

조직학적으로 확진된 두개내 배아종(Germinoma)의 유도화학요법 후 방사선요법의 치료효과

홍용상*, 이재진, 권정해, 김동완, 오도연, 조요한, 김태유, 김일한*, 허내식, 방영주, 김노경

서울대학교 의과대학 내과학교실, 치료 방사선학교실*

목적 : 두개내 배아종은 방사선에 대한 감수성이 매우 높은 종양으로, 방사선 치료 단독으로 높은 완치율을 보이거나 광범위한 조사범위와 높은 조사량(원발부위 : 45-50 Gy, 전뇌척수 : 24-36 Gy)으로 인해 내분비 및 신경학적인 기능 저하와 같은 후기 방사선 합병증이 문제되어 왔다. 본 연구에서는 두개내 배아종에서 방사선 조사범위와 조사량을 줄이기 위하여 방사선 치료 전 유도화학요법을 시행하여 그 치료효과와 부작용을 분석하였다.

방법 : 1998년 2월부터 2002년 5월까지 서울대학교 병원에서 조직학적으로 두개내 배아종으로 진단받고 유도화학요법을 받은 21명을 대상으로 하였다. 유도화학요법으로 BxP(bleomycin, etoposide, cisplatin)를 3주간격으로 2회 투여하기로 하였으며, 방사선요법은 원발부위에만 54 Gy를 투여하기로 하였다. 유도화학요법의 투여방법으로는 bleomycin을 30mg, 2,9,16일째 투여하였고, etoposide를 100mg/m², 1,2,3,4,5일째 투여하였고, cisplatin을 20mg/m², 1,2,3,4,5일째 투여하였다. 모든 환자에서 유도 화학요법 종료 후와 방사선 치료 종료 후 2개월에 뇌자기공명영상을 시행하여 치료반응을 평가하였다.

성적 : 대상환자의 나이는 15-43세(중간값 : 19세)였으며, 남자는 20명, 여자는 1명이었다. 내뇌 기지핵, 시상, 뇌실, 송과체에 각각 원발부위가 있는 경우가 17명이었고, 나발성 혹은 미만성으로 있는 경우가 4명이었다. 21명의 환자 중 유도항암요법 후 완전관해 14명, 부분관해 3명, 반응을 보이지 않았던 경우는 4명이었다. 유도요법에 뒤따른 방사선 치료 후에는 화학요법에 대하여 부분관해 및 불변을 보였던 모든 예에서 완전관해가 유도되었다. 환자의 추적관찰기간은 3-54개월(중간값 : 15개월)이었으며 2년 생존율은 85%였다. 치료에 따른 혈액학적인 부작용으로 백혈구 감소증은 16명(grade 3이상 : 1명)에서 보였고, 비혈액학적인 부작용으로는 감염증이 3명, 구토가 5명에서 관찰되었다. 추적 관찰기간 동안 내분비 혹은 신경학적인 기능 장애는 관찰되지 않았다. 3명의 사망례가 있었고, 2명은 유도화학요법 중 병의 진행으로 사망하였으며, 1명은 bleomycin의 폐손상으로 인해 사망하였다.

결론 : 두개내 배아종 환자에서 유도화학요법 후 방사선 치료는 유효한 치료법이었다.

Olfactory Neuroblastoma에서의 Etoposide/Cisplatin-based Chemotherapy의 치료 성적

조요한*, 김동완, 오도연, 권정해, 이재진, 김태유, 성명훈*, 이철희*, 허내식, 방영주, 김광현*, 김노경

서울대학교 병원 내과학 교실, 이비인후과학 교실*

목적 : Olfactory neuroblastoma는 비강 위쪽의 후각 상피세포에서 기원하는 매우 드문 종양으로서 최근 들어 수술, 방사선 치료, 그리고 항암 화학요법을 병용하는 치료 전략들이 제시되고 있으나 아직까지 정설이 없는 실정이나, 저자들은 본 질환에서의 항암 화학 요법의 치료 성적을 알아보고서 하여 본 후향적 연구를 시행하였다.

방법 : 1987년 3월부터 2002년 2월까지 이전에 항암 치료를 받은 적이 없는, 조직학적으로 확진된 olfactory neuroblastoma 환자에서 항암 화학 요법을 시행하였다. 항암 화학 요법은 VIP regimen (etoposide 75mg/m² D1-5, Ifosfamide 1g/m² D1-5, mesna 250mg/m² D1-5, cisplatin 20mg/m² D1-5 q 3weeks) 또는 VIP regimen (etoposide 120mg/m² D1-3, cisplatin 60mg/m² D1 q 3weeks)이 시행되었다.

성적 : 12명의 환자가 항암 화학 요법을 받았다. 2명은 수술/방사선 치료 후 재발한 환자였고, 나머지 10명은 이전에 치료받은 적이 없는 환자였다. 연령의 중앙값은 35세였고(범위 16-64세), 남녀의 수는 같았다. 병기는 Kadish stage B가 2명, C가 10명이었다. 항암제는 9명에서 VIP 복합 화학요법, 나머지 3명은 VIP 복합 화학요법이 사용되었다. 11명에서 항암제에 대한 반응의 평가가 가능하였고 완전 관해 3명, 부분 관해 5명을 보았다. 이후 5명에서 방사선 치료가, 1명에서 수술이 시행되었다. 전체 환자의 생존기간의 중앙값은 48.3개월 (0- 97.4개월)이었고, 진행까지의 시간의 중앙값은 19.8개월(5.3-34.2개월)이었고 관해 유지기간의 중앙값은 7.6개월(2.9 - 32.7개월)이었다. 2명에서 항암 화학 요법에 이은 수술/방사선 치료로 각각 19.8개월, 35.2개월 현재 무병 상태로 추적 중이며, 또 다른 1명은 15.3개월에 무병 상태로 추적이 중단되었다.

결론 : Olfactory neuroblastoma는 드문 종양이나 항암 화학 요법에 높은 반응을 보여, 보다 체계적인 항암 치료법의 개발을 통한 치료 성적의 향상이 필요하다.