

## *Chlamydia psittaci* (cepas aviaries)

### Sinónimos

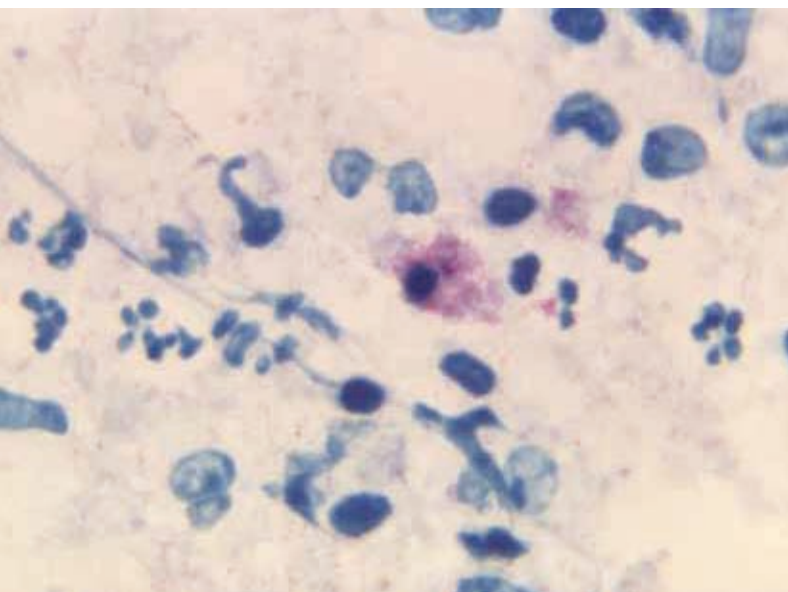
Nomenclatura actual: *Chlamydophila psittaci*.

### Tipo

Bacteria.

### Características

*Chlamydophila psittaci* 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), redondeada y con un diámetro de 0,2 a 0,4 micras ( $\mu\text{m}$ ), y una forma no infecciosa intracelular y activa (cuerpo reticulado), con un diámetro de 0,6 a 1,2  $\mu\text{m}$ .



[Chlamydophila psittaci \(cepas aviaries\)](#)  
CDC Public Health Image Library (PHIL).

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

Aves (psitaciformes como loros, cotorras, papagayos y cacatúas; columbiformes como palomas y tórtolas; anseriformes como patos y ocas; charadriiformes como gaviotas y chorlos; galliformes como perdices y pavos; estrutioniformes como avestruces y ñandúes; paseriformes como mirlos, canarios, estorninos, gorriones y pinzones; pelecaniformes como garzas y garcillas) y algunos mamíferos (por ejemplo: perros, gatos, caballos, bovinos, ratas almizcleras).

#### Hospedadores

Humanos y los citados en el apartado "Reservorio".

#### Dosis infecciosa mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.

## Supervivencia ambiental

Los cuerpos elementales de *Cp. psittaci* son capaces de sobrevivir y permanecer infectivos en el ambiente durante meses si se encuentran protegidos por materia o residuos orgánicos. Sobreviven hasta dos meses en alimentos para aves, durante quince días en superficies secas, como vidrio, y durante veinte días en paja.

## Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

## Mecanismo de propagación y transmisión

La principal vía de transmisión es la inhalación de polvo, bioaerosoles y microgotas procedentes de excrementos, secreciones respiratorias, fluidos corporales, tejidos o plumas de aves infectadas (zoonosis). Otro mecanismo de transmisión es el contacto directo con aves infectadas, sus tejidos o sus plumas, incluyendo picaduras y el contacto boca-pico.

La transmisión de mamíferos a humanos es rara.

Los artrópodos (moscas, piojos, ácaros) pueden facilitar la dispersión mecánica de las chlamydias.

La transmisión de persona a persona es extremadamente rara y puede producirse por inhalación de bioaerosoles generados durante los ataques de tos paroxística, habiéndose notificado sólo algún caso en enfermeras que trataban a pacientes con psitacosis.

## Vías de entrada

Respiratoria. Mucosas. Parenteral.

## Distribución geográfica

Mundial.

## Actividades laborales con riesgo

Agricultura, silvicultura, explotación forestal y jardinería. Actividades en contacto con animales o con sus productos. Procesado y conservación de la carne y elaboración de productos cárnicos (despojos, triperías, sebos, grasas). Recogida, tratamiento, eliminación de residuos y limpieza urbana. Construcción. Actividades sanitarias y laboratorios.

## Efectos en la salud

### Grupo de riesgo

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

### Infección

Psitacosis/ornitosis/fiebre del loro: infección causada por *Cp. psittaci*. Puede cursar de manera asintomática, ser benigna (con síntomas pseudogripales como fiebre, escalofríos, cefaleas, malestar general, dolores musculares, falta de apetito, dolor de garganta, tos seca, disnea), o presentar una forma grave con neumonía atípica que puede ir acompañada de tos y expectoración mucopurulenta, y derivar en una bronconeumopatía severa.

Además, pueden producirse otras complicaciones como trastornos gastrointestinales (p.e. vómitos, diarrea, estreñimiento), hepatitis, endocarditis, miocarditis, trastornos renales, anemia y alteraciones en el sistema nervioso central (SNC) que pueden causar depresión, delirio, desorientación y preceden a una meningitis o una encefalitis. Se puede producir la muerte en individuos no tratados.

### Efectos alérgicos

Desconocidos.

### Efectos tóxicos

Desconocidos.

## Efectos cancerígenos

Desconocidos.

## Efectos en la maternidad

M

En las mujeres embarazadas puede dar lugar a aborto o parto prematuro. ([Link](#))

## 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 (eritromicina, espiramicina), rifampicina (se han observado resistencias en cepas mutantes), quinolonas.

### Vacunación

NO

### Medidas preventivas generales

Control sanitario de los animales.

En el caso de aves ornamentales importadas, poner en cuarentena.

Evitar situaciones estresantes en la cría y

manipulación de las aves para evitar la generación de bioaerosoles, polvo y ataques (picaduras). Por ejemplo, utilizar condiciones de semioscuridad y ropa oscura que reducen su agitación cuando se cogen, manipulan o transportan. Este aspecto debe tenerse en cuenta en los mataderos, por ejemplo, realizando la descarga en penumbra y el enganche empleando luz azul, así como aplicando anestesia a los animales.

Empleo de sistemas de ventilación general adecuados y, en su caso, de extracción localizada, principalmente en aquellas actividades que puedan generar grandes cantidades de polvo y bioaerosoles (por ejemplo: en mataderos en las zonas de enganche, de sacrificio y de desplume de aves).

Establecer medidas adecuadas de higiene, limpieza, desinfección y control de vectores para los locales y jaulas de las aves y demás animales potencialmente infecciosos.

Cuando se trabaje en zonas contaminadas con excrementos de aves, es recomendable humectar con agua antes de proceder al barrido y limpieza, a fin de evitar la dispersión de polvo y bioaerosoles.

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 impermeables. Utilización de ropa de trabajo y equipos de protección individual adecuados.

En el ámbito sanitario y veterinario se deberán adoptar las Precauciones Estándar.

### EPI

Protección respiratoria: mascarillas como

mínimo con filtro P2, preferiblemente con filtro P3, para aquellas operaciones en las que se generen bioaerosoles.

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, o gafa de protección de montura integral con hermeticidad frente a partículas (símbolo de marcado en montura: 4), en caso de riesgo de exposición a polvo.

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

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 3/2.

Los principales riesgos son la exposición a bioaerosoles y gotitas infecciosas generadas durante la manipulación de aves infectadas y sus tejidos, así como el contacto directo con tejidos, secreciones y fluidos de animales infectados.

Las muestras o especímenes más peligrosos son los tejidos (incluyendo tejidos embrionarios), las heces, las secreciones nasales, los fluidos y la sangre de aves infectadas, así como la sangre, el esputo y los tejidos de humanos infectados.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 3 de bioseguridad para aquellas actividades que impliquen la manipulación de aves infectadas, la necropsia de las mismas y la manipulación o el examen de tejidos o cultivos infectados o potencialmente infectados con *Cp. Psittaci*.

Los trabajos con especímenes clínicos de origen humano potencialmente infecciosos se pueden manipular en un nivel 2 de contención, pasando a un nivel 3 si se trabaja con grandes concentraciones de agente infeccioso o se van a generar grandes cantidades 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, además de emplear guantes (en caso de contacto con muestras contaminadas) y ropa de protección frente a microorganismos.

## Bibliografía / Documentación

1. Caron, V. [Ornithose-psittacose et milieu professionnel: où en est-on?](#) Références en santé au travail. INRS, 2012.
2. Rodolakis A, Yousef Mohamad K. Zoonotic potential of Chlamydia. Vet Microbiol. 2010 Jan 27;140(3-4):382-91.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories](#). 5th. edition. 2009.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Psittacosis](#). 2014.
5. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAsé d'OBservation des Agents Biologiques. [Chlamydia psittaci \(souches aviaires\)](#). 2013.
6. National Association of State Public Health Veterinarians (NASPHV). [Compendium of Measures To Control Chlamydia psittaci Infection Among Humans \(Psittacosis\) and Pet Birds \(Avian Chlamydiosis\)](#). 2010
7. Pan American Health Organization. Zoonoses and Communicable Diseases

Common to Man and Animals, 3rd edition. [Vol II. Chlamydioses, rickettsioses and viroses](#). 2003.

8. Public Health Agency of Canada. Pathogen Safety Data Sheets and Risk Assessment. [Chlamydophila psittaci](#). 2011.
9. Servicio Riojano de Salud. Precauciones de aislamiento en centros sanitarios. 2008.
10. The center for food security and public health; Iowa State University Animal disease factsheets. [Avian Chlamydiosis](#). 2009.

*Actualizado a 15 de junio de 2015*