

두경부 암 치료 후 재발 판정에 전신 F-18-FDG PET 의 유용성

서울대학교 의과대학 핵의학교실, 이비인후과학교실*

소 영*, 정준기, 김유경, 정재민, 박철은, 이동수, 이명철, 고창순, 김광현*

전신 F-18-FDG PET 은 원발성 신경교종, 폐암, 유방암 등에서 암 재발 여부 판정에 유용한 것으로 알려져 있다. 저자들은 두경부 암 수술 후 재발 여부 평가에 있어서 전신 F-18-FDG PET 의 유용성을 알아보았다.

연구 대상은 수술, 방사선치료 또는 항암치료를 받고 완전판해에 이른 두경부 암 환자로써 재발 유무를 알기 위해 전신 F-18-FDG PET 을 시행한 18 명이였다. 후두암 4 예, 구강암 4 예, 하인두암 3 예, 비인두암 2 예, 악성 림프종이 2 예 있었고, 기타 암이 3 예 있었다. 남녀비는 14 : 4 이었고, 평균연령은 55 ± 15 세, 경과 관찰 기간은 평균 14 ± 6 개월이였다. 14 명의 환자에서는 전신 F-18-FDG PET 와 함께 관례적 검사인 컴퓨터 촬영(CT) 또는 자기공명영상촬영(MRI)이 시행되었다. 전신 F-18-FDG PET 촬영은 Siemens-CTI 사의 ECAT EXACT 47 scanner 를 이용하였다. 암 재발 여부 판정은 병리조직 검사 소견 또는 임상적인 경과 관찰에 의해 확인하였다.

총 18 명의 환자 중 재발이 있다고 판단된 환자가 16 명, 재발이 없다고 판단된 환자는 2 명이였다. 재발이 없다고 판단된 환자들의 경과 관찰기간은 각각 20 개월, 10 개월이였다. 18 명의 환자 중 PET 양성은 16 명이였다. 이 중 15 명은 진양성, 1 명은 위양성이였다. PET 음성은 2 명이였고, 이중 1 명은 진음성, 1 명은 위음성이였다. 이를 통해 얻은 PET 검사의 예민도는 94% (15/16), 특이도는 50% (1/2) 그리고 정확도는 89% (16/18)이였다. PET 검사에서 위양성을 보인 1 예 구강암 환자로 병리조직 검사에서 만성 염증으로 밝혀졌다. PET 검사에서 위음성을 보인 1 예는 병기 II_A의 악성 림프종 환자로 3 개월 후 시행한 복부 CT 에서 복강내 림프절 병변이 발견되었다. CT 또는 MRI 에서 양성을 보인 환자는 11 명이였고 11 명 모두 진양성이였다. 음성을 보인 환자는 3 명으로 이중 1 명은 진음성, 2 명은 위음성이였다. CT 또는 MRI 의 예민도와 특이도는 각각 85% (11/13), 100% (1/1)이였고 정확도는 86% (12/14)였다. CT 나 MRI 검사에서 위양성은 없었으나, 위음성은 구강암 1 예 및 비강암 1 예에서 있었다. 위음성 2 예 모두에서 PET 은 양성이였다.

전신 F-18-FDG PET 은 두경부 암 환자의 재발 판정에 보조적인 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.