

[P4-2]

## 이소플라본 섭취수준이 여성의 갱년기증상과 TAS(총항산화능)에 미치는 영향

김순경, 최지희, 이은주

순천향대학교 자연과학대학 응용과학부 식품영양전공

### The Effect of Isoflavone on Climacteric Symptoms and Total Antioxidant Status in Perimenopausal and Postmenopausal Women.

Soon Kyung Kim, Jee Hee Choi, Eun Ju Lee

Dept. of Food Sciences & Nutrition, Soonchunhyang University.

본 연구는 이소플라본의 섭취가 폐경기를 전·후한 여성들의 갱년기 증상 유·무와 산화적 스트레스(oxidative stress)에 미치는 영향을 분석함으로써 이소플라본의 효과를 검토해 보고 이소플라본 섭취량 설정에 기초가 되는 자료를 마련하고자, 일부 갱년기 자각증상을 느끼고 있는 45~55세 여성(평균 연령 48.91±3.59세, 신장 154.10±14.61cm, 체중 60.85±7.53Kg, BMI 25.02Kg/m<sup>2</sup>) 168명을 대상으로 갱년기 증상의 유·무, 신체계측 및 식사내 isoflavone 섭취량에 관한 조사와 혈중 TAS 및 일부 생화학적 지표들을 측정하였다. 갱년기 증상에 관한 질문은 선행연구들을 참고로 43개의 문항으로 작성하여 조사하였고, 신체계측 조사는 In body 4.0을 사용하였으며, Isoflavone의 섭취량은 24시간 회상법을 이용하여 3일간의 식이섭취량을 조사한 후, 대상자의 식사 중 isoflavone을 각각 계산하여 평균 섭취량을 구하였다. 대상자들 중 폐경전이거나 진행 중인 대상자는 74명(44.0%), 자궁절제술을 받았거나 폐경상태인 대상자는 94명(56.0%)이었으며 43개의 증상 중 가장 많은 증상을 호소한 항목은 “눈이 침침하고 건조하다”, “예전에 비해 잘 잊어버린다”, “집중력이 떨어진다”, “어깨의 통증”, “예전에 비해 자주 피곤하다”등의 순이었다. 1일 평균 isoflavone 섭취량은 14.89mg(1일 열량섭취량 1,602.09±315.51Kcal)이었고 주요 isoflavone급여식품으로는 콩, 두부, 된장국, 청국장, 콩나물등이었으며, 폐경 전·후에 따라 섭취량에 유의적인 차이는 없었다. 각 증상과 isoflavone 섭취 수준과의 관계에서는 “잘 잊어버린다”(P<0.01), “팔, 다리의 감각의 저하”(P<0.05)등의 증상과 유의적인 관련성을 보였다. 대상자들의 평균 총항산화능(TAS)은 1.10±0.09mmol/L이었으며, 총항산화능과의 관련성을 보인 증상으로는 “자주 피곤함”, “질 부위의 가려움”, “빈뇨 및 펄뇨”, “피부의 윤기”, “팔, 다리 감각의 무더짐”과 “눈의 침침함과 건조”등의 증상이 유의적인(P<0.05~P<0.01) 관련성을 보였다. Isoflavone 섭취량과 총항산화능과의 관계에서는 유의적인 관련성은 나타나지 않았으며, Isoflavone 섭취량과 Follic Stimulating Hormone(FSH) 수준과는 유의적인 관련성을 나타내었다(P<0.05).