

P-5 천연 추출물을 이용한 paraquat 독성 경감제 개발

김현아*, 이정훈, 정세영

경희대학교 약학대학 위생화학실

Paraquat(PQ)에 의한 폐 섬유화의 직접적인 원인이 되는 산소라디칼의 생성을 억제하거나 소거 할 수 있는 독성 경감제 개발을 위하여 마추출물인 acetylmannan 분획을 이용하여 PQ 독성 억제 효과를 보고자 하였다. 야생마의 acetylmannan 분획을 3일 연속 100mg/kg 로 경구 투여하고 3일째 투여 1시간 후 PQ (50mg/kg) 을 복강투여 하였다. 24시간 후 sacrifice 하여 serum 을 분리한 뒤 GPT, ALP 효소 활성과 BUN 치를 측정하였으며 분리한 폐, 간의 조직 ALP 활성도 측정하였다.

야생마의 acetylmannan 분획을 투여한 rat 의 경우 PQ 투여에 의한 조직손상으로 혈중에서 유리되던 GPT, ALP 효소활성의 저하를 나타냈으며, 신장이상으로 배설이 억제되던 BUN 치도 혈중에서 감소시켜 PQ 에 의한 독성을 전반적으로 경감시킴을 확인할 수 있었다. 장기의 ALP 활성에 있어서는 acetylmannan 투여에 의해 폐에서의 활성 회복의 나타나 독성억제가 확인된 반면 간에서는 별다른 차이를 볼 수 없었다.

포스터 발표