



MINISTERIO DE SALUD

Lineamientos para la Vigilancia y Manejo Clínico de la Enfermedad Diarreica por Rotavirus

**Autorizado como documento técnico para la Vigilancia
Epidemiológica y Manejo Clínico de la Enfermedad
Diarreica por Rotavirus**

**Dra. María del Rocío Sáenz Madrigal
Ministra de Salud**

**Costa Rica
Febrero, 2005**



**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MEDICA
Dirección Técnica de Servicios de Salud
Medicina Preventiva
Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica**



Instituto Nacional de Investigación en Salud y Nutrición

Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica

Lineamientos para la vigilancia y manejo clínico de Rotavirus

**Costa Rica
Febrero, 2005**

ELABORADO POR:

Xiomara Badilla Vargas¹

Anabelle Alfaro Obando².

Hilda Bolaños Acuña³

Dr. Hernán Rodríguez⁴

Dra. Nereida Arjona⁵

ASESORIA TECNICA

Dr. Daniel Pizarro Torres

AVALADO POR:

Dr. Marco Salazar Rivera
Gerente Médico

- (1) Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica
- (2) Programa Enfermedades Emergentes. PAVE-CCSS.
- (3) Instituto Nacional de Investigación en Salud y Nutrición (INCIENSA)
- (4) Hospital de Nacional de Niños
- (5) Sección Salud del Niño

ENTERITIS POR ROTAVIRUS

CIE-9 008.61; CIE-10 A08.0

ETIOLOGIA Y CUADRO CLINICO

Enfermedad diarreica por rotavirus de comportamiento estacional. El cuadro clínico se caracteriza por vómitos y fiebre seguido por diarrea acuosa. En niños menores de corta edad, produce deshidratación profusa que puede llevar rápidamente a la muerte. Los síntomas persisten en promedio de 4 a 6 días, pueden surgir casos secundarios sintomáticos entre contactos adultos a nivel familiar.

Producida por rotavirus de la familia Reoviridae. Los grupos identificados son A, B, C, D, E y F. El grupo A es frecuente en lactantes, el grupo B ha causado grandes epidemias en adultos, el grupo C rara vez se observa en seres humanos. Se conocen cuatro tipos serológicos mayores y 10 serotipos menores del grupo A. En países desarrollados y en vías de desarrollo producen el 33 % de los casos hospitalizados por enfermedad diarreica en lactantes y menores de 5 años de edad. El diagnóstico de rotavirus se realiza en muestras de heces mediante la utilización de la técnica de ELISA o prueba de látex. Para la tipificación de los serogrupos se identifica la proteína de superficie 7 (VP7) de la cápside externa y para clasificar la virulencia la proteína VP4

PERIODO DE INCUBACION, MECANISMO DE TRANSMISION y SUSCEPTIBILIDAD

El periodo de incubación es de 2 a 4 días. El modo de transmisión es fecal-oral y por posible contacto o por diseminación de secreciones de las vías respiratorias. La transmisibilidad del agente se presenta durante la fase aguda de la enfermedad, y más tarde mientras persista la excreción y dispersión del virus. La mayor susceptibilidad se encuentra entre los 6 y 24 meses de edad, personas inmunocomprometidas. Estudios han demostrado que en niños mayores de 3 años ya se han generado anticuerpos contra rotavirus.

DETECCION DE CASOS

CASO SOSPECHOSO:

Persona con cuadro de inicio súbito caracterizado por vómitos abundantes, deposiciones acuosas y fiebre.

LABORATORIO

En caso de sospecha de brotes de enfermedad entérica producida por rotavirus, los Laboratorios Clínicos de la red de la CCSS, deberán coordinar con el Laboratorio Nacional de Referencia INCIENSA, el envío de muestras para identificación y/o tipificación de serogrupos para rotavirus, al teléfono 279-99-11 con la Dra. Elena Campos o Dra. Hilda Bolaños. El laboratorio de Referencia (IIICIENSA) estará habilitado para la recepción de muestras las 24 horas del día de lunes a domingo.

Recolección y transporte de muestra de heces

Indicaciones generales

- **Todas las muestras clínicas que se recolectan y se transportan deben considerarse como potencialmente peligrosas, por lo que deben respetarse las normas de bioseguridad.**
- Las muestras fecales deben recolectarse en las primeras etapas de la enfermedad diarreica, cuando los patógenos están presentes en grandes cantidades en las heces y antes de la administración de agentes microbianos. Reportes en la literatura indican que en las diarreas por rotavirus el pico de recuento viral ocurre entre los días 3 a 5 luego del inicio de síntomas, por lo que las muestras recolectadas posteriormente pueden contener insuficiente antígeno de rotavirus para producir una reacción positiva.
- En el caso del diagnóstico de parásitos y rotavirus, éstos sólo se pueden realizar cuando se cuenta con una muestra de heces completa y no el hisopado rectal.
- Las muestras clínicas conteniendo probables agentes bacterianos no deben ser almacenadas por más de 24 horas, mientras que muestras clínicas conteniendo agentes virales pueden permanecer almacenadas por 2 ó 3 días a 4°C.

Procedimiento de recolección de muestras de heces

Las muestras de heces deben ser recolectadas en un recipiente limpio, estéril, que no contenga residuos de desinfectantes ó detergentes. El recipiente debe ser de boca ancha, con tapa hermética, para evitar que se derrame.

- Todas las muestras clínicas que se recolectan y se transportan deben considerarse como potencialmente peligrosas, por lo que deben respetarse las normas de bioseguridad.
- Recolecte una cantidad adecuada de muestra (*entre 2 y 5 g*).
- Cuide de no contaminar la parte externa del recipiente de muestra.
- Tape y selle con cinta adhesiva, de modo que el frasco quede cerrado herméticamente. Coloque el frasco dentro de una bolsa plástica y cierre bien.
- Rotule claramente el recipiente de la muestra con el nombre del paciente, el número de asegurado, lugar de procedencia, fecha y hora de recolección de la muestra.
- Mantenga las muestras de heces en refrigeración (*no las congele, ni las coloque directamente sobre hielo*).
- Guarde el frasco en una hielera con gel refrigerante y envíe al Centro de Referencia a la mayor brevedad posible.
- Cada una de las muestras debe ir acompañada con la Boleta "Solicitud de Diagnóstico/Tipificación por Centro de Referencia" (*copia adjunto*).

Detección

La detección de casos sospechosos se puede dar en dos escenarios, los Servicios de Salud (públicos y/o privados) y en la Comunidad. Todo caso detectado debe ser referido al médico del servicio de salud más cercano.

Al primer contacto con el paciente, el médico del establecimiento de salud que atiende el caso sospechoso de meningitis viral debe elaborar la historia clínica, realizar el examen físico, activar el sistema de vigilancia por medio de la notificación, dentro de las 48 horas hábiles posteriores al diagnóstico, al encargado de epidemiología local del Ministerio de Salud y de la Caja Costarricense del Seguro Social para la investigación clínico epidemiológica del caso, además debe solicitar al laboratorio clínico la recolección de una muestra de Hemograma (Laboratorio Clínico), LCR (cultivo) y serología, los cuales deben referirse de inmediato al Inciensa (LCR y serología).

Notificación

Todo caso sospechoso debe ser reportado en las primeras 48 horas por el médico o cualquier otro personal de salud que tenga conocimiento del mismo. Para ello se debe llenar la boleta de notificación obligatoria ([Boleta VE-01](#)), la cual debe seguir el flujo de información establecido en el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud No. 30945-S, publicado en la Gaceta el 27 de enero del 2003 ([Decreto N° 30945-S](#)).

En ausencia de brotes deberá mantenerse una vigilancia activa realizando muestreo de casos con sospecha clínica de rotavirus para la confirmación de los casos por el laboratorio de INCIENSA. La notificación de las enfermedades diarreicas deberá de hacerse en la boleta colectiva diseñada para tal efecto.

MANEJO CLINICO

Para la atención de los pacientes es importante la evaluación del paciente siguiendo el siguiente esquema:

CONDICION	ALERTA	IRRITABLE	LETARGICO
OJOS	Normal	Hundidos	Muy hundidos
LAGRIMAS	Presente	Ausentes	Ausentes
BOCA Y LENGUA	Húmedas	Secas	Muy secas
SED	No sediento	Muy Sediento	Toma poco
PULSO	Normal	Leve Aumento	Taquicárdicos
TRATAMIENTO	Plan A	Plan B	Plan C

Para el manejo médico y de acuerdo a lo detectado al examen físico es importante aplicar los planes de hidratación recomendados por la OMS.

PLAN A:

El paciente se encuentra en condición de ser manejado ambulatoriamente, dado que no se encuentra deshidratado. Debe indicársele: continuar con alimentación corriente, dar atoles después de cada evacuación, no consumir bebidas gaseosas, jugos enlatados, sopas enlatadas, agua o leche, no utilizar antidiarreicos ni antieméticos.

Volver a consultar en caso de: presentar evacuaciones frecuentes y/o abundantes no voluminosas, vómitos repetitivos, tener mucha sed, no aceptar y/o tolerar los alimentos, fiebre alta, heces con sangre, ausencia de mejoría (persistencia de vómitos o diarreas) en tres días o en caso de que la madre o encargado lo considere necesario.

PLAN B:

El paciente se encuentra con necesidad de ser rehidratado en el centro de salud, utilizando sales de hidratación oral. Su estado de hidratación será valorada periódicamente y al cabo de cuatro horas deberá ser clasificado en PLAN A o PLAN C.

PLAN C:

El paciente se encuentra con necesidad de ser rehidratado en un centro de salud, utilizando líquidos intravenosos y debido a que: no respondió al plan B, presenta vómitos frecuentes (cuatro o más en una hora), evacuaciones frecuentes, lesiones orales, no acepta líquidos por la vía oral, presencia de complicaciones (obstrucción intestinal, convulsiones, letargia, etc.). En este plan se hidratará con solución solución 90, o Dacca siguiendo el esquema adjunto (aplica a niños y a adultos):

PLAN C

DOSIS TOTAL: 100 cc / kg / en 3 horas

1^a hora:	50 cc / kg
2^a hora:	25 cc / kg
3^a hora:	25 cc / kg
4^a hora:	valorar paso a plan B

El paciente deberá ser valorado cuidadosamente cada hora, para determinar su estado de hidratación, condición clínica general y determinar si al cabo de la cuarta hora pasa al plan B o se mantiene en el plan C.

Anexo 2
HOJA DE EVOLUCION DEL PACIENTE CON ENFERMEDAD DIARREICA

Nombre: _____ Fecha: _____

Expediente: _____ Edad ____ Nombre Establecimiento de Salud _____

Lugar de Residencia: _____

Tipo de diarrea Secretora _____ Disenteriforme _____ Vómitos _____

Examen físico	0 Horas	1/2 Horas	1 Horas	1y1/2 Horas	2 Horas	2y1/2 Horas	3 Horas	3y1/2 Horas	4 Horas
Peso									
P/A									
PAM									
Pulso									
Frecuencia respiratoria									
Temperatura									
Condición neurológica A Alerta B Inquieto Irritable C Letárgico Inconsciente									
Ojos A Normal B Hundidos C Muy hundidos									
Lagrimas A Presentes B Ausentes C Ausentes									
Sed A No sediento B Muy sediento C No puede beber									
Plan de hidratación Indicado									
Medicamentos indicados									
Nombre y código Medico									

MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN

- 1- Educar sobre el lavado de manos con abundante agua y jabón después de defecar o cambiar pañales, antes de preparar alimentos o antes de dar de comer a los niños.
- 2- Cocine bien los alimentos
- 3- Consumir agua potable o en caso de agua no tratada hervir el agua
- 4- Continuar con lactancia materna
- 5- Disposición adecuada de excretas
- 6- Deposite la basura y pañales desechables en recipientes adecuados
- 7- Eliminación adecuada de pañales
- 8- Lavar bien las frutas y verduras, principalmente las que se consumen crudas
- 9- No consuma alimentos preparados en la calle o de dudosa procedencia
- 10- Promocional a nivel comunitario evitar la automedicación con antibióticos, antidiarreicos, antiespasmódicos y antieméticos
- 11- Educar a la población sobre la importancia de consultar tempranamente en caso de diarrea o vómitos
- 12- En presencia de casos se recomienda realizar búsqueda activa a nivel comunitario, educación, entrega de sales de hidratación oral y referencia de pacientes para evaluación médica.

BIBLIOGRAFIA

1. Chin, J. El control de las Enfermedades de Transmisibles. XVII Edition. Washinton DC:OPS-.2001 (PCT581) Pgas 310-314
2. Committee on Infectious diseases American Academy Pediatrics. Red Book. Editorial American Academy Pediatrics. 2003
3. USAID. Actualización en control de enfermedades diarreicas y cólera. INCAP-OPS. 067
4. Acuña, María Teresa. Procedimientos de aseguramiento de la calidad: Recolección, transporte y almacenamiento de muestras fecales entre laboratorios de la red. CNREC-PE09.2001
5. Pizarro Daniel. Manejo de la enfermedad diarreica. Boletín Hospital Infantil del Mexico. Infant Mex. 1996. pags: 53:363-6