

HANTAVIRUS

<u>Pregunta 1):</u> Si en la actualidad existen análisis y estudios tendientes a detectar tal enfermedad, caso afirmativo, indicar cuales son los mismos.

Respuesta: Procedimientos para detectar la enfermedad:

- a) Datos que aporta la anamnesis epidemiológica:
- Lugar de residencia: urbana, suburbana, rural
- Actividades
- Características de la vivienda

Ocurrencia de casos anteriores en el área Si hubo riesgo de contacto con roedores

- b) Datos que aporta la clínica:
- -La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Sistema Provincial de Vigilancia.
- -Epidemiológica de la Provincia de Buenos Aires (SIPROVE) consideran caso sospechoso a todo:
 - paciente previamente sano que presenta fiebre mayor a 38° C acompañada de cefalea, astenia, escalofríos, mialgias, trastornos gastrointestinales, hematocrito elevado, plaquetopenia, leucocitosis con neutrofilia absoluta y linfocitos atípicos; síndrome que asocia dificultad respiratoria progresiva con requerimiento de oxígeno complementario que culmina con distrés respiratorio de etiología desconocida o acompañado de infiltrados pulmonares bilaterales. Se agrega a esta descripción ..." o enfermedad inexplicable que termina con la muerte donde la necropsia evidencia la presencia de edema pulmonar no cardiogénico sin causa específica o identificada de muerte".

Datos que aportan los métodos Auxiliares del diagnóstico:

- Laboratorio clínico:

El dato de laboratorio más precoz es la plaquetopenia

Tendencia a la leucocitosis con neutrofilia absoluta, desviación a la izquierda (formas de neutrófilos en banda), formas leucocitarias inmaduras, linfocitopenia y presencia de inmunoblastos (dato orientador cuando existe una anamnenis epidemiológica y clínica compatibles).

Se comprueba además: trastorno de la coagulación con disminución del tiempo de Tromboplastina parcial; hipoproteinemia, elevación de: láctico de hidrogenasa sérica, transaminasa oxalacética, creatinina (dato condicionado a la presencia de hipovolemia y estado de shock), disminución del sodio y bicarbonato séricos, hematuria y proteinuria microscópica.

-Laboratorio de virología Reacción en cadena de la polimerasa (PCR-RT) Serología: presencia de Inmunoglobulinas específicas: IgM, IgG, IgA, por el método de ELISA. Aislamiento e identificación del virus a partir del cultivo de coágulo o tejidos Aplicación de técnicas de inmunohistoquímica en tejidos afectados



- -Radiología La telerradiografía de tórax evidencia:
- -a) frecuente compromiso bilateral con presencia de edema intersticio- alveolar
- -b) presencia de líneas de Kerley (signo que confirma la existencia de edema pulmonar)

<u>Pregunta 2):</u> Cuál es el tratamiento correcto para una persona que presenta un cuadro de Hantavirus.

<u>Respuesta:</u> No existe tratamiento específico contra el agente etiológico (virus hanta) debido a que no se ha demostrado beneficios con el uso del medicamento antiviral Ribavirina, como tampoco con la utilización de corticoesteroides.

El tratamiento deberá ser:

- -a) Sintomático: uso de paracetamol en la etapa prodrómica (fiebre y dolores generalizados)
- -b) De sostenimiento (unidad de cuidados intensivos). Se procederá de acuerdo al criterio del operador y conforme a la evolución del proceso:
- -Hidratación controlada (ionograma en sangre y orina) con soluciones salinas cristaloides.
- -Oxigenoterapia (con control por oximetría de pulso).
- -Administración de agentes inotrópicos.
- -Control del balance hidroelectrolítico.
- -Monitoreo de la función pulmonar, cardíaca y renal.

Pregunta 3): Expectativa de Vida de un paciente con Hantavirus, detectado y tratado a tiempo.

<u>Respuesta:</u> La evolución, el pronóstico (en todos los casos reservados) y la expectativa de vida están supeditadas al estadio evolutivo en el cual se recibe al paciente:

- -Estadio 1: No existe alteración hemodinámica. Leve insuficiencia respiratoria. No precisa ventilación invasiva ni agentes inotrópicos.
- -Estadio 2: Insuficiencia respiratoria grave. Deterioro hemodinámica entre leve a moderado. Infiltrados pulmonares con compromiso extensivo del intersticio. Presencia de distrés respiratorio. Exige ventilación mecánica y soporte con agentes inotrópicos.
- -Estadio 3: Se asocian la insuficiencia respiratoria grave con un deterioro hemodinámico severo. Evolución al shock refractario. Gasto cardíaco disminuido. Insuficiencia renal. Acidosis metabólica (hiperlactacidemia). Exige ventilación mecánica y soportes inotrópico y ventilatorio extremos.

El shock cardiogénico y el edema pulmonar masivo son las causas principales de óbito. Son factores contribuyentes la hipotensión arterial sostenida, la insuficiencia renal, la hipovolemia, la acidosis metabólica y el compromiso neurológico (convulsiones, coma).

De acuerdo con los estadios evolutivos la letalidad puede oscilar, según diversas estadísticas entre el 7 a 8% (estadio 1) hasta el 43 y 68 % (estadios 2 y 3).

Pregunta 4): Todo otro dato de interés.



<u>Respuesta:</u> Si bien el Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH) representa una genuina zooantroponopsis, por exposición a roedores, en la Argentina se ha documentado la transmisión interhumana por virus Andes en la región ecológica del Bolsón.

Citas bibliográficas

- Padula PJ, Edelstein A, Miguel SDL, et al: Brote epidémico del síndrome pulmonar por hantavirus en Argentina. "Evidencia molecular de la transmisión persona a persona del virus Andes". Medicina (Buenos Aires) 1996:56 (6); 709-11.
- Peters CJ, Mills JN, Spiropoulou C et al. "Hantavirus". En Guerrant Rl, Walter DH, Weller PE eds. Tropical infectious diseases principles, pathogens and practice. Philadelphia. Churchill Levingstone. 1999: 1217-35
- Levy H. "Hantavirus infection" En Niederman Ms., Sarosi Ga. J Respiratory infection. 2da. Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Williamson, 2001: 445-55
- Ayala Silvia Gonzalez. "Síndrome cardiopulmonary por hantavirus" En Infectología y Enfermedades infecciosas. Cap.93, pags; 648-655. Ediciones Journal. 2008.