

◇흉선상피종에서 bcl-2, p53 단백질의 발현과 악성도에 대한 연구

전도환, 조성래

고신의대 흉부외과학교실

배경 및 목적 : 암유전자인 bcl-2 단백질과 암억제유전자인 p53 단백질은 변이로 인해 예정된 세포사를 차단함으로써 암을 유발시키는 것으로 알려져 있으나 최근 종양 조직내에서 bcl-2, p53 단백질의 발현과 종양의 악성도에 대한 연구가 진행되고 있으나 흉선종에 대해서는 미흡한 실정이다.

방법 : 1984년부터 1997년까지 고신의대 흉부외과에서 수술 치험한 흉선상피종 중 병리 조직의 보관이 비교적 양호한 30례를 대상으로 하였다. 흉선상피종을 Rosai씨 분류에 따라 분류하고 bcl-2와 p53 단백질의 발현을 조사하였으며, 또 흉선종 증례에 대해 Masaoka 병기와 중증근무력증의 동반 여부에 따라 분류하여 bcl-2와 p53 단백질의 발현을 조사하였다. 그리고 bcl-2 단백질과 p53 단백질의 발현에 대한 상관관계를 조사하였다. bcl-2와 p-53 단백질의 발현은 면역조직화학 염색을 시행하여 조사하였다.

결과 : 30례의 흉선상피종을 Rosai 분류[비침습성 흉선종 7례, 침습성 흉선종 10례, 흉선암13례]에 따른 bcl-2 단백질은 비침습성 흉선종에는 발현된 경우가 없었고 침습성 흉선종에서 3례[30%] 흉선암에서 8례[61.5%]에서 발현되어 악성도가 높을수록 발현율이 높게 나타났다[p=0.021]. p53 단백질은 비침습성 흉선종에서 1례[14.3%], 침습성 흉선종 5례[50%], 흉선암 8례[61.5%]에서 발현되어 악성도가 높을수록 높은 발현율을 보였으나 통계학적 유의성은 없었다[p=0.126]. 17례의 흉선종을 Masaoka 분류[1기 5례, 2기 7례, 3기 2례, 4a기 3례]에 따른 bcl-2 단백질은 1기에서는 발현 예가 없었고 2기 1례[14.3%], 3기 2례[100%] 발현되었고, 4a기 발현 예가 없었으나 병기가 높아질수록 발현율이 높게 나타났고[p=0.011], p53 단백질은 1기 1례[20%], 2기 2례[28.6%], 3기 2례[100%], 4a기 1례[33.3%] 발현되어 p53 단백질 역시 병기가 높아질수록 발현율이 높아지는 경향을 보였으나 통계학적 유의성은 없었고[p=0.229], 중증근무력증의 동반과 bcl-2, p53 단백질의 발현과는 무관하였다. bcl-2 단백질과 p53 단백질 발현과의 상관관계는 bcl-2와 p53 단백질의 발현이 일치하는 경우가 23례[76.7%], 불일치하는 경우가 7례[23.3%]로 상관관계가 있는 것으로 나타났다[kappa치=0.525].

결론 : 흉선상피종 조직내 bcl-2 단백질은 종양의 악성도와 관련이 있는 것으로 나타났고 p53 단백질은 종양의 악성도와 관련이 없는 것으로 나타났음에도 두 단백질의 발현간에 상관관계가 있는 것으로 나타나 p53 단백질의 유전자 변이에 대한 연구가 요할것으로 사료된다.