

**【P3-16】**

**캐모마일(Chamomile), 세이지(sage), 녹차 건분의 섭취가 노령흰쥐의 항산화능에 미치는 영향**

정세원, 김미경

이화여자대학교 생활환경대학 식품영양학과

허브는 그 향기나 풍미가 독특하여 식품의 기호성을 증대시키는 것으로 알려져 있으며, 최근에는 허브류를 차, oil, 향신료 등 다양한 형태로 즐기는 사람들이 늘고있는 추세이다. 지금까지의 허브류에 대한 연구는 주로 향미적인 특성에 집중되었을 뿐 그들이 갖는 생리활성, 특히 항산화능에 관한 *in vivo* 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 차 형태로 널리 애용되고 있는 chamomile과 *in vitro*에서 항산화능이 높은 것으로 보고된 sage, 그리고 *in vitro*, *in vivo*의 여러 연구에서 항산화능이 높은 것으로 나타난 녹차의 섭취가 노령흰쥐의 항산화능에 미치는 영향을 알아보려고 하였다. 그리하여 이들 세가지 다류의 건분을 각각 5%(w/w) 수준으로 첨가한 식이와 다류 건분을 첨가하지 않은 대조식으로 생후 15개월된 노령흰쥐(Sprague-Dawley) 수컷을 1개월간 사육하였다. 항산화능의 지표로는 혈장의 total antioxidant status(TAS), 간과 혈장내의 thiobarbituric acid reactive substances(TBARS) 함량, 그리고 신장 조직에서 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine 수준을 측정하였다. 실험 결과 chamomile, sage, 녹차 건분군들이 대조군보다 혈장 TAS 수준이 높은 경향이였으며, 그 중 녹차 건분군의 TAS 수준이 가장 높았다 ( $P<0.05$ ). 간과 혈장의 TBARS 함량과 신장 조직내의 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine 수준은 세가지 다류 건분을 섭취한 군들이 대조군보다 낮은 경향을 보였으며, 특히 녹차 건분군은 간과 혈장의 TBARS 함량과 신장 조직내의 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine 수준 모두 대조군에 비해 유의적으로 낮았다( $P<0.05$ ). Chamomile 건분군의 경우에는 간과 혈장의 TBARS 함량이 대조군에 비해 유의적으로 낮았으며 ( $P<0.05$ ), sage 건분군은 혈장의 TBARS 함량이 대조군에 비해 유의적으로 낮게 나타났다( $P<0.05$ ). 위의 결과를 종합해 볼 때, 생후 15개월된 노령흰쥐에 있어서 chamomile, sage, 녹차 건분군들의 항산화능이 대조군에 비해 높은 경향이 있다는 것을 알 수 있었으며, 그 중 녹차 건분군이 chamomile, sage군들에 비하여 탁월한 항산화 효과를 갖는 것으로 나타났다.