

중등호흡기중후군 의심환자 중 음성판정자의 호흡기질환 원인 연구

I 연구목적 및 필요성

- 중등호흡기중후군 의심환자 중 성인 음성판정자에 대하여 호흡기질환을 일으키는 원인 병원체 확인 및 분자역학적으로 규명하여 지역사회에 기초자료를 제공하고자 함

II 주요 연구내용

- 연구기간 : 2016년 1월 ~ 12월(1년)
- 연구대상 : 중등호흡기중후군 의심환자 중 음성으로 판정된 호흡기가검물
- 시험내용(항목) 및 방법
 - 호흡기바이러스 및 세균 분석 : 다중(역전사)중합효소연쇄반응법
 - 분리된 병원체의 국내·외 비교
 - 연령별, 임상적 특성 등 역학적 연관 분석

III 연구결과

- 만 18세 이상의 성인환자 검체의 핵산 337건을 대상으로 호흡기 병원체 감염여부를 확인한 결과 총 39명(11.6%)에서 병원체를 확인하였고, 이 중 호흡기바이러스는 33건 분리되어 9.8%의 양성률을 보였고, 호흡기세균은 1.8%(6/337)이었음. 바이러스의 경우 hRV가 11건(3.2%), hMPV, PIV 각각 9건(2.7%) 그리고 ADV가 4건(1.2%) 검출되었고, 세균은 *Mycoplasma pneumoniae*이 6건(1.8%) 검출되었음
- 연령군별 병원체 검출률을 확인한 결과 50-59세에서 25.0%(10/40)으로 가장 높게 나왔고 40-49세 14.3%(6/42), 30-39세 14.0%(8/57), 60세이상 9.2%(13/141), 18-29세 3.5%(2/57) 순이었음. 성별에 따른 병원체 검출 차이는 없었음. 50-59세군에서는 PIV가 12.5%로 분포도가 높았고 30-39세군에서는 hRV가 10.5%로 높게 검출되었음
- 계통분석 결과, F gene을 대상으로 진행한 hMPV의 경우 기존 분리주와 98% 이상의 상동성을 보였고 A2b 4건, B2 2건이 확인되었음. *M. pneumoniae* 양성주 6건에 대하여 P1 genotype 분석을 실시한 결과 Type 1형 4건, Type 2a형이 2건이 확인되었음

IV | 정책연계방안

- 본 연구는 성인환자를 대상으로 호흡기바이러스 및 세균을 확인하여 그 양상을 확인하였음. 향후 더 많은 지역에서 성인층을 대상으로 호흡기질환을 일으키는 원인병원체 연구가 진행이 된다면 기본 연구자료로 활용될 것으로 사료됨.

V | 활용계획

- 원인체 규명을 통하여 부산지역 공중보건의 효율적인 관리대책 수립을 위한 정보 제공