

## 부산지역 설사환자에서의 A형간염 바이러스 감염 실태 및 유전자형 분석

### I 연구목적 및 필요성

- 수인성·식품매개질환의 조기인지와 병원체 특성 파악을 위해 수행 중인 급성설사질환 병원체 감시사업 대상 병원체에서 제외되어 있는 A형간염의 감염 실태를 조사하여 항목 추가 여부의 효율성을 확인하고, A형간염의 예방과 관리를 위해 지역 내 유행하는 A형간염 바이러스의 유전자형을 파악하고자 함

### II 연구개요

- 기 간 : 2022년 1월~12월(1년)
- 대 상 : 2019년 1월~2022년 10월 급성설사질환 병원체 감시사업 대변 검체 1,793건 및 2022년 4월~11월 부산 관내 의료기관에서 항체검출검사를 통해 A형간염으로 신고된 환자 및 병원체보유자 혈청 검체 12건
- 항 목 : A형간염 바이러스 특이유전자 검사 및 염기서열 분석을 통한 유전자형 확인

### III 연구결과

- 급성설사질환 병원체 감시사업의 대변 검체 1,793건에 대한 A형간염 바이러스 특이유전자 검사 결과 2019년 검체 1건에서 검출되어 검출률은 0.06%였으며, 부산 관내 의료기관에서 수집한 혈청 검체 12건에서는 5건이 검출되어 41.7%의 검출률을 나타냄
- A형간염 특이유전자가 검출된 6건의 유전자형 분석 결과 I형 4건, III형 2건이었으며, 아형별로는 IA형 3건, IB형 1건, IIIA형 2건이었음. 국내에서 유행하는 A형간염 바이러스의 유전자형과 마찬가지로 부산에서도 I형과 III형이 동시에 유행하고 있음을 확인함
- 질병관리청 주관으로 수행 중인 급성설사질환 병원체 감시사업에서의 A형간염 바이러스 검출률은 0.06%로 대상병원체에 포함하기에는 효율성이 낮았으나, A형간염 환자 검체의 추가 수집을 통해 지역 내 유행하는 유전자형 분석이 가능하였음. A형간염 바이러스의 유전자형은 지역적 분포 특성을 나타내므로 A형간염 유입 확인에 역학적으로 의미가 있으며, 공항과 항만을 보유한 부산은 국외 유입의 가능성이 더욱 크므로 지속적인 자료 수집을 통한 역학적인 변화 파악이 필요함

### IV 정책연계방안

- A형간염은 집단 발생 시에만 보건환경연구원에 의뢰되어 원인 규명을 위한 유전자형 분석을 실시하나 의료기관에서 개별적으로 신고되는 사례는 항체검출검사로 확진하므로 검체 수집은 이루어지지 않음. 검체 수집을 통한 병원체 특성 파악, 임상 증상과 연계한 자료 분석 등을 위해 연구원과 관내 의료기관 간의 실험실 네트워크 구축 제안

### V 활용계획

- 부산시 및 관련 기관에 연구 결과물 공유
- 부산지역 A형간염 관리와 바이러스 특성 연구를 위한 기초 자료로 활용