

# Vibrio vulnificus, heridas bullosas y un paciente migrante de África. Un caso clínico poco común en los cuidados de enfermería

Vibrio vulnificus, bullous wounds and a migrant patient from Africa. A rare clinical case in nursing care

Pablo Santiago Moreno Tirado

Enfermero Interno Residente de Familiar y Comunitaria en Zona Básica de Salud de Sevilla. Servicio Andaluz de Salud.

## RESUMEN

**Introducción:** Los dispositivos de urgencias de Atención Primaria son la puerta de entrada a una gran variedad de casos, encontrando a veces situaciones que pueden extrañar y generar dudas en el profesional sanitario como la del caso que nos ocupa. Este caso clínico pretende dar a conocer la infección por *Vibrio Vulnificus*, una infección que probablemente se convierta en un caso frecuente a atender en los servicios sanitarios dada la crisis migratoria actual.

**Reporte de caso:** Llega a dispositivo de urgencias varón llegado a España desde Senegal en cayuco hace 24 horas, siendo acompañado por asistente social dadas las barreras lingüísticas evidentes. Consultan por presentar en ambos miembros inferiores diversas heridas bullosas y pequeñas lesiones circulares con centro necrótico rodeado por zona eritematosa perilesional. Sospechando origen infeccioso de las mismas, se decide aplicar pauta de cura en ambiente húmedo e iniciar antibioterapia y derivar a Atención Primaria, donde se consigue una evolución favorable del caso al dar con el agente causante del problema: *Vibrio Vulnificus*. Durante tres semanas, se continúa con misma pauta de curas y tratamiento antibiótico combinando Doxiciclina y Ceftriaxona, lo que permite la resolución total de las heridas.

**Discusión:** La infección por *Vibrio vulnificus* se asocia al consumo de marisco crudo o poco cocinado así como por la larga exposición de heridas a agua marina contaminada en ambientes cálidos, condición que hace a los migrantes en cayuco usuarios de especial riesgo. Resulta excepcional la evolución del caso dado que esta infección cuenta con una tasa de mortalidad del 33% y complicaciones como septicemia o fascitis necrotizante. La falta de antecedentes personales de interés, la edad del usuario y la rapidez en su diagnóstico y adecuado tratamiento hicieron posible presentar un caso con una evolución óptima que se espera pueda ayudar a esos profesionales sanitarios que, cada vez con más probabilidad, puede que atiendan en los servicios de urgencias situaciones similares.

## PALABRAS CLAVE

vibrio vulnificus, heridas y lesiones, enfermería, migrantes, África

## ABSTRACT

**Introduction:** Primary Care emergency devices are the gateway to a wide variety of cases, sometimes encountering situations that may surprise and generate doubts in the healthcare professional such as the case at hand. This clinical case aims to raise awareness of *Vibrio Vulnificus* infection, an infection that will probably become a frequent case to be treated in health services given the current migration crisis.

**Case report:** A male who arrived in Spain from Senegal in a cayuco 24 hours ago arrives at the emergency department, being accompanied by a social worker given the obvious language barriers. They consulted due to various bullous wounds and small circular lesions with a necrotic center surrounded by a perilesional erythematous area on both lower limbs. Suspecting their infectious origin, it was decided to apply a treatment regimen in a humid environment and start antibiotic therapy and refer to Primary Care, where a favorable evolution of the case was achieved by finding the agent causing the problem: *Vibrio Vulnificus*. For three weeks, the same regimen of dressings and antibiotic treatment is continued, combining Doxycycline and Ceftriaxone, which allows the wounds to completely resolve.

**Discussion:** *V. vulnificus* infection is associated with the consumption of raw or undercooked seafood as well as the long exposure of wounds to contaminated seawater in warm environments, a condition that makes migrants in cayuco users at special risk. The evolution of the case is exceptional given that this infection has a mortality rate of 33% and complications such as septicemia or necrotizing fasciitis. The lack of personal history of interest, the age of the user and the speed of diagnosis and adequate treatment made it possible to present a case with an optimal evolution that is expected to help those health professionals who, with increasing probability, may care in emergency services similar situations.

## KEYWORDS

vibrio vulnificus, wounds and injuries, nursing, migrants, Africa

## INTRODUCCIÓN

Vibrio Vulnificus es un bacilo del género Vibrio, gram negativo, con forma de coma, oportunista y aislado con mayor frecuencia en aguas saladas de regiones costeras cálidas de todo el mundo, siendo menos frecuente su detección en aguas con temperatura inferior a los 13 °C (55,4 °F). La infección se da por el consumo de marisco crudo o poco cocinado (con mayor frecuencia ostras y almejas) o por el contacto directo de heridas con el agua contaminada<sup>1,2</sup>.

En Estados Unidos, cada año se registran unas 100 infecciones por Vibrio Vulnificus, teniendo una tasa de mortalidad asociada a la infección del 33%<sup>1</sup>. Entre las personas con mayor riesgo de desarrollar una infección grave por Vibrio Vulnificus (una tasa letal mayor al 50% en estos casos) se encuentran las que padecen enfermedades hepáticas (como cirrosis), cáncer, infección por VIH, diabetes o ciertos trastornos sanguíneos como la talasemia así como aquellos sometidos a tratamiento inmunosupresor. Como personas más susceptibles a esta infección están aquellos que están en constante contacto con el agua del mar (como pescadores, inmigrantes que realizan largos viajes en pateras o buceadores)<sup>3</sup>.

Aquellos que han sufrido una infección por este vibrio debido al consumo de alimentos, suelen presentar un Síndrome Gastroentérico Agudo (diarrea, náuseas, vómitos, calambres estomacales, fiebre y escalofríos) e incluso septicemia primaria. Las infecciones de heridas por Vibrio Vulnificus pueden causar enrojecimiento de la piel, calor, hinchazón y dolor en la zona afectada (celulitis) con heridas ampollas y ectimas gangrenosas que se extienden normalmente a lo largo de la zona medio-distal de miembros inferiores. En los casos más graves, esta infección puede llegar a los músculos y tejidos blandos derivando rápidamente en una peligrosa fascitis necrotizante<sup>2,3</sup>.

En este artículo se presentará un caso de infección de heridas por Vibrio Vulnificus en un paciente recién llegado a España tras varios días de viaje en patera desde Senegal y, por tanto, una constante exposición al agua marina. Como se desarrollará a continuación, se trata de un caso que sorprendió a los profesionales que atendieron a este usuario en el Servicio de Urgencias de Atención Primaria dada la inusualidad de esta infección en nuestro país y, por tanto, los escasos conocimientos sobre su manejo.

## REPORTE DE CASO

Llega a dispositivo de urgencias del centro de salud un varón de 28 años procedente de Senegal, habiendo llegado a España hace escasos días tras cruzar el Océano Atlántico en cayuco desde su país de origen hasta Las Palmas de Gran Canaria. Sin antecedentes personales de interés, el usuario acude a servicio de urgencias acompañado por trabajador de entidad encargada de la acogida a inmigrantes, quien se encarga de describir las características del caso dadas las barreras lingüísticas existentes. Según indica, el paciente presenta en varios puntos de ambos miembros inferiores unas heridas ampollas que se asocian al gran tiempo de exposición al agua marina. El motivo de su asistencia al servicio de urgencias es el rápido progreso de estas heridas así como la pérdida de integridad de varias de las flictenas, comentando que ha drenado gran cantidad de exudado serohemático y solicitando la valoración y pauta de cura por parte del equipo de enfermería.

Al atender al usuario en consulta, se aprecian en ambos miembros inferiores diversas heridas bullosas y pequeñas lesiones circulares con centro necrótico rodeado por zona eritematosa perilesional. El paciente no presenta clínica acompañante, no expresa dolor ni signos de inestabilidad hemodinámica. Tal y como comenta su acompañante, se encuentran varias ampollas abiertas, de las cuales, al realizar presión sobre las mismas, se consigue drenar escaso contenido hemático, no correspondiendo las características de las mismas y su contenido con las ampollas propias de heridas por quemaduras o abrasión ni de abscesos. El acompañante del paciente refiere haber encontrado heridas similares en personas inmigrantes llegadas a España en estos días, contemplando la posibilidad de que sean heridas causadas por la exposición al sol, al agua salada o a los posibles organismos que en esta misma se encuentran.

Valorando la herida según el concepto TIME (Tissue (Tejido), Infection (Infección), Moisture (humedad) y Edges (bordes))<sup>4</sup>, se detecta unas lesiones ampollas que dificultan la evaluación del lecho de la herida (Tejido), sospechando una causa infecciosa (Infección) para las mismas y apreciando un exudado moderado serohemático (Moisture) además de zona perilesional eritematosa (Edges). Tras limpieza profusa con agua y jabón y aplicación de antiséptico, se aplica alginato con plata y oclusión con apósito de esparadrapo de alta permeabilidad. Ante la confusión generada por las características de estas heridas y la estabilidad manifestada por el usuario, se decide derivar al alta de servicio de urgencias a espera de valoración en la mañana siguiente por médico y enfermería de Atención Primaria, destacando la necesidad de completar dicha valoración con una prueba de cultivo en dichas heridas que permita determinar el causante de las mismas e iniciar una posible antibioterapia.

Al día siguiente, el paciente fue valorado por profesionales de Atención Primaria, decidiendo iniciar tratamiento empírico con antibióticos (pauta de 100mg de Doxiciclina vía oral cada 12 horas) a espera de resultados de cultivo realizado en heridas, determinando los mismos infección por Vibrio Vulnificus. Tras la revisión de diversas evidencias, se decide pauta combinada de antibióticos: doxiciclina 200 mg con una cefalosporina de tercera generación, ceftriaxona 1g cada 12 horas durante dos semanas<sup>3,5</sup>. A su vez, el paciente continúa acudiendo a consulta de enfermería para revisión y cuidados de heridas en las siguientes tres semanas, no apreciando complicaciones en estado general del paciente y encontrando adecuada evolución de las heridas (se continúa con pauta de curas con alginato con iones de plata además de desbridar de manera cortante los tejidos desvitalizados).

El Plan de Cuidados de Enfermería para este paciente parte de una valoración completa y holística siguiendo los patrones de Marjory Gordon<sup>6</sup>, encontrando alterados patrones como el Nutricional- Metabólico (heridas bullosas en ambos miembros inferiores), Autoestima-Autopercepción (sentimientos de ansiedad) y Rol-Relaciones (barreras lingüísticas al provenir de otro país) y Adaptación-Tolerancia al Estrés (paciente inmigrante que se ha visto obligado a abandonar su país y su familia poniendo en riesgo su vida). Siguiendo la taxonomía diagnóstica de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)<sup>7</sup>, se priorizaron dos problemas enfermeros a: [00044] Deterioro de la integridad tisular y [00148] Temor.

Al planificar los cuidados, se plantean como criterios de resultado (NOCs)<sup>8</sup>: [1103] Curación de la herida: por segunda intención, [1813] Conocimiento: régimen terapéutico y [1404]



Autocontrol del miedo. Para el cumplimiento de los mismos, se tuvieron en cuenta las siguientes NICs<sup>9</sup>:

- [3660] Cuidados de las heridas. Actividades: Despegar los apósitos y limpiar los restos de las heridas, registrar y comparar las características de la herida, limpiar con jabón antimicrobiano, administrar cuidados, vendar de forma adecuada, etc.
- [5230] Aumentar el afrontamiento. Actividades: Valorar el impacto en la vida del paciente, valorar y discutir las respuestas alternativas a la situación, animar el desarrollo de relaciones en el paciente, reconocer su experiencia cultural y/o espiritual, alentar la expresión de sentimientos y miedos, etc.

## DISCUSIÓN

La infección por *Vibrio Vulnificus* se asocia al consumo de marisco crudo o poco cocinado así como por la larga exposición de heridas a agua marina contaminada. Entre sus presentaciones clínicas se halla la dada en el caso que nos ocupa, con una clara afectación tisular evidenciada en las distintas heridas ampollosas de contenido hemático y ectimas gangrenosas que presenta el paciente en ambos miembros inferiores, causadas por las toxinas, hemolisinas y proteasas propias de esta infección. No se encuentra en este usuario los signos y síntomas propios de una infección gastrointestinal (como podrían ser la diarrea, náuseas, fiebre o calambres musculares), lo que hace evidente que no se ha dado una toxiinfección alimentaria por los productos ya indicados con anterioridad<sup>1,2</sup>.

Por otro lado, se puede apreciar un paciente joven sin antecedentes personales de interés, lo que lo aleja de la condición de aquellos que son considerados de mayor susceptibilidad para

esta infección por presentar enfermedades inmunosupresoras así como tener una edad superior a los cincuenta años. Además, tal y como señala la literatura, contrasta la óptima evolución de este caso con la alta mortalidad señalada por diversas fuentes, posiblemente gracias al tiempo y modo de actuación ante los hechos acontecidos<sup>2,9</sup>.

Respecto al tratamiento, se proponen múltiples antibióticos que pueden combatir la infección por *Vibrio Vulnificus*, incluyendo diferentes fluoroquinolonas, betalactámicos, tetraciclinas y aminoglucósidos. Siguiendo las recomendaciones de la CDC<sup>5</sup>, para erradicar el microorganismo el tratamiento de elección es Ceftriaxona 1-2 gr cada 8 horas junto con Doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante una o dos semanas. Una pauta similar se aplicó en el presente caso, utilizando otra cefalosporina de tercera generación (Ceftriaxona de 1 gramo) y una dosis superior de Doxiciclina (200mg). Tal y como se aprecia en el transcurso de los hechos, la antibioterapia pautada junto con las pautas de cura establecidas fue suficientes para resolver la infección, no siendo necesario el recurrir a desbridamiento e incluso amputación quirúrgica como señalan algunos estudios aunque sí se debería de haber establecido la pauta antibiótica de inmediato en lugar de demorar a ser atendido en Atención Primaria.

Es primordial la formación de los profesionales sanitarios en reconocimiento y asistencia de este tipo de infecciones dado que es un evento que tiende a verse con más frecuencia en nuestros servicios sanitarios dada la creciente crisis migratoria en la que, además de encontrar personas expuestas a situaciones especialmente estresantes, tienen gran riesgo de una infección como la que ha protagonizado este caso y que tantos interrogantes causó al atenderlo en consulta, los cuales, se busca evitar y resolver con la difusión de este caso clínico.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Lo que hay que saber sobre *Vibrio vulnificus*. Medical Health Cluster A.C. [Internet]. 2023 [citado Dic 2023]. Disponible en: <https://www.mhcluster.org/2023/03/23/lo-que-hay-que-saber-sobre-vibrio-vulnificus/>
2. Aguayo-Leiva IR, Fernández-Guarino M, Rivero M, Crespo L, Muñoz-Zato E. Celulitis en pacientes con cirrosis: enfoque clínico-terapéutico. *Piel*. 2009; 24(1), 35-39.
3. Almuzara M, Morales MM, Repetto S, Montaña S, Famiglietti, A, Stecher, D, Vay C. Infección de piel y partes blandas por *Vibrio vulnificus*. Comunicación de un caso diagnosticado en Argentina. *Medicina (Buenos Aires)*. 2022; 82(6), 943-946.
4. Tizón Bouza E, Pazos Platas S, Álvarez Díaz M, Marcos Espino MP, Quintela Varela ME. Cura en ambiente húmedo en úlceras crónicas a través del Concepto TIME. Recomendaciones basadas en la evidencia. *Enfermería Dermatológica*. 2013; 7(21):31-42.
5. Severe *Vibrio vulnificus* Infections in the United States Associated with Warming Coastal Waters. CDC HEALTH ALERT NETWORK. [Internet]. 2023 [citado Dic 2023]. Disponible en: <https://emergency.cdc.gov/han/2023/han00497.asp>
6. Suarez, J. L. Á., del Castillo Arévalo, F., Fidalgo, D. F., & Meléndez, M. M. (2010). Manual de valoración de patrones funcionales. Gijón (Asturias): Servicio de Salud del Principado de Asturias.
7. NANDA International, Kamitsuru S, Herdman TH. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2018-2020. Barcelona: Elsevier España; 2019.
8. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de Resultados en Salud. 6a Ed. Barcelona: Elsevier España; 2018.
9. Suarez, J. L. Á., del Castillo Arévalo, F., Fidalgo, D. F., & Meléndez, M. M. (2010). Manual de valoración de patrones funcionales. Gijón (Asturias): Servicio de Salud del Principado de Asturias.
10. Cornejo-Juárez P, Montes-de-Oca ALR, Tinoco- Favila JC, Sifuentes-Osornio J. Sepsis fulminante por *Vibrio vulnificus*. Serie de casos. *Rev Investig Clin*. 2014; 52(6):2-3.

## CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Moreno Tirado PS. *Vibrio vulnificus*, heridas bullosas y un paciente migrante de África. Un caso clínico poco común en los cuidados de enfermería. *Hygia de Enfermería*. 2024; 41(1): 49-52