

Herpesvirus varicella-zoster

Sinónimos

Virus varicela-zóster, VVZ, virus varicela-zona, virus del herpes humano (alfa) 3, herpesvirus humano tipo 3.

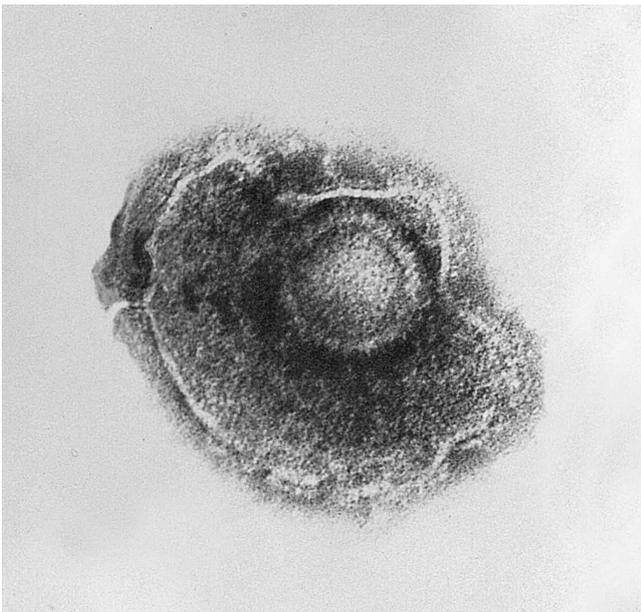
Tipo

Virus.

Características

El herpesvirus varicella-zoster pertenece a la familia *Herpesviridae*. Se trata de un virus con ADN lineal y de doble cadena. Cada partícula tiene unos 150-200 nanómetros de diámetro y consta de una nucleocápside icosaédrica rodeada de una cubierta lipídica.

El VVZ se caracteriza, al igual que otros miembros de la familia *Herpesviridae*, por su capacidad de permanecer en estado latente en el interior del organismo humano.



[Herpesvirus varicella-zoster.](#)

CDC Public Health Image Library (PHIL).

Viabilidad, propagación y transmisión

Reservorio

Humano.

Hospedadores

Humanos.

Dosis infecciosa mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.

Supervivencia ambiental

El virus sobrevive fuera del organismo durante cortos periodos de tiempo (pocas horas, ocasionalmente 1 o 2 días).

Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

Mecanismo de propagación y transmisión

La transmisión se produce principalmente a través de la inhalación de los bioaerosoles o el contacto de mucosas con gotitas procedentes de secreciones respiratorias, así como del fluido de las vesículas cutáneas.

También se puede transmitir mediante contacto directo con lesiones cutáneas y objetos recientemente contaminados con secreciones de vesículas cutáneas y mucosas.

Además, en trabajos de laboratorios, se puede transmitir por ingesta e inoculación accidental.

La transmisión del virus se produce de una persona con varicela o herpes-zóster a una persona que no ha pasado la varicela, pudiendo ésta desarrollar, en ambos casos, varicela.

El período de contagio varía desde 1 a 2 días antes del comienzo del exantema hasta que todas las lesiones están en fase de costra. Los pacientes inmunocomprometidos pueden ser contagiosos más tiempo.

Vías de entrada

Respiratoria. Mucosas. Dérmica. Parenteral. Digestiva.

Distribución geográfica

Mundial.

Actividades laborales con riesgo

Hostelería y restauración (limpieza). Educación. Actividades sanitarias y laboratorios. Actividades de orden público, seguridad y servicios sociales. Peluquería y otros tratamientos de belleza (estética, tatuaje, piercing). Pompas fúnebres y actividades relacionadas.

Efectos en la salud

Grupo de riesgo

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

Infección

Varicela (primoinfección): infección muy contagiosa presente normalmente en niños, en los que suele ser benigna, pudiendo aparecer complicaciones si afecta a neonatos, adultos, embarazadas o individuos inmunocomprometidos.

Se caracteriza por la aparición en la cabeza, la cara, el tronco y, posteriormente, en

el resto del cuerpo, de una erupción o rash cutáneo que evoluciona a pápulas, vesículas y, finalmente, costras. Complicaciones: neumonía, septicemia, infecciones osteoarticulares, encefalitis, meningitis, etc.

Tras la infección, el virus permanece latente en los ganglios dorsales de la médula espinal.

Herpes zóster o zona, culebrilla (enfermedad recurrente): infección producida por la reactivación del virus que afecta principalmente a adultos mayores de 50 años y a individuos inmunocomprometidos.

Se caracteriza por la aparición, en un lado de la cara o del cuerpo, de una erupción o rash cutáneo muy doloroso que evoluciona a vesículas y finalmente a costras. Otros síntomas: fiebre, cefalea, escalofríos, dolor de estómago. En individuos inmunocomprometidos, la infección puede diseminarse y causar lesiones en órganos viscerales. Otras complicaciones: pérdida de visión, neuralgia posherpética, problemas de audición, neumonía, etc.

Efectos alérgicos

Desconocidos.

Efectos tóxicos

Desconocidos.

Efectos cancerígenos

Desconocidos.

Efectos en la maternidad

M

La transmisión al feto se produce por vía transplacentaria, pudiendo causar aborto (raro durante el primer trimestre) o varicela congénita (bajo peso al nacer, deformidades en las extremidades, alteraciones cutáneas, musculoesqueléticas, neurológicas,

oculares) si la primoinfección materna ocurre dentro de las primeras 20 semanas.

Si la primoinfección tiene lugar durante el parto, el neonato puede desarrollar varicela perinatal/neonatal, la cual puede tener consecuencias muy graves, e incluso ser letal.

Además, en ambos casos, la transmisión del VZV puede dar lugar a herpes-zóster durante la infancia. ([Link](#)) ([Link](#))

Prevención y control

Desinfectantes

Hipoclorito sódico al 1%, etanol al 70%, glutaraldehído al 2%, propanol al 20%, formaldehído.

Inactivación física

La inactivación se realiza con calor a 56°C durante 30 minutos. También mediante almacenamiento prolongado a -70°C, pH inferior a 6,2 o superior a 7,2 y disrupción ultrasónica.

Antimicrobianos

Aciclovir (algunas cepas resistentes, principalmente en individuos infectados con VIH), valaciclovir, famciclovir.

Vacunación

Sí

La vacuna está especialmente recomendada para los trabajadores que realicen alguna de las actividades de riesgo citadas anteriormente y no posean una correcta inmunización.

Medidas preventivas generales

Vacunación.

Debido a que el virus de la varicela es muy

contagioso, es recomendable que los trabajadores con infección activa sean separados del trabajo hasta la finalización de su periodo contagioso.

Adecuado mantenimiento, limpieza, desinfección y/o esterilización de herramientas, equipos y superficies.

Eliminación o reducción al mínimo del material cortante o punzante.

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; 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, las Precauciones de transmisión por contacto y aérea en el caso de varicela y herpes zóster localizado en inmunodeprimidos o diseminado, y las Precauciones de transmisión por contacto en el caso de herpes zóster localizado en inmunocompetentes.

EPI

Protección de las manos: guantes impermeables (en tareas que impliquen contacto con material contaminado).

Protección respiratoria y facial: en caso de que exista riesgo de salpicaduras.

Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

Los principales riesgos son el contacto directo con materiales clínicos y aislados virales, la inhalación de materiales concentrados aerosolizados, la exposición de la mucosa ocular, nasal o bucal a gotitas, la ingesta y la inoculación accidental.

Las muestras o especímenes más peligrosos son las secreciones respiratorias, así como las lesiones y fluidos vesiculares.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad, se debe evitar o reducir al mínimo el empleo de material cortante o punzante y trabajar dentro de una cabina de seguridad biológica en aquellas operaciones que impliquen la generación de bioaerosoles, proyecciones o salpicaduras, además del uso de guantes impermeables en caso de contacto con muestras contaminadas.

Bibliografía/Documentación

1. Public Health Agency of Canada. [Pathogen Safety Data Sheets and Risk Assessment](#).
2. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). [BAse d'OBservation des Agents Biologiques](#).
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Chickenpox \(Varicella\). Shingles \(Herpes Zoster\)](#).
4. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica. AGENTES BIOLÓGICOS. Comisión de Salud Pública. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.
5. Comunidad de Madrid. Servicio Madrileño de Salud. [Calendario de vacunación para adultos 2013](#).
6. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [Programa de vacunación](#).
7. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [Varicela. Epidemiología y situación actual. Vacunas: características y eficacia/efectividad. Recomendaciones de vacunación y sus implicaciones en Salud Pública](#). 2005.
8. Servicio Riojano de Salud. [Precauciones de aislamiento en centros sanitarios](#). 2008.
9. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo INSHT. [Directrices para la evaluación de riesgos y protección de la maternidad en el trabajo](#).
10. Federal Bureau of Prisons (BOP). [Management of Varicella Zoster Virus \(VZV\) Infections](#). December 2011.
11. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). [Notas Técnicas de Prevención](#). NTP: 376, 520, 542, 700.

Actualizado a 23 de septiembre de 2013