

비브리오 패혈증

요약문

등록일자 : 2020-08-10 업데이트 : 2025-02-24 조회 : 16871 정보신청 : 103

개요

비브리오 패혈증은 비브리오 볼니피쿠스(Vibrio vulnificus) 세균 감염에 의하여 급성 패혈증이 발생하는 질병입니다. 비브리오 패혈증은 전세계적으로 발생하며 국내에서는 간질환을 갖고 있거나 면역저하 상태에 있는 고위험군에서 매년 100명 미만의 환자가 지속적으로 발생하고 있습니다. 발생하는 환자 수가 많지는 않지만 일단 발생할 경우 사망률이 50 % 이상인 매우 심각하고 위중한 질환이므로 발생하지 않도록 예방하는 것이 매우 중요합니다. 대부분 40세 이상의 남자에서 발생하며, 여름철 서남 해안지역의 수온이 18~20℃ 이상이고, 염도가 25%정도일 때 주로 발생합니다.

개요-신고 대상 및 방법

1. 신고범위: 환자, 의사환자
2. 신고를 위한 진단기준
(1) 환자: 비브리오 패혈증에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람
(2) 의사환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 비브리오 패혈증이 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람
3. 진단을 위한 검사기준: 검체(혈액, 대변, 소변, 직장도말, 구토물, 수포액, 조직)에서 비브리오 볼니피쿠스 균 분리 동정
4. 신고시기: 3급 법정감염병으로 발생 또는 유행 시 24시간 이내 신고
5. 신고방법: 신고서를 작성하여 관할 보건소로 팩스 또는 인터넷으로 신고

개요-원인 및 감염경로

1. 원인

비브리오(Vibrio) 균은 크게 콜레라와 비콜레라 균으로 나뉘어집니다. 비브리오 콜레라 균에 감염되어 발생하는 콜레라 질병은 심한 수양성(물) 설사와 탈수를 일으키는 2급 법정감염병입니다. 비브리오 파라헤모라이티쿠스(Vibrio parahaemolyticus) 균은 위장관 질환 즉 급성 세균성 장염과 식중독(설사, 구토)을 일으킵니다. 비브리오 볼니피쿠스는 피부 연조직 감염과 급성 패혈증을 일으킵니다. 비브리오 볼니피쿠스 감염 후에 발생하는 패혈증을 비브리오 패혈증이라고 하며 이는 3급 법정감염병입니다.

2. 감염경로

비콜레라 비브리오 균은 세계 각지의 연안 해수에 풍부히 존재하며 이를 섭취한 연체동물의 조직에 농축될 수 있습니다. 따라서, 민체 감염은 흔히 바닷물, 갯벌 또는 날로 된 또는 덜 익힌 어패류 섭취를 통해 발생합니다.

비브리오 패혈증은 주로 여름철 해안지역에서 바닷물 온도가 18℃ 이상일 때, 만성 간질환자(만성 간염, 간경화, 간암), 알코올 중독자, 면역저하 환자 등에서 주로 발생합니다. 비브리오 볼니피쿠스 균에 오염된 어패류를 날 것으로 먹거나, 이미 갖고 있는 상처 또는 바다에서 새로 다쳐서 발생한 상처의 피부가 균에 오염된 바닷물에 접촉하면 감염될 수 있습니다. 주로 서남 해안지역에서 발생하지만 어패류를 전국 어디에서나 섭취할 수 있기 때문에 전국에서 환자가 발생할 수 있습니다.

역학 및 통계

1. 역학

만성 간질환자(만성 간염, 간경화, 간암), 알코올 중독자, 만성 신부전, 조혈장애, 철색소침착증(hemochromatosis), 면역저하 환자(조혈모세포 이식, 고령장기 이식 등으로 면역억제제를 장기적으로 복용중인 경우)가 고위험군에 포함됩니다. 비브리오 볼니피쿠스 균은 수온이 20℃ 이상의 염도가 낮은 바닷물에서 잘 자라며 17℃ 이하의 차가운 바닷물에서는 거의 자라지 못하기 때문에 주로 수온이 상승하는 6~11월 사이에 환자가 발생합니다.



2. 국내현황

2000년 법정감염병으로 지정된 이후, 매년 수십 명의 환자가 지속적으로 발생하고 있으며 10만명 당 발생률은 0.05~0.18명 정도로 높지는 않습니다. 하지만, 확진 되지 않은 상태에서 사망하거나 치료받은 환자들을 포함한다면 실제 발생건수는 이보다 훨씬 많을 것으로 추정됩니다. 40세 이상 남성에 흔하며, 남녀 비율은 7:1 정도입니다. 사망자 대부분은 만성 간질환 등 기저질환을 가진 고위험군입니다.

| 〈표 비브리오패혈증의 국내 현황〉 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 연도 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 | 2009년 | 2010년 | 2011년 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
| 신고 건수 | 41 | 60 | 80 | 57 | 57 | 88 | 59 | 49 | 24 | 73 | 51 | 64 | 56 | 61 | 37 | 56 | 46 | 47 | 42 |
| *출처 : 질병관리본부 감염병 포털, 전수감시전염병, 질병정보통계, 비브리오패혈증, http://www.cdc.go.kr/npd/biz/npd/inf/boss/bossDnsDnsMain.do | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3. 세계현황

일본, 대만, 이스라엘, 스페인, 터키 등에서 많은 발생이 보고되고 있고, 미국의 해안지방에서는 매년 10만명 당 0.5명의 발생률을 보이고 있습니다.

증상

비브리오 패혈증은 크게 상처감염(피부 연조직염)과 패혈증으로 발생합니다. 상처감염이 없이 패혈증만 발생하는 경우도 있습니다.

비브리오 패혈증은 약 16~24시간의 잠복기 후에 복통, 급성 발열, 오한, 혈압저하, 구토, 설사, 권태, 전신쇠약감 등의 증상이 나타나기 시작하고 발열이 시작된 지 약 36시간 정도 후에 피부병변이 나타납니다. 환자의 1/3가량은 입원 당시에 이미 저혈압이 관찰될 정도로 질병의 진행 속도가 매우 빠르고 위중합니다. 거의 모든 환자에서 증상 발생 24시간 이내에 특징적인 피부 병변이 발생합니다. 피부 병변은 주로 하지에서 시작하며, 모양은 발진, 부종으로 나타난 뒤에 수포(출혈을 동반하는 경우가 많음)를 형성한 후 점차 범위가 확대되고 피부 및 피하조직의 세포가 죽는 괴사성 병변으로 진행하게 됩니다. 사망률이 50~90%로 매우 높으며 대부분 패혈증이 다발성 장기 부전으로 진행하여 사망하게 됩니다.



패혈증을 동반하지 않고 상처감염만 발생할 때는 대개 고위험군이 아닌 환자에서 발생하는 경우입니다. 피부감염이 빠르게 진행하여 수포성 괴사가 발생하지만 비브리오 패혈증과는 다르게 즉각적인 항생제 치료와 외과적 절제로 대부분 완치될 수 있습니다.

진단 및 검사

혈액, 대변, 피부병변(수포에서 나오는 체액), 또는 수술 시행할 경우 절제한 조직으로 배양검사를 시행하여 비브리오 볼니파쿠스 균을 분리해냄으로써 진단할 수 있습니다. 대부분의 경우 혈액에서 균이 분리되어 확진됩니다. 그러나, 배양에서 균이 자라서 보고(분리 및 동정)되기 전에 중증패혈증, 심각한 혈압 저하 및 다발성 장기 부전으로 질병이 매우 빠르게 진행하기 때문에 역학적 특성(면역저하 상태, 어패류 섭취, 바닷물 접촉 등)과 피부병변으로 비브리오 패혈증이 의심되면 신속하게 적극적인 치료를 시행합니다.

예방 및 예방접종

적극적 치료에도 불구하고 비브리오 패혈증으로 인한 치사율이 매우 높기 때문에 (특히 고위험군에서 5~11월 사이의 기간에) 감염되지 않도록 예방하는 것이 중요합니다.

간이 안 좋거나 면역이 저하된 사람과 같은 고위험군은 어패류를 날 것으로 먹는 것을 피하고, 피부에 상처가 있는 사람은 가급적 바닷물과 접촉하지 않도록 하며 만일 바닷물과 접촉하였을 경우 깨끗한 물과 비누로 노출 부위를 씻어 냅니다. 여름철에 어패류는 흐르는 5℃ 이하의 저온 상태로 저장하고, 흐르는 물에 깨끗이 씻은 후 85℃ 이상으로 가열 처리하여 흐르는 수돗물에 깨끗이 씻은 후 섭취하도록 합니다. 조개류를 끓여서 요리할 때에는 껍질이 열린 후 5분 이상 끓여야 합니다. 어패류를 요리한 도마, 칼 등의 조리도구를 소독해서 사용합니다.

치료

비브리오 패혈증이 의심되면 즉시 신속하게 치료하는 것이 중요합니다. 경험적인 항생제 투여, 수술이 가능할 경우 적극적인 괴사조직 제거, 일반적인 보존적 치료가 필요합니다. 하지만, 빠르고 적극적인 치료에도 불구하고 사망률은 50% 이상으로 매우 높으며 저혈압이 발생하면 90% 이상으로 증가됩니다.

치료-약물 치료

비브리오 패혈증에는 적절한 항생제(3세대 세팔로스포린, 플로오로퀴놀론, 테트라사이클린계)를 경험적으로 투여합니다.

치료-비약물 치료

비약물적 치료로서는 괴사가 발생하거나 발생할 위험성이 있는 부위를 제거하는 적극적인 병변절제(debridement), 괴사조직 제거 및 근육을 둘러싼 괴사를 절개하는 근막절개술(fasciotomy) (상처부위의 부종으로 조직 안에 압력이 증가됨으로써 추가적인 괴사가 진행되는 것을 막기 위하여 근막절개술을 통하여 압력을 감소시켜 줍니다) 및 괴사 부위가 광범위하고 심할 경우 사지 절단의 수술적 치료가 필요합니다. 하지만, 패혈증으로 인한 심한 혈압 저하 등 다발성 장기 부전으로 수술이 어려운 경우가 많습니다.

합병증

합병증으로 조절되지 않는 패혈증 쇼크와 다발성 장기 부전(급성폐손상으로 인한 급성호흡곤란증후군, 급성신부전, 간손상 등)이 발생하는 경우가 흔합니다.

대상별 맞춤 정보

비브리오 패혈증은 사람과 사람 사이에 전파되지 않기 때문에 환자나 접촉자를 격리할 필요가 없습니다. 하지만, 환자와 의심 감염원에 함께 노출된 사람에 대해서는 증상이 발생하는지 주의 깊은 관찰이 필요합니다.

참고문헌

질병관리본부 (2019). 2011-2018년 비브리오 패혈증 사망자의 역학적 특성. 2018년도 감염병 역학조사 연보

질병관리청. 감염병포털-비브리오감시.[\[바로가기\]](#)



본 공공저작물은 공공누리 "**출처표시+상업적이용금지+변경금지**" 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

☰ 목록

[개인정보처리방침](#) [개인정보이용안내](#) [저작권정책 및 웹접근성](#)

[28159] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청
문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : nhis@korea.kr
COPYRIGHT © 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

해외기관

유관기관

정부기관

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.

