

구연 A-11

간소엽내 동모양혈관 내피창의 분포에 관한 미세구조적 관찰

신 영 철

고려대학교 의과대학

간소엽에 있는 동모양혈관내피창은 혈관과 간세포 사이의 물질교환에 중요한 역할을 하는 부위로 알려져 있다. 그러나 큰창의 실체와 내피창의 간소엽내 분포상에 관한 문제는 아직도 논란의 대상으로 남아있다. 본 연구에서는 동모양혈관내피창 중 특히 큰창의 실재 여부와 창외 소엽내 분포상을 관찰하고 창외 크기와 분포상을 기초로 하여 내피창의 유형과 분포상을 재평가하고자 하였다.

재료 및 방법 : 실험동물은 실험조건을 일정하게 하기 위하여 최종 식이 투여 3시간 후에 관류 고정하였으며 식에 따라 제작된 표본은 주사전자현미경(Hitachi, S-450)으로 관찰하였다.

결과 및 고찰 : 동모양혈관의 내면에서는 여러 크기의 내피창이 관찰되었는데 이들은 3가지 유형 즉 작은창, 중간형 및 큰창으로 구분되었다. 작은 창은 날개로 나타나거나 여러개가 모여서 나타났으며 중간형의 창은 날개로 또는 작은창에 섞여서 나타났다. 큰창도 날개로 나타나거나 작은창과 중간형의 창에 둘러싸여 나타났다. 특히 중간형은 창외 크기와 소엽의 중심대에 많이 분포하는 경향이 있어 새로운 유형으로 분류하였다. 큰창은 다른 유형의 창과 마찬가지로 그 윤곽이 평탄하였으며 세포질끈에 의해 분할된 상도 관찰되었으나 파열된 상은 찾아볼 수 없었다. 소엽은 3 유형의 창외 분포상에 따라 3부위 즉 주변대, 중심대 및 중간대로 구분되었다. 주변대에서는 작은창만이 보이는 동모양혈관(유형 I 혈관)이 많이 관찰되었다. 중심대에서는 중간형과 작은 창이 보이는 동모양혈관(유형 II 혈관)이 많이 관찰되었다.

이상의 소견으로 미루어 큰 창은 실재하는 동모양혈관의 내피창으로 추정된다. 또한 작은 내피창은 소엽의 전역에 고르게 분포되어 있지만 중간형과 큰창은 각기 특징적인 분포상을 보이는데 소엽의 중간대로 가면서 큰창이 점차적으로 증가하며 중간대에서 중심대로 가면서 중간형의 창이 증가하는 경향을 보인다.