

Herpes virus humano 6 y Herpes virus humano 7

Sinónimos

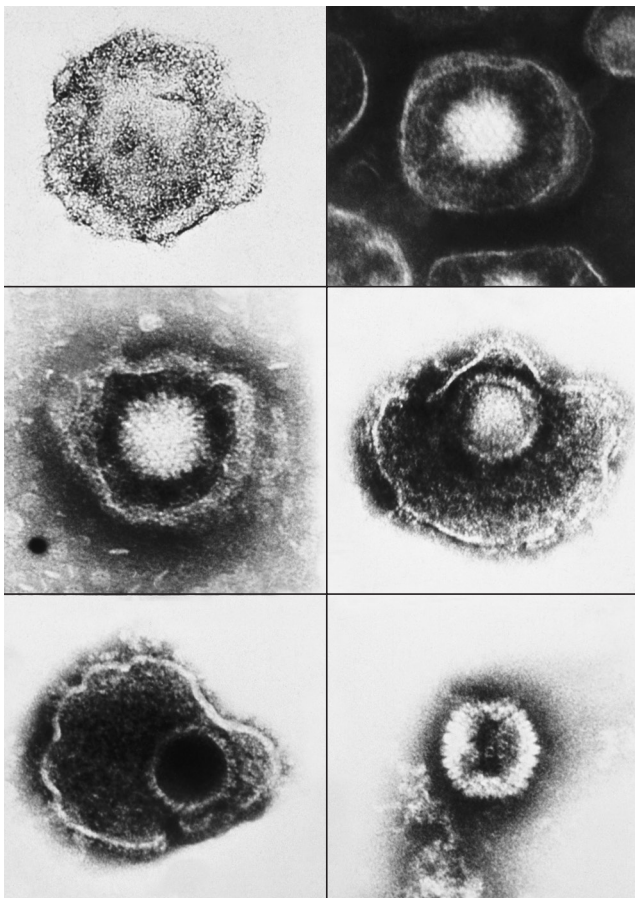
Herpesvirus humano 6 o Betaherpesvirus humano 6 o HHV-6 y Herpesvirus humano 7 o Betaherpesvirus humano 7 o HHV-7.

Tipo

Virus.

Características

Los herpesvirus humanos 6 y 7 pertenecen a la familia *Herpesviridae*, subfamilia *Betaherpesvirinae* género *Roseolovirus*. Se tra-



[Varios virus de la familia Herpesviridae.](#)
CDC Public Health Image Library (PHIL).

ta de virus de ADN bicatenario, rodeados por una cápside icosaédrica de un diámetro aproximado de 160-200 nanómetros; por fuera de la cápside aparecen proteínas globulares de origen viral denominadas tegumento y recubriendo la cápside hay una envoltura formada por numerosas glicoproteínas que son el medio de anclaje del virus a las células susceptibles.

El genoma del HHV-6 tiene un tamaño molecular de 159-170 kilopares de bases (Kbp), habiéndose identificado dos variantes denominadas HHV-6A (anteriormente denominado virus linfotrópico humano B o HBLV) y HHV-6B (relacionado con la roséola infantil), que presentan diferentes propiedades biológicas y epidemiológicas, siendo la variante A la más citolítica y probablemente la más virulenta.

El genoma del HHV-7 tiene un tamaño molecular de 145 Kbp.

Estos herpesvirus humanos se caracterizan, al igual que otros miembros de la familia *Herpesviridae*, por su capacidad de permanecer en estado latente en el interior del organismo humano y se diferencian por su tropismo, por el tamaño de su genoma y la organización de los genes.

Viabilidad, propagación y transmisión

Reservorio

Humanos.

Hospedadores

Humanos.

Dosis infectiva mínima (DIM)

Se desconoce en la actualidad.

Supervivencia ambiental

Se desconoce en la actualidad.

Formas de resistencia

No presenta formas de resistencia.

Mecanismo de propagación y transmisión

El modo de transmisión no está del todo claro, pero se cree que el principal mecanismo de transmisión del HHV-6 y del HHV-7 es a través de la saliva o de las secreciones orales, ya que ambos virus se encuentran en la saliva de la mayoría de los individuos y presentan afinidad por los linfocitos (principalmente linfocitos T) y las glándulas salivales.

Otras formas de transmisión que se han considerado son: a través de la sangre, por transfusiones y por trasplante de médula ósea y órganos. En trabajos de laboratorio, también se contempla la posibilidad de transmisión por ingesta e inoculación accidental y por inhalación de alta concentración de bioaerosoles, aunque esta última no se ha evidenciado.

Estos virus se transmiten fácilmente de persona a persona; tanto las personas infectadas con síntomas como las asintomáticas son contagiosas, al persistir el virus en el organismo de forma latente tras la infección.

Vías de entrada

Mucosas. Parenteral.

Distribución geográfica

Mundial.

Actividades laborales con riesgo

Actividades de orden público, seguridad y servicios sociales. Actividades sanitarias y laboratorios. Dentistas. 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](#)).

Infeción

En individuos inmunocompetentes las infecciones suelen ser asintomáticas. La enfermedad se manifiesta normalmente en individuos inmunodeprimidos, personas con VIH positivo y trasplantados (principalmente en los receptores de médula ósea, riñón e hígado, en los que la inmunosupresión es inducida por razones terapéuticas).

Las manifestaciones clínicas y la evolución de la enfermedad dependen del tipo de virus, de si se trata del primer episodio o de una recidiva, y de la edad y situación inmunológica del paciente. Las principales manifestaciones clínicas son:

- La roséola: causada por HHV-6 en niños menores de 2 años (también conocida como exantema súbito, *roseola infantum* o sexta enfermedad) y por HHV-7 en niños mayores de 2 años. Comienza con fiebre que puede exceder los 40°C y normalmente dura de 3 a 5 días. Cuando la temperatura se normaliza aparece un rash eritematoso macular o maculo-papular que generalmente se origina en el tronco con diseminación posterior a las extremidades, nuca y cara. Este cuadro es autolimitado, de unos 6 días de duración. La complicación más frecuente es la aparición de

convulsiones febriles y, raramente, se producen complicaciones como: hepatitis, meningitis, encefalitis y síndrome hemofagocítico.

- Enfermedad febril sin características especiales o enfermedad hepática del tipo mononucleosis infecciosa que se produce, aunque raramente, en adultos inmunocompetentes. Puede aparecer eritema cutáneo, faringitis, hepatitis, linfocitosis atípica y hepatoesplenomegalia. Es común que los pacientes se quejen de cansancio.

La infección por el HHV-6 se asocia con muchos otros cuadros clínicos en los que sólo hay evidencia de asociación, pero sin confirmación de que el HHV-6 sea el agente etiológico, como la esclerosis múltiple, la parálisis de Bell, algunos síndromes linfoproliferativos (incluyendo linfomas Hodgkin, no-Hodgkin y leucemia linfoblástica) y el síndrome de fatiga crónica. También se asocia la infección por HHV-6 y HHV-7 con la pitiriasis rosácea, con el incremento del riesgo de enfermedad por el Cytomegalovirus humano y por otros patógenos oportunistas; además, se consideran cofactores en la progresión del SIDA.

Efectos alérgicos

Desconocidos.

Efectos tóxicos

Desconocidos.

Efectos cancerígenos

Desconocidos.

Efectos en la maternidad

Desconocidos.

Se ha sugerido que pueda darse la transmisión congénita (transplacentaria) y perinatal del HHV-6, aunque raramente. También

se ha sugerido la transmisión hereditaria de padres a hijos, cuando el virus se integra dentro de los cromosomas o del genoma parental.

La infección congénita o perinatal no se ha asociado con enfermedad fetal o del recién nacido, y las consecuencias a largo plazo están todavía sin definir.

El posible papel de la leche materna en la transmisión del HHV-6 permanece sin determinar ([Link](#)) ([Link](#)) ([Link](#)) ([Link](#)) ([Link](#)) ([Link](#)).

Prevención y control

Desinfectantes

La mayoría de los virus del herpes son susceptibles a etanol al 30%, isopropanol al 20%, hipoclorito de sodio, orto-fenilfenol al 0,12% y glutaraldehído al 0,04%.

Inactivación física

La mayoría de los virus del herpes se inactivan por liofilización (criodesecación), por ciclos sucesivos de congelación-descongelación, pH bajos, luz UV y con calor a temperatura de 56°C durante 30 minutos.

Antimicrobianos

Ganciclovir, foscarnet, cidofovir.

Vacunación

NO.

Medidas preventivas generales

Mantener los locales, los equipos y los útiles de trabajo en condiciones adecuadas de limpieza y desinfección.

Eliminar o reducir al mínimo el material cortante o punzante.

Buenas prácticas de higiene: lavado riguroso de manos con agua y jabón al comenzar

y finalizar la jornada laboral, después de quitarse los guantes y tras el contacto con pacientes infectados o materiales contaminados. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Utilizar ropa de trabajo y equipos de protección individual adecuados.

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

EPI

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.

Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

Los principales riesgos son la exposición de las membranas mucosas a gotitas de saliva o de especímenes biológicos contaminados, la inhalación de aerosoles con alta concentración del virus, la inoculación parenteral accidental y la ingesta accidental.

Las muestras o especímenes más peligrosos son los cultivos del virus, las secreciones salivales y la sangre.

Se requieren las prácticas y la contención de un nivel 2 de bioseguridad para manipular los cultivos, las muestras y los animales potencialmente infecciosos. Se debe trabajar dentro de una cabina de seguridad biológica en caso de que se trabaje con grandes volúmenes o se generen aerosoles; se debe evitar o reducir al mínimo el empleo de material cortante o punzante

y se deben seguir unas correctas prácticas de higiene: lavado de manos, uso de guantes y ropa de trabajo. Además, se deben descontaminar los residuos antes de su eliminación.

Bibliografía/Documentación

1. Ares Alvarez J. Grupo de Patología Infecciosa. Asociación Española de Pediatría y Atención Primaria (AEPap). [Niños con exantema, mama embarazada](#). Mayo de 2016.
2. Pousa Castro X., Bascones Martínez A. [Herpesvirus](#). Av. Odontoestomatol 2011; 27 (1): 11-24.
3. Ward KN. [Infecciones por Herpes virus Humano 6 y 7](#). Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría. v.44 n.1 La Paz ene. 2005.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories. 5th Edition](#). 2009.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Human Herpesvirus 6: An Emerging Pathogen](#). 1999.
6. Innogenetics Diagnóstica y Terapéutica, S.A. Protocolos Clínicos de Diagnóstico Serológico Comentado.- Núm. 10. [VIRUS HERPES 1, 2, 6, 7 y 8](#). 1999.
7. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAse d'OBservation des Agents Biologiques. [Herpesvirus hominis 7](#). 2015.
8. Public Health Agency of Canada. Pathogen Safety Data Sheets and Risk Assessment. [CYTOMEGALOVIRUS](#). 2011.
9. Servicio Riojano de Salud. [Precauciones de aislamiento en centros sanitarios](#). 2008.

10. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL HERPES HUMANO TIPO 6.](#)
11. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. [Diagnóstico microbiológico de las infecciones por herpesvirus.](#) 2005.
12. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). [HERPES.](#) 2015.

Actualizado a 5 de julio de 2017