



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

HANTAVIRUS

Los hantavirus son un grupo de virus de diseminación mundial. Son transmitidos por roedores y causan diferentes enfermedades según el tipo de hantavirus y el lugar del mundo donde se adquiriera la infección. Es así como en Asia, es más frecuente la enfermedad que afecta el riñón y causa hemorragias, y en las Américas la enfermedad que afecta el pulmón.

A quiénes afecta la enfermedad:

Los hantavirus en nuestro país, al igual que en los EE.UU., afectan el pulmón y producen un cuadro de insuficiencia respiratoria grave, con una alta mortalidad: 50% de los enfermos fallecen.

Por lo general, la enfermedad afecta a los adultos jóvenes y trabajadores rurales. Los pocos casos reconocidos en el mundo en niños menores de 14 años fueron leves con síntomas similares a los de un cuadro gripal. Todos evolucionaron favorablemente sin necesitar tratamiento. En estos niños se llegó al diagnóstico al estudiarlos por haber estado en contacto con algún enfermo y no porque el cuadro clínico hiciera sospechar la enfermedad.

Aún no está claro por qué mecanismo los niños son más resistentes a la infección por hantavirus.

Quién la transmite:

En nuestro país el único roedor transmisor de hantavirus reconocido es el "ratón colilargo" llamado así porque tiene un cuerpo muy pequeño y una cola que es 1/3 más larga que el cuerpo.

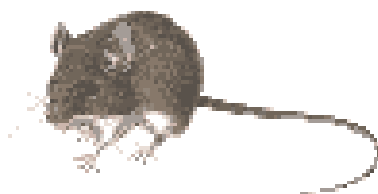
Este ratón de aspecto simpático vive normalmente en zonas de malezas o



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

arbustos como ser la retama y la rosa mosqueta, que le ofrecen protección contra sus predadores naturales: zorros, búhos, lechuzas y caranchos.

Estos ratones son portadores del virus, sin padecerlo o sea que no se enferman, y durante el resto de su vida, luego de haber adquirido la infección, eliminan virus a través de la saliva, la orina y la materia fecal.



Cómo se contagia el hombre:

El ser humano se enferma al inhalar estos virus, en forma de partículas aerosolizadas o mezcladas con el polvo, principalmente en lugares que permanecieron cerrados, y donde los ratones estuvieron viviendo durante algún tiempo, por lo que se encuentran llenos de materia fecal y orina de los mismos, como ser graneros, depósitos, refugios, establos y casas abandonadas.

Cómo es la enfermedad:

Luego de un período de incubación, que puede llegar a ser de 6 semanas, comienzan los síntomas que en general en sus comienzos son similares a los de un cuadro gripal. Este evoluciona luego de 48 a 72 horas a un cuadro de insuficiencia respiratoria muy severa, que requiere internación y asistencia con un respirador, en unidades de cuidados intensivos.

En todos los enfermos se encontró que había historia de contacto con ratones o sus excretas en lugares cerrados.

No se han descripto, en el mundo, casos de enfermedad pulmonar por hantavirus en turistas o en personas que desarrollaran actividades



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

recreativas al aire libre. Esto se debe seguramente a que este virus, al igual que muchos otros, se inactiva por acción de la luz ultravioleta de los rayos solares.

Tampoco se han descripto casos de transmisión de hantavirus a través de los alimentos o del agua.

El contagio de persona a persona es una situación en estudio y excepcional, de acuerdo con la información y experiencia internacional.

Existe algún riesgo de infección por hantavirus en la escuela:

Si bien el riesgo teórico existe en cualquier situación y en cualquier lugar, una escuela que cumpla con las medidas básicas de higiene tiene un riesgo prácticamente inexistente.

De todas formas la historia nos enseña que no debemos tener contacto estrecho con ratas y ratones y que debemos mantenerlos lejos de nuestros hogares y de los lugares donde desarrollamos habitualmente nuestras actividades.

Hace tiempo fue la peste, hoy es el hantavirus. Aún no sabemos qué otras enfermedades nuevas podrían transmitir estos animales. Durante las excursiones en las que se realizan actividades al aire libre, el riesgo de adquirir la infección es prácticamente inexistente.

Cómo prevenir esta infección:

Podemos dividir las medidas preventivas según a quienes van dirigidas:

Medidas de prevención en los hogares y lugares de trabajo

- Mantener el área libre de roedores a través de la higiene y la



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

desratización frecuentes.

- Evitar dejar elementos abandonados en depósitos o galpones, que los roedores puedan utilizar como refugio, como ser sillones, placares, tachos, etc.
- En zonas donde se hayan detectado roedores o sus excretas, se deberán colocar tramperas en toda el área hasta que desaparezcan los roedores.
- No se deben tocar los roedores atrapados sin antes rociar al animal muerto con lavandina al 10%, y esperar por lo menos 30 minutos. Luego se deberá retirar la trampa con guantes y se colocará en doble bolsa de residuos (una dentro de la otra) bien cerradas. Posteriormente se incinerará o se enterrará a por lo menos 45-60 cm de profundidad.
- Las excretas de los roedores se deberán limpiar con un trapo embebido en lavandina al 10%, nunca con escoba ya que se aerosolizarían los virus.
- Antes de entrar en lugares que permanecieron cerrados por mucho tiempo, se debe ventilar los mismos durante un mínimo de 30 minutos. Luego debe procederse a limpiar con lavandina al 10% como se describió previamente.
- Los desperdicios deben eliminarse en bolsas plásticas y depositados en tachos especiales a prueba de perros y roedores.

Medidas de prevención para acampantes

- Se deberá armar el campamento en áreas de pastos cortos, alejados por lo menos 30 metros de las malezas. Es conveniente elegir lugares soleados.
- Utilizar carpas con piso de tela impermeable.
- No dormir directamente sobre el suelo.
- Beber sólo agua potable o hacerla segura con pastillas potabilizadoras o con dos gotas de lavandina por cada litro de agua, dejando reposar por 30 minutos.

Los residuos deben ser incinerados o enterrados a por lo menos 30 cm de profundidad.

Las excursiones al aire libre en contacto con la naturaleza no ofrecen riesgo con respecto al hantavirus.



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

PARA RECORDAR

- En gran medida los responsables de los brotes de hantavirus somos los seres humanos, que a través de las constantes agresiones al medio ambiente alteramos los ecosistemas y las cadenas alimentarias de los distintos animales.
- En este caso en particular somos responsables de la caza indiscriminada de búhos, lechuzas, zorros y otros animales que son los predadores naturales del ratón colilargo, y que mantienen a sus poblaciones en equilibrio. Invadimos también cada vez más el hábitat del ratón colilargo, disminuyendo su fuente natural de alimentos y empujándolo hacia los poblados en busca de desechos.
- Los incendios forestales y la tala de bosques contribuyen a los cambios climáticos que estamos viviendo, con inviernos más benévolos, por lo que sobreviven más ratones que en años anteriores.
- El daño que hoy le hacemos a la naturaleza puede tener consecuencias en el mediano y largo plazo, a menudo irreversibles, y al dañarla, nos exponemos a un sin número de gérmenes que estuvieron latentes



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

Prevención:

Evitar la convivencia y el contacto con roedores o sus secreciones

Precauciones para la casa (áreas rurales)

Mantenga las medidas de higiene normales de una vivienda: evite la acumulación de basura; disponga los residuos en recipientes con tapas ajustadas a prueba de roedores.

Guarde la comida, incluso la de sus mascotas, en recipientes de metal o plástico grueso con tapas bien ajustadas.

Lave los platos y utensilios de cocina inmediatamente después de usarlos. Selle con cemento cualquier abertura de su casa de más de cinco centímetros de diámetro que pudiera permitir el ingreso de roedores. Si almacena leña hágalo a 30 cm del suelo.

Levante cimientos de cemento en la construcción de galpones o graneros. Corte el pasto y arbustos densos en un perímetro de 30 metros de la casa. Esta tarea debe realizarse luego de tapar todos los agujeros de ingreso de roedores a la casa ya que al alterar su hábitat este animal podría intentar buscar refugio en la vivienda del hombre. En zonas endémicas este desmalezado debe realizarse luego de las tareas de desratización.

En caso de encontrar ratones muertos recogerlos con guantes plásticos o de goma.

Realice con cuidado la limpieza de lugares cerrados que pudieran estar contaminados con excretas del roedor, en particular galpones, leñeras, depósitos de mercaderías, etc.



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

Precauciones para trabajadores expuestos

Las personas expuestas al contacto con roedores como biólogos, laboratoristas, veterinarios, trabajadores del control de plagas, peones rurales tienen mayor riesgo de infección por Hantavirus que la población en general. Por eso deben usar guantes, calzado y ropas de protección. Previo al inicio de su empleo debería tomarse a cada trabajador una muestra de suero y mantenerla a -20° C. Deben usar máscara purificadora de aire (o a presión negativa) o un equipo de presión positiva con filtros HEPA cuando retiran roedores de las trampas o manipulan roedores. Las trampas usadas deben desinfectarse con un producto comercial para esos efectos o con solución de lavandina. Rocíar los roedores muertos, sus nidos, restos de comida u otros elementos que hayan estado en contacto con roedores, con un desinfectante común de uso hogareño. Disponer este material en doble bolsa y quemarlo o enterrarlo en un hoyo de por lo menos 30 cm de profundidad.

Cómo limpiar un lugar habitado por roedores

Use guantes de goma durante la limpieza. Evite aspirar o barrer las superficies secas antes de lavar con trapo y lavandina. Ventile por menos media hora los ambientes cerrados antes de proceder a su limpieza. Rocíe los roedores muertos, nidos, restos y todo lo que pudo haber tenido contacto con lavandina concentrada al 10%. Coloque todo en una bolsa plástica, ciérrela e introduzca todo en un pozo de 30 cm de profundidad o quemarlo.

Luego de eliminar el material, lavar todas las superficies con un trapo de piso embebido en solución de agua, detergente y lavandina concentrada al 10%. Evite levantar polvo, por la formación de aerosoles. Use guantes de goma o látex, es conveniente usar barbijo. Si la contaminación es muy importante use botas de goma, máscaras de filtro HEPA y báñese luego de la tarea, limpiando todas las ropas usadas.



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

Precauciones para los acampantes

No existe evidencia científica alguna que justifique la restricción de viajes turísticos por lugares donde han ocurrido casos de Hantavirus. La poca resistencia del virus en el ambiente indica que se pueden mantener todas las actividades sociales, deportivas, turísticas o de recreación con las siguientes precauciones:

Evite el contacto directo con roedores o sus madrigueras y no manipule sus nidos.

No ocupe cabañas u otros alojamientos cerrados donde se encuentren evidencias indirectas (materia fecal, materiales roídos) de la presencia de roedores. Antes limpiarlos y descontaminarlos.

No duerma directamente sobre el piso, disponga un aislante debajo de la bolsa de dormir. Use carpas con piso.

No coloque su carpa o bolsa de dormir en las cercanías de madrigueras o posibles alojamientos de roedores.

Use calzado cerrado como botas o borcegués y pantalones largos y camisa de manga larga al caminar entre matorrales, pastizales altos o picadas cerradas.

Guarde todos los alimentos en recipientes a prueba de roedores (metálicos y con rosca).

No llevarse a la boca tallos, hojas, granos o frutos silvestres (sauco, calafate, frutillas, etc.).

Disponga en forma correcta los residuos: quemarlos, enterrarlos o colocarlos dentro de recipientes de basura a prueba de roedores. Use solamente agua segura, es decir embotellada, hervida o clorada, tanto para beber como para la higiene personal o de la vajilla.

No dañar la fauna que actúa como predador natural de los roedores como lechuzas, lechuzones, chimangos, etc.



**Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.**

Tenga en cuenta que los hábitos del ratón son nocturnos por lo que es poco probable que se tome contacto directo con este animal durante el paseo diurno a través de sendas o picadas.

El ratón colilargo

Este animalito tiene el cuerpo y la cabeza cortos, de 9 a 10 cm. Su cola en cambio es muy larga, de 11 a 12 cm, marcadamente bicolor, gris en la parte superior o dorsal y blanca en la inferior o ventral. Sus orejas están recubiertas por pelitos de color ocre y sus patas traseras son relativamente largas con pies también largos y estrechos. Se lo encuentra tanto en el suelo debajo de árboles y arbustos como en sus ramas donde construye los nidos. En el sur de nuestro país, la Rosa Mosqueta, especie vegetal exótica y otros arbustos con semilla y frutos como la Retama son sus preferidas para anidar. Cuando se traslada entre los pastizales lo hace a los saltos por lo que también se la conoce como laucha saltadora. Se alimenta de semillas y frutos, aunque cuando escasea esta comida se transforma en omnívoro incluyendo en su dieta insectos, gusanos y otros invertebrados. Su época de reproducción es la primavera por lo que la población aumenta desde entonces hasta el otoño. Sus principales predadores son el lechuzón campestre, el búho grande, aguiluchos, águilas y otras aves rapaces, zorros, hurones, gatos silvestres y pumas.

Prevención

"Hantavirus": Recomendaciones - Evite contacto con los roedores en residuos, vivienda, campamentos, galpones y escuelas.



Ministerio de Seguridad
Dirección General de Defensa Civil
de la Provincia de Buenos Aires.

Limpeza

Use Solución de lavandina, prepárela con 3 cucharadas soperas de lavandina diluídas en 5 litros de agua.



Limpe cuidadosamente los lugares de trabajo y viviendas.



Evite la basura desordenada y fuera de lugar.



Control

Mantenga las áreas libres de maleza.



Use trampas de resorte o veneno en lugares sospechosos.



Acampe en áreas libres de maleza, lejos de basurales.



No mate ni moleste a gatos, lechuzas, chimangos, jotes y otra fauna que ayudará a alejar a los roedores

Fuente: Informe Dr. Diego Panceira, HANTAVIRUS: Ecosistema enfermo.