



Nombre del alumno: Jazmín Hernández Morales

Nombre del profesor: Gordillo Aguilar Gladys Elena

Nombre del trabajo: Cuadro Clínico

Materia: Microbiología y parasitología

Grado: 2°B

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de abril 2021

Las infecciones por *Pseudomonas aeruginosa* varían desde infecciones externas leves hasta enfermedades graves potencialmente mortales. Las infecciones son más frecuentes y suelen ser más graves en personas que
Estén debilitadas por ciertas enfermedades o trastornos graves

Sufran diabetes o fibrosis quística
Se encuentren hospitalizadas

Padezcan una enfermedad que debilite su sistema inmunitario, como la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH)

Tomen medicamentos que inhiban el sistema inmunitario, como los utilizados para tratar el cáncer o para evitar el rechazo de órganos trasplantados

Estas bacterias infectan la sangre, la piel, los huesos, los oídos, los ojos, el sistema urinario, las válvulas cardíacas y los pulmones, así como heridas (como quemaduras, lesiones o heridas quirúrgicas). El uso de dispositivos médicos, como catéteres insertados en la vejiga o en una vena, tubos de respiración y ventiladores mecánicos, aumenta el riesgo de infecciones por *Pseudomonas aeruginosa*. Estas infecciones se adquieren habitualmente en los hospitales. En los hospitales, las bacterias a menudo se encuentran en los sumideros, las soluciones antisépticas y los recipientes utilizados para recoger la orina procedente de una sonda vesical.



SINTOMAS

Pseudomonas aeruginosa es el factor causante de muchas infecciones.

El oído de nadador (otitis externa) es una infección externa leve que ocurre en personas por lo demás sanas. El agua que contiene las bacterias entra en el oído durante la natación. Dicha afección provoca prurito, dolor y en algunas ocasiones secreción auricular.

La otitis externa maligna es la infección del oído externo más grave. Aparece con mayor frecuencia en quienes sufren diabetes. Los tejidos se hinchan e inflaman, cerrando parcial o totalmente el canal auditivo. Los síntomas consisten en fiebre,

pérdida auditiva, inflamación de los tejidos que rodean el oído infectado, fuerte dolor de oído, secreción maloliente por la oreja y daño neurológico.

La foliculitis del jacuzzi o del baño caliente es otra infección externa leve. Las raíces del pelo (folículos) se infectan en las personas que utilizan el jacuzzi o los baños calientes, particularmente si estos no están suficientemente clorados. Pasar mucho tiempo en el agua ablanda los folículos, lo que facilita la invasión bacteriana. Aparece una erupción con prurito, con la formación de pequeños granos. Estos granos tienen una gota de pus en el centro.

El ectima gangrenoso es una llaga cutánea que aparece en personas con una cantidad insuficiente de glóbulos blancos (neutropenia). El centro de la llaga es de color entre púrpura y negro y está rodeado por una banda de color rojo. Estas llagas suelen aparecer en zonas húmedas, como la axila o los genitales.

Las infecciones oculares causadas por esta bacteria pueden dañar la córnea, a menudo de forma permanente, ya que las enzimas producidas por las bacterias destruyen rápidamente el ojo. Las infecciones suelen estar causadas por lesiones, aunque también pueden producirse por la contaminación de las lentes de contacto o de la solución para lentes de contacto.

Las infecciones de tejidos blandos incluyen las que se producen en músculos, tendones, ligamentos, grasa y piel. Estas infecciones pueden ocurrir en heridas punzantes profundas (por ejemplo, pisando un clavo). Las bacterias *Pseudomonas* también pueden infectar las úlceras de decúbito, las quemaduras y las heridas por lesión o quirúrgicas. Cuando estas bacterias crecen en apósitos, los vendajes adquieren color verde y huelen a hierba recién cortada. Los líquidos que fluyen de esas heridas suelen desprender un olor suave y afrutado.

La neumonía grave puede aparecer en personas hospitalizadas, especialmente las que necesitan usar un tubo de respiración y un respirador mecánico. En las personas con infección por VIH, las bacterias *Pseudomonas* comúnmente causan neumonía o sinusitis.

Las infecciones de las vías urinarias por lo general se desarrollan en las siguientes circunstancias:

Las infecciones del torrente sanguíneo (bacteriemia) ocurren a menudo en uno de estos casos:

A veces el origen de la bacteria es desconocido, como puede ocurrir en personas con muy pocos glóbulos blancos (leucocitos) en la sangre después del uso de antineoplásicos (quimioterapia) para el tratamiento del cáncer. A menudo aparecen, en la piel de las axilas (ecthyma gangrenosum) y las ingles, manchas de color púrpura negruzcas limitadas por un borde rojo. Sin tratamiento, una

infección del torrente sanguíneo puede derivar en choque (shock) y un desenlace mortal.

Las infecciones óseas y articulares generalmente se presentan en la columna vertebral, el pubis y/o la articulación entre la clavícula y el esternón. Las bacterias generalmente se propagan a los huesos y a las articulaciones desde la sangre, en especial en personas que consumen drogas por vía intravenosa. Con menor frecuencia, las bacterias se propagan desde los tejidos blandos cercanos que hayan sido infectados después de una lesión o de una intervención quirúrgica. Las infecciones de las válvulas cardíacas son poco frecuentes. Por lo general, ocurren en personas que se inyecten fármacos por vía intravenosa y en personas con válvulas cardíacas artificiales. Las bacterias suelen transmitirse a las válvulas cardíacas desde el torrente sanguíneo.



DIAGNOSTICO

Cultivo de una muestra de sangre u otros líquidos corporales

El médico diagnostica infección por *Pseudomonas aeruginosa* mediante la toma de una muestra de sangre o de otros líquidos corporales para su envío a un laboratorio a fin de obtener un cultivo e identificar las bacterias.

TRATAMIENTO

antibióticos administrados de forma tópica, por vía oral o por vía intravenosa, dependiendo de donde se encuentra la infección

La otitis del nadador puede tratarse eficazmente (y prevenirse) irrigando los oídos con una solución de ácido acético (vinagre) antes y después de nadar. La infección también se puede tratar con un antibiótico de uso tópico, como la polimixina aplicada al oído.

La foliculitis del jacuzzi o del baño caliente suele remitir sin tratamiento.

Las infecciones oculares se tratan con gotas de un antibiótico muy concentrado, con aplicaciones frecuentes al principio. A veces los antibióticos deben inyectarse directamente en el ojo.

Las infecciones de las vías urinarias que causan síntomas a menudo se pueden tratar con levofloxacina o ciprofloxacina, tomadas por vía oral. Si estas infecciones no causan síntomas, por lo general no se tratan.

Las infecciones graves por *Pseudomonas aeruginosa* son difíciles de tratar. La otitis externa maligna, las infecciones internas (como neumonía o infección de las válvulas cardíacas) y las infecciones de la sangre requieren la administración de antibióticos por vía intravenosa durante semanas. Por regla general un único antibiótico, como ceftazidima o ciprofloxacina, es eficaz. Pero a veces es necesaria una combinación de antibióticos porque muchas cepas, especialmente las adquiridas en centros sanitarios, son resistentes a gran cantidad de antibióticos. El médico elige inicialmente un antibiótico que suele ser eficaz en su área geográfica, que puede cambiarse después de que los resultados de las pruebas indiquen qué antibióticos presentan más probabilidades de ser eficaces. Para infecciones de las válvulas cardíacas, suele ser necesaria la cirugía a corazón abierto para reemplazar la válvula, además del tratamiento antibiótico (ver Sustitución de una válvula del corazón).

Bibliografía

- Larry M. Bush, L. (febrero de 2020). *Infecciones por Pseudomonas*. Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es-mx/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/infecciones-por-pseudomonas>
- medicina intensiva* . (marzo de 2017). Obtenido de <https://www.medintensiva.org/es-pseudomonas-aeruginosa-tratamiento-combinado-frente-articulo-13101464>
- pfaller, M. R. (2013). Microbiología medica . En Elsevier, *microbiología* (pág. 966). mexico, españa : 2014 elsevier españa S-L. .
- Paz-Zarza, Victor Manuel, Mangwani-Mordani, Simran, Martínez-Maldonado, Alejandra, Álvarez-Hernández, Diego, Solano-Gálvez, Sandra Georgina, & Vázquez-López, Rosalino. (2019). Pseudomonas aeruginosa: patogenicidad y resistencia antimicrobiana en la infección urinaria. *Revista chilena de infectología*, 36(2), 180-189. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000200180>