

[P2-8]

표고버섯 보충이 제 2형 당뇨병 환자의 혈당 및 지질 대사에 미치는 영향

장지호¹, 김민선¹, 이상선¹, 최웅환², 김태화²¹한양대학교 식품영양학과, ²한양대학교 의과대학 내분비내과

표고버섯은 기존의 면역강화기능 외에도 혈당 및 콜레스테롤 감소기능과 지질과산화억제 및 항산화 효소 활성화와 관련된 다수의 논문들이 보고됨에 따라 생체방어성 식이섬유로서의 새로운 효능도 기대되어진다. 그러나, 일부 추출물의 형태로 생리활성에 대한 연구가 이루어져 식품으로서의 가치를 평가할 수 있는 자료가 부족하므로 과학적이고 실증적인 연구가 필요하다. 따라서, 본 연구에서는 제 2형 당뇨병 환자 10명을 대상으로 표고버섯 36g/d를 4주간 섭취한 후, 혈당의 변화뿐만 아니라 지질대사에 미치는 영향을 알아보려고 한다. 대상자들의 평균연령은 50.9세이고, 평균신장과 체중은 각각 161.2cm, 62.9kg이었고, 체질량지수(BMI)는 평균 24.2kg/m²로 정상범위에 속하였고, 혈압도 정상이었다. 당뇨이환 기간은 9.4년이었고, 당뇨치료방법으로는 9명은 경구혈당강하제를 이용하였고, 1명은 경구혈당강하제와 인슐린주사를 함께 이용하고 있었다. 연구기간동안 열량 및 열량구성비에는 차이가 없었고, 식이섬유소 섭취량만 유의적인 차이를 보였다. 식후 2시간후의 혈당은 보충전 234.9±16.1mg/dl, 보충후 171.1±19.7mg/dl로 유의적으로 감소하였고(p<0.01), 공복시 혈당은 보충전 158.5±23.7mg/dl, 보충후 135.0±8.8mg/dl로 나타났고, HbA_{1c}는 보충전 7.6±0.3%, 보충후 7.1±0.3으로 둘 다 감소하는 경향을 보였지만, 유의적이지 않았다. 총콜레스테롤은 보충전 202.3±12.7mg/dl, 보충후 185.1±9.9mg/dl로 감소하였고, 중성지방은 보충전 123.4±21.1mg/dl, 보충후 116.2±14.2mg/dl로 감소하였지만, 연구 시작전 정상범위에 속하였기에 보충후 유의적인 차이를 보이지 않은 것으로 사료된다. LDL-콜레스테롤은 보충전 119.2±9.3mg/dl, 보충후 101.1±5.5mg/dl로 유의적으로 감소하였고(p<0.05), HDL-콜레스테롤은 보충전 54.7±3.4mg/dl, 보충후 45.2±3.2mg/dl로 감소하였지만, 모두 정상범위(30~70mg/dl)에 속하였다. 본 연구 결과, 제 2형 당뇨병 환자에게 표고버섯을 보충한 결과 혈당강하 및 지질 개선에 효과가 나타났다. 이는 표고버섯에 함유된 단백당체외에 비타민C, 섬유소, 키틴등의 다른 물질이 관여하였거나 이들의 상호작용에 의한 효과이며, 표고버섯 자체를 섭취함으로써 여러 인자들에 의한 효과를 기대하는 것이 더 합리적임을 보여주는 결과라 사료된다. 또한, 평소 식사나 당뇨 환자 식이 조절에 이를 이용하여 당뇨병 예방 및 관리에 도움을 줄 수 있을 것이라 사료된다.