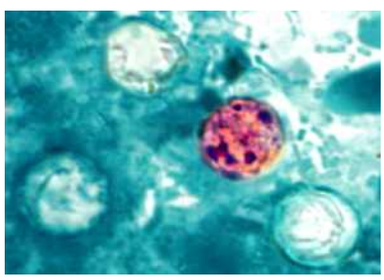
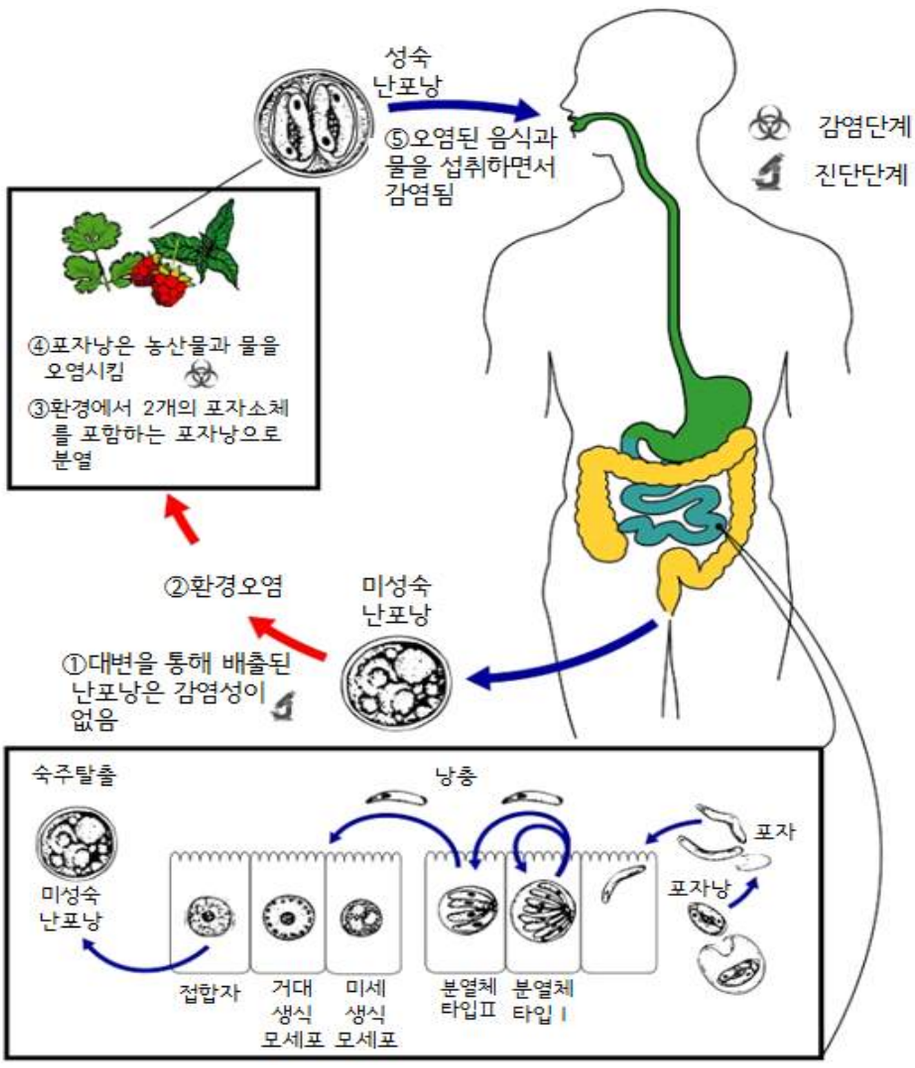
[제4급] 장관감염증(Intestinal infectious disease)
버. 원포자충 감염증(Cyclosporiasis)

2023.07.31. 기준

구 분	내 용
감염병 분류	○ 제4급 법정감염병 ○ 표본감시감염병
원인병원체	○ 싸이클로스포라(*Cyclospora*)  - https://phil.cdc.gov/Details.aspx?pid=7827 - - Coccidia 아강에 속하는 원충으로, 난포낭은 직경 8-10㎛임 - 난포낭 상태로 체외에 배출되면 감염력이 없으나 체외 배출 5-7일 후 두 개의 포자소체가 들어있는 포자낭을 형성하면 인체 감염 가능함 - 1979년 파푸아뉴기니 두 어린이의 설사변에서 처음 발견, 이후 멕시코, 아이티, 페루에서도 관찰됨 - 발견 초 coccidian-like-body, Cyanobacterium-like body, blue-green algae나 대형와포자충 등으로 기록되었다가 1994년에 Cyclospora cayetanensis로 명명됨 - 포자 형태로 섭취하면 소장에서 탈포낭, 소장상피세포에 침입하여 증상을 유발함 ○ 생존력: 일반적인 세척을 통해 없앨 수 없고 난포낭은 외부 자극에 강해 냉동, 염소소독, 포르말린 등에 사멸되지 않음
병원소(감염원)	○ 사람, 영장류 등
발생현황	**[국외현황]** ○ 개발도상국에서 유행하고 열대, 아열대지방에서 매우 흔하게 발생하며 무증상 감염도 많음 - 아시아, 라틴아메리카, 카리비안해 여행자 설사와 관련 있음 - 미국, 캐나다 등 선진국의 경우 수입산 과일이나 채소로 인한 다수의 집단발생 보고 - 물 소독이 완전하지 못한 집단거주시설이나 군부대, 병원 등에서 물탱크의 오염으로 집단 발생한 경우가 있어, 대규모 집단 설사 및 여행자 설사의 주요 원인으로 관리 필요함 **[국내현황]** ○ 2003년 인도네시아 방문한 소아에서 해외유입사례 1건 있었음 ○ 집단발생 원인 병원체로 규명된 사례 없음
진단검사 및 신고기준	**[신고를 위한 진단기준]** ○ 환자: 원포자충 감염증에 합당한 임상증상을 나타내면서 다음의 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람

<table>
<tr><th>구 분</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td></td><td>* 임상증상: 복통, 오심, 피로, 근육통, 설사 등
[진단을 위한 검사기준]
<table>
<tr><th>구분</th><th>검사기준</th><th>검사법</th><th>세부검사법</th></tr>
<tr><td rowspan="2">확인진단</td><td>검체(대변, 장 생검조직)에서 충체 확인</td><td>현미경검사</td><td>도말, 검경</td></tr>
<tr><td>검체(대변, 장 생검조직)에서 특이 유전자 검출</td><td>유전자검출검사</td><td>PCR</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>신고 및 보고</td><td>○ 신고범위: (표본감시의료기관에서 진단한)환자
○ 신고시기: 7일 이내
- 표본감시의료기관 신고: 매주 화요일(전 주 일요일-토요일)
○ 신고방법: 웹(http//is.kdca.go.kr)의 방법으로 질병관리청장에게 신고</td></tr>
<tr><td>감염경로</td><td>○ 오염된 음식물이나 물을 섭취하여 감염
○ 분변-구강 경로를 통한 감염도 가능


- https://www.cdc.gov/dpdx/cyclosporiasis/index.html -</td></tr>
<tr><td>사례조사 및 유행역학조사</td><td>[대상]
○ 환자
[시기]
○ 개별사례: 역학조사 미실시(중증 사례 등 필요시에만 실시)</td></tr>
</table>

구 분	내 용
	○ 유행사례: 유행 인지 후 지체없이 **[주관]** ○ 시·군·구: 관할지역에서 발생하는 유행 사례 ○ 시·도 - 시·군·구 역학조사반의 역학조사가 불충분하거나 불가능하다고 판단되는 경우 - 두 개 이상의 관할 시·군·구에서 유행 사례의 경우 ○ 중앙 - 시·도 역학조사반의 역학조사가 불충분하거나 불가능하다고 판단되는 경우 - 긴급한 역학조사가 필요하다고 판단되는 경우 - 두 개 이상의 관할 시·도에서 유행 사례의 경우
전파기간	○ 사람 간 감염 가능성은 낮음 ○ 페루 어린이 대상 연구에 의하면 23일간 난포낭 배출
잠복기	○ 7일(1-14일)
임상증상	○ 대부분이 설사이며, 메스꺼움, 구토, 복통, 식욕 부진, 발열 등이 나타날 수 있음 ○ 위장관 증상 소실 후에도 근육통 지속 가능 ○ 치료하지 않으면 - 면역이 정상인 경우 보통 10-24일간 증상이 지속된 후 저절로 호전됨 - 면역저하자의 경우 몇 개월 간 지속될 수 있음 ○ 치료하지 않은 경우 설사가 10-12주 동안 지속될 수 있으며 재발도 가능함 ○ 합병증: 치료하지 않거나 치료가 늦어지는 경우 라이증후군이나 길랑바레 증후군 등의 합병증이 발생 가능  복부팽만 구토 미열 지속적 설사
치료	○ 대증치료 - 경구 또는 정맥으로 수분 및 전해질 신속히 보충 ○ 항생제치료 - 트리메토프림/설파메톡사졸(Trimethoprim-sulfamethoxazole, TMP-SMX) 항생제 치료가 효과적임
환자관리	○ 사람 간 감염 드물어 격리 불필요 ○ 증상이 있는 조리종사자, 보육시설 및 요양시설종사자, 간병, 의료종사자는 증상 소실 후 48시간 동안 업무제한 권고
접촉자관리	○ 공동노출자 발병여부 관찰
예방접종	○ 수동면역 및 능동면역 - 현재 연구 중인 수동 및 능동면역 없음
예방관리	○ 올바른 손 씻기의 생활화 - 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손 씻기

구 분	내 용
	- 외출 후, 식사 전, 배변 후, 조리 전, 기저귀 교체 후 등 ○ 안전한 음식 섭취 - 음식은 충분한 온도에서 조리하여 익혀 먹기 - 물은 끓여 먹기  올바른 손 씻기 음식 익혀먹기 물 끓여 먹기
관련지침	○ 수인성 및 식품매개감염병 관리지침 ○ 표본감시감염병 사용자 매뉴얼 ○ 법정감염병 진단·신고 기준 ○ 법정감염병 진단검사 통합지침 ○ 병원체생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ 감염병의 역학과 관리
참고자료	○ 질병관리청. 2023년도 수인성 및 식품매개감염병 관리지침 ○ 질병관리청. 2022년도 표본감시감염병 사용자 매뉴얼 ○ 질병관리청. 2023 법정감염병 진단검사 통합지침 제4판 ○ 질병관리청. 2023 법정감염병 진단·신고기준 ○ 질병관리청/대한감염학회. 감염병의 역학과 관리 ○ 질병관리본부/국립보건연구원. 2020 병원체 생물안전정보집(제2,3,4위험군) ○ https://www.cdc.gov/parasites/cyclosporiasis/index.html