

**【P2 - 19】**

**포도 주스 보충 섭취가 흡연 성인의 지질 양상 및 항산화 영양상태에 미치는 영향**  
김정신\*, 전은재, 김혜영, 박유경, 강명희. 한남대학교 이과대학 식품영양학과

신체내 항산화 영양상태를 증진시킴으로써 여러 만성질환을 예방하려는 시도가 활발한 가운데 흡연자 대상의 영양중재연구의 최근 연구동향은 정제된 항산화 비타민 보충섭취보다 과일이나 야채의 보충섭취를 권장하는 방향으로 바뀌어 가고 있다. 이에 따라 본 연구는 천연 야채나 과일 주스 중에서 polyphenol 함량이 비교적 높은 것으로 판명된 포도 주스의 섭취가 흡연자 체내 혈청 지질수준과 항산화 영양상태에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 하는 목적으로 수행되었다. 연구에 참여한 대상자는 19-57세의 건강한 성인 67명(남 51명, 여 16명)이었으며, 흡연, 음주, 운동 등의 생활습관조사와 신체계측조사를 실시하였다. 대상자를 흡연군(29명)과 비흡연군(38명)으로 나누어 8주 동안 매일 2 컵(480ml)의 포도주스를 보충 섭취케 하였으며, 포도주스 섭취 전후의 신체계측 및 혈압을 측정하였고 공복 혈액을 채취하여 혈장 비타민 C, 비타민 E 수준, 혈장 지질 성분(총 cholesterol, HDL-C, LDL-C, 중성 지방) 및 적혈구 catalase 수준을 측정하였다. 8주간의 포도섭취 후 두 군 모두 신체계측치에는 변화가 없었으나 흡연군의 경우 이완기 혈압, 비흡연군의 경우 수축기 및 이완기 혈압이 유의적으로 감소하였다. 혈장 지질성분을 보면, 포도 주스 섭취 후 흡연군의 경우 총콜레스테롤 수준과 LDL-C 수준 뿐 아니라 HDL-C의 수준도 증가하였다. 이에 비해 비흡연군의 경우는 총콜레스테롤 수준만 증가하였다. 포도 주스 섭취 후 대상자의 항산화 영양상태 변화를 보면, 두 군 모두 혈장 비타민 C 농도와  $\alpha$ -tocopherol 수준은 변화가 없었으나, 적혈구 catalase 활성도는 유의적인 증가를 보였다( $p < 0.05$ ). 본 연구결과, 흡연자 대상의 8주간 포도 주스 보충 섭취는 혈압을 낮출 뿐 아니라 혈중 HDL cholesterol 수준을 증가시키고, 적혈구 calatase 활성도 증가를 통한 체내 항산화상태도 증가시킴으로써 궁극적으로는 만성 질환 예방에 간접적인 보호효과를 나타내는 것으로 생각된다.