

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.11, No.30 2018

CONTENTS

- 0974 B형간염 코호트 해외 연구동향
- 0979 지역사회 건강결과 및 건강 결정요인 데이터베이스 구축 소개
- 0984 통계단신(QuickStats)
고콜레스테롤혈증 유병률 추이
- 0986 주요 감염병 통계
환자감시 : 전수감시, 표본감시
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스
매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기



질병관리본부

B형간염 코호트 해외 연구동향

질병관리본부 국립보건연구원 감염병연구센터 바이러스질환연구과 기미경, 신영현, 김기순*

연세대학교 의과대학교 소화기내과 안상훈

*교신저자 : tigerkis@nih.go.kr, 043-719-8410

Abstract

Hepatitis B virus cohort studies worldwide

Kee Mee-Kyung, Shin YoungHyun, Kim Kisoan

Division of Viral Disease Research, Center for Infectious Disease Research, KNIH, KCDC

Ahn Sang Hoon

Department of Internal Medicine, Yonsei University College of Medicine

Hepatitis B virus is a major cause of liver diseases such as cirrhosis and hepatocellular carcinoma in Korea. Markedly for men, the death rate due to liver diseases in Korea is the highest among the OECD countries, especially in patients in their 40s who engage in many social activities. Other countries that have high prevalence of chronic viral hepatitis, such as Taiwan and Greece, have extensive epidemiological data on the prevalence and causes of chronic liver disease, based on large cohort studies. By using long-term follow-up results of large cohort studies, they have investigated the causes and risks of cirrhosis and hepatocellular carcinoma development and established guidelines for appropriate treatment, according to national circumstances. In 2015, the Korea Centers for Disease Control and Prevention established a hepatitis B cohort study in Korea to prevent hepatitis B virus infection and disease progression. Here, we introduce several cohorts, which have already been established in other countries. By sharing cohort experience with other countries, we expect to establish a Korean hepatitis B cohort for future investigations.

Keywords: Hepatitis B, Cohort study, Liver disease, Hepatocellular carcinoma, Chronic viral hepatitis

들어가는 말

B형간염 바이러스는 국내에서 발생하는 급·만성간염, 간경변증 및 간암의 주원인으로 1980년대 초 국내 B형간염 백신을 통한 국가적인 예방접종사업 이후 전체 인구의 B형간염 표면항원(HBsAg) 보유율이 감소하고 있지만, 여전히 한국인의 만성 간질환 원인 중 60~70%를 차지하고 있다. 남성의 경우 간질환으로 인한

사망률이 OECD 국가 중 1위이고[1], 특히 사회활동이 많은 40대에서 간질환으로 인한 사망이 암, 자살과 함께 3대 사망원인으로 꼽혀 질병부담이 크다고 할 수 있다[2]. 국내의 경우 10세 이상 인구에서 B형간염 표면항원 보유율은 3%, 감염자는 약 200만 명 이상으로 추산된다. 급성 간염이 발병한 이후 6개월 이상 B형간염 표면항원이 지속적으로 검출되는 경우 만성 B형간염으로 간주하게 되는데, 국내 연구에 의하면 간경변증과 간암의 5년 누적 발생률은 각각

23%, 3% 정도이다. 만성 B형간염의 진료를 위해 한 해 3천억여원의 직접 진료비가 소요되며 간접비까지 고려하면 2조원에 육박하여 B형간염의 치료 및 관리를 위해서는 많은 사회적 비용이 필요함을 알 수 있다. 따라서 B형간염에 대한 체계적이고 지속적인 관리는 무엇보다 중요하다 할 수 있다. 대만, 그리스 등 만성 바이러스간염의 유병률이 높은 국가에서는 대규모 역학조사를 기반으로 한 만성 간질환 유병률 및 발병 원인과 관련된 광범위한 역학 자료를 보유하고 있다. 즉, 대규모 코호트를 통해 구축된 환자들의 장기간 추적 관찰결과를 이용하여 간경변증·간암으로 이행하는 원인 및 위험도 예측 등을 연구하고, 국가 사정에 맞는 적정 진료를 위한 진료 가이드라인을 제정하고 의료정책을 수립하고 있다. 국립보건연구원에서는 우리나라 만성 B형간염 치료환자의 현황과 장기적 임상 경과를 파악하여 국내 진료지침 제정 및 보건정책 수립을 위한 근거 마련을 위해 B형간염 치료환자 코호트를 2015년에 처음 구축하였다. 아직은 운영 초기로 해외에서 이미 구축되어 활발히 운영 중인 코호트에 대해 알아봄으로써 향후 국내 현실에 맞는 B형간염 코호트의 구축 및 연구 발전에 활용하고자 한다.

몸 말

전 세계적으로 다양한 B형간염 코호트가 존재하지만 그 중에서도 대만, 그리스, 미국에서 구축·운영되고 있는 대표적인 5가지 B형간염 코호트의 특성과 연구 성과들에 대하여 간략히 소개하고자 한다.

1. 대만의 REVEAL-HBV(Risk Evaluation of Viral Load Elevation and Associated Liver Disease/Cancer-Hepatitis B Virus) 코호트는 B형간염 환자의 자연사를 연구하기 위하여 1991년부터 1992년까지 대만의 7개 도시에서 89,293명의 대상자 중 3,653명의 B형간염 e항원(HBeAg) 양성 및 음성인 만성 B형간염 환자가 등록되었으며, 최장 13년 추적 관찰 데이터가 축적되어 있는 지역사회 기반의 코호트이다. 장기간 추적조사 자료를 활용하여

치료 받지 않은 만성 B형간염 환자의 간경변증과 간암 발생률 및 그 위험인자를 규명하였다. 만성 B형간염 환자의 B형간염 바이러스 DNA(HBV DNA)농도가 간경변증과 간암 발생을 예측할 수 있는 강력한 예측 인자임을 밝혔다. 이 결과는 B형간염 바이러스 DNA를 낮게 유지시킬 수 있는 항바이러스 치료의 중요성을 시사하고 있다. 이와 같이 REVEAL-HBV 코호트 연구는 기존에 알려져 있던 연구가설을 실제 대규모 코호트 연구를 통하여 과학적으로 증명함으로써 B형간염 연구의 전환점이 되었다고 평가되고 있다[3]. 또한 이 연구 결과를 기반으로 B형간염 환자에 있어 B형간염 바이러스 DNA를 이용한 간암 발생 예측모델이 개발되었을 뿐 아니라, 미국, 유럽, 아시아 등 여러 나라에서 항바이러스 치료 시작을 결정하는 진료 가이드라인에 적용되기도 하였다[3].

2. 대만의 SEARCH-B(Study of E Antigen seRoClearance of Hepatitis B) 코호트는 B형간염 환자 중 B형간염 e항원 혈청전환 환자의 자연사 연구를 위하여 병원 기반으로 구축된 코호트이다. 1985년부터 2004년까지 대만의 단일기관에서 1,278명의 B형간염 e항원 양성 만성 B형간염 환자 중 최종 390명의 B형간염 e항원 혈청전환 환자가 등록되었으며, 15년 최장 추적 관찰 데이터가 축적되어 있다. SEARCH-B 코호트 연구의 일차 목표는 B형간염 표면항원 자연소실과 B형간염 바이러스 DNA 농도 및 B형간염 표면항원 정량농도와와의 관계를 규명하는 것이었다. 이 연구에서는 B형간염 e항원 혈청전환 후 1년 시점에서 B형간염 바이러스 DNA 및 B형간염 표면항원 정량검사를 시행하였다. 연구자들은 B형간염 표면항원 혈청전환을 예측할 수 있는 B형간염 바이러스 DNA 농도 및 B형간염 표면항원 정량 농도를 찾기 위해 B형간염 e항원 혈청전환 후 30번의 연속된 검사를 진행하였으며, 바이러스 동역학을 확인하였다. 관찰 결과, 1년이 지난 시점에서 안정화되는 것을 확인하고, 7.4년의 추적조사 결과 0.62%의 B형간염 표면항원 자연소실이 있었고, B형간염 표면항원 자연소실과 B형간염 바이러스 DNA 농도 및 B형간염 표면항원 정량검사 결과는 유의한 관계를 보였다. B형간염 표면항원 정량농도가 B형간염 바이러스 DNA 농도보다 더 좋은 B형간염 표면항원 자연소실 예측력을 보였으며, B형간염 표면항원 정량농도가 1,000 IU/mL 이상인

Table 1. Summary of Hepatitis B virus Cohort Study by country

Cohorts (Country)	Study design	Objective	Characteristics
REVEAL-HBV cohort study (Taiwan)	Community-based cohort	To identify of incidence and risk factors of cirrhosis and hepatocellular carcinoma (HCC)	- Since 1991 - 30-65 years old - Main results: Baseline serum HBV DNA level > 2000 IU/ml start to increase risk of cirrhosis and HCC - Every six or twelve months follow-up
SEARCH-B cohort study (Taiwan)	Hospital-based cohort	To identify of natural history and risk factors of HBeAg seroconverters	- Since 1985 - More than 16 years old - Main results: A lower serum HBsAg level at early HBeAg-negative phase is associated a higher HBsAg loss rate in spontaneous HBeAg seroconverters - Every three or six months follow-up - Serum, -20°C
ERADICATE-B cohort study (Taiwan)	Hospital-based cohort	To identify of incidence and risk factors of hepatocellular carcinoma among non-cirrhosis patients	- Since 1985 - Main results: In HBeAg-negative patients with an HBV DNA level < 2000 IU/ml, an HBsAg level > 1000 IU/ml is associated with higher risks of hepatocellular carcinoma, cirrhosis and HBeAg-negative hepatitis. - Every six months follow-up
HEPNET-GREECE cohort study for Hepatitis B (Greece)	Community-based cohort	To evaluate the current epidemiology and course of chronic viral hepatitis	- Since 2003 - More than 16 years old - HBsAg positive and anti-HCV negative and anti-HIV negative - Main results: HBV DNA level, alfa-fetoprotein level, clinical examination, routine laboratory tests - Every three or six months follow-up
HBRN cohort study (USA)	Hospital-based cohort	To identify predictors of disease activation and progression	- Since 2010 - At least 18 years of age - Main results: ALT flare, HBsAg or HBsAg loss, cirrhosis, hepatic decompensation, HCC liver transplantation, death - Follow-up: weeks 12, 24, 48 in first year of enrollment and every 24 weeks in subsequent years

환자에 비하여, 100-999 IU/mL인 환자에서 4.4배, 100 IU/mL 미만 환자에서 24.3배 B형간염 표면항원 자연소실 가능성을 보였다. B형간염 e항원이 자연 소실된 환자에 있어 혈청 B형간염 표면항원 정량농도가 혈청 B형간염 바이러스 DNA 농도보다 질병예후 예측에 중요하다는 것을 보여줌으로써 B형간염 표면항원 정량검사의 임상적 예후 인자로서의 가능성을 시사해주고 있다. 또한, 대상자 혈액의 일부를 영하 20°C에 보관하게 함으로써 향후 혈액을 이용한 연구에 재활용될 수 있도록 하였다[4].

3. 대만의 ERADICATE-B(Elucidation of Risk fActors for Disease Control or Advancement in Taiwanese hEpatitis B carriers) 코호트는 간경변증이 동반되지 않은 B형간염

환자에서 간암의 발생 위험인자를 규명하기 위한 병원 기반의 코호트 연구이다. 1985년부터 2000년까지 대만의 단일 기관에서 3,947명의 B형간염 표면항원 양성 환자 중 최종 2,688명의 B형간염 e항원 양성 또는 음성이면서 간경변증이 없는 만성 B형간염 환자(B형간염 e항원 양성 523명, B형간염 e항원 음성 2,165명)를 등록하였다. 또한 2,165명의 B형간염 e항원 음성 환자 중 B형간염 바이러스 양(viral load)이 높은 1,097명과 낮은 1,068명을 대상으로 세부 분석을 시행하고 최장 20년의 추적 관찰 데이터를 축적하였다. B형간염 바이러스 유전자형(B/C형) 환자에 있어 간암의 위험인자로 남성, 고령, 유전자 C형, 간 효소(alanine aminotransferase) 수치 및 B형간염 바이러스 DNA 농도가 중요함을 규명하였다. 그 중에서도 B형간염 바이러스가 2,000 IU/mL

미만인 B형간염 e항원 음성 환자의 경우에 있어 B형간염 표면항원 정량농도, 간 효소 수치, 연령이 간암의 발생을 예측하는 주요 인자임을 밝혔다[5].

4. 그리스의 HEPNET-GREECE(HEPatitis NETwork-GREECE) 코호트는 만성 B형 및 C형간염 환자의 자연사와 현황 조사를 위한 국가 차원의 후향적-전향적 지역사회 기반의 코호트이다. 1997년 시작되었으며, 2003년부터 네트워크가 구축된 이 코호트는 그리스 전역 19개 의료기관을 중심으로 진행되었다. 3차병원에 방문한 B형·C형간염 환자를 등록하여 병원 등록 자료를 정리·분석하는 후향적 코호트 연구로서 그리스의 B형간염 유병률 및 치료 형태 등을 파악할 수 있었다. 2004년 이전에는 서류조사 자료를 1년에 2회 중앙기관에서 수집하였으나, 2004년부터는 전자식 조사 자료를 실시간 수집하고 있다[6]. 정해진 프로토콜이나 제외 기준은 없으며, 임상에서 실제 얻어진 자료를 정리하여 분석하는 대규모 real-life 코호트 연구를 통해 항바이러스 치료의 임상적 효용성 및 B형간염 치료 환자에서 간암 발생 관련 인자를 조사하여 발표하였다. 대표적 연구결과로는 B형간염 환자를 장기간 라미부딘(lamivudine) 혹은 엔테카비어(entecavir)로 치료한 경우, B형간염 e항원 음성 및 양성 만성 B형간염 환자에서 간암의 발생 위험이 완전히 없어지지 않는다는 것을 규명하였다. 이는 항바이러스 치료에 반응이 있는 환자에 있어서도 정기적인 간암 선별 검사가 필요하며, B형간염 치료 환자의 경우도 간암 발생 등 예후에 연관된 자연사를 지속적으로 관찰해야 함을 시사해 주었다[8]. 또한 엔테카비어 치료군에서 라미부딘 치료군 보다 간암의 누적발생률이 통계적으로 의미 있게 낮았으나, 다변량 분석에서는 약제의 종류에 따른 간암 발생 위험도는 유의한 차이를 보이지 않아 내성 장벽에 따른 항바이러스제의 장기 사용 연구 결과의 필요성을 제시하였다[7]. 다른 연구에서도 라미부딘을 1년 이상 사용하여 바이러스 반응 유지(sustained virological response)를 보이는 818명의 환자를 대상으로 4.7년 추적 관찰하여 6%의 환자에서 간암이 발생하고 성별, 나이, 간경변증이 간암 발생의 독립적인 위험인자임을 밝혔다[8].

5. 미국의 HBRN(Hepatitis B Research Network Adult cohort study)은 만성 B형간염으로의 질병 진행 예방을 위한 노력에도 불구하고 아직도 약 80~140만 명이 B형간염에 감염된 것으로 추정되어 지속적으로 적절한 예방·관리·치료를 위해 구축되었다. 이 코호트는 다기관 네트워크로서 B형간염 바이러스 병인과 질병 진행의 메커니즘을 규명하고 현 치료법의 안전과 효과를 증진시키기 위해 국립당뇨·소화·신장질환연구소(National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, NIDDK)에 의해 2010년 미국과 캐나다를 중심으로 구축되어 B형간염 바이러스 감염인의 특성과 질병 진전을 예측하고자 하였다. 코호트 대상자는 18세 이상 B형간염 표면항원 양성자이며, 등록 시 인구사회학, 질병력, 간질환 가족력, 건강행태 등에 대하여 조사한다. 대상자들은 B형간염 e항원 양성과 음성인 B형간염 바이러스 감염자로 구분하고 B형간염 바이러스 감염 상태와 B형간염 e항원의 정량 변화를 모니터링하여 질병의 진행단계를 구분하고 있다. 아직은 코호트 초기단계로 조사 프로토콜과 자료정제 방법 등 구비 및 조사가 진행되고 있다[9].

맺는 말

해외의 여러 코호트를 통하여 기존 연구 가설들이 과학적으로 증명됨으로써 B형간염 환자 연구의 전환점이 되었으며, 연구결과는 미국, 유럽, 아시아 등에서 항바이러스 진료 가이드라인에 적극적으로 활용되고 있다. 이를 통해 만성 간질환 환자의 체계적이고 효율적인 관리를 위한 의료 정책을 결정하기 위해서는 국내 만성 B형간염 환자의 치료 행태를 파악하는 것이 무엇보다 중요하다. 하지만 아직까지도 국내의 대규모 B형간염 환자 코호트 자료는 부족한 실정으로 일부 외국 자료를 근거로 국내 진료 가이드라인이 제정되기도 한다. 따라서 국내 환자를 대상으로 장기적인 임상 경과를 추적할 수 있는 전향적이고 체계적 코호트의 구축은 매우 중요하다고 할 수 있겠다. 우리나라는 국내 간질환의 가장 주요한 원인 중 하나인 B형간염 바이러스 감염의 예방과 질병 진행을 예방하기 위하여 2015년에 한국 B형간염 치료환자 코호트 연구를 구축하여 현재 약 3년간 운영하고 있다.

향후 10년 이상의 국내 B형간염 코호트 자료가 체계적으로 구축된다면 이를 통하여 간경변증 및 간암으로 이행되는 위험인자 규명, 간경변증 합병증 진행 또는 간 섬유화의 회복과 연관된 인자 규명, 치료성공 환자의 적절한 치료제 중단 시기 등 과학적 근거에 의한 국가차원의 B형간염 간질환관리 정책 수립과 B형간염 예방·관리 개선에 크게 기여할 것으로 기대된다.

참고문헌

1. OECD, Annual Report, 2015.
2. 통계청, 2015년 사망원인통계.
3. Chen CJ, Yang HI, Su J, Jen CL, You SL, Lu SN, Huang GT, Iloeje UH, REVEAL-HBV Study Group. Risk of hepatocellular carcinoma across a biological gradient of serum hepatitis B virus DNA level. *JAMA*. 2006;295(1):65-73.
4. Tai-Chung Tseng, Chun-Jen Liu, Tung-Hung Su, Chia-Chi Wang, Chi-Ling Chen, Pei-Jer Chen, Ding-Shin Chen, and Jia-Horng Kao. Serum hepatitis B surface antigen levels predict surface antigen loss in hepatitis B e antigen seroconverters. *Gastroenterology*. 2011;141:517-525.
5. Tai-Chung Tseng, Chun-Jen Liu, Hung-Chih Yang, Tung-Hung Su, Chia-Chi Wang, Chi-Ling Chen, Cheng-An Hsu, Stephanie Fang-Tzu Kuo, Chen-Hua Liu, Pei-Jer Chen, Ding-Shinn Chen, and Jia-Horng Kao. Serum hepatitis B surface antigen levels help predict disease progression in patients with low hepatitis B virus loads. *Hepatology*. 2013;57:441-450.
6. M. Raptopoulou, G. Papatheodoridis, A. Antoniou, J. Ketikoglou, D. Tzourmakliotis, T. Vasiliadis, N. Manolaki, G. Nikolopoulou, E. Manesis and I. Pierroutsakos. Epidemiology, course and disease burden of chronic hepatitis B virus infection. HEPNET study for chronic hepatitis B: a multicentre Greek study. *Journal of Viral Hepatitis*. 2009;16:195-202.
7. G. V. Papatheodoridis, S. Manolakopoulos, G. Touloumi, G. Nikolopoulou, M. Raptopoulou-Gigi, C. Gogos, I. Vafiadis-Zouboulis, D. Karamanolis, A. Chouta, A. Ilias, C. Drakoulis, K. Mimidis, I. Ketikoglou, E. Manesis, M. Mela, and G. Hatzis, G. N. Dalekos for the HepNet, Greece Study Group. Hepatocellular carcinoma risk in HBeAg-negative chronic hepatitis B patients with or without cirrhosis treated with entecavir: HepNet, Greece cohort. *Journal of viral hepatitis*. 2015;22:120-127.
8. George V Papatheodoridis, Spilios Manolakopoulos, Giota Touloumi, Georgia Vourli, Maria Raptopoulou-Gigi, Irini Vafiadis-Zouboulis, Themistoklis Vasiliadis, Kostas Mimidis, Charalambos Gogos, Ioannis Ketikoglou, Emanuel K Manesis, for the HEPNET, Greece Cohort Study Group. Virological suppression does not prevent the development of hepatocellular carcinoma in HBeAg-negative chronic hepatitis B patients with cirrhosis receiving oral antiviral(s) starting with lamivudine monotherapy: results of the nationwide HEPNET, Greece cohort study. *Gut*. 2011;60:1109-1116.
9. NIH, <https://repository.niddk.nih.gov/studies/hbrn-cohort-a/>

지역사회 건강결과 및 건강 결정요인 데이터베이스 구축 소개

한림대학교 의과대학 사회의학교실 김동현

한림대학교 의과대학 임상역학연구소 정진영

질병관리본부 질병예방센터 만성질환관리과 고윤실, 권윤형, 김영택*

*교신저자 : ruyoung@korea.kr, 043-719-7380

Abstract

The construction of database of community health outcomes and health determinants in the Republic of Korea

Kim Donghyeon

Department of Social Medicine, Hallym University College of Medicine

Jeong Jinyoung

Research Institute of Clinical Epidemiology, Hallym University College of Medicine

Ko Yunsil, Kwon Yunhyung, Kim Young Taek

Division of Chronic Disease Control, Center for Disease Prevention, KCDC

Since the commencement of the Community Health Survey (CHS) in 2008 in Korea, considerable attention has been paid to understanding the effect of community characteristics on health outcomes and disparities. Community health profiles clarify the contextual characteristics that could affect patterns of community health.

This study aimed to construct community health profiles based on secondary sources of data comprising comprehensive area-based indicators, to inform policy makers and public health experts working at local public health centers regarding the level of community health.

The area-based (Si-Gun-Gu) data indicators included several dimensions of the social economic status, social network, health behavior, healthcare resource and utilization, and physical environment of each community. We selected core indicators in each set of dimensions and components, and attempted to link CHS data with these indicators. In total, 1,995 community health status indicators were identified, including health outcomes (1,007) and health determinants such as demographic and socio-economic factors (157), physical environment factors (149), health behaviors (226), healthcare resources (153), and healthcare utilizations factors (303).

These databases reveal the need for developing a user-friendly web interface for better communication among public health practitioners and community health workers, and for improving the understanding of community health among local residents. More research is needed to develop a conceptual framework on community health considering diverse socio-cultural contexts.

Keywords: Community health profile, Health outcome, Social economic status, Social network

들어가는 말

효율성과 형평성(equity)에서 큰 문제를 안고 있는 우리나라 보건의료체계를 보다 효율적으로, 그리고 건강격차를 해소할 수 있는 방향으로 발전시켜 나가기 위해서는 치료보다는 예방으로, 개인보다는 인구집단 중심으로, 그리고 지역사회(communitiy)에 기반한 포괄적 건강관리가 가능한 공중보건체계(public health system)의 구축이 무엇보다 필요하다. 다양한 차원의 공동체를 의미하는 community는 공중보건 영역에서는 주로 이웃마을(neighbourhood)이나 행정단위(administrative unit)와 같이 지리적 구분에 기반한 지역사회라는 개념으로 사용되고 있다[1]. 사람들이 어느 지역에 거주하는가에 따라 그 지역의 환경-물리적 환경(기후, 환경오염 정도, 상하수도과 도로 등 도시기반 시설, 공원 등)이나 사회경제적 환경(일자리, 생활필수품에 대한 접근성, 교육환경, 지방행정의 지역지원 정도, 법과 관습 및 문화적 차이 등)이 삶의 질과 건강에 영향을 미친다[2]. 이러한 의미에서 지역은 집단 건강수준과 그 관련 요인들의 집합, 그리고 이들의 상호관련성을 가장 직접적으로 관찰할 수 있는 장이라 할 수 있다.

질병관리본부에서는 2008년부터 지역사회건강조사(Community Health Survey, CHS)를 수행, 전국 각 지역의 건강 관련 행태와 건강수준에 대한 대표성 있는 건강통계를 생산하고 있다[3]. 이를 통해 각 기초지자체에서도 주기적으로 지역주민의 건강상태와 현황을 파악할 수 있게 되었고, 이를 기반으로 자체적인 주민 건강증진사업을 기획·수행·평가할 수 있는 자료가 마련되었다는 점에서 국가보건의료기반 구축에 있어 획기적인 조사가 수행되었다 할 수 있다. 그러나 지역사회건강조사를 통하여 생산하는 지역 건강지표는 개개인의 응답을 통해 파악할 수 있는 내용에 국한되어 있고, 이를 넘어서서 지역사회 건강수준의 격차에 영향을 미치는 물리적, 환경적, 문화적, 사회적 특성에 관련한 지역 지표는 체계적으로 생산·활용되고 있지 않다. 따라서 지역사회건강조사에서 산출되는 지표만으로는 지역의 건강격차를 초래하는 요인을 규명하고, 이를 기반으로 지역보건사업을 기획·수행·평가하기에 큰 제한점이 있다고 할 수 있다. 세계보건기구에서 운영하는 '사회적 건강 결정요인 위원회'가 발표한 보고서[4]에 따르면, 건강격차의

원인을 해소하여 건강 형평성을 강화해야 하고, 이를 위해서 건강에 영향을 주는 개인 요인, 건강행태, 물리적 환경 요인, 문화적 요인 등을 개선하는 중재를 시행해야 함을 권고한 바 있다.

우리나라는 지역단위 건강자료가 여러 기관에서 다양한 조사를 통해 생산되고 있으나, 이러한 자료들이 통합 관리되고 있지 못하고, 지역주민과 정책입안자들에게 쉽게 전달되어 그 활용성을 제고할 수 있는 방안이 마련되어 있지 않다고 할 수 있다. 따라서 지역사회건강조사 결과의 활용을 제고하기 위해서는 여러 정부기관 및 비정부단체에서 생산하고 수집하는 지역관련 통계를 파악하고, 이를 지역사회건강조사 결과와 연계하여, 지역보건사업의 기획과 평가에 지역사회건강조사 결과가 실질적인 기여를 할 수 있는 방안을 모색할 수 있어야 한다.

이에, 이 글에서는 지역사회의 건강을 평가하는 건강지표와 연관된 지역 특성 자료의 현황을 조사하고, 이들 지표를 지역단위(광역시와 시군구)로 연계하여 수집하고, 체계적으로 관리할 수 있는 데이터베이스 개발에 대해 소개하고자 한다.

몸 말

김동현 등[5]은 우리나라 시·군·구 건강수준 평가를 위해 문헌고찰, 외국의 연구사례 검토, 내부 연구진 논의, 그리고 전문가 설문조사를 통해 건강결과와 건강 결정요인별로 지역 건강수준을 잘 반영한다고 판단되는 영역과 영역별 세부지표들을 제안한 바 있다. 이에 따르면, 현재의 지역사회 건강을 반영하는 건강결과는 객관적인 지표로 연령 표준화된 사망률, 유병률, 발생률, 기대여명과 주관적인 지표로 자기평가 건강수준의 두 영역으로, 그리고 미래의 지역사회 건강수준을 예측하는 건강 결정요인으로는 인구학적 특성 및 사회경제적 요인, 물리-환경적 요인, 건강행위, 보건의료자원, 그리고 의료이용 서비스 요인 등 5가지 영역을 선정하 바 있다. 이들 영역별로 국내에서 생산 중인 2차 자료를 탐색하여 데이터베이스로 축적될 지표를 선정하였다. 국내에서 개발되어 다양한 영역에서 활용 중인 복합지표 5종을 본 데이터베이스에 포함하였으며, 이러한 복합지표는 여러 개의 개별지표들을 공식을 적용하여 하나의

Table 1. The number of indicator/component of health indicators

Category	Division	No. of indicator	No. of component	Division	No. of indicator	No. of component
Health outcome	Cause-specific mortality rate	52	450	Prevalence	8	36
	Cancer incidence	24	253	Accident/addiction	20	73
	Infectious disease incidence	57	113	Mental health	6	10
	Infectious disease mortality rate	56	56	Activity limit/quality of life	4	10
	Life expectancy	1	2	Oral health	1	4
	Sub-total				229	1,007
Health behaviors	Hygiene	4	14	Physical activity	2	19
	Health screening/vaccination	3	35	Safety consciousness	7	24
	Oral health	1	9	Drinking	6	24
	Health education/promotion	13	24	Mental health	4	12
	Diet/weight control	6	27	Smoking	9	38
	Sub-total				55	226
Socio-economic factors	Population	8	42	Economic status	11	26
	Household	2	15	Education level	4	10
	Culture	3	13	Safety	7	39
	Social network	3	12	—	—	—
	Sub-total				38	157
Physical environments	Atmosphere	3	9	Exercise facilities	2	8
	Water quality	1	9	Harmful business	3	6
	Resource circulation	1	9	Urban infrastructure	5	15
	Chemical substance	4	19	Park/green space	3	19
	Climate change	7	13	Public transportation	2	19
	Residential environment	4	22	Natural disasters	1	1
	Sub-total				36	149
Healthcare resources	Health workforce	12	59	Medical equipment	1	9
	Health facilities	11	84	Budget	1	1
	Sub-total				25	153
Healthcare utilizations	Utilization of emergency room	1	4	General examination	4	31
	Clinical performance	2	18	Cancer screening	12	54
	Wage status	2	26	Health examination in life transition	5	53
	Utilization rate of healthcare by chronic disease	13	56	Metabolic syndrome	2	20
	Chronic disease management	8	34	Antibiotic management	2	3
	Assesibility	1	4			
	Sub-total				52	303
Total					435	1,995

Table 2. Collection rates of health indicators by year

Domain	Collection rates	Period of data collection								
		1yr	2yr	3yr	4yr	5yr	6yr	7yr	8yr	9yr
Sum (1,745 categories)	No. of component	22	72	119	43	24	143	183	114	1,025
	%	1.3	4.1	6.8	2.5	1.4	8.2	10.5	6.5	58.7
Health outcome ¹⁾ (754)	No. of component	6	8	7	10	0	83	4	0	636
	%	0.8	1.1	0.9	1.3	0.0	11.0	0.5	0.0	84.4
Health behaviors (226)	No. of component	4	40	35	0	0	7	24	34	82
	%	1.8	17.7	15.5	0.0	0.0	3.1	10.6	15.0	36.3
Socioeconomic factors (160)	No. of component	0	10	36	1	16	0	15	2	80
	%	0.0	6.3	22.5	0.6	10.0	0.0	9.4	1.3	50.0
Physical environments (149)	No. of component	10	14	30	14	8	1	5	22	45
	%	6.7	9.4	20.1	9.4	5.4	0.7	3.4	14.8	30.2
Healthcare resources (153)	No. of component	2	0	7	0	0	20	21	25	78
	%	1.3	0.0	4.6	0.0	0.0	13.1	13.7	16.3	51.0
Healthcare utilizations (303)	No. of component	0	0	4	18	0	32	114	31	104
	%	0.0	0.0	1.3	5.9	0.0	10.6	37.6	10.2	34.3

1) Cancer incidence (24 indicators, 253 components) which was not yearly output indicator, was excluded.

지표로 만든 것(weighted measure)으로, 관찰된 대상에 대한 정량적·정성적 정보를 모두 포함하고 있다. 따라서 복합지표는 국가나 지역의 역량 등 다양한 측면을 가진 주체들을 통합적 관점에서 비교하고, 변화 추이를 제공하며, 현 위치나 변화 추이에 영향을 미치는 요인들을 제시하기 위한 목적으로 활용되어 왔다[6].

최종 구축된 데이터베이스에는 총 435개의 건강지표, 1,995개의 항목을 포함하고 있다(Table 1). 구체적으로는 건강결과는 1,007개 항목, 건강행태 226개 항목, 인구-사회학적 특성 157개 항목, 물리-환경적 요인 149개 항목, 보건의료자원 153개 항목, 그리고 의료이용 303개 항목으로 구성되어 있다. 데이터셋 구축 연도는 2008~2016년이고, 통계원은 총 62종이 활용되었다. 통계원의 주요 생산부서는 보건복지부(22개), 환경부(9개), 국토교통부(8개), 통계청(7개), 행정안전부(4개) 등이다. 수집된 데이터의 품질평가를 위해 자체점검 방안으로 영역별 대표 지표에 대한 기술통계를 실시하였고, 질병관리본부에서 구성한 지역사회 건강결과 및 건강 결정요인 데이터베이스 질 관리위원회 위원을 평가자로 하여 제3자를 통한 품질평가를 실시하였다. 이

항목 중 94.6%가 3년 이상의 시계열 자료를 포함하고 있으며, 9년 모두 시계열 정보를 포함하는 지표는 전체 항목의 58.7%를 차지한다(Table 2). 수집된 복합지표는 첫째, 지역안전지수는 지역의 안전관련 주요 통계를 활용하여 지방자치단체 안전수준을 7개 분야(화재, 교통사고, 자연재해, 범죄, 안전사고, 자살, 감염병)별로 계량화한 수치로, 위해지표, 취약지표(위해지표를 가중), 경감지표(위해지표를 경감)로 구분하여 산출식에 따라 계산하여 제시되고 있다[7]. 둘째, 교통안전지수는 전국 기초자치단체를 대상으로 교통사고 심각도별 사고 건수와 사상자 수를 기초로 인구와 도로연장을 고려하여 지자체별 교통안전수준을 종합적으로 평가한 지수이다[8]. 셋째, 소멸위험지수는 20~39세 가임여성 인구수를 65세 이상 노인인구 수로 나눈 지표로, 이 수치가 낮을수록 인구감소로 인해 소멸위험이 높은 지자체로 분류된다[9]. 넷째, 교통문화지수는 국내 각 도시별 교통문화 수준을 객관적으로 조사하여 지역적 차원 및 도시 간 교통문화 수준을 비교평가하기 위해 1998년부터 국토교통부에서 산출하는 통계이다[10]. 다섯째, 기대수명은 0세 출생자가 향후 생존할 것으로 기대되는 평균

생존년수로, 건강보험 자격 자료와 통계청 사망자료를 결합하여 산출하였다[11].

맺는 말

개발된 데이터베이스는 매년 주기적으로 생산되는 지역사회 건강조사와 외부 2차 자료를 기반으로 우리나라 시·군·구의 건강수준에 대한 포괄적이고 종합적인 기반자료로, 이는 누구보다 지역보건 연구자 및 실제 사업관계자들에게 유용할 것으로 기대된다. 또한 자료의 활용성 확대 및 보건 이외 분야 데이터의 보완 및 타당성 검증을 위해 타 분야 전문가를 대상으로 구축된 데이터베이스의 전면 공개가 필요하다. 이와 같이 건강영역을 넘어 다양한 차원의 지역특성 지표로 구성된 포괄적인 데이터베이스를 대외 공개함으로써, 지역사회건강조사의 가치와 활용성을 전파할 수 있고, 이를 통해 지역의 만성질환 관리사업과 건강증진사업에 대한 관심을 제고할 수 있다. 나아가, 관련 지표 간 연계를 통해 지역사회 건강에 대한 역할과 책임이 일부 직군에게 한정되어 있는 것이 아니라, 유관기관의 관심과 협력에 의해서 달성될 수 있다는 점을 부각시킬 수 있을 것으로 기대한다. 아울러, 지역 건강수준 평가를 위한 산출된 지표의 타당성에 대해 보다 심도 있는 연구 수행의 필요성을 제고하고, 지역 간 변이를 초래하는 요인에 대한 보다 활발한 연구활동의 촉진을 기대할 수 있다.

이 사업을 통해 개발된 데이터베이스는 '지역사회 건강결과 및 건강 결정요인 데이터베이스 버전 1.0'으로 하여 7월 27일부터 질병관리본부 홈페이지(<http://www.cdc.go.kr>) 일반인 > 지역사회건강조사 > 공지사항)에서 다운 받을 수 있으며, 앞으로 지속 업데이트하여 공개할 예정이다.

* 이 사업은 2017년 민간경상보조사업 「지역사회 건강 프로파일 구축」 과제로 김건엽(경북의대), 류소연(조선의대), 김남희(연세대 원주의대), 홍지영(건양의대), 홍남수(경북의대), 박일수(위덕대)교수와 공동 수행한 사업결과임.

참고문헌

1. Thurston M. Key themes in public health. New York (NY): Routledge; 2014.
2. Macintyre S, Ellaway A, Cummins S. Place effects on health: how can we conceptualise, operationalise and measure them? *Soc Sci Med*. 2002;55(1):125-139. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(01\)00214-3](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(01)00214-3).
3. 김영택 등. 지역사회건강조사의 조사 기획과 수행. *J Korean Med Assoc*. 2012;55(1):74-83.
4. WHO and Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation. 2008
5. 김동현 등. 지역사회건강수준 순위평가를 위한 전략개발과 적용. 한국건강증진재단. 2013.
6. 문혜선, 이임자. 통합적 관점에서의 산업 분석을 위한 복합지표 개발 연구. 산업연구원 연구보고서. 2018.
7. 국민안전처, 행정안전부. 안전지수 브리핑 관련 Q&A. 2015. ([HYPERLINK "http://www.korea.kr/common/download.do?fileId=184036460&tblKey=GMN"](http://www.korea.kr/common/download.do?fileId=184036460&tblKey=GMN))
8. 도로교통공단. 2016년 전국 기초자치단체별 교통안전지수 - 2017년판. 2017.
9. 한국고용정보원. 지역고용동향 심층분석 - 한국의 지방소멸에 관한 7가지 분석. 2016.
10. 교통안전공단. 2016년도 교통문화지수 실태조사 보고서. 2016.12.
11. 한국건강행평성학회. 지역별 건강격차 프로파일: 공정한 사회, 건강한 삶 -서울특별시. 2018.

고콜레스테롤혈증 유병률 추이

Trends of hypercholesterolemia among Korean adults aged 30 years and over, 2007–2016

[정의] 고콜레스테롤혈증 유병률 : 총콜레스테롤이 240 mg/dL 이상이거나 콜레스테롤 강하제를 복용한 비율

만 30세 이상 고콜레스테롤혈증 유병률(연령표준화)은 2007년 10.7%에서 2016년 19.9%로 9.2%p 증가하였음(남자는 9.3%에서 19.3%로 10.0%p 증가하고, 여자는 11.5%에서 20.2%로 8.7%p 증가). 남녀 모두 지속 증가하는 경향을 보였고, 2007년에 비해 2016년에 약 2배 증가하였음(그림 A).

Prevalence (age standardized) of hypercholesterolemia among Korean adults aged 30 years and over increased by 9.2%p, from 10.7% in 2007 to 19.9% in 2016 (men showed a 10.0%p increase from 9.3% to 19.3%, and women showed an 8.7%p increase from 11.5% to 20.2%). Both men and women showed increasing tendency and the rates in 2016 were nearly double those of 2007 (Figure A).

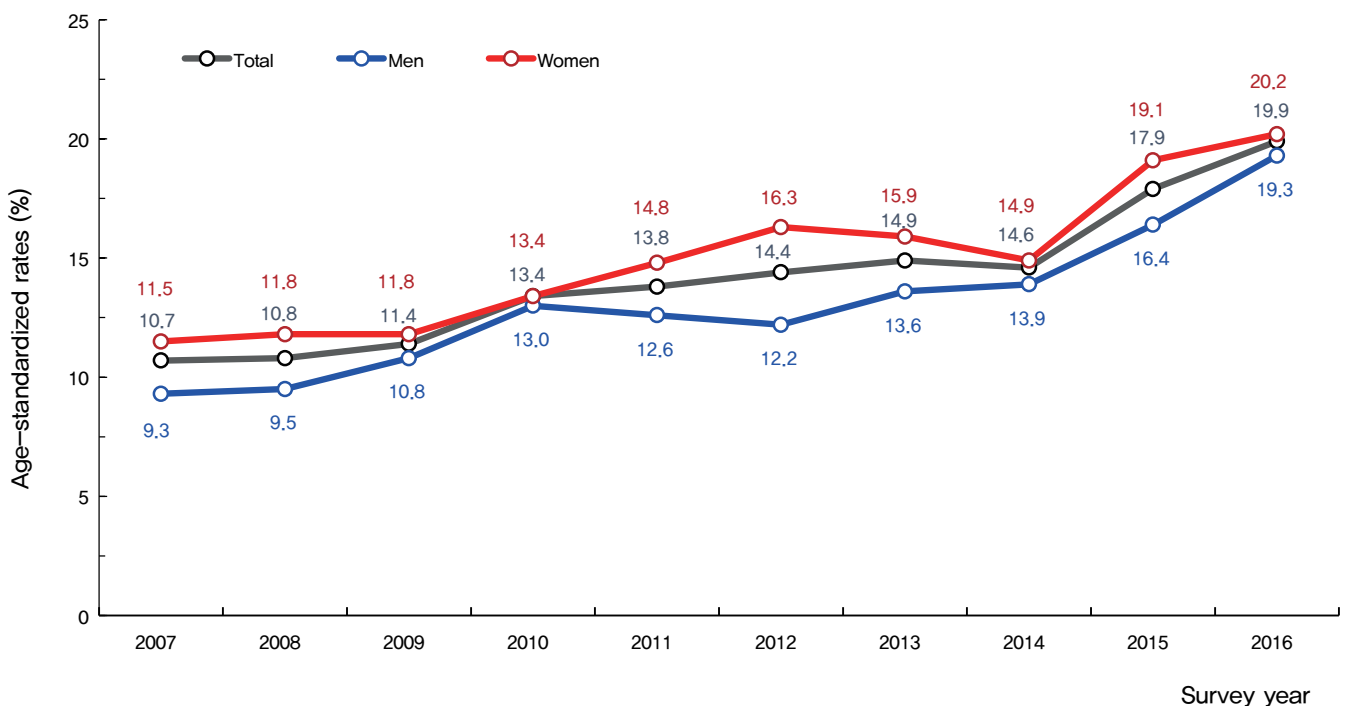


Figure A. Prevalence of hypercholesterolemia among Korean adults aged 30 years and over, 2007–2016

* Prevalence of hypercholesterolemia: percentage of people who either have total cholesterol level equal to or more than 240 mg/dL, or who are taking cholesterol-lowering medication, amongst those aged 30 years and over

Source: Korea Health Statistics 2016, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, <http://knhanes.cdc.go.kr/>

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

결핵, 인플루엔자 등 호흡기 감염병 예방과 모두를 배려하는 첫 걸음

올바른 기침예절을 지켜주세요!



기침, 재채기를 할 때 손으로 가리지 않기



휴지나 손수건이 없을 때는
옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기



휴지나 손수건으로 입과 코를 가리고 하고,
사용한 휴지는 휴지통에 버리기



기침 후에는 흐르는 물에 비누로 손 씻기



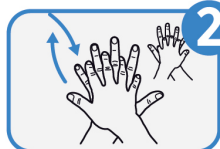
감염병 예방은 내 손으로 올바른 손씻기

올바른 손씻기는 감염병을 절반으로 줄일 수 있습니다



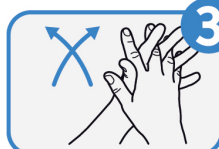
1

손바닥과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



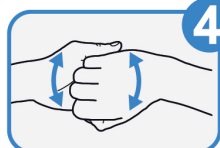
2

손등과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



3

손바닥을 마주대고
손가락지를 끼고
문질러 주세요



4

손가락을
마주잡고
문질러 주세요



5

엄지손가락을 다른 편
손바닥으로 돌려주며
문질러 주세요



6

손가락을 반대편
손바닥에 놓고
문지르며 손톱 밑을
깨끗하게 하세요



1.1 환자감시 : 전수감시 감염병 주간 발생 현황 (29th Week)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases†

Classification of disease‡		Current week	Cum. 2018	5-year weekly average	Total no. of cases by year					Imported cases of current week : Country (no. of cases)
					2017	2016	2015	2014	2013	
Category I	Cholera	0	2	0	5	4	0	0	3	Philippines(1), Ghana(1)
	Typhoid fever	10	191	3	128	121	121	251	156	
	Paratyphoid fever	6	29	1	73	56	44	37	54	
	Shigellosis	7	156	3	111	113	88	110	294	
	EHEC	11	79	4	138	104	71	111	61	
	Viral hepatitis A	51	1,593	44	4,419	4,679	1,804	1,307	867	
Category II	Pertussis	56	386	5	318	129	205	88	36	Taiwan(1)
	Tetanus	2	19	1	34	24	22	23	22	
	Measles	11	73	2	7	18	7	442	107	
	Mumps	458	12,240	388	16,924	17,057	23,448	25,286	17,024	
	Rubella	2	46	1	7	11	11	11	18	
	Viral hepatitis B (Acute)	16	237	5	391	359	155	173	117	
	Japanese encephalitis	0	0	0	9	28	40	26	14	
	Varicella	2,113	52,471	722	80,092	54,060	46,330	44,450	37,361	
	<i>Haemophilus influenza</i> type b	0	2	0	3	0	0	0	0	
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	446	3	523	441	228	36	–	
Category III	Malaria	24	337	32	515	673	699	638	445	Nigeria(1), Republic of Cote d'Ivoire(1), Thailand(1)
	Scarlet fever§	298	11,755	167	22,838	11,911	7,002	5,809	3,678	
	Meningococcal meningitis	0	10	0	17	6	6	5	6	
	Legionellosis	7	162	2	198	128	45	30	21	Thailand(1)
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	2	3	1	46	56	37	61	56	
	Murine typhus	2	9	0	18	18	15	9	19	
	Scrub typhus	78	1,171	19	10,528	11,105	9,513	8,130	10,365	
	Leptospirosis	6	40	1	103	117	104	58	50	
	Brucellosis	16	41	0	6	4	5	8	16	
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0	
	HFRS	18	194	6	531	575	384	344	527	
	Syphilis	52	1,363	28	2,148	1,569	1,006	1,015	799	
	CJD/vCJD	3	40	1	36	42	33	65	34	
	Tuberculosis	607	15,855	658	28,161	30,892	32,181	34,869	36,089	
	HIV/AIDS	22	497	23	1,009	1,062	1,018	1,081	1,013	
	Viral hepatitis C	251	6,410	–	6,396	–	–	–	–	
	VRSA	0	0	–	0	–	–	–	–	
	CRE	226	6,040	–	5,716	–	–	–	–	
Category IV	Dengue fever	10	111	7	171	313	255	165	252	Vietnam(3), Thailand(2), Malaysia(1), Maldives(1), Cambodia(1), Thailand/Myanmar(1), Philippines(1)
	Q fever	32	226	1	96	81	27	8	11	
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lyme Borreliosis	15	66	1	31	27	9	13	11	Kenya(1)
	Melioidosis	0	0	0	2	4	4	2	2	
	Chikungunya fever	0	10	0	5	10	2	1	2	
	SFTS	12	105	5	272	165	79	55	36	Cambodia(1)
	MERS	0	0	–	0	0	185	–	–	
	Zika virus infection	1	3	–	11	16	–	–	–	

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 July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category I											
	Cholera			Typhoid fever			Paratyphoid fever			Shigellosis		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	2	0	10	191	100	6	29	28	7	156	54
Seoul	0	0	0	2	35	19	1	9	6	1	29	11
Busan	0	2	0	3	25	6	1	2	3	1	13	3
Daegu	0	0	0	0	5	4	0	1	1	0	16	1
Incheon	0	0	0	2	12	5	0	1	3	3	15	9
Gwangju	0	0	0	0	5	4	0	1	1	0	3	1
Daejeon	0	0	0	0	4	5	0	0	1	0	2	1
Ulsan	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1	2	0
Sejong	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Gyeonggi	0	0	0	0	40	17	2	8	5	0	22	14
Gangwon	0	0	0	0	9	1	1	2	0	0	4	0
Chungbuk	0	0	0	0	7	2	0	1	1	0	1	1
Chungnam	0	0	0	0	6	6	0	0	1	1	16	2
Jeonbuk	0	0	0	1	4	2	0	0	2	0	1	2
Jeonnam	0	0	0	0	6	5	1	4	1	0	5	3
Gyeongbuk	0	0	0	0	9	4	0	0	1	0	20	1
Gyeongnam	0	0	0	1	13	18	0	0	1	0	6	4
Jeju	0	0	0	0	3	2	0	0	1	0	0	1

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category I						Diseases of Category II					
	Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i>			Viral hepatitis A			Pertussis			Tetanus		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
Overall	11	79	50	51	1,593	1,706	56	386	67	2	19	10
Seoul	1	13	6	13	322	332	3	42	14	0	3	1
Busan	0	4	2	1	36	92	9	31	4	1	2	1
Daegu	2	9	6	0	45	37	1	9	1	0	2	0
Incheon	2	7	4	1	109	146	2	29	4	0	1	0
Gwangju	0	6	10	0	20	55	1	13	4	0	0	0
Daejeon	0	2	1	1	81	70	1	8	1	0	0	0
Ulsan	0	4	2	0	13	19	4	17	1	0	1	0
Sejong	0	0	0	1	11	8	0	7	0	0	0	0
Gyeonggi	1	8	7	17	490	509	6	67	12	0	2	1
Gangwon	0	4	2	3	40	37	0	3	1	0	0	1
Chungbuk	0	2	2	1	55	48	1	18	0	0	0	0
Chungnam	0	3	1	5	145	101	2	9	2	0	0	0
Jeonbuk	0	1	0	4	104	76	1	9	1	0	0	0
Jeonnam	2	5	3	0	23	69	1	11	4	0	3	2
Gyeongbuk	2	4	1	1	48	36	1	19	8	1	4	2
Gyeongnam	1	3	1	3	44	59	23	93	9	0	1	2
Jeju	0	4	2	0	7	12	0	1	1	0	0	0

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category II											
	Measles			Mumps			Rubella			Viral hepatitis B (Acute)		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
Overall	11	73	111	458	12,240	10,731	2	46	10	16	237	131
Seoul	0	13	23	48	1,521	1,045	0	11	3	2	41	22
Busan	0	1	4	19	725	762	0	3	1	0	11	10
Daegu	3	4	2	19	501	337	1	1	1	1	9	5
Incheon	0	5	11	20	631	473	0	0	0	0	12	9
Gwangju	0	0	1	17	356	758	0	0	0	0	5	2
Daejeon	0	2	3	13	438	402	0	3	0	1	10	4
Ulsan	0	0	1	14	388	336	0	0	0	3	8	4
Sejong	0	0	0	2	78	27	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	4	31	30	153	3,413	2,391	1	12	4	3	64	30
Gangwon	2	3	1	15	399	400	0	3	0	1	8	4
Chungbuk	0	3	2	11	350	189	0	2	0	0	7	4
Chungnam	1	3	3	22	533	407	0	4	0	1	11	7
Jeonbuk	0	1	1	19	508	923	0	1	0	1	9	10
Jeonnam	1	2	8	18	457	552	0	2	0	2	11	6
Gyeongbuk	0	2	5	24	644	489	0	3	1	1	12	6
Gyeongnam	0	2	16	42	1,105	1,080	0	1	0	0	17	7
Jeju	0	1	0	2	193	160	0	0	0	0	2	1

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category II						Diseases of Category III					
	Japanese encephalitis			Varicella			Malaria			Scarlet fever [‡]		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	0	0	2,113	52,471	28,112	24	337	298	298	11,755	6,050
Seoul	0	0	0	199	5,541	2,845	3	41	37	55	1,778	711
Busan	0	0	0	107	2,922	1,881	0	5	4	18	1,043	426
Daegu	0	0	0	101	2,823	1,573	0	7	4	3	345	269
Incheon	0	0	0	85	2,165	1,645	3	46	43	8	537	276
Gwangju	0	0	0	101	1,802	811	0	4	2	28	493	264
Daejeon	0	0	0	41	1,388	763	0	2	1	7	364	213
Ulsan	0	0	0	41	1,792	900	0	1	2	17	676	226
Sejong	0	0	0	24	799	147	0	0	1	2	69	25
Gyeonggi	0	0	0	633	14,723	7,996	13	199	172	89	3,150	1,812
Gangwon	0	0	0	39	1,497	1,107	2	9	12	8	193	96
Chungbuk	0	0	0	119	2,139	565	0	1	3	9	234	105
Chungnam	0	0	0	51	1,654	1,168	0	3	3	15	410	287
Jeonbuk	0	0	0	75	2,313	1,254	0	3	2	7	596	185
Jeonnam	0	0	0	94	1,849	1,250	1	4	2	6	449	220
Gyeongbuk	0	0	0	125	2,443	1,283	0	1	5	11	513	377
Gyeongnam	0	0	0	181	4,508	2,221	2	8	4	14	810	480
Jeju	0	0	0	97	2,113	703	0	3	1	1	95	78

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Meningococcal meningitis			Legionellosis			<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis			Murine typhus		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
Overall	0	10	5	7	162	39	2	3	3	2	9	8
Seoul	0	1	2	1	40	12	0	0	0	0	1	2
Busan	0	0	1	0	13	3	0	0	0	0	0	1
Daegu	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0
Incheon	0	3	0	1	13	3	0	1	0	1	2	1
Gwangju	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
Daejeon	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	2	2	2	35	8	0	0	1	0	2	1
Gangwon	0	0	0	1	7	2	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0	0	0
Chungnam	0	1	0	0	3	1	1	1	0	0	0	1
Jeonbuk	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Gyeongbuk	0	0	0	0	20	2	0	0	0	0	0	0
Gyeongnam	0	3	0	1	5	2	0	0	1	0	3	0
Jeju	0	0	0	0	1	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 are provisional but the data from 2013 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, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category III											
	Scrub typhus			Leptospirosis			Brucellosis			Hemorrhagic fever with renal syndrome		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
Overall	78	1,171	413	6	40	16	16	41	5	18	194	136
Seoul	1	46	19	1	3	0	1	3	1	0	9	6
Busan	2	35	19	0	0	1	0	1	0	0	6	3
Daegu	1	12	6	0	1	0	1	3	1	0	2	1
Incheon	1	23	9	0	0	0	2	6	0	0	2	2
Gwangju	0	28	10	0	1	1	0	0	0	0	3	2
Daejeon	6	19	14	0	0	1	1	1	0	0	2	3
Ulsan	3	20	9	0	1	0	0	0	1	0	2	1
Sejong	0	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gyeonggi	7	85	51	0	5	4	2	6	0	6	40	43
Gangwon	4	21	15	0	1	1	0	0	0	2	8	11
Chungbuk	3	38	5	1	3	1	0	6	0	0	12	7
Chungnam	10	146	32	1	9	1	5	8	0	4	31	12
Jeonbuk	12	128	39	1	2	1	2	2	0	3	20	10
Jeonnam	13	315	83	1	6	2	0	2	0	1	23	16
Gyeongbuk	4	71	30	1	7	1	1	1	1	2	25	12
Gyeongnam	10	172	66	0	1	2	1	1	0	0	8	6
Jeju	1	9	4	0	0	0	0	0	1	0	1	1

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category III									Diseases of Category IV		
	Syphilis			CJD/vCJD			Tuberculosis			Dengue fever		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average§
Overall	52	1,363	650	3	40	28	607	15,855	18,495	10	111	103
Seoul	10	297	129	0	13	6	112	2,804	3,570	2	40	33
Busan	4	109	34	1	7	2	47	1,067	1,369	0	10	5
Daegu	2	58	30	0	3	2	22	726	925	1	6	5
Incheon	7	113	63	0	1	1	35	823	961	1	6	4
Gwangju	4	58	19	0	0	1	17	406	459	0	1	1
Daejeon	1	39	16	0	0	0	12	353	428	0	0	4
Ulsan	0	15	11	0	0	0	19	347	397	0	1	1
Sejong	0	8	2	0	0	0	2	63	48	0	0	0
Gyeonggi	11	371	176	1	9	6	128	3,412	3,851	4	33	28
Gangwon	1	28	18	0	0	1	21	675	773	2	3	2
Chungbuk	2	38	14	0	0	1	18	541	556	0	1	1
Chungnam	1	44	22	0	0	2	32	774	816	0	1	3
Jeonbuk	2	31	14	0	1	1	28	635	696	0	1	3
Jeonnam	0	21	19	0	0	1	20	840	921	0	3	2
Gyeongbuk	4	55	25	1	4	3	42	1,102	1,301	0	3	3
Gyeongnam	3	46	39	0	2	1	44	1,068	1,213	0	1	6
Jeju	0	32	19	0	0	0	8	219	211	0	1	2

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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, week ending July 21, 2018 (29th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category IV											
	Q fever			Lyme Borreliosis			SFTS			Zika virus infection		
	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average§	Current week	Cum. 2018	Cum. 3-year average§	Current week	Cum. 2018	Cum. 3-year average§
Overall	32	226	22	15	66	5	12	105	32	1	3	—
Seoul	6	50	2	5	29	2	0	3	1	0	1	—
Busan	0	5	1	0	2	1	0	3	0	0	0	—
Daegu	2	13	1	1	2	0	0	0	0	1	1	—
Incheon	2	8	0	4	7	0	0	0	1	0	0	—
Gwangju	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	—
Daejeon	2	5	1	1	1	0	1	1	0	0	0	—
Ulsan	3	6	0	1	1	0	1	2	1	0	0	—
Sejong	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gyeonggi	5	41	3	1	7	1	0	11	5	0	0	—
Gangwon	0	2	0	0	1	0	2	17	3	0	0	—
Chungbuk	2	26	5	0	1	0	0	3	0	0	0	—
Chungnam	3	16	3	1	5	0	2	12	4	0	0	—
Jeonbuk	2	4	1	0	1	0	1	9	1	0	0	—
Jeonnam	3	14	1	1	1	0	2	9	2	0	0	—
Gyeongbuk	0	8	1	0	3	1	2	13	6	0	0	—
Gyeongnam	1	18	3	0	3	0	1	16	3	0	1	—
Jeju	0	3	0	0	1	0	0	6	5	0	0	—

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

* The reported data for year 2018 are provisional but the data from 2013 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 (29th week)

1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 5.2명으로 지난주(4.2명) 대비 증가

※ 2017-2018절기 유행기준은 6.6명(/1,000)

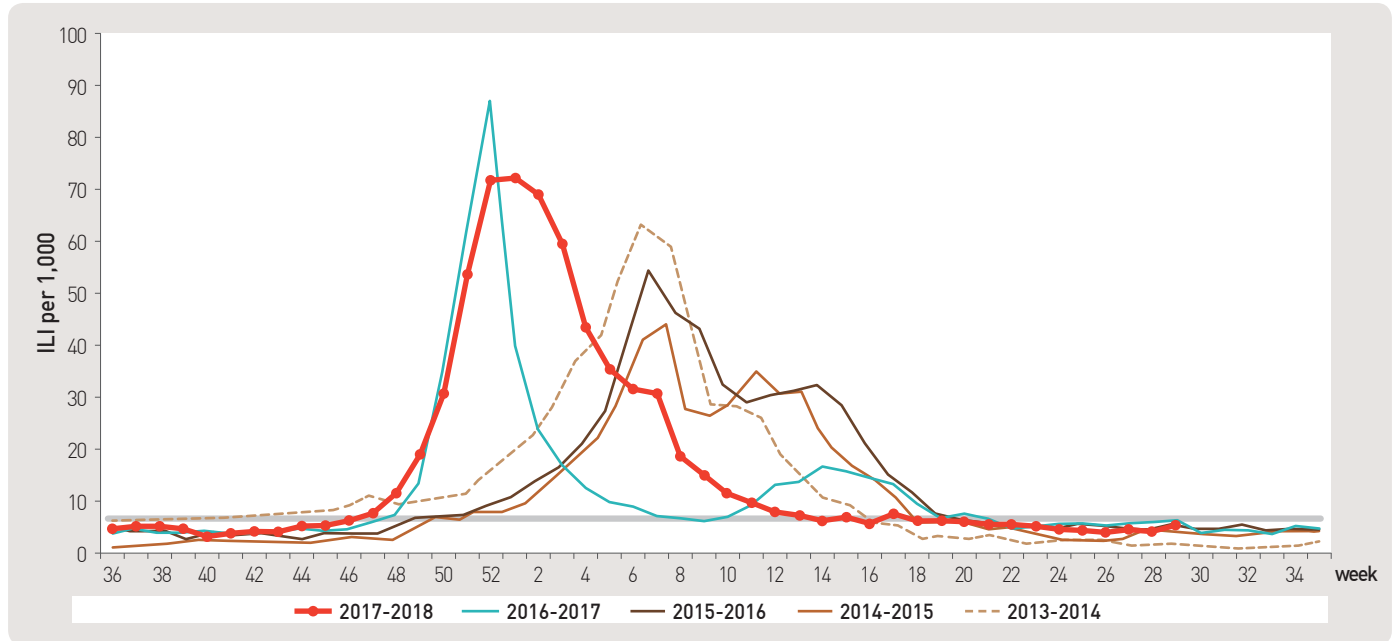


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2013-2014 to 2017-2018 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주차 수족구병 표본감시(전국 95개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 33.5명으로 전주(30.7명) 대비 증가

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

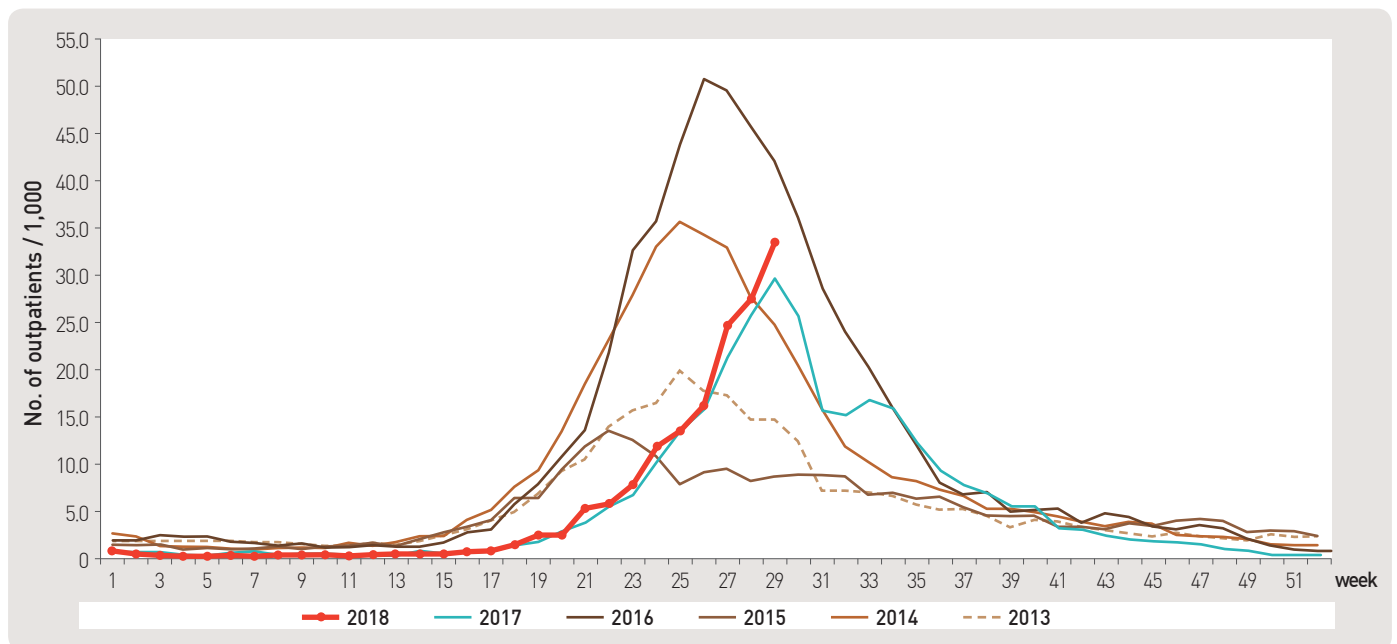


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2013-2018

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주차 유행성각결막염 표본감시(전국 92개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 27.3명으로 전주 22.3명 대비 증가
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.8명으로 전주 1.0명 대비 감소

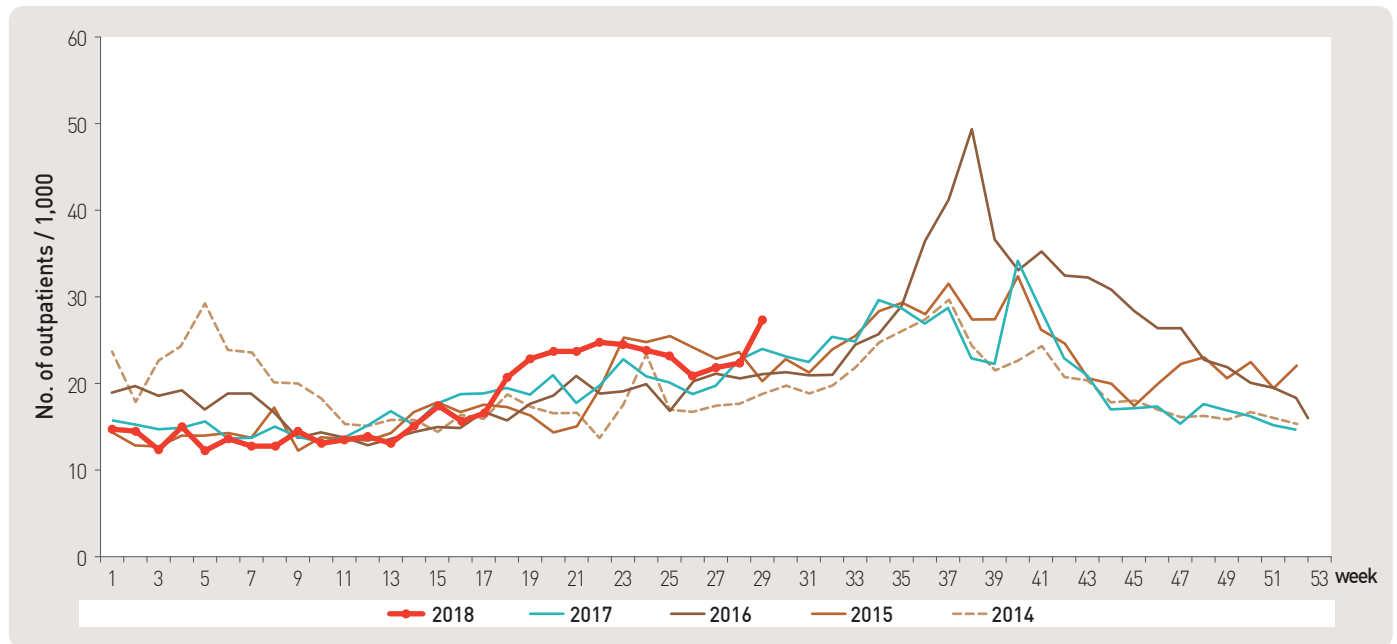


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

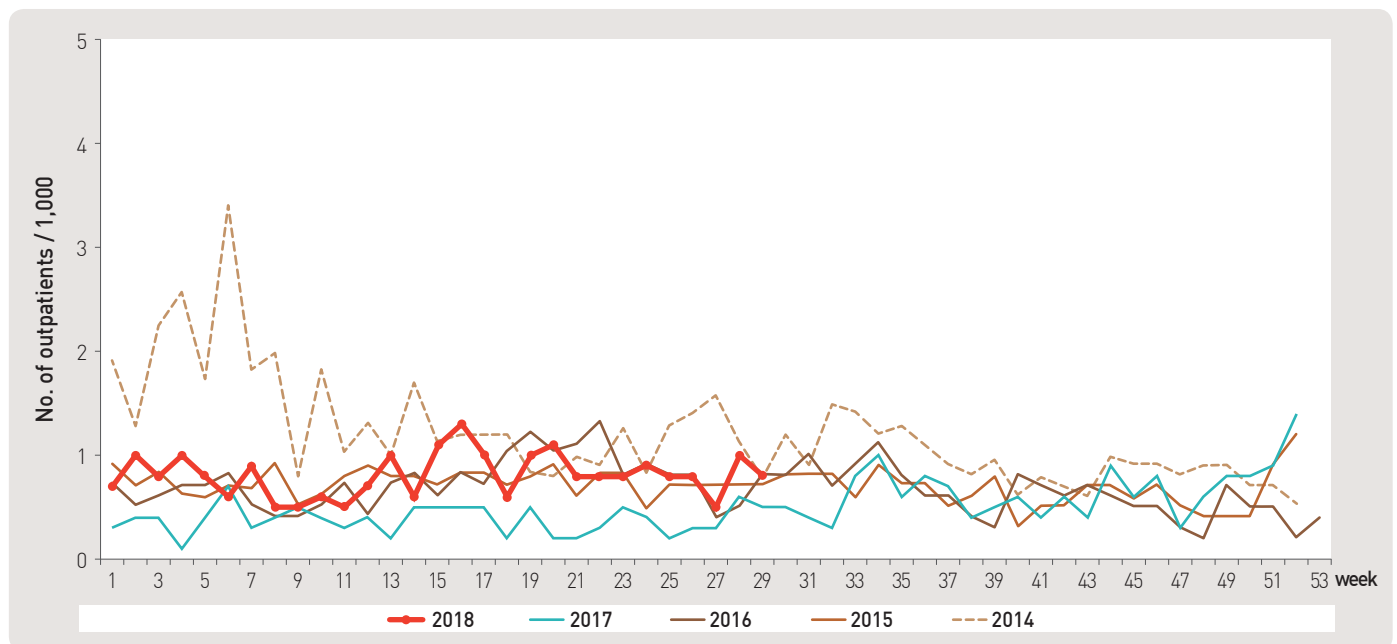


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 592개 참여)에서 신고기관 당 성기단순포진 3.5건, 첨규콘딜롬 2.3건, 클라미디아 감염증 2.0건, 임질 1.4건 발생을 신고함.

※ 제29주차 신고의료기관 수 : 임질 15개, 클라미디아 53개, 성기단순포진 41개, 첨규콘딜롬 24개

Unit: No. of cases/sentinals

Gonorrhea			Chlamydia			Genital herpes			Condyloma acuminata		
Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]	Current week	Cum. 2018	Cum. 5-year average [§]
1.4	5.5	7.0	2.0	19.2	16.4	3.5	25.4	18.7	2.3	15.0	11.4

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)719-7118, 7132

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 정책/사업 → 감염병감시 → 표본감시주간소식지

1.3 수인성 및 식품매개 감염병 집단발생 주간 현황 (29th week)

▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주에 집단발생이 19건(사례수 378명)이 발생하였으며 누적발생건수는 340건(사례수 5,596명)이 발생함.

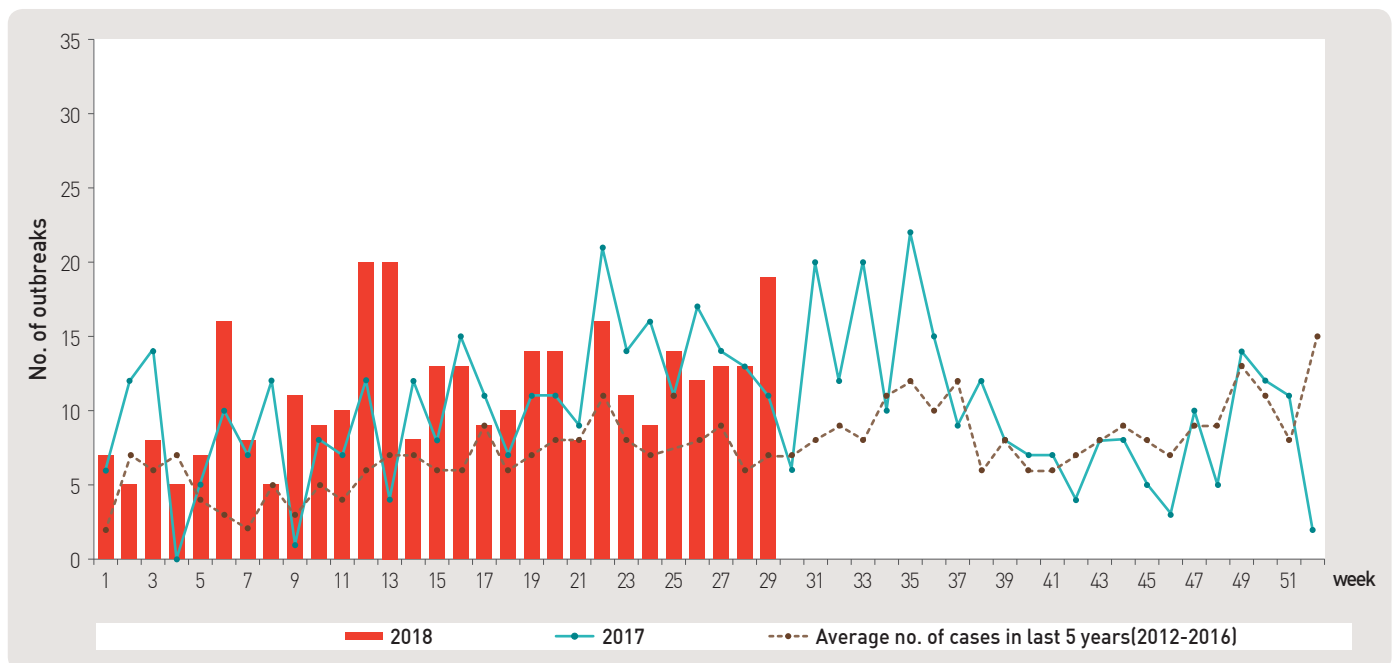


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2017–2018

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (29th week)

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 166건 중 2건 양성(A/H1N1pdm09 2건)

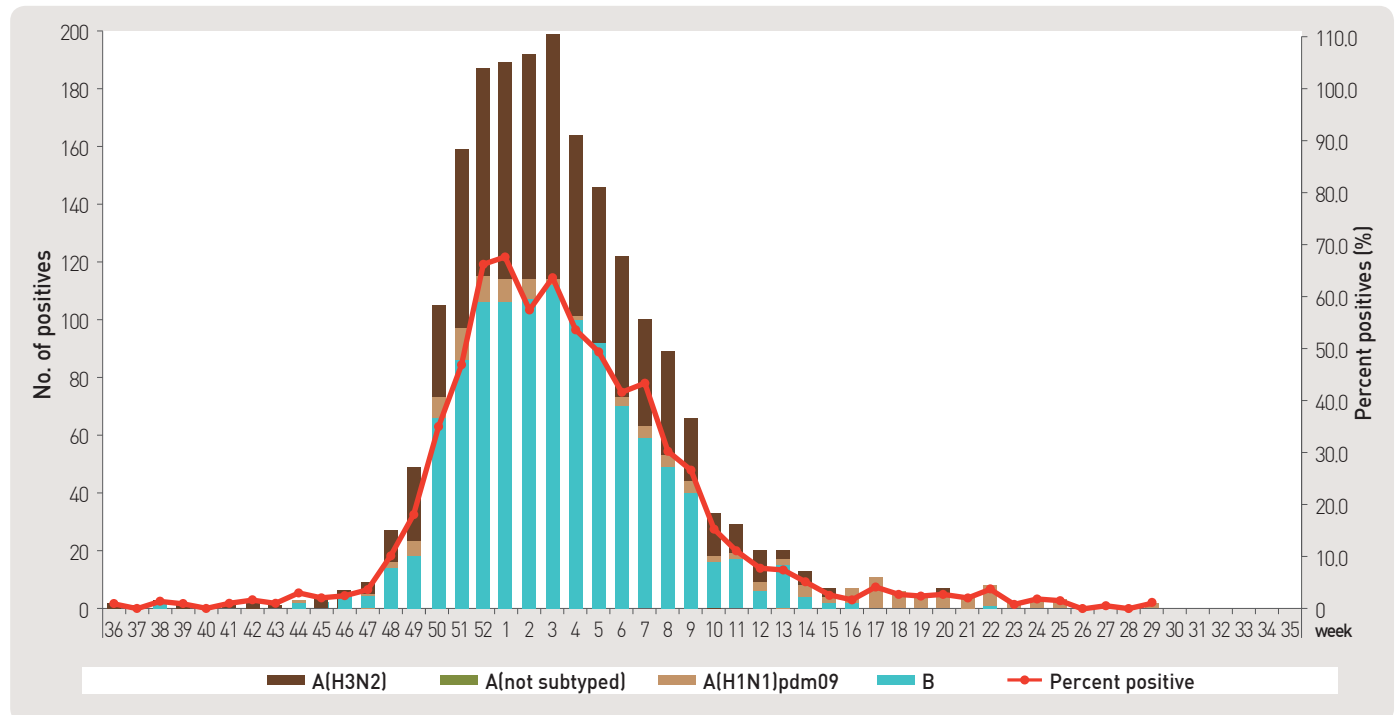


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2016–2017 to 2017–2018 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending July 21, 2018 (29th week)

- 2018년도 제29주 호흡기 검체(166건)에 대한 유전자 검사결과 52.4%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 183개의 호흡기 검체에 대한 유전자 검사결과를 나타내고 있음)

※ 주별통계는 잠정통계이므로 변동가능

2018 (week)	Weekly total		Detection rate (%)							
	No. of samples	Detection rate (%)	HAdV	HPIV	HRSV	IFV	HCoV	HRV	HBoV	HMPV
26	200	56.5	4.5	15.5	0.5	0.0	0.0	25.0	7.5	3.5
27	174	58.6	5.2	12.6	1.1	0.6	0.6	20.1	13.2	5.2
28	191	48.2	5.2	13.1	0.0	0.0	0.5	18.8	6.8	3.7
29	166	52.4	6.0	13.3	1.8	1.2	1.2	23.5	3.6	1.8
Cum.*	731	53.9	5.2	13.7	0.8	0.4	0.5	21.9	7.8	3.6
2017 Cum.▽	11,915	56.6	3.7	6.3	4.6	10.9	4.4	19.4	2.0	5.3

– 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 June, 24, 2018, – July, 21, 2018, (Average No. of detected cases is 183 in last 4 weeks)

▽ 2017 Cum. : the rate of detected cases between January 01, 2017, – December 30, 2017.

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 알림 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (28th week)

Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending July 14, 2018 (28th week)

- 2018년도 제28주 실험실 표본감시(10개 시·도 보건환경연구원, 전국 53개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 57.0%(53건 양성/93 검체), 2018년 누적 양성률 25.4%(241건 양성/950 검체)임.
- 무균성수막염 9건(2018년 누적 52건), 수족구병 및 포진성구협염 25건(2018년 누적 129건), 합병증 동반 수족구 3건(2018년 누적 4건), 기타 16건(2018년 누적 56건)임.

Aseptic meningitis

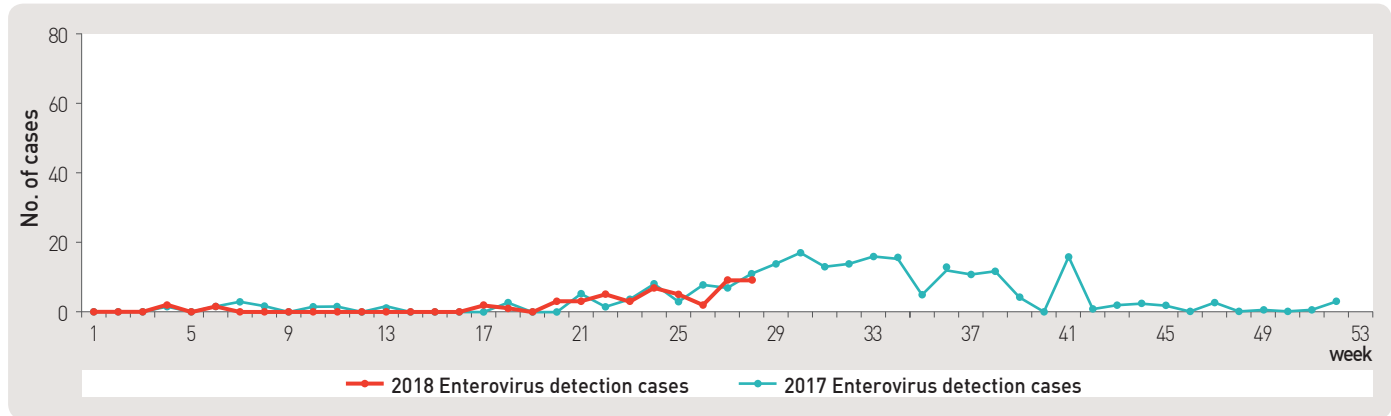


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2017 to 2018

HFMD and Herpangina

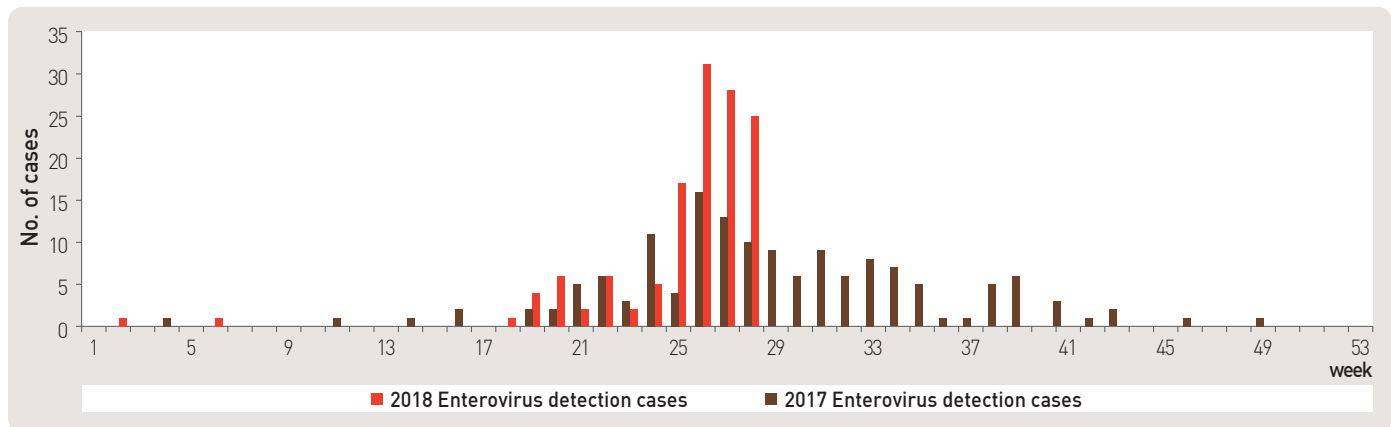


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2017 to 2018

HFMD with Complications

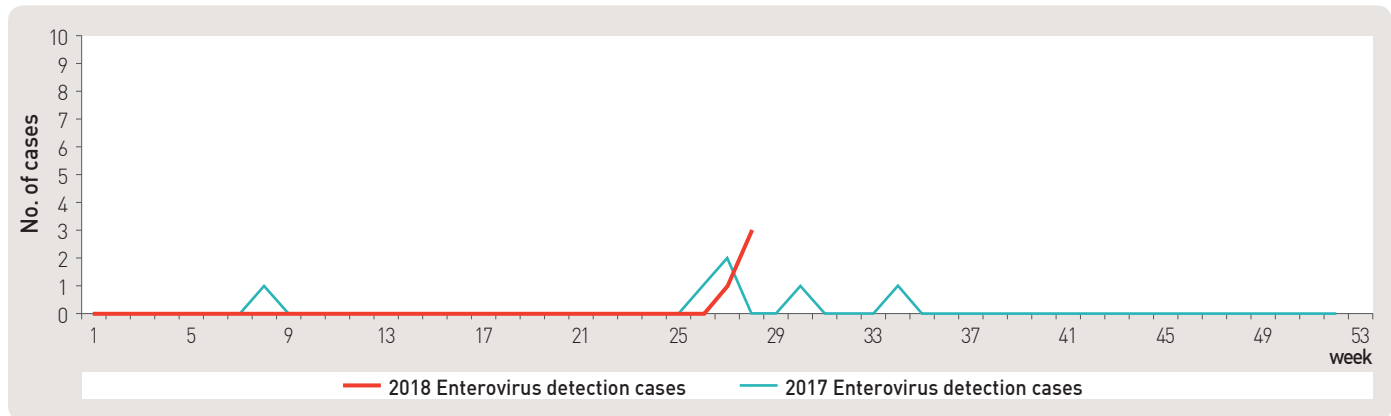


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2017 to 2018

3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (28th week)

■ Vector surveillance: Malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending July 14, 2018 (28th week)

- 2018년도 제28주 말라리아 매개모기 주간 발생현황(3개 시·도, 총 20개 채집지점)
 - 전체모기: 평균 13개체로 평년 30개체 대비 17개체(56.7%) 감소 및 전년 19개체 대비 6개체(31.6%) 감소
 - 말라리아 매개모기: 평균 3개체로 평년 및 전년 12개체 대비 9개체(75.0%) 감소

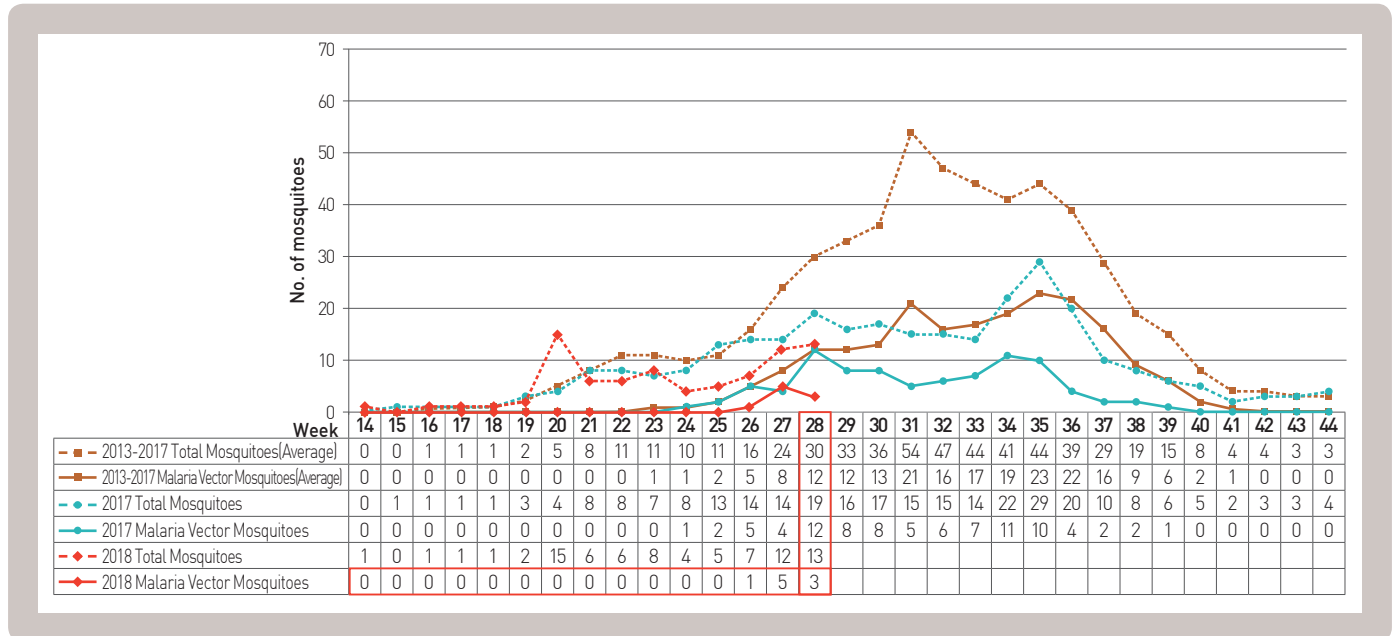


Figure 10. Weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2018

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 감시현황 (28th week)

■ Vector surveillance: Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending July 14, 2018 (28th week)

- 2018년 28주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황: 10개 시·도 보건환경연구원(총 10개 지점)
 - 전체모기: 평균 971개체로 평년 1,392개체 대비 421개체(30.2%) 감소 및 전년 993개체 대비 22개체(2.2%) 감소
 - 일본뇌염 매개모기(Japanese encephalitis vector, JEV): 평균 8개체로 평년 45개체 대비 37개체(82.2%) 감소 및 전년 28개체 대비 20개체 (71.4%) 감소

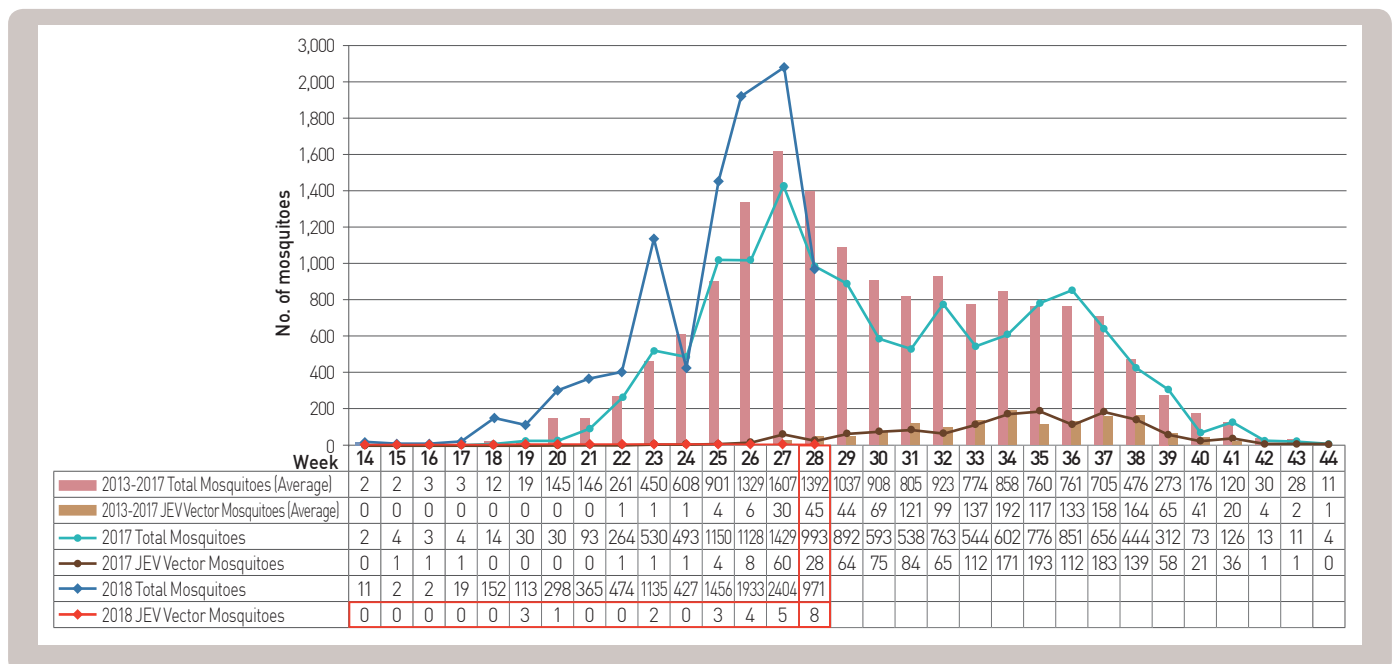


Figure 11. Weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2018

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 신고건수를 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.

$$* \text{5년 주 평균 환자수(5-year weekly average)} = (X1 + X2 + \dots + X25) / 25$$

	10주	11주	12주 해당 주	13주	14주
2018년					
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.

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 : 2018년 7월 26일

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 박도준

편집위원 : 최영실, 김기순, 최병선, 조신희, 조성범, 김봉조, 구수경,
김용우, 이동한, 조은희, 이은규, 신영림, 김청식, 전경아, 권효진

편 집 : 질병관리본부 유전체센터 의과학지식관리과

충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 (우)28159

Tel. (043) 249-3028/3003 Fax. (043) 249-3034