

Chlamydia pneumoniae

Sinónimos

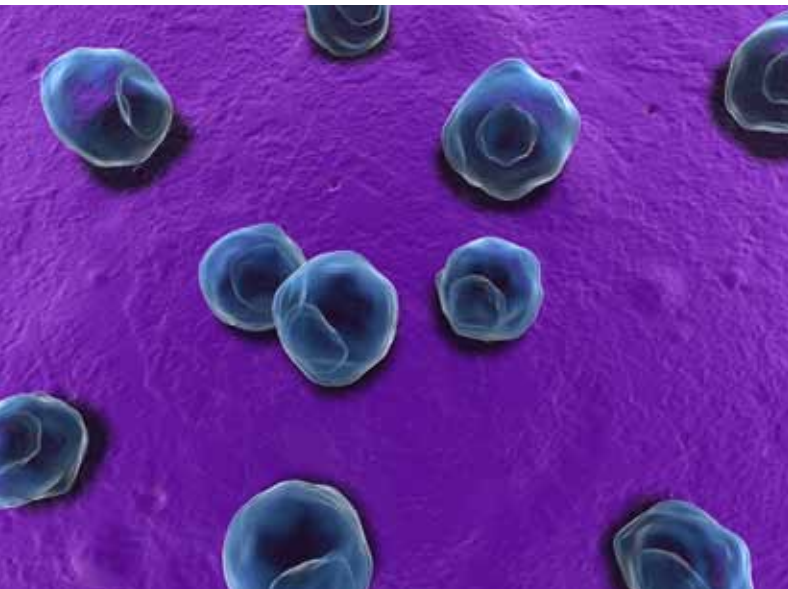
Nomenclatura actual: *Chlamydophila pneumoniae*.

Tipo

Bacteria.

Características

Chlamydophila pneumoniae pertenece a la familia *Chlamydiaceae*. Se trata de cocos Gram negativo inmóviles, caracterizados por un parasitismo intracelular obligado y un ciclo reproductivo en el que puede distinguirse una forma infecciosa extracelular metabólicamente inerte (cuerpo o corpúsculo elemental), piriforme y con un diámetro de 0,2 a 0,4 micras (μm), y una forma no infecciosa intracelular y activa (cuerpo reticulado), con un diámetro de 0,6 a 1,2 μm .



Chlamydophila (Chlamydia) pneumoniae.

Las clamidias presentan un ciclo vital característico. El cuerpo elemental se adhiere a

la superficie de los epitelios columnares de las mucosas, penetrando en las células por medio de un fagosoma. Una vez en el interior, se transforma en un cuerpo reticulado, que se divide repetidamente por fisión binaria, reorganizándose los microorganismos en cuerpos de inclusión. Dentro de estos, los cuerpos reticulados se transforman en cuerpos elementales que, finalmente, son liberados al exterior de la célula, comenzando un nuevo ciclo infeccioso, ya sea en el mismo organismo, ya sea en otro hospedador. ([Link](#))

Viabilidad, propagación y transmisión

Reservorio

Humano, anfibios, equinos, marsupiales (koalas, bandicoots), reptiles, cánidos (perros), roedores (ratas).

Hospedadores

Los citados en el apartado "Reservorio".

Dosis infecciosa mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.

Supervivencia ambiental

La supervivencia de *Cp. pneumoniae* fuera de la célula del hospedador es limitada.

Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

Mecanismo de propagación y transmisión

La transmisión se produce de persona a

persona a través de la inhalación de bioaerosoles o el contacto de las mucosas con gotitas procedentes de secreciones respiratorias de personas infectadas generadas al hablar, toser o estornudar; o por el contacto de mucosas con fómites o superficies contaminadas.

El mayor riesgo de contagio se da en espacios cerrados, mal ventilados y con estrecho contacto entre personas.

Vías de entrada

Respiratoria. Mucosas.

Distribución geográfica

Mundial.

Actividades laborales con riesgo

Educación. Actividades sanitarias y laboratorios. Actividades de orden público, seguridad y servicios sociales.

Efectos en la salud

Grupo de riesgo

2 ([Anexo II RD 664/1997](#)).

Infección

Cp. pneumoniae es responsable de infecciones respiratorias, principalmente en niños y adultos jóvenes, pudiendo estas cursar de manera asintomática o producir enfermedades tales como neumonía adquirida en la comunidad (NAC), normalmente atípica, así como bronquitis, sinusitis, faringitis y/o laringitis. También puede causar otitis, bronquitis crónica o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), y, según algunos estudios, puede estar asociada con otras enfermedades, tales como asma, enfermedad reactiva de las

vías respiratorias, artritis reactiva (síndrome de Reiter), arteriosclerosis, sarcoidosis, eritema nodoso, síndrome de Guillain-Barré, esclerosis múltiple y Alzheimer.

Efectos alérgicos

Desconocidos.

Efectos tóxicos

Desconocidos.

Efectos cancerígenos

Desconocidos.

Efectos en la maternidad

Desconocidos.

Prevención y control

Desinfectantes

Sensible a compuestos de amonio cuaternario (dilución 1:1000), hipoclorito sódico al 1%, alcohol isopropílico al 70%, clorofenoles, lisol al 1%, desinfectantes yodóforos, formaldehído, glutaraldehído, etanol al 70%.

Resistente a ácidos y álcalis.

Inactivación física

Se destruye con calor húmedo a 121°C durante al menos 15 minutos y con calor seco a 160°C–170°C durante al menos una hora.

Antimicrobianos

Tetraciclinas, macrólidos, fluoroquinolonas.

Vacunación

NO

Medidas preventivas generales

Para impedir la propagación de la enfermedad, la persona infectada debe protegerse siempre que tosa con pañuelos desechables y lavarse las manos después de toser (higiene respiratoria).

Buenas prácticas de higiene: lavado de manos con agua y jabón al comenzar y finalizar la jornada laboral, después de quitarse el guante y tras el contacto con elementos contaminados. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Evitar la exposición de heridas abiertas, cubriéndolas con apósitos estériles e impermeables. Utilización de ropa de trabajo y equipos de protección individual adecuados.

En el ámbito sanitario se deberán adoptar las Precauciones Estándar en caso de neumonía por *Chlamydia*.

EPI

Protección respiratoria: mascarillas como mínimo con filtro P2, preferiblemente con filtro P3, para aquellas operaciones en las que se generen bioaerosoles.

Protección de las manos: guantes de protección frente a microorganismos en caso de contacto con materiales potencialmente infecciosos.

Protección ocular: gafa de protección de montura universal en caso de riesgo de contacto accidental mano/guante contaminado-ojo, o pantalla de protección facial (símbolo de marcado en montura: 3) en caso de riesgo de exposición a salpicaduras.

Ropa de protección frente agentes biológicos de cuerpo completo o parcial (bata desechable impermeable que cubra la mayor parte del cuerpo y puños ajustados).

Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2/3.

Los principales riesgos son la exposición a bioaerosoles, el contacto de las mucosas con gotitas infecciosas y la inoculación accidental.

Las muestras o especímenes más peligrosos son las secreciones respiratorias procedentes de personas infectadas, así como los cultivos celulares infectados.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad para aquellas actividades que impliquen la manipulación de especímenes clínicos, cultivos y animales que estén o puedan estar infectados por *Cp. pneumoniae*. Se requerirán las prácticas y la contención de un nivel 3 de bioseguridad cuando exista un elevado riesgo de generación de proyecciones o salpicaduras y de bioaerosoles. Se debe evitar o reducir al mínimo el empleo de material cortante o punzante y trabajar dentro de una cabina de seguridad biológica en actividades que impliquen la generación de bioaerosoles, proyecciones o salpicaduras, además de emplear guantes (en caso de contacto con muestras contaminadas) y ropa de protección frente a microorganismos.

Bibliografía / Documentación

1. Joshni, R., Khandelwal, B., Joshi, D., Prakash, Gupta, O.P. [Chlamydia Pneumoniae Infection and Cardiovascular Disease](#). N Am J Med Sci. 2013 Mar; 5(3): 169–181.
2. Roca, B. [Infecciones por clamidias](#). An. Med. Interna (Madrid) Vol. 24, N.º 6, pp. 292-299, 2007.
3. Rodolakis A, Yousef Mohamad K. Zoonotic potential of Chlamydia. Vet Microbiol. 2010 Jan 27;140(3-4):382-91.

4. Rohde, G., Straube, E., Essig, A., Reinhold, P., Sachse, K. Chlamydial Zoonoses. Dtsch Arztebl Int 2010; 107(10): 174–80. health; Iowa State University Animal disease factsheets. [Zoonotic Chlamydiae from Mammals](#). 2005.
5. Theunissen, J.J.H., van Heijst, B.Y.M., WAGENVOORT, J.H.T. STOLZ, E., MICHEL, M.F. Factors Influencing the Infectivity of Chlamydia pneumoniae Elementary Bodies on HL Cells. Journal of Clinical Microbiology, June 1992, p. 1388-1391.
6. Villegas, E., Sorlózano, A., Camacho, A., Gutiérrez, J. Chlamydia pneumoniae: desde su proteómica hasta la arteriosclerosis. Enferm Infec Microbiol Clin 2008;26(10):627-35.
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories](#). 5th. edition. 2009.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Chlamydia pneumoniae Infection](#). 2014.
9. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAse d'OBservation des Agents Biologiques. [Chlamydia pneumoniae](#). 2015.
10. Pan American Health Organization. Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals, 3rd edition. [Vol II. Chlamydioses, rickettsioses and viroses](#). 2003.
11. Servicio Riojano de Salud. Precauciones de aislamiento en centros sanitarios. 2008.
12. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Procedimientos en Microbiología Clínica. [Diagnóstico microbiológico de las infecciones por Chlamydia spp. y especies relacionadas](#). 2012.
13. The center for food security and public

Actualizado a 10 de noviembre de 2015