보건복지부 질병관리본부	보 도 참 고 자 료		
배 포 일	2017. 10. 20. / (총 15 매)		
감염병감시과	과 장	이 동 한	043-719-7160
	담당자	김 정 현	043-719-7162
매개체분석과	과 장	조 신 형	043-719-8520
	담당자	노 종 열	043-719-8564
세균분석과	과 장	김 재 옥	043-719-8110
	담당자	강 병 학	043-719-8111
바이러스분석과	과 장	강 춘	043-719-8190
	담당자	최 우 영	043-719-8191

가을철 발열성 감염병 주의하세요!

◇ 쯔쯔가무시증 환자의 90% 이상이 9월 말~11월 말에 발생
◇ 야외활동 시 진드기·설치류 매개 감염병 예방수칙 준수
◇ 야외활동 및 농작업 후 발열증상 발생 시 즉시 병원 방문하여 진료

□ 질병관리본부(본부장 정은경)는 가을철에 주로 환자발생이 증가하는 **쯔쯔가무시증, 렙토스피라증, 신증후군출혈열**의 예방을 위해, 야외 활동 및 농작업 시 감염병 예방수칙을 준수해줄 것을 당부하였다.

○ **쯔쯔가무시증**은 전체 환자의 90% 이상이 가을철에 발생하므로, 농작업 등 야외활동 시 **피부 노출을 최소화**하고, 귀가 즉시 **샤워나 목욕**하는 등 예방수칙을 준수해야 하며,

- 고열, 두통 등 감기와 유사한 증상이나 가피*가 있을 경우 즉시 의료기관을 방문해 진료를 받아야 한다.

* 털진드기 유충에 물린 부위에 나타나는 검은 딱지

○ **렙토스피라증과 신증후군출혈열은 쥐 등의 설치류를 통해 전파되는 감염병**으로 주로 가을*에 발생하며,

* 렙토스피라증 (9~11월, 65%이상 발생), 신증후군출혈열 (10~12월, 60%이상 발생)

- 렙토스피라증은 감염된 동물의 소변에 피부 상처 등이 노출되어 감염되고, 신증후군출혈열은 감염된 설치류에서 분변, 오줌, 타액 등으로 배출되어 건조된 바이러스가 사람의 호흡기를 통해 전파된다.

- 설치류매개 감염병을 예방하기 위해서는 **동물의 소변에 오염가능성이 있는 물**(특히 고여있는 물 등)**과 접촉하지 말고,** 작업 시 **피부 보호를 위해 작업복**(특히 장화)을 반드시 착용하고, 주위 환경에서 쥐의 서식여부를 확인해 배설물 등에 노출되지 않도록 주의해야 한다.

  * **쯔쯔가무시증** : 쯔쯔가무시균에 감염된 털진드기 유충에 물려 발생하는 감염병으로 고열, 오한, 근육통, 복통, 인후염, 가피, 발진 등의 증상을 나타냄
  * **렙토스피라증** : 병원성 렙토스피라균에 감염된 동물(쥐 등의 설치류, 소·돼지·개 등의 가축)의 소변 등에 노출되어 발생하는 감염병으로 고열, 근육통, 두통, 설사, 발진, 결막충혈 등의 증상을 나타냄
  * **신증후군출혈열** : 한탄/서울바이러스에 감염된 설치류의 분변, 오줌, 타액 등으로 배출되어 건조된 바이러스가 공기 중에서 호흡기를 통해 전파되어 발생하는 감염병으로 발열, 오한, 근육통, 두통, 출혈소견, 소변량 감소 등의 증상을 나타냄

□ 한편, 질병관리본부는 보건소를 통해 매년 진드기 및 설치류 매개 감염병 예방을 위한 교육·홍보 사업을 수행하고 있다고 밝히면서, **'가을철 발열성 질환 예방수칙'을 준수**하고, 발열 등 **의심 증상 발생 시 즉시 의료기관에서 진료를 받을 것을 당부**하였다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

<진드기 매개 감염병 예방을 위한 개인위생 수칙>

○ 작업 및 야외 활동 전

- 작업복과 일상복 구분하여 입기
- 야외활동 및 농작업 시 진드기에 노출을 최소화할 수 있는 복장* 착용하기

  * 긴팔·긴바지, 모자, 목수건, 토시, 장갑, 양말, 장화
- 작업 시에는 소매를 단단히 여미고 바지는 양말 안으로 집어넣기
- 진드기 기피제 사용이 도움이 될 수 있음

○ 작업 및 야외 활동 시

- 풀밭 위에 옷을 벗어두거나 눕지 않으며 풀밭에서 용변 보지 않기
- 돗자리를 펴서 앉고, 사용한 돗자리는 세척하여 햇볕에 말리기
- 등산로를 벗어난 산길 다니지 않기
- 진드기가 붙어 있을 수 있는 야생동물과 접촉하지 않기

○ 작업 및 야외 활동 후

- 입었던 옷을 세탁하고, 샤워나 목욕하기
- 머리카락, 귀 주변, 팔 아래, 허리, 무릎 뒤, 다리 사이 등에 진드기가 붙어 있는지 꼼꼼히 확인하기

<설치류 매개 감염병 예방을 위한 개인위생 수칙>

○ 렙토스피라증 예방수칙

- 고여있는 물 등 균 오염이 의심되는 물에서 수영하지 않고, 고여있는 물에서 작업을 할 경우 피부 보호를 위한 작업복(특히 장화)을 반드시 착용하기
- 홍수 이후 벼베기/벼세우기나 들쥐 포획사업 등의 작업 후 발열이 발생할 경우 빠른 시간 내에 의료기관에서 진료 받기

○ 신증후군출혈열 예방수칙

- 쥐의 서식여부를 확인하여 쥐잡기를 실시하고 쥐의 배설물과 접촉 피하기
- 야외 활동 후 귀가 시에는 입었던 옷을 세탁하고, 샤워나 목욕 하기
- 감염위험이 높은 사람은 적기에 예방접종 받기

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

<붙임> 1. 쯔쯔가무시증 개요
2. 쯔쯔가무시증의 국내 발생 현황
3. 쯔쯔가무시증 Q&A
4. 렙토스피라증 개요
5. 렙토스피라증의 국내 발생 현황
6. 렙토스피라증 Q&A
7. 신증후군출혈열 개요
8. 신증후군출혈열의 국내발생 현황
9. 신증후군출혈열 Q&A
10. 가을철 발열성 감염병 예방 카드뉴스

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

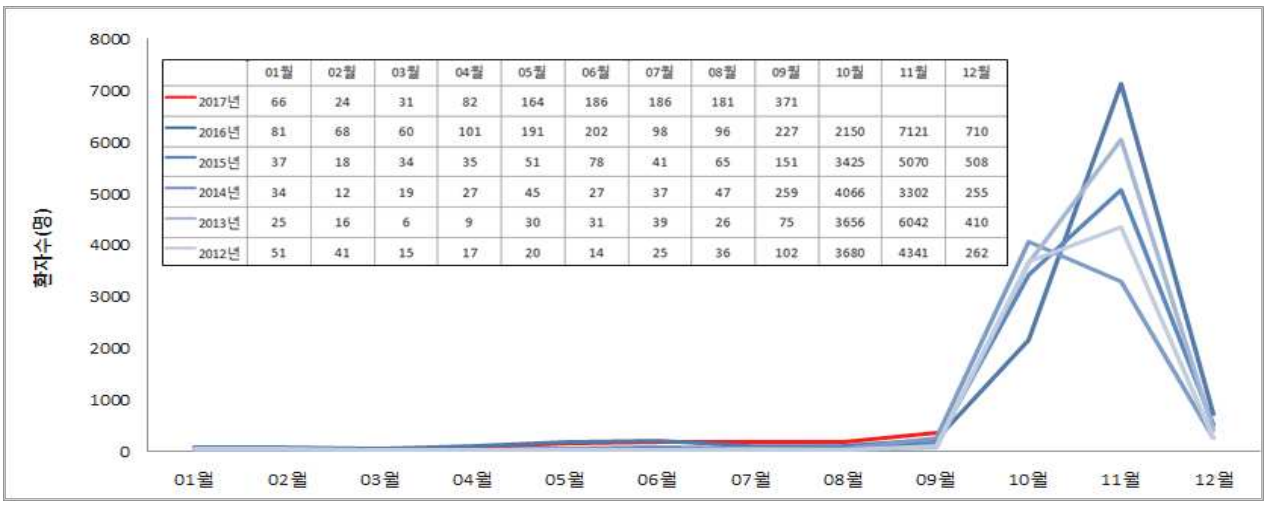
붙임 1 쯔쯔가무시증 개요

구 분	내 용
방역이력 및 발생현황	▫ 법정감염병(제3군) ICD-10 A75.3 ▫ 국내에서는 1994년 법정감염병으로 지정되었으며, 2004년 이후 연간 4-5천 명 이상 발생하다가 2012년 이후 신고건수가 증가하여 '16년에는 11,105명 보고 - 연중 발생이 가능하나 10월과 11월에 집중적으로 발생 ▫ 세계적으로 중앙아시아, 서아시아, 동남아시아 및 호주 북부에서 흔함
병원체	▫ *Orientia tsutsugamushi* - Rickettsia(리케치아)의 일종으로 세균과 바이러스의 중간적인 성질을 나타내며 그람음성 세균의 세포벽을 지니고 항균제에 감수성이 있음 - 다양한 혈청형 : 국내에서는 Boryong형, Karp형, Gilliam형 등이 존재
감염경로	▫ 감염된 털진드기 유충(chigger)이 사람을 물어 전파됨 - 주요 매개체 : 활순털진드기(*Leptotrombidium scutellare*), 대잎털진드기(*L. pallidum*)
잠 복 기	▫ 1~3주
주요증상 및 임상경과	▫ 주요 증상 : 발열, 가피(eschar), 반점상 발진, 림프절종대 ▫ 심한 두통, 발열, 오한이 갑자기 발생하며 감기와 유사 ▫ 발병 3-7일 후 몸통·사지에 반점상 발진이 나타나 1-2주일 후 소실 ▫ 국소성 또는 전신성 림프절 종대와 비장 비대를 보임 ▫ 진드기 유충에 물린 부위에 나타나는 가피 형성이 특징적(진단에 중요한 임상소견) - 팬티 속, 겨드랑이, 오금 등 피부가 겹치고 습한 부위에서 잘 발견됨 ▫ 소화기, 호흡기, 중추신경계 등 다양한 전신 증상이 동반될 수 있음
진 단	▫ 환자 검체(혈액 등)에서 균 분리 또는 항원이나 유전자 검출 ▫ 혈청학적 진단 : 특이 IgM 항체 양성, 회복기/급성기 IgG 항체가 4배 이상 증가
치 료	▫ 독시사이클린, 테트라사이클린과 같은 항생제 치료
환자 관리	▫ 환자격리·접촉자격리 : 필요 없음
예 방	▫ 위험환경노출 회피 : 작업 및 야외활동 시에 털진드기에 물리지 않도록 주의 - 풀밭 위에 앉거나 눕지 않기, 옷을 벗어두지 않기 - 작업 시 작업복과 토시를 착용하고, 소매와 바지 끝을 단단히 여미고 장화 신기 - 작업 및 야외활동 후 샤워나 목욕을 하고, 작업복, 속옷, 양말 등을 세탁하기

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

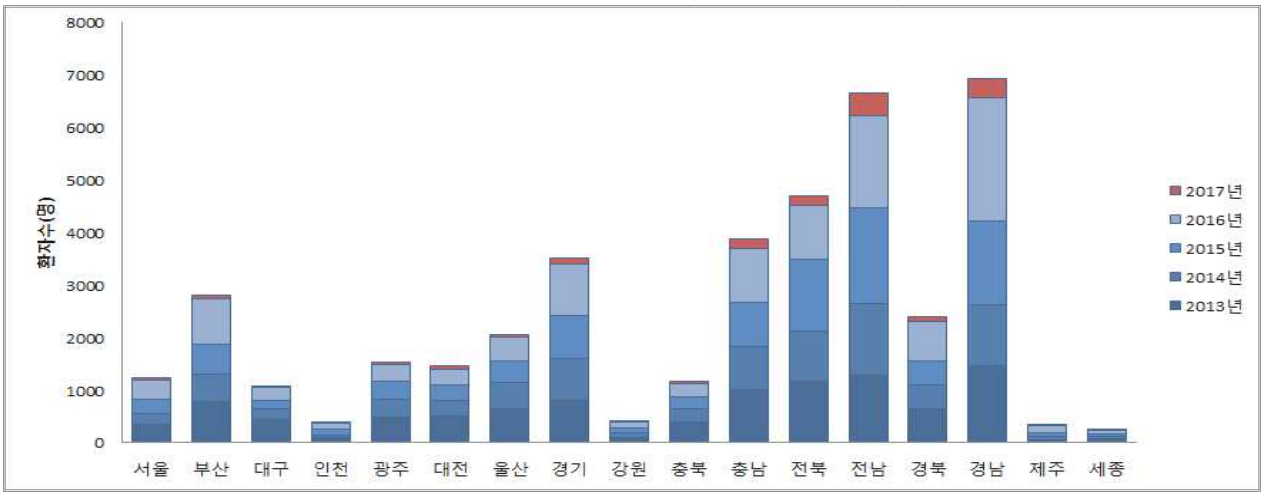
질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

붙임 2 쯔쯔가무시증의 국내 발생 현황

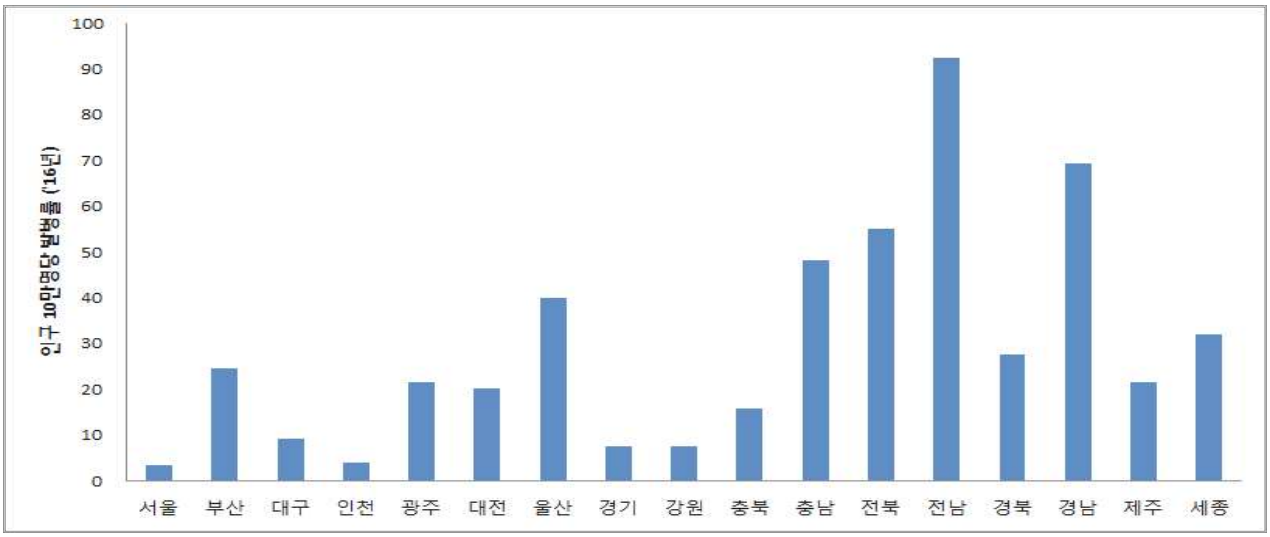


	01월	02월	03월	04월	05월	06월	07월	08월	09월	10월	11월	12월
2017년	66	24	31	82	164	186	186	181	371			
2016년	81	68	60	101	191	202	98	96	227	2150	7121	710
2015년	37	18	34	35	51	78	41	65	151	3425	5070	508
2014년	34	12	19	27	45	27	37	47	259	4066	3302	255
2013년	25	16	6	9	30	31	39	26	75	3656	6042	410
2012년	51	41	15	17	20	14	25	36	102	3680	4341	262

<연도별 월별 환자 수('17년 잠정통계)>



<지역별 환자 수>



<지역별 발병률>

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339
질병관리본부 콜센터

붙임 3 쯔쯔가무시증 Q&A

1. 쯔쯔가무시증은 왜 가을에 많이 발생합니까?

쯔쯔가무시증은 병원체에 감염된 털진드기의 유충이 사람을 물어 발생합니다. 이 과정에서 동물이나 사람의 체액을 섭취하며 성장하기 때문에 털진드기 유충이 주로 활동하는 시기인 가을(9~11월)에 매개체와의 접촉을 통해 쯔쯔가무시증에 걸릴 확률이 높습니다.

2. 쯔쯔가무시증 증상과 치료법은 무엇입니까?

쯔쯔가무시균에 감염 후 1~3주 정도의 잠복기를 거친 후 두통, 발열, 오한, 구토, 발진, 근육통, 기침 등의 증상이 나타나고 털진드기 유충에 물린 부위에 가피가 형성됩니다. 감염 초기에 적절한 항생제 치료 시 회복이 가능하므로 가을철에 위의 증상이 있을 경우 즉시 의료기관을 방문하여 신속한 진단과 치료를 받아야합니다.

3. 쯔쯔가무시증의 예방법은 무엇입니까?

야외활동 및 농작업 시 진드기에 노출을 최소화할 수 있는 복장*을 착용하고, 농경지 및 거주지 주변 풀숲 제거하기, 풀숲에 옷을 벗어 놓지 않기, 휴식 시 돗자리 사용하기, 야외활동 후 착용한 의복 세탁하기, 귀가 즉시 목욕이나 샤워하기 등 예방 수칙을 준수하여야 합니다.

* 농작업 시 긴팔, 긴바지, 모자, 목수건, 토시, 장갑, 양말, 장화를 착용

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

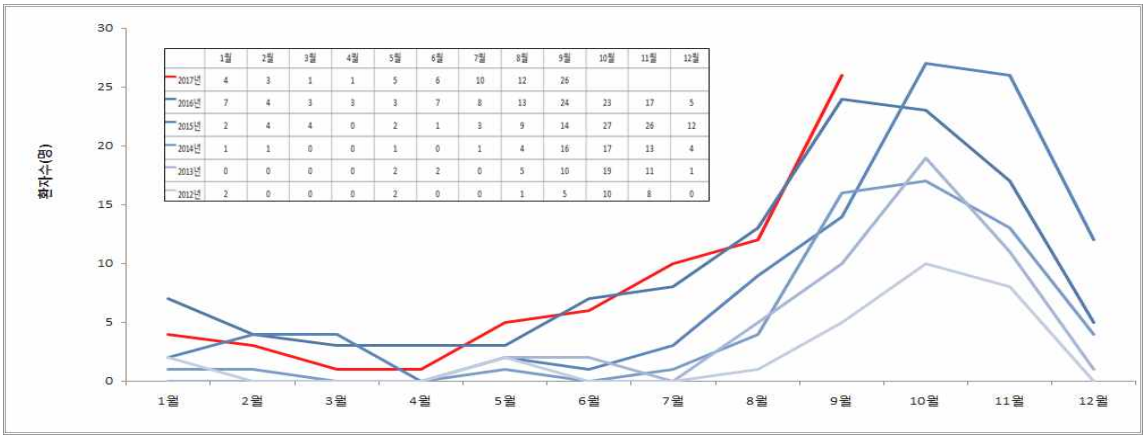
붙임 4 렙토스피라증 개요

구 분	내 용
방역이력 및 발생현황	▫ 법정감염병(제3군) ICD-10 A27 ▫ 국내에서는 2007년 후 점차 감소하는 추세 - 2001~2014년까지 주로 9~11월에 신고되었고, 특히 전남, 전북지역에 많았음 ▫ 전세계적으로, 특히 주로 비가 많이 오는 열대 및 아열대 지역에 많이 발생 ▫ 1886년 처음 확인된 이후 오랫동안 세계 여러지역에서 유행
병원체	▫ 렙토스피라균(*Leptospira* species)
감염경로	▫ 주로 감염된 동물의 소변에 오염된 물, 토양, 음식물에 노출시 상처난 부위를 통해 전파 - 감염된 동물의 소변 등과 직접 접촉, 또는 오염된 음식을 먹거나 비말 흡입 가능 ▫ 병원소: 설치류와 소, 돼지, 개 등의 일부 가축
잠 복 기	▫ 2~14일, 평균 10일
주요증상 및 임상경과	▫ 가벼운 감기증상부터 치명정인 웨일씨병까지 다양, 2상성을 보임 - 90% 경증의 비황달형, 5~10% 웨일씨병(중증의 황달, 신부정, 출혈) - 제1기(패혈증기) : 렙토스피라가 혈액, 뇌척수액 및 대부분의 조직에서 검출되고 갑작스러운 발열, 오한, 결막부종, 두통, 근육통, 오심, 구토 등의 독감 유사증상이 4일~7일간 지속, 폐침범이 흔하며, 일부에서 객혈 동반됨 - 제2기(면역기) : 1일~2일의 열소실기를 거쳐 제2기로 들어가는데 제2기는 IgM 항체의 생성과 함께 혈액, 뇌척수액 등에서 렙토스피라는 사라지고 뇌막자극증상, 발진, 포도막염, 근육통 등을 보임, 15~80%가 무균성 수막염 증상을 보임 ▫ 합병증: 간부전, 신부전, 급성호흡부전, 중증 출혈 등으로 사망 ▫ 적절한 치료를 하지 않는 경우 치명률은 20~30%에 이름
진 단	▫ 환자 검체(혈액 등)에서 균 분리 또는 항원이나 유전자 검출 ▫ 혈청학적 진단 : 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비하여 4배이상 증가하거나 현미경응집법으로 단일항체가가 1:800이상인 경우
치 명 률	▫ 적절한 치료를 하지 않는 경우 20~30%, ▫ 2000년 이후 국내 사망 보고 없음
치 료	▫ 대증적 치료와 동시에 항생제 투여
환자 관리	▫ 환자관리: 혈액과 체액 격리 ▫ 접촉자관리: 필요없음
예 방	▫ 노출 회피: 에 의한 오염이 의심되는 물에서 수영이나 그 외의 작업을 피하고 오염 가능성이 있는 환경에서 작업을 할 때는 피부 보호를 위한 작업복, 장화 착용 ▫ 추수, 들쥐 포획사업, 홍수 등 단시간 렙토스피라균에 오염된 물에 노출되었을 경우, 수일 후부터 발열 시 빠른 시간 내에 의료기관에 내원하여 진료를 받을 것

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

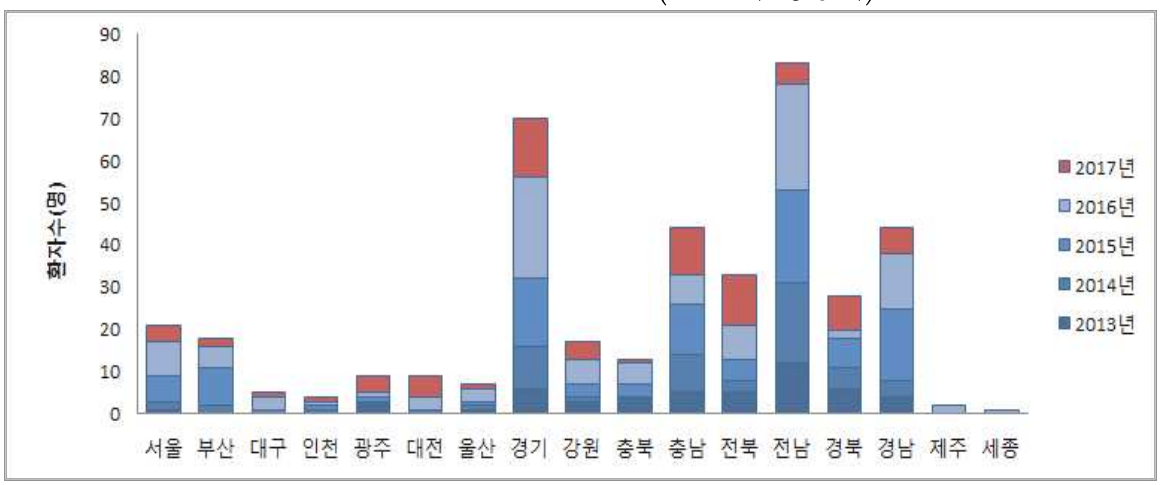
질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

붙임 5 렙토스피라증의 국내 발생 현황

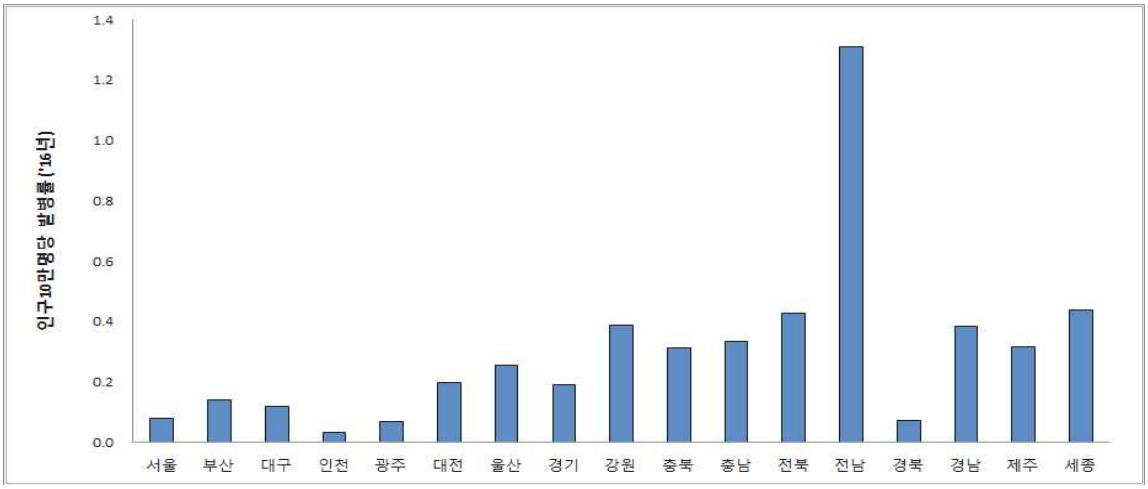


	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2017년	4	3	1	1	5	6	10	12	26			
2016년	7	4	3	3	3	7	8	13	24	23	17	5
2015년	2	4	4	0	2	1	3	9	14	27	26	12
2014년	1	1	0	0	1	0	1	4	16	17	13	4
2013년	0	0	0	0	2	2	0	5	10	19	11	1
2012년	2	0	0	0	2	0	0	1	5	10	8	0

<연도별 월별 환자 수('17년 잠정통계)>



<지역별 환자 수>



<지역별 발병률>

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339
질병관리본부 콜센터

붙임 6 렙토스피라증 Q&A

1. 렙토스피라증은 어떻게 감염되나요?

렙토스피라증은 렙토스피라 균이 오염된 물, 음식 등을 먹거나, 오염된 토양 및 물과의 접촉을 통해 감염될 수 있습니다. 특히, 피부 상처를 통해 감염될 확률이 크며, 눈과 코의 점막을 통해 감염 될 수 있으므로, 벼세우기, 추수 등 작업을 할 경우 보호복과 장화, 마스크를 반드시 착용하여야 합니다.

2. 렙토스피라증의 항체가가 어느 정도 지속이 되나요?

렙토스피라증에 감염되면 혈청형이나 사람에 따라 다르지만, 대체로 1~3년간 항체가가 지속되는 것으로 보고되어 있습니다.

3. 홍수가 많이 발생하면 렙토스피라증이 증가 하나요?

홍수가 발생하면 등줄 쥐의 서식처와 환경 변화 등으로 물속으로 렙토스피라 균이 많이 유입되어 사람이 직·간접적으로 노출 감염될 가능성이 높아지기 때문에 렙토스피라증이 증가한다고 볼 수 있습니다. 렙토스피라증 발생이 많은 열대지방에서는 건기보다 우기에 비교적 많이 발병하며, 동남아지역 및 미국 하와이 등에서 홍수 피해 지역에서 작업하다가 감염된 사례가 보고되었습니다. 그러므로 태풍이나 홍수가 발생한 뒤 논밭에서 벼 세우기 등 작업을 할 경우 보호복과 장화, 마스크를 반드시 착용하여야 합니다.

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339
질병관리본부 콜센터

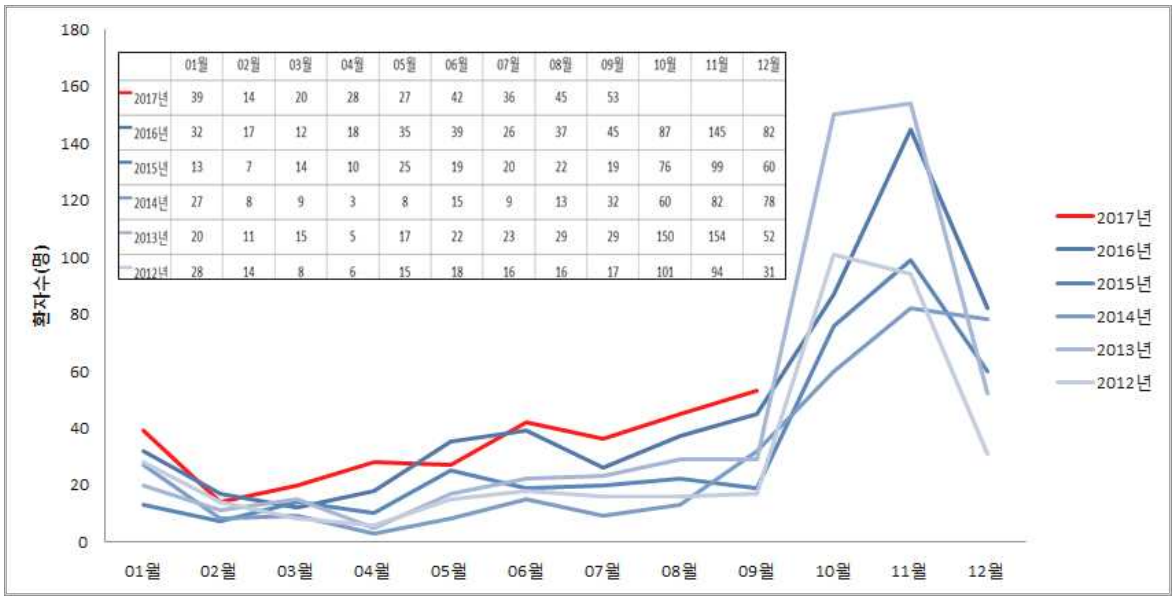
붙임 7 신증후군출혈열 개요

구 분	내 용
방역이력 및 발생현황	▫ 법정감염병(제3군) ICD-10 A98.5 ▫ 국내에서는 2001년 이후 연간 300~500명의 환자가 신고됨 ▫ 주로 10~12월에 신고되었으며, 경기, 충남, 전북 지역에서 많았음 ▫ 세계적으로 해마다 10~20만 명이 입원, 이중 반 이상이 중국에서 발생
병원체	▫ 한탄 바이러스와 서울 바이러스 등
감염경로	▫ 감염된 설치류의 소변, 대변, 타액 등으로 분비되는 바이러스를 흡입하여 감염됨 ▫ 병원소: 설치류(등줄쥐, 집쥐)
잠 복 기	▫ 2~3주
주요증상 및 임상경과	▫ 주요증상 : 발열, 출혈소견, 신부전이 3대 주요 소견 ▫ 5단계의 임상상을 보임 - 발열기(3~5일) : 갑자기 시작하는 발열, 오한, 허약감, 근육통, 배부통, 오심, 심한 두통, 안구통, 얼굴과 몸통의 발적, 결막 충혈, 출혈반, 혈소판 감소, 단백뇨 등을 보임 - 저혈압기(1~3일) : 30~40%의 환자에서 나타나며 해열이 되면서 24~48시간 동안 저혈압이 나타나고 이중 절반정도에서 쇼크가 나타남. 배부통, 복통, 압통 등이 뚜렷해지고 출혈반을 포함하는 출혈성 경향이 나타남 - 핍뇨기(3~5일) : 60%의 환자에서 나타나며, 무뇨(10%), 요독증, 신부전, 심한 복통, 배부통, 허약감, 토혈, 객혈, 혈변, 육안적 혈뇨, 고혈압, 뇌부종으로 인한 경련, 폐부종 - 이뇨기(7~14일) : 신기능이 회복되는 시기로 다량의 배뇨가 있음. 심한 탈수, 쇼크 등으로 사망할 수 있음 - 회복기(3~6주) : 전신 쇠약감이나 근력감소 등을 호소하나 서서히 회복 ▫ 사망원인: 쇼크, 뇌질환, 급성호흡부전, 폐출혈 등 ▫ 합병증: 대부분 휴유증 없이 회복되나 영구적인 신경학적 장애가 드물게 발생
진 단	▫ 바이러스 분리 ▫ 항원 또는 유전자 검출 ▫ 특이 IgM 항체 검출 ▫ 회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비하여 4배 이상 증가
치 명 률	▫ 5% 이내
치 료	▫ 의사의 진단에 따라 질병 경과에 따른 내과적 대증치료 실시
환자 관리	▫ 환자 및 접촉자 격리 필요없음
예 방	▫ 고위험군 예방접종 - 고위험군: 야외활동이 많은 남자, 군인, 농부, 실험실 요원 등

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

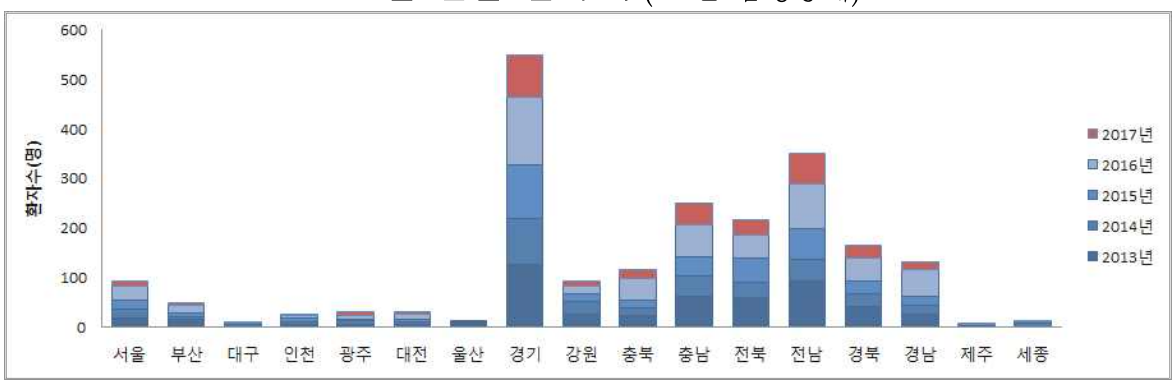
질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

붙임 8 신증후군출혈열의 국내 발생 현황

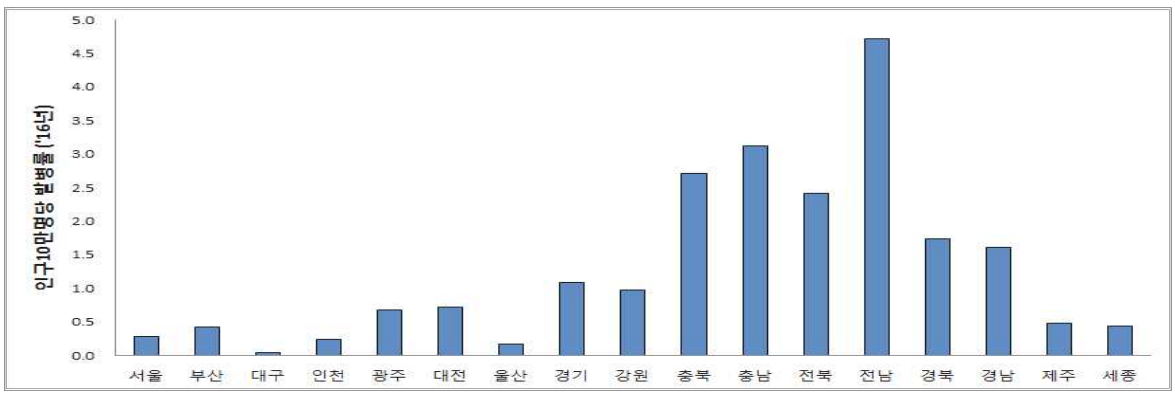


	01월	02월	03월	04월	05월	06월	07월	08월	09월	10월	11월	12월
2017년	39	14	20	28	27	42	36	45	53			
2016년	32	17	12	18	35	39	26	37	45	87	145	82
2015년	13	7	14	10	25	19	20	22	19	76	99	60
2014년	27	8	9	3	8	15	9	13	32	60	82	78
2013년	20	11	15	5	17	22	23	29	29	150	154	52
2012년	28	14	8	6	15	18	16	16	17	101	94	31

<연도별 월별 환자 수('17년 잠정통계)>



<지역별 환자 수>



<지역별 발병률>

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

붙임 9 신증후군출혈열의 Q&A

1. 신증후군출혈열은 어떻게 감염되나요?

신증후군출혈열은 한타바이러스 속에 속하는 한탄바이러스, 서울바이러스에 의해 나타나는 발열성질환으로, 한탄바이러스의 경우 우리나라 들쥐의 72~90%를 차지하는 등줄쥐가 주로 매개하고, 서울바이러스의 경우는 도시의 시궁쥐가 바이러스를 전파합니다. 설치류들이 한탄바이러스에 감염되면 병적증상이 나타나지 않지만, 타액, 소변, 분변을 통해 바이러스를 체외로 분비하고 이것이 건조되어 먼지와 함께 공기 중에 떠다니다가 호흡기를 통해 사람에게 감염되는 것으로 추정됩니다.

2. 신증후군출혈열에 감염되었을 때 어떤 증상이 나타나나요?

무증상부터 사망에 이르기까지 다양한 임상양상을 보입니다. 발열, 출혈소견, 신부전이 주요 3대 증상이고, 오한, 두통, 요통, 근육통, 안면홍조, 결막충혈, 겨드랑이와 연구개 점상출혈, 특징적으로 양측 늑척추각의 압통 등이 관찰되기도 하며, 심한 경우 의식저하나 경련이 발생하기도 합니다.

3. 예방백신이나 치료법은 있나요?

한탄바이러스에 오염된 환경에 자주 노출되거나 고위험군(군인, 농부 등)에 속하는 사람들에게 사백신 접종을 통해 예방을 권장하고 있으며, 감염된 환자에게는 증상에 대한 보존적인 치료가 시행되고 있습니다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339 질병관리본부 콜센터

붙임 10 가을철 발열성 감염병 예방 카드뉴스



1



2



3



4

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때 감염병이 의심될 때 1339
질병관리본부 콜센터



5



6



7

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

질병정보 궁금할 때
감염병이 의심될 때
1339
질병관리본부 콜센터