

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 중피세포의 증식은 소수의 종양세포의 인식을 어렵게 할 뿐 아니라 반응성 중피세포나 탐식구들로부터 종양세포를 감별하는 것이 용이하지 않을 때가 종종 있다. 최근 고형암세포에서 생길수 있는 DNA 함량의 이상을 유세포측정이나 화상분석기로 분석하는 방법이 널리 이용되고 있는 점에 차안하여 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 배수성검사를 시행하고, 31례에서는 이미 Papanicolaou 염색된 슬라이드를 탈색한 후 Feulgen 염색하여 화상분석기로 분석하였다. 결과를 요약하면 결핵, 폐암, 간질환 등에 수반된 비암종성 질환 27례에서는 모두 이배수성이었다. 각종 암종 32례는 모든 레에서 화상분석이 시행되었는데 세포검사에서 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 수 있었다. 탈색한 슬라이드에서 시행한 분석에서는 DNA 함량이 감소되었지만 해독할 수있는 히스토그램을 얻는데는 무리가 없었다. 또한 Feulgen 염색에서는 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

The expression of sex steroid hormone receptors by neoplastic cells is an important predictor of response of hormone therapy. Thus, the selection of treatment modality is often based on the identification of receptors in tumor tissue. Various monoclonal antibodies of high specificity are now available for analyzing the estrogen receptor(ER). With the antibodies, biochemical enzyme immunoassay and immunohistochemistry using histologic sections have been used for ER analysis. We used fine needle aspirates from 15 human primary breast carcinomas for the analysis of ERs. The semiquantitative receptor values obtained in cytologic specimens correlated with those from histologic specimens well. The result of ER in fine needle aspirates were concordant with ER in histologic specimens in 93 % of the samples.

Only three cases showed a little difference in staining intensity and precentage of positive cells. Our results showed a good correlation between the receptor values determined in cytologic smears and those determined in tissue sections. It is suggested that measurement of the ER in cytologic smears may be a reliable technique which can be preformed on aspiration cytology samples.

9. 타액선 종양의 세침흡인 세포검사 63례의 분석 Cytopathologic Analysis of 63 Cases of Fine Needle Aspiration Cytology in Salivary Gland Tumors

서울대학교 의과대학 병리학교실
이승숙, 박인애, 함의근

타액선 종양에서의 세침흡인 세포검사는 다른 장기에 비하여 그 빈도가 낮고 한 종양에서 양성 종양과 악성종양의 양상이 공존하는 경우가 많으므로 때로 진단이 어렵다. 수술전 진단을 통해 불필요한 수술을 방지할 수 있는 비교적 정확하고 경제적이며 위험도가 낮은 방법으로 점차 세포 흡인검사가 늘어나고 있는 추세이다. 그러나 우리나라에서는 타액선 종양의 세침흡인세포검사에 관한 자료가 거의 없는 실정이다.

1990년 1월부터 1993년 5월까지 서울대학교병원에서 시행한 세포병리검사 총 68,791례 중에서 타액선의 세침흡인세포검사 총 63례에 대해 그 진단과 분포를 살펴보았다. 63례의 진단을 살펴보면 다형성선종(20), Warthin씨 종양(8), 단형성선종(2), 점액표피양암종(3), 선양낭성암종(3), 선암종(1), 선방세포암종(1)이었다. 세포학적으로 어느 특정종양으로 진단하지 못하고 양성 종양으로 진단된 경우로써 조직확인이 불가능하였던 예가 16례였고 비적합세포흡인이 6례였다. 그 밖에 세포학적으로 양성으로만 진단되었다가 조직생검에서 염증소견으로 확인된 경우가 3례였다.

전체 63례 가운데 조직생검으로 진단이 확인된 경우는 28례였다. 다형성선종으로 진단된 20례 중 10례가 조직생검상 진단이 확인되었고, 처음 세포진단에서 다형성선종으로 진단되지 못한 경우는 20례 중 2례로써, 1례는 낭성종양, 1례는 양성종양으로 진단되었다. Warthin 씨 종양은 8