

P8-25

녹차 섭취와 식습관 및 건강관련지수와의 관계에 관한 연구 백송남*, 김양하, 창원대학교 식품영양학과

녹차는 음식과 약의 기능으로 인류역사와 함께 해 온 가장 오래된 비알콜성 음료로서, 최근 건강에 대한 관심증대와 더불어 주목을 끌고 있다. 본 연구에서는 이와 관련하여 장기적으로 녹차를 음용해 온 경남 하동 지역 주민 92명을 대상으로 녹차섭취 및 일반사항, 건강관련사항 및 식습관을 조사하였다. 녹차 섭취 기간별 차이를 보고자 녹차를 섭취하지 않은 집단 (대조군; 22명), 10년 미만 녹차섭취군 (37명), 10년 이상 녹차섭취군 (33명)으로 구분하여 분석에 적용하였다. 조사대상자의 일반적 특성은 전체 대상자중 남자가 41명, 여자가 51명이었고, 대조군의 평균연령이 62.0 ± 7.6 세, 10년 미만 녹차섭취군과 10년 이상 녹차섭취군의 평균연령은 각각 60.1 ± 10.3 , 57.2 ± 7.4 세로 나타났다. 음주는 대조군의 45.5%, 10년 미만 녹차섭취군의 36.1%, 10년 이상 녹차섭취군이 37.5%가 음주를 하는 것으로 조사되었고, 이들의 음주빈도는 대조군의 50%가 주 5-6회, 10년 미만 녹차섭취군의 53.8%가 주 1-2회, 10년 이상 녹차섭취군의 58.3%가 주 5-6회로 가장 많은 비중을 차지하고 있었고, 술의 종류는 단연 소주가 많은 비중을 차지하였다. 흡연정도를 묻는 질문에서 대조군의 81.8%, 10년 미만 녹차섭취군의 78.4%, 10년 이상 녹차섭취군의 81.8%가 담배를 피우지 않는 것으로 조사되었다. 신체활동정도는 모든 집단이 농사일에 직접 참여함으로써 왕성한 활동정도를 보였으며, 건강보조식품섭취는 잘 하지 않는 것으로 조사되었다. 대조군의 13.6%, 10년 미만 녹차섭취군의 27%, 10년 이상 녹차섭취군의 12.1%가 변비가 있다고 답하였고, 충치는 대조군의 9.1%, 10년 미만 녹차섭취군의 27%, 10년 이상 녹차섭취군의 36.4%가 충치가 없다고 답하였으며, 감기에 관한 질문에서는 대조군의 77.3%, 10년 미만 녹차섭취군의 86.5%, 10년 이상 녹차섭취군의 75.8%가 감기를 잘 앓지 않는 것으로 나타났다. 플라보노이드는 대조군의 31.8%, 10년 미만 녹차섭취군의 20.7%, 10년 이상 녹차섭취군의 12.1%가 진단 받은 경험이 있다고 답했고 그 결과 대조군의 28.6%, 10년 미만 녹차섭취군의 63.6%, 10년 이상 녹차섭취군의 100%가 정상이었다고 응답하였다. 이들의 식습관지수는 대조군이 41.4 ± 3.6 , 10년 미만 녹차섭취군이 42.1 ± 3.5 , 10년 이상 녹차섭취군이 43.7 ± 2.8 로 나타나 대조군에 비해 10년 이상 녹차섭취군이 유의적으로 점수가 좋은 것으로 나타났다.

P8-26

뇌경색 관련 peroxynitrite에 대한 뇌세포 보호물질의 검색

이경한*, 김혜경¹, 신동훈, 홍범식, 조홍연, 고려대학교 생명공학원, ¹한서대학교

뇌졸중은 우리나라에서 50대 이후 사망원인 1위를 차지하는 뇌혈관질환의 일종으로 크게 허혈성 뇌졸중 (뇌경색)과 출혈성 뇌졸중으로 분류되며 최근에는 출혈성 뇌졸중은 감소하는 반면 허혈성 뇌졸중은 증가하는 추세에 있다. 뇌경색의 주 병인은 재관류시 nitric oxide와 superoxide anion radical의 반응으로 생성된 peroxynitrite에 의한 뇌세포의 산화적 손상으로 보고되고 있다. 본 연구는 peroxynitrite 관련 뇌경색 치료 및 예방용 phytochemicals 소재화 연구의 일환으로 70여종의 양념채소와 서양 향신료를 극성도에 따라 계통적으로 추출한 후 각 시료의 뇌세포 보호물질을 검색하였다. 뇌세포 보호물질의 검색용 *in vitro* assay계는 human neuroblastoma cell line SH-SY5Y cell과 peroxynitrite generator인 SIN-1을 사용한 MTT assay계로 peroxynitrite에 의한 산화적 손상으로부터 각 시료의 세포보호활성을 검색하였고, 선정시료의 세포독성 또한 MTT assay계를 사용하였다. 총 210여종의 추출물을 대상으로 1, 2차 검색을 수행한 결과 냉수 추출물 중 아니스, 겨자잎 및 타히보, 메탄올 추출물 중 생강, 흑후추, 청들깨잎, 겨자잎, 타히보 및 육두구, 열수 추출물 중 돈나물, 두류, 청들깨잎, 페넬, 월계수, 카라웨이, 계피, 타히보, 마조람 및 민트 등이 독성이 없으면서 50% 이상의 뇌세포 보호활성을 가진 시료로 선정되었다.