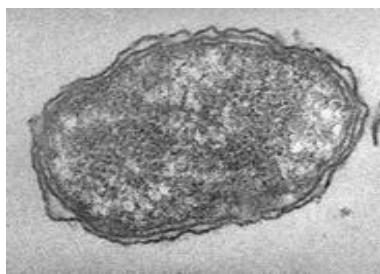
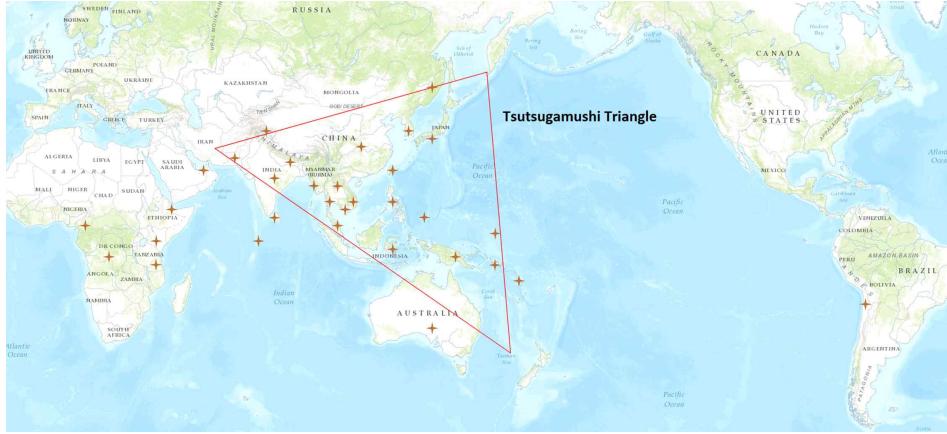


[제3급] 쯔쯔가무시증(scrub typhus)

2023.07.31. 기준

구 분	내 용
감염병 분류	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제3급 법정감염병
원인병원체	<ul style="list-style-type: none"> ○ 리케치아의 일종인 <i>Orientia tsutsugamushi</i> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - https://phil.cdc.gov/details.aspx?pid=8730 - - Rickettsia는 세균과 바이러스의 중간적인 성질을 나타냄 - 그람음성균의 세포벽을 지니고 항균제에 감수성을 보이고 절지동물 매개체에 의해 감염되는 특징이 있음 - 항원성이 서로 다른 혈청형이 존재하며 쥐를 이용한 병독성 시험에서 혈청형에 따라 병원성에 차이가 있음이 밝혀짐 - 혈청형은 Gilliam, Karp, Kato, Boryong 등 40여 종이 알려져 있으며, 지역별로 특이적인 혈청형이 존재하는데 국내의 주요 혈청형은 Boryong임 ○ 생존력: 숙주 밖 환경에서 생존 능력이 제한적임 ○ 소독 및 불활성화: 70% ethanol, 2% glutaraldehyde, 4% formaldehyde, iodine, 121°C에서 15분간 고압증기멸균
병원소(감염원)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 텀진드기 유충 - 주요 매개체: 대잎털진드기(<i>Leptotrombidium pallidum</i>), 활순털진드기(<i>L. scutellare</i>)
발생현황	<p>[국외현황]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1899년 일본의 하시모토에 의해 처음으로 기술 ○ 북서쪽으로는 파키스탄, 북동쪽으로는 일본, 남쪽으로는 북부 호주를 잇는 삼각형 지역 내에 주로 광범위하게 존재함 <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tsutsugamushi_Triangle.tif -

3

쯔
쯔
가
무
시
증
알
아
보
기

구 분	내 용																		
	<p>[국내현황]</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 1951년 주한 UN군에서 처음으로 환자 발생 보고 ◦ 1986년 혈청학적으로 확인되었으며 1994년부터 환자 발생 감시 시작 ◦ 1998년 이후 수년간의 주기로 계단식 증가를 보이다가 2019년 4월에 진단신고기준이 변경(신고대상에서 의심환자 제외)됨에 따라 전년 대비 39.9%로 크게 감소함 <ul style="list-style-type: none"> - 이후 2021년에는 전년 대비 32.1%, 2022년에는 전년 대비 5.3% 증가하였음 ◦ 국내 보고된 텔진드기 14속 51종 중에서 현재까지 <i>O. tsutsugamushi</i> 병원균을 매개하는 것으로 알려진 종은 총 8종임 <ul style="list-style-type: none"> * 대잎털진드기(<i>L. pallidum</i>), 활순털진드기(<i>L. scutellare</i>), 수염털진드기(<i>L. palpale</i>), 동양털진드기(<i>L. orientale</i>), 반도털진드기(<i>L. zetum</i>), 사룩털진드기(<i>Neotrombicula japonica</i>), 조선방망이털진드기(<i>Euschoengastia koreensis</i>), 들꿩털진드기(<i>Helenicula miyagawai</i>) 																		
호발시기, 대상 및 지역	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 10~11월에 호발(털진드기 유충 번식기와 일치) ◦ 50세 이상 여성(여성 인구비가 높은 농촌 인구 특성과 관련) ◦ 환자발생이 많은 지역과 활순털진드기 다분포 지역이 일치(전남, 전북, 경남, 충남순) 																		
진단검사 및 신고기준	<p>[신고를 위한 진단기준]</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 환자: 쭈쭈가무시증에 부합하는 임상증상을 나타내면서 확인진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람 ◦ 의사환자 <ul style="list-style-type: none"> - 추정환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 쭈쭈가무시증이 의심되며 추정 진단을 위한 검사기준에 따라 감염이 추정되는 사람 <ul style="list-style-type: none"> * 임상증상 <ul style="list-style-type: none"> - 진드기 유충에 물린 부위에 나타나는 가피(eschar) 형성이 특징적이며, 두통, 발열, 오한 등 감기와 유사한 증상과 함께 구토, 복통 발생 - 발진이 몸통에서 팔다리로 퍼지며 반점상 구진의 형태를 보임 - 국소성 또는 전신성 림프절 종대와 간 비대, 비장 비대가 나타남 <p>[진단을 위한 검사기준]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>검사기준</th><th>검사법</th><th>세부검사법</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">확인진단</td><td>검체(혈액, 조직, 가피)에서 <i>O. tsutsugamushi</i> 분리 동정</td><td>배양검사</td><td>분리 동정, IFA, PCR</td></tr> <tr> <td>회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비해 4배 이상 증가</td><td>항체검출검사</td><td>IFA 등</td></tr> <tr> <td>검체(혈액, 조직, 가피)에서 특이 유전자 검출</td><td>유전자검출검사</td><td>PCR 등</td></tr> <tr> <td>추정진단</td><td>검체(혈액)에서 특이 항체 검출</td><td>항체검출검사</td><td>IFA, ICA 등</td></tr> </tbody> </table>	구분	검사기준	검사법	세부검사법	확인진단	검체(혈액, 조직, 가피)에서 <i>O. tsutsugamushi</i> 분리 동정	배양검사	분리 동정, IFA, PCR	회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비해 4배 이상 증가	항체검출검사	IFA 등	검체(혈액, 조직, 가피)에서 특이 유전자 검출	유전자검출검사	PCR 등	추정진단	검체(혈액)에서 특이 항체 검출	항체검출검사	IFA, ICA 등
구분	검사기준	검사법	세부검사법																
확인진단	검체(혈액, 조직, 가피)에서 <i>O. tsutsugamushi</i> 분리 동정	배양검사	분리 동정, IFA, PCR																
	회복기 혈청의 항체가가 급성기에 비해 4배 이상 증가	항체검출검사	IFA 등																
	검체(혈액, 조직, 가피)에서 특이 유전자 검출	유전자검출검사	PCR 등																
추정진단	검체(혈액)에서 특이 항체 검출	항체검출검사	IFA, ICA 등																
신고 및 보고	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 신고범위: 환자, 의사환자 ◦ 신고시기: 24시간 이내 ◦ 신고방법: 질병보건통합관리시스템(http://is.kdca.go.kr) 내 '감염병웹신고' 또는 팩스 																		
사례조사 및 유행역학조사	<p>[대상]</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 환자, 의사환자 <p>[시기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 개별사례: 신고 후 3일 이내(휴일 제외) ◦ 유행사례: 유행 인지 후 지체없이 																		

3

쭈쭈가무시증 알아보기

구 분	내 용																				
	<p>- 진드기에 물린 자국(가피) 발견 위치는 주로 피부가 겹치고 습한 부위 즉 텔진드기 유충이 숨기 좋은 곳인 복부(허리), 겨드랑이, 가슴, 종아리(발 혹은 무릎 뒤), 사타구니/생식기 등에서 많이 확인됨</p> <p style="text-align: center;"><부위별 가피 발견율></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>부위</th> <th>율 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>머리/얼굴/목</td> <td>7.2%</td> </tr> <tr> <td>어깨/겨드랑이/손</td> <td>23.8%</td> </tr> <tr> <td>가슴</td> <td>11.4%</td> </tr> <tr> <td>복부/허리</td> <td>19.3%</td> </tr> <tr> <td>사타구니/생식기</td> <td>12.8%</td> </tr> <tr> <td>다리/발</td> <td>22.1%</td> </tr> <tr> <td>등</td> <td>8.4%</td> </tr> <tr> <td>엉덩이/골반</td> <td>4.5%</td> </tr> <tr> <td>오금</td> <td>2.3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>*교상부위 불확실 0.3%</p>	부위	율 (%)	머리/얼굴/목	7.2%	어깨/겨드랑이/손	23.8%	가슴	11.4%	복부/허리	19.3%	사타구니/생식기	12.8%	다리/발	22.1%	등	8.4%	엉덩이/골반	4.5%	오금	2.3%
부위	율 (%)																				
머리/얼굴/목	7.2%																				
어깨/겨드랑이/손	23.8%																				
가슴	11.4%																				
복부/허리	19.3%																				
사타구니/생식기	12.8%																				
다리/발	22.1%																				
등	8.4%																				
엉덩이/골반	4.5%																				
오금	2.3%																				
접촉자관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 불필요 																				
예방접종	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수동면역 <ul style="list-style-type: none"> - 적용 가능한 수동면역 없음 ○ 능동면역 <ul style="list-style-type: none"> - 적용 가능한 능동면역 없음 ○ 앓고 난 후 면역획득: 한 번 감염되면 동일 항원형에 대해서는 면역을 획득하나, 다양한 항원형 존재로 유행지역에서 다른 항원형에 의한 재감염은 가능 																				
예방관리	<p>※ 예방수칙: 텔진드기에 노출되는 것을 피하고, 증상발생 시 즉시 치료 강조</p> <p>[평시/야외활동 전]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 농경지, 거주지 및 주변의 풀숲 제거 ○ 야외작업 시 노출 최소화를 위해 긴 옷 등 적정 복장 착용하기 ○ 옷 위에 진드기 기피제 도포 <p>[야외 활동 시]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 풀밭 위에 옷을 벗어두거나 눕지 않기 ○ 둋자리를 펴서 앓고 사용한 둋자리는 세척하여 햇볕에 말리기 ○ 풀밭에서 용변 보지 않기 ○ 등산로를 벗어난 산길 다니지 않기 ○ 작업 시에는 작업복을 구분하여 입고, 소매는 단단히 여미고 바지는 양말 안으로 넣기 ○ 진드기가 묻어있을 수 있는 야생동물과 접촉하지 않기 ○ 작업 및 야외활동 시 진드기 기피제 사용이 도움이 될 수 있음 <p>[야외 활동 후]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 옷을 털고 반드시 세탁하기(평상복과 분리 세탁) ○ 샤워나 목욕하기 ○ 머리카락, 귀 주변, 팔 아래, 허리, 무릎 뒤, 다리 사이 등에 진드기가 붙어 있지 않은지 꼼꼼히 확인하기 																				

구 분	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 적기치료: 농작업 등 야외작업 수행 후 2주 이내 감기증상이나 가피(검은딱지) 발견 즉시 반드시 의료기관 방문 치료 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>긴 옷 착용</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>모기 기피제 사용</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>돗자리 사용</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>샤워 및 세탁</p> </div> </div>
관련지침	<ul style="list-style-type: none"> ○ 진드기 · 설치류매개 감염병 관리지침 ○ 법정감염병 진단검사 통합지침 ○ 병원체 생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 감염병의 역학과 관리
참고자료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 질병관리청. 2023년도 진드기 · 설치류매개 감염병 관리지침 ○ 질병관리청. 2023 법정감염병 진단검사 통합지침 제4판 ○ 질병관리본부/국립보건연구원. 2020 병원체 생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 질병관리청/대한감염학회. 감염병의 역학과 관리 ○ https://www.cdc.gov/typhus/scrub/index.html