6

◈폐암의 병기 결정에 있어서 컴퓨터 단층촬영[CT]과 양전자 방출 단층 촬영[PET]의 민감도[Sensitivity]와 특이도[Specificity]의 비교 연구

문광덕, 김영진, 이철주, 류한영, 소동문, 노환규, 최호, 김정태, 홍준화, 강준규

아주대학교 의과대학 흉부외과

배경 및 목적 : 폐암 치료에 있어서 수술전 병기 결정은 절제 범위를 결정하기 때문에 매우 중요하다. 이를 위해 흉부 컴퓨터 단층촬영, 기관지 내시경, 자기공명 영상 진단법등 여러 가지를 사용하지만 어떤 검사도 정확하고 충분한 정보를 제공하지는 못한다. 그러므로 폐암환자의 병기 결정에 있어서 흉부 컴퓨터 단층촬영보다 민감도와 특이도가 우수한 18FDG-PET [양전자 방출 단층촬영]이 중요한 역할을 하고있음이 전 세계적으로 보고되고 있다. 이에 폐암환자의 병기 결정에 있어서양전자 방출 단층 촬영의 역할을 알고자 흉부 컴퓨터 단층촬영과 비교 연구하였다.

방법 : 1998년 2월부터 1998년 8월까지 여러 가지 폐질환 환자 28예에서 흉부 컴퓨터 단층 촬영과 양전자 방출 단층촬영을 시행하였고 그 중 폐암으로 절제가 가능하였던 7명의 환자를 대상으로 하였다. F-18-fluorodeoxyglucose를 양전자 방출 단층촬영의 재료로 사용하여 전신 및 흉부영상을 얻었다. 이결과 림프절에 국소 섭취가 증가하였으면 양성으로 판독하였다. 수술후 절제된 림프절의 종양 침습여부를 비교하여 민감도와 특이도를 검증하였다.

결과 : 수술후 절제된 림프절에 종양 전이가 있었으나 컴퓨터 단층촬영시 찾아내지 못했던 경우가 2례, 양전자 방출 단층촬영시는 1례가 있었다. 전체적인 양전자 방출 단층촬영의 민감도[Sensitivity]는 50%이었고, 특이도[Specificity]는 100%이었다. 또한 전체적인 흉부컴퓨터 단층촬영의 민감도[Sensitivity]는 50%이었고, 특이도[Specificity]는 60%이었다.

결론 : 양전자 방출 단층촬영은 폐암의 수술전 병기결정에 중요한 역할을 할 것으로 생각되며 흉부 컴퓨터 단층 촬영보다는 위양성이 적다고 판단되므로 기존의 영상 진단법을 보완하는 유용한 검사법으로 생각된다.

책임저자:문광덕(아주 대학교) 발표자:문광덕(아주 대학교)