



주간 국내외 감염병 동향

('17.5.19-5.25)

국내 주요 감염병 발생 현황

<계절인플루엔자 유행주의보 기준 아래로 감소>

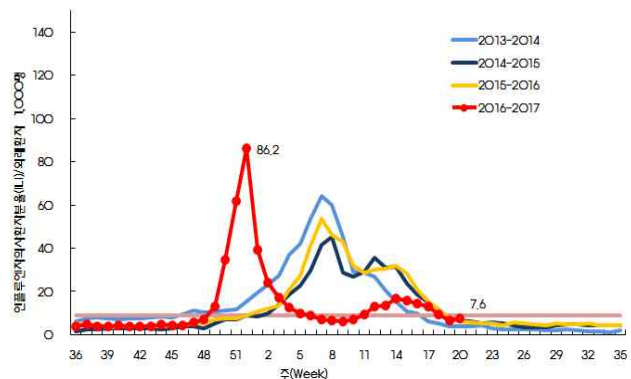
- 제20주(5.14-5.20) 인플루엔자 의사환자 분율 외래환자

1,000명당 7.6명으로 지난주(6.8) 대비 증가

* 지난 5주간 의사환자 분율 변동(외래환자 1,000명당)
: 16주 14.5 → 17주 13.3 → 18주 9.5 → 19주 6.8 → 20주 7.6

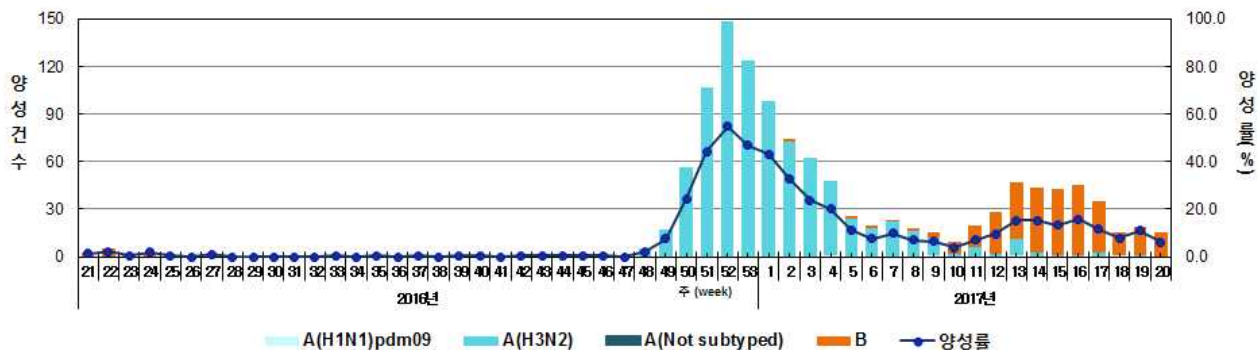
* 유행주의보 발령
: '16.12.8일('16-'17절기 유행기준: 8.9명/1,000명)

- 연령별 ILI 분율은 0-6, 7-18세에서 11.8명으로 가장 높고,
65세 이상군에서 1.3명으로 가장 낮음



<최근 4절기 주별 인플루엔자 의사환자 분율>

* 2016-2017절기 바이러스 검출 총 1,170건 중 A(H3N2)형 866건, B형 300건, A(H1N1)pdm09형 4건
⇒ 제20주 250개 검체 중 15건 양성(6.0%) [B형 15건]



<국내 인플루엔자 바이러스 감시 결과>

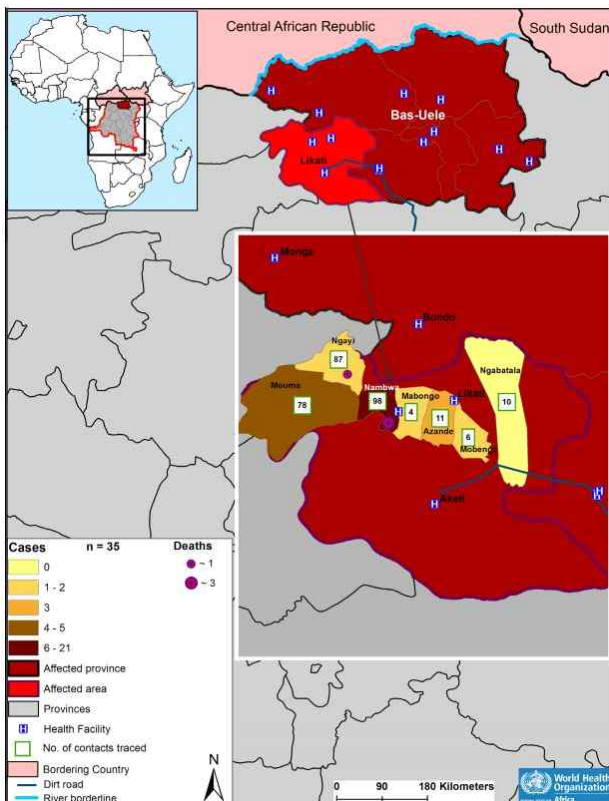
국외 에볼라바이러스병 발생 현황

제한된 지역에서 산발적 발생 지속

국외 발생현황

현황 `17.4.22-5.23일 콩고민주공화국(DR콩고) 북부 바우엘레(Bas-Uele)주에서 환자 35명 보고

구분	합계
의심환자	44
추정환자	3
확진환자	2
환자 아님	-14
총 환자수	35
의심환자 중 사망자	0
추정환자 중 사망자	3
확진환자 중 사망자	1
총 사망자	4



DR콩고 내 환자발생 지역

* 환자발생은 바우엘레(Bas-Uele)주, Likati Health Zone 내 일부 지역에서만 보고

DR콩고의 대응 내용

- 다기관 협력 신속대응팀(Rapid Response Team)을 파견하여 환자발견, 역학조사, 접촉자 조사 실시
- 미승인 백신(rVSV-ZEBOV) 도입 검토
 - DR콩고 승인절차 및 IRB 승인 필요
 - 백신 보관을 위한 시설(Cold Chain) 준비 필요

* 참고: rVSV-ZEBOV 임상시험 결과

- 연구 설계: Cluster-randomised controlled trial
- 연구 지역: 기니, 시에라리온
- 연구 방법
 - (대상자) 확진환자의 접촉자 및 접촉자의 접촉자
 - 즉시접종군 및 지연접종군(21일 후)에 무작위 배정
 - 백신 접종 후 10일 이내 감염자는 평가 대상에서 제외
- 결과

구분	계	무작위		비무작위
		즉시접종	지연접종	
클러스터	117개	51개	47개	19개
전체인원	11,841명	4,539명	4,557명	2,745명
연구대상	8,334명	3,232명	3,096명	2,006명
백신 접종자	5,837명	2,119명	2,041명	1,677명
백신 미접종자	2,497명	1,113명	1,055명	329명

- 백신 즉시접종자에서 에볼라 예방 효과 100%
 - * 백신 즉시접종자(3,796명) 중 에볼라 확진자 없음
- Ring vaccination에 의한 집단면역 효과 70.1%
- 전체 백신 접종자 5,837명 중 3,149명(53.9%)에서 접종 후 14일 내에 부작용이 보고되었으나 대부분 경증
 - * 예방접종과 직접적인 연관이 있는 증상은 2건으로 발열 1건, 아나필락시스 1건
- 백신 효과 지속기간은 검증되지 않음

<Reference>

Henao-Restrepo et al (2016). The Lancet
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32621-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32621-6)

국내·외 메르스 발생 현황

카타르, '17년 3번째 환자 발생

국외 발생현황

전체 '17년 총 99명 발생, 33명 사망(치명률 33.3%)

* 사우디아라비아 94명(사망 32), 카타르 3명, 아랍에미리트 2명(사망 1)

주간 5.19-5.25일 동안 5명* 발생, 2명 사망

* 사우디아라비아 4명, 카타르 1명

* 카타르 '17년 3번째 환자 발생 보고

- 카타르 거주 낙타농장 종사자(남, 29세)
- 감염경로: 낙타접촉 외 다른 위험요인 확인 無

사우디 발생현황

전체 '17년 총 94명 발생, 32명 사망(치명률 34.0%)

주간 5.19-5.25일 동안 4명 발생, 2명 사망

* 4명 모두 1차 감염

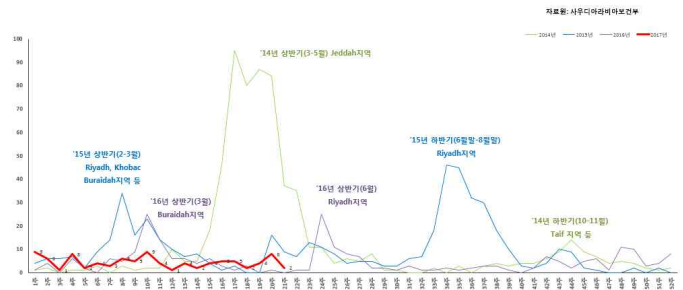
〈'17년 사우디 감염경로별 환자 발생 현황〉

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월
계	94	24	19	18	17	16
1차감염	69	20	19	8	12	10
2차감염	25	4	0	10	5	6

〈국가별 메르스 환자 발생현황('17년)〉

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	'16년 총계	마지막 발생
총계	99	24	19	19	20	17	252	-
사우디	94	24	19	18	17	16	243	'17.5월
카타르	3	-	-	1	1	1	2	'17.5월
UAE	2	-	-	-	2	-	3	'17.4월
오만	0	-	-	-	-	-	3	'16.11월
쿠웨이트	0	-	-	-	-	-	1	'16.8월

발생보고 지역이 아닌 감염지역 기준으로 집계



〈사우디 주별 환자 발생 현황 ('14.1.1-'17.5.25)〉

국내 의심환자 신고 현황

전체 '17.1.1- 5.22 의심환자 총 85명(모두 MERS-CoV 음성)

주간 '17.5.15-5.22일 동안 의심환자 3명

〈신규 의심환자 현황('17.5.15-5.22)〉

성별/연령	국적	여행국가	검사결과	
			메르스	호흡기바이러스 8종
남/33	대한민국	사우디, 리비아, UAE	음성	음성
여/27	대한민국	카타르	음성	Influenza B
여/22	대한민국	UAE	음성	음성

최신 연구 동향

• '15년 대전 내 MERS-CoV 병원 유행 분석

- : 유입환자 1명으로부터 대전 2개 병원 총 26명의 환자 발생
- : 입원환자, 간병인의 발병률은 각 12.3%, 22.5%로, 움직이지 못하는 환자의 경우 간병인이 전파에 영향을 미쳤을 것임
- : 코호트격리는 병원 외 추가전파를 막고 신속한 환자 발견이 가능하지만, 병원 내 코호트 격리자들에서의 전파가능성은 증가시킴

Park JW et al. (2017) Hospital Outbreaks of Middle East Respiratory Syndrome, Daejeon, South Korea, 2015.

Emerg Infect Dis.

<https://dx.doi.org/10.3201/eid2306.160120>

국외 조류인플루엔자 발생 현황

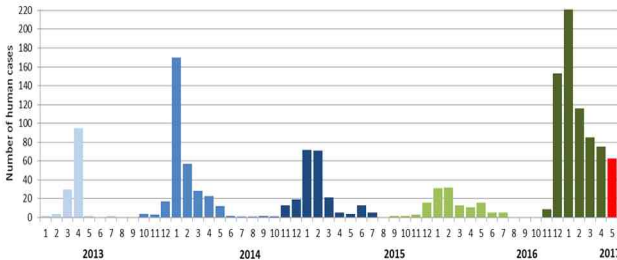
예년 동기간 대비 A(H7N9) 높은 발생 지속
- 클러스터 발생 보고 -

국외 발생현황

- 중국에서 예년 동기간 대비 높은 발생 지속 중, 클러스터 발생 보고(입원환자 병문안 후 감염 1명, 가족간 전파 의심 사례 1명)
- (H7N9) '16-'17절기 환자 총 705명(홍콩보건부, 5.20), 사망 231명(중국위생위, 4.30)
- * '13년 이후 총 1,525명 발생(사망 579)(FAO, 5.24)

<전세계 조류인플루엔자 아형별 발생 현황(단위: 명)>

구분	A(H7N9)	A(H5N1)	A(H5N6)	A(H9N2)
'16-'17절기 발생(사망)	705(231)	2(1)	2(1)	3(0)
전체누적	1,525(579)	858(453)	17(10)	31(1)



<'13-'17년 월별 A(H7N9) 인체감염 발생 현황(FAO)>



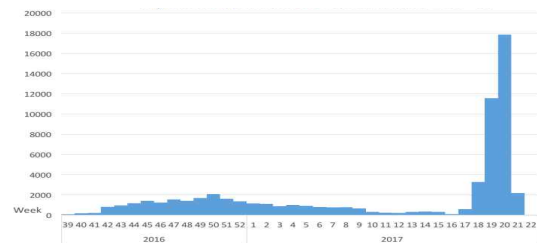
<중국 A(H7N9) 인체감염 발생 지역적 분포('16-'17절기)>

국외 콜레라 발생 현황

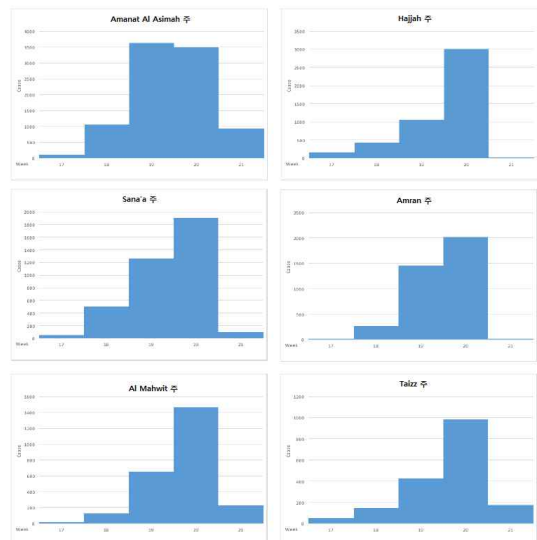
예멘, 최근 4주간 환자 발생 급증

국외 발생현황

- (예멘) '17.4.27부터 23개 주 중 17개 주에서 환자 35,217명 (확진 308, 사망 361, 치명률 1.0%) 발생 보고(5.22)
- * 환자는 주로 서부 지역에서 발생 중이며, Amanat Al Asimah, HAJjah, Sana'a, Amran 지역에서 전체 환자 중 60% 이상 발생 중
- * '16년 10월 이후 누적 환자 총 61,000명 이상 발생한 것으로 추정, '16.12월까지 환자 발생 꾸준히 감소하고 있었으나 '17년 4월 이후 환자 발생 급증
- * WHO, UNICEF와 협력하여 방역조치 중



<'16-'17년 예멘 콜레라 환자발생 현황>



<'17년 17-21주차 예멘 환자 최다 발생 6개 지역 환자 발생 현황>

상황평가

두 지역 모두 내전으로 의료시설 붕괴, 건기로 인한 깨끗한 물 부족, 열악한 위생 및 콜레라 방역 조치를 위한 자원 부족 등으로 환자 발생이 급증하고 있으며, 노출 인구집단이 많아 당분간 증가세는 지속될 것으로 전망

국의 지카바이러스감염증 발생 현황

인도, 발생국가에 추가

국의 발생현황

현황 최근발생국가 78개국, 과거 발생국가 7개국(총 85개국)

- * WHO 분류기준 업데이트에 따라 인도를 최근 발생국가로 추가, 프랑스령 생바르텔레미를 최근 발생국가에서 과거 발생국가로 이동
- * 전체 국가는 84개국 → 85개국으로 변경

지역	최근 발생국가	과거 발생국가
아시아 (11개국)	라오스, 말레이시아, 몰디브, 베트남, 싱가포르, 인도네시아, 태국, 캄보디아, 필리핀, 인도	-
중남미 (48개국)	멕시코, 브라질, 콜롬비아 등 46개국	칠레(이스터섬), 프랑스령 생바르텔레미
북미 (1개국)	미국(플로리다 주 Miami-Dade county, Broward county, Pinellas county, Palm Beach county 및 텍사스 주 Cameron county)	-
오세아니아 (13개국)	마셜제도, 마이크로네시아, 미국령사모아, 사모아, 솔로몬제도, 통가, 파푸아뉴기니, 팔라우 공화국, 피지	쿡제도, 프랑스령 폴리네시아, 프랑스령 뉴칼레도니아, 바누아투, 미국령사모아
아프리카 (12개국)	기니비사우, 카보베르데 외 10개국	-

최근 연구 내용

- 미주 지역의 지카바이러스가 아시아 지역의 바이러스보다 더 효율적으로 전파됨을 확인

: '07년 마이크로네시아, '14년 프랑스령 폴리네시아, '15년 남미 지역에 잇달아 유행이 발생한 가운데, 과거부터 지카바이러스가 존재했던 아시아 지역에서는 비교적 큰 규모의 유행이 발생하지 않음, 이에 싱가포르에서 수집한 모기의 vector species를 확인, 혈액 감염 threshold를 분석, 아시아 지카바이러스 strain과 브라질의 미주 strain간의 transmissibility를 비교

: 이집트숲모기 실험을 통해 10³ pfu/ml의 혈액이 모기를 감염시키는데 충분함을 확인, 미주 strain이 아시아 strain보다 30-40% 더 높은 비율로 saliva infection이 발생

: 따라서 본 연구는 미주 strain이 아시아 strain보다 더 효율적으로 전파 가능함을 확인, 이는 미주 strain이 아시아 지역에 유입될 것에 대한 우려를 제거

Pompon J et al., A Zika virus from America is more efficiently transmitted than an Asian virus by Aedes aegypti mosquitoes from Asia, Scientific reports, 2017, <https://dx.doi.org/10.1038/s41598-017-01282-6>

국의 수인성·식품매개 질환 발생 현황

식품섭취를 통한
노로바이러스 및 보툴리눔독소증 발생 보고

미국, 캘리포니아주 학교에서 노로바이러스 환자 3천여 명 발생

- ◆ 캘리포니아주 Yolo 카운티 내 학교에서 5.1일부터 현재까지 환자 3,374명 발생 보고
- * 환자 수 변동: 5.12일 952명→5.18일 2,091명→5.24일 3,374명
- * 해당 지역 내 학교 60% 이상에서 발생한 것으로 보고
- ◆ 보건 당국은 환자 발생률이 높은 학교 2개교 대상으로 5.26일부터 4일간 휴교 결정

미국, 휴게소 이용자에서 보툴리눔독소증 추가 환자 발생

- ◆ 캘리포니아주 Sacramento 카운티 휴게소에서 판매된 식품 섭취 후 추가 환자 발생하여 총 10명(사망 1) 보고(5.21)
- * 환자 수 변동: 5.7일 5명 → 5.21일 10명(사망 1)
- ◆ 감염원은 4.22~5.5일 휴게소에서 판매된 Montecio社에서 제작한 나쵸 치즈소스로 확인
- * 환자 및 치즈 소스에서 동일형 독소 확인
- ◆ 보건 당국은 '17.4.23부터 해당 휴게소에서 음식 섭취 후 증상 발생 시 즉시 병원 방문 권고 및 식품 판매 중지 조치



<Valley Oak Food and Fuel 주유소>