pISSN 2005-811X
eISSN 2586-0860

www.cdc.go.kr

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.12, No. 13, 2019

CONTENTS

0366 2018년 결핵환자 신고현황

0372 2013–2018년 치쿤구니아열 환자의 역학적 특성

0379 통계단신(QuickStats)
청소년의 근력강화운동 실천율 추이, 2007–2018

0380 미세먼지 안내문
미세먼지 대비 민감계층 건강보호 수칙
올바른 마스크 착용법

0383 주요 감염병 통계
환자감시 : 전수감시, 표본감시
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스

질병관리본부

연구단신, Brief report 1

2018년 결핵환자 신고현황

질병관리본부 질병예방센터 결핵 · 에이즈관리과 **김혜림, 신지연, 김희애, 이재은, 김종희, 공인식***

*교신저자 : insik.kong@korea.kr, 043-719-7310

Abstract

Notified Tuberculosis in the Republic of Korea, 2018

Kim Hye Rim, Shin Jee Yeon, Kim Hee Ae, Lee Jae Eun, Kim Jong Hee, Kong In Sik
Division of TB and HIV/AIDS Control, Center for Disease Prevention, KCDC

In 2018, the overall notification rate of new TB cases was 51.5 per 100,000 population, with a reduction of 6.4% from the previous year rate, and decreasing patterns observed in almost all age groups. However, 45.5% of new TB cases involved elderly patients aged 65 years or older, and showed new epidemiological transition, compared to 10 years ago (27.5%). The region with the highest tuberculosis notification rates per 100,000 population was in Jeonnam (75.6), followed by Gangwon (75.3) and Gyeongbuk (69.5). The crude incidence in foreign-born new TB patients decreased from 1,632 in 2017 to 1,398 in 2018, and the number of multidrug-resistant TB cases dropped from 681 in 2017 to 618 in 2018. To reduce the TB burden, the Korea Centers for Disease Control and Prevention has been strengthening the "The Second National TB Control Plan, 2018-2022," applied in recent situation in the Republic of Korea and resolution from the first UN high-level meeting on TB.

Keywords: Tuberculosis, TB patients, Epidemiological transition, Multidrug-resistant tuberculosis

들어가는 말

결핵(Tuberculosis, TB)은 결핵균(Mycobacterium tuberculosis)에 의해 발생하는 호흡기 감염병으로 세계보건기구(WHO)는 2017년 한 해 동안 전 세계적으로 약 1,000만 명의 결핵환자가 발생하였고 약 160만 명이 결핵으로 인해 사망한 것으로 추정하고 있다. 전 세계적으로 결핵 발생률은 매년 2%, 결핵 사망률은 매년 3%씩 감소하고 있으나, 결핵은 여전히 전 세계 10대 주요 사인 중 하나이다[1].

우리나라는 1962년 국가결핵관리체계를 구축하여 체계적인 결핵관리를 시작하였고 1965년부터 1995년까지 5년 간격으로 전국결핵실태조사를 실시하여 유병률, 감염률, 감염위험률 등을 파악해왔다[2]. 질병관리본부는 2000년부터는 웹 기반의 결핵정보감시체계를 구축하기 시작하여, 2009년 결핵환자 신고 및 보고, 보건소 검사업무를 시스템(결핵정보통합관리시스템)으로 일원화하였고, 현재 질병보건통합관리시스템으로 통합하여 운영하고 있다.

결핵은 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」상 제3군 감염병으로, 의료기관의 장, 의사 및 그 밖의 의료업무 종사자 등은 결핵환자 또는 결핵의사환자를 진단·치료한 경우, 「감염병 예방

및 관리에 관한 법률」 제11조(의사 등의 신고) 및 제12조(그 밖의 신고의무자)와 결핵예방법 제8조(의료기관 등의 신고의무)에 따라 지체 없이 신고하도록 하고 있으며, 신고한 결핵환자 및 의사환자 치료결과를 질병보건통합관리시스템을 통해 보고하도록 하고 있다.

「결핵환자 신고현황 연보」는 2002년 최초로 발간되었고, 한 해 동안 신고·보고된 결핵환자 및 결핵의사환자 자료를 바탕으로 성별·지역별·연령별·병변 위치별, 과거 치료력에 따른 신고 결핵(신)환자수 및 율과 약제내성·외국인 환자수를 산출하여 보다 자세한 결핵환자 현황을 확인할 수 있도록 하고 있다.

이 글에서는 2018년 1월 1일부터 12월 31일까지 질병보건통합관리시스템으로 신고·보고된 결핵환자 및 의사환자 원자료 48,478건을 2019년 2월 28일 기준으로 분석하였다.

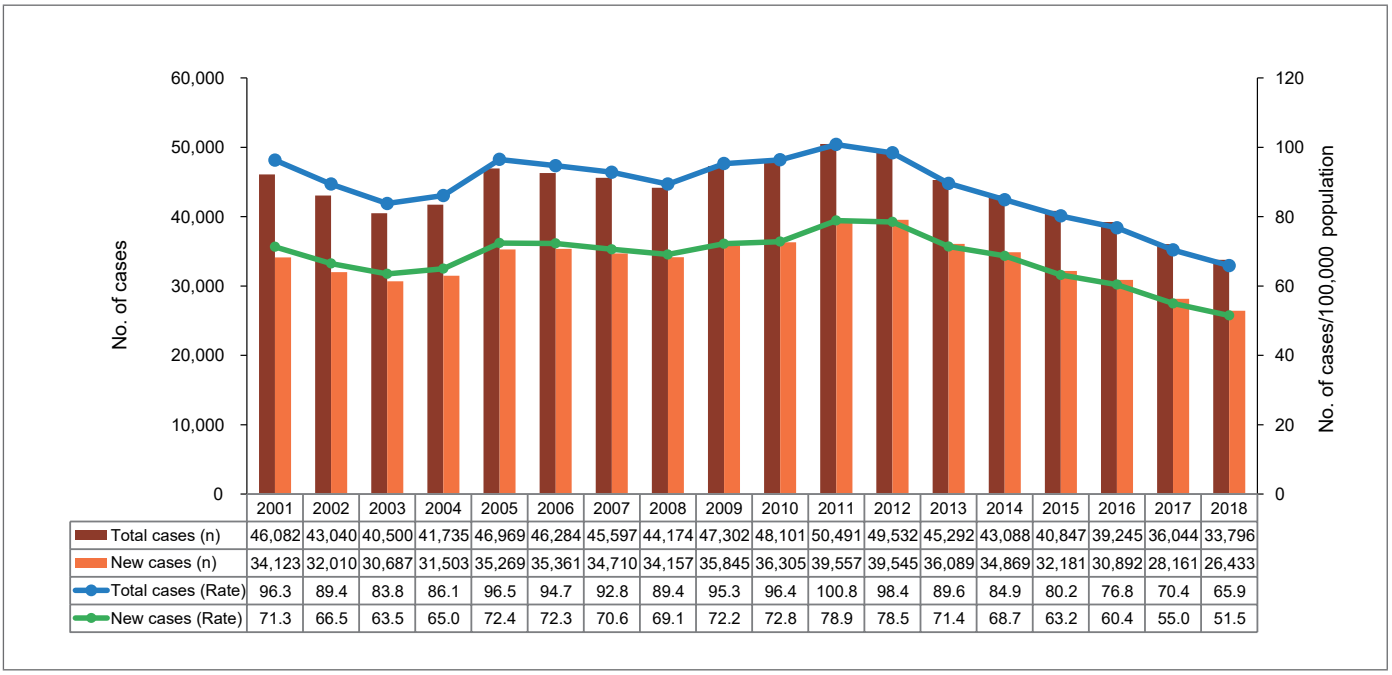
몸 말

국내 결핵 현황

우리나라의 결핵 신환자수는 2001년 이후 증감을 반복하다가 2011년 최고치(39,557명, 10만 명당 78.9명)를 기록한 이후 지속적으로 감소하여 2017년 최초로 2만 명대(28,161명, 10만 명당 55.0명)로 진입을 이루었고, 2018년에도 26,433명(10만 명당 51.5명)으로 감소세를 유지하였다. 2018년 전체 환자수는 전년도 36,044명에서 33,796명으로 2,248명(6.4%) 감소하였고, 신환자수는 전년 28,161명에서 26,433명으로 1,728명(6.4%) 감소하였다. 또한, 2013년부터 2018년까지 최근 5년간 연평균 6.3%의 감소 추이를 보였다(Figure 1).

전년 대비 2018년 연령별 결핵환자 신고현황은 0~4세와 80세 이상을 제외한 모든 연령층에서 신환자율이 감소하였는데 특히 15~29세 청년층의 신환자율이 전년대비 19.3%(643명)로 큰 폭으로 감소하였다. 65세 이상 노년층은 전년대비 신환자수가 231명 증가하였으나, 노년층 인구 증가에 따라 10만 명당 신환자수는 2.5% 소폭 감소하였다. 특히, 70~74세 신환자율은 전년대비 11.3%(195명)로 상대적으로 높은 감소율을 보였다. 하지만 결핵 신환자 중 65세 노년층은 전년도(41.9%) 대비 3.6%p 증가한 45.5%로 여전히 가장 높은 비중을 차지하고 있다(Table 1)(Figure 2).

성별로 구분한 결핵환자 신환자율은 남성과 여성 각각 전년대비 5.2%(834명), 7.5%(894명) 감소하여 여성의 감소폭이 더 컸다. 전체 신환자 중 남성과 여성이 차지하는 비중은 각각 57.9%,



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total cases (n)	46,082	43,040	40,500	41,735	46,969	46,284	45,597	44,174	47,302	48,101	50,491	49,532	45,292	43,088	40,847	39,245	36,044	33,796
New cases (n)	34,123	32,010	30,687	31,503	35,269	35,361	34,710	34,157	35,845	36,305	39,557	39,545	36,089	34,869	32,181	30,892	28,161	26,433
Total cases (Rate)	96.3	89.4	83.8	86.1	96.5	94.7	92.8	89.4	95.3	96.4	100.8	98.4	89.6	84.9	80.2	76.8	70.4	65.9
New cases (Rate)	71.3	66.5	63.5	65.0	72.4	72.3	70.6	69.1	72.2	72.8	78.9	78.5	71.4	68.7	63.2	60.4	55.0	51.5

Figure 1. TB notification cases and rates, 2001–2018

Table 1. Notified new TB cases and rates by age and sex, 2017–2018

Classification	Male				Female				Change	
	2017		2018		2017		2018			
	No. of cases	Rates per 100,000	No. of cases	Rates per 100,000	No. of cases	Rates per 100,000	No. of cases	Rates per 100,000	No. of cases	Rates %
Total	**16,147**	**63.1**	**15,313**	**59.8**	**12,014**	**46.8**	**11,120**	**43.3**	**−1,728**	**−6.4**
0–4	8	0.7	13	1.3	8	0.8	14	1.4	11	85.7
5–9	5	0.4	4	0.3	3	0.3	3	0.3	−1	0.0
10–14	36	3.0	19	1.6	39	3.5	24	2.1	−32	−43.8
15–19	386	24.4	272	18.2	236	16.3	159	11.6	−191	−26.8
20–24	581	31.4	482	26.6	554	33.6	415	25.5	−238	−19.4
25–29	711	41.7	649	36.8	718	46.4	566	35.7	−214	−17.3
30–34	686	39.4	587	35.3	558	33.8	514	32.8	−143	−7.1
35–39	759	37.3	637	31.0	620	31.6	536	27.1	−206	−15.7
40–44	981	47.1	756	37.6	621	30.7	517	26.5	−329	−17.7
45–49	1,210	52.7	1,165	50.7	692	30.9	551	24.7	−186	−9.5
50–54	1,433	68.6	1,361	64.8	655	32.5	602	29.3	−125	−7.3
55–59	1,837	87.1	1,682	78.6	786	37.2	699	32.8	−242	−10.3
60–64	1,534	98.3	1,506	90.4	706	43.7	671	39.2	−63	−8.5
65–69	1,271	116.9	1,268	112.3	701	59.7	650	53.4	−54	−6.2
70–74	1,268	157.8	1,191	142.7	928	96.4	810	82.7	−195	−11.3
75–79	1,507	241.8	1,581	238.5	1,412	159.9	1,463	158.6	125	−0.9
80+	1,934	400.7	2,140	405.9	2,777	264.7	2,926	262.0	355	0.2
15–29	1,678	32.7	1,403	27.7	1,508	32.5	1,140	24.9	−643	−19.3
65+	5,980	199.5	6,180	196.0	5,818	143.0	5,849	138.1	231	−2.5

Source: 2018 Annual Report on the Notified Tuberculosis in Korea. KCDC. 2019[3]

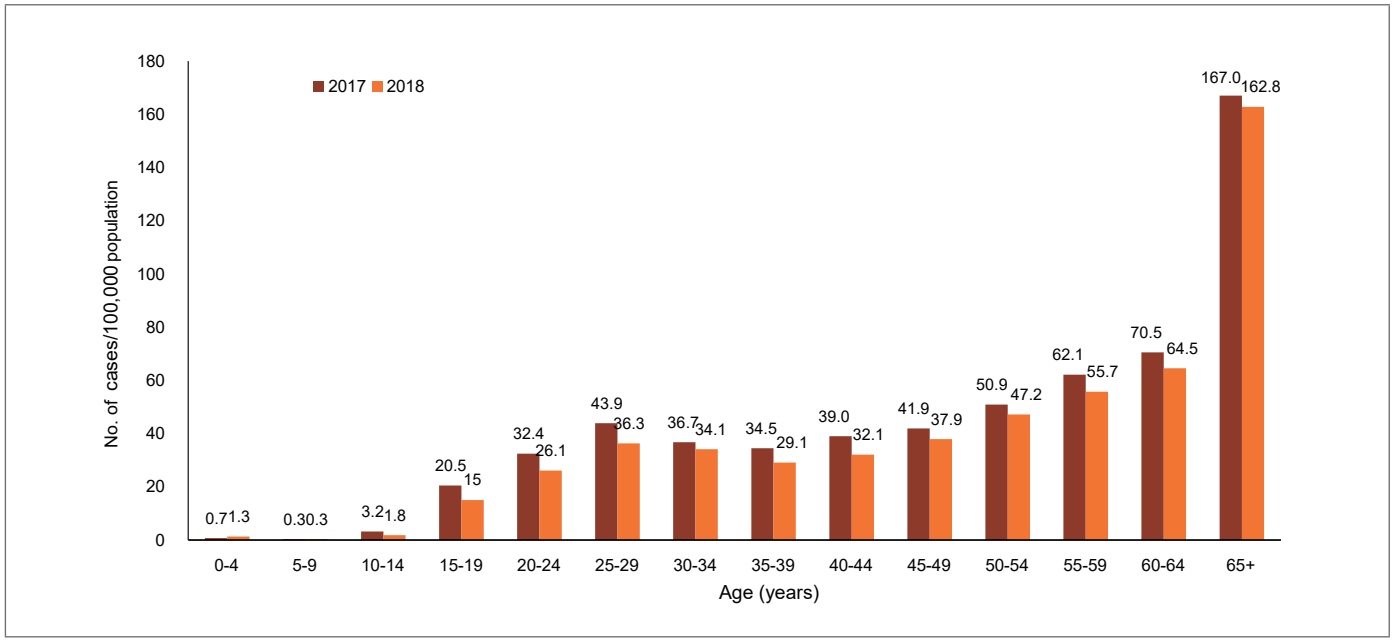


Figure 2. Notified new TB rates by age, 2017–2018

Table 2. Notified new TB cases and rates by type, 2017–2018

Classification		2017		2018	
		No. of cases	Rates %	No. of cases	Rates %
Total		**28,161**	**100.0**	**26,433**	**100.0**
Pulmonary TB	Subtotal	22,314	79.2	20,883	79.0
	Smear positive	7,701	27.3	7,330	27.7
Extra-pulmonary TB		5,847	20.8	5,550	21.0

Source: 2018 Annual Report on the Notified Tuberculosis in Korea. KCDC. 2019[3]

42.1%로 전년(57.3%, 42.7%)과 비슷한 수준이었다(Table 1).

병변 위치별로 구분한 결핵환자 신고현황은 폐결핵이 20,883명(79.0%), 폐외결핵이 5,550명(21.0%)으로 폐결핵이 대부분이었다. 폐결핵 환자 중 객담도말양성은 2017년 7,701명에서 2018년 7,330명으로 4.8%(371명) 감소하였고, 객담도말양성 비중은 27.7%로 전년(27.3%)과 비슷한 수준이었다(Table 2).

지역별 결핵환자 신고현황은 울산과 충북을 제외한 15개 시·도가 모두 전년대비 감소하였는데 특히 대전, 경기도, 서울의 신환자율이 각각 13.8%(98명), 8.7%(464명), 8.4%(479명)로 크게 감소하였다. 신환자율이 높은 지역은 전남(10만 명당 75.6명), 강원(10만 명당 75.3명), 경북(10만 명당 69.5명)이었고, 신환자율이 낮은 지역은 세종(10만 명당 33.4명), 대전(10만 명당 39.2명), 경기(10만 명당 44.1명)순이었다(Table 3).

결핵환자 신고 기관 현황을 살펴보면, 전체 신환자 중 96.0%(25,364명)가 민간의료기관에서, 4.0%(1,069명)가 보건소에서 신고한 것으로 확인되었다. 이 중 대학병원 이상에서 신고한 환자 비중이 전체 신환자의 86.8%(22,931명)로 가장 높았고, 병원 7.5%(1,968명), 의원 1.8%(465명) 순이었다(Figure 3).

Table 3. Notified new TB cases and rates by region, 2018

Classification	2017		2018		Change	
	No. of cases	Rates per 100,000	No. of cases	Rates per 100,000	No. of cases	Rates %
Total	**28,161**	**55.0**	**26,433**	**51.5**	**−1,728**	**−6.4**
Seoul	5,226	53.7	4,747	49.2	−479	−8.4
Busan	1,861	54.0	1,764	51.6	−97	−4.4
Daegu	1,333	54.2	1,219	49.8	−114	−8.1
Incheon	1,472	50.5	1,373	47.0	−99	−6.9
Gwangju	703	48.2	653	45.0	−50	−6.6
Daejeon	681	45.5	583	39.2	−98	−13.8
Ulsan	556	47.8	585	50.7	29	6.1
Sejong	92	35.3	99	33.4	7	−5.4
Gyeonggi	6,130	48.3	5,666	44.1	−464	−8.7
Gangwon	1,165	75.8	1,154	75.3	−11	−0.7
Chungbuk	844	53.3	862	54.3	18	1.9
Chungnam	1,359	65.0	1,278	60.6	−81	−6.8
Jeonbuk	1,025	55.5	1,006	54.9	−19	−1.1
Jeonnam	1,503	79.6	1,419	75.6	−84	−5.0
Gyeongbuk	1,978	73.9	1,854	69.5	−124	−6.0
Gyeongnam	1,853	55.2	1,798	53.6	−55	−2.9
Jeju	380	59.0	373	56.8	−7	−3.7

Source: 2018 Annual Report on the Notified Tuberculosis in Korea. KCDC. 2019[3]

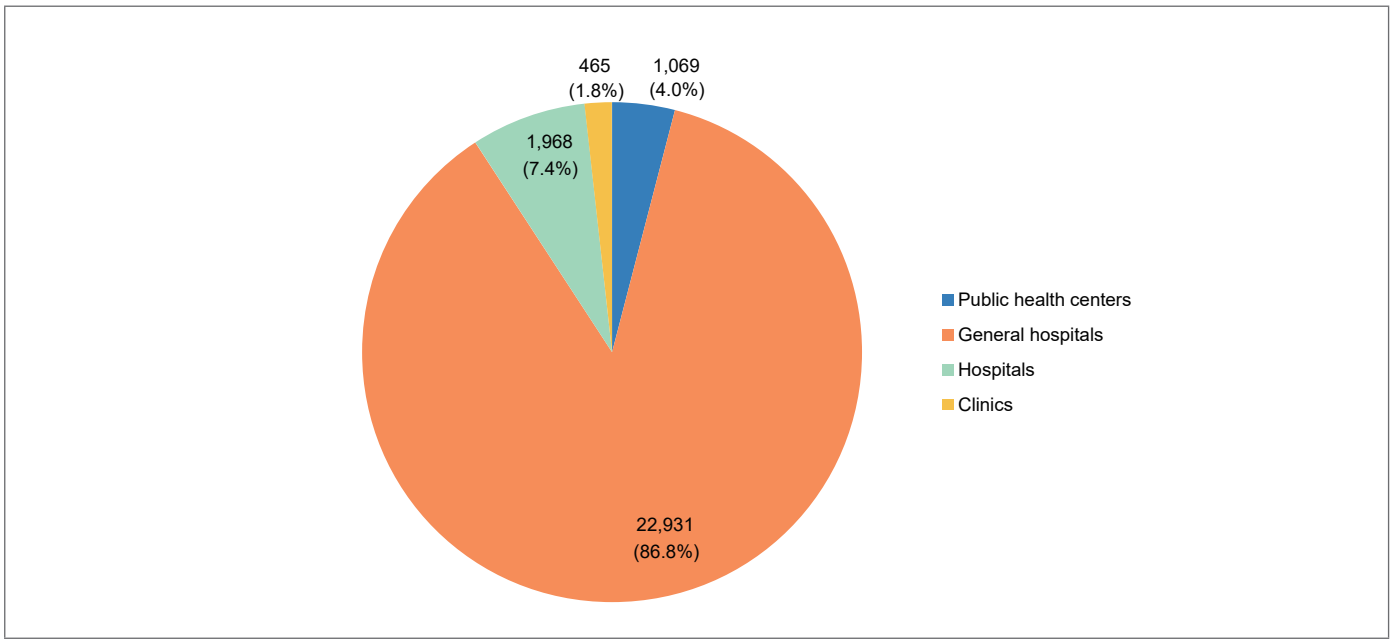


Figure 3. Notified TB cases by medical institution, 2018

외국인 결핵 신고환자는 2016년 최고치를 이룬 후 2017년 이후 2년 연속 감소하고 있다. 2018년 외국인 결핵 전체 환자는 1,801명으로 전년 대비 11.9%(244명) 감소, 외국인 신환자는 1,398명으로 14.3%(234명) 감소한 것으로 나타났다(Table 4).

한편, 이소니아지드와 리팜핀을 포함한 2개 이상의 약제에 내성이 있는 결핵균에 의해 발생한 다제내성 결핵(Multidrug-resistant tuberculosis, MDR-TB)은 2018년 618명으로 전년 대비 9.3% 감소하였다. 또한 다제내성 결핵이면서 한 가지 이상의 퀴놀론계 약제와 3가지 주사제(카프레오마이신, 카나마이신, 아미카신) 중 한 가지 이상의 약제에 내성을 보이는 광범위 약제내성 결핵(Extensively drug-resistant tuberculosis, XDR-TB)은 2018년 37명으로 전년 대비 31.5% 감소하였다(Table 5).

Table 4. Notified foreign-born TB cases, 2012-2018

Classification	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)
Total (foreign-born)	**1,510**	**24.5**	**1,737**	**15.0**	**1,853**	**6.7**	**1,944**	**4.9**	**2,569**	**32.2**	**2,045**	**-20.4**	**1,801**	**-11.9**
New cases (foreign born)	1,227	21.8	1,420	15.7	1,561	9.9	1,589	1.8	2,123	33.6	1,632	-23.1	1,398	-14.3

* Change (%) indicates percentage change between corresponding year and the previous year
Source: 2018 Annual Report on the Notified Tuberculosis in Korea. KCDC. 2019[3]

Table 5. Notified drug-resistant TB cases, 2012-2018

Classification	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)	No. of cases	Change (%)
MDR-TB	1,212	24.3	951	-21.5	856	-10.0	787	-8.1	852	8.3	681	-20.1	618	-9.3
XDR-TB	158	12.9	113	-28.5	63	-44.2	58	-7.9	59	1.7	54	-8.5	37	-31.5

MDR-TB, Multidrug-resistant tuberculosis; XDR-TB, Extensively drug-resistant tuberculosis
Source: 2018 Annual Report on the Notified Tuberculosis in Korea. KCDC. 2019[3]

맺는 말

2018년 우리나라 결핵 신환자는 26,433명(10만 명당 51.5명)으로 최근 5년간 연평균 6.3% 지속적 감소 추이를 보이고 있다. 특히 15~29세 청년층, 외국인, 광범위 약제내성 결핵환자수가 전년대비 각각 19.3%, 11.9%, 31.5%로 크게 감소하였다. 반면, 65세 이상 노년층의 결핵발생은 전체 신환자의 45.5% 수준으로 매년 그 비중이 급속히 증가하고 있다.

우리나라는 「제1기 결핵관리 종합계획(2013~2017)」, 「결핵안심국가 실행계획」등 다양한 정책 추진을 통해 결핵 발생률 감소를 위해 노력하였다. 그 결과 결핵발생률이 2011년 이후 지속 감소하고 있지만 인구 고령화 및 면역 저하 기저질환 증가 등으로 노년층 결핵 발생 증가, 결핵환자가 많은 국가로부터 유입되는 장기체류 외국인의 증가 등에 대한 효과적인 대처방안이 필요한 시점이다.

이에, 「제2기 결핵관리 종합계획(2018~2022」수립·보완을 통해 노인·외국인·노숙인·집단생활자 등 취약대상, 특정 공간 이용자 및 종사자의 검진 및 치료 강화를 통해 결핵 사각지대를 없애고자 노력하고 있다[4].

질병관리본부는 결핵환자 신고·보고의 지속적인 모니터링으로 결핵환자 자료의 정확성 및 완결성을 높이고 철저한 환자관리를 도모하는 한편, 결핵환자 신고현황 분석을 통해 국가결핵 관리 정책을 수립·시행하고 평가하는데 적극 활용할 계획이다.

참고문헌

1. WHO. Global Tuberculosis Report 2018. 2018.
2. 대한결핵협회. 대한결핵협회 60년사. 2014.
3. 질병관리본부. 2018 결핵환자 신고현황 연보. 2019.
4. 질병관리본부. 제2기 결핵관리종합계획. 2018.

연구단신, Brief report 2

2013–2018년 치쿤구니아열 환자의 역학적 특성

질병관리본부 감염병관리센터 인수공통감염병관리과 **전병학, 박경은, 권정란, 조은희***

*교신저자 : cho6404@korea.kr, 043–719–7160

Abstract

Epidemiological characteristics of cases with Chikungunya fever in Korea from 2013 to 2018

Jeon Byoung-Hak, Park Kyeongeun, Kwon Jeong Ran, Cho Eun Hee
Division of Control for Zoonotic and Vector borne Diseases, Center of Infectious Diseases Control, KCDC

Chikungunya fever is a globally spreading viral disease, which is transmitted to people by the mosquitoes, *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*, and its neurological complications have been a major cause of intensive care unit and death. It is classified into the Group 4 of the national notifiable infectious disease in Korea. We analyzed the epidemiological characteristics of patients with Chikungunya fever from the National Infectious Disease Surveillance System (NIDSS) from 2013 to 2018. Twenty-three cases with Chikungunya fever were reported to NIDSS; 52.2% of them were male, and the age range was 20-59 years (95.7%). All cases notified in Korea were found to be imported cases attributable to overseas infection. There was no evidence of second transmission of the Chikungunya virus in domestic areas, and the major infected area was estimated to be South Asia. Timely reporting and testing of Chikungunya fever in those who have recently returned from countries with local transmission are important, particularly if they exhibit symptoms such as fever, arthralgia, or myalgia. Effective surveillance and the response system should be strengthened to prevent the Chikungunya fever becoming indigenous.

Keywords: Chikungunya fever, Epidemiologic survey, Chikungunya virus, National Surveillance, Myalgia, Fever, Arthralgia

들어가는 말

치쿤구니아열(Chikungunya fever)은 *Togaviridae*과 *Alphavirus*속에 속하는 치쿤구니아 바이러스(Chikungunya virus; CHIKV)에 감염되어 발생하는 감염성 질환으로 노출 2~4일 후 갑작스런 발열이 뚜렷한 특징이다. 급성기 동안 발열과 관절통이 수반되며, 급성기 이후 관절 관련 증상이 3주~3달 이상 지속되기도 한다[1–4].

치쿤구니아열은 감염된 숲모기(*Aedea* spp.)류에 물려 감염되고, 주로 흰줄숲모기(*Aedes albopictus*)와 이집트숲모기(*Aedes aegypti*)가 주요 매개체 이다[5,6]. 병원소(reservoir)는 원숭이, 새, 소, 설치류 등을 포함한다[7]. 이는 영장류가 유일한 숙주인 뎅기열과 대조된다[8]. 잠복기는 1일~12일로 평균 4일~7일이다. 감염된 환자의 약 3~28%가 무증상

감염이며[9], 급성 증상은 증상 발생 후 대개 5일~10일 정도 되면 소실된다. 주요 증상으로는 급성 발열, 관절통 등이며 그 외에도 두통, 근육통, 관절부종, 발진 등이 있고, 피로가 수 주까지 지속될 수 있으며, 심근염, 뇌수막염, 길랑-바레 증후군, 뇌신경 마비, 눈 질환(포도막염, 망막염)과 골수염, 간염, 급성 신질환 등 중증 합병증을 일으킬 수 있다[10].

치쿤구니아열은 1953년 아프리카 탄자니아에서 뎅기열과 비슷한 유행 사례의 환자에서 최초 발견된 이후 동남아시아 및 아프리카 지역에서 유행이 발생하였다. 인도에서는 1963년 최초 진단된 이후 2005년까지 14만 명 이상의 환자가 발생하였고, 2007년에는 이탈리아에서 제한적인 전파에 의한 유행이 있었으며, 2009년에는 인도네시아, 태국, 말레이시아 등에서 유행이 보고되었다. 2013년부터는 캐리비안 지역에서도 보고되기 시작하여 북아메리카, 남아메리카 지역으로 확산되었으며, 2018년까지 콜롬비아, 브라질, 케냐, 파키스탄 등에서 지속적인 유행이 보고되고 있다[11,12].

우리나라에서 치쿤구니아열은 법정감염병 4군으로 2010년 12월 30일에 지정되어, 전수감시대상으로 관리되고 있다. 이 글에서는 최근 5년간(2013년~2018년) 치쿤구니아열 감시 및 역학조사 결과를 토대로 치쿤구니아열 환자에 대한 역학적 특성을 분석하였다.

몸 말

2013년 첫 신고 사례부터 2018년까지 치쿤구니아열로 의심되어 신고된 545건 중 치쿤구니아열에 부합되는 임상증상과 역학적 연관성이 있으며, 진단을 위한 검사 기준(검체에서 바이러스 분리, 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비해 4배 이상 증가, 검체에서 특이 IgM 항체 검출, 검체에서 특이 유전자 검출)에 따라 감염병 병원체가 양성으로 확인된 23례를 최종 치쿤구니아열 환자로 정의하였다. 치쿤구니아열 환자의 연도별, 월별 분석 및 일반적 특성, 추정 위험요인, 기타 위험요인 등은 SPSS ver. 22를 활용하여 빈도분석을 수행하였으며, 임상증상은 다중응답 분석 후 다빈도 순위로 나타내었다.

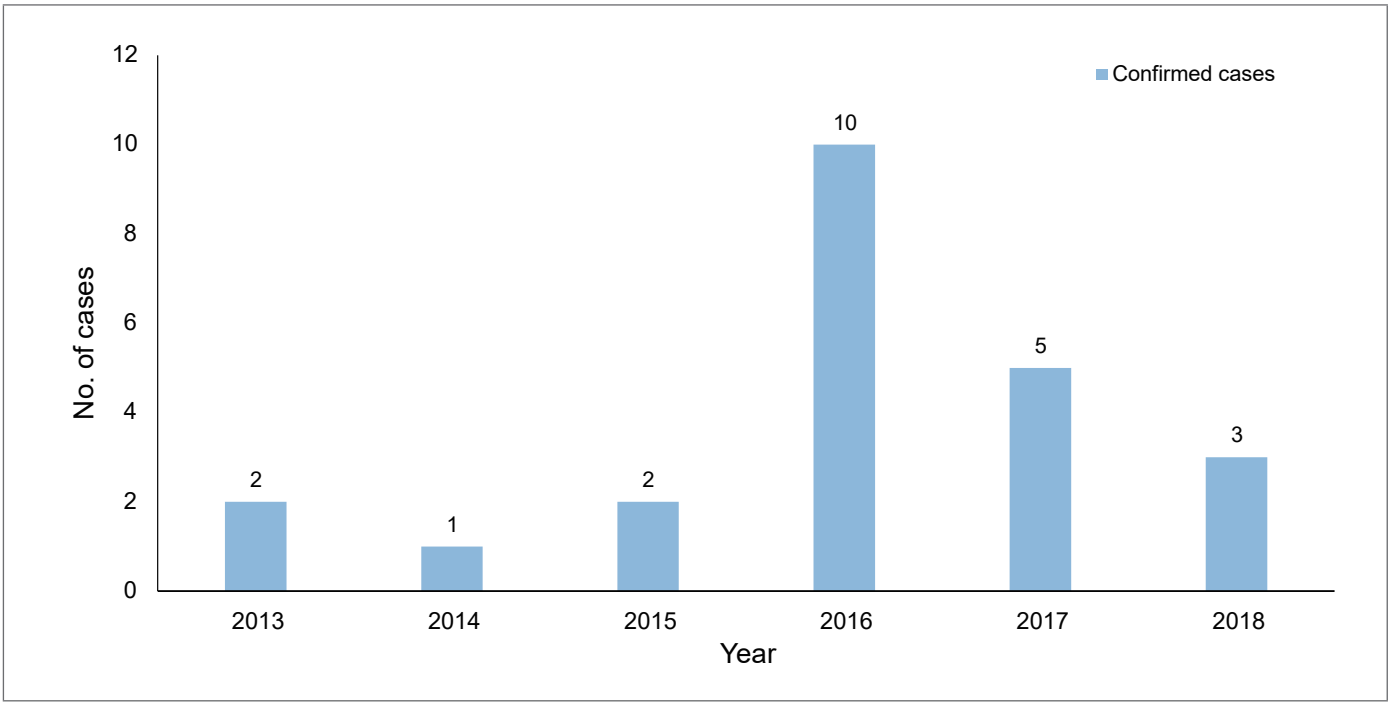


Figure 1. Number of notified confirmed cases with chikungunya fever by year, 2013–2018

1. 환자 발생 현황

치쿤구니아열 환자는 2013년 2명, 2014년 1명, 2015년 2명, 2016년 10명, 2017년 5명, 2018년 3명 이었으며(Figure 1), 누적발생 월별로 9월 5명, 6월 4명, 10월과 11월 3명 순이었다(Table 1). 성별로는 남성 52.2%, 여성 47.8%였으며, 연령대로는 20대와 50대 각 7명(30.4%), 30대 6명(26.1%), 40대 2명(8.7%) 순이었다(Table 2).

2. 역학적 특성

치쿤구니아열 환자의 발병 시기는 입국 전 발병이 7명(30.4%), 입국 후 발병이 16명(69.6%)이었고, 진단 소요일은 입국 전 발병의 경우 중앙값 20일(범위 : 4일~59일)이었으며, 입국 후 발병한 경우

Table 1. Distribution of confirmed cases with chikungunya fever by month, 2013–2018 (n=23)

Category	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
2013	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2016	0	2	0	0	0	2	0	0	4	1	1	0
2017	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0
2018	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Total	**0**	**2**	**1**	**1**	**0**	**4**	**2**	**1**	**5**	**3**	**3**	**1**

Table 2. General characteristics of confirmed cases with chikungunya fever cases, 2013–2018 (n=23)

Category	Total (%)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gender							
Male	12 (52.2)	2	1	2	4	2	1
Female	11 (47.8)	0	0	0	6	3	2
Age (years)							
10–19	1 (4.3)	0	1	0	0	0	0
20–29	7 (30.4)	2	0	0	3	2	2
30–39	6 (26.1)	0	0	1	2	2	2
40–49	2 (8.7)	0	0	0	1	0	0
50–59	7 (30.4)	0	0	1	4	1	1
Total	**23 (100)**	**2**	**1**	**2**	**10**	**5**	**3**

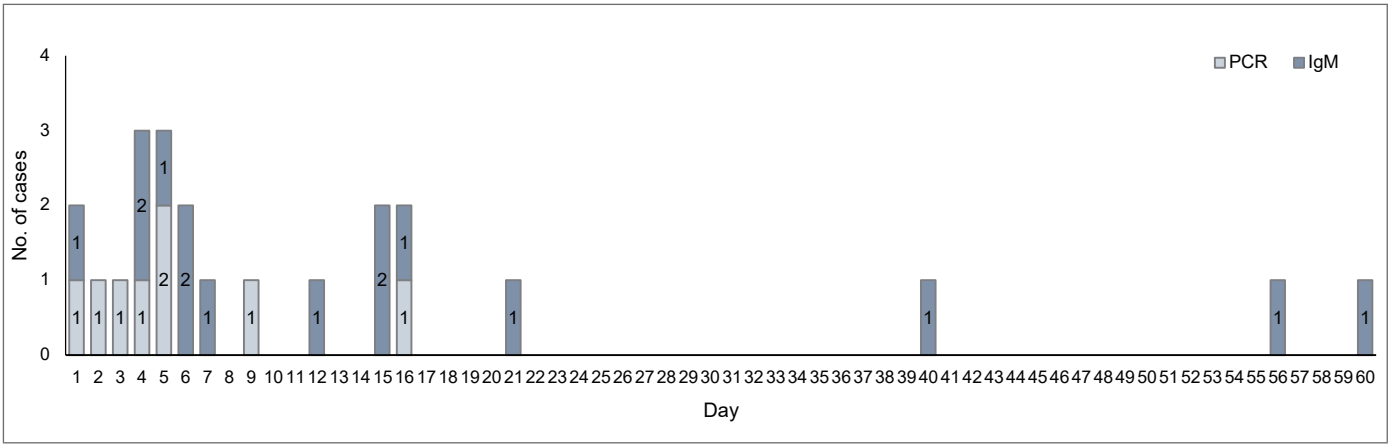


Figure 2. Duration of diagnosis after showing the first symptoms

Table 3. Epidemiological characteristics of cases with chikungunya fever (n=23)

Category	n (%)
Time of onset	
Onset before entry	7 (30.4)
Onset after entry	16 (69.6)
Duration of diagnosis	
Onset before entry (median, range)	20 day (range: 4–59 day)
Onset after entry (median, range)	5 day (range: 0–15 day)
Lab. test result	
PCR(−), IgM(+)	11 (47.8)
PCR(+), IgM(−)	2 (8.7)
PCR(+)	6 (26.1)
IgM(+)	4 (17.4)
Symptoms	
Fever	21 (91.3)
Median (range)	38.4℃ (range: 37.0–40.4℃)
Arthralgia	15 (65.2)
Skin rash	13 (56.5)
Throbbing pain	13 (56.5)
Headache	12 (52.2)
Vomiting/nausea	5 (21.7)
Back pain	4 (17.4)
The first symptoms	
Fever	12 (52.2)
Arthralgia	3 (13.0)
Skin rash	3 (13.0)
Headache	2 (8.7)
Back pain	1 (4.3)
Throbbing pain	1 (4.3)
Abdominal pain	1 (4.3)
Symptomatology	
Fever & arthralgia + 1	2 (8.7)
Fever & arthralgia + 2	6 (26.1)
Fever & arthralgia + 3	3 (13.0)
Fever & arthralgia + ≧ 4	12 (52.2)
Purpose of visiting risk area	
Sightseeing	11 (47.8)
Business/training	7 (30.4)
Voluntary/missionary work	3 (13.0)
Visiting relatives	2 (8.7)
Being bitten by a mosquito	
No	18 (78.3)
Yes	5 (21.7)

Table 4. Infected areas of visited countries, 2013–2018

Category	n (%)	Infected areas
Asia		
India	8 (34.8)	New Delhi, Mumbai, Bengaluru
Indonesia	3 (13.0)	Bandung, Jakarta, Semarang, Pulau Lombok, Gili
The Philippines	3 (13.0)	Maynila, Cebu
Laos	2 (8.7)	Vientiane, Van Vieng
Thailand	2 (8.7)	Bangkok,Pattaya, Phuket
Malaysia	1 (4.3)	Kota Kinabalu
Vietnam	1 (4.3)	HoiAn, DaNang
Pakistan	1 (4.3)	Unkown
Subtotal	**21 (91.3)**	
America		
Suriname	1 (4.3)	Paramaribo
Ecuador	1 (4.3)	Esmeraldas
Subtotal	**2 (8.7)**	
Total	**23 (100)**	

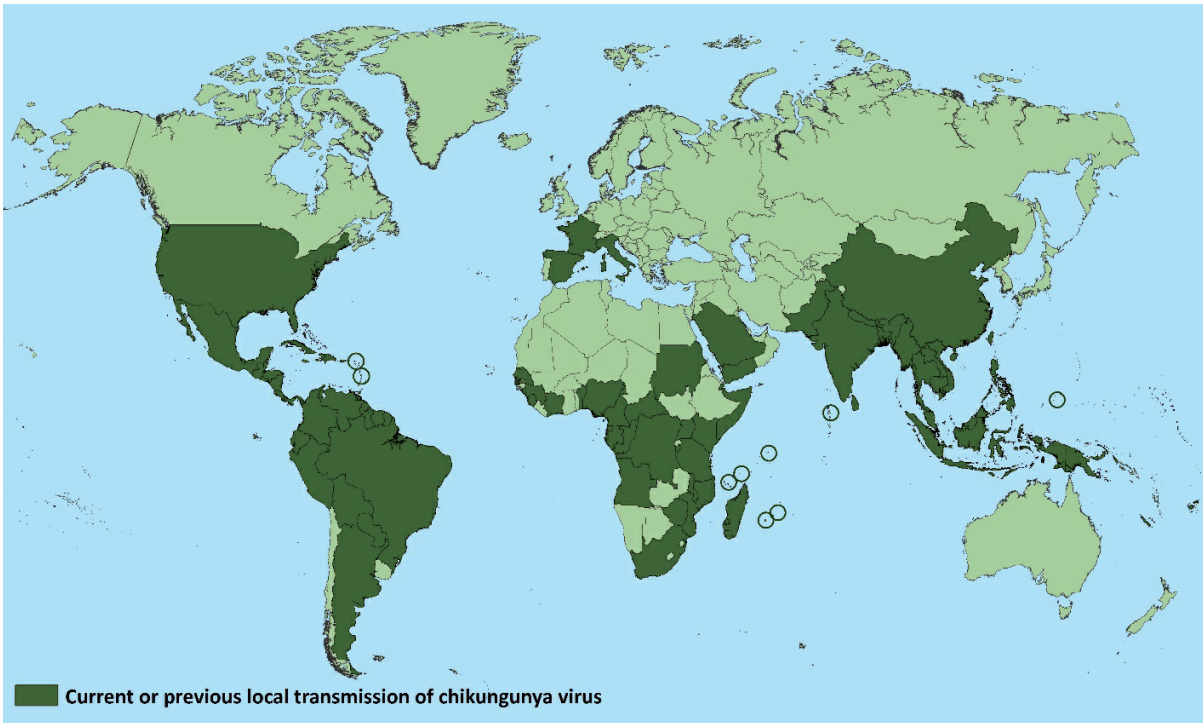


Figure 3. Countries and territories where chikungunya cases have been reported (as of May 29, 2018)[11]

중앙값 5일(범위 : 0일~15일)이었다. 진단검사를 위한 검체는 급성기 혈청을 사용하였으며, 유전자검사(PCR)와 특이항체검사(IgM)를 모두 실시한 경우는 56.5%, 유전자검사만 실시한 경우는 26.1%, 특이 항체 검사만 실시한 경우는 17.4%였다(Table 3). 유전자검사에서 양성은 발병 후 16일까지 확인되었으며, 치쿤구니아 바이러스 특이항체 IgM은 발병 후 60일까지 확인되었다(Figure 2).

임상증상은 발열이 91.3%, 관절통이 65.2%, 발진이 56.5%, 전신 욱신거림이 56.5%, 두통이 52.2%, 오심/구토가 21.7%, 등 통증이 17.4%였으며, 최초 증상으로는 발열이 52.2%, 관절통과 발진이 각 13.0%, 두통 8.7% 순이었다. 발열 시 체온의 중앙값은 38.4℃(범위 : 37.0℃~40.4℃)였다(Table 3).

치쿤구니아열의 주요 증상인 발열 및 관절통과 1개 증상이 동반된 경우 2명(8.7%), 2개 증상이 동반된 경우 6명(26.1%), 3개 증상이 동반된 경우 3명(13.0%), 4개 이상의 증상이 동반된 경우 12명(52.2%) 이었다(Table 3).

추정 감염국은 인도 8명(34.8%), 인도네시아 3명(13.0%), 필리핀 3명(13.0%), 라오스 2명(8.7%) 순으로 대부분이 아시아를 방문 후 감염된 것으로 확인되었다(Table 4). 추정 감염지역의 방문 목적으로 관광 11명(47.8%), 사업 및 연수 7명(30.4%), 봉사 및 선교 3명(13.0%), 친지방문 등 2명(8.7%)으로 확인되었으며, 입국 후 수혈이나 헌혈에 대한 이력은 모두 없었고, 18명(78.3%)은 입국 후 국내에서 모기에 물린 적이 없었다(Table 3).

맺는 말

치쿤구니아열은 2010년 12월 31일 법정감염병 4군으로 지정되어, 전수감시를 진행하고 있으며, 2013년 7월 감염병 발생 첫 신고를 시작으로 2017년 12월 31일까지 302명의 의심환자가 신고되었으나, 최종 23명이 양성으로 확인되었다. 치쿤구니아 바이러스에 감염된 것으로 확인된 환자는 모두 증상 발생 2주 전 치쿤구니아열 위험지역 방문력이 확인되었다. 진단 소요일은 입국 후 첫 증상 발생 이후 2주 이내 모두 진행되었으며, 입국 전 발병한 7명의 경우 위험국가에서 거주하거나 장기체류로 치쿤구니아 바이러스에 감염되어 치료 이력이 있거나 재감염된 것으로 추정되며, 입국 후 관절통증 등이 만성적으로 진행되는 경우로 확인되었다. 추정 감염지역은 동남아시아(91.3%)가 대부분인 것으로 확인되었으며, 주로 인도(뉴델리, 뭄바이, 뱅갈로), 인도네시아(반둥, 자카르타, 세마랑, 롬복, 길리), 필리핀(마닐라, 세부), 라오스(비엔티안, 방비엥), 말레이시아(코타키나발루), 태국(방콕, 파타야, 푸켓), 베트남(호이안, 다낭), 파키스탄을 방문하였고, 남아메리카(8.7%)의 수리남(피라마리보) 및 에콰도르(에스메랄다스)를 방문하여 모기에 물린 것으로 추정되었다. 귀국 후 헌혈 또는 국내 모기를 통한 2차 전파 사례는 보고되지 않았다.

치쿤구니아열은 아메리카, 아시아, 아프리카, 유럽의 지중해 일부지역 등(Figure 3)을 중심으로 지속적인 확산이 되고 있다. 사람 또는 영장류만 병원소 역할을 하는 뎅기열과는 다르게 치쿤구니아열은 일부 포유류가 병원소의 역할을 할 수 있고, 바이러스의 유전자 변형으로 이집트숲모기(*Aedes aegypti*) 뿐만 아니라 흰줄숲모기(*Aedes albopictus*)도 주요 매개체로 확인되었기 때문에, 국내 유입 시 일시적 유행과 토착화 위험성이 높은 질환 중 하나로 사료된다[8]. 치쿤구니아열은 급성기 이후 관절 관련 증상이 3주~3달 이상 지속되기도 하고 만성 관절염이 야기될 수 있기 때문에 치쿤구니아 환자에 대한 장기적인 추적관리가 필요하다.

2016년 지카바이러스감염증이 법정감염병으로 관리되면서, 국외 유입 모기매개 감염병의 신고율이 전체적으로 증가하고 있으며, 확진 환자도 지속적으로 보고되고 있다. 치쿤구니아열은 위험지역 방문 후 감염된 숲모기류에 노출되어 감염되며, 만성질환을 유발할 수 있기 때문에 동남아시아 등 치쿤구니아열 발생지역을 여행 시 반드시 모기 예방수칙을 준수하고 만약 모기에 물렸다면 증상 발생 여부를 면밀히 살펴 조기에 진료를 받을 수 있도록 하는 것이 국내 병원체의 유입과 전파를 막을 수 있는 가장 좋은 방법이다.

따라서 해외여행 후 2주일 이내에 발열 및 관절통 등과 같은 유사 증상이 있는 경우 의료기관을 방문하여 해외여행력을 알리고 진료를 받는 것이 필요하고, 환자는 1개월 간 모기물림에 주의하여야 하며, 환자의 주변 환경에 대한 철저한 관리(매개체 감시 및 방제)가 이루어져야 한다.

참고문헌

1. 질병관리본부. 2018년 바이러스성 모기매개 관리지침. p 71–80.
2. Powers AM, Logue CH. Changing patterns of chikungunya virus: re–emergence of a zoonotic arbovirus. *J. Gen. Virol.* 2007;88:2363–

2377.
3. Sourisseau M, Schilte C, Casartelli N, Trouillet C, Guivel-Benhassine F, Rudnicka D, Sol-Foulon N, Le Roux K, Prevost MC, Fsihi H, Frenkiel MP, Blanchet F, Afonso PV, Ceccaldi PE, Ozden S, Gessain A, Schuffenecker I, Verhasselt B, Zamborlini A, Saïb A, Rey FA, Arenzana-Seisdedos F, Desprès P, Michault A, Albert ML, Schwartz O. Characterization of reemerging chikungunya virus. *PLoS Pathog*. 2007;3(6):e89.
4. Schilte C, Staikowsky F, Staikovsky F, Couderc T, Madec Y, Carpentier F, Kassab S, Albert ML, Lecuit M, Michault A. Chikungunya virus associated long-term arthralgia: a 360 month prospective longitudinal study. *PLoS neglected tropical diseases*. 2013;7(3)e2137.
5. Lahariya C, Pradhan SK. Emergence of chikungunya virus in Indian subcontinent after 32 years: A review. *J Vector Borne Dis*. 2006;43(4):151-160.
6. Staples JE, Fischer M. Chikungunya virus in the Americas what a vector borne pathogen can do. N. *Engl. J. Med*. 2014;371(10):887-889.
7. Schwarz NG, Girmann M, Randriamampionona N, Bialonski A, Maus D, Krefis AC, Njarasoa C, Rajanalison JF, Ramandrisoa HD, Randriarison ML, May J, Schmidt-Chanasit J, Rakotozandrindrainy R. Seroprevalence of antibodies against Chikungunya, Dengue, and Rift Valley fever viruses after febrile illness outbreak, Madagascar. *Emerging Infect. Dis*. 2012;18(11):1780-1786.
8. Vector borne viral infections. World Health Organization [URL: https://www.who.int/news-room/ fact-sheets/detail/vector-borne-diseases]
9. Thiberville, Simon-Djamel; Moyen, Nanikaly; Dupuis0Maguiraga, Laurence; Nougairede, Antoine; Gould, Ernest A.; Roques, Pierre; de Lamballerie, Xavier. Chikungunya fever: Epidemiology, clinical syndrome, pathogenesis and therapy. *Antiviral Research*. 2013;99(3):345-370.
10. Powers AM, Logue CH. Changing patterns of chikungunya virus: re-emergence of a zoonotic arbovirus. *J. Gen. Virol*. 2007;88(9):2363-2377.
11. CDC USA Chikungunya Virus[URL: https://www.cdc.gov/chikungunya/geo/index.html]
12. WHO [URL: https://www.who.int/emergencies/diseases/chikungunya/en/]

통계단신, QuickStats

청소년의 근력강화운동 실천율 추이, 2007–2018

Percentage of Korean adolescents engaged in strength training, 2007–2018

[정의] 근력강화운동 실천율 : 최근 7일 동안 근력강화운동(팔굽혀펴기, 윗몸일으키기, 역기 들기, 아령, 철봉, 평행봉 등)을 3일 이상 한 사람의 분율

우리나라 청소년의 근력강화운동 실천율은 2007년 21.0%에서 2018년 23.4%로 2.4%p 증가하였음. 2018년 기준 남학생은 35.2%, 여학생은 10.5%로 남학생의 근력강화운동 실천율이 3.4배 더 높았음(그림 A).

The percentage of Korean adolescents engaged in strength training rose from 21.0% in 2007 to 23.4% in 2018 by 2.4 percentage points (%p), The 2018 data indicated that the percentage was 3.4 folds higher in schoolboys (35.2%) than schoolgirls (10.5%) (Figure A).

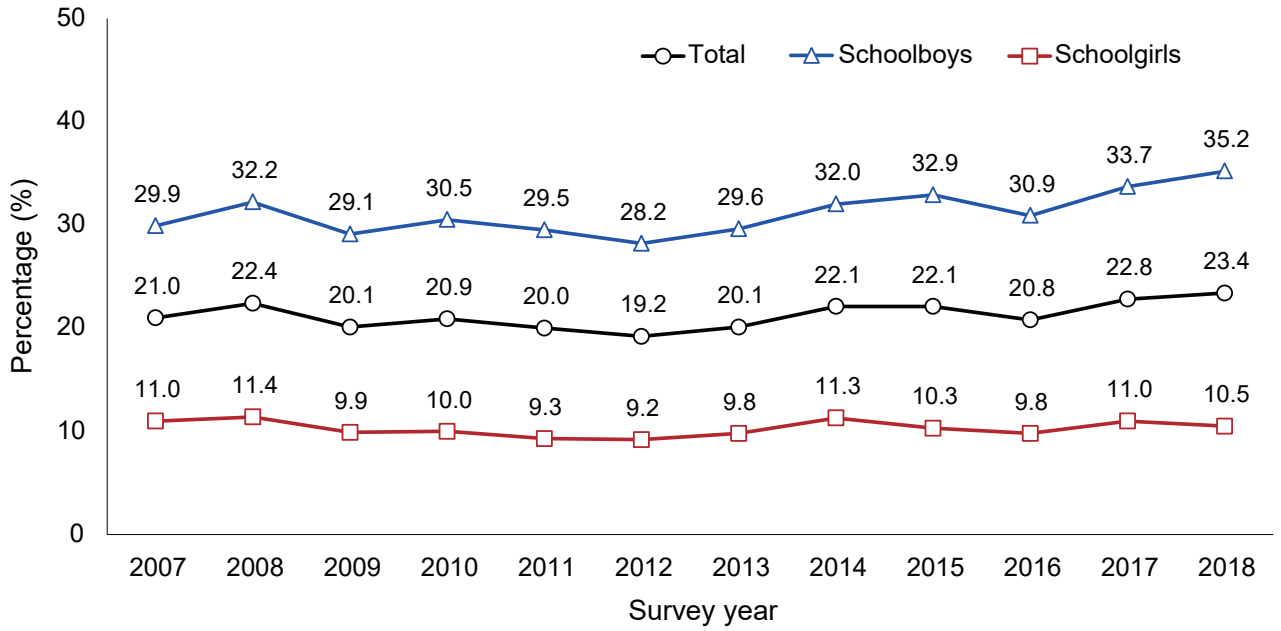


Figure A. Trends in proportion of Korean adolescents engaged in strength training, 2007–2018

* Engagement in strength training: strength training (push-ups, sit-ups, pull-ups, exercises with barbell, dumbbell, or parallel bars) for 3 or more days in the recent 7 days

※ Survey population: middle school or high school students in Korea

Source: The Korea Youth Risk Behavior Survey (KYRBS), http://www.cdc.go.kr/yhs

* The Korea Youth Risk Behavior Survey is a national school-based survey to assess the prevalence of and monitor trends in health-risk behaviors among Korean adolescents.

Reported by: Division of Chronic Disease Control, Korea Centers for Disease Control and Prevention

[미세먼지 안내문] 미세먼지 대비 민감계층 건강보호 수칙

미세먼지가 증가하면 이렇게 하세요!

호흡기질환자

- 호흡기질환자는 미세먼지에 노출되지 않는 것이 중요합니다. 실외활동을 줄이고, 창문을 닫고 주로 실내에서 지내세요. 공기청정기가 도움이 될 수 있습니다.
- 부득이 외출을 해야할 경우 COPD 환자는 구제약물을 반드시 소지하고 필요할 경우 사용하세요.
- 기존의 호흡기질환 치료제를 성실히 복용하세요. 미세먼지가 발생 후 6주까지도 영향이 지속될 수 있으므로 꾸준히 관리해야 합니다.
- 호흡곤란, 가래, 기침 등 호흡기 증상이 악화되는 경우에는 바로 병원으로 가세요.
- 부적절한 마스크 착용이 위험할 수 있습니다. 반드시 의사와 상의한 후 착용하세요. 착용 후 두통, 호흡곤란, 어지러움이 있으면 바로 벗으세요.

천식환자

- 외출 시에는 천식 증상 완화제를 항상 가지고 다니세요. 어린이는 학교 보건실에도 맡겨두세요.
- 미세먼지가 높은 날이 지나도 그 영향은 수 일까지 지속되므로, 평소에 하던 천식 유지 치료를 더욱 더 철저하게 해주세요.
- 부득이 외출을 해야할 경우 의사와 상의한 후 얼굴에 맞는 보건용 마스크를 착용하세요.
- 실외 활동을 자제하고, 창문을 닫고 주로 실내에서 지내세요. 공기청정기가 도움이 될 수 있습니다.
- 비염 등 동반질환이 있는 경우 미세먼지의 영향이 더 클 수 있으니 천식이 악화되었을 때의 행동 요령을 숙지하시고 필요시 의사와 상담하세요.
- 기침, 호흡곤란, 쌕쌕거림 등의 천식증상과 최대호기유속을 측정해 천식 수첩에 기록하세요.

심혈관질환자

- 식약처인증 보건용 마스크가 도움을 줄 수 있습니다. 의사와 상의한 후 착용 해보세요.
- 기존 질환을 적극적으로 관리하는것이 중요합니다.
- 심장 및 뇌혈관질환자는 장시간의 힘든 육체활동을 줄여주세요.
- 물을 적당히 마시는 것은 몸 밖으로 노폐물을 내보내는 효과가 있어 도움이 됩니다.
- 심혈관질환자는 미세먼지에 노출되지 않는 것이 중요합니다. 실외활동을 줄이고, 창문을 닫고 주로 실내에서 지내세요. 공기청정기가 도움이 될 수 있습니다.

[미세먼지 안내문] 올바른 마스크 착용법

올바른 마스크 착용법

마스크를 만지기 전에 먼저
손을 깨끗하게 씻어주세요.

양 손으로 마스크의 날개를 펼치고
날개끝을 잡아 오므려주세요.

고정심이 내장된 부분을 위로해서 잡고
턱 쪽에서 시작하여 코 쪽으로 코와 입을
완전히 가리게 합니다.

머리끈을 귀에 걸어 위치를 고정하거나
끈을 머리 뒤쪽으로 넘겨 연결고리에 양쪽
끈을 걸어주세요.

양 손의 손가락으로 고정심 부분이
코에 밀착되도록 고정심을 눌러주세요.

양 손으로 마스크 전체를 감싸고 공기가 새는지
체크하면서 얼굴에 밀착되도록 조정하세요.

※ 마스크 착용 후 호흡곤란, 두통 등과 같은 불편감이 느껴지면 바로 벗으세요.
※ 호흡기질환자의 경우 보건용 마스크 사용은 의사와 상의한 후에 착용하여야 합니다.

질병관리본부 KMA 대한의사협회 KOREAN MEDICAL ASSOCIATION

기침할 때 옷소매로 입과 코를 가리고!

[올바른 기침예절]

질병관리본부
KCDC

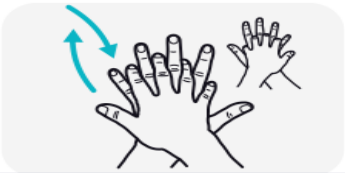
모두 올바른 손씻기 6단계로 구석구석 깨끗한 손씻기를 실천해요!

올바른 손씻기 6단계

1 손바닥

손바닥과 손바닥을 마주대로 문질러 주세요

2 손등

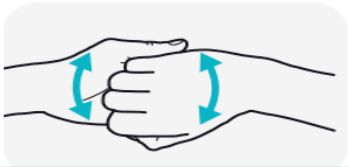


손등과 손바닥을 마주대고 문질러 주세요

3 손가락 사이

손바닥을 마주대고 손깍지를 끼고 문질러 주세요

4 두 손 모아



손가락을 마주잡고 문질러 주세요

5 엄지 손가락

엄지손가락을 다른 편 손바닥으로 돌려주면서 문질러 주세요

6 손톱 밑

손가락을 반대편 손바닥에 놓고 문지르며 손톱 밑을 깨끗하게 하세요

1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (12주차)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease‡		Current week	Cum. 2019	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
					2018	2017	2016	2015	2014	
Category Ⅰ	Cholera	0	0	0	2	5	4	0	0	
	Typhoid fever	9	50	4	247	128	121	121	251	
	Paratyphoid fever	4	11	1	54	73	56	44	37	
	Shigellosis	3	27	2	222	111	113	88	110	Laos(3)
	EHEC	4	12	1	139	138	104	71	111	Vietnam(1), Philippines(1)
	Viral hepatitis A	303	1,942	82	2,451	4,419	4,679	1,804	1,307	
Category Ⅱ	Pertussis	12	129	3	953	318	129	205	88	
	Tetanus	2	8	0	31	34	24	22	23	
	Measles	24	275	4	26	7	18	7	442	Thailand(1)
	Mumps	334	3,131	321	19,251	16,924	17,057	23,448	25,286	
	Rubella	2	11	0	30	7	11	11	11	
	Viral hepatitis B (Acute)	9	88	5	410	391	359	155	173	
	Japanese encephalitis	0	0	0	17	9	28	40	26	
	Varicella	1,045	19,522	738	96,470	80,092	54,060	46,330	44,450	
	Haemophilus influenza type b	0	0	0	2	3	0	0	0	
	Streptococcus pneumoniae	6	135	8	678	523	441	228	36	
Category Ⅲ	Malaria	1	17	2	587	515	673	699	638	
	Scarlet fever§	186	1,912	257	15,781	22,838	11,911	7,002	5,809	
	Meningococcal meningitis	0	6	1	14	17	6	6	5	
	Legionellosis	11	83	3	301	198	128	45	30	
	Vibrio vulnificus sepsis	0	0	0	49	46	56	37	61	
	Murine typhus	3	4	0	16	18	18	15	9	
	Scrub typhus	23	153	12	6,752	10,528	11,105	9,513	8,130	
	Leptospirosis	4	21	0	141	103	117	104	58	
	Brucellosis	16	68	0	33	6	4	5	8	
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0	
	HFRS	4	50	3	493	531	575	384	344	
	Syphilis	35	437	31	2,270	2,148	1,569	1,006	1,015	
	CJD/vCJD	4	44	1	77	36	42	33	65	
	Tuberculosis	608	6,836	621	26,433	28,161	30,892	32,181	34,869	
	HIV/AIDS	19	170	19	989	1,009	1,062	1,018	1,081	
	Viral hepatitis C	198	2,221	–	11,023	6,396	–	–	–	Vietnam(1), Malaysia(2)
	VRSA	0	0	–	0	0	–	–	–	
	CRE	168	2,871	–	11,923	5,716	–	–	–	
Category Ⅳ	Dengue fever	5	54	3	194	171	313	255	165	Vietnam(3), Cambodia(1), Philippines(1)
	Q fever	27	129	1	341	96	81	27	8	
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lyme Borreliosis	5	21	0	25	31	27	9	13	
	Melioidosis	0	1	0	2	2	4	4	2	
	Chikungunya fever	1	5	0	11	5	10	2	1	Vietnam(1)
	SFTS	0	0	0	259	272	165	79	55	
	MERS	0	0	–	1	0	0	185	–	
	Zika virus infection	4	11	–	3	11	16	–	–	Malaysia(2), Cuba(1), Thailand(1)

Abbreviation: EHEC= Enterohemorrhagic *Escherichia coli*, HFRS= Hemorrhagic fever with renal syndrome, CJD/vCJD= Creutzfeldt-Jacob Disease / variant Creutzfeldt-Jacob Disease, VRSA= Vancomycin-resistant *Staphylococcus aureus*, CRE= Carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*, SFTS= Severe fever with thrombocytopenia syndrome, MERS-CoV= Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus.
Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year.
* The reported data for year 2017, 2018 are provisional but the data from 2013 to 2016 are finalized data.
† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.
‡ The reported surveillance data excluded Hansen's disease and no incidence data such as Diphtheria, Poliomyelitis, Epidemic typhus, Anthrax, Plague, Yellow fever, Viral hemorrhagic fever, Smallpox, Severe Acute Respiratory Syndrome, Animal influenza infection in humans, Novel Influenza, Tularemia, Newly emerging infectious disease syndrome and Tick-borne Encephalitis.
§ Data on scarlet fever included both cases of confirmed and suspected since September 27, 2012.
※ 문의: (043) 719-7112

Table 2. Reported cases of infectious diseases by geography, week ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category I											
	Cholera			Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	0	0	0	9	50	49	4	11	10	3	27	43
Seoul	0	0	0	4	14	9	0	1	2	1	9	8
Busan	0	0	0	0	5	3	1	2	1	0	0	3
Daegu	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	4
Incheon	0	0	0	0	2	4	1	2	1	1	2	7
Gwangju	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1
Daejeon	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	1
Ulsan	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	0
Sejong	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Gyonggi	0	0	0	3	14	9	2	3	2	1	8	7
Gangwon	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1
Chungbuk	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1
Chungnam	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1
Jeonbuk	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
Jeonnam	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	2	2
Gyeongbuk	0	0	0	2	3	2	0	0	1	0	0	4
Gyeongnam	0	0	0	0	1	5	0	1	0	0	1	1
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year
* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.
† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.
§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category I						Diseases of Category II					
	Enterohemorrhagic *Escherichia coli*			Viral hepatitis A			Pertussis			Tetanus		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	4	12	6	303	1,942	766	12	129	47	2	8	1
Seoul	1	5	2	45	306	146	0	17	11	0	1	0
Busan	2	2	0	8	41	26	0	5	2	0	0	0
Daegu	0	0	1	3	16	19	1	10	1	1	1	0
Incheon	0	1	0	19	109	61	2	8	5	0	0	0
Gwangju	0	0	1	7	23	20	0	6	2	0	1	0
Daejeon	0	0	0	43	386	33	1	5	1	1	1	0
Ulsan	0	0	0	0	6	8	0	4	1	0	1	0
Sejong	0	0	0	3	45	5	1	5	1	0	0	0
Gyonggi	0	2	2	105	517	230	0	15	8	0	1	0
Gangwon	0	0	0	4	45	18	0	1	0	0	1	0
Chungbuk	0	0	0	22	127	23	0	5	1	0	1	0
Chungnam	0	0	0	23	165	58	0	1	1	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	4	53	40	0	4	2	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	6	19	31	1	8	2	0	0	1
Gyeongbuk	0	0	0	7	32	18	3	16	4	0	0	0
Gyeongnam	1	1	0	3	42	24	3	18	4	0	0	0
Jeju	0	1	0	1	10	6	0	1	1	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year
* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.
† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.
§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II											
	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B (Acute)		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	24	275	15	334	3,131	3,713	2	11	3	9	88	63
Seoul	3	32	2	34	399	353	0	0	1	2	13	10
Busan	0	14	0	26	202	279	0	2	0	2	8	5
Daegu	1	30	0	16	110	114	0	1	0	0	3	2
Incheon	3	14	0	12	137	141	0	1	0	0	5	4
Gwangju	0	0	0	14	103	285	0	0	0	0	0	1
Daejeon	1	8	2	8	92	95	0	0	0	0	2	2
Ulsan	0	2	0	17	126	115	0	0	0	0	2	2
Sejong	0	0	0	0	17	14	0	0	0	0	0	0
Gyonggi	11	117	7	95	882	858	2	2	1	3	20	17
Gangwon	1	8	0	8	95	142	0	0	0	1	3	2
Chungbuk	0	4	1	8	105	73	0	0	0	0	4	2
Chungnam	0	1	1	18	143	143	0	0	0	0	8	2
Jeonbuk	0	6	0	12	155	337	0	1	0	0	2	4
Jeonnam	0	9	1	9	102	215	0	0	0	0	4	2
Gyeongbuk	4	23	1	21	162	148	0	2	1	0	7	3
Gyeongnam	0	4	0	28	254	355	0	2	0	1	5	5
Jeju	0	3	0	8	47	46	0	0	0	0	2	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Japanese encephalitis			Varicella			Malaria			Scarlet fever¶		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	0	0	0	1,045	19,522	12,642	1	17	15	186	1,912	3,122
Seoul	0	0	0	95	2,135	1,362	0	5	5	22	313	391
Busan	0	0	0	72	1,082	826	0	1	0	20	120	265
Daegu	0	0	0	44	878	733	0	0	0	4	52	109
Incheon	0	0	0	43	1,033	693	0	2	1	11	102	135
Gwangju	0	0	0	53	1,043	347	0	0	0	15	126	145
Daejeon	0	0	0	20	336	373	0	1	0	5	72	105
Ulsan	0	0	0	35	401	421	0	1	1	13	82	139
Sejong	0	0	0	10	207	82	0	0	0	1	13	10
Gyonggi	0	0	0	323	5,166	3,559	1	5	6	54	532	857
Gangwon	0	0	0	24	365	402	0	0	1	9	36	38
Chungbuk	0	0	0	22	396	278	0	0	0	6	43	56
Chungnam	0	0	0	41	749	533	0	0	0	4	102	144
Jeonbuk	0	0	0	23	856	553	0	0	1	1	60	117
Jeonnam	0	0	0	27	899	585	0	0	0	6	61	134
Gyeongbuk	0	0	0	63	1,198	595	0	0	0	3	76	178
Gyeongnam	0	0	0	142	2,312	946	0	2	0	10	110	259
Jeju	0	0	0	8	466	354	0	0	0	2	12	40

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅲ											
	Meningococcal meningitis			Legionellosis			*Vibrio vulnificus* sepsis			Murine typhus		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	0	6	2	11	83	30	0	0	0	3	4	0
Seoul	0	1	1	2	22	9	0	0	0	0	1	0
Busan	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Daegu	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Incheon	0	0	0	2	6	2	0	0	0	1	1	0
Gwangju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Daejeon	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyonggi	0	2	0	4	25	6	0	0	0	0	0	0
Gangwon	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0
Chungnam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Jeonbuk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Gyeongbuk	0	0	0	1	8	3	0	0	0	2	2	0
Gyeongnam	0	1	1	1	5	1	0	0	0	0	0	0
Jeju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅲ											
	Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis			Hemorrhagic fever with renal syndrome		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	23	153	140	4	21	6	16	68	0	4	50	49
Seoul	0	4	6	0	5	0	1	9	0	0	2	3
Busan	0	4	7	1	1	1	0	3	0	0	1	1
Daegu	0	0	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0
Incheon	1	3	4	0	0	0	4	9	0	0	0	1
Gwangju	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Daejeon	1	3	4	0	0	0	0	4	0	0	0	1
Ulsan	2	6	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Sejong	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyonggi	2	12	14	1	5	2	4	14	0	1	10	18
Gangwon	0	2	5	0	1	0	0	0	0	0	2	3
Chungbuk	0	2	2	0	1	0	1	8	0	0	1	2
Chungnam	4	20	10	2	4	0	1	4	0	1	7	4
Jeonbuk	2	13	10	0	0	1	0	1	0	0	10	3
Jeonnam	5	36	29	0	2	1	0	3	0	2	8	3
Gyeongbuk	0	5	10	0	0	0	2	4	0	0	6	6
Gyeongnam	6	32	26	0	0	1	1	3	0	0	2	3
Jeju	0	8	4	0	0	0	1	3	0	0	0	1

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year
* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.
† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.
§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅲ									Diseases of Category Ⅳ		
	Syphilis			CJD/vCJD			Tuberculosis			Dengue fever		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	35	437	356	4	44	8	608	6,836	6,833	5	54	42
Seoul	7	85	82	0	8	2	89	1,196	1,298	2	14	14
Busan	5	40	21	0	3	0	39	457	502	1	3	2
Daegu	2	17	16	0	0	1	25	287	335	0	3	3
Incheon	3	38	29	0	1	1	42	371	357	0	5	2
Gwangju	1	5	13	0	0	0	11	177	179	0	1	0
Daejeon	1	20	9	0	0	0	15	143	167	0	0	1
Ulsan	0	4	4	0	1	0	17	132	137	0	1	1
Sejong	0	1	2	0	1	0	3	20	20	0	0	0
Gyonggi	9	109	97	3	12	2	140	1,472	1,415	1	11	12
Gangwon	0	16	8	0	3	0	26	293	296	0	4	1
Chungbuk	0	14	7	0	1	0	17	208	208	0	4	0
Chungnam	4	20	14	0	1	1	29	334	309	0	3	1
Jeonbuk	1	15	7	0	3	0	24	264	263	0	0	0
Jeonnam	0	4	9	0	1	0	40	398	338	0	2	1
Gyeongbuk	2	24	14	1	7	1	40	507	477	1	1	2
Gyeongnam	0	18	13	0	2	0	41	474	452	0	1	2
Jeju	0	7	11	0	0	0	10	103	81	0	1	0

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

Table 2. *(Continued)* Reported cases of infectious diseases by geography, weeks ending March 23, 2019 (12th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category Ⅳ											
	Q fever			Lyme Borreliosis			SFTS			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
Overall	27	129	15	5	21	0	0	0	0	4	11	–
Seoul	4	15	2	3	9	0	0	0	0	1	2	–
Busan	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	–
Daegu	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Incheon	7	13	0	1	2	0	0	0	0	0	2	–
Gwangju	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Daejeon	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–
Ulsan	2	5	1	0	3	0	0	0	0	0	0	–
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Gyonggi	4	22	3	0	2	0	0	0	0	2	4	–
Gangwon	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Chungbuk	1	13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Chungnam	2	10	2	1	1	0	0	0	0	0	0	–
Jeonbuk	1	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–
Jeonnam	0	12	0	0	1	0	0	0	0	0	1	–
Gyeongbuk	2	7	1	0	0	0	0	0	0	1	1	–
Gyeongnam	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	–
Jeju	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

* The reported data for year 2018, 2019 are provisional but the data from 2014 to 2017 are finalized data.

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

1.2 환자감시 : 표본감시 감염병 주간 발생 현황 (12주차)

1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

- 2019년도 제12주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 20.3명으로 지난주(12.1명) 대비 증가

※ 2018-2019절기 유행기준은 6.3명(/1,000)

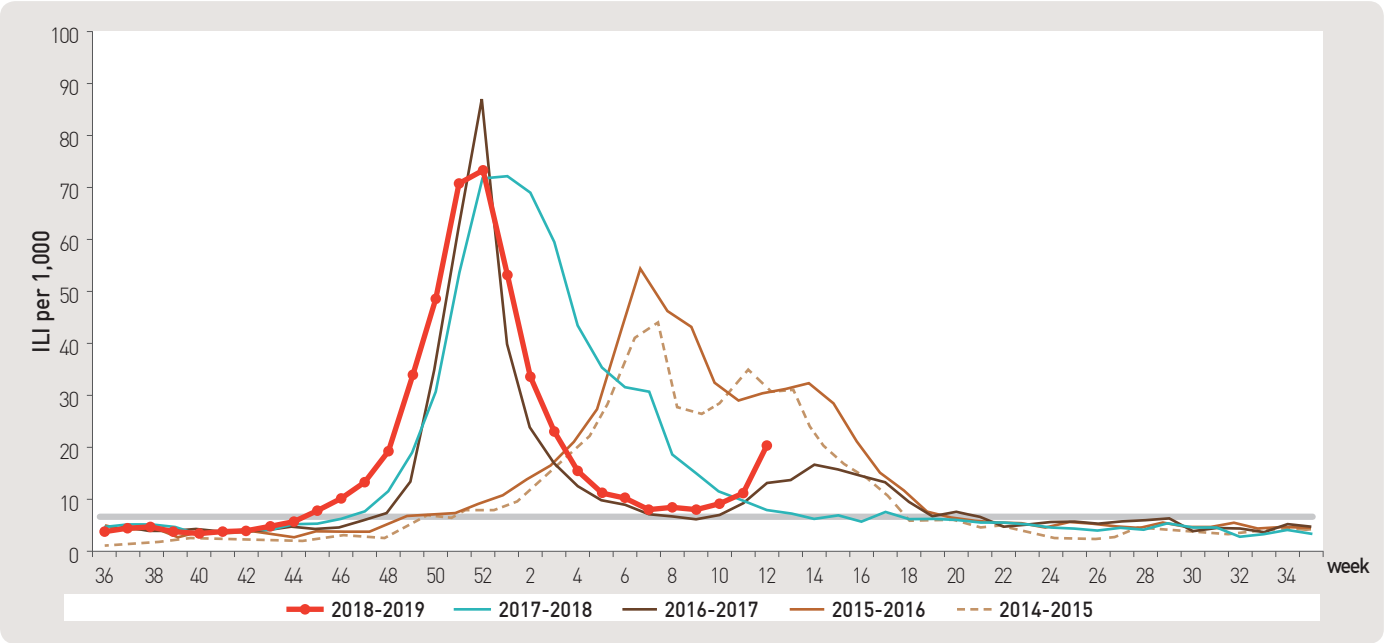


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2014-2015 to 2018-2019 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

- 2019년도 제12주차 수족구병 표본감시(전국 95개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 1.5명으로 전주 0.9명 대비 증가

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

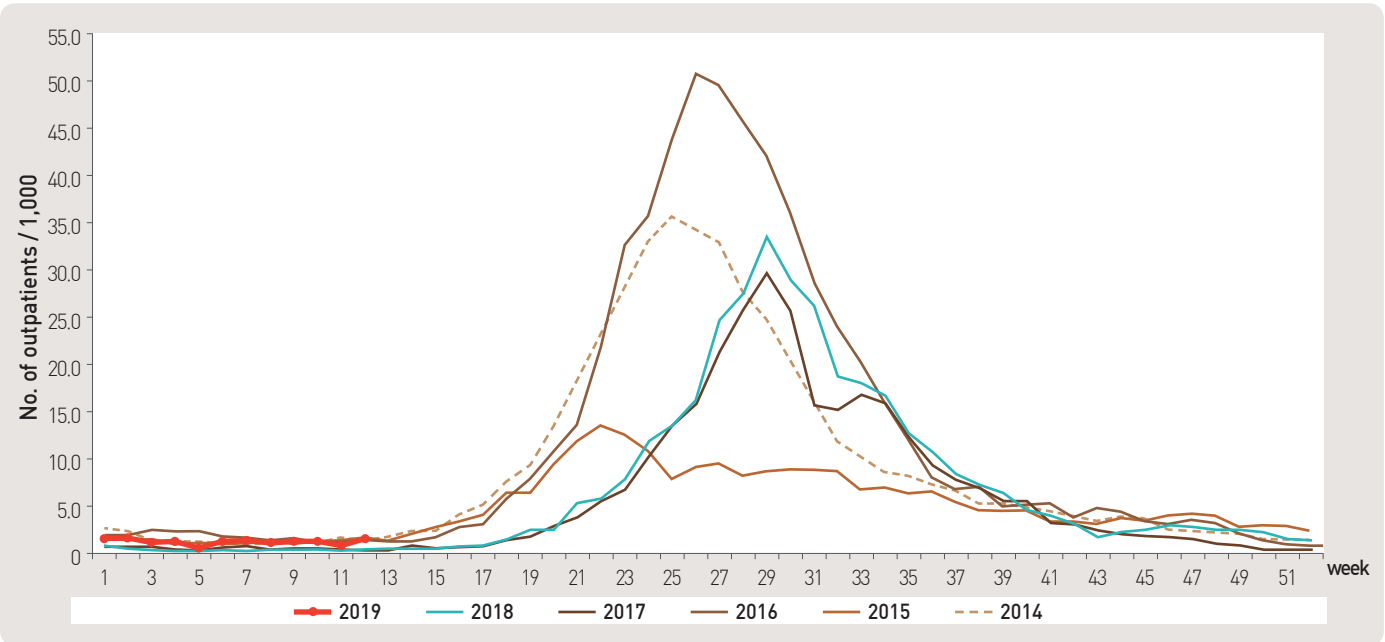


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2014-2019

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

- 2019년도 12주차 유행성각결막염 표본감시(전국 92개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 12.1명으로 전주 12.4명 대비 감소
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.7명으로 전주 0.6명 대비 증가

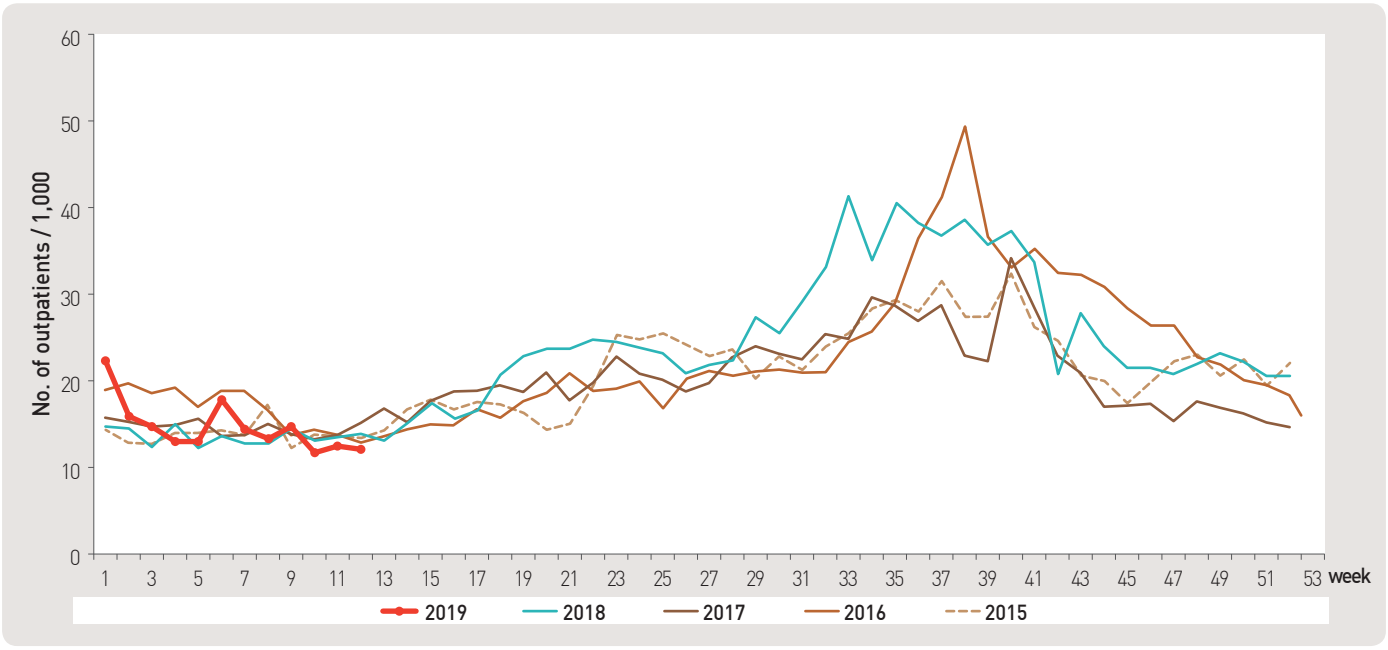


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

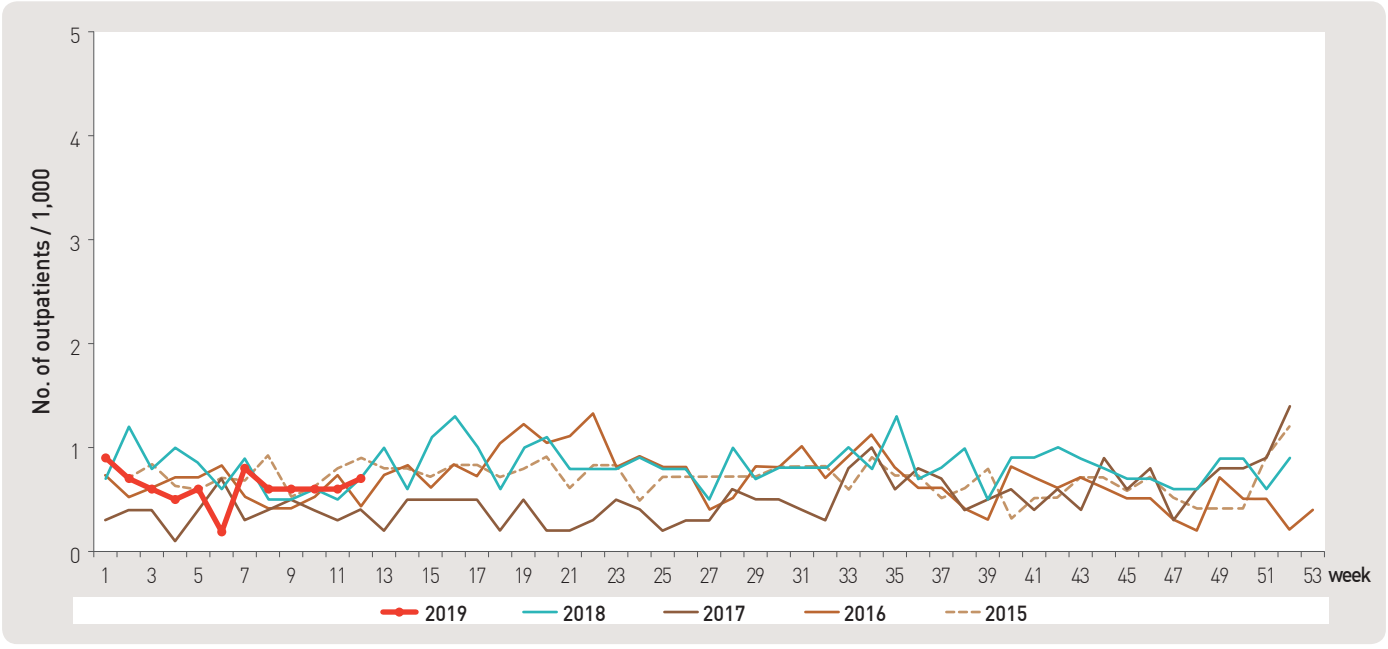


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases†, Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

• 2019년도 제12주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 590개 참여)에서 신고기관 당 성기단순포진 2.7건, 첨규콘딜롬 2.5건, 클라미디아 감염증 2.1건, 임질 1.4건 발생을 신고함.

※ 제12주차 신고의료기관 수 : 임질 25개, 클라미디아 감염증 72개, 성기단순포진 59개, 첨규콘딜롬 40개

Unit: No. of cases/sentinels

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2019	Cum. 5-year average§
1.4	3.1	4.3	2.1	8.9	9.3	2.7	13.4	10.5	2.5	7.5	6.7

Cum: Cumulative counts from 1st week to current week in a year

† According to surveillance data, the reported cases may include all of the cases such as confirmed, suspected, and asymptomatic carrier in the group.

§ Cum. 5-year average is mean value calculated by cumulative counts from 1st week to current week for 5 preceding years.

※ 문의: (043) 719-7919, 7922

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (12주차)

▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

• 2019년도 제12주에 집단발생이 6건(사례수 70명)이 발생하였으며 누적발생건수는 108건(사례수 1,195명)이 발생함.

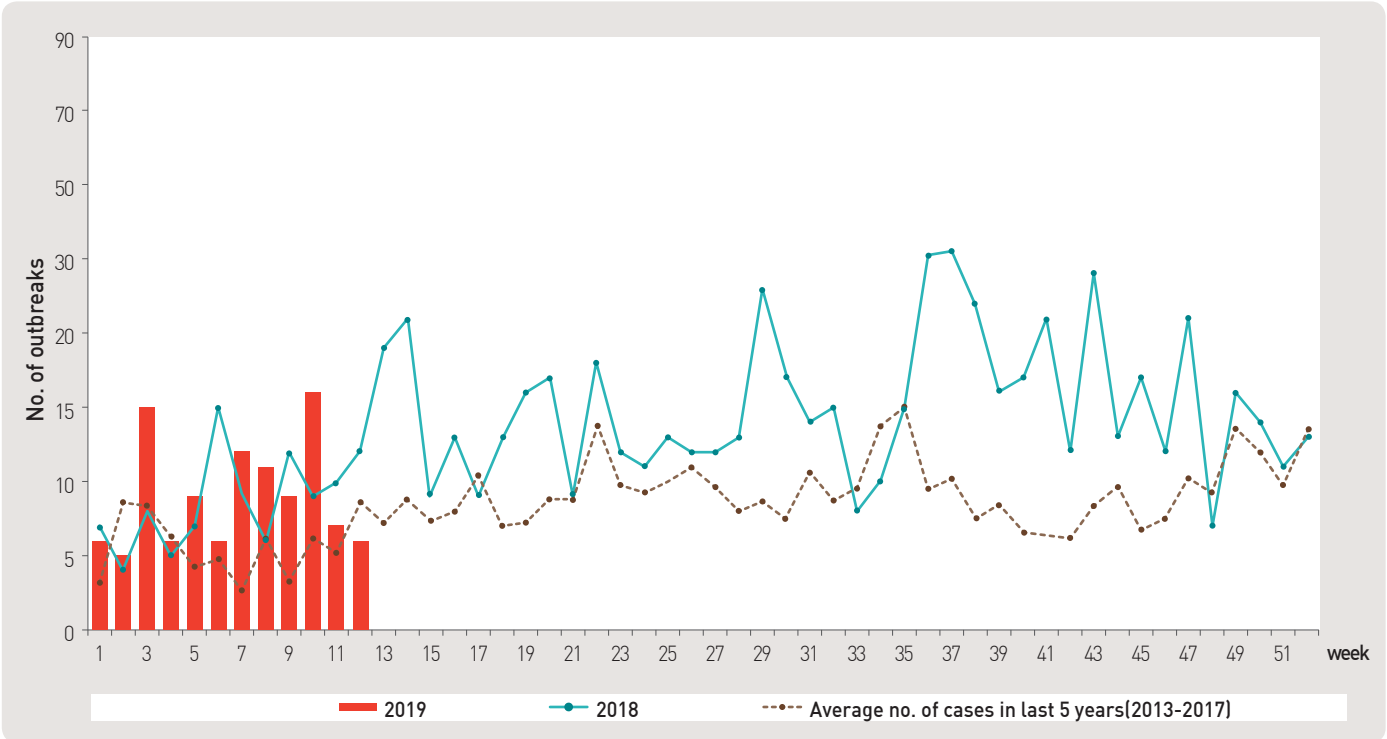


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2018–2019

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (12주차)

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

• 2019년도 제12주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 274건 중 양성 62건 (A/H3N2 17건, B형 45건).

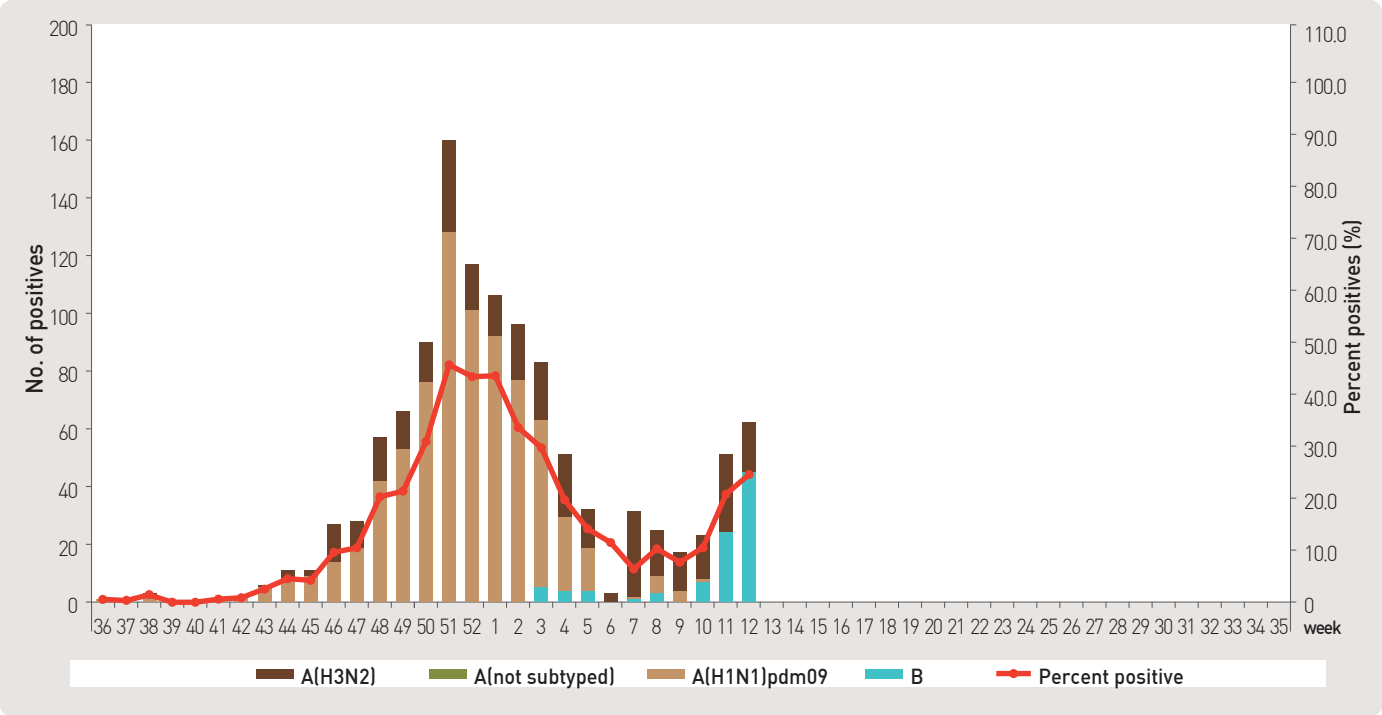


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2018–2019 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending March 23, 2019 (12th week)

• 2019년도 제12주 호흡기 검체(274건)에 대한 유전자 검사결과 63.5%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 239개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2019 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
9	220	42.3	4.1	1.8	3.2	7.7	4.1	19.1	0.5	1.8
10	217	49.3	6.5	2.3	3.2	10.6	3.2	15.2	0.5	7.8
11	245	54.7	4.9	1.2	1.2	20.8	4.1	18.0	0.4	4.1
12	274	63.5	2.9	3.3	1.1	22.6	1.5	24.1	1.8	6.2
Cum.※	956	53.1	4.5	2.2	2.1	16.0	3.1	19.4	0.8	5.0
2018 Cum.∀	11,966	63.0	6.8	6.1	4.4	17.0	5.7	16.3	1.7	4.9

– HAdV : human Adenovirus, HPIV : human Parainfluenza virus, HRSV : human Respiratory syncytial virus, IFV : Influenza virus, HCoV : human Coronavirus, HRV : human Rhinovirus, HBoV : human Bocavirus, HMPV : human Metapneumovirus
※ the rate of detected cases between February 24, 2019 – March 23, 2019 (Average No. of detected cases is 239 last 4 weeks)
∀ 2018 Cum. : the rate of detected cases between January 01, 2018 – December 29, 2018

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (11주차)

▣ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending March 16, 2019 (11th week)

- 2019년도 제11주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 17건(37.0%), 세균 검출 건수는 11건(8.3%) 이었음.

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week		No. of sample	No. of detection (Detection rate, %)					
			Norovirus	Group A Rotavirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Sapovirus	Total
2019	8	67	13 (19.4)	8 (11.9)	0 (0.0)	4 (6.0)	1 (1.5)	26 (38.8)
	9	71	17 (23.9)	10 (14.1)	1 (1.4)	3 (4.2)	0 (0.0)	31 (43.7)
	10	51	10 (19.6)	8 (15.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (35.3)
	11	46	11 (23.9)	5 (10.9)	0 (0.0)	1 (2.2)	0 (0.0)	17 (37.0)
Cum.		642	51 (21.7)	31 (13.2)	1 (0.4)	8 (3.4)	1 (0.4)	278 (43.3)

* The samples were collected from children ≤5 years of sporadic acute gastroenteritis in Korea.

◆ Acute gastroenteritis-causing bacteria

Week		No. of sample	No. of isolation (Isolation rate, %)								
			Salmonella spp.	Pathogenic *E.coli*	*Shigella spp.*	*V.parahaemolyticus*	*V. cholerae*	*Campylobacter spp.*	*C.perfringens*	*S. aureus*	*B. cereus*	Total
2019	8	184	2 (1.1)	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.6)	5 (2.7)	3 (1.6)	14 (7.6)
	9	192	3 (1.6)	5 (2.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.6)	2 (1.0)	1 (0.5)	14 (7.3)
	10	154	1 (0.6)	2 (1.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.6)	3 (1.9)	2 (1.3)	1 (0.6)	10 (6.5)
	11	132	1 (0.8)	4 (3.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.8)	3 (2.3)	2 (1.5)	0 (0)	11 (8.3)
Cum.		1,853	24 (1.3)	30 (1.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (0.6)	41 (2.2)	35 (1.9)	12 (0.6)	155 (8.4)

* Bacterial Pathogens : *Salmonella spp., E. coli (EHEC, ETEC, EPEC, EIEC), Shigella spp., Vibrio parahaemolyticus, Vibrio cholerae, Campylobacter spp., Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Listeria monocytogenes, Yersinia enterocolitica.*
* Hospital participating in laboratory surveillance in 2018 (70 hospitals)

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 질병·건강 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (11주차)

▣ Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending March 16, 2019 (11th week)

- 2019년도 제11주 실험실 표본감시(14개 시·도 보건환경연구원, 전국 57개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 18.8%(3건 양성/16검체), 2019년 누적 양성률 9.8%(19건 양성/194 검체)임.
  - 무균성수막염 2건(2019년 누적 9건), 수족구병 및 포진성구협염 1건(2019년 누적 8건), 합병증 동반 수족구 0건(2019년 누적 0건), 기타 0건(2019년 누적 2건)임.

◆ Aseptic meningitis

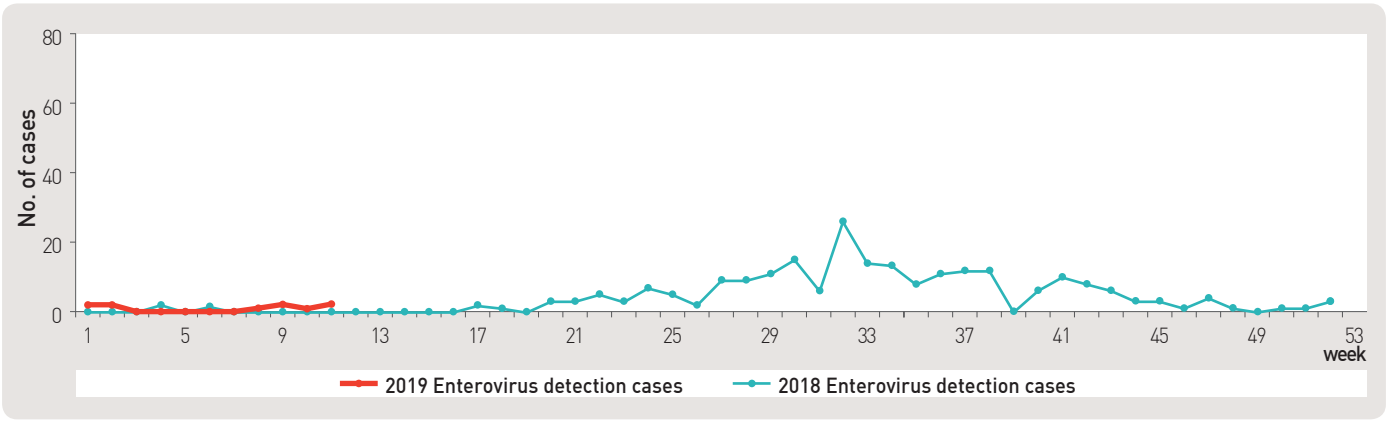


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2018 to 2019

◆ HFMD and Herpangina

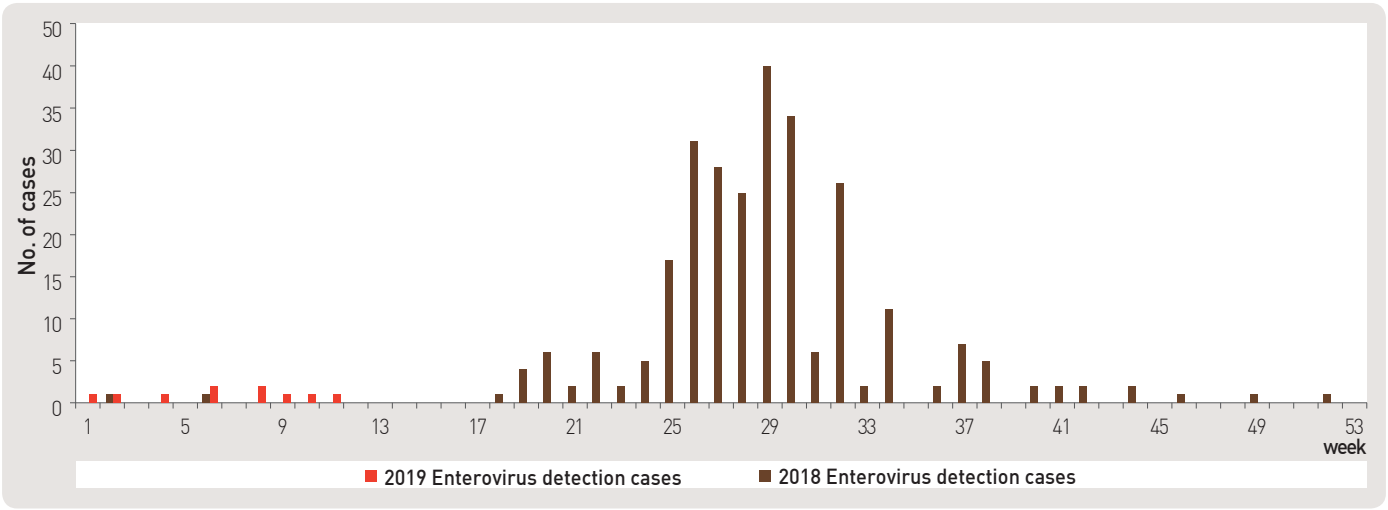


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2018 to 2019

◆ HFMD with Complications

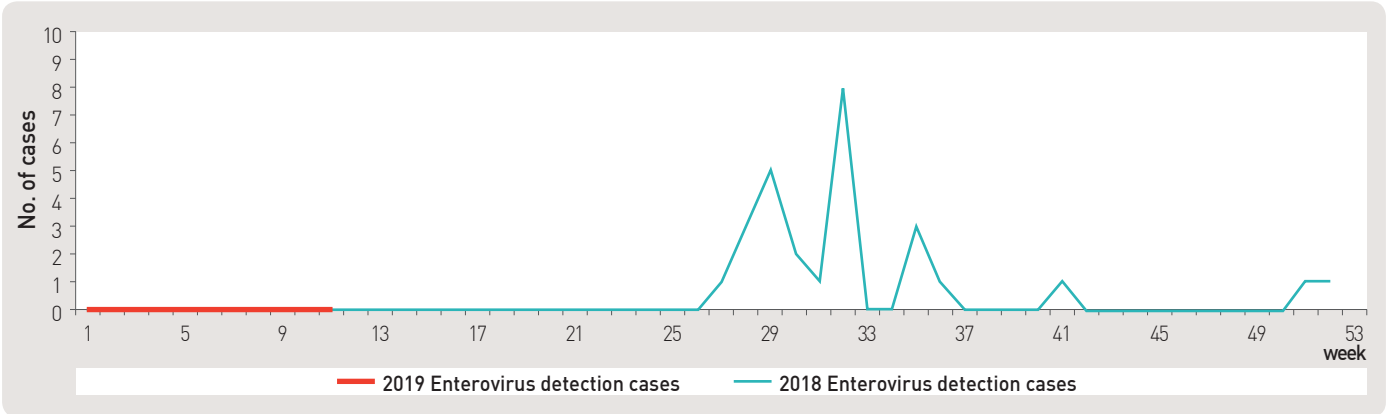


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2018 to 2019

주요 통계 이해하기

〈통계표 1〉은 지난 5년간 발생한 법정감염병과 2018년 해당 주 발생현황을 비교한 표로, **금주 환자 수(Current week)는 2018년 해당 주의 신고건수**를 나타내며, **2018년 누계 환자수(Cum. 2018)는 2018년 1주부터 해당 주까지의 누계 건수**, 그리고 **5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 지난 5년(2013-2017년) 해당 주의 신고건수와 이전 2주, 이후 2주의 신고건수(총 25주) 평균으로 계산된다.** 그러므로 금주 환자수(Current week)와 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)의 신고건수를 비교하면 해당 주 단위 시점과 예년의 신고 수준을 비교해 볼 수 있다. 연도별 환자수(Total no. of cases by year)는 지난 5년간 해당 감염병 현황을 나타내는 확정 통계이며 연도별 현황을 비교해 볼 수 있다.

예) 2018년 12주의 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)는 2013년부터 2017년의 10주부터 14주까지의 신고 건수를 총 25주로 나눈 값으로 구해진다.

* 5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)=(X1 + X2 + ⋯ + X25)/25

	10주	11주	12주	13주	14주
2018년			해당 주		
2017년	X1	X2	X3	X4	X5
2016년	X6	X7	X8	X9	X10
2015년	X11	X12	X13	X14	X15
2014년	X16	X17	X18	X19	X20
2013년	X21	X22	X23	X24	X25

〈통계표 2〉는 17개 시·도 별로 구분한 법정감염병 보고 현황을 보여 주고 있으며, 각 감염병별로 최근 5년 누계 평균 환자수(Cum, 5-year average)와 2018년 누계 환자수(Cum, 2018)를 비교해 보면 최근까지의 누적 신고건수에 대한 이전 5년 동안 해당 주까지의 평균 신고건수와 비교가 가능하다. 최근 5년 누계 평균 환자수(Cum, 5-year average)는 지난 5년(2013-2017년) 동안의 동기간 신고 누계 평균으로 계산된다.

기타 표본감시 감염병에 대한 신고현황 그림과 통계는 최근 발생양상을 신속하게 파악하는데 도움이 된다.

발간등록번호 11-1351159-000002-03

www.cdc.go.kr

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리본부에서 시행되는 조사사업을 통해 생성된 감시 및 연구 자료를 기반으로 근거중심의 건강 및 질병관련 정보를 제공하고자 최선을 다할 것이며, 제공되는 정보는 질병관리본부의 특정 의사와는 무관함을 알립니다.

본 간행물에서 제공되는 감염병 통계는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 의거, 국가 감염병감시체계를 통해 신고된 자료를 기반으로 집계된 것으로 집계된 당해년도 자료는 의사환자 단계에서 신고된 것이며 확진 결과시 혹은 다른 병으로 확인 될 경우 수정 될 수 있는 잠정 통계임을 알립니다.

「주간 건강과 질병, PHWR」은 질병관리본부 홈페이지를 통해 주간 단위로 게시되고 있으며, 정기적 구독을 원하시는 분은 kcdc215@korea.kr로 신청 가능합니다. 이메일을 통해 보내지는 본 간행물의 정기적 구독 요청시 구독자의 성명, 연락처, 직업 및 이메일 주소가 요구됨을 알려 드립니다.

「주간 건강과 질병」 발간 관련 문의: kcdc215@korea.kr/ 043-249-3028/3003

창 간 : 2008년 4월 4일
발 행 : 2019년 3월 28일
발 행 인 : 정은경
편 집 인 : 지영미
편집위원 : 최영실, 김기순, 조신형, 조성범, 김봉조, 구수경, 김용우, 조은희, 이은규, 윤여란, 김정숙, 김청식, 권효진
편 집 : 질병관리본부 유전체센터 의과학지식관리과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159
Tel. (043) 249-3028/3003 **Fax.** (043) 249-3034