장 식사지침도 실제 검증을 거친 것이 아니라는 제한점을 가지고 있다. 고지혈증의 치료와 예방을 위한 바람직한 식사처방의 원리를 찾기 위해서는 이들 소견자의 식사섭취상태를 파악하여야 할 것이며 아울러 식사조정의 효과에 대한 실증이 이루어져야 할 것이다. 이에 본 연구에서는 고콜레스테롤혈증(≥ 240 mg/dl) 소견을 지닌 성인 남자를 대상으로 이들의 식사섭취상태를 파악하고, 고지혈증 치료지침의 내용에 따른 식사조정 실험을 실시하여, 그 효과를 검증함으로써 이의 타당성을 검토하고 아울러 보다 효과적인 식사지침을 세워보고자 하였다. 식사조정 실험은 고콜레스테롤혈증 소견자 26명에게 고지혈증치료지침위원회가 제정한 식사지침에 따라 계획된 실험식사를 4주간 제공하면서 실험식사 섭취 전과 섭취 2주 및 4주 후에 각각 체위와 혈장 지질 농도의 변화를 분석하였다. 연구대상자들의 BMI는 25.6 kg/m^2 이었고, 이들의 일상식사는 에너지 함량이 2380 kcal이었으며, 단백질:탄수화물:지방 에너지비는 18:61:21이었고, 콜레스테롤은 282 mg 함유되어 있었다. 이러한 일상식사의 내용은 상동 식사와 비교할 때 지방섭취량은 상한선보다 1% 높은 수준이었고 콜레스테롤 섭취량은 18 mg/1000 kcal 높은 상태이었다. 따라서 본 연구에서는 일차적으로 총 지방과 콜레스테롤 섭취량의 제한이 나타내는 효과를 살펴보고자 상동 식사지침의 총 지방 섭취권장량의 하한선인 15%를 적용하였고, 탄수화물과 단백질은 각각 상한선인 65%와 20%를 적용하였으며, 콜레스테롤 함량을 100 mg/1000 kcal 미만으로 조정된 실험식사를 마련하였으며 에너지 처방량은 일상식사의 수준을 그대로 유지하였다. 실험결과 연구대상자의 체위, 혈압, 및 공복 시 혈당치와 인슐린 농도는 실험식사 섭취 전·후에 유의한 변화가 없었다. 그러나 혈장 지질 농도는 실험식사 섭취 4주 후에 크게 변화되었다. 혈장 콜레스테롤과 중성지방 농도가 각각 18.2%와 32.9% 감소되었고, LDL-C 농도와 VLDL-C 농도는 각각 18.1%와 33.0% 감소되어 실험식사 섭취에 따른 혈장 총 콜레스테롤 농도의 저하는 주로 LDL-C 농도의 감소에 기인되었고, 중성지방 농도의 저하는 주로 VLDL-C 농도의 감소에 기인되었음을 알 수 있었다. 한편 HDL-C 농도와 Apo-A1, Apo-B 및 Lp(a) 농도는 유의한 변화가 없었다. 이와 같은 혈장 지질 농도의 변화는 총 지방 섭취량의 감소와 유의한 상관성을 보였다. 그러나 예상밖으로 콜레스테롤 섭취량 감소와는 유의한 관련을 보이지 않았다. 본 연구결과는 현행

한국인을 위한 고지혈증 식사지침의 내용 중 총 지방 섭취량 권장의 하한선을 적용하는 경우 혈장 총 콜레스테롤 농도 및 중성지방 농도를 낮추는데 효과가 있으며, 탄수화물 섭취량이 약간 증가하였음에도 불구하고 중성지방 농도의 저하 효과가 더욱 크다는 점과 함께, 식사 조정 기간은 4주 정도이어야 그 효과가 나타난다는 점을 시사하여 주었다.

¹⁾ 고지혈증 치료지침 제정위원회. 고지혈증 치료지침, 2판. 한의학, 서울, 1996