

담세관 주위 폐쇄띠의 변화에 관한 미세구조적 관찰

신영철, 박창현, 장병준*

고려대학교 의과대학,

*건국대학교 축산대학

폐쇄띠의 변화를 절편에서 관찰하기는 어렵지만 급속동결복제법을 사용하였을 경우에는 미세구조적 변화를 쉽게 관찰할 수 있다. 그러나 변화의 요인과 변화의 양상 사이에 있을 상관성에 관해서는 별로 조사되어 있지 않다. 본 연구에서는 간세포나 담세관에 영향을 미칠 것으로 생각되는 몇가지 요인에 의한 폐쇄띠의 변화를 살펴 보고자 하였다.

실험동물로는 체중 25-30g의 생쥐 (ICR)를 사용하였다. 이들 동물들은 정상대조군, dehydrocholic acid 투여군, biligradin 투여군, 8일 기아군 및 담관결찰군으로 구분하였으며 각 군에서 간조직을 절취하여 급속동결복제법에 의해 시료를 제작하였다.

정상대조군에서 관찰된 담세관 주위 폐쇄띠는 4-5층의 끈이 비교적 규칙적인 배열을 보이는 것이 많았으나 유리된 끝을 보이거나 단절된 끈을 갖는 것 등 끈의 배열이 불규칙한 것들도 적지 않게 관찰되었다. dehydrocholic acid 투여군과 biligradin 투여군 및 담관결찰군에서는 끈이 증가된 것들이 많이 관찰되었으나, 끈의 끝이 유리된 것이나 단절된 것들도 관찰되었는데 끈의 증가는 특히 후자에서 가장 현저하였다. 기아군에서는 끈의 감소나 단절이 현저하였으며 유리된 끝이 많이 관찰되는 등 그 배열이 불규칙한 것이 많았다. 정상군에서는 폐쇄띠의 망안에서 막내과립이 밀집되어 나타났으나, dehydrocholic acid 투여군과 biligradin 투여군에서는 밀집되어 있지 않았으며, 담관결찰군에서는 막내과립이 관찰되지 않았다. 위의 소견으로 미루어, 담세관 주위 폐쇄띠는 정상상태에서 일지라도 부위에 따라 쉽게 변화하는 것 같이 보이며, 담세관 내압의 상승에 비례하여 끈의 층이 증가하는 것같이 보인다. 또한 교통반과 같이 보이는 폐쇄띠 망안에서 볼 수 있는 막내과립의 무리는 폐쇄띠의 끈 형성에 관여할지도 모른다는 의문을 갖게 한다.