

P117

## 2004년 부산지역 바이러스성 설사질환 및 뇌수막염 원인바이러스 유행현황

조경순, 한난숙, 나영란

부산광역시보건환경연구원

소화기를 통한 바이러스감염은 주로 바이러스성뇌수막염을 일으키는 Coxsackievirus, Echovirus와 급성설사질환을 일으키는 Norovirus, Rotavirus, Adenovirus, Astrovirus등이 있다. 바이러스성 소화기질환 유행현황을 파악하기 위하여 2004년 부산지역 병·의원에 내원한 무균성뇌수막염 의심환자와 급성설사질환 환자의 가검물을 대상으로 원인바이러스를 확인하였다.

Enteroviruses는 picornaviridae의 envelope가 없는 단일가닥의 RNA 바이러스로 사람이 유일한 숙주이며 주로 분변-경구 또는 경구-경구(호흡기) 경로를 통해 사람에서 사람으로 전파된다. Enteroviruses는 Vero, BGM, RD 및 HEp-2 세포주에서 세포병변효과가 나타난 것을 RT-PCR하여 436 bp를 나타낸 것에 대하여 국립보건연구원에 의뢰하여 Sequencing을 통해 바이러스를 확인하였다. 분리된 Enterovirus는 검체 477건 중 Echovirus 7형 1건, 30형 3건, Coxsackievirus A16형 1건, B2형 1건, Enteroviruses untypable 1건으로 총 7건(1.5%)이 있다.

급성설사질환바이러스는 겨울철 영유아 설사질환과 관련되며 특히 Norovirus는 식품매개질환과 관련된다. Norovirus는 nested RT-PCR로 Rotavirus, Adenovirus, Astrovirus는 효소면역법(Enzyme immunoassay)을 통해 확인한 결과 1,342건 중 Norovirus 122건, Rotavirus 168건, Adenovirus 23건, Astrovirus 50건으로 총 363건(27.0%)이 분리되었다.

장내바이러스는 8월에 높은 분리율을 나타내었으며, 급성설사질환 바이러스는 겨울철과 초봄에 높은 발생분포를 보였다. 연령별로는 모두 10세 이하의 영아에서, 성별로는 남자에서 높은 분리율을 나타내었다. 소화기바이러스는 전 세계적으로 분리되고 있으며 원인 바이러스의 혈청형이 다양하고 역가가 높은 바이러스의 분리가 어려우므로 효과적인 백신의 실용화가 어려운 상황이다. 그러므로 바이러스성 소화기 질환의 효과적인 관리를 위한 기초자료로서 지속적인 바이러스의 유행현황 파악과 역학조사가 중요하다.