

Corynebacterium spp.

Sinónimos

En la actualidad se han identificado alrededor de 80 especies pertenecientes al género *Corynebacterium*, de las cuales unas 53 se han asociado con infecciones en humanos y animales (1, 8).

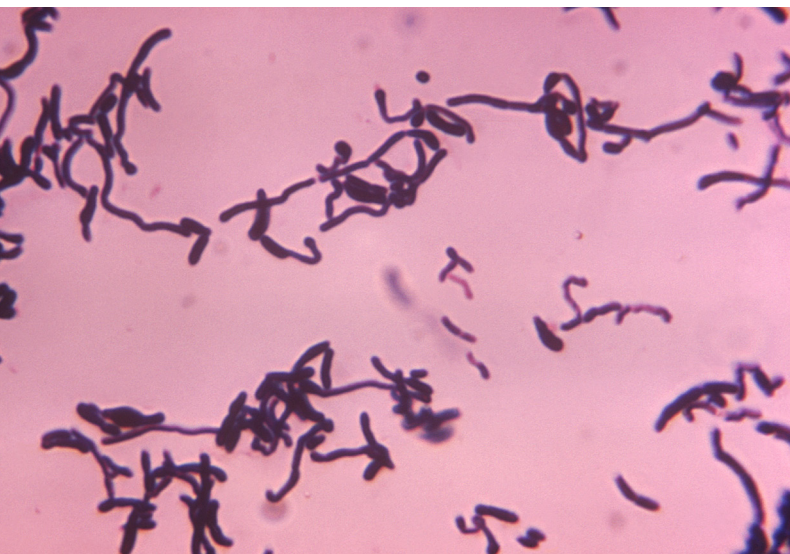
También denominados organismos diftëromorfos o Corynebacterias no diftëricas.

Tipo

Bacteria.

Características

Corynebacterium pertenece a la familia *Corynebacteriaceae*. Son bacterias Gram positivo, pleomórficas, inmóviles, aerobias o anaerobias facultativas, no encapsuladas, que se encuentran aisladas, en parejas o agrupadas formando una especie de V, de letras chinas o de empalizada.



[Corynebacterium matruchotii](#).
CDC Public Health Library (PHIL).

Viabilidad, propagación y transmisión

Reservorio

Piel y mucosas del hombre y de los animales, suelo, agua y vegetación.

Hospedadores

Humanos y animales.

Dosis infectiva mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.

Supervivencia ambiental

Se encuentran ampliamente distribuidas en el ambiente, como en el suelo, el agua, los alimentos y la superficie de los objetos.

Formas de resistencia

No presentan formas de resistencia.

Mecanismo de propagación y transmisión

La transmisión puede ser por inhalación de bioaerosoles, por contacto directo o indirecto (fómites) con piel o mucosas y por contaminación de heridas o abrasiones.

Puede darse la transmisión de persona a persona, por ejemplo, *C. minutissimum*, y de animal a persona.

Son responsables de casos de enfermedad nosocomial en centros sanitarios y hospitalarios.

Vías de entrada

Respiratoria. Mucosas. Dérmica. Parenteral.

Distribución geográfica

Mundial.

Actividades laborales con riesgo

Actividades en contacto con animales o con sus productos. Hostelería y restauración. Actividades sanitarias y laboratorios. Educación. Actividades de orden público, seguridad y servicios sociales (bomberos, policía, personal, militar, prisiones, centros de discapacitados, drogodependientes, geriátricos, etc.). Dentistas. Peluquería y otros tratamientos de belleza (estética, tatuaje, *piercing*). Pompas fúnebres y actividades relacionadas. Centros deportivos.

Efectos en la salud

Grupo de riesgo

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

Infección

Corinebacteriosis: puede tener distintas manifestaciones clínicas, entre otras: endocarditis, infecciones genitourinarias (*C. urealyticum*), infecciones cutáneas (*C. minutissimum*) e infecciones profundas.

Una de las infecciones cutáneas más conocidas es el eritrasma causada por *C. minutissimum*. Se manifiesta tras un periodo de incubación de unas semanas, afecta a los pliegues de la piel y se caracteriza por manchas color café rojizas bien definidas pero irregulares y, en raras ocasiones, aparecen abscesos o diseminación (4).

Efectos alérgicos

Desconocidos.

Efectos tóxicos

Desconocidos.

Efectos cancerígenos

Desconocidos.

Efectos en la maternidad

Desconocidos.

Prevención y control

Desinfectantes

No se dispone de información específica, pero la mayoría de las bacterias vegetativas se inactivan con: hipoclorito sódico al 1%, etanol al 70%, glutaraldehído, yodo, peróxido de hidrogeno, ácido peracético y compuestos de amonio cuaternario.

Inactivación física

No se dispone de información específica, pero la mayoría de las bacterias vegetativas se inactivan con calor calor húmedo a 121°C durante al menos 15-30 minutos y con calor seco a 160°C-170°C durante al menos 1-2 horas.

Antimicrobianos

Penicilina, cefalosporinas, tetraciclina (doxiciclina), gluco pépticos, macrólidos (azitromicina, eritromicina) y quinolonas, entre otros. Aunque suelen presentar resistencias a diferentes antibióticos.

Vacunación

NO.

Medidas preventivas generales

Control veterinario de los animales.

Diseño adecuado de los locales de trabajo, con superficies impermeables, lisas y fáci-

les de limpiar. Adecuado mantenimiento, limpieza y desinfección de herramientas, equipos y superficies.

Eliminación o reducción al mínimo del material cortante o punzante, en caso necesario, utilizarlo con las debidas protecciones y precauciones.

Buenas prácticas de higiene: mantener la piel limpia y seca, especialmente en las zonas de los pliegues, lavado de manos después de tocar materiales o elementos potencialmente contaminados; evitar el contacto de las manos con los ojos, la nariz o la boca; evitar la exposición de heridas abiertas, cubriéndolas con apósitos estériles e impermeables. Utilizar 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 autofiltrantes tipo FFP2, preferiblemente FFP3 para operaciones en las que se generen bioaerosoles.

Protección de las manos: guantes de protección frente a microorganismos para manipular especímenes o materiales que pueden estar contaminados.

Protección ocular o facial: 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.

Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

Los principales riesgos son la exposición a bioaerosoles o salpicaduras, el contacto dérmico o mucoso y la inoculación accidental.

Las muestras o especímenes más peligrosos son la piel, las secreciones respiratorias y de las heridas y la sangre.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad para realizar cultivos de las bacterias y para manipular muestras o animales infectados. Se debe trabajar dentro de una cabina de seguridad biológica cuando se puedan producir bioaerosoles, salpicaduras o se trabaje con grandes cantidades; evitar o reducir el uso de material cortante o punzante; seguir unas correctas prácticas de higiene: lavado de manos, uso de guantes y ropa de trabajo; y segregar y eliminar de forma adecuada los residuos.

Bibliografía/Documentación

1. Ramana K. V. et al. Non Diphtheritic Corynebacteria (NDC) and Their Clinical Significance: Clinical Microbiologist's Perspective. *American Journal of Epidemiology and Infectious Disease* 2014; 2(3):83-87.
2. IFA Institute for Occupational Safety and Health of German Social Accident Insurance. [Gestis Biological Agents Database](#).
3. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAsé d'OBservation des Agents Biologiques. [Corynebacterium spp.](#) 2018.
4. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAsé d'OBservation des Agents Biologiques. [Corynebacterium minutissimum](#). 2015.
5. Public Health Agency of Canada. Pathogen Safety Data Sheets and Risk

Assessment. [Corynebacterium diphtheriae](#). 2012.

6. Organización Panamericana de la Salud (OPS). ZONOSIS Y ENFERMEDADES TRANSMISIBLES COMUNES AL HOMBRE Y A LOS ANIMALES. [Volumen I. Bacteriosis y micosis](#). 3ª edición. 2001.
7. Servicio Riojano de Salud. [Precauciones de aislamiento en centros sanitarios](#). 2008.
8. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [Corynebacterium urealyticum: ASPECTOS PRÁCTICOS](#).

Actualizado a 30 de julio de 2019