

## 유산균 *Bisroot*의 아급성 독성

심규정<sup>1)</sup>, 정기화<sup>2)</sup>, 정세영<sup>1)\*</sup>

1) 경희대학교 약학대학, 2) 덕성여자대학교 약학대학

랫드에서 당화균(*Bacillus polyfermanticus* n.sp)의 6개월 반복투여에 대한 독성을 조사하였다. 본 실험은 국립보건 안전연구원고시 제 94-3호 “의약품 등의 독성시험기준(1994년 4월 14일)”에 따라 저용량군(1g/kg/day), 중간용량군(2g/kg/day), 고용량군(4g/kg/day)으로 나뉘었으며 1일 1회, 주7회, 6개월간 연속 투여하였다.

시험기간중 사망 동물은 없었으며 체중변화, 음수 및 사료섭취량 변화를 비롯한 특이한 임상증상을 나타내지 않았다. 그 외에 뇨검사, 안검사, PT, PTT치 등에서도 대조군에 비하여 유의한 변화를 관찰할 수 없었다.

병리조직학적 검사 결과 간, 폐에 약간의 병변을 나타내었으나 이는 음성 대조군에서도 흔히 나타났으며, 이러한 기초병변을 기준으로 당화균 투여군에 대한 기초 병변 이외의 용량 의존적 혹은 약물에 의한 것으로 생각되어지는 어떠한 변화도 관찰하지 못하였다.

혈액학 및 혈청 생화학 검사, 상대 장기무게에서 투여군의 압.수 모두 통계적으로 유의성을 보인 항목이 다소 있어 용량의존적인 경향을 보였으나, 대조군과 비교한 그 절대값의 차이나 병리조직학적 검사 등을 고려할 때 이는 통계상의 유의성이지만 생체에 독성을 주는 영향이라 생각되지 않는다.

그러므로 랫드에서 6개월간 당화균의 경구 연속투여는 최고 4g/kg/day까지 독성을 나타내지 않는 것으로 사료된다.