

몇가지 의약품이 간세포에 미치는 영향에 관한 미세구조적 연구

박창현, 신영철, 장병준*

고려대학교 의과대학 해부학교실

*건국대학교 축산대학

간세포는 체내에 들어 온 여러 가지 물질을 대사하여 생체에 이용할 수 있도록 하며 또한 분해해서 세포 밖으로 배출하는 역할을 한다. 본 연구에서는 흔히 사용되는 몇 가지 의약품이 간세포의 미세구조에 미치는 영향을 알아 보고자 하였다.

실험동물로는 체중 25-30g의 생쥐 (ICR)를 사용하였다. 이들 동물들은 정상대조군, phenobital 투여군, bactrim 투여군, tetracycline 투여군, aspirin 투여군 및 tyrenol 투여군으로 구분하였으며, 각 군의 동물에서 절취된 간조직은 절편법에 의해 시료를 만들어 투과전자현미경으로 관찰하였다.

phenobarbital 투여군에서는 무과립세포질내세망이 증가되어 있었으며 그 수조는 확장되어 있었다. 과립세포질내세망의 수조도 다소 확장되어 있었으며 과립이 타락되어 무과립세포질내세망으로 이행되는 상이 많이 관찰되었다. bactrim 투여군에서는 무과립세포질내세망의 출현 빈도가 낮았으며, 그 이외의 막성 소기관에서도 변화가 관찰되지 않았다. 지방소적은 다소 증가되어 있었으나 그 크기는 작았다. tetracycline 투여군에서는 용해소체가 다소 증가되어 있었다. 또한 담세관이 확장되어 있는 것이 빈번히 관찰되었다. 그러나 그 이외의 변화는 관찰되지 않았다. aspirin 투여군에서는 과립세포질내세망이 국소적으로 확장되어 나타났으며 리보소체무리의 증가를 볼 수 있었다. 용해소체도 다소 증가되어 있었는데 사립체는 현저히 증가되어 있었다. 지방소적도 증가되어 있었는데, 비교적 큰 것도 관찰되었다. tyrenol 투여군에서는 무과립세포질내세망이 다소 증가되어 있었는데, 그 일부는 확장되어 있었으며 과립세포질내세망도 다소 확장되어 있었으며 담세관도 다소 확장되어 있는 것이 관찰되었다. 지방소적은 다소 증가되어 있었다. Golgi 장치는 모든 군에서 변화를 볼 수 없었으며 동굴모양 모세혈관은 좁아져 있었다. 이상의 소견으로 미루어 의약품은 종류에 따라 영향을 미치는 막성 소기관이 다르며 어떤 것은 막성소기관에 거의 영향을 미치지 않은 것 같이 보인다.