



PROTOCOLO DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICO DE CASOS SOPECHOSOS DE DIARRERA AGUDA TIPO COLERA.

Objetivo:

1. Actualizar conocimientos sobre cólera a todo el personal del SIUM.
2. Establecer las funciones y actuación según los factores actuante dentro del SIUM.
3. Garantizar la respuesta adecuada según la situación epidemiológica de cólera.

Agente causal del cólera es la bacteria *Vibrio cholerae*. Periodo de incubación desde 5 horas hasta 5 días (en promedio 24 – 48 horas). Y específicamente el serótino causante de la epidemia en Haití es el O:1. Según el CDC solo el 7 % de los pacientes padecen la infección con manifestaciones que necesitan ingreso hospitalario. Más del 80 % soluciona el cuadro de deshidratación con sales de rehidratación oral (SRO).

Estos pacientes dado su alto riesgo de trasmisión de la enfermedad deben ser manejados con protocolo establecidos y diferenciados a partir de su identificación. Deberán ser trasladados en móviles y tripulaciones identificadas y capacitadas para el mismo.

Cuadro clínico

- ✓ **DIARREA AGUDA** líquida, gris, ligeramente opaco, con restos de flema, sin sangre y con un olor ligeramente dulce, no molesto (*Agua de arroz*)
- ✓ Calambres.
- ✓ Además en los casos más graves y se le suma como riesgo el vómito.
- ✓ La fiebre está típicamente ausente.

Signos y síntomas de deshidratación (Triage)

Lo mas importante en la recepción de las demandas y atención de pacientes con síndromes diarreicos es la valoración del grado de deshidratación

Moderado grado de deshidratación

- Nerviosismo e irritabilidad
- Ojos hundidos
- Sequedad de la boca y de la lengua
- Aumento de la sed
- La piel vuelve lentamente a su lugar al plegarla (signo del pliegue)
- Disminución de la orina
- En lactantes: disminución de lágrimas, hundimiento de las fontanelas

Deshidratación grave

- Letargo o pérdida del conocimiento.
- Sequedad extrema de la boca y la lengua.
- La piel vuelve lentamente a su lugar al plegarla (signo del pliegue).
- Ausencia del pulso o pulso débil.
- Presión sanguínea baja.
- Poca orina o ausencia de orina.

El manejo prehospitalario va encaminado en la reposición de líquidos según manifestaciones de deshidratación. No se debe abusar de antibióticos. La hidratación debe ser agresiva en

todos los casos, según el grado será la vía a utilizar. Y siempre que sea permitido y posible los medios mantener la hidratación enteral (Vía Oral o naso gástrica).

Los pacientes con deshidratación moderada que toleren la vía oral podrán ser trasladados en básicos o intermedios; así como los deshidratados moderados con vómitos y graves serán trasladados en intensivos con hidratación parenteral.

Pautas de rehidratación.

Estado hídrico	Tratamiento	Pautas de hidratación
<p>Ligera deshidratación (Boca y lengua seca, ausencia de lagrimas. Con sed y sin vómitos que puede beber avidamente)</p>	<p>Rehidratación Oral Se deben administrar en pequeñas cantidades, frecuentemente (cada 15-30 minutos)</p>	<p>Niños menores de 2 años. ½ o ¼ de vaso de SRO (embase de 200 ml) por cada deposición. Entre 2 y 9 años. 1/2-1 vaso cada toma. Adultos. 1-1 ½ vaso cada toma.</p>
<p>Deshidratación Moderada (Taquicardia, Debilidad, hipotensión postural)</p>	<p>Pacientes sin vómitos Rehidratación Oral. Se deben administrar sentados los pacientes siempre que se pueda. Si nauseas, colocar levin y mantener hidratación enteral.</p>	<p>Niños menores de 2 años. ½ de vaso de SRO. 500-800 ml día. Entre 2 y 9 años. 1 vaso cada toma. 1-1 ½ . Adultos. 1½ -2 vasos cada toma. 2 -4 litros día.</p>
	<p>Pacientes con vómitos Hidratación parenteral (EV)</p>	<p>POR LEVIN SI TOLERA Niños menores de 2 años. ½ de vaso de SRO por toma. Administrar en las primeras 4 horas: 200 ml menores de 4 meses, 400 ml de 4 meses-11 meses y 600ml a pacientes entre 11 meses-23 meses. Entre 2 y 9 años. 1 vaso cada toma. 1-1 ½ hasta 1000 ml en las primeras 4 horas. Adultos. 1½ -2 vasos cada toma. 2 -4 litros en las primeras 4 horas. HIDRATACIÓN EV SI NO TOLERA LA VÍA ENTERAL. Hidratación EV con Ringer lactato 100 ml/kg en 3 horas hasta 200 ml/kg en 24 horas. 1ra hora: 50 ml/kg 2da hora: 25 ml/kg 3ra hora: 25 ml/kg</p>
<p>Deshidratación grave. (HIPOTENSION, TOMA DEL SENSORIO, OLIGURIA)</p>	<p>Hidratación parenteral (EV)</p>	<p>Hidratación EV con Ringer lactato 100 ml/kg en 3 horas hasta 200 ml/kg en 24 horas. 1ra hora: 50 ml/kg 2da hora: 25 ml/kg 3ra hora: 25 ml/kg Establecer la vía oral inmediatamente que lo tolere.</p>

Signos de rehidratación adecuada

- La piel vuelve normalmente a su lugar al plegarla
- La sed disminuye
- Orina normal
- Buen pulso

Precauciones durante la atención a pacientes.

- Los elementos más importantes de estas precauciones de control de las infecciones son la higiene de las manos y la protección de las manos y de la ropa del contacto con vómito y heces.
- El uso de guantes y sobrebata para el cuidado de pacientes con cólera es mandatorio.
- La promoción de un clima de seguridad es la base para prevenir la transmisión de agentes patógenos durante la atención de salud.

Las medidas básicas necesarias al brindar cuidado cercano en forma directa a los pacientes con cólera son:

- Higiene de las manos con agua y jabón o un desinfectante para las manos a base de alcohol.
 - Colocar el equipo de protección personal (EPP) antes de tener contacto con el paciente
- EPP: bata limpia, no estéril de ser posible de manga larga; y guantes limpios que deben cubrir los puños de la bata.

Limpieza de los móviles y equipos.

- La descontaminación y limpieza se deberá realizar en el lugar donde se entregue el paciente con hipoclorito al 0,5 %.
- Rápidamente limpie y descontamine restos de vómito, heces u otras secreciones corporales potencialmente infecciosas con hipoclorito al 3 %. Use guantes protectores y otros EPP apropiados para esta actividad.
- Limpie y desinfecte las superficies visiblemente sucias y las superficies tocadas con regularidad, incluyendo las que están en contacto próximo del paciente (por ejemplo, sillas, camas, mesas de uso del paciente) y piso. Use hipoclorito de sodio a 0,5%. La limpieza debe preceder la aplicación del desinfectante.
- Los desechos serán eliminados en bolsas de nilón, y depositados en el lugar de la entrega, en el sitio que la institución previamente determine para ello.
- las sobre batas serán depositadas en bolsas de nilón y entregadas en la base siempre que sea disponible para su tratamiento de desinfección y lavado. Se deberán reponer las utilizadas.

Uso de vasos y utensilios para comer

- Los vasos y utensilios para comer no deben ser compartidos.
- Si no hay suficientes vasos y utensilios para comer limpios, utilizar desechables.
- La combinación de agua y detergente es suficiente para descontaminación de vasos y utensilios para comer.

Se eliminara los desechos clasificándolos en bolsas diferentes:

Bolsas Rojas para la ropa sucia.

Bolsas Negras para los desechos a eliminar como apósitos, paños ect.

Bolsas Blancas para el material plástico y de metal (agujas, trocar, jeringuillas, etc).

Como proteger nuestra comunidad.

- Alertar y aislar casos de diarrea aguda.
- Trasmistir información sobre la presencia de casos de cólera y medidas de precaución para evitar la infección.
- Mantener limpias las fuentes de abasto de agua potable.
- Hervir el agua de beber. Y comer alimentos acabados de cocinar.
- Lavar adecuadamente los alimentos antes comerlos crudos.

- El vomito y las HF son los medios de transmisión de la infección. Son altamente contagiosos.

FUNCIONES SEGÚN LOS FACTORES ACTUANTES ANTE UN CASO SOSPECHOSO DE CÓLERA.

CCEM

- Se conformará un puesto de mando que responda únicamente al manejo de los casos de sospecha o confirmación de cólera.
- El Jefe de la Guardia es el máximo responsable del puesto de mando.
- Todos los casos sospechosos o confirmados de cólera, serán tratado como primera prioridad.
- Se le indicará a los móviles, el traslado de los pacientes a las instituciones de salud dispuestas por la dirección provincial de salud para estos casos.
- Se llevará de forma estricta la estadística de traslado de pacientes.
- El Jefe de la Guardia tiene la obligación de mantener informado constantemente al Vicedirector de Coordinación del comportamiento de los traslados realizados.

EMERGENCIA MÓVIL

- Debe estar expuesto en cada ambulancia para el conocimiento de todo el personal de la emergencia móvil, la metodología a seguir en relación al traslado y posterior desinfección del móvil y disposición del material y ropa usados.
- El paciente será manejado con sobre bata, naso buco y guantes.
- La sábana, sobre bata u otra ropa que sea necesario usar, serán embasadas en bolsas de nilón y trasladadas a la base para su desinfección química con hipoclorito al 0,1 % durante 30 min y mecánica con agua y detergente.
- Se realizará desinfección terminal del móvil inmediatamente que el paciente sea entregado en su lugar de destino, con Hipoclorito de Sodio al 0,5 %. Enfatizando en el colchón o hule del mismo, barandas y camilla. O cualquier superficie que halla tenido contacto con le paciente.
- En cada móvil debe existir jabón para la desinfección mecánica de las manos, yodopovidona para la desinfección química.(agua yodada o solución alcohólica)
- Los desechos procedentes de la atención brindada se llevará en bolsa de nylon al lugar destinado para eso en el Hospital de destino.
- El instrumental que se utilice se desinfectará con hipoclorito de sodio al 0,5 % para su posterior lavado y desinfección.

MEDIDAS EN LAS BASES DE AMBULANCIAS

Para el Traslado de pacientes y Desinfección de los móviles y

- Se garantizaran medios de protección personal como guantes, y batas.
- Se garantizaran bolsas de nylon para el desecho de materiales contaminados, ropas y equipos utilizados.
- Se garantizaran en cada móvil un frasco con hipoclorito de sodio al 0,5 % el cual se utilizara para la desinfección de toda superficie (Camillas, hules, estantes, pisos bancos) después de la entrega de los pacientes en el lugar de entrega. Esta solución se dejara durante 30 min antes de retirar con agua y detergente.
- Se garantizaran frascos de hipoclorito de sodio al 3 % para la descontaminación de heces fecales y vómitos.
- Se garantizaran detergente y medios de limpieza para la desinfección terminal de los móviles posterior a la desinfección con hipoclorito en el lugar de la entrega del paciente.
- Al final de la guardia los móviles serán desinfectados mecánica y químicamente bajo la supervisión del Jefe de Asistencia Médica.
- El Jefe de Asistencia Medica de la base es el máximo responsable de que en cada móvil existan las condiciones de bioseguridad necesarias para el traslado de estos pacientes.
- Todos los casos realizados en la guardia, serán profundamente discutidos en la entrega de

- guardia.
- Garantizar la existencia de medicamentos y otros medios materiales para la atención de casos de cólera.
- Sales de rehidratación oral preparadas si es posibles (todos los casos no llevan hidratación parenteral)

Para la desinfección de Ropas sucias, contaminadas y medios de protección.

- Se dispondrán de medios de protección personal como guantes, y batas para el personal que se dedicara a la función de lavado y descontaminación de las ropas y medios.
- Se dispondrán en las bases de depósitos con solución de hipoclorito al 0,5 % (cubos) al alcance de las tripulaciones y en un lugar asequible y seguro, los mismos serán determinados determinadas para el traslado de pacientes sospechosos de cólera para la desinfección de la ropa sucia sin manchas. Se deberá sumergir la misma durante 30 minutos antes de lavarla con agua y detergente.
- Se dispondrán depósitos (cubos) con solución de hipoclorito de sodio al 0,5 % para la desinfección de los guantes durante 30 min antes de su desecho en bolsas de plástico. **RECOMENADCIÓN DEL MINSAP.**
- Se utilizara abundante agua para el enjuague de la ropa después de la descontaminación y antes de su lavado.
- El drenaje de el lavado de la ropa debe ser directo al alcantarillado y evitar el derrame en el lugar de realización.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL TRASLADO DE PACIENTES CON SOSPECHA CÓLERA

- Los tripulantes deberán utilizar durante el traslado medios de protección personal (MPP) como guantes, tapabocas y sobre batas.
- Durante el examen del paciente se evitara tener contacto con las heces y el vomito.
- De tener contacto con heces y vómitos deberá desechar las ropas y realizar cambio de uniformes.
- Las ropas se deberán desechar en bolsas de nylon y llevadas en un lugar donde no tenga contacto con otros elementos.
- La desinfección de la camilla, hules y demás equipos utilizados durante el traslado, se realizara inmediatamente posterior a la entrega del paciente y antes de estar disponible para otra demanda, en el lugar donde se recibe el mismo. Se deberá al menos dejar una hora las superficies con hipoclorito antes de su próxima utilización.
- Las ropas en las bolsas de nilón deberán colocarse en un recipiente con hipoclorito al 0,1 % en la base de ambulancias durante una hora antes de lavarse con detergente.
- los guantes se desecharan en bolsa a parte de las ropas y los equipos desechables utilizados en la atención médica, identificados por rótulos o colores diferentes.
- Los tripulantes que tengan contacto con heces o vómitos evitaran contaminada otras superficies dentro de los móviles, así como velaran por que toda superficie que tenga contacto con el paciente sea descontaminada.
- los conductores paramédicos que tengas contacto con los pacientes o prendas potencialmente contaminadas deberán realizar una desinfección mecánica de las manos antes de colocarse al volante y evitar contaminar la cabina de los conductores.
- En caso de uso de guantes durante el traslado se deberán descontaminar con cloro también la cabina y sus partes potencialmente contaminadas.

PREPARACIÓN DE HIPOCLORITO A PARTIR DE SOLUCIÓN BASE AL 10 % CON HIPOCLORITO AL 65 % (POLVO).

Para un litro de solución madre adicionar 10 cucharadas soperas rebosadas en un frasco de litro, de agua limpia. Preferiblemente ámbar. Remover fuertemente y esperar 30 minutos para su uso. A partir de este litro se pueden preparar las concentraciones que necesitamos de la siguiente manera, según su uso:

Solución deseada %	Para 1 Litro se adicionan en Mililitros	Para 10 Litro se adicionan en Mililitros	Para 100 Litro se adicionan en Mililitros
0.05	5	50	500
0.1	10	100	1000
0.2	20	200	2000
0.3	30	300	3000
0.4	40	400	4000
0.5	50	500	5000
1.0	100	1000	10000
3.0	300	3000	30000

La solución final preparada tendrá una vigencia de 7 días después. Deben ser rotulados en esta solución la concentración final y la fecha de vencimiento.

INDICACIONES PARA DESINFECCIÓN

PARA USAR EN:	CONCENTRACIÓN DE LA SOLUCIÓN %	TIEMPO DE ESPERA PARA SU USO
Ropas Blanca que no tiene huellas de suciedad	0.1	1 hora
Ropa sucia por excreciones	0.5	40 min
Superficies (muebles , Trasportes, pisos, etc)	0.5	30 min
Excreciones: Orina (1 parte de solución en dos partes de orina) Heces (2 partes de solución en una parte de Heces)	1.0 3.0	30 min 30 min

ALGORITMO DE MANEJO DE PACIENTES CON DIARREA AGUDA. (POSIBLE COLERA)

Paciente con **DIARREA AGUDA** líquida, gris, ligeramente opaco, con restos de flema, sin sangre y con un olor ligeramente dulce, no molesto (Agu de arroz)

EVALUAR GRAVEDAD.

Boca y lengua seca, ausencia de lagrimas. Con sed y sin vomitos que puede beber avidamente.

- 1- Rehidratación oral con SRO si no vómitos.
Niños menores de 2 años. ½ o ¼ de vaso de SRO c/toma. Entre 2 y 9 años. 1/2-1 vaso cada toma. Adultos. 1-1 ½ vaso cada toma.
- 2- Notificar al CCUM.
- 3- Si procede traslado a área de salud en AVB.
- 4- Soporte sintomático.

Taquicardia, Debilidad, hipotensión

¿TIENE VÓMITOS?

NO

Rehidratación con SRO

1. Rehidratación oral con SRO si no vómitos.
Niños menores de 2 años. ½ de vaso de SRO.. Entre 2 y 9 años. 1 vaso cada toma. Adultos. 1½ -2 vasos cada toma.
2. Valorar estado general y si inestabilidad garantizar estado óptimo para el traslado.
3. Notificar al CCUM.
4. Valorar si procede traslado a área de salud en AVB o AVI.

SI

Hidratación por Levin o EV

HIPOTENSION, TOMA DEL SENSORIO, OLIGURIA.

- 2- Hidratación EV con Solución Fisiologica en bolos o Ringer lactato 100 ml/kg en 3 horas.
En niños administra 30 ml/kg en la primera hora y continuar con 70 ml/kg en las próximas 5 horas.
- 3- Valorar estado general y si inestabilidad garantizar estado óptimo para el traslado.
- 4- Si vómitos colocar levin.
- 5- Notificar al CCUM.
- 6- Valorar si procede traslado a área de salud en AVI o AVA.

Bibliografía consultada

- OPS. (2010). Recomendaciones para el manejo clínico de cólera. Consultado online, 26 de junio, 2012: http://new.paho.org/hg/dmdocuments/2010/guia_clinica_calera_31_X.pdf
- CDC. (2010). Como combatir el cólera. Presentación y manejo clínico para el brote de cólera en Haití de 2010. Consultado online, 26 de junio, 2012: http://www.cdc.gov/haiticholera/clinicalmanagement/pdf/clinicalmanagement_sp.pdf
- WHO. (2010). First steps for managing an outbreak of acute diarrhea. WHO/CDS/NCS/2003.7.Rev.1. Consultado online, 26 de junio, 2012: http://www.who.int/topics/cholera/publications/en/first_steps.pdf