

E-E2-13**차가버섯 수용성 성분이 아토피 피부염 동물 모델 NC/Nga
마우스에 대한 면역조절 효과**

정용준, 최세영, 전윤희, 임병우*

건국대학교 의료생명과학대학 생명과학부

아토피 피부염은 피부 건조화뿐 아니라 표피 과증식 염증 등의 여러 증상을 같이 수반하는 피부질환이다. 현재 아토피에 대한 치료법은 자외선 요법을 통한 DNA 합성 억제, 부신피질 호르몬 제제의 사용, 세포과증식 억제 및 염증억제에 중점을 두고 있다. 그러나 이와 같은 치료법들은 근본적인 치유를 기대하기 어려운 실정이다. 최근 특정 영양소 성분이나 이를 다량으로 함유한 식이 소재에 대한 피부에 대한 효능연구가 국내외로 활발히 진행되고 있다. 본 실험에서는 일반 환경에서 자연적으로 아토피 피부염이 발생하는 4주령의 NC/Nga mice 12마리와 정상대조군으로 자주 이용되는 Balb/c mice 10마리로 군을 나누어 차가버섯 수용성 추출물의 투여에 따른 면역 활성을 비교 분석하였다. 각각의 실험군은 실험전 1주일 간의 적응기간을 두고 control군, atopy군, atopy+차가버섯추출물투여 군으로 나누어 실험하였다.

각 실험군의 체중은 atopy군에 비해 유의적인 차이는 없었으나 다소 증가하였으며 장기의 무게 또한 atopy군에 비해 유의적인 차이는 보이지 않았다. Liver에서의 TNF- α , IFN- γ 와 spleen에서의 IL-4의 protein 발현은 차가버섯군이 atopy군에 비해 유의적으로 낮은 발현을 나타냈으며, 혈청 IgE 또한 atopy군에 비해 유의적으로 낮게 발현된 것을 확인 할 수 있었다. 이와 같은 결과를 볼 때 차가버섯의 수용성 추출물의 투여가 아토피 피부염 동물 모델인 NC/Nga mice의 면역조절 효과가 있음을 확인 할 수 있었다.

*임병우/043-840-3570/beongou@kku.ac.kr

E-E2-14**2-phenylethanol 처리가 저장중인 세척수삼의 품질에 미치는
영향**김현호¹, 김선익¹, 성봉재¹, 황용수², 최재울²¹충남농업기술원 금산약초시험장 ²충남대학교

수삼을 세척하여 오존수 살균처리후 예건한 다음 밀폐통에 넣고 용기내부에 2-phenylethanol을 100ppm가 되도록 기화시켜 4시간 훈증 처리하였다. 처리를 마친 수삼은 진공포장하여 10℃에서 10일간 저장하면서 외관과 내적 품질을 비교하였다. 포장내부의 공기 조성(O₂, CO₂)이 4일 이후부터 평형에 도달하는 양상을 보였으며 2-phenylethanol 처리에서 저장 1일째에 에틸렌 발생이 높았으나 이후에는 처리 간 차이가 확인되지 않았다.

저장 10일후 가용성 당류 변화에 있어서 자당 함량은 처리구에서 대조구보다 낮았으나 반면에 포도당과 과당은 다소 높았다. 외관 품질을 비교하였을 때 대조구의 경우 동체도 갈변 증상이 나타나기 시작하였으며 특히 잔뿌리가 심하게 갈변되었으며 이취도 발생하였으나 처리구 수삼의 품질이 월등하게 우수하였다. 경도는 동체 중앙의 경도가 외부조직에 비하여 월등히 높았는데 2-phenylethanol 처리는 부위에 관계없이 경도를 높게 유지시켰다. 특히 유통과정에서 물러지기 쉬운 외곽 조직의 경도가 40% 이상 높게 유지시켜 상품성 향상에 유리한 결과를 보여주었다. 세척수삼의 세균 밀도는 2-phenylethanol의 처리구시 대조구에 비하여 현저히 낮은 결과를 보여주었다.

*김현호/041-753-8823/ginlab@hanmail.net