

발행일 : 2024. 1. 24(수)

발행처 : 대구광역시 감염병관리지원단

E-mail : dgcidcp@naver.com

전 화 : 053-429-7990

팩 스 : 053-429-7994

대구광역시 감염병 소식지

제24-4호 (2024. 1. 14. ~ 1. 20.)



홈페이지 바로가기

CONTENTS

- ① 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황 p 1
- ② 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황 p 2
- ③ 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황 p 3
- ④ 주간감염병 (로타바이러스 감염증) p 8

- 대구시 감염병 2024년 3주차 주간 발생 현황 요약 -

□ 대구시 다빈도감염병 주간 신고 현황

- 수두 11건, 유행성이하선염 6건, CRE 감염증 63건, C형간염 7건 보고됨
- 수두, 유행성이하선염, CRE 감염증, C형간염 3주 연속 지속 발생 중임

□ 대구시 전수감시 감염병 주간 신고 현황 (다빈도 감염병을 제외한 현황보고)

- 장티푸스 1건, A형간염 1건, 쯤쯤가무시증 1건, 라임병 1건, 엠폭스 1건, 매독 5건 보고됨

□ 대구시 표본감시 감염병 주간 신고 현황

- 급성호흡기감염증 신고 수는 총 55명으로 바이러스성 53명, 세균성 2명 보고됨
- 장관감염증 신고 수는 총 22명으로 바이러스성 14명, 세균성 8명 보고됨

1. 대구시 다빈도감염병 주간 발생 현황



2. 대구시 전수감시 감염병 주간 발생 현황

(단위 : 명)

구 분	대구시							전국		
	2024년 주별			누계(3주)			연간	연간		
	3주	2주	1주	2024	2023	5년평균	2023	2023		
1급	보툴리눔 독소증	0	0	0	0	0	0	0	1	
	중등호흡기증후군(MERS)	0	0	0	0	0	0	0	0	
	결핵	-	17	13	31	29	37	804	15,920	
	수두	11	57	19	87	52	109	831	26,890	
	홍역	0	0	0	0	0	0	0	8	
	콜레라	0	0	0	0	0	0	0	0	
	장티푸스	1	0	0	1	0	0	1	20	
	파라티푸스	0	0	0	0	0	0	2	30	
	세균성이질	0	0	0	0	0	0	0	37	
	장출혈성대장균감염증	0	0	0	0	0	0	7	217	
	A형간염	1	1	2	4	1	2	61	1,317	
	백일해	0	0	0	0	0	1	3	296	
	2급	유행성이하선염	6	5	6	17	14	19	257	7,733
		풍진(선천성)	0	0	0	0	0	0	0	0
풍진(후천성)		0	0	0	0	0	0	0	0	
수막구균 감염증		0	0	0	0	0	0	1	10	
b형헤모필루스인플루엔자		0	0	0	0	0	0	0	1	
폐렴구균 감염증		0	0	0	0	1	0	17	427	
한센병		0	0	0	0	0	0	0	3	
성홍열		0	0	1	1	1	5	7	810	
반코마이신내성황색포도알균(VRSA) 감염증		0	0	0	0	0	0	0	2	
카바페뎀내성장내세균목(CRE) 감염증		63	56	30	149	86	68	1,799	38,155	
E형간염		0	0	1	1	1	0	17	571	
파상풍		0	0	0	0	0	0	0	27	
B형간염		0	0	0	0	0	0	14	314	
일본뇌염		0	0	0	0	0	0	1	16	
3급	C형간염	7	5	2	14	16	16	346	7,216	
	말라리아	0	0	0	0	0	0	2	744	
	레지오넬라증	0	0	0	0	5	2	28	516	
	비브리오패혈증	0	0	0	0	0	0	2	69	
	발진열	0	1	0	1	0	0	0	24	
	쯔쯔가무시증	1	0	0	1	0	0	136	5,638	
	렘토스피라증	0	0	0	0	0	0	4	51	
	브루셀라증	0	0	0	0	0	0	0	5	
	신증후군출혈열	0	0	0	0	0	1	7	448	
	CJD/vCJD	0	0	0	0	0	0	2	54	
	뎅기열	0	0	0	0	1	0	0	202	
	큐열	0	0	0	0	0	0	3	57	
	라임병	1	0	0	1	0	0	0	41	
	유비저	0	0	0	0	0	0	0	2	
치쿤구니아열	0	0	0	0	0	0	0	13		
중증열성혈소판감소증후군(SFTS)	0	1	0	1	0	0	11	198		
지카바이러스감염증	0	0	0	0	0	0	0	2		
엠폭스	1	0	0	1	-	-	-	-		
매독	5	2	0	7	-	-	-	-		

- * 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률에 근거하여 국가감염병감시체계를 통하여 보고된 감염병 환자 발생 신고를 기초로 집계됨(의료기관 신고일 기준)
- * 지역별 통계는 환자주소지 기준으로 집계함(단, VRSA 감염증과 CRE 감염증은 신고한 의료기관 주소지 기준임)
- * 2023, 2024년도 통계는 잠정통계로 추후 변동될 수 있음
- * 3주(2024. 1. 14.~1. 20.) 감염병 신고현황은 2024. 1. 23.(화) 질병관리청 방역통합정보시스템에 보고된 자료를 대구시에서 제공받아 작성함
- * 누계는 1주(2023. 12. 31.~2024. 1. 6.)부터 해당 주까지의 누적 수치임
- * 5년평균은 최근5년(2019~2023)의 1주부터 해당 주까지 누적 수치들의 평균임
- * 결핵은 2024년 2주(2024. 1. 7.~1. 13.) 신환자 신고현황을 수록한 질병관리청 「주간 건강과 질병」 및 「2022 결핵환자 신고현황 연보」 참고
- * 2024년 전국 주별 누계 자료는 질병관리청 감염병 포털 통계품질개선 정비가 완료되는 2월(예정)부터 작성 가능함
- * 최근 5년간(2019~2023) 국내에 발생하지 않은 감염병 및 별도의 감시체계로 운영되는 HIV/AIDS는 제외함
- * () 괄호 안은 국외유입 사례

3. 대구시 표본감시 감염병 주간 발생 현황

* 질병관리청 방역통합관리시스템 표본감시 웹보고 자료(대구시 제공) 및 감염병 표본감시 주간소식지 2주차 자료를 기준으로 작성

인플루엔자 표본감시

인플루엔자 표본감시사업 참여의료기관(의원) : 전국 195개 (대구 10개)

○ 2023-2024절기 인플루엔자 유행기준 : 6.5명/외래환자 1,000명당

표본감시 참여기관의 인플루엔자 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

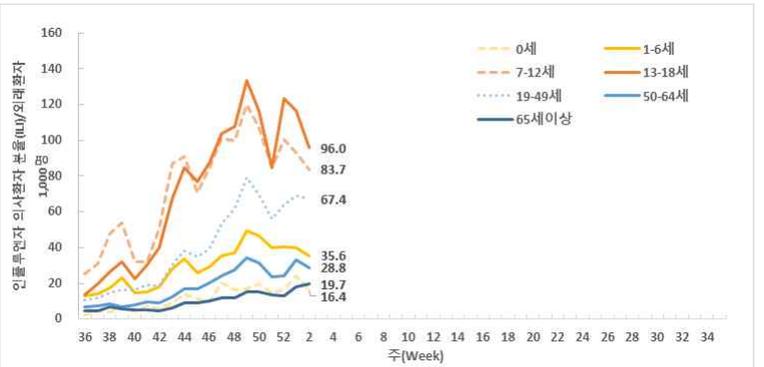
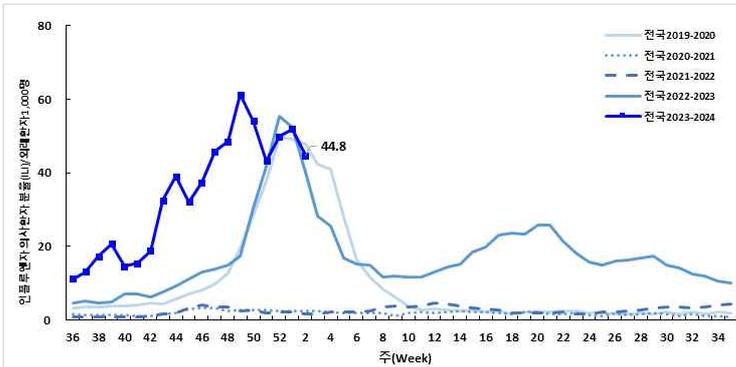
단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	45주	46주	47주	48주	49주	50주	51주	52주	1주	2주
전국	32.1	37.4	45.8	48.6	61.3	54.1	43.3	49.9	51.9	44.8

연령별 인플루엔자 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(인플루엔자 의사환자수/진료환자 1,000명)

지역	전체	0세	1-6세	7-12세	13-18세	19-49세	50-64세	65세이상
전국	44.8	16.4	35.6	83.7	96.0	67.4	28.8	19.7

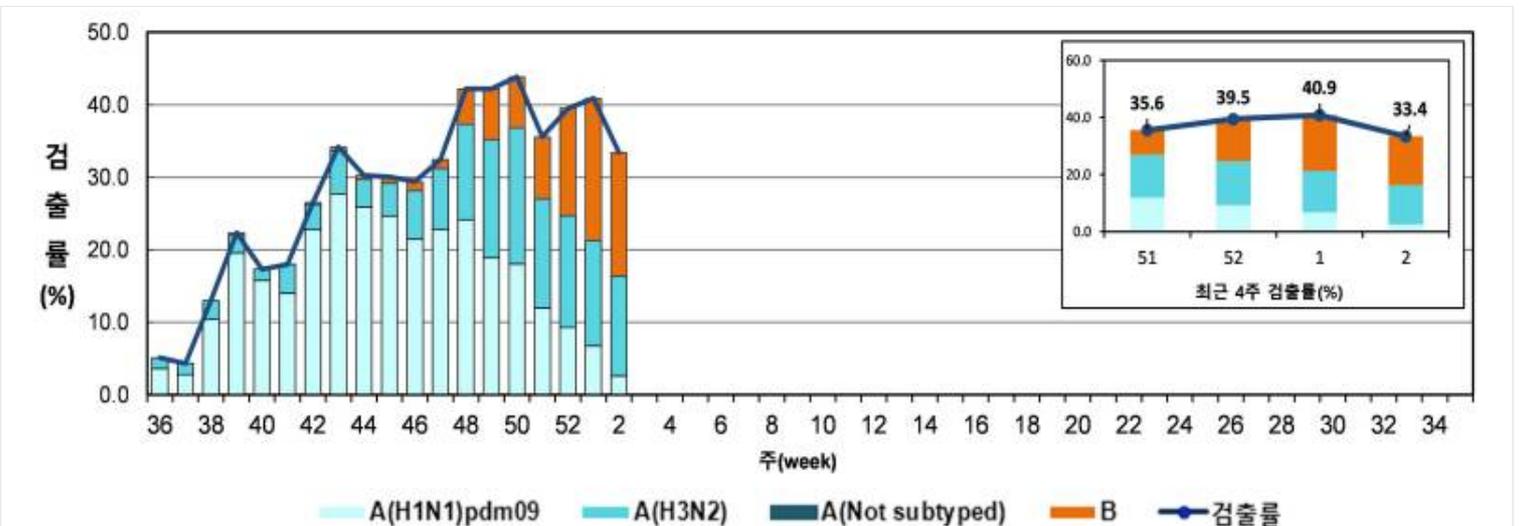


주간 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

단위(%)

기간	검출률	A(H1N1)pdm09	A(H3N2)	B
2주	33.4	2.6	13.7	17.1
절기누계*	29.8	16.3	8.8	4.7

* 절기누계 : 2023년 36주 ~ 2024년 2주 (2023.9.3. ~ 2024.1.13.)



2023-2024절기 주별 인플루엔자 바이러스 검출 현황 (전국)

급성호흡기감염증 표본감시

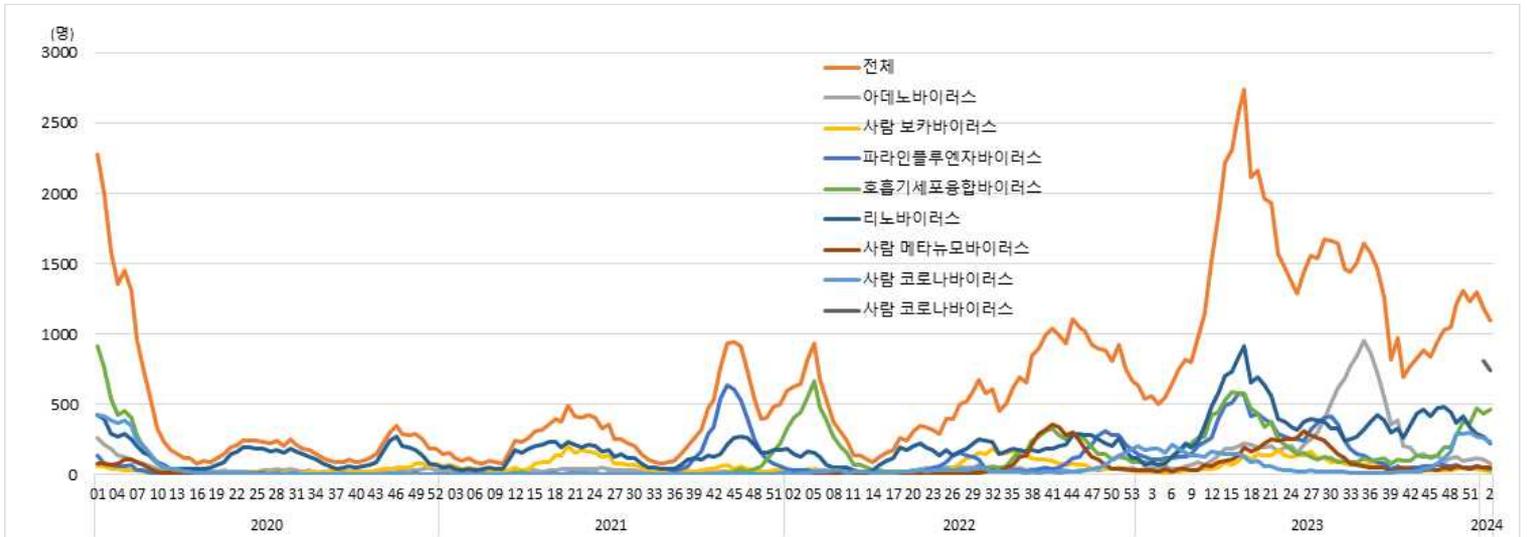
- 급성호흡기감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 220개 (대구 8개)
- 급성호흡기감염증 표본감시 참여기관에 입원한 환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 급성호흡기감염증 입원환자 신고 현황

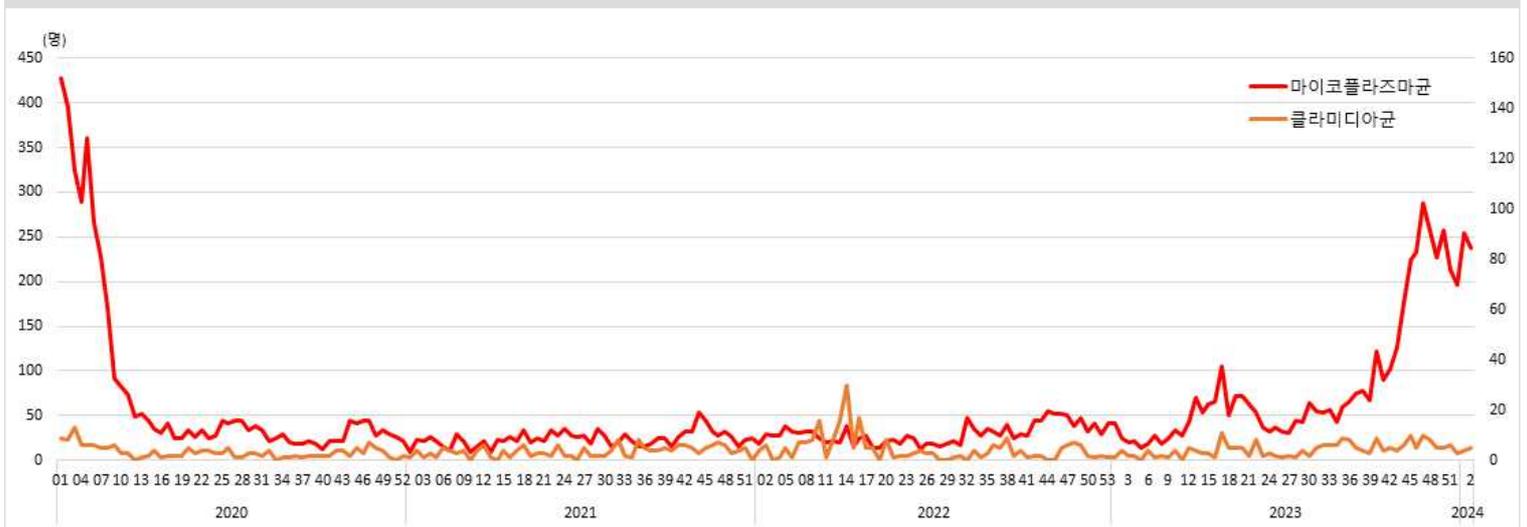
단위(명)

지역	구분	바이러스별 입원환자 신고 현황								세균별 환자 신고 현황	
		HAdV	HBoV	HPIV	HRSV	HRV	HMPV	HCoV	SARS-CoV-2	Mycoplasma	Chlamydia
전국	누계	176	49	83	891	494	98	485	1,546	491	9
	2주	75	24	38	461	223	46	229	736	237	5
대구	누계	2	0	2	22	7	2	14	49	2	3
	52주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1주	1	0	1	8	2	1	4	28	1	2
	2주	1	0	1	14	5	1	10	21	1	1

※ HAdV: 아데노바이러스, HBoV: 보카바이러스, HPIV: 파라인플루엔자바이러스, HRSV: 호흡기세포융합바이러스, HRV: 리노(라이노)바이러스, HMPV: 메타뉴모바이러스, HCoV: 코로나바이러스, SARS-CoV-2: 코로나19



바이러스성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)



세균성 급성호흡기감염증 신고현황 (전국)

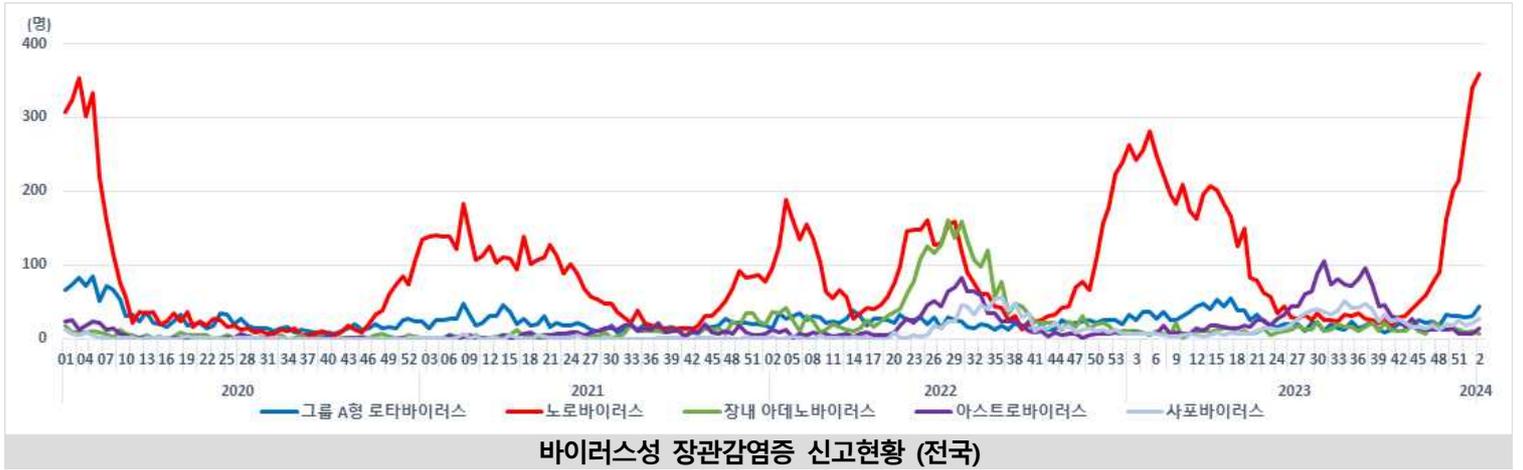
장관감염증 표본감시

- 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상) : 전국 209개 (대구 8개)
- 장관감염증 표본감시 참여기관의 환자 감시 자료를 신고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 바이러스성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

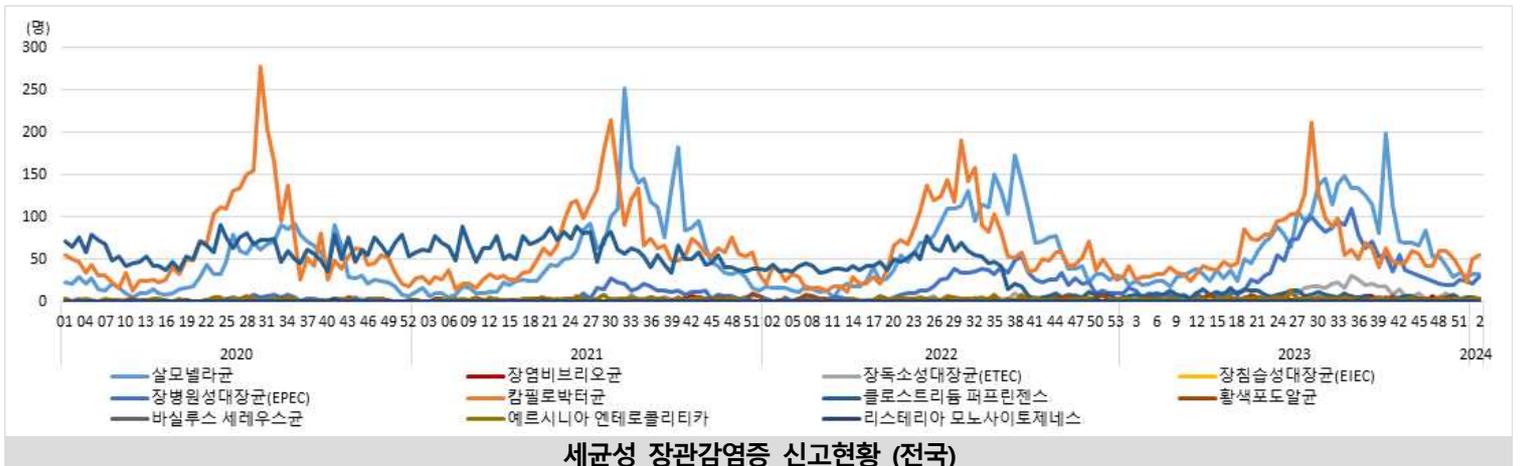
지역	구분	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로바이러스	사포바이러스
전국	누계	75	700	18	21	50
	2주	44	360	7	14	28
대구	누계	2	22	0	1	0
	52주	2	9	1	0	1
	1주	1	10	0	0	0
	2주	1	12	0	1	0



주별 세균성 장관감염증 환자 신고 현황

단위(명)

지역	구분	살모넬라균	장염 비브리오균	대장균	캠필로박터	클로스트리듬 퍼프린젠스	황색포도알균	바실루스 세레우스균	에르시니아 엔테로콜리티카	리스테리아 모노사이토제네스
전국	누계	65	5	51	106	10	1	0	8	0
	2주	33	4	30	56	4	0	0	3	0
대구	누계	4	0	2	4	0	0	0	1	0
	52주	3	0	1	3	0	0	0	0	0
	1주	1	0	2	0	0	0	0	0	0
	2주	3	0	0	4	0	0	0	1	0



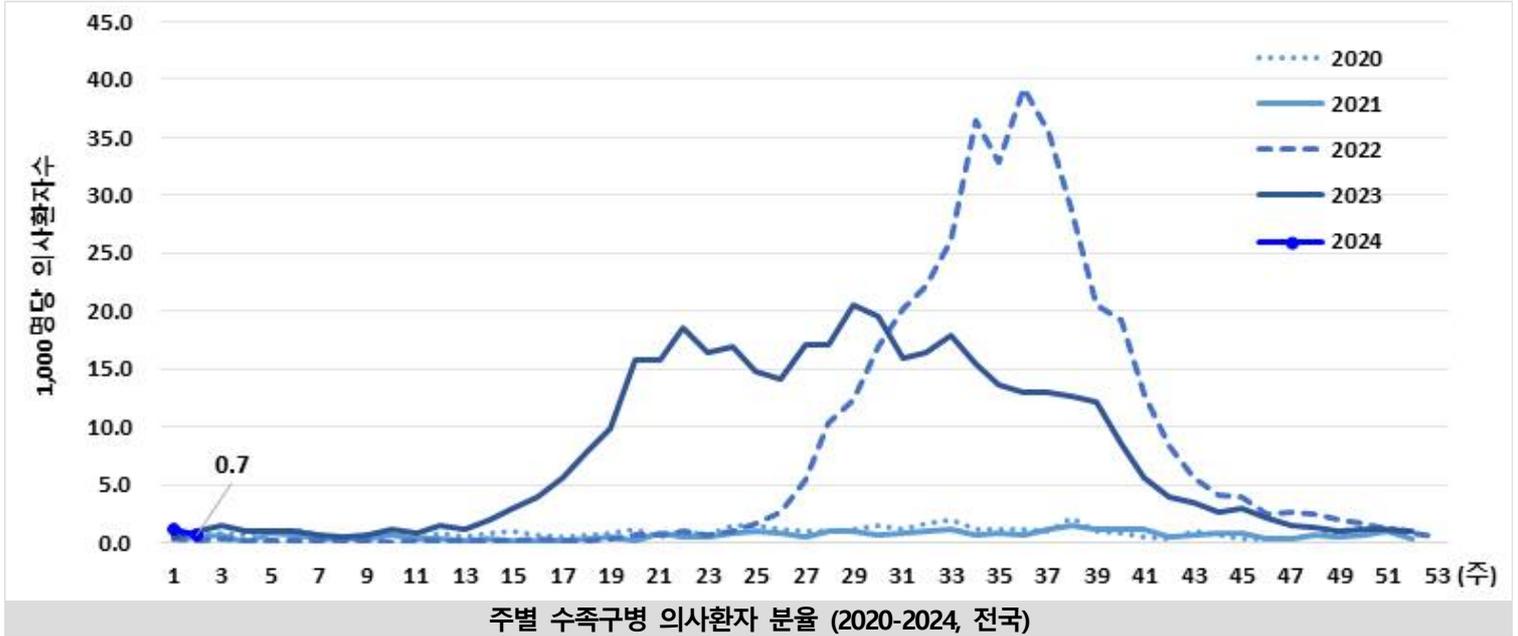
수족구병 표본감시

- 수족구병 표본감시사업 참여의료기관 : 전국 109개 의원 (대구 6개)
- 수족구병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

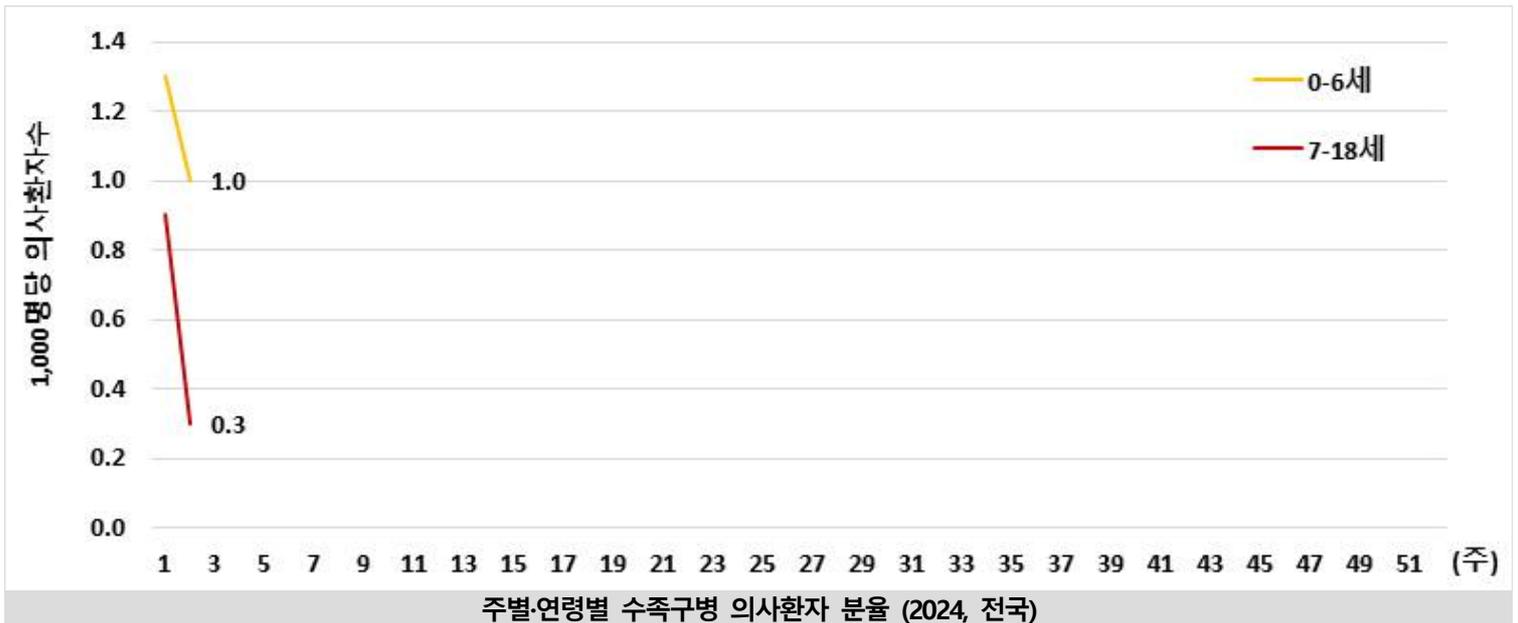
지역	45주	46주	47주	48주	49주	50주	51주	52주	1주	2주
전국	3.0	2.1	1.5	1.3	0.9	1.1	1.1	0.9	1.1	0.7



주별 연령별 수족구병 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(수족구병 의사환자수/진료환자 1,000명)

구분	45주	46주	47주	48주	49주	50주	51주	52주	1주	2주
전국	0-6세	4.6	3.1	2.2	2.1	1.3	1.6	1.7	1.3	1.0
	7-18세	0.7	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3



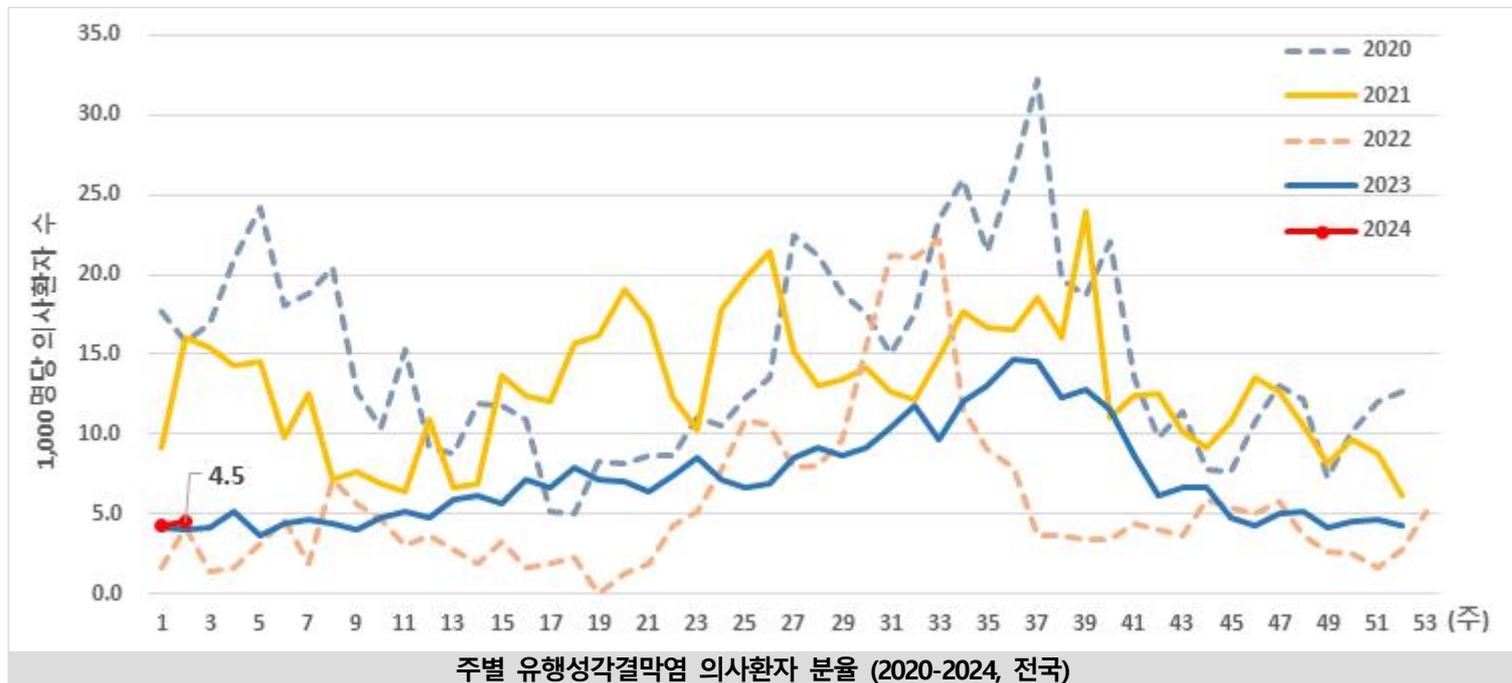
유행성각결막염 표본감시

- 안과감염병 표본감시사업 참여 의료기관(의원): 전국 83개 (대구 6개)
- 안과감염병 표본감시 참여기관의 의사환자 감시 자료를 보고 시점 기준으로 분석한 잠정통계

주별 유행성각결막염 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(유행성각결막염 의사환자수/진료환자 1,000명)

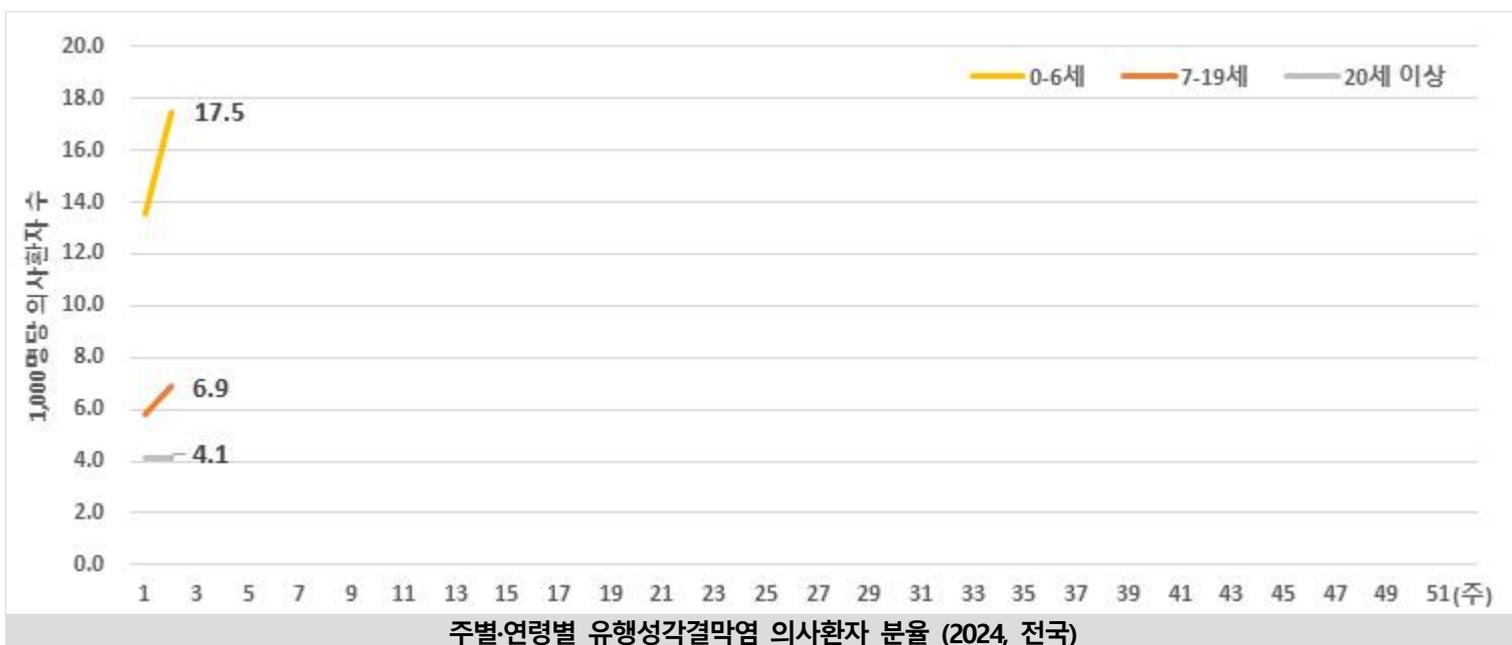
지역	45주	46주	47주	48주	49주	50주	51주	52주	1주	2주
전국	4.8	4.3	5.0	5.1	4.2	4.5	4.7	4.3	4.3	4.5



주별 연령별 유행성각결막염 의사환자(ILI) 분율 현황

단위(유행성각결막염 의사환자수/진료환자 1,000명)

구분	45주	46주	47주	48주	49주	50주	51주	52주	1주	2주	
전국	0-6세	19.3	17.7	15.5	27.0	15.5	13.8	18.4	11.9	13.5	17.5
	7-19세	8.9	8.7	8.4	10.7	11.3	10.6	7.7	9.4	5.8	6.9
	20세 이상	4.1	3.7	4.5	4.1	3.3	3.7	4.1	3.4	4.1	4.1



4. 주간감염병 (로타바이러스 감염증)

▣ 로타바이러스 감염증(Rotavirus infection)¹⁾

- 로타바이러스(Rotavirus)는 *Reoviridae*속에 속하는 RNA 바이러스로 중간 피막의 항원성에 의해 A부터 G까지 7개의 혈청군(serogroups)으로 분류되는데, 동물에서는 그룹 A~F형 로타바이러스 모두가, 사람에게서는 그룹 A~C형 로타바이러스로 인한 감염증이 발생하며, 그중 그룹 A형 로타바이러스 감염증은 사람에게서 흔히 발생하고, 그룹 B형은 어린 연령대에서는 잘 일어나지 않으나 중국에서 집단 발생 사례가 있고, 그룹 C형은 가끔 집단 발생을 일으키는 것으로 알려져 있음
- 로타바이러스 감염증은 대부분 그룹 A형 로타바이러스(Rotavirus A) 감염에 의한 급성위장관염으로 만 5세 미만 아동에서 가장 흔한 설사 원인 중 하나이며, 대부분 사람과의 직·간접 접촉(분변-구강 경로 감염, 접촉 및 호흡기 감염, 바이러스에 오염된 물이나 음식 섭취, 바이러스에 오염된 손이나 장난감 등을 통한 감염)으로 전파되며 가족 내, 시설 내, 병원 내, 어린이 보육시설에서의 전파가 흔하고 온대기후에서는 주로 겨울에 발생하는 계절성을 가짐
- 잠복기는 24~72시간, 주요 증상은 구토, 발열, 수양성 설사가 4~6일 정도 지속되는 것이며, 대변 내 로타바이러스 배출은 임상 증상이 나타나기 전에 시작되어 대개 2주 이내로 전파가 가능하지만, 설사 증상이 소실된 후 57일까지 배출되기도 함
- 특별한 항바이러스 치료제는 없으며, 대부분 대증 치료(경구 또는 정맥으로 수분, 전해질 보충)로 회복되며, 흐르는 물에 비누로 30초 이상 올바른 손 씻기, 안전한 음식 섭취(음식 익혀 먹기, 물 끓여 먹기), 환자와의 접촉 최소화, 로타바이러스 경구용 백신 예방접종을 통해 예방할 수 있음
- 최소 접종간격(4주)을 고려하여 생후 8개월이 되는 첫째 날 전까지 접종 완료해야 하며, 이를 초과한 연령에서는 접종 후 장중첩증(장겹침증) 발생의 상대 위험도가 증가하였다는 연구 결과가 있어 접종하지 않도록 함

▣ 국내·외 발생 현황^{1), 2)}

- 로타바이러스에 대한 예방접종이 시행되기 전인 1986년부터 2000년까지 전 세계적으로 매년 약 200만 명 이상의 영아가 로타바이러스 감염으로 입원하였고, 개발도상국에서는 5세 이하에서 발생하는 설사 증상자의 30~50%가 로타바이러스 감염증이며, 2001년부터 전 세계 59개 국가의 196개 감시 사이트에서 로타바이러스 감염 감시 사업을 시행하고 있는데 지역마다 차이는 있으나 로타바이러스가 심한 설사의 주요 원인으로 관찰되고 있고, 현재 G1P[8], G3P[8], G4P[8], G9P[8]의 5개 혈청형이 전 세계 로타바이러스 감염의 약 90%를 차지하며 그 중 G1P[8]이 가장 흔함
- 국내 그룹 A형 로타바이러스 감염증에 의한 감염질환은 2006년 6월부터 법정감염병(제4급 감염병, 장관감염증)으로 지정되어 2011년부터 표본감시하고 있으며, 2023년 전국적으로 총 1,351건 발생 신고되어 전년('22년 1,226건)보다는 10.2% 증가하였으나, 지난 5년('19~'23년) 평균(1,612건)과 비

1) 질병관리청, 2023년도 수인성 및 식품매개감염병 관리지침(2023.4.).

2) 질병관리청, 감염병포털(<https://dportal.kdca.go.kr>).

교하여 16.2% 감소하였고, 대구는 2023년 46건 발생 신고되어 전년('22년 61건)보다 24.6% 감소, 지난 평균 5년('19~'23년) 평균(60건)보다 23.8% 감소하였음³⁾

- 2023년 3월부터는 국가예방접종에 로타바이러스 예방접종이 포함되면서, 2023년 로타바이러스 백신 국가예방접종 도입 첫해, 영아 19만 5천 명이 전액 무료로 예방접종을 마쳤음⁴⁾

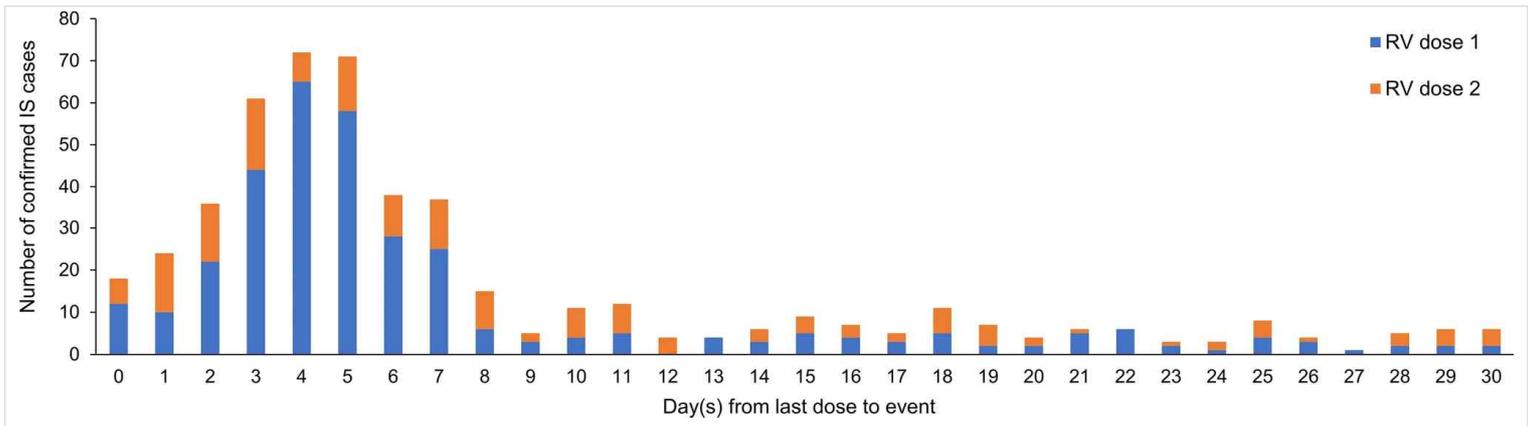


연구동향 | 장중첩증에 대한 로타바이러스 백신(Rotarix)의 안전성 감시⁵⁾

- 장폐색의 일종인 장중첩증(IS, intussusception)은 유럽, 북미 및 호주에서 출생 1,000명당 0.5~4.3건으로 발생하며, 소아 IS의 병인은 일반적으로 특발성이지만, 선천성 기형이 있거나 선행 바이러스 질환이 있는 경우, 1세 미만의 유아에게 가장 흔하며, 전 세계적으로 남성이 우세한 것으로 알려져 있음
- 예방접종 후 이상반응(AE, adverse event)으로 IS와 로타바이러스(RV, rotavirus) 백신 사이의 연관성은 4가 RV 백신인 RotaShield(Wyeth Lederle Laboratories)에서 처음 확인되어 1999년에 시장에서 퇴출되었는데, 장 상피세포에서 RV의 복제는 염증 반응을 유발하고 IS에 걸리기 쉽게 만들 수 있다는 잠재적 인과관계가 있었음
- 현재 RV에 대한 4가지 경구용 생 약독화 백신*이 세계보건기구(WHO)의 사전 승인을 받아 국제적으로 이용 가능하며, 모두 내약성이 좋고 RV로 인한 위장질환 부담을 줄이는 데 효과적임
 - ※ Rotarix(human RV vaccine[HRV], GSK, Belgium; 2009년 사전 인증); RotaTeq(인간-소 재배열체 RV 백신[HBRV], Merck&Co., Inc., USA; 2008년 사전 인증); Rotavac(인도 하이데라바드 소재 Bharat Biotech, 2018년 사전 인증); Rotasiil (인도 푸네 소재 Serum Institute of India PVT. Ltd, 2018년 사전 인증)
- Rotarix는 유전자형 G1P[8]을 포함하고 있으며 2004년 멕시코에서 처음 허가되어, 현재 전 세계 90개국 이상 사용 중인데, RV 예방접종을 받은 유아에서 이상 반응으로 IS가 자발적으로 보고된 데이터를 수집하여 분석하였음
- 출시부터 2020년 4월 30일까지 약 6억 4천 만개에 달하는 Rotarix가 배포되었고, 노출된 유아의 추정 수는 3억 2천 명에서 6억 4천 명 사이이며, GSK 안전성 데이터베이스에서 검색된 총 1,368건의 IS 보고 중 862개가 확인된 IS 사례였으며, 남성(56.4%)이 여성(40.6%)보다 더 많이 발생, 평균 연령은 4.2개월이었음

3) 대구광역시 감염병관리지원단, 대구광역시 감염병 소식지 '장관감염증 표본감시'.
 4) 질병관리청, 보도참고자료 '로타바이러스 백신 국가예방접종 도입 첫해, 무료 접종으로 19만 5천명 혜택' (2023.12.27.).
 5) SINGH, Tina, et al. Review of Over 15 Years Postmarketing Safety Surveillance Spontaneous Data for the Human Rotavirus Vaccine (Rotarix) on Intussusception. *Drug Safety*, 2022, 45.2: 155-168.

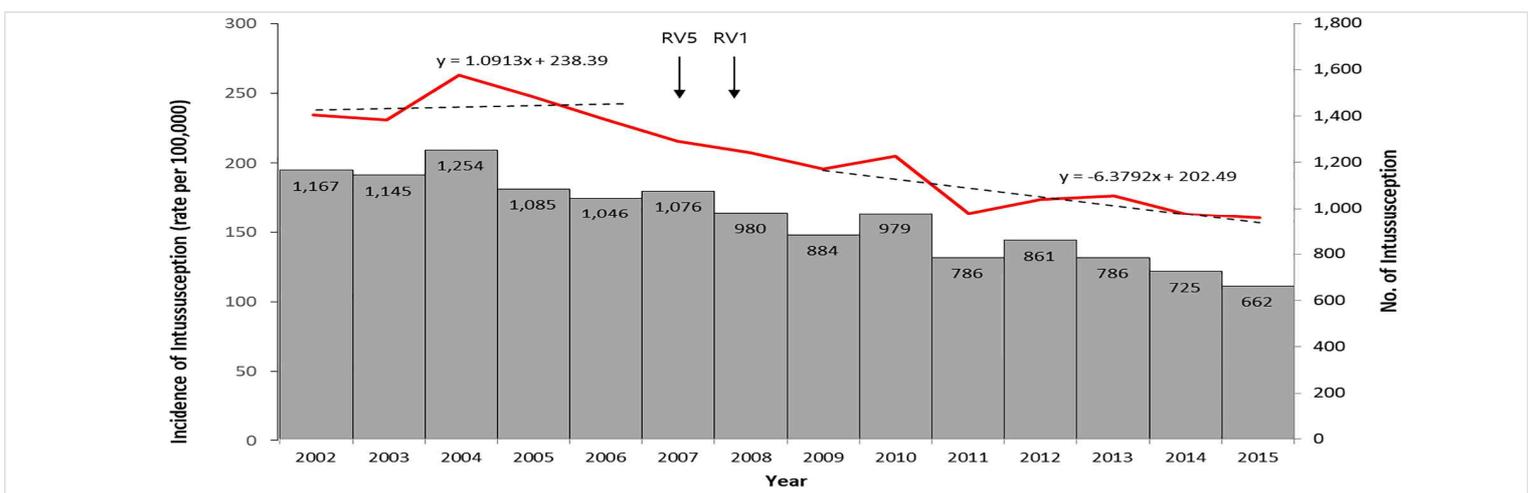
- Rotarix 백신 접종 후 확인된 IS의 발생은 확진 사례의 거의 절반이 1차 접종 후 관찰되었으며, 2차 접종 이후에는 상대적으로 덜 관찰되었고, 대부분의 사례 유아가 RV 백신 접종을 받은 후 첫 7일 이내에 발생하였음
- 시판 후 안전성 연구에서는 백신 접종 후 일시적으로 IS 발생률이 증가한 것으로 나타났으나, 전반적으로 유아 Rotarix 예방접종의 유익성에 대한 GSK의 입장과 IS에 대한 안전성에는 변함없으며, 지속적인 약물 감시 활동을 통해 Rotarix 투여 후 IS의 안전성 문제를 계속 모니터링하고 있음



- IS; 장중첩증, 확진자 총 634명, RV; 로타바이러스 백신

로타바이러스 백신 접종 후, 장중첩증 발병 시간이 30일 이하인 확진 사례에 대한 발병 시간 분포

- 한국에서는 2007년 6월 RotaTeq®, 2008년 3월 Rotarix® 2종의 로타바이러스 백신 사용이 허가되어 선택 접종으로 이루어졌는데, 국민건강보험 청구 데이터를 사용하여 백신 접종 전('02~'06년)과 접종 후('09~'15년)의 평균 장중첩증 발생률을 비교하여 2002년부터 2015년까지 우리나라 영아(생후 12개월 미만)의 장중첩증 발생률 추이를 알아보려고 한 연구⁶⁾에 따르면, 한국 영아의 장중첩증 연간 발생률은 백신 접종 전 기간('02~'06년) 영아 10만 명당 241.7명에서 백신 접종 후 기간('09~'15년) 영아 10만 명당 160.1~205.2명으로 로타바이러스 백신 도입 이후 증가하지 않고 지난 수십 년 동안 오히려 감소하였음



Year	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Newborn population (N)	497,301	495,868	476,316	437,939	451,443	498,359	471,773	451,274	477,076	479,837	494,371	445,687	444,117	413,382

- 점선은 각각의 백신 접종 전후 기간에 대한 선형 적합성을 나타냄
- 빨간 선, 유아 100,000명당 발생률; 막대, 장중첩증 횟수; 화살표, 백신 도입 시간(RV5, Rotateq; RV1, Rotarix)

국내 2002~2015년 영유아(12개월 미만) 장중첩 발생률

6) CHO, Hye-Kyung, et al. Incidence of intussusception before and after the introduction of rotavirus vaccine in Korea. *PLoS One*, 2020, 15(8): e0238185.