























# Hepatitis aguda grave de etiología desconocida

Para: Todas las unidades médicas de primer, segundo y tercer nivel de atención y las Unidades de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH), miembros de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública.

A través del Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE), respecto a Hepatitis aguda grave de etiología desconocida, se informa lo siguiente:

Situación epidemiológica:

El 5 de abril de 2022, Reino Unido notifico a la Organización Mundial de la Salud sobre un incremento en la notificación de casos de hepatitis aguda de causa desconocida en niños previamente sanos menores de 10 años residentes de Escocia. Una semana después, se notificaron casos adicionales bajo investigación en Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte.

Hasta el 21 de abril se han notificado al menos 169 casos de hepatitis aguda grave de causa desconocida en niños de 1 mes a 16 años, en 12 países, incluyendo una defunción. Se han notificado casos en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (Reino Unido) (114), España (13), Israel (12), Estados Unidos de América (9), Dinamarca (6), Irlanda (< 5), Países Bajos (4), Italia (4), Noruega (2), Francia (2), Rumanía (1) y Bélgica (1).

Del total de casos notificados, se han detectado adenovirus en 74 de los casos; 18 de los que tienen información sobre la tipología se han identificado como F tipo 41.

# Aviso Epidemiológico

CONAVE/01/2022/Hepatitis de etiología desconocida 04 de mayo del 2022

Hasta el momento no se ha identificado la etiología de los casos; sin embargo, el adenovirus es la hipótesis más estudiada.

#### **Adenovirus**

Virus icosaédrico sin envoltura con un genoma de ADN de doble cadena, pertenecen a la familia Adenoviridae v tienen un diámetro aproximadamente 90 nm. Se han identificado más de 120 serotipos en diferentes especies incluidos los humanos. Se clasifican en genotipos de la A-G.

Las formas de transmisión del adenovirus incluyen: gotas, fecal-oral, contacto. A veces, el virus puede eliminarse durante mucho tiempo después de que una persona se recupera de una infección, especialmente entre las personas que tienen sistemas inmunitarios debilitados. Esta "excreción de virus" generalmente ocurre sin ningún síntoma, aunque la persona aún puede transmitir el adenovirus a otras personas.

El adenovirus causa infecciones respiratorias, oculares, urinarias, gastrointestinales ocasionalmente hepatitis, y en personas con inmunocompromiso se puede desarrollar cuadros graves.

El diagnóstico se realiza por PCR y cultivo.

No existe un tratamiento específico para las personas con infección por adenovirus.







SALUD SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE LA
DEFENSA NACIONAL

MARINA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL DIF

INPI









Se ha detectado SARS-CoV-2 en 20 de los casos. La gran mayoría de los casos para los que hay información no han recibido la vacuna contra la COVID-19.

Las manifestaciones clínicas de los casos identificados corresponden a una hepatitis aguda con transaminasas (AST o ALT) marcadamente elevadas, la mayoría de los casos presentaron ictericia, además de signos y síntomas gastrointestinales (incluyendo dolor abdominal, diarrea y vómitos), ninguno presentó fiebre. En ninguno de los casos se identificó la infección por los virus de la hepatitis A, B, C, D y E. La evolución clínica de los casos es variable, hasta la fecha el 10 % ha requerido trasplante de hígado.



Distribución de casos de hepatitis aguda grave de origen desconocido por país, al 23 de abril de 2022. Fuente: OMS

























Situación Epidemiológica en México

Hasta el momento no se han identificado casos en el país.

Vigilancia Epidemiológica:

La Dirección General de Epidemiología establece la definición operacional de caso probable, con base en lo emitido por la OMS

Ante la identificación de casos se deberá:

- Notificar el caso a través del Formato de Estudio Epidemiológico de Caso SUIVE-2 al correo electrónico hepatitis.des@salud.gob.mx con copia de los estudios de laboratorio (panel viral y transaminasas) y resumen clínico
- El seguimiento de los casos será reportado al correo electrónico <u>hepatitis.des@salud.gob.mx</u> hasta su egreso
- Realizar pruebas en suero, plasma, heces, exudado faríngeo, biopsia respiratoria y hepática (si esta disponible) para todos los casos que cumplan con la definición de caso probable en el LESP o laboratorio de procesamiento, en caso de no contar con la técnica en la entidad se deberá enviar la muestra al InDRE por medio del LESP, solo en caso de no contar con resultado positivo a hepatitis A-E
- En el InDRE se llevará a cabo la caracterización genética del patógeno cuando así lo aplique
- Realizar rastreo de contactos e investigación de los mismos para determinar asociaciones temporales y geográficas para identificar factores de riesgo. Se debe continuar con la vigilancia epidemiológica convencional de hepatitis virales
- Se deberá realizar rastreo de contactos e

## Definición de caso probable:

Toda persona menor o igual a 16 años de edad que presente hepatitis aguda con AST o ALT mayor de 500 UI/L, sea negativo a virus de la hepatitis A-E\* y sin etiología conocida (toxicidad por fármacos, trastornos metabólicos hereditarios o autoinmunes)

#### Definición de caso confirmado:

Sin definición de caso confirmado disponible al momento.

\*El caso que no cuente con un resultado positivo para virus de hepatitis A-E, las muestras se deberán enviar al InDRE a través de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (LESP) en refrigeración (2-8°C).

- 2 mL de suero
- 5 mL de sangre con anticoagulante tubo tapón lila con EDTA
- Heces, de 3 a 5mL o 3 a 5 g (o bien del tamaño de una nuez, de acuerdo a la consistencia de las heces, ya que si solo lo dejamos en mililitros se limita a pacientes con diarrea) en un frasco de polipropileno La toma de heces debe realizarse dentro de los primeros cinco días de iniciados los síntomas.
- Exudado faríngeo en medio de trasporte viral, tomado con hispo de rayón, dacrón o cualquier otra fibra sintética, con mango de plástico en 2.5 ml de medio de transporte viral dentro de los primeros cinco días de los síntomas.
- En caso de defunción biopsia de tejido pulmonar 2cm³ y/o tejido hepático en medio de trasporte viral













# INPI INSTITUTO NACIONAL DE











investigación de los mismos para determinar asociaciones temporales y geográficas para identificar factores de riesgo.

- No se recomiendan las restricciones a viajes ni al comercio desde países donde se hayan identificado casos.
- Lavado de manos con agua y jabón al terminar de revisar cada paciente
- Uso de EPP (cubreboca, protección ocular, bata y guantes)
- Reforzar el apego a las precauciones estándar en la atención hospitalaria de los casos probables.
- Uso de guantes para evitar el contacto con sangre y fluidos de forma directa
- Realizar limpieza y desinfección del lugar entre pacientes
- Completar esquema de vacunación contra Hepatitis

Recomendaciones para la población:

- Lavado de manos de forma frecuente, con agua y jabón o solución alcohol gel
- Lavar las manos con agua y jabón antes y después de preparar alimentos y después de ir al baño o cambiar un pañal
- Cubrir boca y nariz al estornudar o toser, de preferencia usar un pañuelo de papel y tirarlo a la basura
- Evitar compartir alimentos, bebidas, cubiertos y platos
- Limpiar y desinfectar frecuentemente juguetes y objetos que puedan ser llevados a la boca por los menores, así como superficies de uso común
- Limpiar y desinfectar los espacios en los que se haya encontrado una persona enferma y evitar el contacto cercano con la misma.
- Asegurar que el agua de consumo sea potable
- Garantizar el manejo higiénico de alimentos





- Completar esquema básico de vacunación de acuerdo a la edad
- Manejo adecuado de excretas

La Dirección General de Epidemiología, a través de la UIES, la Dirección de Vigilancia Epidemiológica Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, dan seguimiento puntual al evento y a las nuevas comunicaciones y publicaciones al respecto.

El CONAVE agradece a todas las Unidades de Vigilancia Epidemiológica y a los miembros de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública el compromiso con la vigilancia epidemiológica.

Si tiene dudas comunicarse a la UNIDAD DE INTELIGENCIA EPIDEMIOLÓGICA Y SANITARIA a los teléfonos 5337-1845 o al 800-00-44-800, donde será atendido por personal altamente capacitado.

### Referencias Bibliográficas:

- 1. Varios países: hepatitis aguda y grave de origen desconocido en niños. 23 abril 2022. Consultado en: https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON376
- 2. Alerta Epidemiológica: Hepatitis aguda grave de causa desconocida en niños. 29 de abril de 2022. Organización Panamericana Salud. la https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-hepatitis-aguda-grave-causadesconocida-ninos-29-abril-2022
- 3. Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades. Increase in severe acute hepatitis cases of unknown aetiology in children. 28 de abril de 2022. Consultado en: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-20220420-218-erratum.pdf
- 4. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos de América. Proactive Statement; MMWR on children with acute hepatitis and adenovirus infection in Alabama. 29 de abril de 2022. Consultado en; https://www.cdc.gov/media/releases/2022/s0429-children-hepatitis.html
- 5. Kulanayake, S. y Tikoo, SK (2021). Proteínas centrales de adenovirus: estructura y función. Virus, 13 (3), 388. https://doi.org/10.3390/v13030388
- 6. Yadvinder S. Ahi y Suresh K. Mittal (2016). Componentes del empaque del genoma del adenovirus. Frontiers in Microbiology, Vol. 7 https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmicb.2016.01503
- 7. Urs F. Greber y Justin W. Flatt. Entrada de adenovirus: de la infección a la inmunidad. vol. 6:177-197 (fecha de publicación del volumen, septiembre de 2019) https://doi.org/10.1146/annurev-virology-092818-015550
- 8. Guillermo Bernaola y Walter Luque. Fisiopatología de las Infecciones por Adenovirus. Asociación de Médicos Residentes del Instituto de Salud del Niño; Volumen 4, Nº 2 Oct. 2001 - Mar. 2002 Págs. 41 **-47**
- 9. Goyenechea Hernández A, Grehete González L, Msc M. Paho.org. [citado el 16 de abril de 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/spanish/ad/ths/ev/labs ipk 2.pdf























