겨울철 식중독을 일으키는 '겨울철 불청객'

노로바이러스 감염증

노로바이러스 감염증이란?

노로바이러스(Norovirus) 감염에 의한 급성위장관염이다. 전세계에서 일어나는 급성위장염의 약 18% 노로바이러스 때문에 생기는 것으로 알려져 있다. 노로바이러스는 다른 바이러스들에 비해 저온에서도 생존력이 강해, 여름뿐만 아니라 겨울에도 감염을 일으키는 전염성 바이러스이다. 특히 신고된 환자 중 **신고된 환자 중 0~6세 비율이 높은 상황, 주로 영유아를 중심으로 발생이 증가되고 있는 것으로 확인되었다.**

1. 병원체 특성

◎ Caliciviridae 속에 속하는 리본형의 RNA 바이러스로 27-32nm의 크기로 외가닥의 RNA 껍질이 없는(Non-envelop)바이러스
◎ 소장 미세융모 손상으로 인한 흡수장애로 증상 발현
◎ 60℃에서 30분 동안 가열하여도 감염성이 유지되고 일반 수돗물의 염소 농도에서도 불활성 되지 않을 정도의 강한 저항성
◎ 사람의 장관 내에서만 증식할 수 있으며, 동물이나 세포배양으로는 배양되지 않음
◎ 연중 발생 가능하며, 높은 2차 발병률

2. 전파경로 및 원인식품

◎ 주로 분변-구강 경로(Fecal-oral route)를 통하여 감염
◎ 감염된 환자의 코 또는 목의 분비물에 오염된 손을 통한 간접 접촉
◎ 바이러스에 오염된 음식이나 물 섭취 시 감염
◎ 전염성은 증상이 발현되는 시기에 강하고 회복 후 3일에서 길게는 2주까지 전염성이 유지
◎ 음식(어패류, 샐러드, 과일, 냉장식품, 샌드위치, 상추, 냉장조리 햄, 빙과류)이나 물에 의해 주로 발생

3. 임상 양상

◎ 잠복기 10~50시간(12~48시간)
◎ 주로 오심(매스꺼움), 구토, 복통 및 설사 증상, 소아에서는 구토가 흔하고 성인에서는 설사가 흔하게 나타나고, 두통, 발열, 오한 및 근육통과 같은 전반적인 신체증상이 동반되는 경우가 많음
◎ 피가 섞이거나 점액성의 설사아닌 물처럼 묽은 설사 발생

Norovirus

노로바이러스 진단 및 예방방법

4. 진단

◎ **유전자검출 검사**

- 검체 대변, 직장도말에서 특이 유전자 검출

◎ **검사방법**

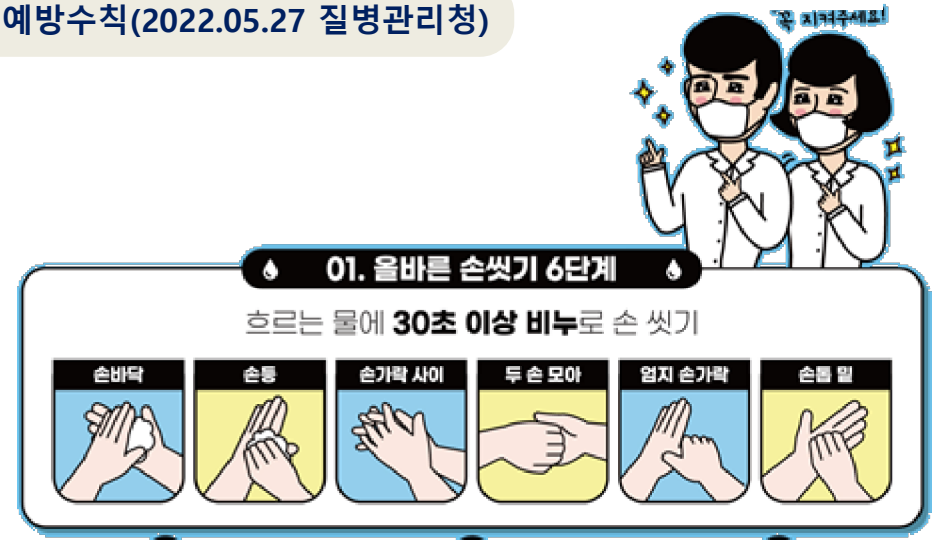
- 실시간 역전사중합효소연쇄반응법(Real-time RT-PCR)으로 표적유전자 확인
- 특이유전자 : ORF1-ORF2 junction region gene 등

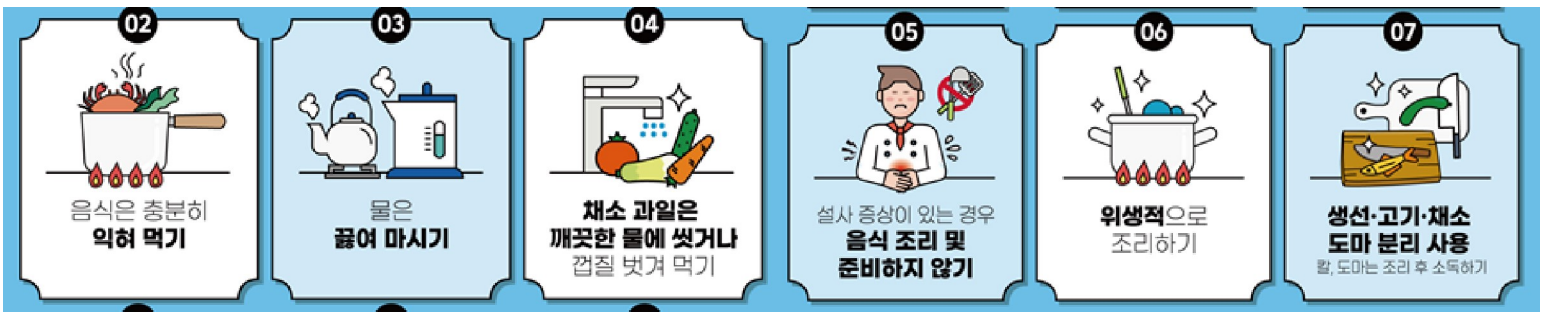
◎ **검체**

검사법	검체 종류	채취시기	채취용기	채취량	채취 후 보관 온도
유전자검출 검사	대변	설사가 지속되는 동안 채취 가능하나 가능한 발생 직후(항생제 투여 전) 채취 권고	무균용기	2g 이상	4℃
	직장도말		수송용기	2개의 도말물	

5. 예방방법 – 수인성 · 식품매개 감염병 예방수칙(2022.05.27 질병관리청)

01. 올바른 손씻기 6단계
02. 익혀 먹기
03. 끓여 마시기
04. 깨끗한 물에 씻거나 껍질 벗겨 먹기
05. 증상발현 시 음식조리 및 준비 금지
06. 위생적 조리
07. 생선, 고기, 채소, 도마 분리 사용





Norovirus

노로바이러스 감염증 발생 현황

6. 바이러스성 장관감염증 환자 감시현황

[출처 : 2022년도 감염병 표본감시 주간 소식지 53주차]

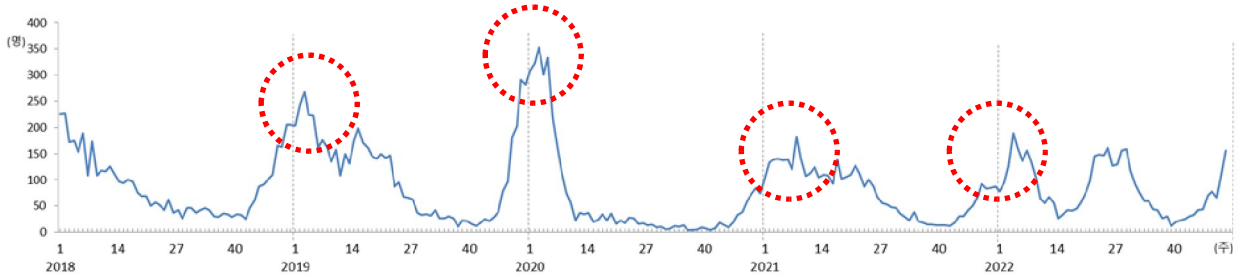
2022년 53주차 노로바이러스 감염증 환자는 223명으로 전주(178명) 대비 증가(21년 87명 대비 증가)

(단위: 명)

구분	바이러스별 장관감염증 환자 신고 현황					
	그룹A형 로타바이러스	노로바이러스	장내 아데노바이러스	아스트로 바이러스	사포바이러스	계
50주	22	106	19	6	11	164
51주	26	157	21	6	12	222
52주	26	178	17	7	9	237
53주	**25**	**223**	**9**	**9**	**12**	**278**
2022년 누적	1,224	4,666	2,559	1,015	764	10,228
2021년 52주*	19	87	24	4	2	136

* 2021년은 52주차가 마지막 주차임

○ 최근 5년 표본감시 신고현황(2018-2022)



* 2022년 자료는 잠정통계로 변동 가능함

** 수행기관 : 질병관리청 / 전국 208개 장관감염증 표본감시사업 참여의료기관(병원급 이상)

*** 2022년 기준 표본감시기관 208개(상급종합병원 및 200병상 이상 병원급 의료기관과 공공병원)

7. 검사안내

검사코드	검사명	검체	검사방법	검사일/소요일
1994	급성설사원인바이러스	분변	Multiplex real time RT-PCR	월-토/1일
1507	Norovirus Ag	분변	FIA (형광면역측정법)	월-금/1일

Norovirus

Q & A

1. 「노로바이러스 감염증」이란 무엇인가요?

노로바이러스의 감염에 의한 급성 위장관염입니다. 우리나라에서는 연중 내내 발생하지만 **겨울에 더 자주 발생**합니다. 노로바이러스는 어린이집, 유치원, 학교, 사회복지시설 등 집단 시설에서 집단 설사를 일으킬 수 있는 주요 원인 병원체 중 하나입니다.

2. 「노로바이러스 감염증」에는 어떤 증상이 있나요?

노로바이러스에 감염된 후 1~2일 안네 구토, 설사 등의 증상이 주로 그 외 복통, 오한, 발열 등이 나타나기도 합니다. 그리고 증상은 2~36일간 지속된 후 저절로 호전됩니다**. 영아, 노인, 면역저하자 등에서는 수분이 충분히 보충되지 않으면 탈수증**이 나타날 수 있습니다.

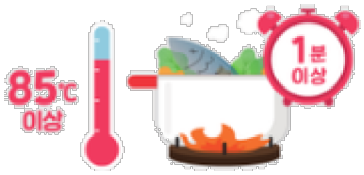
3. 「노로바이러스 감염증」에는 어떻게 감염되나요?

노로바이러스 감염증은 노로바이러스에 **오염된 음식물과 물을 섭취**하였거나, **환자 접촉을 통한 사람 간 전파**가 가능합니다. 노로바이러스 감염증 환자가 손을 씻지 않고 만진 수도꼭지, 문고리 등을 다른 사람이 손으로 만진 후 오염된 손으로 입을 만지거나 음식물 섭취 시 감염될 수 있습니다.

4. 「노로바이러스 감염증」의 치료 방법은 무엇인가요?

특별한 치료법은 없습니다. 대부분의 사람들은 2~3일 후에 회복합니다. 탈수를 방지하기 위해 적절한 수분 섭취를 보장하는 것이 중요합니다.

노로바이러스 예방 **가열, 소독, 세척**이 기본입니다.



가열

소독

세척

※ 참고문헌 : 2022.12.23.(금) 보도참고자료 (질병청)/ 2022년도 감염병 표본감시 주간 소식지 질병관리청

한국필의료재단 · 한국임상의학연구소
서울시 강동구 성내로 71 KCL B/D 1관
검사의뢰 / 대표번호 : 02-559-2300 학술문의 : 02-559-2321~2 http://www.KCLlab.com