

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	CODIGO: UR-PC-002 VERSIÓN: 1 FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012 PAGINA: 1 de 7
---	--------------------------	--

REVISADO: ALONSO QUICENO ARIAS, Md.	APROBACION DOCUMENTAL
-------------------------------------	-----------------------

GUÍA DE MANEJO DEL USUARIO CON DIAGNÓSTICO DE AO9X. DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO.

1. DEFINICIÓN

Con una intensidad variable, desde una ligera indisposición durante las vacaciones hasta un proceso de deshidratación devastador que provoca la muerte en un plazo de horas, las infecciones agudas del tubo digestivo ocupan el segundo lugar por orden de frecuencia en todo el mundo, siendo superadas únicamente por las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores.

La gran variedad de manifestaciones clínicas que se observan en las enfermedades diarreicas agudas son equiparables a la de los incontables agentes infecciosos que las originan, que pueden ser virus, siendo el agente más importante el rotavirus; bacterias: Escherichia Coli, Escherichia Coli (ETCE) enterotoxigénica, Escherichia Coli (EC-AL) con adherencia localizada, Escherichia Coli (EC-AD) con adherencia difusa, Escherichia Coli (ECEI) Enteroinvasiva, Escherichia Coli (ECEH) Enterohemorrágica, Shigella, Campylobacter jejuni, Vibrio cholerae 01 y 0139, Salmonella no tifoidea y protozoarios patógenos como: Giardia duodenalis, Entamoeba histolítica y Cryptosporidium.

Se estima que más de un millón y medio de niños menores de cinco años mueren por diarrea cada año. Ocho de cada diez de estas muertes ocurren en los primeros dos años de vida. En promedio, los niños menores de tres años en los países en desarrollo presentan tres episodios de diarrea cada año. La mayoría de las muertes que ocurren por diarrea son producidas por deshidratación.

Se define epidemiológicamente a la diarrea como la eliminación de tres o más deposiciones inusualmente líquidas o blandas en un periodo de 24 horas. Lo más importante es la consistencia de las heces, más que el número de deposiciones. Las evacuaciones frecuentes de heces formadas no constituyen diarrea. Los bebés alimentados exclusivamente con leche materna tienen con más frecuencia deposiciones líquidas o muy blandas, esto tampoco es diarrea. Las madres generalmente saben cuándo sus hijos tienen diarrea. Es más práctico definir diarrea como el cambio de consistencia de las deposiciones, comparado con lo que la madre considera normal, más líquidas por ejemplo.

2. MECANISMOS PATÓGENOS

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	<p>CODIGO: UR-PC-002</p> <p>VERSIÓN: 1</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012</p> <p>PAGINA: 2 de 7</p>
--	--------------------------	---

Dado el enorme número de microorganismos ingeridos con cada comida, resulta evidente que un hospedador normal debe poseer unos mecanismos de defensa eficaces para combatir la entrada constante de los posibles patógenos intestinales. Estos incluyen: La flora normal, el ácido gástrico y la inmunidad, tanto celular como humoral.

En tanto los patógenos intestinales han desarrollado diversas tácticas para superar dichas defensas del hospedador, tales como, el tamaño del inóculo, la adherencia a la mucosa del tubo digestivo, la elaboración de toxinas y la invasión.

Por lo tanto la diarrea es el resultado de un marcado desbalance entre los mecanismos de defensa del hospedador y las características patogénicas propias de cada agente etiológico.

3. ESTUDIO DEL PACIENTE

Claves de alto valor discriminatorio.

1. La diarrea de más de dos semanas de duración suele definirse como crónica; en estos casos, muchas de las causas de diarrea aguda son menos probables y ha de considerarse un nuevo espectro de causas.
2. La fiebre suele implicar una enfermedad invasora, aunque la fiebre y la diarrea también pueden aparecer en infecciones no intestinales, como sucede en el paludismo.
3. Las heces que contienen sangre o moco indican ulceración del intestino grueso. Las heces sanguinolentas obligan a sospechar la posibilidad de infección por Shigella ó Escherichia Coli enterohemorrágica. Las deposiciones blandas, blancas y voluminosas indican un trastorno del intestino delgado que está provocando malabsorción. Unas heces profusas, en "agua de arroz", indican cólera o un proceso toxígeno similar.
4. Las deposiciones frecuentes a lo largo de un período determinado puede ser el primer aviso de una deshidratación inminente.
5. El dolor abdominal puede ser especialmente intenso en los procesos inflamatorios como los producidos por Shigella, Campylobacter y las toxinas necrosantes. En los casos de cólera grave pueden aparecer dolores cólicos musculares abdominales producidos por la pérdida de electrólitos. La distensión abdominal es frecuente en la giardiasis.
6. El tenesmo (espasmos rectales dolorosos con necesidad urgente de defecar pero evacuación de poco excremento) puede ser una característica en los casos de proctitis, como sucede en shigelosis y amibiasis.

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	<p>CODIGO: UR-PC-002</p> <p>VERSIÓN: 1</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012</p> <p>PAGINA: 3 de 7</p>
---	--------------------------	---

7. El vómito implica una infección aguda (p. ej., una enfermedad mediada por toxinas o una intoxicación alimentaria), pero también pueden ser importantes en diversas enfermedades sistémicas (p. ej., en el paludismo) y en la obstrucción intestinal.

8. Preguntar al enfermo si conoce a alguien que también haya caído enfermo es una forma más eficaz de identificar una fuente común que confeccionar una lista de los alimentos recién consumidos. Si parece probable que exista una fuente común, pueden investigarse alimentos específicos.

9. El tratamiento antibiótico actual o los antecedentes de éste administrado recientemente sugieren diarrea por *Clostridium difficile*. Interrumpir si es posible el tratamiento. La administración de antibióticos puede incrementar el riesgo de contraer otras infecciones, como salmonelosis.

4. ANAMNESIS

Las respuestas a las preguntas de alto valor discriminatorio permiten reducir rápidamente la amplitud de las causas posibles de diarrea y ayudan a definir si se necesita un tratamiento.

5. EXÁMEN FÍSICO

La exploración de los pacientes en busca de signos de deshidratación proporciona información sobre la gravedad de la enfermedad diarreica y sobre la necesidad de instaurar un tratamiento inmediato.

La deshidratación leve se manifiesta por sed, sequedad de boca, disminución de la sudoración axilar, descenso de la diuresis y ligera pérdida de peso.

Una deshidratación moderada provoca un descenso ortostático de la presión arterial, falta de recuperación de la piel al pellizcarla y hundimiento de los ojos (o, en los lactantes, depresión de las fontanelas).

Los signos de deshidratación grave oscilan desde hipotensión y taquicardia a confusión y choque franco.

7. TRATAMIENTO

En la práctica clínica la mayoría de las veces, no es necesario conocer la etiología para establecer una terapia adecuada, ya que las bases del tratamiento pueden aplicarse en todos los pacientes con diarrea, independientemente de la etiología.

El médico debe actuar a partir de los datos obtenidos en la anamnesis y valorando la intensidad de la deshidratación del paciente.

No sirve de nada examinar sistemáticamente el PH o las sustancias reductoras en las heces del lactante. Dichas pruebas son muy sensibles y a menudo indican una alteración en la absorción de la lactosa que no es clínicamente importante. Es más importante vigilar la respuesta clínica.

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	<p>CODIGO: UR-PC-002</p> <p>VERSIÓN: 1</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012</p> <p>PAGINA: 4 de 7</p>
---	--------------------------	---

Aun contando con las técnicas de laboratorio más complejas no es posible conocer la causa de la diarrea en 20 a 40% de los casos.

Se debe enseñar a las madres cómo prevenir la deshidratación en el hogar dando al niño más líquido de lo habitual, cómo prevenir la desnutrición continuando con la alimentación, y cómo disminuir el tiempo de duración de la diarrea y sus complicaciones, dando suplementos de zinc. Las madres también deben conocer qué signos indican que debe llevar al niño a la consulta y cómo prevenir la aparición de nuevos episodios.

Solución de SRO.

Aunque generalmente no se considera un líquido casero, la solución de SRO puede usarse en el hogar para prevenir la deshidratación. Los sobres de SRO pueden ordenarse, tanto para tratar en el hogar a los pacientes que aún no están deshidratados, como para continuar el tratamiento de los que fueron rehidratados.

La cantidad se calcula multiplicando el peso del niño en kilogramos por 75 mililitros. Si no se conoce el peso del niño, se tomará la cantidad aproximada que corresponda a la edad del niño.

La cantidad exacta de solución requerida dependerá del grado de deshidratación del niño. Los niños con signos de deshidratación más marcados o que continúan con deposiciones líquidas frecuentes, necesitarán más solución que aquellos con signos menos marcados o con deposiciones menos frecuentes. Si un niño desea más solución de SRO que la cantidad calculada y no hay ningún signo de sobre hidratación, se le dará más.

Los párpados edematosos son un signo de sobre hidratación. Si esto ocurre, suspenda la administración de la solución de SRO, pero continúe dando leche materna o agua y los alimentos. No administre diuréticos. Una vez que desaparece el edema, se reanuda la administración de la solución de SRO o los líquidos caseros.

Continuar alimentación

No debe interrumpirse la alimentación habitual durante la diarrea y, una vez finalizada ésta, debe aumentarse; tampoco deben diluirse los alimentos que el niño toma normalmente.

Siempre se debe continuar la lactancia materna.

Administrar Zinc todos los días durante 14 días

El zinc es fundamental para que los niños se recuperen de la enfermedad diarreica, ya que su administración reduce el número y el volumen de las deposiciones y la duración de los episodios. Los mecanismos que pueden explicar los beneficios de zinc en niños con enfermedades diarreicas son: mejoría de la absorción de agua y electrolitos en el intestino, regeneración del

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	<p>CODIGO: UR-PC-002</p> <p>VERSIÓN: 1</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012</p> <p>PAGINA: 5 de 7</p>
---	--------------------------	---

epitelio intestinal y restauración de sus funciones, incremento de los niveles de enzimas del borde en cepillo de los enterocitos y optimización de los mecanismos inmunológicos locales contra la infección, que incluyen inmunidad celular y elevación de los niveles de anticuerpos secretores, a la vez que mejora el apetito y por tanto el ingreso de nutrientes.

La administración de zinc al comienzo de la diarrea reduce la duración y gravedad del episodio así como el riesgo de deshidratación. Si se continúan administrando los suplementos de zinc durante 14 días, se recupera el zinc perdido durante la diarrea y el riesgo de que el niño sufra nuevos episodios en los dos o tres meses siguientes disminuye. Los niños menores de seis meses deben recibir 10 mg de zinc elemental y los mayores de seis meses, 20 mg. Cuando administre zinc, recuerde que la mezcla no debe tener hierro ni calcio, porque estos interfieren con la absorción del zinc.

Infecciones intestinales

La diarrea persistente con sangre en las heces debe tratarse con un antibiótico oral eficaz frente a *Shigella* spp y *Salmonella* spp. El tratamiento de la amibiasis debe administrarse sólo si se cumplen los criterios diagnósticos. El tratamiento de la giardiasis debe administrarse sólo si se ven quistes o trofozoitos de *Giardia duodenalis* en las heces.

Tratar al paciente con disentería

Los antibióticos no deberán usarse rutinariamente en casos de diarrea. Esta recomendación obedece a que no es posible distinguir clínicamente entre episodios producidos por diferentes agentes, y la inmensa mayoría de ellos son autolimitados. El uso de antibióticos aumenta los costos del tratamiento, los riesgos de reacciones adversas y facilita el desarrollo de resistencia. Los antibióticos son realmente útiles solo para los casos de diarrea con sangre (probable shigelosis o infección por *E. Coli* enterohemorrágica), sospecha de cólera con deshidratación severa e infecciones extraintestinales serias como neumonía o infección urinaria.

En casos de diarrea con sangre se recomienda utilizar un antibiótico durante cinco días. En Colombia hasta ahora las *Shigellas* son sensibles al ácido nalidíxico y por eso éste sigue siendo el tratamiento de elección. La dosis en niños de la suspensión por 250 mg/5 ml es: 55 mg/kg/día en cuatro dosis diarias por cinco días.

En casos de cólera, se puede utilizar todavía Trimetoprim sulfametoxazol: 6-12 mg / 30-60 mg / kg / día cada 12 horas vía oral durante 5 días.

Las drogas antidiarreicas y antieméticas no tienen beneficios prácticos para niños con diarrea aguda o persistente. No previenen la deshidratación, ni mejoran el estado nutricional, los que serían los objetivos principales del

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	<p>CODIGO: UR-PC-002</p> <p>VERSIÓN: 1</p> <p>FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012</p> <p>PAGINA: 6 de 7</p>
---	--------------------------	---

tratamiento. Algunos tienen efectos colaterales peligrosos y algunas veces fatales. Estas drogas no deberían ser utilizadas nunca en niños menores de cinco años.

Los probióticos si bien han demostrado alguna utilidad en especial en los casos de diarrea persistente, no son recomendados para utilizar en forma rutinaria en los niños con diarrea ya que el costo-efectividad no parece ser suficiente.

Cuándo se debe considerar amebiasis

La amebiasis raramente cursa con disentería en los niños; generalmente produce menos del 3% de los episodios diarreicos. Por esta razón, no se debe administrar sistemáticamente un tratamiento para la amebiasis a los niños pequeños con disentería. Sólo se debe plantear dicho tratamiento cuando en el examen microscópico de las heces frescas realizado en un laboratorio fiable se observen trofozoitos de *E. histolytica* que contiene eritrocitos fagocitados.

Nota

No debe usarse para el tratamiento de la diarrea bacteriana ni ampicilina, ni Amoxicilina, ni trimetropin sulfametoxazol, ni quinolonas.

Si el paciente tiene imposibilidad para recibir el antibiótico por vía oral, la única elección por vía intravenosa es la ceftriaxona. Si el paciente se hospitaliza, pero puede recibir vía oral, prefiera la administración de ácido Nalidíxico, es mejor darlo con las comidas, pero separado dos horas de la administración del zinc. En los casos en que es imposible la administración ideal del ácido Nalidíxico cada seis horas, podría darse con un intervalo mínimo de cada 8 horas.

Infecciones extra-intestinales

Todos los niños que presentan diarrea persistente deben examinarse en busca de infecciones extra-intestinales como neumonía, septicemia, infección de las vías urinarias y otitis media. El tratamiento de estas infecciones con antibióticos debe seguir las pautas establecidas. El niño con diarrea persistente puede tener VIH.

Infecciones nosocomiales

Las infecciones graves a menudo se contraen en los hospitales; pueden ser, entre otras, la neumonía y la diarrea por rotavirus. Se sospechará una infección intrahospitalaria cuando el niño esté letárgico y coma o beba con dificultad (pero no esté deshidratado) o cuando presente fiebre, tos, empeoramiento de la diarrea u otros signos de enfermedad grave al menos dos días después del ingreso al hospital.

	<h1>GASTROENTERITIS</h1>	CODIGO: UR-PC-002 VERSIÓN: 1 FECHA DE APROBACIÓN: 01/06/2012 PAGINA: 7 de 7
--	--------------------------	--

Profilaxis

Es preciso mejorar la higiene y hacer que disminuya la propagación fecal-oral de los patógenos intestinales para lograr disminuir la prevalencia de las enfermedades diarreicas. Todos los microorganismos patógenos que causan diarrea pueden propagarse por las manos contaminadas con materia fecal. El riesgo de diarrea se reduce considerablemente cuando los integrantes de la familia se lavan las manos regularmente. Toda la familia debe lavarse las manos muy bien después de defecar, después de limpiar a un niño que ha defecado, después de eliminar las heces del niño, antes de manipular los alimentos y antes de comer. El lavado de manos requiere el uso de jabón y suficiente cantidad de agua para enjuagarlas bien.

Vacunación contra el rotavirus

La vacuna contra el rotavirus disminuye sustancialmente la incidencia y gravedad de las enfermedades diarreicas. Todos los niños deben vacunarse contra rotavirus a la edad recomendada.