

주간 건강과 질병

PUBLIC HEALTH WEEKLY REPORT, PHWR

Vol.11, No.41, 2018

CONTENTS

- 1374 2017년 국내 급성 설사질환 원인 바이러스 병원체 감시 현황
- 1381 우리나라 청소년의 편의식품 섭취 현황 : 2017 청소년건강행태조사 결과를 중심으로
- 1386 통계단신(QuickStats)
비만을 추이, 2007-2016
- 1387 메르스 안내문
메르스 바로 알기 및 감염 예방 수칙
- 1390 주요 감염병 통계
환자감시 : 전수감시, 표본감시
병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스
급성설사질환, 엔테로바이러스
매개체감시 : 말라리아 매개모기, 일본뇌염 매개모기
쯔쯔가무시증 매개털진드기



질병관리본부

2017년 국내 급성 설사질환 원인 바이러스 병원체 감시 현황

질병관리본부 감염병분석센터 바이러스분석과 조승례, 이덕용, 정선영, 채수진, 최우영, 강춘*

*교신저자 : kangchun@korea.kr, 043-719-8190

Abstract

Pathogen Surveillance of Acute Viral Gastroenteritis in Korea in 2017

Cho Seung-Rye, Lee Deog-Young, Jung Sunyoung, Chae Su-jin, Choi Wooyoung, Kang Chun
Division of Viral Diseases, Center for Laboratory Control of Infectious Diseases, KCDC

Background: Diarrhea can be caused by many types of bacteria, parasites, and viruses; viruses such as norovirus (NoV), group A rotavirus (RoV), enteric adenovirus (AdV), astrovirus (AsV), and sapovirus (SaV) are frequently associated with acute diarrhea. Acute viral gastroenteritis is a major cause of diarrhea, especially in children aged less than 5 years.

Methodology: A total of 10,092 diarrheal samples were collected by the pathogen surveillance system of the Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) from January to December 2017. The samples were analyzed monthly and yearly according to patient age. Additionally, the prevalence rates of NoV genotypes were evaluated.

Results: Analysis of collected samples revealed that viral infection rate was 18.1% (1,831). Acute viral gastroenteritis was found most commonly in children aged less than 5 years in Korea in 2017. NoV was the most prevalent pathogen (9.9%), followed by group A RoV (5.1%), AsV (1.5%), AdV (1.1%), and SaV (0.5%). NoV infection was predominant in the winter season (October-February), while group A RoV infection rate peaked in the spring season (January-May). NoV GII.4 was the predominant genotype; it accounted for 43.3% of the NoV GII strains.

Conclusion: A continuous surveillance system is required for estimating the prevalence of different acute gastroenteritis-causing pathogens.

Keywords: Viral acute gastroenteritis, Surveillance, Norovirus, Rotavirus, Enteric Adenovirus, Astrovirus, Sapovirus

들어가는 말

급성 설사질환은 전 세계적으로 흔히 볼 수 있는 질병 중 하나로 5세 이하 어린이에서 많이 나타나고 있다[1]. 매년 미국에서는 3억 5천만 건의 급성 설사질환 환자가 발병하고, 약 5천만 건의 사망이 발생한다고 한다[2]. 급성 설사질환을 일으키는 병원체

중 바이러스가 원인인 경우가 70% 이상으로 보고되었으며[3], 대표적으로 노로바이러스(Norovirus), A군 로타바이러스(Group A rotavirus), 장 아데노바이러스(Enteric adenovirus), 아스트로바이러스(Astrovirus), 그리고 사포바이러스(Sapovirus)가 알려져 있다[4]. 이 글을 통하여 국내에서 2017년 1월부터 12월까지 확인된 5종의 장염바이러스(노로바이러스, A군 로타바이러스, 장

아데노바이러스, 아스트로바이러스, 사포바이러스)의 분리현황과 국내에서 유행하고 있는 노로바이러스의 유전형의 분포양상 등을 기술하고자 한다.

몸 말

최근 들어 단체급식과 외식이 증가하면서 지역사회와 학교시설, 요양원, 음식점 등 다양한 장소에서 설사환자가 빈번하게 발생하고 있으며, 그 시기 또한 다양하게 보고되고 있다. 노로바이러스는 소아에서뿐만 아니라 성인에서도 질병을 일으키며, 특히 비세균성 급성 위장관염의 원인 병원체 중 가장 높은 비율을 보이고 있다[5]. 사람에게 감염을 일으키는 노로바이러스는 GI, GII, GIV이지만, 전 세계적으로 가장 많은 문제를 일으키는 유전형은 GII.4이다. 로타바이러스는 A부터 G까지 7개의 혈청군(serogroup)으로 분류되며 사람에게는 주로 A군이 감염되어 증상을 유발한다. 또한 바이러스의 외피각에 따라 VP4(P 단백질)과 VP7(G 단백질) 구조단백으로 구성되며, 혈청형(serotypes)은 P단백과 G단백을 반영하여 분류된다. 유전형(genotype)은 P유전형과 G유전형의 조합으로 명명되고 전 세계적으로 분포양상이 다양하게 변화하고 있다. 미국의 경우에는 A군 로타바이러스 감염 환자가 영유아 설사 환자 전체 중 약 5~10%를 차지하고 증상이 심한 설사 환자에서는 30~50%의 높은 비율로 보고되고 있으며[6], 국내의 영유아에서도 약 9% 내외의 높은 발생률을 보이고 있다. 장 아데노바이러스는 혈청형에 따라 급성 호흡기질환, 위장관염, 유행성결막염, 뇌막염, 출혈성 방광염 등 다양한 질환을 일으키는 것으로 알려져 있고, 이 중 F형 그룹에 속하는 40형과 41형이 위장질환과 관련이 있다[7]. 아스트로바이러스는 8가지의 혈청형으로 나뉘고, 이 중 type 1a가 가장 많이 분리되는데 일부 국가에서는 A군 로타바이러스에 이어 두 번째로 높은 검출률을 나타내는 병원체로 보고된 바 있다[8]. 국내에서는 2003년과 2014년에 아스트로바이러스에 의한 집단 환자 발생이 보고된 바 있다[8,9]. 사포바이러스는 노로바이러스와 같은 Family(*Caliciviridae*)에 속하고 GI, GII, GIV, 그리고 GV 그룹이 사람에게서 검출되지만

노로바이러스에 비해 상대적으로 증상이 미미하고, 양성률도 낮다.

질병관리본부에서는 장염바이러스에 의한 급성 설사질환의 국내 발생 경향을 모니터링하기 위해 급성 설사질환 병원체 감시사업(Enter-Net)을 운영하여 왔다. 17개의 각 시·도 보건환경연구원과 각 지역의 특성을 반영하여 선정한 총 72개의 협력 병원(2017년 12월 기준)과 연계하여 급성 설사질환 환자 분변 검체를 수집하였다. 수집된 검체는 각각 멸균 PBS에 1/10 비율로 희석한 후 원심 분리하여 상층액을 검사에 사용하였다. 1차적으로 양·음성 유무를 확인하기 위하여 노로바이러스는 real-time RT-PCR(real-time reverse transcription polymerase chain reaction, 실시간역전사중합효소연쇄반응) 검사법을 사용하였고, A군 로타바이러스와 장 아데노바이러스는 EAs(Enzyme Immunosorbent Assays, 효소면역법) 검사법을 사용하여 확인하였다. 아스트로바이러스와 사포바이러스는 RT-PCR(reverse transcription polymerase chain reaction, 역전사중합효소연쇄반응) 검사법으로 양·음성 유무를 확인하였다. 이후 양성으로 확인된 유전자 산물을 이용하여 추가 유전형 분석을 시행하였다. 5종의 바이러스에 대한 양·음성 확인검사는 각 시·도 보건환경연구원에서 수행하였고, 양성 검체에 대한 유전형 분석은 질병관리본부 바이러스분석과에서 수행하였다. 정확한 발생 연령과 계절별 검출 양상에 대한 분석을 위해 연령 및 채취일자가 누락된 검체의 결과는 분석에서 제외하였다. 발생 연령의 구분은 0~12개월 미만은 0세, 12~24개월 미만은 1세로 구분하여 정리하였고, 통계적으로 유의한 자료 분석을 위하여 SPSS 통계프로그램(Ver.20)을 사용하였다. 유전형 분석은 NCBI Blast 검색엔진과 Mega 6.0 프로그램을 이용하여 추가 분석하였다.

2017년도 급성 설사질환 원인 바이러스 감시사업을 통하여 수집된 검체는 총 10,092건이었으며, 연령별로 0세에서 13.5%(1,362건/10,092건), 70세 이상의 연령에서 20.0%(2,019건/10,092건)의 비율로 높게 수집되었다. 전체 양성 건수는 1,831건으로 18.1%의 검출률을 나타냈다. 원인 바이러스는 노로바이러스 9.9%로 가장 높았으며 A군 로타바이러스 5.1%, 아스트로바이러스 1.5%, 장 아데노바이러스 1.1%, 사포바이러스 0.5% 순이었다. 연령별 바이러스 검출률은 전체 연령 중

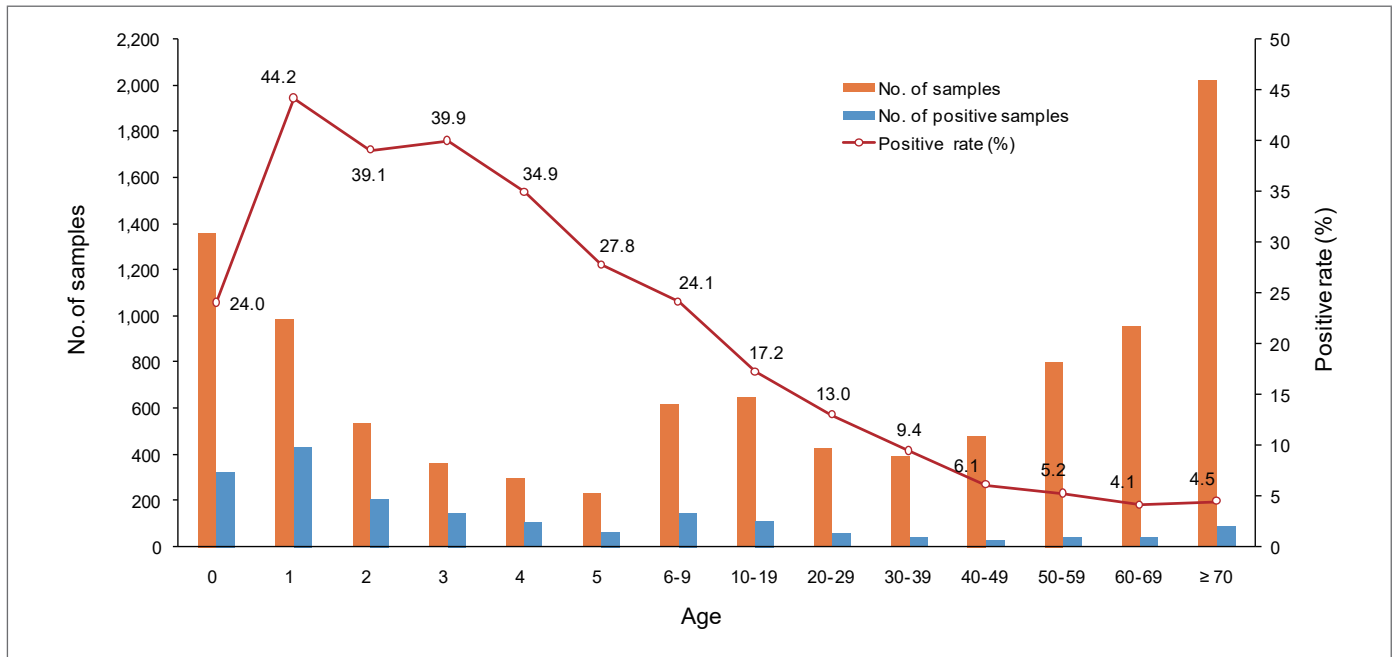


Figure 1. Age distribution of viral gastroenteritis from acute diarrheal specimens in Korea, 2017

1세 연령에서 44.2%(434건/983건)로 가장 높은 수준의 4.5%(90건/2,019건)로 낮은 수준의 검출률을 나타냈다(Figure 1).
 검출률을 보였고, 상대적으로 6세 이상에서 70세 미만의 급성 설사질환 원인 바이러스에 감수성이 높은 5세 이하의
 연령에서는 10.7%(461건/4,310건), 70세 이상의 연령에서는 연령을 대상으로 월별 유행 양상을 분석한 결과, 1~5월까지,

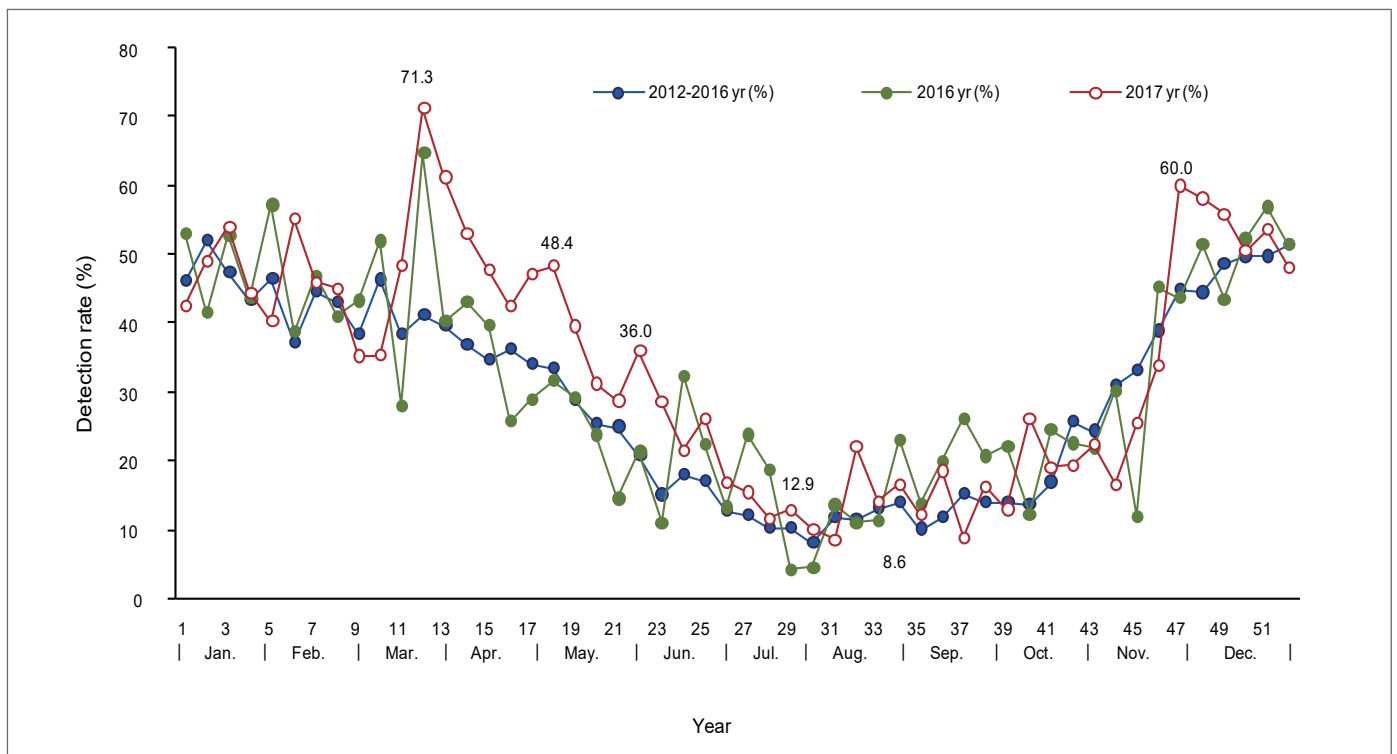


Figure 2. Weekly detection rate of viral gastroenteritis in Korea, 2017

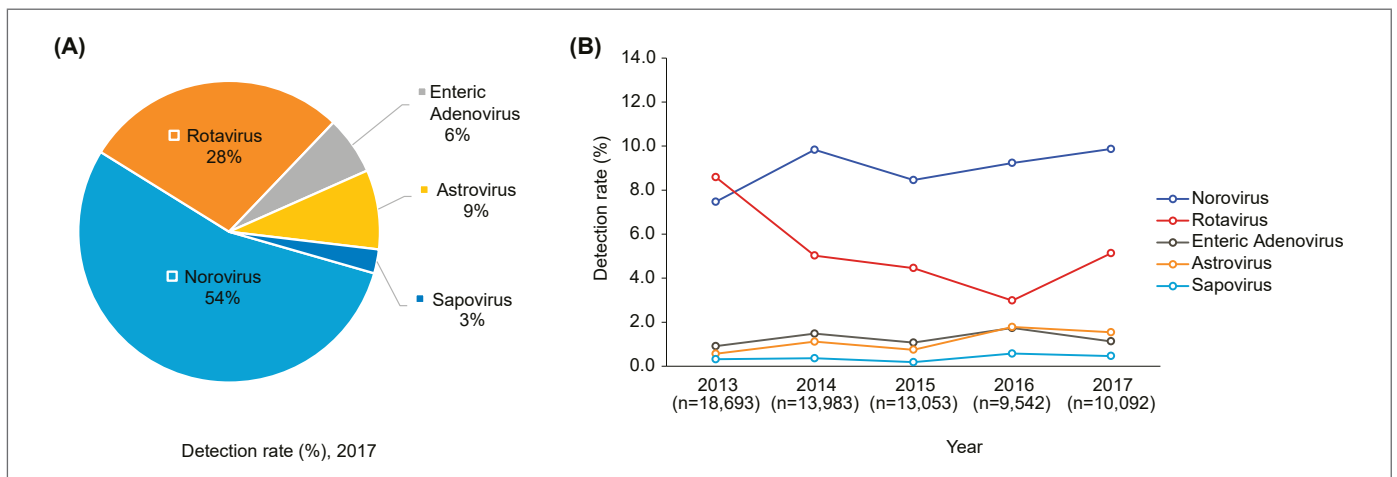


Figure 3. Proportion of viral pathogens from acute gastroenteritis patients in Korea

10~12월까지는 높은 검출률을 보였으며, 하절기에 해당하는 6~9월 동안은 낮은 수준의 검출률을 유지하는 전형적인 장염바이러스의 유행 양상을 보였다(Figure 2). 특히, 3월에서 4월로 바뀌는 시기에 해당하는 12주차에 71.3%, 11월 47주차에 60.0%로 1년 중 매우 높은 검출률을 나타냈다.

2017년도 원인 바이러스의 전체 검출률 중 노로바이러스가 54%, A군 로타바이러스가 28%로 높은 비율을 차지하였고, 다음으로 아스트로바이러스가 9%, 장 아데노바이러스가 6%, 사포바이러스가 3% 순으로 나타났다(Figure 3A). 최근 5년간 노로바이러스의 양성률은 지속적으로 높은 수준을 유지하고 있다.

반면, A군 로타바이러스는 2013년부터 2016년까지 점차적으로 감소하는 양상을 나타내고 있으며, 2017년도에는 2016년도 대비 2.1%p 일시적으로 증가한 것으로 나타났다. 미미하지만 아스트로바이러스와 사포바이러스의 검출률 또한 2016년과 비교하여 각각 0.3%p, 0.1%p 감소하였다(Figure 3B).

월별, 원인 바이러스별 검출 양상을 분석한 결과, 노로바이러스는 1월에 20.3%로 높은 수준의 검출률을 보이다 점차적으로 감소하여 9월에는 2.7%의 최저치를 나타냈다. 그러나 10월부터 급격한 증가 양상을 보이면서 12월에는 20.8%로 1년 중 가장 높은 검출률을 나타냈다. A군 로타바이러스는

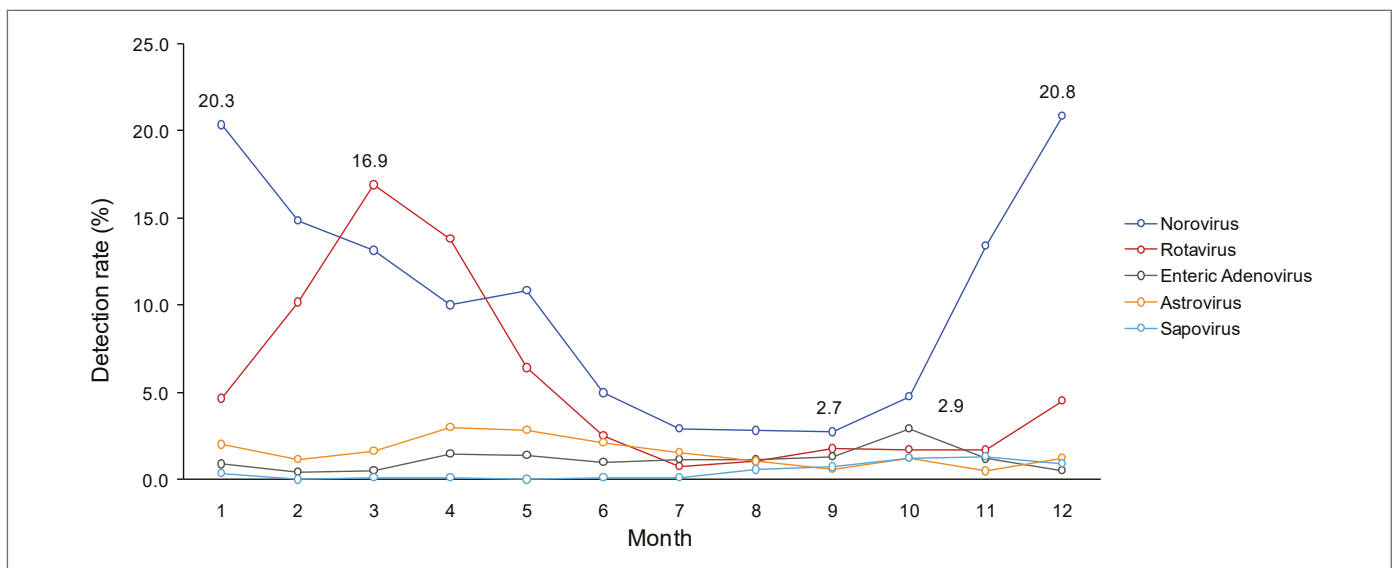


Figure 4. Monthly distribution of detection rate by causative agents for viral gastroenteritis in Korea, 2017

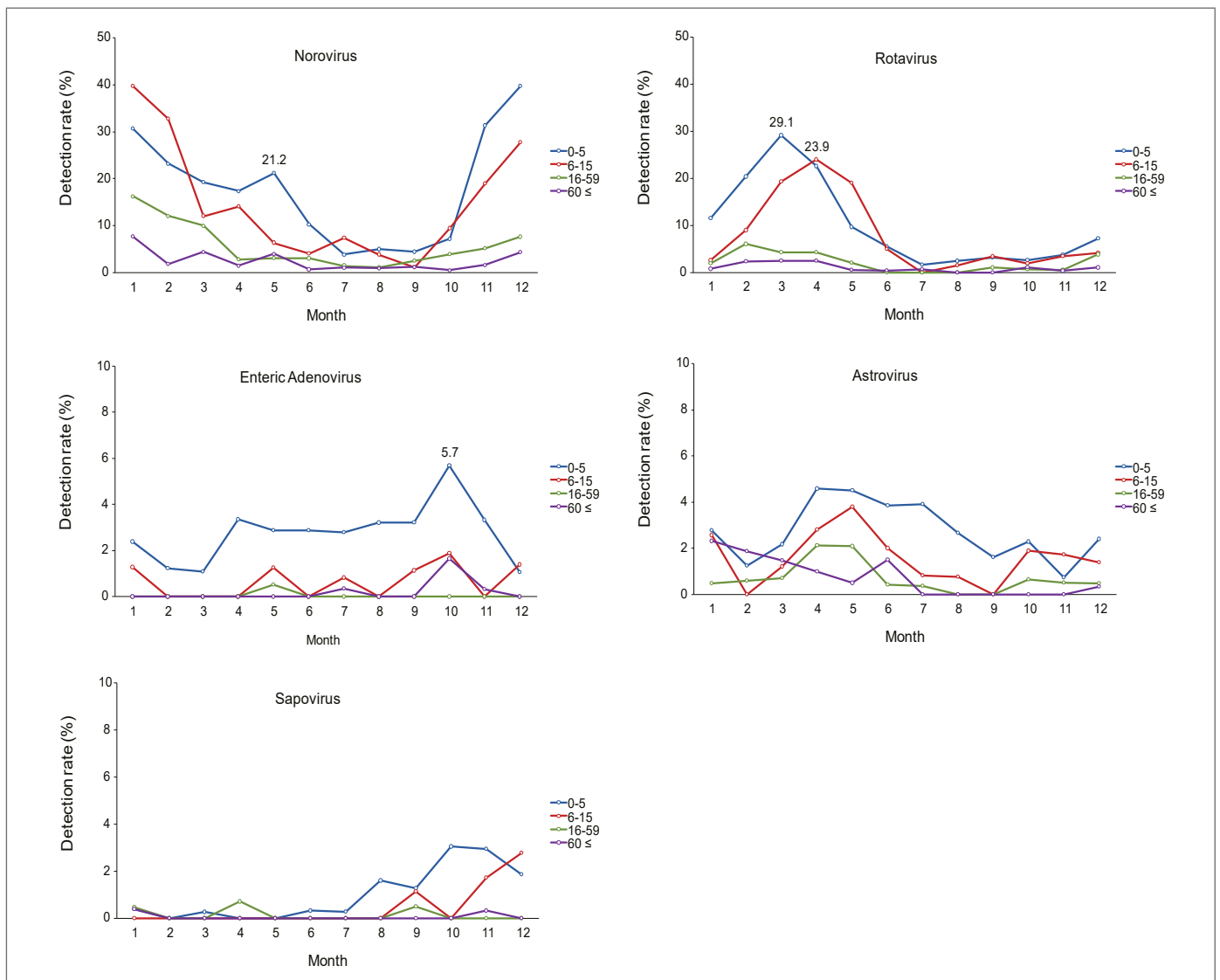


Figure 5. Monthly distribution of viral gastroenteritis in Korea, 2017, by age

1월부터 높아지기 시작해 3월에 16.9%로 최고치를 보였으며, 4월부터 감소하다가 11월부터 다시 증가하는 양상을 나타냈다. 장 아데노바이러스는 4월부터 1%대로 꾸준히 비슷한 검출률로 유지되다가 10월에 2.9%로 일시적으로 높은 수치를 나타냈다. 아스트로바이러스는 4월부터 7월까지 평균 2.4%의 검출률을 보였으며 이후 감소양상을 나타냈다. 사포바이러스의 경우 매우 낮은 검출건수로 인하여 평균 1% 미만의 검출률로 뚜렷한 경향을 파악하기는 어려웠다(Figure 4).

바이러스별로 연령에 따른 월별 경향을 분석한 결과, 노로바이러스의 경우 5세 이하의 연령에서는 12월에, 6세부터

15세 이하의 연령에서는 1월에 최고치를 나타냈다. 또한, 5세 이하의 연령에서는 감소의 시기에 해당하는 5월에 일시 증가함을 나타냈다. A군 로타바이러스의 경우 특히, 5세 이하의 연령에서는 3월에 29.1%, 6세부터 15세 이하의 연령에서는 4월에 23.9%로 높게 나타났다. 장 아데노바이러스의 경우 월별 특징이 없었으나 5세 이하의 연령에서 다른 연령대와 대비하여 큰 폭으로 높은 수준을 보였으며, 특히 10월에 5.7%의 높은 검출률을 보였다. 아스트로바이러스는 주로 4월부터 8월 사이에 5세 이하 연령에서 높은 수준의 검출률을 나타냈다. 사포바이러스의 경우 낮은 검출건수지만 연령별로 분석한 결과 5세 이하에서 8월부터

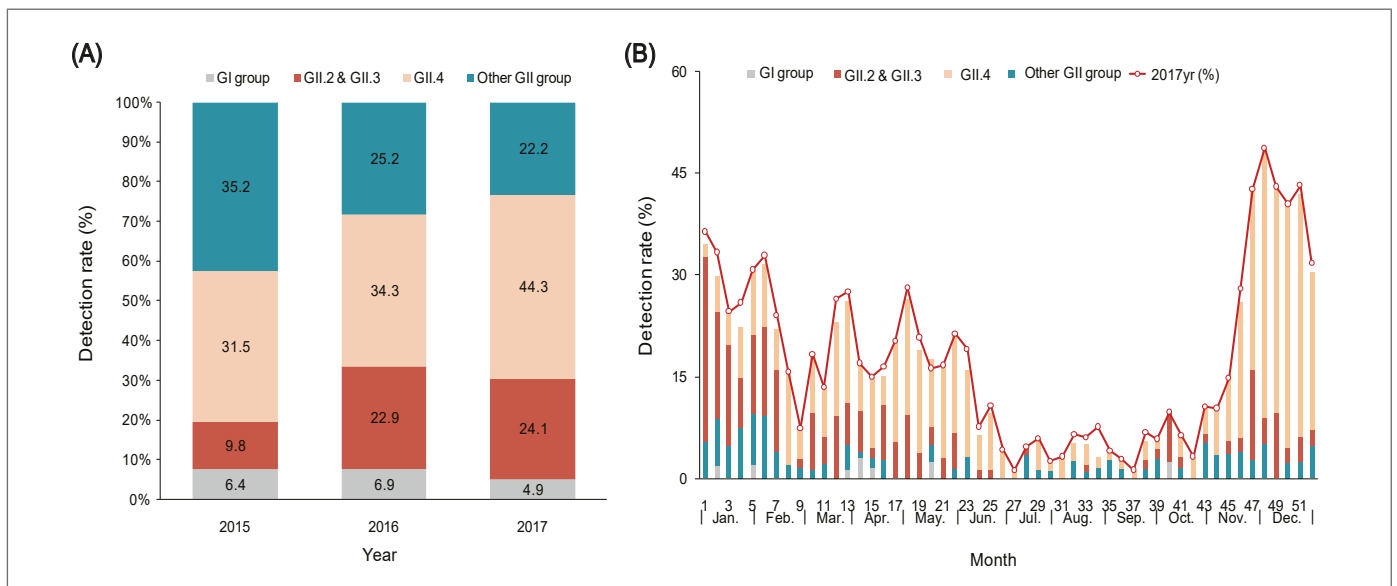


Figure 6. Distribution of the genotypes of Norovirus in Korea

12월까지 높은 수준을 나타냈다(Figure 5).

국내의 노로바이러스 유전형 분포양상을 파악하기 위하여 현재 감시사업과 연계하여 유전형을 분석하였다. 노로바이러스 전체 996건의 양성건수 중 951건의 유전형이 분석되었으며(분석률, 95.5%), GI group 49건(4.9%), GII group 902건(90.6%)으로 분석되었다. GI 및 GII 동시 검출된 유전형은 9건이 확인되었다. GI group의 유전형 중 GI.10이 14건, GI.30이 16건으로 가장 많이 검출되었고, GII group의 유전형은 GII.4 441건(44.3%), GII.2 131건(13.2%), GII.3 109건(10.9%) 순으로 많이 검출되었다. 최근 3년간 GII.4와 GII.2, GII.3의 유전형은 높은 수준으로 검출되었고, 지속적으로 검출률이 증가하는 경향을 보였다. 대조적으로 GI Group의 유전형은 낮은 수준으로 검출되었다. 2017년 감수성이 높은 5세 이하의 연령에서 11월부터 12월 사이에 GII.4의 유전형이 가장 높은 수준으로 검출되었으며, 1월부터 2월 사이 GII.2와 GII.3의 유전형이 주로 검출되었다(Figure 6).

전반적으로 2017년 국내에서 발생한 급성 설사질환의 원인 바이러스는 70세 이상의 연령에서 가장 많이 수집되었지만 5세 이하 연령에서 가장 많은 양성 병원체가 확인되었다. 원인 바이러스별로는 노로바이러스 9.9%, A군 로타바이러스가 5.1% 순으로 높은 검출률을 보였다. 주로 10~2월 사이 높은 검출률을

보이는 노로바이러스는 예년과 다르게 2017년에는 3월부터 6월까지 지속적으로 높은 수준을 유지하는 양상을 나타냈다. 로타바이러스는 1~5월 사이에 유행하는 양상을 보였다. 장 아데노바이러스와 아스트로바이러스, 사포바이러스의 검출률은 상대적으로 매우 낮은 2% 이하의 검출률을 보였으며, 월별로 뚜렷한 양상이 나타나지는 않았으나, 5세 이하의 연령 중심으로 높은 검출률을 나타냈다. 아스트로바이러스와 사포바이러스의 경우 낮은 검출률을 보이고 있으나, 국내외 집단 발생이 보고되고 있어 주의를 기울일 필요가 있다.

맺는 말

최근 들어 기후변화와 외식의 증가 등 생활양식의 변화로 인하여 감염병 발생 양상이 다양해지고 있고, 특히 바이러스에 의한 감염병 발생이 증가되어 국민 건강에 미치는 영향이 증대되고 있다. 질병관리본부에서는 국내 급성 설사질환 병원체 감시사업(Enter-Net)을 통해 감시와 관리를 지속적으로 수행하고 있으며, 노로바이러스 외에도 실시간으로 해당 병원체의 유전형을 확인하기 위한 시스템 또한 강화하고 있다. 지속적이고 체계적인 감시체계의 운영과 심층적인 분석 자료는 원인 바이러스에 의한 설사질환

집단발생 시 조기 진단과 병원체 확산 방지에 활용됨으로써 국민의 삶의 질 향상에 기여할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Graves N. Acute Gastroenteritis. *Primary Care: Clinics in Office Practice*. 2013;40(3):727-741.
2. Jones TF, McMillian MB, Scallan E, Frenzen PD, Cronquist AB, Thomas S, *et al*. A population-based estimate of the substantial burden of diarrhoeal disease in the United States; FoodNet, 1996-2003. *Epidemiology and infection*. 2007;135(2):293-301.
3. Nguyen TA, Yagyu F, Okame M, Phan TG *et al*. Diversity of viruses associated with acute gastroenteritis in children hospitalized with diarrhea in Ho Chi Minh City, VietNam. 2007. *J Med Virol*. 79:582-590.
4. Clark B, McKendrick M. A review of viral gastroenteritis. *Curr Opin Infect Dis*. 2004;17(5):461-469.
5. Fabián Gómez-Santiago, Rosa María Ribas-Aparicio, Herlinda García-Lozano. Molecular characterization of human calicivirus associated with acute diarrheal disease in Mexican children. *Virol J*. 2012;9:54.
6. World Health Organization. Global and National Estimate of Deaths under age Five Attributable to Rotavirus Infection 2004. Geneva.
7. Lee JI, Lee GC, Chung JY, Han TH, *et al*. Detection and molecular characterization of adenoviruses in Korean children hospitalized with acute gastroenteritis. *Microbiol Immunol*. 2012;56:523-528.
8. Yi JG, Lee JK, Chung EH, Cho DH, Kim EC. An outbreak of astrovirus infection of newborns with hemorrhagic diarrhea in a neonatal unit. *Korean J Clin Microbiol*. 2004;7(1):55-58.
9. Hwang BM, Jung SY, Jeong HJ, Lee DY *et al*. Outbreak of Astrovirus in Adults with Acute Gastroenteritis in Korea. *J Gastrointest Dig Syst*. 2015;S13:1.

우리나라 청소년의 편의식품 섭취 현황 : 2017 청소년건강행태조사 결과를 중심으로

질병관리본부 질병예방센터 건강영양조사과 김지희, 윤성하, 오경원*

*교신저자 : kwoh27@korea.kr, 043-719-7460

Abstract

Convenience food consumption of Korean adolescents: Results of the 2017 Korea Youth Risk Behavior Survey

Kim Jihee, Yun Sungha, Oh Kyungwon

Division of Health and Nutrition Survey, Center for Disease Control and Prevention, KCDC

The study aimed to examine the dietary habits of Korean adolescents focusing on convenience food consumption. Data were gathered from the Korea Youth Risk Behavior Survey conducted in 2017. Of the sample, 23.8% among of boys and 28.4% among girls consumed convenience foods instead of meals more than three times during the seven-days before the survey. The percentages of convenient food items that were consumed more than once during seven-days before survey by adolescents were as follows: noddles (64.5%), gimbap (58.0%), beverages (42.2%), sandwiches (25.3%), and snacks (24.1%). Adolescents tended to choose convenience foods as their meal because those are convenient (26.5%). Adolescents who consumed convenience foods more than three times a week tended to show unhealthy dietary behavior more frequently compared with those who consumed convenience foods under three times a week.

Keywords: Food consumption, Korean adolescents, Korea Youth Risk Behavior Survey, Dietary habits

들어가는 말

청소년기는 신체적, 정서적 발달이 활발하게 이루어지는 시기이므로 균형 잡힌 영양섭취가 매우 중요하다. 하지만 청소년의 경우 빵, 샌드위치, 씨리얼 등 간편한 식사를 선호하는 경향으로 청소년이 편의식품으로 식사를 대신하는 빈도는 증가 추세인 것으로 보고되었다[1]. 또한 학생건강검사 및 청소년건강행태조사에서는 과일, 채소와 같이 건강한 식품 섭취는 감소 경향인 반면 패스트푸드, 라면과 같은 식품의 섭취는 증가하는 것으로 보고하였다[2,3]. 질병관리본부에서는 이러한 청소년의 식생활행태를

반영하여 2017년 청소년건강행태조사에 편의점, 슈퍼마켓, 매점에서 판매하는 식품으로 식사를 대신한 빈도, 섭취한 식품 종류, 식사를 대신하는 이유 등을 추가하여 청소년들의 편의식품 섭취현황을 조사하였다[3]. 이 글에서는 2017년 추가된 문항의 결과를 중심으로 우리나라 청소년의 식생활 현황을 살펴보고자 한다.

몸 말

질병관리본부는 우리나라 청소년의 흡연, 음주, 비만, 식생활,

신체활동 등의 건강행태를 파악하여, 청소년 건강증진사업의 기획 및 평가에 활용하기 위해 교육부와 공동으로 2005년부터 매년 청소년건강행태온라인조사를 실시하고 있다. 청소년건강행태조사 식습관영역으로는 끼니별 식사 빈도, 과일(과일주스 제외), 채소반찬(김치 제외), 우유, 패스트푸드, 라면, 과자, 탄산음료,

단맛음료, 고카페인음료의 최근 1주일 동안의 섭취빈도, 영양교육 및 식습관 교육 경험 여부를 포함하고 있으며 2017년에는 청소년의 식생활 현황을 반영하여 편의점, 슈퍼마켓, 매점에서 판매하는 식품(이하 편의식품)으로 식사를 대신한 빈도, 식사를 대신하여 섭취한 식품 종류, 식사를 대신하는 이유 등을 추가하여

Table 1. Frequency of consuming convenience foods in convenience store, supermarket, cafeteria instead of meals during seven-days before survey in the 2017 Korea Youth Risk Behavior Survey

	Total (n=62,276)	Gender		P-value*	School level		P-value*
		Male (n=31,624)	Female (n=30,652)		Middle (n=30,885)	High (n=31,391)	
	% (SE)	% (SE)	% (SE)		% (SE)	% (SE)	
None	34.7 (0.3)	36.9 (0.3)	32.3 (0.4)	<.001	36.5 (0.3)	33.2 (0.5)	<.001
1-2 times a week	39.3 (0.2)	39.4 (0.3)	39.2 (0.3)	0.745	38.5 (0.3)	39.9 (0.3)	0.005
3-4 times a week	17.4 (0.2)	16.4 (0.2)	18.6 (0.3)	<.001	16.9 (0.3)	17.9 (0.3)	0.007
5-6 times a week	4.9 (0.1)	4.3 (0.1)	5.7 (0.1)	<.001	4.8 (0.1)	5.1 (0.1)	0.120
Once a day	2.6 (0.1)	2.2 (0.1)	3.1 (0.1)	<.001	2.4 (0.1)	2.8 (0.1)	0.016
Twice a day	0.6 (0.0)	0.4 (0.0)	0.7 (0.1)	<.001	0.5 (0.0)	0.6 (0.0)	0.040
More than three times a day	0.4 (0.0)	0.4 (0.0)	0.4 (0.0)	0.452	0.4 (0.0)	0.4 (0.0)	0.747

*P-values were calculated using chi-square test

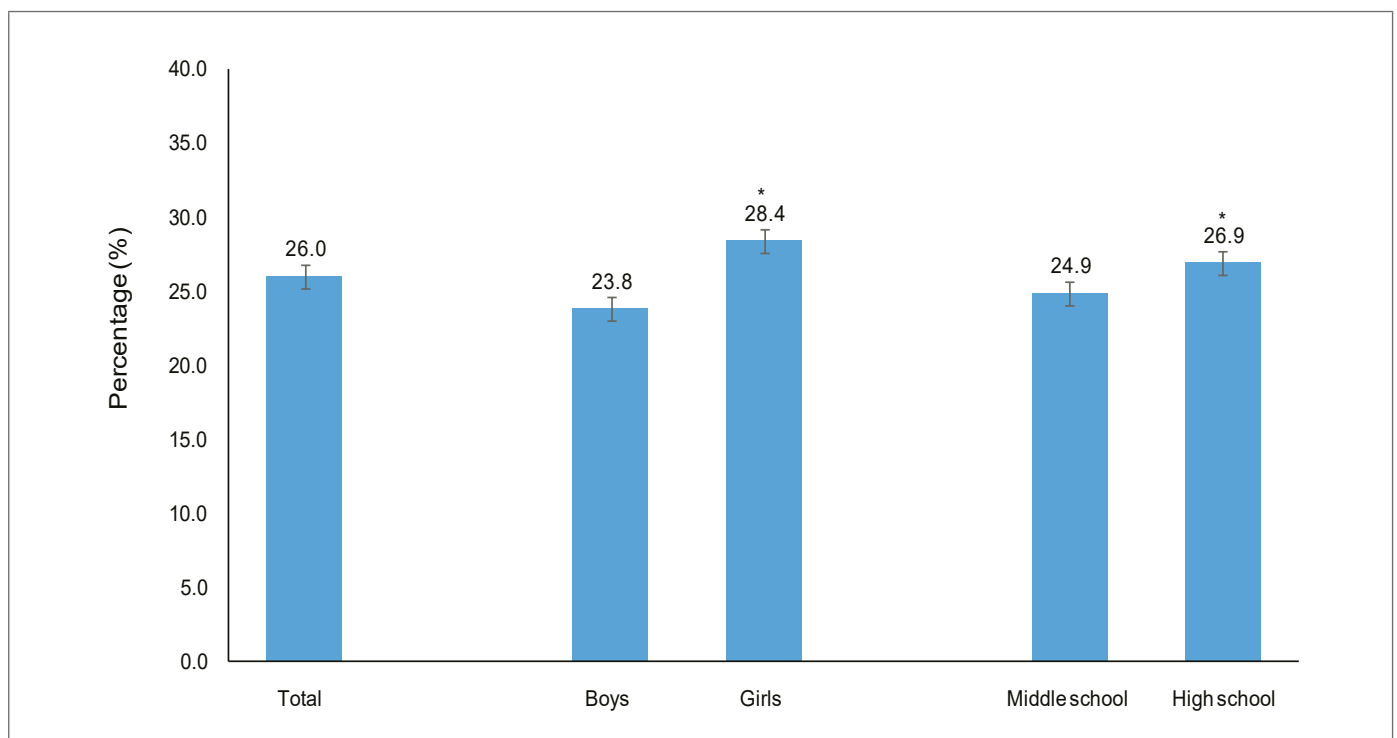


Figure 1. Percentage of adolescents consuming convenience foods more than three times a week in the 2017 Korea Youth Risk Behavior Survey

P-values were calculated using chi-square test, *P-values < 0.05

조사하였다[2]. 편의식품의 섭취 빈도는 ‘최근 7일 동안 먹지 않았다’를 포함하여 ‘매일 3번 이상’까지 총 7개의 응답 보기 중 한 가지를 선택하도록 하였다. 섭취한 식품의 종류는 편의식품으로 식사를 대신한 빈도가 주1회 이상인 학생들을 대상으로 13가지 편의식품을 제시하였고 이중 총 세 가지 식품을 선택하도록 하였다.

편의점, 슈퍼마켓, 매점에서 식사를 대신하는 이유는 맛있어서, 가격이 싸서 등 8개의 응답 보기로 구성하였고 이 중 한 가지만 선택하도록 하였다.

분석대상자는 2017년 청소년건강행태조사에 참여한 우리나라 청소년 62,276명이며, 성별(남학생 31,624명, 여학생 30,652명)

Table 2. Percentage of adolescents consuming convenience foods in convenience store, supermarket, cafeteria instead of meals more than once during seven-days before survey, 2017

	Total* (n=40,404) % (SE)	Gender		P-value [†]	School level		P-value [†]
		Male (n=19,765) % (SE)	Female (n=20,639) % (SE)		Middle (n=19,531) % (SE)	High (n=20,873) % (SE)	
Noodles	64.5 (0.3)	64.3 (0.5)	64.6 (0.4)	0.655	69.0 (0.4)	60.9 (0.5)	<.001
Gimbap, Triangular-gimbap, Rice ball	58.0 (0.3)	56.0 (0.4)	59.9 (0.5)	<.001	59.5 (0.5)	56.7 (0.5)	<.001
Beverages	42.2 (0.3)	41.5 (0.4)	42.9 (0.4)	0.005	46.3 (0.4)	38.9 (0.4)	<.001
Sandwiches, hamburger, breads	25.3 (0.3)	25.0 (0.4)	25.6 (0.4)	0.264	20.6 (0.4)	29.0 (0.5)	<.001
Snacks	24.1 (0.3)	19.5 (0.3)	28.8 (0.3)	<.001	24.2 (0.4)	24.0 (0.4)	0.676
Processed meats	16.8 (0.2)	18.2 (0.3)	15.3 (0.3)	<.001	15.5 (0.3)	17.8 (0.3)	<.001
Diary products	11.9 (0.2)	9.0 (0.2)	14.9 (0.3)	<.001	10.9 (0.3)	12.7 (0.3)	<.001
Types of rice	9.5 (0.2)	11.0 (0.3)	8.0 (0.2)	<.001	8.2 (0.2)	10.5 (0.3)	<.001
Lunch box	8.9 (0.2)	12.7 (0.3)	5.1 (0.2)	<.001	7.8 (0.2)	9.8 (0.3)	<.001
Frozen food	5.6 (0.2)	5.9 (0.2)	5.3 (0.2)	0.038	4.8 (0.2)	6.3 (0.3)	<.001
Fruits	3.0 (0.1)	2.9 (0.1)	3.2 (0.1)	0.154	3.3 (0.1)	2.8 (0.1)	0.015
Boiled eggs, baked eggs	2.1 (0.1)	1.3 (0.1)	3.0 (0.1)	<.001	1.7 (0.1)	2.4 (0.1)	<.001

* A multiple response questionnaire with three food choices.

† P-values were calculated using chi-square test

Table 3. Reasons for consuming convenience foods in convenience store, supermarket, cafeteria instead of meals during seven-days before survey, 2017

	Total (n=62,276) % (SE)	Gender		P-value*	School level		P-value*
		Male (n=31,624) % (SE)	Female (n=30,652) % (SE)		Middle (n=30,885) % (SE)	High (n=31,391) % (SE)	
Convenient	26.5 (0.2)	27.1 (0.3)	25.7 (0.3)	<.001	25.6 (0.3)	27.2 (0.3)	<.001
Not enough time	20.1 (0.2)	17.5 (0.3)	23.0 (0.3)	<.001	19.8 (0.3)	20.5 (0.3)	0.092
Tasty	19.1 (0.2)	19.2 (0.3)	19.1 (0.3)	0.848	21.8 (0.3)	16.9 (0.3)	<.001
Cheap	9.9 (0.1)	10.4 (0.2)	9.3 (0.2)	<.001	8.3 (0.2)	11.2 (0.2)	<.001
Easy to buy	7.8 (0.1)	7.2 (0.2)	8.5 (0.2)	<.001	7.5 (0.2)	8.1 (0.2)	0.005
With friends	4.9 (0.1)	5.5 (0.1)	4.2 (0.1)	<.001	5.5 (0.1)	4.3 (0.1)	<.001
No proper restaurant around	3.2 (0.1)	3.0 (0.1)	3.4 (0.1)	0.042	2.2 (0.1)	4.0 (0.1)	<.001
Others	8.5 (0.1)	10.1 (0.2)	6.9 (0.2)	<.001	9.4 (0.2)	7.9 (0.2)	<.001

* P-values were calculated using chi-square test

Table 4. Comparison of dietary behavior according to frequency of consuming convenience foods in convenience store, supermarket, cafeteria instead of meals during seven-days before survey

	Men						Women					
	Middle school			High school			Middle school			High school		
	Under three times a week (n=11,977)	More than three times a week (n=3,675)	P-value ¹⁾	Under three times a week (n=12,221)	More than three times a week (n=3,751)	P-value ¹⁾	Under three times a week (n=11,139)	More than three times a week (n=4,094)	P-value ¹⁾	Under three times a week (n=10,825)	More than three times a week (n=4,594)	P-value ¹⁾
	% (SE)	% (SE)		% (SE)	% (SE)		% (SE)	% (SE)		% (SE)	% (SE)	
Healthy food consumption												
Fruit ²⁾ , ≥ once/day	22.2 (0.3)	26.7 (0.5)	0.005	18.1 (0.5)	16.8 (0.6)	0.065	28.8 (0.5)	22.9 (0.7)	<.001	21.0 (0.6)	15.5 (0.5)	<.001
Vegetable ³⁾ , ≥ 3times/day	14.4 (0.2)	19.3 (0.4)	<.001	14.7 (0.3)	11.6 (0.5)	<.001	16.0 (0.4)	10.6 (0.5)	<.001	12.7 (0.4)	7.7 (0.4)	<.001
Milk ⁴⁾ , ≥ once/day	25.0 (0.3)	35.6 (0.6)	<.001	26.6 (0.8)	25.4 (0.9)	0.179	24.1 (0.6)	21.4 (0.8)	<.001	16.1 (0.5)	15.7 (0.6)	0.519
Unhealthy food consumption												
Fast food ⁵⁾ , ≥ 3 times/week	20.5 (0.2)	14.7 (0.3)	<.001	16.9 (0.4)	42.3 (0.9)	<.001	12.8 (0.4)	32.0 (0.8)	<.001	13.7 (0.4)	36.2 (0.7)	<.001
Instant noodle ⁶⁾ , ≥ 3 times/week	25.9 (0.3)	25.1 (0.5)	<.001	20.5 (0.5)	48.2 (0.9)	<.001	16.9 (0.4)	47.9 (0.8)	<.001	12.1 (0.3)	36.0 (0.8)	<.001
Snack ⁷⁾ , ≥ 3 times/week	39.5 (0.3)	33.0 (0.5)	<.001	31.0 (0.6)	46.8 (0.9)	<.001	39.5 (0.5)	54.6 (0.9)	<.001	40.0 (0.5)	53.2 (0.9)	<.001
Carbonated beverage ⁸⁾ , ≥ 3 times/week	33.7 (0.3)	33.6 (0.5)	<.001	34.7 (0.5)	59.9 (0.8)	<.001	22.1 (0.4)	42.3 (0.8)	<.001	20.5 (0.5)	39.2 (0.8)	<.001

1) P-values were calculated using chi-square test

2) Percentage of adolescents who consumed fruit (excluding fruit juice) more than once a day during seven-days before survey

3) Percentage of adolescents who consumed vegetables (excluding kimchi) more than three times a day during seven-days before survey

4) Percentage of adolescents who consumed milk (including white milk, flavored milk) more than once a day during seven-days before survey

5) Percentage of adolescents who consumed fast food such as pizza, hamburger, chicken more than three times during seven-days before survey

6) Percentage of adolescents who consumed instant noodle or instant cup noodle more than three times during seven-days before survey

7) Percentage of adolescents who consumed snack more than three times during seven-days before survey

8) Percentage of adolescents who consumed carbonated beverage more than three times during seven-days before survey

및 학교급(중학생 30,885명, 고등학생 31,392명)에 따라 균등하게 분포되었다. 우리나라 청소년의 39.3%는 주1~2회, 26.0%는 주3회 이상 편의식품으로 식사를 대신하고 있었다(Table 1). 여학생은 남학생보다 더 자주 편의식품으로 식사를 대신하고 있었고, 고등학생이 중학생보다 편의식품 섭취빈도가 높았다(Figure 1).

최근 7일 동안 식사를 대신하여 섭취한 식품은 면류(64.5%), 김밥류(58.0%), 음료수(42.2%), 샌드위치류(25.3%), 과자류(24.1%) 순이었다. 남학생은 여학생에 비해 도시락(남학생 12.7%, 여학생 5.1%)을 많이 섭취하고 여학생은 남학생에 비해 과자(남학생 19.5%, 여학생 28.8%), 유제품(남학생 9.0%, 여학생 14.9%)을 많이 섭취했다. 중학생은 고등학생에 비해 면류(중학생 69.0%, 고등학생 60.9%), 음료수(중학생 46.3%, 고등학생 38.9%)를 많이 섭취하며, 고등학생은 중학생에 비해 샌드위치, 햄버거, 빵류(중학생 20.6%, 고등학생 29.0%)를 많이 섭취하였다(Table 2).

청소년들이 편의식품으로 식사를 대신하는 주된 이유는 '먹기 간편해서'(26.5%), '시간이 없어서'(20.1%), '맛있어서'(19.1%) 순이었다. 편의식품을 식사대용으로 섭취하는 이유를 성별, 학교급별로 비교한 결과, 여학생은 남학생에 비해 '시간이 없어서'(남학생 17.5%, 여학생 23.0%) 편의식품을 섭취하는 비율이 높았으며, 중학생은 고등학생에 비해 '맛있어서'(중학생 21.8%, 고등학생 16.9%) 섭취하는 비율이 높았다(Table 3).

편의식품 식사대용 섭취 빈도 주3회를 기준으로 나누어 식생활행태를 비교한 결과, 주3회 이상 편의식품으로 식사를 대신한 청소년은 주3회 미만인 청소년에 비해 과일, 채소, 우유 등 권장식품의 섭취율이 낮은 반면, 패스트푸드, 과자, 탄산음료 등 제한해야 할 식품의 섭취율은 높았다(Table 4).

부족해서 편의식품으로 식사를 대신하고 있었고, 맛있어서 편의식품을 섭취하는 청소년의 비율도 높았다. 편의식품을 자주 섭취하는 청소년들은 과일, 채소, 우유와 같은 건강한 식품의 섭취는 낮고, 패스트푸드, 라면, 과자와 같이 지양해야 할 식품들의 섭취는 높은 식생활 행태를 보이고 있어 편의식품을 선택해야만 하는 경우 건강한 식품을 선택할 수 있도록 영양교육이 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

1. 한국농촌경제연구원. 2016 식품소비행태조사 결과발표대회. 2016.
2. 교육부. 2017년도 학생 건강검사 표본통계 분석결과. 2018.
3. 보건복지부 질병관리본부. 제13차(2017년) 청소년건강행태온라인조사 통계. 2017.

맺는 말

청소년건강행태조사 자료를 이용하여 우리나라 청소년의 편의식품 섭취현황을 살펴본 결과, 청소년 4명 중 1명은 주 3회 이상 편의식품으로 식사를 대신하고 있었으며 주로 면류, 김밥류, 음료수 등을 섭취하고 있었다. 청소년들은 주로 섭취가 간편하고 식사시간이

비만을 추이, 2007–2016

Trends in prevalence of obesity among Korean adults, 2007–2016

[정의] 비만유병률 : 체질량지수 25 kg/m² 이상인 분율, 만19세 이상

만19세 이상 성인의 비만 유병률(연령표준화)은 2007년 31.7%에서 2016년 34.8%로 3.1%p 증가(남자 36.2%에서 42.3%로 6.1%p 증가, 여자는 26.3%에서 26.4%로 비슷한 수준)하였으며, 2016년에 남자(42.3%)가 여자(26.4%)보다 1.6배 높았음(그림 A).

From 2007 to 2016, age-standardized prevalence rate of obesity among Korean adults aged 19 years and over increased 3.1%p from 31.7% to 34.8%. Among men, the rate increased 6.1%p from 36.2% to 42.3%. For women, the rate remained more or less constant from 26.3% to 26.4%. Based on the 2016, the prevalence rate was 1.6-fold higher for men than women (Figure A).

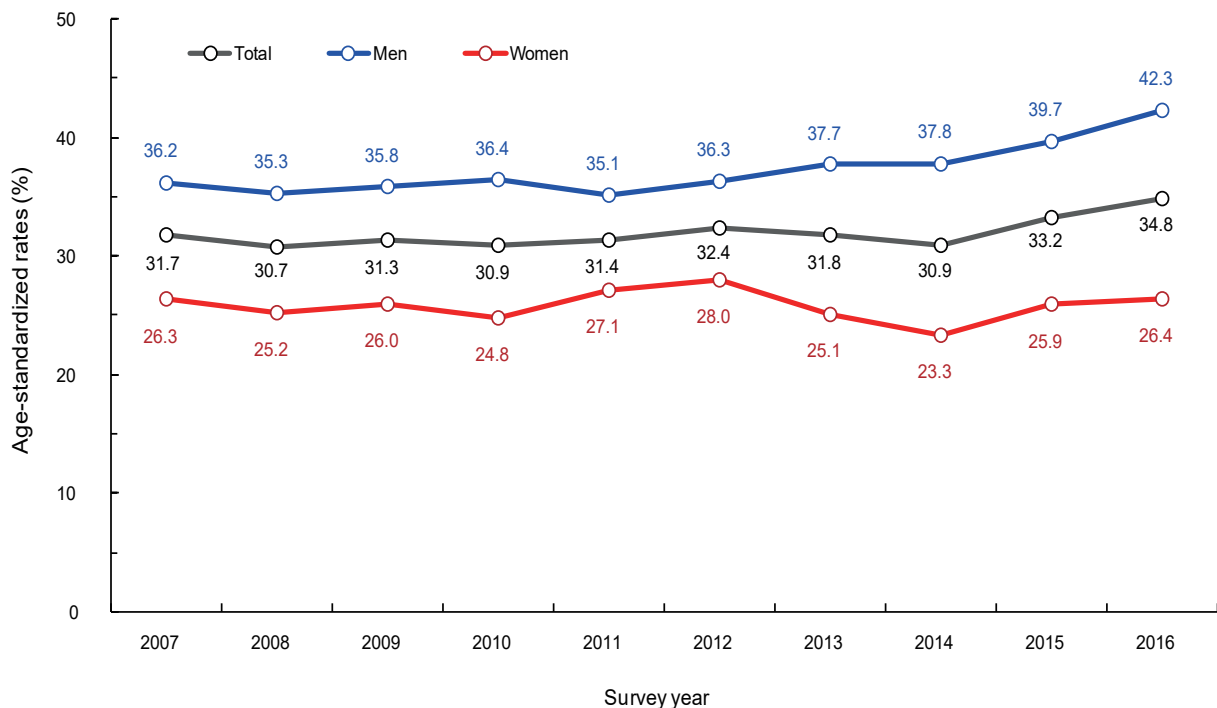


Figure A. Prevalence rates of obesity among Korea adults aged ≥ 19 years, by sex, 2007–2016

* Prevalence of obesity: BMI 25 kg/m² or more among those aged 19 years and over

† Age standardized rates (%): calculated using the direct standardization method, based on a 2005 population projection

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

[메르스 안내문] 메르스 바로 알기 및 감염 예방 수칙



메르스 바로 알기

메르스란?

▲ 메르스



▲ 증상



발열



기침



호흡곤란



인후통



구토, 설사

▲ 잠복기

신종 코로나바이러스(MERS-CoV)에 의한
급성호흡기질환을 말합니다.

2일~14일 정도로 추정

메르스 의심환자란?

1. 발열과 호흡기 증상(기침, 호흡곤란 등)이 있으면서
 - 증상이 나타나기 전 14일 이내에 **중동지역*** 을 방문한 자
 - 메르스 의심환자가 증상이 있는 동안 밀접하게 접촉한 자

2. 발열 또는 호흡기 증상(기침, 호흡곤란 등)이 있고,
메르스 확진환자가 증상이 있는 동안 밀접하게 접촉한 자

* 아라비아반도 및 그 인근 국가(지역): 바레인, 이라크, 이란, 이스라엘, 요르단, 쿠웨이트,
레바논, 오만, 카타르, 사우디아라비아, 시리아, 아랍에미리트, 예멘

감염경로

[국내] 메르스 확진자와의 접촉
[국외] 낙타 접촉, 낙타고기·낙타유 섭취,
메르스 확진자와의 접촉

국민행동 수칙

발열, 기침 등 메르스 증상이
의심될 경우 **1339** 신고

발행일 2018.9.11

메르스 감염 예방 수칙

국내

예방 수칙



질병관리본부 홈페이지
(cdc.go.kr)에서
메르스 정보 확인



발열, 기침 등 메르스
의심증상이 있을 경우
1339 및 보건소 신고



개인위생 수칙 준수
(자주 손 씻기, 기침예절 등)

메르스 감염이 우려된다면



중동을 방문한 적이 있고
발열, 기침 등 증상이 있을 경우
1339 및 보건소 신고



의심증상이 없다면
일상생활에 지장이 없습니다.

국외(중동)

중동여행 예방 수칙



중동 방문 시 농장 방문 자제,
낙타 접촉 자제,
익히지 않은 낙타고기·생낙타유 섭취 금지



발열, 기침 등
메르스 의심증상이 있는
사람과의 접촉 자제



사람이 붐비는 장소 방문 자제,
현지 의료기관 방문 주의
(방문할 경우 마스크 착용)



개인위생 수칙 준수
(자주 손 씻기, 기침예절 등)



중동 여행 후 입국 시
건강상태 질문서 제출
귀가 후 의심 증상
1339 및 보건소 신고

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



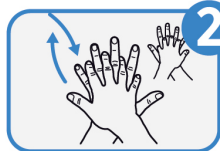
감염병 예방은 내 손으로 올바른 손씻기

올바른 손씻기는 감염병을 절반으로 줄일 수 있습니다



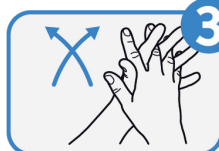
1

손바닥과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



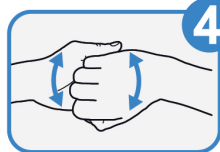
2

손등과 손바닥을
마주대고
문질러 주세요



3

손바닥을 마주대고
손가락지를 끼고
문질러 주세요



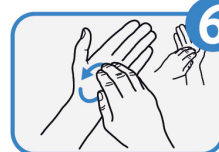
4

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 (40th Week)

Table 1. Reported cases of national infectious diseases in Republic of Korea, week ending October 6, 2018 (40th 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	
	Typhoid fever	6	229	2	128	121	121	251	156	
	Paratyphoid fever	8	58	1	73	56	44	37	54	
	Shigellosis	4	198	2	111	113	88	110	294	
	EHEC	7	125	2	138	104	71	111	61	
	Viral hepatitis A	37	1,962	39	4,419	4,679	1,804	1,307	867	
Category II	Pertussis	33	734	4	318	129	205	88	36	
	Tetanus	1	26	0	34	24	22	23	22	
	Measles	3	40	1	7	18	7	442	107	
	Mumps	306	15,544	393	16,924	17,057	23,448	25,286	17,024	
	Rubella	1	14	0	7	11	11	11	18	
	Viral hepatitis B (Acute)	5	314	4	391	359	155	173	117	
	Japanese encephalitis	0	12	2	9	28	40	26	14	
	Varicella	1,101	66,326	627	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>	9	512	4	523	441	228	36	–	
	Malaria	19	544	15	515	673	699	638	445	
Category III	Scarlet fever§	174	13,582	148	22,838	11,911	7,002	5,809	3,678	
	Meningococcal meningitis	0	12	0	17	6	6	5	6	
	Legionellosis	10	232	2	198	128	45	30	21	
	<i>Vibrio vulnificus</i> sepsis	5	44	4	46	56	37	61	56	
	Murine typhus	0	11	0	18	18	15	9	19	
	Scrub typhus	113	1,669	218	10,528	11,105	9,513	8,130	10,365	
	Leptospirosis	9	95	4	103	117	104	58	50	
	Brucellosis	9	70	0	6	4	5	8	16	
	Rabies	0	0	0	0	0	0	0	0	
	HFRS	25	310	12	531	575	384	344	527	
	Syphilis	14	1,762	27	2,148	1,569	1,006	1,015	799	
	CJD/vCJD	5	62	1	36	42	33	65	34	
	Tuberculosis	514	20,993	554	28,161	30,892	32,181	34,869	36,089	
	HIV/AIDS	9	709	16	1,009	1,062	1,018	1,081	1,013	
	Viral hepatitis C	130	8,498	–	6,396	–	–	–	–	
	VRSA	0	0	–	0	–	–	–	–	
	CRE	225	9,022	–	5,716	–	–	–	–	
Category IV	Dengue fever	9	157	5	171	313	255	165	252	Vietnam(3), Cambodia(2), Thailand(2), India(1), Philippines(1)
	Q fever	27	304	1	96	81	27	8	11	
	West Nile fever	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lyme Borreliosis	8	85	0	31	27	9	13	11	Thailand(1)
	Melioidosis	0	1	0	2	4	4	2	2	
	Chikungunya fever	0	12	0	5	10	2	1	2	
	SFTS	13	203	9	272	165	79	55	36	
	MERS	0	1	–	0	0	185	–	–	
	Zika virus infection	0	15	–	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 October 6, 2018 (40th Week)*

Unit: No. of cases[†]

Reporting area	Diseases of Category											
	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	1	6	229	130	8	58	43	4	198	84
Seoul	0	0	0	0	40	24	1	14	9	2	45	20
Busan	0	2	0	2	27	8	4	9	5	0	14	4
Daegu	0	0	0	0	5	5	0	4	2	0	21	2
Incheon	0	0	0	0	11	7	0	1	3	1	17	11
Gwangju	0	0	0	0	6	6	0	1	2	0	5	1
Daejeon	0	0	0	0	4	6	0	0	2	0	2	2
Ulsan	0	0	0	0	6	1	0	0	1	0	2	0
Sejong	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Gyeonggi	0	0	0	2	57	24	0	11	7	0	26	21
Gangwon	0	0	0	1	11	1	1	7	1	0	6	1
Chungbuk	0	0	0	0	8	3	0	1	2	0	3	2
Chungnam	0	0	0	0	7	7	0	0	1	0	19	3
Jeonbuk	0	0	0	0	7	3	0	1	2	0	1	3
Jeonnam	0	0	0	1	8	7	0	4	2	0	6	4
Gyeongbuk	0	0	0	0	10	5	0	2	1	0	20	2
Gyeongnam	0	0	1	0	17	21	1	2	2	1	9	7
Jeju	0	0	0	0	3	2	1	1	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, weeks ending October 6, 2018 (40th 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	7	125	84	37	1,962	2,116	33	734	110	1	26	20
Seoul	1	23	10	12	398	410	5	63	21	0	2	2
Busan	0	6	4	1	50	101	3	94	7	0	3	2
Daegu	0	10	8	1	56	45	4	26	1	0	3	0
Incheon	0	11	7	0	141	182	1	40	7	0	2	1
Gwangju	1	12	14	2	23	66	1	30	6	0	0	0
Daejeon	1	3	1	0	103	89	0	13	1	0	0	0
Ulsan	0	7	6	0	17	22	0	24	2	0	0	0
Sejong	0	0	1	0	16	11	1	11	0	0	0	0
Gyeonggi	2	11	14	8	576	647	1	103	22	0	2	2
Gangwon	0	5	2	2	49	50	0	4	1	0	0	2
Chungbuk	0	3	2	3	71	66	1	24	1	0	0	1
Chungnam	0	5	2	3	173	125	1	15	6	0	1	1
Jeonbuk	0	2	1	4	135	99	2	12	2	0	3	1
Jeonnam	0	6	5	0	25	76	4	18	5	1	5	3
Gyeongbuk	0	10	2	0	61	47	2	38	9	0	4	2
Gyeongnam	1	6	2	1	59	67	7	217	16	0	1	3
Jeju	1	5	3	0	9	13	0	2	3	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, weeks ending October 6, 2018 (40th 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	3	40	119	306	15,544	14,437	1	14	19	5	314	177
Seoul	1	11	24	44	1,932	1,403	0	1	3	1	59	30
Busan	0	2	4	22	916	1,037	0	0	2	0	17	12
Daegu	0	1	2	22	652	459	0	1	1	0	14	5
Incheon	0	1	12	14	798	616	0	0	1	1	15	11
Gwangju	0	0	1	15	456	1,069	0	0	0	0	9	4
Daejeon	0	2	3	2	526	517	0	1	1	0	14	6
Ulsan	0	0	1	7	482	455	0	0	1	0	8	5
Sejong	0	0	0	2	100	36	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	9	33	76	4,397	3,175	1	6	5	1	83	43
Gangwon	0	1	2	8	503	537	0	0	0	0	10	6
Chungbuk	0	1	2	4	420	251	0	1	1	1	10	5
Chungnam	0	2	3	12	656	538	0	2	1	0	12	9
Jeonbuk	0	3	1	18	667	1,230	0	1	0	0	10	14
Jeonnam	0	3	9	24	600	708	0	0	0	0	13	8
Gyeongbuk	1	3	5	11	818	657	0	1	2	0	15	8
Gyeongnam	1	1	17	21	1,363	1,495	0	0	1	1	23	10
Jeju	0	0	0	4	258	254	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, weeks ending October 6, 2018 (40th 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	12	10	1,101	66,326	33,841	19	544	546	174	13,582	7,427
Seoul	0	3	4	143	7,268	3,496	6	78	71	24	2,033	857
Busan	0	0	0	62	3,751	2,208	0	7	8	11	1,135	523
Daegu	0	1	1	41	3,447	1,926	1	12	7	3	393	334
Incheon	0	0	1	60	2,840	2,015	3	76	90	7	627	342
Gwangju	0	2	0	70	2,419	1,005	0	5	4	8	622	335
Daejeon	0	0	0	7	1,626	940	0	3	4	7	452	265
Ulsan	0	0	0	16	2,074	1,132	0	3	3	7	739	277
Sejong	0	0	0	23	1,051	173	0	1	1	1	85	31
Gyeonggi	0	1	2	266	18,656	9,468	9	308	299	52	3,697	2,210
Gangwon	0	0	0	19	1,817	1,330	0	11	19	2	232	111
Chungbuk	0	2	1	43	2,576	670	0	3	6	1	271	134
Chungnam	0	0	0	48	2,076	1,413	0	8	7	12	480	357
Jeonbuk	0	0	0	37	2,873	1,514	0	5	4	9	660	230
Jeonnam	0	1	0	56	2,355	1,534	0	6	4	8	524	275
Gyeongbuk	0	1	1	63	3,184	1,548	0	3	9	10	590	459
Gyeongnam	0	1	0	111	5,736	2,638	0	12	7	11	928	594
Jeju	0	0	0	36	2,577	831	0	3	3	1	114	93

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 October 6, 2018 (40th Week)*

Unit: No. of cases†

Reporting area	Diseases of Category III											
	Meningococcal meningitis			Legionellosis			Vibrio vulnificus 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	12	6	10	232	61	5	44	43	0	11	9
Seoul	0	2	2	1	56	18	2	7	5	0	1	2
Busan	0	1	1	0	20	3	1	6	4	0	0	1
Daegu	0	1	0	0	10	2	0	1	1	0	0	0
Incheon	0	3	0	1	18	5	0	5	3	0	1	1
Gwangju	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
Daejeon	0	0	0	1	4	1	0	0	1	0	0	0
Ulsan	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0	1	0
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gyeonggi	0	1	2	4	48	12	0	7	7	0	4	2
Gangwon	0	0	0	1	13	4	0	0	0	0	0	0
Chungbuk	0	0	0	0	12	3	0	0	0	0	0	0
Chungnam	0	1	0	0	7	2	1	6	2	0	0	1
Jeonbuk	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	0	0
Jeonnam	0	0	0	0	3	1	0	4	7	0	0	1
Gyeongbuk	0	0	1	0	24	3	1	1	2	0	0	0
Gyeongnam	0	3	0	2	8	2	0	7	5	0	4	0
Jeju	0	0	0	0	3	2	0	0	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, weeks ending October 6, 2018 (40th 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	113	1,669	783	9	95	43	9	70	5	25	310	209
Seoul	2	63	34	0	8	2	0	10	1	0	16	9
Busan	4	49	33	0	2	2	0	1	0	0	11	5
Daegu	0	17	11	0	1	1	0	5	1	0	3	1
Incheon	1	28	13	1	2	0	1	10	0	0	5	3
Gwangju	2	36	21	0	2	1	0	0	0	2	4	3
Daejeon	8	37	24	1	2	1	0	3	0	0	5	4
Ulsan	1	27	27	0	1	1	0	0	1	0	2	2
Sejong	2	10	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Gyeonggi	9	122	91	2	11	8	2	13	0	4	45	61
Gangwon	2	34	28	2	9	3	0	3	0	3	13	15
Chungbuk	3	46	14	0	7	1	0	7	0	1	18	13
Chungnam	12	199	63	0	16	5	1	7	0	3	50	21
Jeonbuk	14	194	77	0	1	3	1	1	0	2	39	16
Jeonnam	19	420	163	2	15	6	0	0	0	6	40	28
Gyeongbuk	11	110	47	1	11	4	0	1	1	1	37	17
Gyeongnam	23	263	128	0	7	5	4	9	0	3	20	9
Jeju	0	14	6	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, weeks ending October 6, 2018 (40th 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	14	1,762	949	5	62	38	514	20,993	25,158	9	157	181
Seoul	2	372	191	0	16	8	85	3,718	4,839	2	56	59
Busan	1	143	54	1	6	3	42	1,402	1,845	1	11	12
Daegu	0	76	43	0	3	3	27	968	1,257	0	8	7
Incheon	4	153	88	2	3	1	34	1,104	1,313	1	8	8
Gwangju	1	72	28	0	1	1	14	539	614	0	1	2
Daejeon	1	51	27	0	1	1	11	472	583	0	0	7
Ulsan	0	16	15	0	3	0	6	472	527	0	3	2
Sejong	0	9	3	0	0	0	0	78	67	0	0	1
Gyeonggi	1	476	256	1	15	7	108	4,508	5,282	3	44	47
Gangwon	0	35	26	0	0	2	19	908	1,044	0	3	3
Chungbuk	0	54	21	0	0	1	15	699	745	0	2	2
Chungnam	0	62	32	0	1	3	32	1,016	1,116	1	4	5
Jeonbuk	0	41	21	1	3	1	17	806	936	0	5	4
Jeonnam	0	27	27	0	1	1	33	1,117	1,242	0	3	4
Gyeongbuk	1	76	38	0	5	4	42	1,476	1,801	0	3	7
Gyeongnam	3	63	55	0	3	2	25	1,407	1,658	1	5	9
Jeju	0	36	24	0	1	0	4	303	289	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, weeks ending October 6, 2018 (40th 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	27	304	32	8	85	11	13	203	88	0	15	—
Seoul	3	53	2	2	37	5	1	10	4	0	5	—
Busan	0	11	1	0	7	1	0	3	1	0	1	—
Daegu	0	9	1	1	1	1	0	1	2	0	0	—
Incheon	1	17	0	1	10	0	1	1	2	0	2	—
Gwangju	2	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Daejeon	1	10	1	0	3	0	0	2	2	0	0	—
Ulsan	0	8	1	0	0	0	0	4	1	0	0	—
Sejong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Gyeonggi	5	48	3	2	8	2	4	31	14	0	2	—
Gangwon	1	5	0	0	3	0	3	28	12	0	1	—
Chungbuk	0	30	10	0	0	0	2	10	4	0	0	—
Chungnam	3	24	4	0	3	0	0	18	8	0	1	—
Jeonbuk	3	12	1	0	2	1	0	12	2	0	2	—
Jeonnam	3	27	2	0	2	0	0	14	7	0	0	—
Gyeongbuk	2	12	2	0	2	1	2	31	14	0	0	—
Gyeongnam	3	23	3	2	5	0	0	27	7	0	1	—
Jeju	0	1	0	0	2	0	0	11	8	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 (40th week)

1. Influenza, Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주 인플루엔자 표본감시(전국 200개 표본감시기관) 결과, 의사환자분율은 외래환자 1,000명당 3.5명으로 지난주(3.9명) 대비 감소

※ 2017-2018절기 유행기준은 6.3명/(1,000)

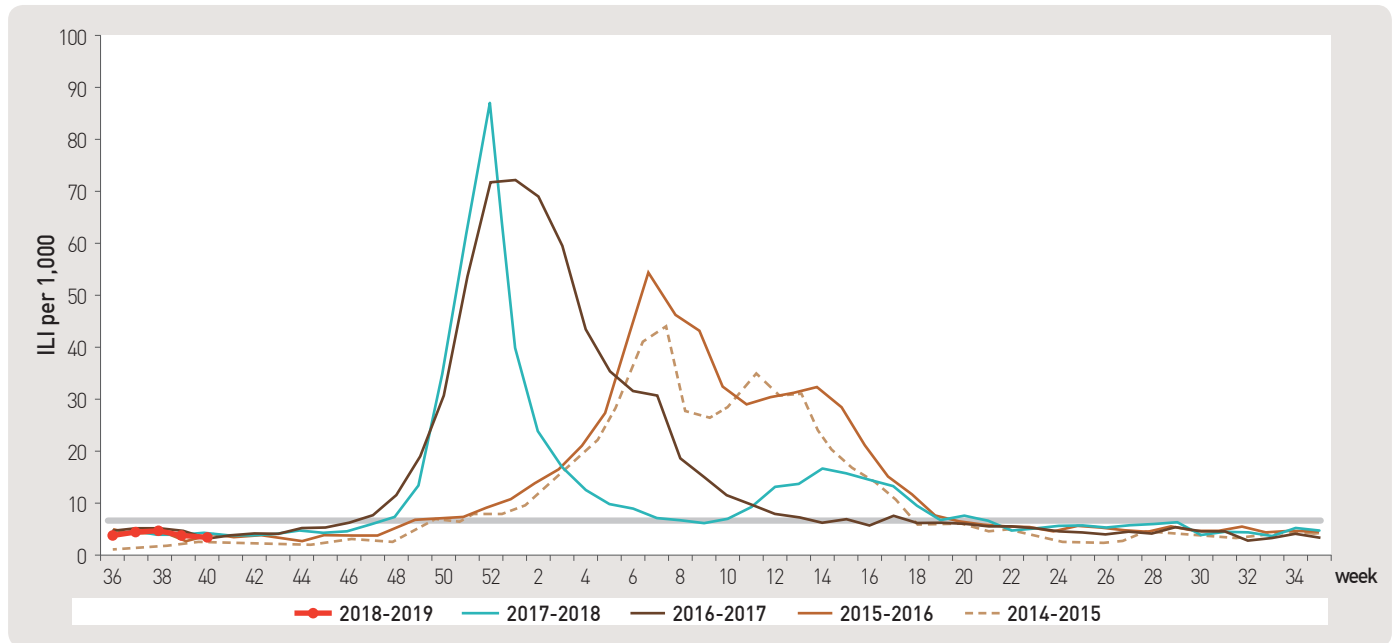


Figure 1. Weekly proportion of influenza-like illness per 1,000 outpatients, 2014-2015 to 2018-2019 flu seasons

2. Hand, Foot and Mouth Disease(HFMD), Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주 수족구병 표본감시(전국 95개 의료기관) 결과, 의사환자 분율은 외래환자 1,000명당 4.6명으로 전주(6.3명) 대비 감소

※ 수족구병은 2009년 6월 법정감염병으로 지정되어 표본감시체계로 운영

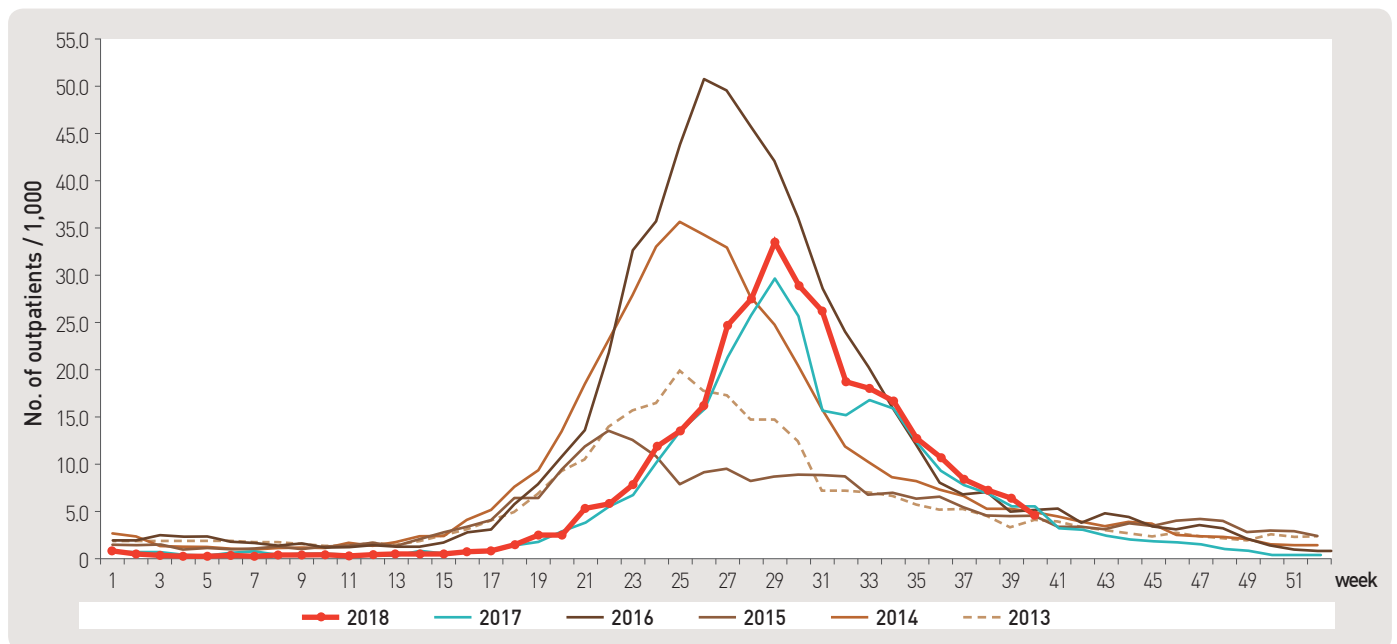


Figure 2. Weekly proportion of hand, foot and mouth disease per 1,000 outpatients, 2013-2018

3. Ophthalmologic infectious disease, Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주 유행성각결막염 표본감시(전국 92개 의료기관) 결과, 외래환자 1,000명당 분율은 37.1명으로 전주 35.5명 대비 증가
- 동기간 급성출혈성결막염의 환자 분율은 0.9명으로 전주 0.5명 대비 증가

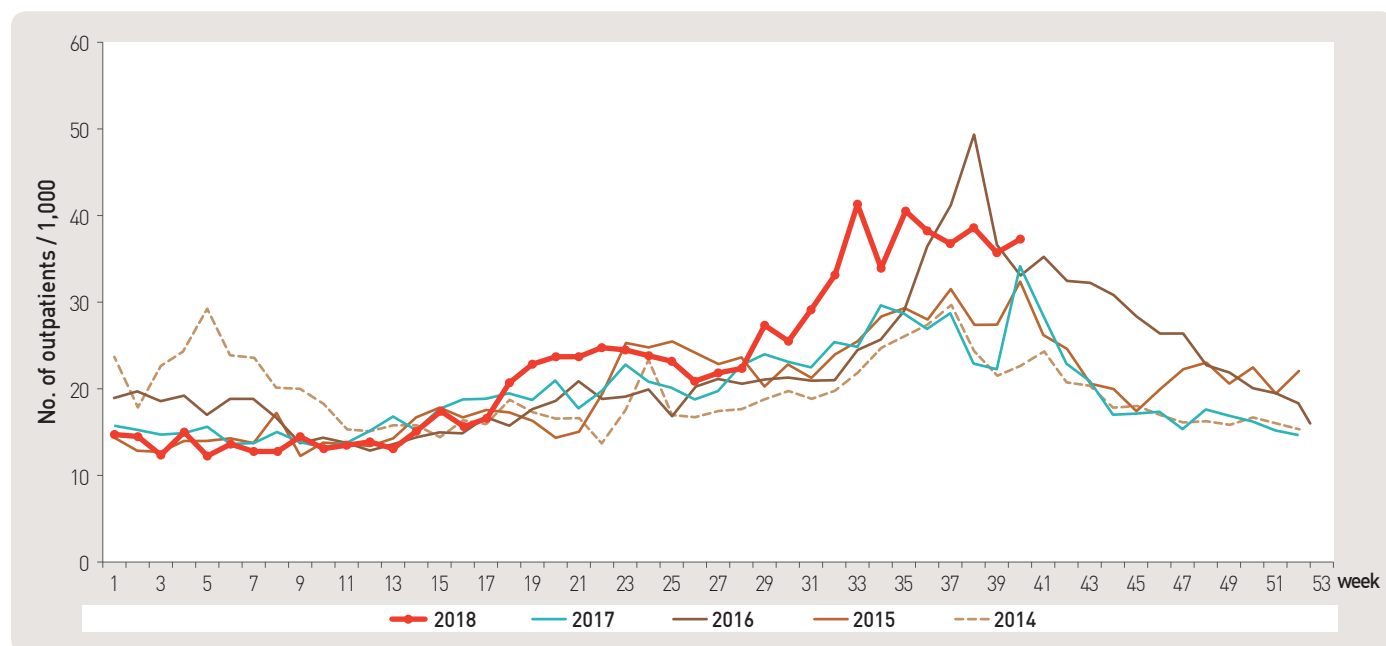


Figure 3. Weekly proportion of epidemic keratoconjunctivitis per 1,000 outpatients

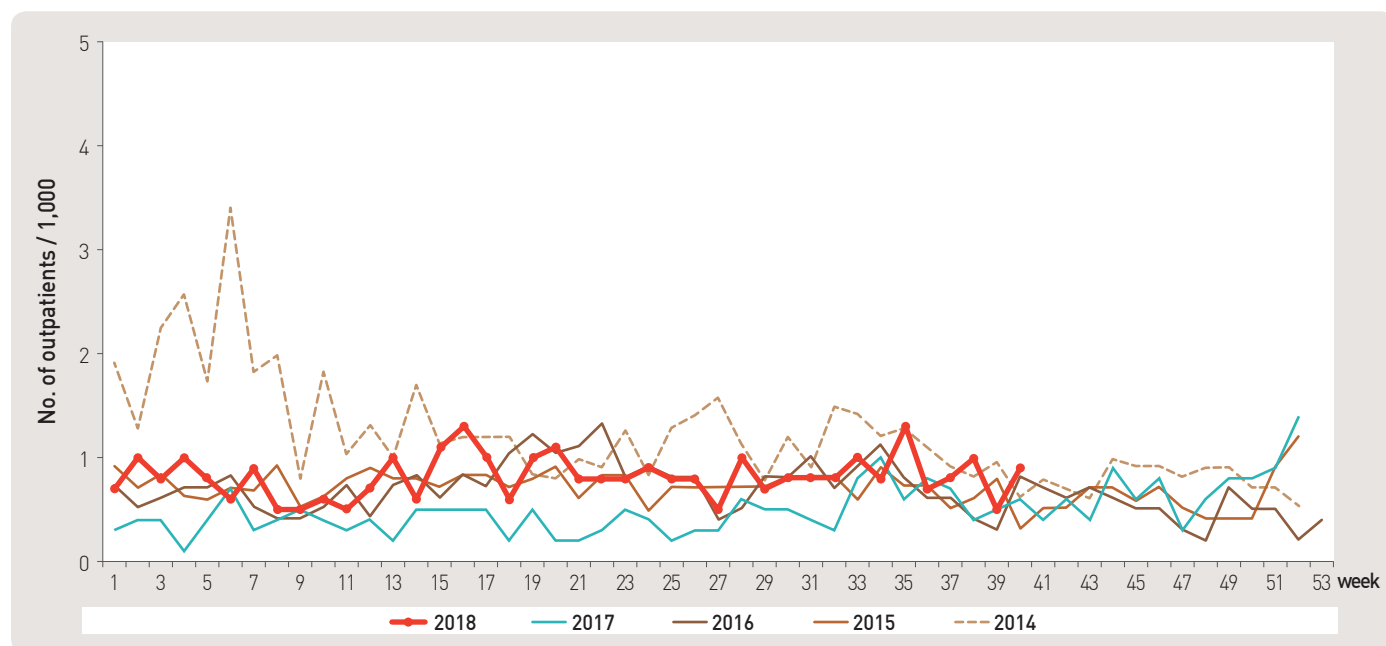


Figure 4. Weekly proportion of acute hemorrhagic conjunctivitis per 1,000 outpatients

4. Sexually Transmitted Diseases[†], Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주 성매개감염병 표본감시기관(전국 보건소 및 의료기관 592개 참여)에서 신고기관 당 성기단순포진 2.4건, 클라미디아 감염증 2.2건, 첨규콘딜롬 1.5건, 임질 1.4건 발생을 신고함.

※ 제40주차 신고의료기관 수 : 임질 16개, 클라미디아 37개, 성기단순포진 23개, 첨규콘딜롬 23개

Unit: No. of cases/sentinels

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	6.9	9.1	2.2	25.5	21.3	2.4	34.2	24.0	1.5	19.4	14.8

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 (40th week)

▣ Waterborne and foodborne disease outbreaks, Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주 집단발생이 16건(사례수 112명)이 발생하였으며 누적발생건수는 595건(사례수 12,965명)이 발생함.

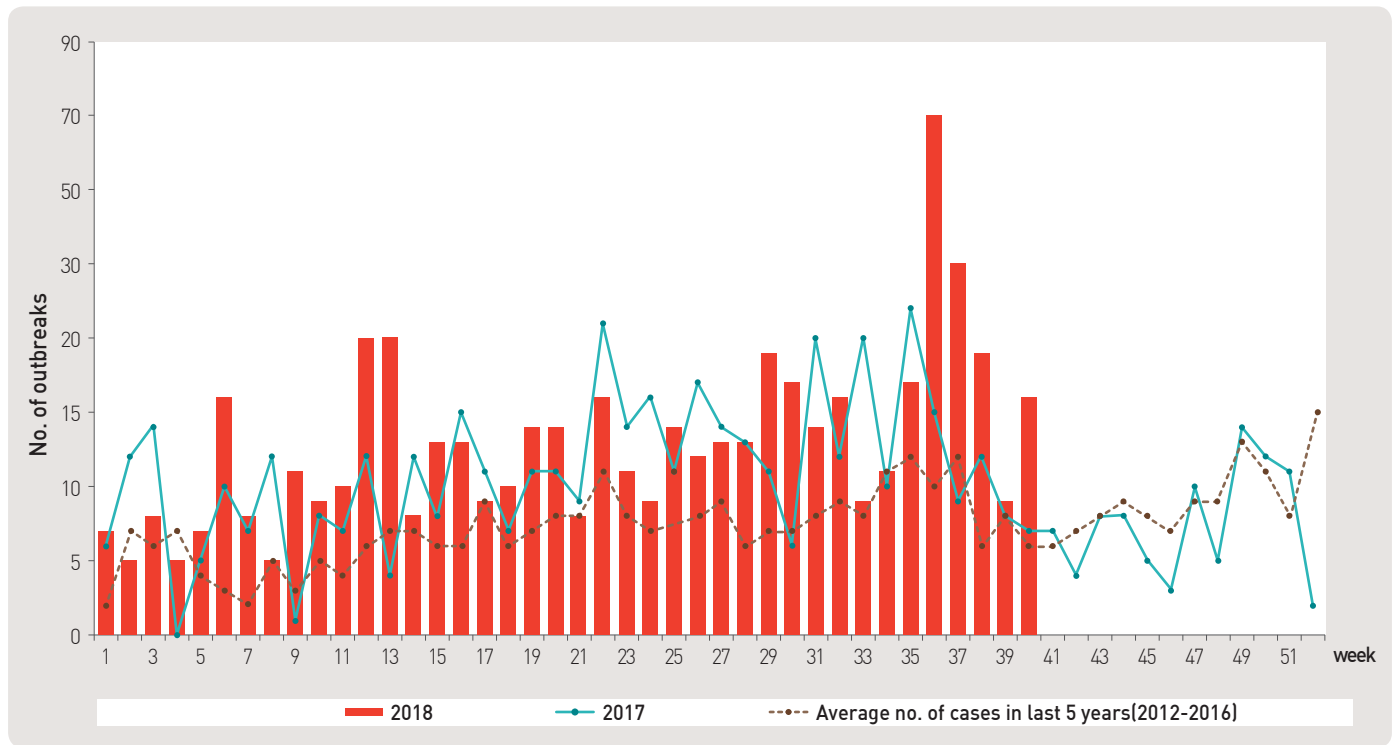


Figure 5. Number of waterborne and foodborne disease outbreaks reported by week, 2017–2018

2.1 병원체감시 : 인플루엔자 및 호흡기바이러스 주간 감시 현황 (40th week)

1. Influenza viruses, Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주에 전국 52개 감시사업 참여의료기관에서 의뢰된 호흡기검체 214건 중 양성 없음.

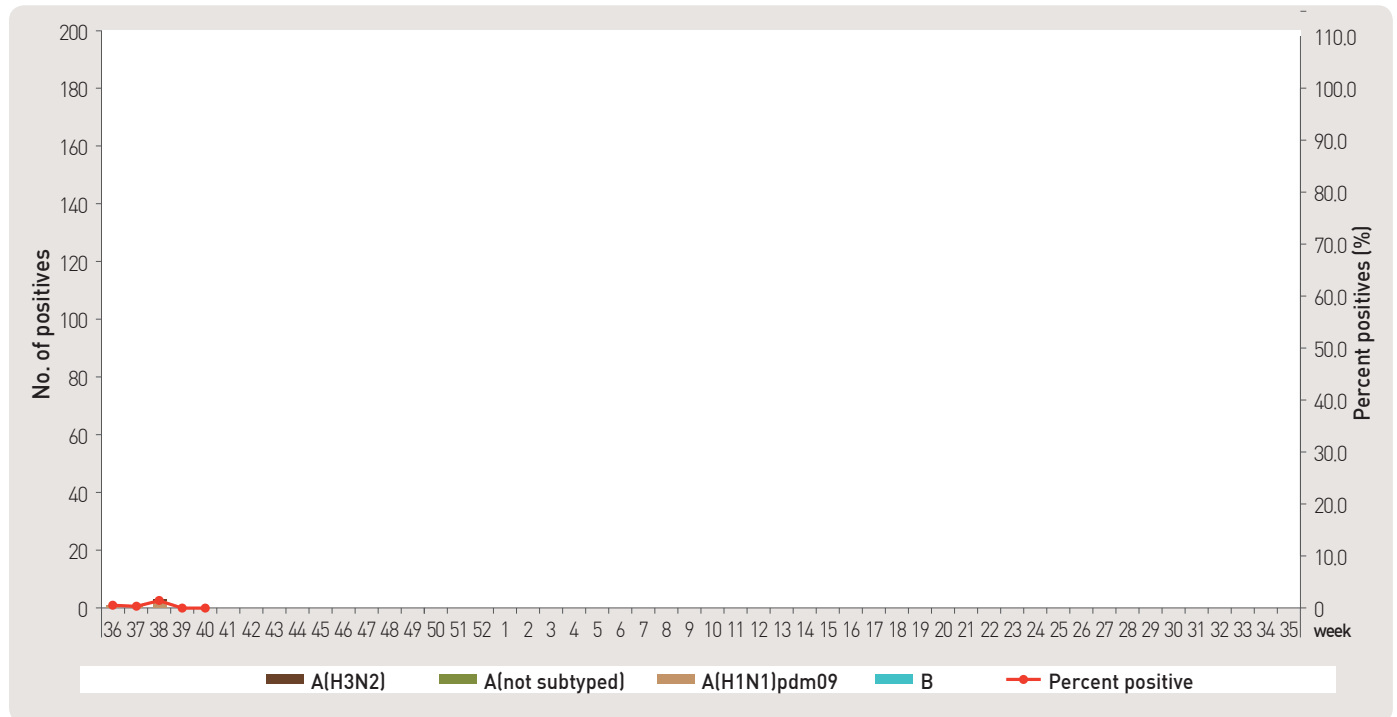


Figure 6. Number of specimens positive for influenza by subtype, 2018–2019 flu season

2. Respiratory viruses, Republic of Korea, weeks ending October 6, 2018 (40th week)

- 2018년도 제40주 호흡기 검체(214건)에 대한 유전자 검사결과 43.0%의 호흡기 바이러스가 검출되었음.
(최근 4주 평균 173개의 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
37	239	51.5	14.2	10.0	3.8	0.4	1.7	20.9	0.0	0.4
38	214	51.4	11.2	2.8	0.9	1.4	2.8	31.3	0.5	0.5
39	23	39.1	8.7	0.0	0.0	0.0	4.4	26.1	0.0	0.0
40	214	43.0	11.7	5.6	1.9	0.0	1.4	22.0	0.5	0.0
Cum.*	690	46.2	11.5	4.6	1.6	0.5	2.6	25.1	0.2	0.2
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 September, 9, 2018, – October, 6, 2018, (Average No. of detected cases is 173 last 4 weeks)

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

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 알림 → 주간 질병감시정보

2.2 병원체감시 : 급성설사질환 실험실 표본 주간 감시 현황 (39th week)

▣ Acute gastroenteritis-causing viruses and bacteria, Republic of Korea, weeks ending September September 29, 2018 (39th week)

- 2018년도 제39주 실험실 표본감시(17개 시·도 보건환경연구원 및 70개 의료기관) 급성설사질환 유발 바이러스 검출 건수는 3건(16.7%), 세균 검출 건수는 4건(25.0%) 이었음.

◆ Acute gastroenteritis-causing viruses

Week	No. of sample		No. of detection (Detection rate, %)				
			Group A Rotavirus	Norovirus	Enteric Adenovirus	Astrovirus	Total
2018	36	64	1 (1.6)	1 (1.6)	6 (9.4)	2 (3.1)	10 (15.6)
	37	65	0 (0.0)	3 (4.6)	2 (3.1)	5 (7.7)	10 (15.4)
	38	40	0 (0.0)	1 (2.5)	4 (10.0)	2 (5.0)	7 (17.5)
	39	18	0 (0.0)	2 (11.1)	0 (0.0)	1 (5.6)	3 (16.7)
Cum.		2,738	224 (8.2)	311 (11.4)	107 (3.9)	66 (2.4)	708 (25.9)

* 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, %)									Total
			<i>Salmonella</i> spp.	Pathogenic <i>E.coli</i>	<i>Shigella</i> spp.	<i>V.parahaemolyticus</i>	<i>V. cholerae</i>	<i>Campylobacter</i> spp.	<i>C.perfringens</i>	<i>S. aureus</i>	<i>B. cereus</i>	
2018	36	175	10 (5.7)	23 (13.1)	0 (0)	2 (1.1)	0 (0)	1 (0.6)	0 (0)	4 (2.3)	3 (1.7)	43 (24.6)
	37	187	17 (9.1)	22 (11.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.1)	1 (0.5)	2 (1.1)	3 (1.6)	48 (25.7)
	38	136	7 (5.1)	11 (8.1)	1 (0.7)	0 (0)	0 (0)	1 (0.7)	0 (0)	5 (3.7)	1 (0.7)	26 (19.1)
	39	16	0 (0)	1 (6.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (6.3)	2 (12.5)	4 (25.0)
Cum.		6,980	224 (3.2)	345 (4.9)	4 (0.1)	8 (0.1)	0 (0)	75 (1.1)	78 (1.1)	132 (1.9)	131 (1.9)	1,000 (14.3)

* 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 → 알림 → 주간 질병감시정보

2.3 병원체감시 : 엔테로바이러스 실험실 주간 감시 현황 (39th week)

Enterovirus, Republic of Korea, weeks ending September 29, 2018 (39th week)

- 2018년도 제39주 실험실 표본감시(10개 시·도 보건환경연구원, 전국 53개 참여병원) 결과, 엔테로바이러스 검출률 40.0%(2건 양성/5 검체), 2018년 누적 양성률 34.6%(631건 양성/1,826 검체)임.
 - 무균성수막염 0건(2018년 누적 182건), 수족구병 및 포진성구협염 0건(2018년 누적 267건), 합병증 동반 수족구 0건(2018년 누적 24건), 기타 2건(2018년 누적 158건)임.
- (※ 엔테로바이러스 감시사업 전산망 이전에 따라 31주차로 집계된 검사 건수 감소)

Aseptic meningitis

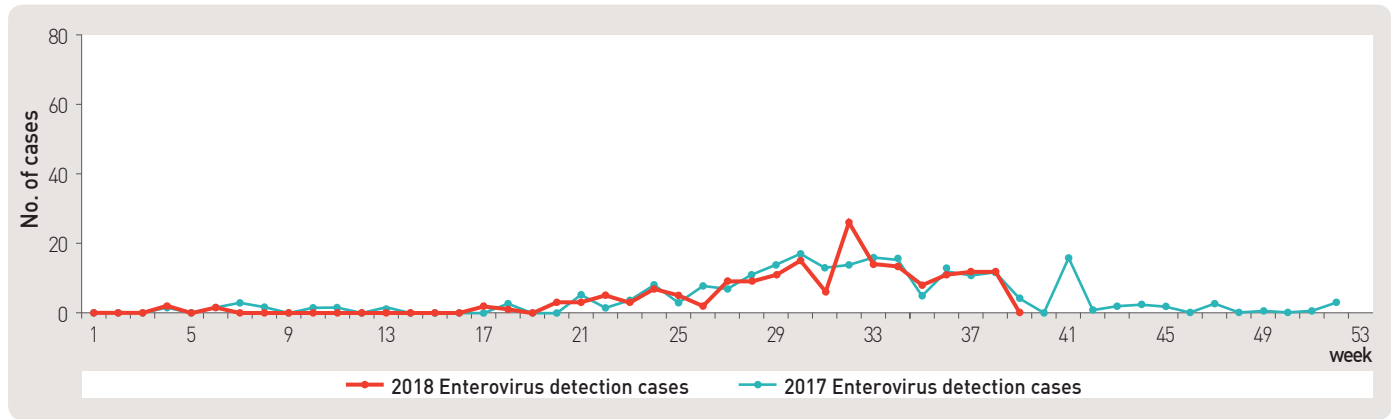


Figure 7. Detection cases of enterovirus in aseptic meningitis patients from 2017 to 2018

HFMD and Herpangina

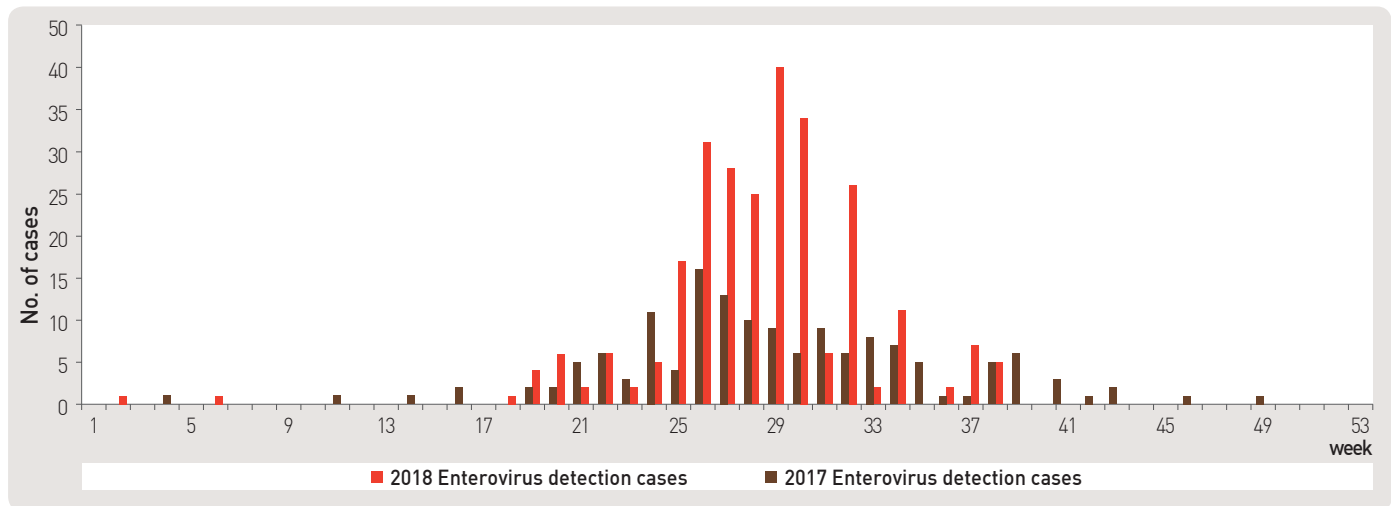


Figure 8. Detection cases of enterovirus in HFMD and herpangina patients from 2017 to 2018

HFMD with Complications

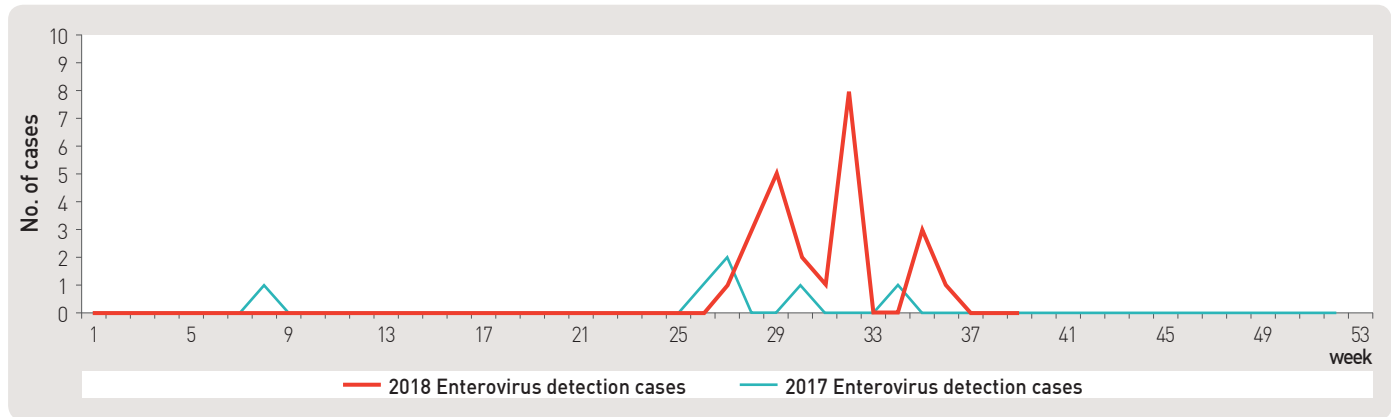


Figure 9. Detection cases of enterovirus in HFMD with complications patients from 2017 to 2018

3.1 매개체감시 / 말라리아 매개모기 주간 감시현황 (39th week)

■ Vector surveillance: Malaria vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending September 29, 2018 (39th week)

- 2018년도 제39주 말라리아 매개모기 주간 발생현황(3개 시·도, 총 20개 채집지점)
 - 전체모기 : 평균 4개체로 평년 15개체 대비 11개체(73.3%) 감소 및 전년 6개체 대비 2개체(33.3%) 감소
 - 말라리아 매개모기 : 평균 1개체로 평년 6개체 대비 5개체(83.3%) 감소 및 전년 1개체 대비 동일

※ 모기수 산출법 : 1주일간 유문등에 채집된 모기의 평균수(개체수/트랩/일)

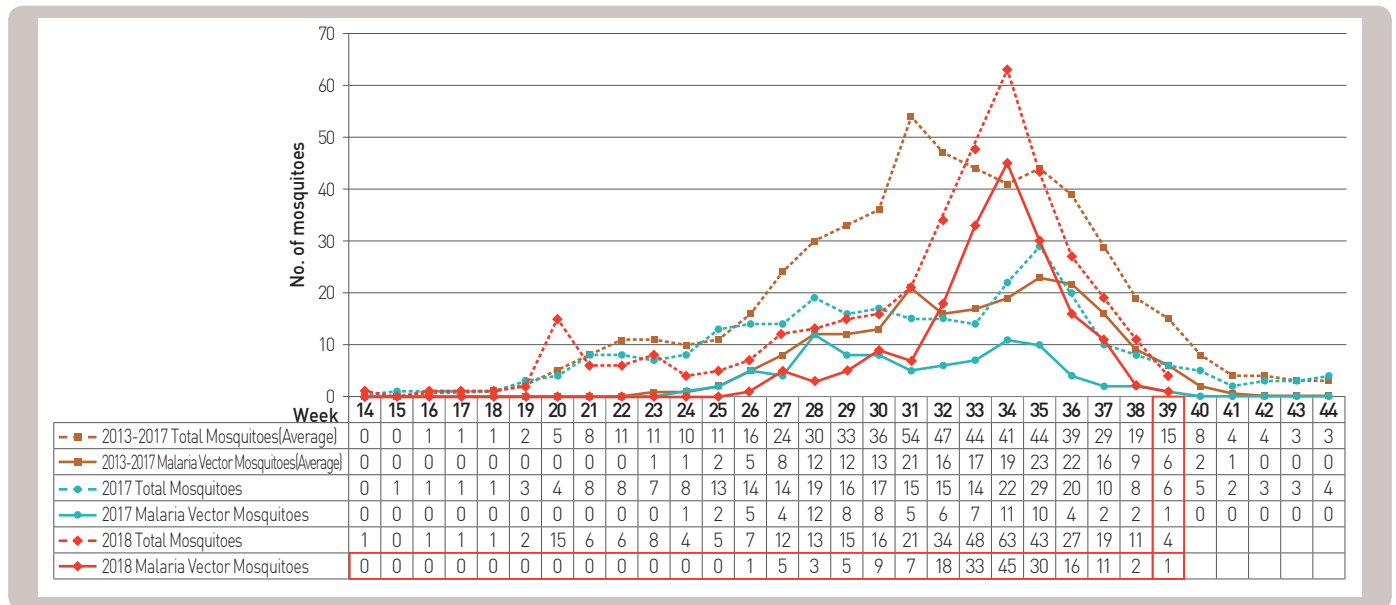


Figure 10. Weekly incidences of malaria vector mosquitoes in 2018

3.2 매개체감시 / 일본뇌염 매개모기 주간 감시현황 (39th week)

■ Vector surveillance: Japanese encephalitis vector mosquitoes, Republic of Korea, week ending September 29, 2018 (39th week)

- 2018년 제39주 일본뇌염 매개모기 주간 발생현황 : 10개 시·도 보건환경연구원(총 10개 지점)
 - 전체모기 : 평균 202개체로 평년 273개체 대비 71개체(26.0%) 감소 및 전년 312개체 대비 110개체(35.3%) 감소
 - 일본뇌염 매개모기(Japanese encephalitis vector, JEV) : 평균 27개체로 평년 65개체 대비 38개체(58.5%) 감소 및 전년 58개체 대비 31개체(53.4%) 감소

※ 모기수 산출법 : 주 2회 유문등에 채집된 모기의 평균수(개체수/트랩/일)

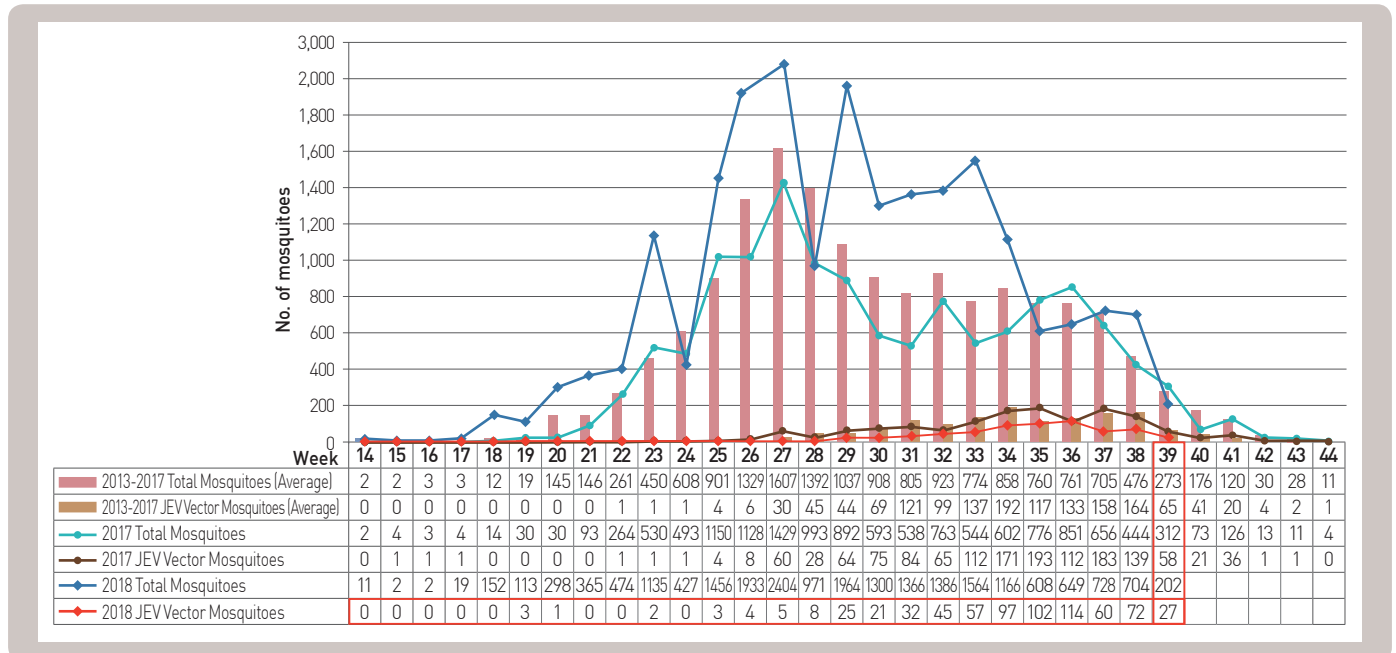


Figure 11. Weekly incidences of Japanese encephalitis vector mosquitoes in 2018

3.3 매개체감시 : 쯔쯔가무시증 매개털진드기 누적 감시현황 (40th week)

▣ Vector surveillance : Scrub typhus vector chigger mites, Republic of Korea, week ending October 2, 2018 (40th week)

- 2018년 제40주 쯔쯔가무시증 매개털진드기 주간 발생현황 : 11개 시·도(총 16개 지점)
 - 쯔쯔가무시증 매개털진드기 : 털진드기 지수가 0.2로 평년(13~17년) 동기값(0.1) 대비 증가 및 전년(2017) 동기값(0.0) 대비 증가

*T.I.: Trap index (No. of chigger/trap)

※ 털진드기 산출법 : 1주일간 트랩에 채집된 털진드기의 평균수(개체수/트랩/주)

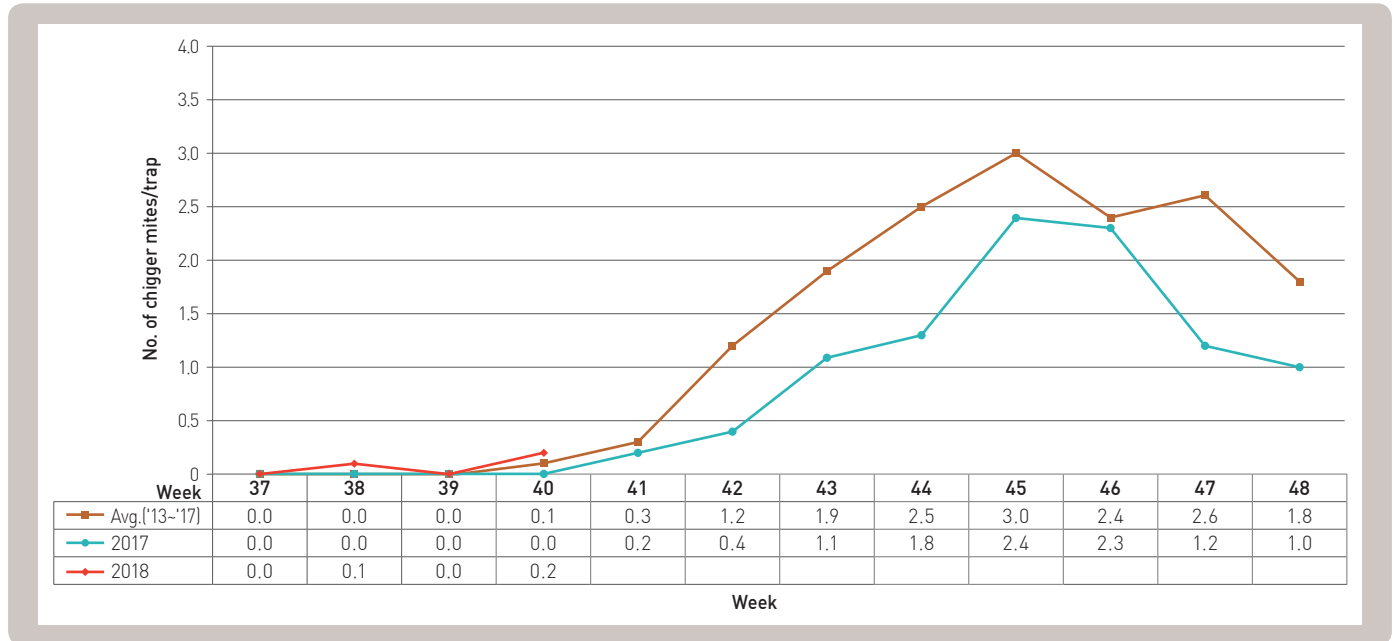


Figure 12. Weekly incidence of scrub typhus vector chiggers in 2018

▶ 자세히 보기 : 질병관리본부 → 민원/정부3.0 → 사전정보공개

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 10월 11일

발 행 인 : 정은경

편 집 인 : 박도준

편집위원 : 최영실, 김기순, 조신희, 조성범, 김봉조, 구수경,
김용우, 조은희, 이은규, 윤여란, 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