

## Aviso Epidemiológico

CONAVE/02/2022/Hepatitis Aguda Grave de Causa Desconocida en niños

19 de mayo del 2022

### *Hepatitis aguda grave de causa desconocida en niños*

**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 causa desconocida en niños**, 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 habían 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).

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* y tienen un diámetro de 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 y ocasionalmente hepatitis, y en personas con inmunocompromiso se puede desarrollar cuadros graves.

El diagnóstico se realiza por PCR y cultivo.

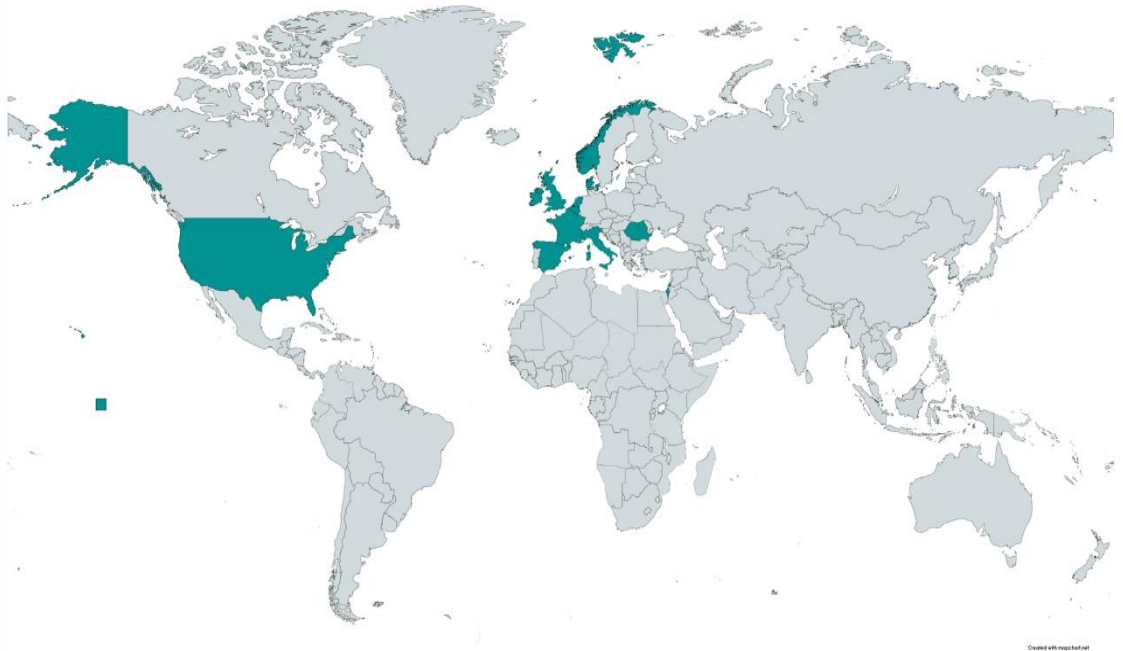
No existe un tratamiento específico para las personas con infección por adenovirus.

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.

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.

En la Región de las Américas, a la fecha, se notificaron a la OPS un total de 33 casos probables en 6 países.

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 rave de origen desconocido por país, al 23 de abril de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Varios países: hepatitis aguda y grave de origen desconocido en niños. 23 de abril de 2022. [Internet] Accesado el 18 de mayo de 2022. Disponible en <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON376>.

## Situación Epidemiológica en México

Con corte al 18 de mayo de 2022 a las 20:00 horas se tienen notificados 10 casos probables en el país: Ciudad de México (5), Nuevo León (2), Tamaulipas (1), Michoacán (1) y Puebla (1).

### 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 sospechosos:

- La unidad médica deberá notificar a la jurisdicción sanitaria a través del Formato de Estudio Epidemiológico de Caso SUIVE-2 para su validación y envío al área de epidemiología estatal el cual enviará la información del caso al nivel federal a través de correo electrónico [hepatitis.des@salud.gob.mx](mailto:hepatitis.des@salud.gob.mx) con copia de los estudios de laboratorio (panel viral y transaminasas) y resumen clínico que incluya antecedente de viaje, esquema de vacunación, vacuna contra COVID-19, antecedente de COVID-19, zoonosis, comorbilidades y antecedente de utilización de fármacos.
- Para los casos identificados en las unidades médicas del Sector Salud deberán realizar la notificación de manera simultánea al nivel inmediato superior de su institución y a la jurisdicción sanitaria.
- Para los casos identificados en unidades privadas se deberá realizar la notificación a través de la jurisdicción sanitaria correspondiente.
- Una vez que la DGE determine un caso probable se informara por correo electrónico a epidemiología estatal.

### Definición de caso sospechoso:

Toda persona menor o igual a 16 años de edad que presente hepatitis aguda con AST o ALT mayor de 500 UI/L sin etiología conocida.

### Definición de caso probable:

Todo caso sospechoso con resultado negativo a virus de la hepatitis A-E emitido por el InDRE.

### Definición de caso confirmado:

Sin definición de caso confirmado disponible al momento.

### IMPORTANTE:

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 gramos, en frasco de polipropileno.
- Exudado faríngeo en medio de transporte 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.
- En caso de defunción biopsia de tejido pulmonar 2cm<sup>3</sup> y/o tejido hepático en medio de transporte viral.

La entidad federativa contará con cinco días naturales a partir del aviso para el envío a DGE de la copia del expediente clínico, sus resultados de laboratorio y gabinete, y la presentación (PPT) de los casos probables al correo [hepatitis.des@salud.gob.mx](mailto:hepatitis.des@salud.gob.mx)

- El estado deberá informa de manera inmediata el cambio en el status (hospitalizado grave, hospitalizado estable, no hospitalizado, defunción) del caso probable hasta su diagnóstico final al correo electrónico [hepatitis.des@salud.gob.mx](mailto:hepatitis.des@salud.gob.mx)
- Todo caso probable será revisado por un grupo de expertos y continuará en estudio hasta su diagnóstico final.
- Criterios de aceptación de muestras en el InDRE:
  - Que cumpla con definición de caso sospechoso.
  - Acompañado del formato de SUIVE-2, formato REMU-F12, estudios de laboratorio (panel viral y transaminasas) y resumen clínico.
  - El oficio de envío de muestra al InDRE deberá ir con copia al área de epidemiología estatal.
  - Todas las muestras serán enviadas al InDRE a través del LESP.
  - Ante la identificación de un caso con definición operacional de caso sospechoso, se deberán realizar las tomas de muestra para su envío inmediato al InDRE por medio del LESP.
- 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.
- 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 Transmisibles y la Dirección de Vigilancia Epidemiológica Enfermedades No 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 de la Salud. Consultado en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-hepatitis-aguda-grave-causa-desconocida-ninos-29-abril-2022>



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**SEDENA**  
SECRETARÍA DE LA  
DEFENSA NACIONAL

**MARINA**  
SECRETARÍA DE MARINA



INSTITUTO MEXICANO  
DEL SEGURO SOCIAL



**ISSSTE**  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO



**PEMEX**<sup>®</sup>

POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

**SNDIF**  
SISTEMA NACIONAL DIP

**INPI**  
INSTITUTO NACIONAL DE  
LOS PUEBLOS INDÍGENAS

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/thse/ev/labs\\_ipk\\_2.pdf](https://www3.paho.org/spanish/ad/thse/ev/labs_ipk_2.pdf)