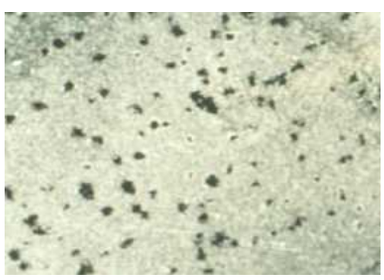
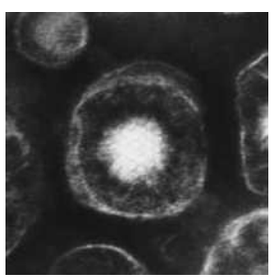
[제4급] 성기단순포진(Genital herpes)

2023.07.31. 기준

구 분	내 용
감염병 분류	○ 제4급 법정감염병 ○ 성매개감염병, 표본감시감염병
원인병원체	○ Human alphaherpesvirus   - https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=6487, 2171 - - 단순포진바이러스(Herpes simplex virus)는 헤르페스바이러스(Human Herpes virus)에 속하며 Ⅰ형과 Ⅱ형이 있음 - 모두 성기단순포진을 일으킬 수 있으나 Ⅱ형이 더 흔함 - 일차 감염 이후 신경세포에 잠복해 있는 특징이 있으며 신경세포에 잠복해 있던 바이러스가 상피세포에서 다시 복제되면서 재활성화될 수 있음 ○ 소독 및 불활성화: 0.2% sodium hypoochlorite 10분, 30% ethanol 및 isopropanol, quaternary ammonium compounds, 0.04% glutaraldehyde, 0.12% ortho-phenyl phenol, 56℃이상의 온도에서 30분 처리, pH4 이하 노출, 60℃에서 10시간 저온살균, 121℃ 에서 15분 이상 고압증기멸균 등 ○ 생존력: 건조한 무생물 표면에서 수시간에서 8주까지 생존 가능, 숙주 밖에서 생존기간이 짧으며 습도가 낮은 환경에서 더 오래 생존
병원소(감염원)	○ 사람, 갇혀있는 영장류
발생현황	**[국외현황]** ○ 전 세계 모든 인구집단에서 발견됨 - (Ⅰ형) 어린이나 젊은 성인에서 주로 잇몸구내염이나 인두염으로 초회 감염을 일으킴 - (Ⅱ형) 성기단순포진으로 초회 감염을 일으키며 사춘기 이후 성 활동이 시작되면서 발생이 증가함 ・15-49세 연령에서 HSV 2형의 유병률은 11.3%로 추정 ・아프리카 지역에서의 발생이 가장 많고 아메리카, 동부 지중해, 유럽 지역에서의 발생은 상대적으로 적음 ・전 지역에서 남성보다 여성에서 발생이 더 많음 * (남성→여성) 11-17%, (여성→남성) 3-4% **[국내현황]** ○ 2001년 표본감시감염병으로 지정됨 ○ 표본감시 시작 이후 2000년대 초반에는 임질이나 클라미디아감염증보다 적었으나 점차 건수가 증가, 2012년부터 표본 감시대상 성매개감염병 중 가장 많이 신고됨

<table>
<tr><th>구 분</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td></td><td>○ 629건(2001) → 1,572건(2010) → 11,608건(2019)으로 증가 추세였으나, 2021년 9,519건으로 감소함
- 표본감시 초기에는 25-39세에서의 신고가 많았으나 이후 40세 이상에서의 신고가 증가함
- 현재는 19세 미만을 제외한 전 연령대에서 고르게 신고되고 있음

<참고>
○ 성기단순포진은 한번 감염되면 평생 잠복감염 상태로 재발이 반복되는 질환임
○ 완치가 불가능하여 항바이러스제 치료 후에도 평생 바이러스가 몸에 존재하기 때문에 다른 성매개감염과 달리 연령이 증가할수록 유병률이 높아지는 특성이 있음
○ 성기단순포진의 역학적 자료 해석 시 고령환자의 분포가 많은 것을 높은 발생률로 해석하는 오류를 범하지 말아야 함

- 성별 신고 건수는 남성에서보다 여성에서 증가폭이 크며, 특히 최근 5년 동안은 여성에서의 신고가 남성에서보다 2-3배 많았음</td></tr>
<tr><td>진단검사
및 신고기준</td><td>[신고를 위한 진단기준]
○ 환자: 성기단순포진에 부합되는 임상증상을 나타내면서 다음의 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람
○ 의사환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 성기단순포진이 의심되나 다음의 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람
* 임상증상
- 초기감염: 성기부위에 수포형성 후 궤양을 형성(2-3주 내로 자연치유)하거나 무증상 감염을 보임
- 잠복감염: 초기감염 후 바이러스가 신경절에 잠복하면서 평생 동안 잠복감염을 유발함
- 재발성 감염: 신경절에 잠복하는 바이러스가 활성화되어 성기 부위에 수포와 궤양을 형성하거나 무증상으로 바이러스를 분비함
[진단을 위한 검사기준]
<table>
<tr><th>구분</th><th>검사기준</th><th>검사법</th><th>세부검사법</th></tr>
<tr><td rowspan="3">확인진단</td><td>검체(수포나 궤양 병변 등에서 나오는 분비물, 궤양부위 도말)에서 Human alphaherpesvirus 2 분리</td><td>배양검사</td><td>배양, PCR</td></tr>
<tr><td>검체(궤양부위 도말, 혈액, 수포나 궤양 병변 등에서 나오는 분비물)에서 특이 항체 검출</td><td>항체
검출검사</td><td>EIA 등</td></tr>
<tr><td>검체(혈액, 궤양부위 도말, 수포나 궤양 병변 등에서 나오는 분비물)에서 특이 유전자 검출</td><td>유전자
검출검사</td><td>PCR</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>신고 및 보고</td><td>○ 신고범위: (표본감시의료기관에서 진단한)환자, 의사환자
○ 신고시기: 7일 이내
○ 신고방법: 질병관리청으로 팩스 또는 웹(http//is.kdca.go.kr)의 방법으로 신고</td></tr>
<tr><td>사례조사 및
유행역학조사</td><td>○ 역학조사 관련 규정 없음</td></tr>
<tr><td>감염경로</td><td>○ 성접촉(바이러스를 배출하는 사람과의 긴밀한 접촉으로 바이러스가 점막이나 균열 있는 피부에 접종)
- 환자 및 무증상 감염자와 성접촉
○ 감염된 산모로부터 태아로의 수직감염</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>구 분</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td>잠복기</td><td>○ 1차 감염의 경우 5일, 1-26일(평균 6일)</td></tr>
<tr><td>임상증상</td><td>○ 특징적인 병변은 홍반성 병변 위에 수포성 군집→농포와 궤양→최종단계로 딱지의 형성까지 병변이 진행됨
○ 1차 감염으로 증상이 발생하면 증상 기간이 길고 성기 병변의 지속기간(10-20일)과 바이러스 배출기간도 길
- 1차 감염이 있는 여성의 70%, 남성의 40%에서 발열, 두통, 병감, 근육통 등 전신 증상이 동반됨
- 주된 국소증상은 성기 주변의 통증, 가려움증, 배뇨통, 질 또는 요도 분비물, 압통이 있는 서혜부 림프절병증 전신이며 증상이 호전된 이후 며칠 더 지속됨
- 국소증상은 7-11일 사이 가장 심하고 서혜부 압통은 수주 지속할 수 있음
- 외음부 양쪽에 넓게 병변이 생기고, 병변은 수포와 농포, 통증이 있는 궤양, 건조한 딱지(피부)나 재상피화(점막) 등의 단계를 거침
- 약 15% 정도에서 무균성 수막염이 동반됨
○ HSV Ⅰ형에 이미 감염 되어있는 사람이 HSV Ⅱ형에 감염된 경우 전신 증상이 덜 생기고 성기 병변의 호전이 빠름
- Ⅰ형과 Ⅱ형의 임상경과는 같으나 Ⅰ형보다 Ⅱ형에서 1년 이내 재발이 흔함
○ 재발하면 1차 감염보다는 증상이 가볍고 지속기간도 짧으나 증상 없이 재발하는 경우도 흔하고 이때에도 바이러스를 배출함

- https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=6492, 21498 -</td></tr>
<tr><td>치료</td><td>○ 항생제요법
<table><tr><th>구분</th><th>표준처방</th></tr><tr><td>(최초발현)
성기단순포진</td><td>· Acyclovir 400mg 1일 3회 7-10일 경구 투여
· Famciclovir 250mg 1일 3회 7-10일 경구 투여
· Valacyclovir 1g 1일 2회 7-10일 경구 투여</td></tr><tr><td>(재발성)
성기단순포진</td><td>· Acyclovir 800mg 1일 2회 5일 경구 투여
· Famciclovir 125mg 1일 2회 5일 경구 투여
· Valacyclovir 1g 1일 1회 5일 경구 투여</td></tr><tr><td>재발성 성기단순포진의
재발을 억제하기 위한
치료(매일 복용)</td><td>· Acyclovir 400mg 1일 2회
· Valacyclovir 500mg 1일 1회
· Valacyclovir 1g 1일 1회
· Famciclovir 250mg 1일 2회</td></tr></table>- 1년 동안 6-10회 이상 재발하는 경우 항바이러스제 유지요법을 고려할 수 있음</td></tr>
<tr><td>환자관리</td><td>○ 병변 또는 증상이 있는 기간 동안 성접촉을 금하는 것을 권장
○ 임신부의 분만 시 산도를 통해 신생아 감염 가능성 있으므로 분만 전 대비
○ 환자의 상담 및 교육
- 환자와 성 상대자에 대한 상담 및 교육은 관리의 필수, 포함될 내용은 아래와 같음</td></tr>
</table>

구 분	내 용
	· 가능한 감염 원인 · 바이러스 무증상흘림(asymptomatic shedding) 등을 포함한 질환의 자연경과 · 치료요법 · 성접촉으로 인한 전파위험 및 신생아로의 수직감염 위험 · 예방 및 성 파트너에 대한 통지
접촉자관리	○ 성 상대자에 대해 HSV-Ⅰ/HSV-Ⅱ 혈청학적 검사 필요성과 질환 관련 정보 제공 ○ 증상이 나타나면 환자와 같은 방법으로 치료
예방접종	○ 수동면역 - 현재 적용 가능한 수동면역 없음 ○ 능동면역 - 현재 적용 가능한 능동면역 없음
예방관리	○ 병변 또는 증상이 있는 환자와 성관계 금지 ○ 성관계 시 콘돔 사용(감소 가능하나 완전한 예방은 어려움)
관련지침	○ 표본감시감염병 신고안내 지침 ○ 성매개감염병관리지침 ○ 성매개감염병진료지침(전문) ○ 법정감염병 진단·신고 기준 ○ 병원체생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 감염병관리사업지침 ○ 법정감염병 진단검사 통합지침 ○ 감염병의 역학과 관리
참고자료	○ 질병관리청. 2023년 성매개감염병 관리지침 ○ 질병관리청/대한요로생식기감염학회. 2023년 성매개감염병 진료지침 ○ 질병관리청. 2023 법정감염병 진단·신고 기준 ○ 질병관리청. 2023 법정감염병 진단검사 통합지침 제4판 ○ 질병관리본부/국립보건연구원. 2020 병원체 생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 질병관리청/대한감염학회. 감염병의 역학과 관리 ○ https://www.cdc.gov/std/herpes/default.htm