

P8

최근 3년 유행한 바이러스성 뇌수막염 원인바이러스

조경순 · 정종순 · 손정원 · 최성화 · 조한영² · 정명주¹

부산광역시보건환경연구원

¹경성대학교 교양과정부

²더멋진바이오텍

2000년-2002년 사이 부산지역의 병·의원으로부터 의뢰된 무균성뇌수막염 환자로 의심되는 환자의 가검물을 대상으로 바이러스 분리를 시도한 결과 2000년에는 검체 292건 중 7건, 2001년에는 371건 중 16건, 2002년에는 703건 중 91건이 장내바이러스를 분리하였다. 2000년에 분리된 원인 바이러스의 경우 echovirus 11 혈청형과 coxsackievirus B2 혈청형이, 2001년에는 coxsackievirus B5 혈청형만이 분리되었으며, 2002년에는 echovirus 2, 3, 6, 7, 9, 13, 25, 30 혈청형이 70건으로 가장 많았고, echovirus 13은 국내 최초로 분리되는 등 coxsackievirus B3와 B4 혈청형이 10건으로 예전에 비해 보다 다양한 경향을 나타내었고 바이러스성 뇌막염 환자발생의 유행도 높았다. 월별발생 양상은 2000년에는 동절기인 12월과 1월에, 2001년에는 5월에 집중적으로 발생하였으며, 2002년에는 4월부터 11월까지 넓은 발생 분포를 나타내었지만 특히 6월과 7월에 가장 발생율이 높았다. echovirus와 coxsackievirus는 Vero, BGM, RD 및 HEp-2 세포주에서 강한 병변 효과를 나타내었다. 전자현미경으로 촬영한 echovirus 및 coxsackievirus의 형태학적 양상은 모두 envelope가 없고 크기가 아주 작은 구형의 특징을 나타내었다. 세포병변 효과가 나타난 세포배양액에 대하여 nested PCR을 수행한 결과 echovirus 및 coxsackievirus 모두 436 bp 위치에 단일 띠를 나타내었으며, serotype은 국립보건원 소화기계바이러스과에 의뢰하여 확인 동정하였다.