

7. 체강삼출액의 암세포 검출에서 DNA 배수성검사의 의의 - 화상분석법 및 유세포측정법의 비교 -

고려대학교 안암병원 해부병리과

김인선, 정명희, 이재홍, 김한겸, 이계숙, 백승룡

악성종양 환자의 체강 삼출액에서 암세포를 검출하는 것은 환자의 예후를 결정하는데 중요한 의미를 갖는다. 그러나 많은 염증세포와 종피세포의 증식은 소수의 종양세포의 인식을 어렵게 할 뿐 아니라 반응성 종피세포나 탐식구들로부터 종양세포를 감별하는 것이 용이하지 않을 때가 종종 있다. 최근 고형암세포에서 생길수 있는 DNA 함량의 이상을 유세포측정이나 화상분석기로 분석하는 방법이 널리 이용되고 있는 점에 착안하여 체강 삼출액에서 암세포를 검출하는데 DNA 함량분석이 유용한지 여부를 검색하는 시도가 있다. 본 연구에서는 체강액에서 유세포측정법과 화상분석법을 이용한 DNA 배수성검사가 암세포의 검출에 보조적 수단으로의 가치를 평가하기 위하여 28례의 흉막액 및 복수에서 화상분석기와 유세포측정법을 이용하여 DNA 배수성 검사를 시행하고, 31례에서는 이미 Papanicolaou 염색된 슬라이드를 탈색한 후 Feulgen 염색하여 화상분석기로 분석하였다. 결과를 요약하면 결핵, 폐염, 간질화 등에 수반된 비암종성 질환 27례에서는 모두 이배수성이었다. 각종 암종 32례는 모든 례에서 화상분석이 시행되었는데 세포검사 에서 음성이었던 17례 중 6례와 “suspicious” 2례 및 양성이었던 13례 모두에서 비배수성을 보였고 유세포측정에서는 음성이었던 7례 중 4례, 양성이었던 7례 중 5례에서 비배수성을 보였다. 따라서 세포검사에서 음성이었던 17례 중 8례가 두 방법 모두 또는 하나에서 비배수성을 보여 암세포가 출현함을 알 수있었다. 탈색한 슬라이드에서 시행한 분석에서는 DNA 함량이 감소되었지만 해독할 수있는 히스토그램을 얻는에는 무리가 없었다. 또한 Feulgen염색에서는 핵의 핵인이 염색되지 않고 핵산량에 따라 염색정도가 차이가 나기 때문에 암세포를 인식하는데 도움을 줄 수있다.

이상과 같은 결과는 삼출액에서 암세포를 검출하는데 유세포측정법이나 화상분석기를 이용한 DNA 배수성 검사가 보조적 수단이 될 수 있으리라 생각되고 DNA 배수성 검사를 시행하지 못한다 하더라도 Feulgen 염색은 암세포 인식에 도움을 줄 수있다고 생각한다.

8. Estrogen Receptors Analysis in Fine Needle Aspirates and Histologic Specimens from Human Breast Carcinomas

Gyungyub Gong, Sehyun Ahn*, Kunchoon Park*, Gheeyoung Choe, Eunsil Yu, and
Inchul Lee

Departments of Pathology and General surgery*, Asan Medical Center College of Medicine,
University of Ulsan