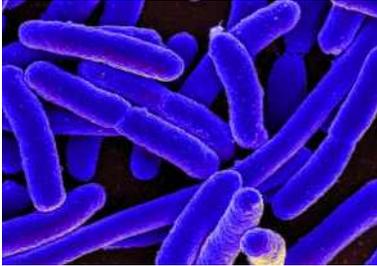


[제4급] 장관감염증(Intestinal infectious disease)

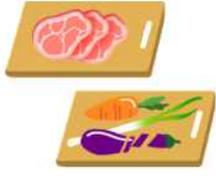
라. 장침습성대장균 감염증(Enteroinvasive *Escherichia coli* infection)

2023.06.27. 기준

구 분	내 용
감염병 분류	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제4급 법정감염병 ○ 표본감시감염병
원인병원체	<ul style="list-style-type: none"> ○ Enteroinvasive <i>Escherichia coli</i> (EIEC)  <ul style="list-style-type: none"> - https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=18160 - - 장내세균과에 속하는 그람 음성 막대균 - 병원성대장균(ETEC, EIEC, EPEC, EAEC) 중 하나임 - shigella 균주와 비슷하게 크기가 큰 T3SS 유전자를 암호화한 플라스미드를 가지고 있어 박테리아가 장 상피세포를 침투할 수 있고 파고춤*을 피할 수 있으며 세포질에서 증식하여 세포를 파괴하여 세포 간 전파가 일어남 <ul style="list-style-type: none"> * 대식작용을 하는 세포 - 독소에 의해 수양성 설사가 발생한 후 장점막 침입에 의해 염증성 설사가 나타남 - 쉬겔라 균주와 달리 장침습성대장균은 시가독소가 없어 용혈성 요독증후군을 일으키지 않음 ○ 소독 및 불활성화: 70% ethyl alcohol, hypochlorite, glutaraldehyde, quaternary ammonium, phenolics, 121°C에서 15분 이상 고압증기멸균, 160-170°C에서 1시간 이상 건열멸균 등
병원소(감염원)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사람
발생현황	<p>[국외현황]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 주로 개발도상국에서 유행하며, 설사로 병원을 방문하는 환자의 1-5%가량 차지함 ○ 풍토병인 태국에서 아동 설사의 4.2%를 차지하며, 여행자 설사의 원인균이 될 수도 있음 ○ 선진국에서는 드물게 유행사례 보고됨 <ul style="list-style-type: none"> - 미국의 노스캐롤라이나 지역의 포틀럭 파티에 참석했던 52명에서 집단 발병했던 사례가 있음 - 당시 28명(54%)의 환자가 입원치료를 받았으며, 13명(25%)의 환자가 패혈증 소견 보임 <p>[국내현황]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 최근 10년(2010-2019년)간 수인성·식품매개감염병 병원체 감시사업(EnterNet)을 통해 수집한 병원성 대장균은 총 6,485건으로 국내 발생은 5,785건(89.2%)이었고

장침습성대장균감염증 알아보기

구분	내용								
	<p>해외 유입은 700건(10.8%)이었음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2022년 장침습성대장균 감염증 신고건은 12건으로 전년(2021년, 10건) 대비 20.0% 증가함 - 장관감염증 집단발생 원인병원체 중 병원성대장균(ETEC, EIEC, EPEC)는 매년 30-50건 가량 발생함 								
<p>진단검사 및 신고기준</p>	<p>[신고를 위한 진단기준]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 환자: 장침습성대장균 감염증에 부합하는 임상증상을 나타내면서 다음의 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람 * 임상증상: 발열, 구토, 복통, 수양성 설사 등이 있으며 약 10%에서는 혈성 설사가 나타남 <p>[진단을 위한 검사기준]</p> <table border="1" data-bbox="402 730 1435 874"> <thead> <tr> <th data-bbox="402 730 532 776">구분</th> <th data-bbox="532 730 1081 776">검사기준</th> <th data-bbox="1081 730 1252 776">검사법</th> <th data-bbox="1252 730 1435 776">세부검사법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="402 776 532 874">확인진단</td> <td data-bbox="532 776 1081 874">검체(대변, 직장도말물)에서 침습성 인자 유전자 (<i>inv</i>, <i>ipaH</i>)를 가진 <i>E. coli</i> 분리 동정</td> <td data-bbox="1081 776 1252 874">배양검사</td> <td data-bbox="1252 776 1435 874">분리동정, PCR</td> </tr> </tbody> </table>	구분	검사기준	검사법	세부검사법	확인진단	검체(대변, 직장도말물)에서 침습성 인자 유전자 (<i>inv</i> , <i>ipaH</i>)를 가진 <i>E. coli</i> 분리 동정	배양검사	분리동정, PCR
구분	검사기준	검사법	세부검사법						
확인진단	검체(대변, 직장도말물)에서 침습성 인자 유전자 (<i>inv</i> , <i>ipaH</i>)를 가진 <i>E. coli</i> 분리 동정	배양검사	분리동정, PCR						
<p>신고 및 보고</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신고범위: (표본감시의료기관에서 진단한)환자 ○ 신고시기: 7일 이내 ○ 신고방법: 관할보건소 또는 질병관리청으로 팩스 또는 웹(http://is.kdca.go.kr)의 방법으로 신고 								
<p>사례조사 및 유행역학조사</p>	<p>[대상]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 환자 <p>[시기]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 개별사례: 역학조사 미 실시(중증사례 등 필요한 경우만 실시) ○ 유행사례: 유행인지 후 지체없이 <p>[주관]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 시·군·구: 관할지역에서 발생하는 유행사례 ○ 시·도 <ul style="list-style-type: none"> - 두 개 이상의 시·군·구에서 발생하는 유행사례 - 시·군·구 역학조사가 불충분하거나 불가능하다고 판단되는 경우 ○ 중앙 <ul style="list-style-type: none"> - 긴급한 역학조사가 필요하다고 판단되는 경우 - 두 개 이상의 시·도에서 발생하는 유행사례 - 시·도 역학조사가 불충분하거나 불가능하다고 판단되는 경우 								
<p>감염경로</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 오염된 물과 음식을 섭취하여 감염 ○ 드물게 환자 또는 병원체보유자의 대변이나 구토물 직접접촉에 의한 감염도 가능 								
<p>감염력</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ EIEC는 $10^6 - 10^{10}$개체 								
<p>전파기간</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장침습성대장균 균주가 배출되는 기간 동안 								
<p>임상증상</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 급성 설사: 수양성 설사 90%, 염증성 설사(혈성설사, 점액성 설사) 10% ○ 발열은 없거나 미열만 있으며, 권태감과 잔변감이 있을 수 있음 ○ 경련성 복통, 구토, 산혈증, 허탈, 탈수가 동반되기도 하며 탈수가 심할 경우 쇼크 소견을 보일 수도 있음 ○ 증상은 보통 7일 이내에 소실됨 								

구분	내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 여행 시 주의 <ul style="list-style-type: none"> - 깨끗한 음식과 물의 공급이 불확실한 장소로 여행할 경우 <ul style="list-style-type: none"> · 얼음, 생야채 샐러드, 과일을 피하고 익힌 음식 섭취 · 성인 여행자는 비스무스 서브살리실레이트(Bismuth subsalicylate)의 예방적 복용을 고려할 수 있음 - 예방적 항생제 복용은 오히려 장관감염의 위험성을 높일 수 있으므로 일반적으로 권유되지 않음 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>올바른 손 씻기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>음식 익혀먹기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>채소, 과일 깨끗이 씻기</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>조리도구 분리사용</p> </div> </div>
<p>관련지침</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수인성 및 식품매개감염병 관리지침 ○ 표본감시감염병 사용자 매뉴얼 ○ 법정감염병 진단·신고 기준 ○ 법정감염병 진단검사 통합지침 ○ 병원체생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 감염병의 역학과 관리
<p>참고자료</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 질병관리청 2022년도 표본감시감염병 사용자 매뉴얼 ○ 질병관리청 2023년도 수인성 및 식품매개감염병 관리지침 ○ 질병관리청 2023 법정감염병 진단검사 통합지침 제4판 ○ 질병관리청 2023 법정감염병 진단·신고기준 ○ 질병관리청/대한감염학회. 감염병의 역학과 관리 ○ 질병관리본부/국립보건연구원 2020 병원체 생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 부산시 감염병관리지원단 수인성 및 식품매개감염병 예방과 소독방법 리플렛 ○ https://www.cdc.gov/ecoli/index.html

