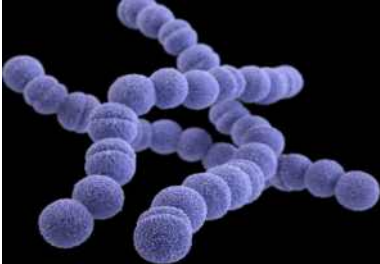












## [제2급] 성홍열(Scarlet fever)

2024.07.20. 기준

구 분	내 용
감염병 분류	○ 제2급 법정감염병
원인병원체	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Group A <math>\beta</math>-hemolytic Streptococci <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발열외독소를 생산하는 <i>Streptococcus pyogenes</i></li> <li>- 호기성 그람 양성 구균으로 직경 0.6-1.0<math>\mu</math>m 크기의 사슬 모양</li> </ul> </li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=22884, 18257">https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=22884, 18257</a> -</li> <li>○ 주요 독소 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Streptolysin S, Streptolysin O <ul style="list-style-type: none"> <li>· 세포의 세포막에 손상을 입혀 면역 세포를 용해시키고 용혈을 일으키는 독소</li> <li>· Streptolysin O에 대한 항체인 Anti-streptolysin O(ASO) 측정으로 <i>S. pyogenes</i>의 최근 감염을 확인</li> </ul> </li> <li>- 발열성 외독소(pyrogenic exotoxin) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 외독소 A, B, C는 모세혈관 벽에 손상을 가하여 성홍열 특유의 붉은 피부발진을 야기</li> <li>· 면역저하와 세포사멸을 일으킴</li> <li>· 가용성이며 1시간 동안 끓이면 파괴됨</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 생존력: 건조한 표면에서 3일-6개월, 아이스크림에서 18일, 생우유 및 저온 살균한 우유에서 96시간, 실온 버터에서 12-17일, 실온보관 샐러드에서 수일간 생존 가능</li> <li>○ 소독 및 불활성화: 1% sodium hypochlorite, 70% ethanol, propanol, 121°C에서 15분 이상 증기멸균, 2% glutaraldehyde, 2% peracetic acid, 3-6% hydrogen peroxide, 170°C에서 1시간 이상 건열멸균 등</li> </ul>
병원소(감염원)	○ 사람
발생현황	<p>[국외현황]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전 세계 어디서나 발생하며, 특히 온대지역에서 흔하게 발생하고 아열대 지역에서도 발생하나 열대 지역에서는 드물</li> <li>○ 아시아(중국, 베트남, 몽골, 사우디아라비아, 예멘)에서 지난 30년간 유행함</li> <li>○ 2011년 홍콩에서 900명 이상의 성홍열 환자 발생, 6명에서 독성쇼크증후군 발생하고 2명 사망함</li> <li>○ 2022년에 유럽지역 중 프랑스, 아일랜드, 네덜란드, 스웨덴, 영국, 북아일랜드에서 성홍열 및 침습성 그룹 A 연쇄상구균(invasive Group A Streptococcus, iGAS)의 발생 사례 증가</li> </ul>

구 분	내 용												
	<ul style="list-style-type: none"><li>- 10세 미만 아동에서 발생, 특히 하반기에 증가폭이 컸음</li><li>- 이는 코로나19 유행시기 동안 어린이 연령층의 연쇄상구균 노출 감소에 따른 군에 대한 감수성 증가가 원인으로 보고됨</li></ul> <p><b>[국내현황]</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 1954년 법정감염병으로 지정, 현재 2급 감염병으로 관리 중임</li><li>○ 1990년대 이후 연간 100명 내외로 신고되었으나 2012.9.27. 성홍열의 신고범위 확대에 따라(기존 '환자'에서 '환자 및 의사환자'로) 신고 수 크게 증가</li><li>- 2017년 22,838명 신고 수 정점 이후로 감소하며 2020년 2,300명 이후로 2021년 678명, 2022년 505명, <b>2023년 748명 발생 신고됨</b></li></ul>												
호발시기	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 연중 발생하나 주로 늦은 겨울과 초봄에 다발생, 호발 연령은 5-15세</li></ul>												
진단검사 및 신고기준	<p><b>[신고를 위한 진단기준]</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 환자: 성홍열에 부합하는 임상증상을 나타내면서 다음의 확인진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람</li><li>○ 의사환자<ul style="list-style-type: none"><li>- 의심환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 성홍열이 의심되나 다음의 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람</li><li>- 추정환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 성홍열이 의심되며, 다음의 추정 진단을 위한 검사기준에 따라 감염이 추정되는 사람</li></ul></li></ul> <p><b>[진단을 위한 검사기준]</b></p> <table><tr><th>구분</th><th>검사기준</th><th>검사법</th><th>세부검사법</th></tr><tr><td>확인진단</td><td>검체(구인두도말, 혈액)에서 <i>S. Pyogenes</i> 분리 동정</td><td>배양검사</td><td>분리 동정</td></tr><tr><td>추정진단</td><td>검체(구인두도말)에서 특이 항원 검출</td><td>항원검출검사</td><td>-</td></tr></table>	구분	검사기준	검사법	세부검사법	확인진단	검체(구인두도말, 혈액)에서 <i>S. Pyogenes</i> 분리 동정	배양검사	분리 동정	추정진단	검체(구인두도말)에서 특이 항원 검출	항원검출검사	-
구분	검사기준	검사법	세부검사법										
확인진단	검체(구인두도말, 혈액)에서 <i>S. Pyogenes</i> 분리 동정	배양검사	분리 동정										
추정진단	검체(구인두도말)에서 특이 항원 검출	항원검출검사	-										
신고 및 보고	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 신고범위: 환자, 의사환자(의심환자, 추정환자)</li><li>○ 신고시기: 24시간 이내</li><li>○ 신고방법: <b>방역통합정보시스템</b>(<a href="https://eid.kdca.go.kr">https://eid.kdca.go.kr</a>) 내 '감염병웹신고' 또는 팩스</li></ul>												
사례조사 및 역학조사	<p><b>[대상]</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 개별사례<ul style="list-style-type: none"><li>- 성홍열 환자 및 의사환자 중 사망, 중증, <b>합병증이 발생한 경우</b></li></ul></li><li>○ 유행사례<ul style="list-style-type: none"><li>- 집단시설에서 역학적 연관성이 있는 성홍열 환자(사망, 중증*, 합병증**) 사례가 2건 이상 발생한 경우<ul style="list-style-type: none"><li>* 중환자실 입원 등</li><li>** 급성 류마티스열, 연쇄구균감염 후 사구체신염</li></ul></li><li>- 성홍열이 집단 발생하여 유행할 우려가 있다고 판단되는 경우</li></ul></li></ul> <p><b>[시기]</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 개별사례: 신고 후 3일 이내</li><li>○ 유행사례: 유행 인지 후 지체없이</li></ul> <p><b>[주관]</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 개별 및 유행사례: 시·도</li></ul>												

구 분	내 용
감염경로	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환자와 보균자의 호흡기 분비물과 직접접촉</li> <li>○ 환자와 보균자의 호흡기 분비물과 손이나 물건을 통한 간접접촉</li> <li>○ 긴밀한 접촉이 흔한 학교, 어린이 보호시설 등에서 유행 발생</li> </ul>
전파기간	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 적절한 항생제 치료 시작 후 24시간까지</li> <li>○ 치료하지 않는 경우 수주에서 수개월 동안</li> </ul>
잠복기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1-7일(평균 3일)</li> </ul>
임상증상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인두통에 동반되는 갑작스런 발열(39-40℃), 두통, 식욕부진, 구토, 복통, 인두염 등</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>인두통</p> <p>갑작스러운 발열</p> <p>두통</p> <p>구토</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발진 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발열 1-2일 후 작은 좁쌀 크기 발진이 입 주위 및 손·발바닥을 제외한 전신에 나타남</li> <li>- 몸통의 상부에서 시작하여 팔다리로 퍼져나감</li> <li>- 미만성의 선홍색 작은 구진으로 압력을 가하면 퇴색하는 것이 특징이며 햇볕에 탄 피부에 소름이 끼친 것 같이 보이기도 함</li> <li>- 발진은 보통 7일 후면 사라지며, 환자의 1/3 정도는 발진이 없어진 후 손톱 끝, 손바닥, 발바닥 주위로 피부 껍질이 벗겨지기도 함</li> <li>- 이마와 뺨 등 얼굴은 홍조가 나타나지만, 입 주위는 창백</li> </ul> </li> <li>○ 혀는 처음에는 회백색이 덮이고 돌기가 현저히 두드러지는 모양이며(white tongue) 발병 후 2-3일 지나면 붉은 색을 띠고 돌기가 붉은 딸기 모양이 됨(strawberry tongue)</li> <li>○ 편도선이나 인두 후부에 점액 화농성의 삼출액, 경부 림프절 종창 등</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>발진</p> <p>입 주위 창백 (Circumoral pallor)</p> <p>딸기혀</p> </div> <p style="text-align: center;">- <a href="https://commons.wikimedia.org/">https://commons.wikimedia.org/</a> -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보균율: 불현성 감염의 빈도는 확실하지 않으며 무증상 보균자의 빈도는 8.5-21.9%</li> <li>○ 합병증 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 화농성 합병증: 중이염, 부비동염, 유양돌기염, 경부림프절염, 편도주위 농양, 인두 후방 농양, 기관지 폐렴, 수막염, 골수염, 패혈증성 관절염 등</li> <li>- 비화농성 합병증: 급성 사구체신염, 류마티스열 등</li> </ul> </li> </ul>
치명률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1% 이하</li> </ul>
치료	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항생제 치료 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아목시실린(Amoxicillin)이나 페니실린(Penicillin)계 항생제</li> <li>* 페니실린계열 과민성 환자: 세팔로스포린계열, 마크롤라이드계열, 클린다마이신계열의 항생제 고려</li> </ul> </li> </ul>

구 분	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 항생제 투여방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 경구용 항생제는 10일간 투여</li> <li>· 경구용이 어려운 경우 Benzathine penicillin을 1회 근육주사</li> </ul> </li> </ul>
환자관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (감염주의) 표준주의, 비말주의 준수 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 입원한 경우 비말 격리</li> </ul> </li> <li>○ (격리대상 및 방법) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자가격리: 입원환자를 제외한 모든 환자 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 등교, 등원, 출근 등 금지</li> </ul> </li> <li>- 병원격리: 입원환자 1인실 격리, 1인실 입원이 어려운 경우 동일질환자 및 재감염 우려가 적은 환자와 공동격리</li> </ul> </li> <li>○ (격리기간) <b>입원환자의 경우</b> 적절한 항생제 치료 시작 후 24시간까지 <b>비말격리</b></li> </ul>
접촉자관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>접촉자 기준</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환자의 전염기간 동안 환자와 접촉력이 있거나 1미터 또는 2미터 이내 거리에서 대화를 한 경우</li> <li>- 단, 특정 집단내 유행 발생 시에는 해당 집단내 소속자나 해당 집단 환경에 노출된 사람 전수를 접촉자로 포함할 수 있음</li> </ul> </li> <li>○ <b>접촉자 관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일상적인 접촉자 관리는 하지 않으나 유행 시에는 접촉자 중 추가 발생여부 감시</li> <li>- 밀접접촉자는 마지막 노출가능 시점부터 최대 잠복기까지 발병 여부를 감시</li> <li>- 호흡기감염병 증상이 있는 집단시설* 종사자 등은 검사 결과가 나올 때까지 보육, 환자간호 등 제한 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 어린이집, 유치원, 학교, 요양시설, 의료기관 등</li> </ul> </li> <li>- 증상 발생 시 의료기관을 방문하도록 지도</li> <li>- 보균자에 대한 항생제 치료 고려: 집단시설에서 침습성 A 연쇄구균 감염증(괴사성 근막염, 독성쇼크증후군 등), 급성 류마티스열, 연쇄구균감염 후 사구체신염 유행이 의심될 경우</li> </ul> </li> </ul>
예방접종	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예방백신 없음</li> </ul>
예방관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 올바른 손 씻기 강조: 흐르는 물에 비누를 사용하여 30초 이상 올바른 손 씻기 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 등교(등원) 시, 화장실 다녀온 후, 놀이 후, 식사 전·후, 하교(하원) 시 손 위생</li> </ul> </li> <li>○ 기침예절 지키기 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기침이나 재채기 할 때는 옷소매나 휴지로 입과 코를 가리고 하기</li> <li>- 발열, 호흡기 증상 있을 때는 마스크 쓰기</li> </ul> </li> <li>○ 식기, 담요, 수건 등 개인용품 공유하지 않기</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>기침 예절 준수</p> <p>마스크 착용</p> </div>
관련지침	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 호흡기감염병 관리지침</li> <li>○ 성홍열 관리지침</li> <li>○ 법정감염병 진단검사 통합지침</li> <li>○ 병원체 검사결과 신고 안내</li> <li>○ 병원체 생물안전정보집</li> <li>○ 감염병의 역학과 관리</li> </ul>

5/5