



Uso Prudente de Antibióticos en Infecciones Gastrointestinales en pediatría

18 mayo 2023

MÉDICO GENERAL
Escuela de Medicina Humana y CS UAZ



MÉDICO PEDIATRA EGRESADA DE UAC
Universidad Autónoma de Coahuila



DOCENTE INVESTIGADOR UAZ

EX PRESIDENTA DEL COLEGIO DE PEDIATRIA DEL
ESTADO DE ZACATECAS



Miembro de FEPECOME Y CONAPEME

ACTIVIDAD CLINICA Y DOCENTE EN IMSS Y SSA

Comité Estatal de Lactancia Materna

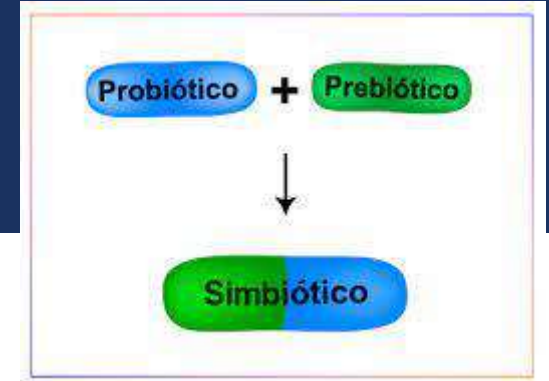


Objetivo



Analizar casos clínicos de infecciones gastrointestinales para determinar el uso prudente de antibióticos en pacientes pediátricos en primer nivel de atención

AGENDA



Epidemiología
Factores de riesgo
Etiología

Clínica de las GI

**Uso prudente de
AB**

EPIDEMIOLOGIA



- Las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años
- Son enfermedades prevenibles y tratables
- Las enfermedades diarreicas causan la muerte a 525 000 niños menores de cinco años cada año

EPIDEMIOLOGIA



- **En todo el mundo se producen unos 1700 millones de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año**
- **La diarrea es una de las principales causas de malnutrición de niños menores de cinco años**
- **Las enfermedades diarreicas son una causa principal de mortalidad y morbilidad en la niñez en el mundo, y por lo general son consecuencia de la exposición a alimentos o agua contaminados**

DEFINICIÓN

DIARREA

- Producción de heces de consistencia menor a la usual, generalmente asociado a un aumento en la frecuencia y cantidad diarias
- **Diarrea aguda:** incremento en la frecuencia de defecación (tres o más evacuaciones por día o más de 200 g de heces al día) con una duración < 14 días (< 1 mes)

CUADRO CLÍNICO

Diarrea

Vómito

Deshidratación

Estado de choque

Muerte



Factores de riesgo

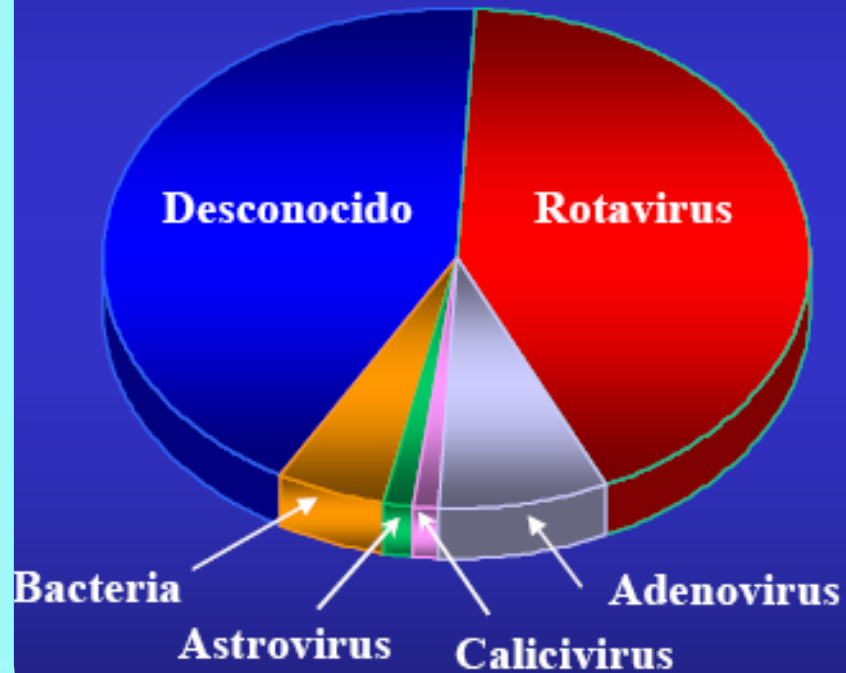
- Desnutrición
- Evacuaciones con moco y sangre
- Frecuencia alta de evacuaciones (+10 /24 hrs)
- Persistencia de deshidratación

Factores de riesgo deshidratación

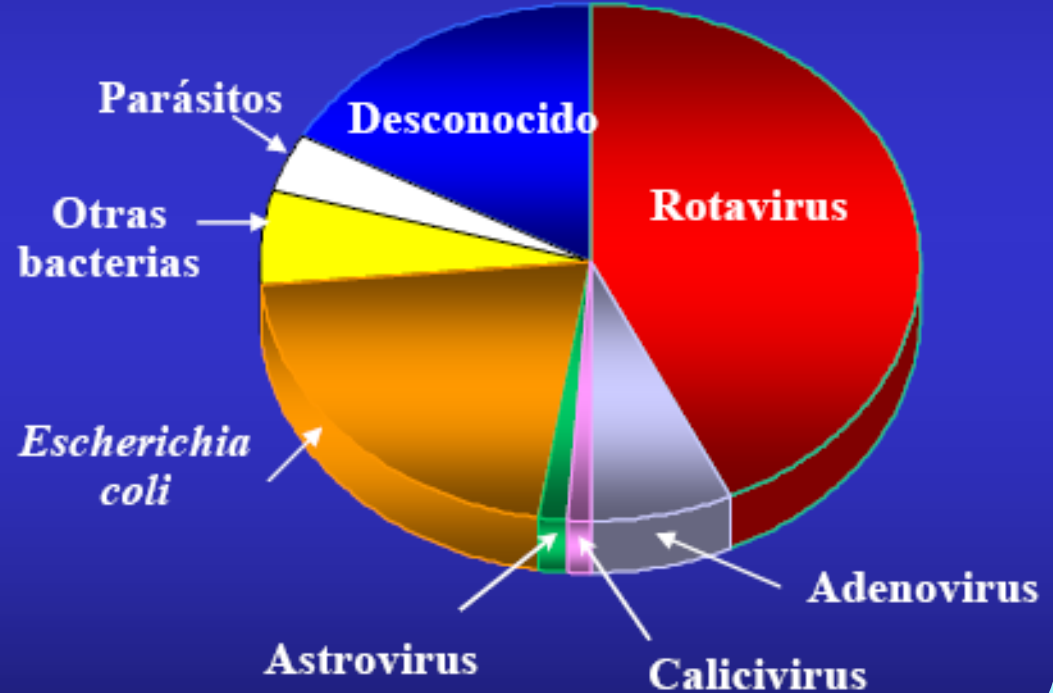
Niños menores de 1 año (<6m)
Lactantes Bajo Peso Nacer
+ 5 evacuaciones/24 h
+2 vómitos /24 h
Intolerancia VO
No Lactancia materna/en diarrea
Desnutridos

Gastroenteritis en pediatría

Países Desarrollados



Países en Desarrollo



AGENTES ETIOLÓGICOS

Rotavirus

Escherichia coli

Torovirus

Calicivirus

Aeromonas

Shigella sp.

Astrovirus

Adenovirus

Vibrio cholerae

Salmonella entérica

Entamoeba histolytica

Yersinia enterocolítica

Campylobacter j

Coccidias

Giardia lamblia

Gastroenteritis en pediatría

PATRÓN EDAD-RELACIONADO DE LOS ENTEROPATÓGENOS MAS COMUNES		
< 1 año	1-4 años	>5 años
Rotavirus Noravirus Adenovirus <i>Salmonella</i>	Rotavirus Noravirus Adenovirus <i>Salmonella</i> <i>Campylobacter</i> <i>Yersinia</i>	<i>Campylobacter</i> <i>Salmonella</i> Rotavirus

Tabla 1: Enteropatógenos de acuerdo a grupo de edad.



LOCALIZACIÓN

Localización	INTESTINO DELGADO	INTESTINO GRUESO
Agentes	<i>V. Cholerae</i> <i>ECET / ECEP</i> <i>Virus</i> <i>Giardia</i> <i>Cryptosporidium</i>	<i>Campylobacter</i> <i>Shigella</i> <i>Salmonella</i> <i>ECEI / ECEH</i> <i>Amiba / Balantidium</i>
Tipo	Acuosa	Mucoide
Volumen	+++++	+ / ++
Sangre	NO	c/s SANGRE
PMN heces	Raro	Presentes
Dolor	+ / ++ Epi / Meso	+++ / +++++ Cólico Pujo / Tenesmo
Fiebre	Nula / Baja	Baja / ALTA
Proctoscopía	Normal	Cambios

DIARREA VIRAL

VIRUS	EPOCA AÑO	EDAD	TIEMPO DURACION	TRANS
ROTAVIRUS	Otoño Invierno	6-24 Meses	5 - 10 d	F-O Resp ?
ADENOVIRUS	Verano	Niños	6 - 14 d	F-O
CALICIVIRUS	Todo el año	Niños Adultos	1 - 4 d	F-O
ASTROVIRUS	Invierno	Niños Adultos	3 d	F-O

SARS-CoV-2

¿ QUE PREGUNTARÍA?

- Vómito en las ultimas 24 horas
- Número y caract. evacuaciones
- Tipo de alimentación
- Condiciones sanitarias
- Tolerancia la vía oral
- Factores de riesgo

CASO CLINICO

E

Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

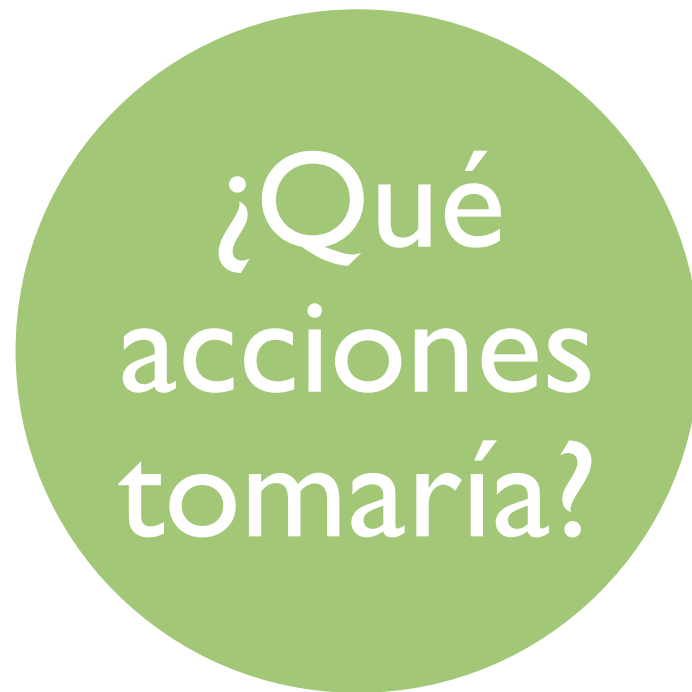
FICHA DE IDENTIFICACIÓN

- **Masculino**
- **Edad 12 meses**
- **Antecedente sano**
- **Acude a estancia infantil**
- **LM exclusiva 6 / actual
formula, alimentación
familiar**
- **No tiene vacunas**

PADECIMIENTO ACTUAL

Cronosignología

- 24 hrs de evolución con Vómito 4/24 h
- Diarrea líquida, acuosa, con moco 6-8 /24h
- Fiebre 37 a 38 GC
- Dolor abdominal difuso
- Normorexico
- Tx. Paracetamol, svo



¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetoprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina o amikacina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) ninguna

Comportamiento Clínico

Rotavirus

**PI: 1-7 días
(48hrs)**

19-45 %

- Duración: 4-7 días
- Evacuaciones: acuosas, rara vez sangre, GFE
- SyS GI: náusea, vómito precede a diarrea
- Sistémicos: febrícula, fiebre
- Complicaciones: DHE, ac base
- Gpo etario: -2 años (-5 a)
- Otros. Vacunación

CASO CLINICO

E

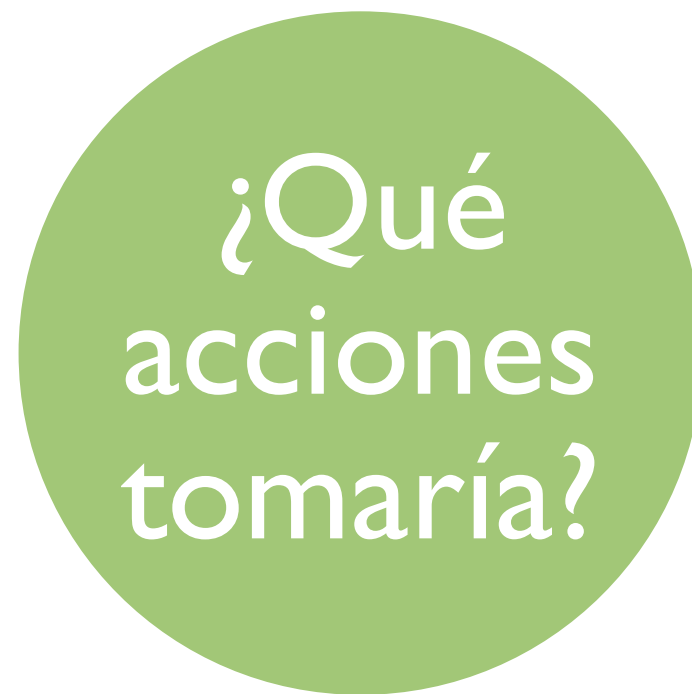
Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- **Lactante femenina**
- **15 meses**
- **No acude a guardería**
- **Previamente sana sin FR**
- **3 días de evolución con.....**
- **Diarrea líquida, fétida, sin sangre 5-6 /24h**
- **Vómito**
- **Febrícula**
- **No luce gravemente enferma**
- **Normorexia**



¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina o amikacina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) ninguna

Comportamiento Clínico

E.coli

**PI: 8h-12-36hrs o
12dí**

8-20 %

- Duración: 5-10 días
- Evacuaciones: acuosas, líquidas, coléricas 6/ 24h
- SyS GI: colitis hemorrágica(O157:H7), disentería bacilar (e.e.i)
- Sistémicos: febrícula, afebriles
- Complicaciones: SHU
- Etario: enteritis del lactante (e.e.t)
- Otros

CASO CLINICO

E

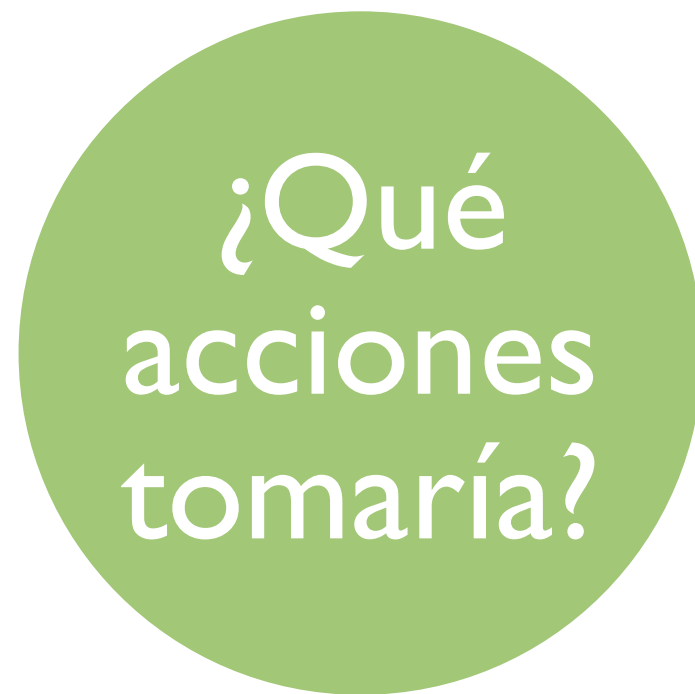
Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- 4 años de edad
- Masculino
- Sano , cartilla completa de vacunas
- Sin comorbilidades ni patológicos
- LM exclusiva 3 meses, IDF.
- 2 días de evolución:
- Diarrea sanguinolenta hasta 20/ 24 , escasas en cantidad, pujo, tenesmo
- Febril
- Vomito irregular
- Presenta crisis convulsiva TCG



¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina o amikacina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) ninguna

Comportamiento Clínico

Shigella F

PI: 12 hrs a 2-4di

8-20 %

- Duración: 5-10 días
- Evacuaciones: disentería
- SyS GI: dolor abdominal cólico
- Sistémicos: fiebre
- Complicaciones: perforación, sepsis, SNC
- Etario 1 a 4 años
- Otros: alimentos, agua, PP, fómites

CASO CLINICO

E

Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- Pre escolar masculino de 5 años
- Previamente sano
- LM I año
- Acude a estancia infantil
- Sin otros FR
- PA inicia un día previo con vómitos abundantes (10/24 hr)
- Evacuaciones liquidas, con moco escaso sangrado 5/ 24 hr
- Ingesta de tacos (calle) la noche anterior
- Normorexico



¿Qué
acciones
tomaría?

¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina-amikacina
- e) Fosfomicina
- d) Metronidazol o nitazoxanida
- f) Amoxicilina
- g) Ampicilina
- h) Cefixima
- i) ninguno

Comportamiento Clínico

Salmonella

PI: 8-12-24 -48hrs

10-30 %

- **Duración:** 2-6 días
- **Evacuaciones:** abundantes, fétidas, acuosas 8-15/24
- **SyS GI:** dolor abdominal, vomito, borborismos
- **Sistémicos:** : fiebre, escalofríos, anorexia, astenia, cefaleas, exantemas
- **Complicaciones:**
- **Otros:** agua y alimentos, huevos, aves, mariscos, carnes

CASO CLINICO

E

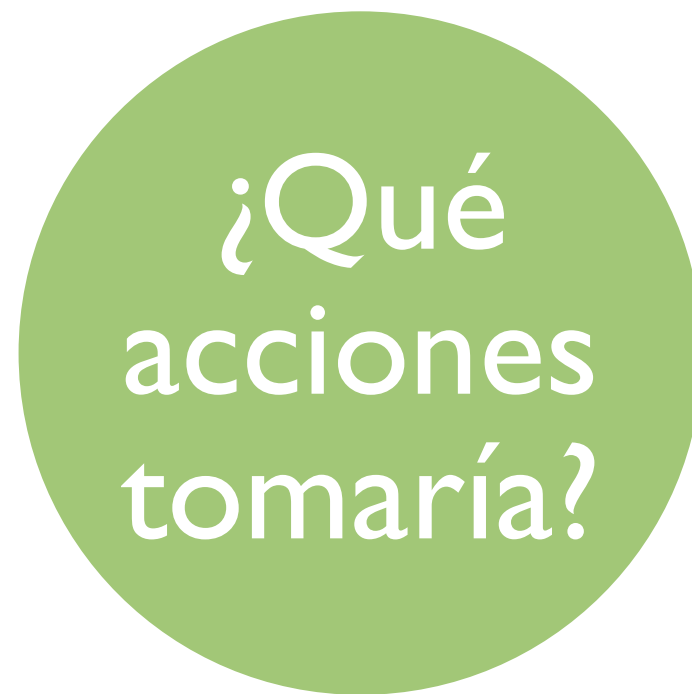
Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

⁴
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- **Masculino 3 años**
- **Previamente sano**
- **LM por 1 mes**
- **Integrado a la dieta familiar**
- **Tiene una mascota (can)**
- **PA 5 días con diarrea, mucosas, ocasionalmente rayado sangre, fiebre alta**
- **Nausea, vomito escaso**
- **Dolor abdominal en FID**



¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina o amikacina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) ninguna

Comportamiento Clínico

Yersinia E

**PI: 1-3 días
(48hrs)**

7-9 %

- Duración: 4 a 10 días
- Evacuaciones: acuosas, líquidas
- SyS GI: dolor abdominal FID
- Sistémicos: fiebre 38 a 40 GC
- Complicaciones: semeja cuadro apendicular
- Otros: es mas común en pre escolares

CASO CLINICO

E

Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

- **Escolar de 8 años**
- **Sano**
- **Sin FR**
- **Acude a fiesta con ingesta de sopa de codito , mayonesa y crema**
- **Presenta diarrea liquida, sin sangre 8/3h**
- **Nausea, vomito, cefalea, dolor abdominal cólico**
- **Afebril**
- **Varios que acudieron a la fiesta están enfermos**



¿Qué
acciones
tomaría?

¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina o amikacina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) Ninguna

CASO CLINICO

E

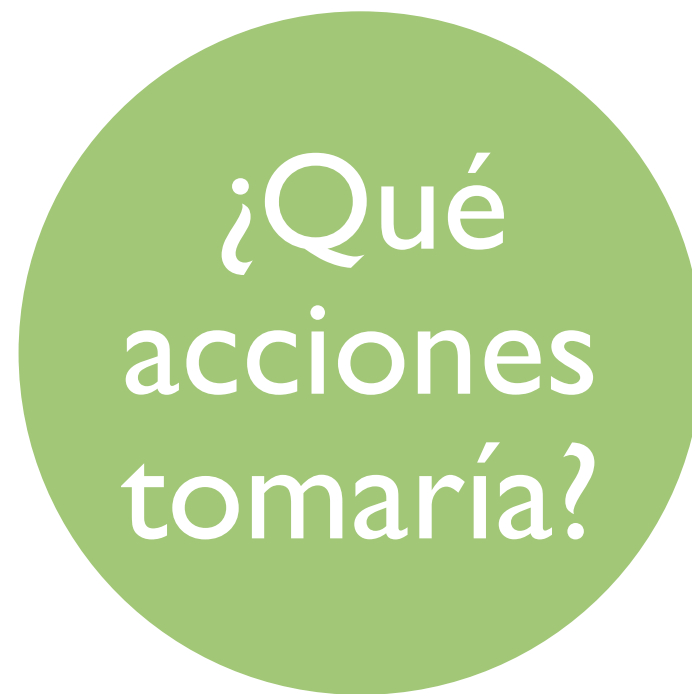
Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- Femenina de 2 años
- Previamente sana, sin FR
- PA 3 -4 días diarrea acuosa, fétida, mucho y sangre 10 en /24 hr
- Fiebre de bajo grado y fácil control
- Nausea, vómito, dolor abdominal periumbilical por lo que acude a valoración



¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) **Trimetroprim/Sulfametoxasol**
- b) **Ceftriaxona**
- c) **Ciprofloxacino**
- d) **Gentamicina o amikacina**
- e) **Fosfomicina**
- f) **Metronidazol o nitazoxanida**
- g) **Amoxicilina**
- h) **Ampicilina**
- i) **Cefixima**
- j) **ninguna**

Comportamiento Clínico

Campylobacter

PI: 24 hrs (48hrs)

- Duración: **2-3 días**
- Evacuaciones: **mucosanguinolentas**
- SyS GI: dolor abdominal
- Sistémicos: **mialgias, fiebre alta, escalofríos**
- Complicaciones: raras
- Edad: - **2 años**
- Otros: leche, agua, alimentos, (brotes)

CASO CLINICO

E

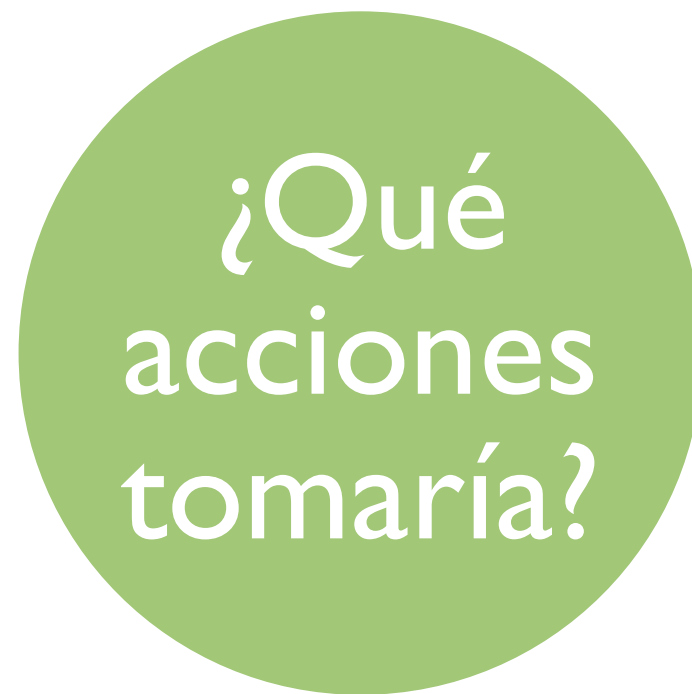
Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- Masculino de 6 años de edad
- Previamente sano
- PA inicia hace 5 días con diarrea disenteriforme 4/ 24 horas, náusea, sin llegar a vómito, dolor abdominal cólico en marco cólico
- Alterna periodos de estreñimiento
- Afebril
- Ingesta de agua de la llave en la escuela



¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) Ninguno

Comportamiento Clínico

E. histolytica

PI: variable

I-27 %

- Duración: variable
- Evacuaciones: **disentería**
- SyS GI: **flatulencias**
- Sistémicos: AFEBRIL
- Complicaciones: **perforación intestinal, absceso hepático**
- Otros:

CASO CLINICO

E

Los síntomas y signos (*ver cuadro 4 y 5*) del niño con diarrea aguda sin deshidratación clínicamente detectable son:

4
NICE, 2009

- Buena apariencia.
- Alerta y reactivo.
- Gasto urinario normal.
- Coloración de la piel sin cambios.
- Extremidades tibias.
- Tono ocular normal.
- Membranas mucosas húmedas.
- Frecuencia cardíaca normal.
- Patrón respiratorio normal.
- Pulsos periféricos normales.
- Tiempo de llenado capilar normal.
- Turgencia de la piel normal.
- Presión sanguínea normal.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PA

- Masculino pre escolar de 6 años
- Agua de ingesta en escuela(llave)
- PA. en los últimos 3-5 días dolor abdominal epigástrico post pandrial inmediato
- -Diarrea acuosa, explosiva, verde amarillenta espumosa, “fétida”, alterna periodos de estreñimiento
- -Nausea, vómito, hiporéxico, cefalea



¿Qué
acciones
tomaría?

¿QUÉ ANTIBIÓTICO PRESCRIBIRÍA AL PACIENTE?

- a) Trimetroprim/Sulfametoxasol
- b) Ceftriaxona
- c) Ciprofloxacino
- d) Gentamicina o amikacina
- e) Fosfomicina
- f) Metronidazol o nitazoxanida
- g) Amoxicilina
- h) Ampicilina
- i) Cefixima
- j) ninguna

Comportamiento Clínico

Giardia Lamblia

**PI: variable días
(48 hrs)**

10-25 %

- Duración: 1-2 semanas
- Evacuaciones: fétidas, espumosas, v/a
- SyS GI: flatulencias, eructos
estreñimiento, distensión abdominal,
nausea, hiporexia, gastro duodenitis
- Sistémicos: Afebril
- Complicaciones: ITD, DN
- Otros: DN, e inmuno comprometidos

AGENTE CAUSAL	EDAD DE LOS PACIENTES	SÍNTOMAS			PERÍODO DE INCLUBACIÓN	DURACIÓN DE LA ENFERMEDAD	MODO DE TRANSMISIÓN
		VÓMITO	FIEBRE	DIARREA			
<i>Salmonella</i>	Todos	Ocasional	Frecuente	Suelta, acuosa, con sangre	8-48 horas	3-5 días	Alimentos, agua, persona a persona
<i>Campylobacter</i>	Todos	Variable	Variable	Puede ser disintérica	3-5 días	1-4 días < 10 días	Alimentos, agua, animales domésticos, fecal-oral
<i>Shigella</i>	Todos	Ocasional	Frecuente	Puede ser disintérica	1-7 días	4-7 días	Alimentos, agua, persona a persona, fecal-oral
<i>Escherichia coli</i> enteroinvasivo	Adultos jóvenes niños	Ocasional	Variable	Acuosa o muy acuosa	12-72 horas	3-5 días	Alimentos, agua, persona a persona, fecal-oral
<i>Escherichia coli</i> enterohemorrágico	<10 años (50%)	Frecuente	Poco frecuente	Primero acuosa y luego con sangre	3-5 días	7-10 días (1-12 días)	Alimentos, agua, persona a persona, fecal-oral
<i>Yersinia</i>	Todos	Ocasional	Frecuente	Mucoide, ocasionalmente con sangre	2-7 días	1 día-3 semanas (promedio 9 días)	Alimentos, agua, persona a persona, fecal-oral, animales domésticos
<i>Vibrio cholerae</i>	Todos	Frecuente	Variable	Puede ser muy profusa y acuosa	9-72 horas	3-4 días	Fecal-oral, alimentos, agua
<i>Bacillus cereus</i> y <i>Staphylococcus aureus</i>	Todos	Frecuente	Poco frecuente	Poco importante	1-6 horas	< 24 horas	Alimentos

PROGRAMAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS ANTIMICROBIANOS

EN INSTITUCIONES SANITARIAS DE LOS PAISES

DE INGRESOS BAJOS Y MEDIANOS

MANUAL PRÁCTICO DE LA OMS



**GOBIERNO
FEDERAL**



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **gpc**

Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la
Diarrea Aguda
en Niños de Dos Meses a Cinco Años
en el Primero y Segundo Nivel de Atención



Guía de Referencia Rápida

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **SSA-156-08**

La gastroenteritis en niños habitualmente se autolimita y no requiere tratamiento antibiótico.

La mayoría es debida a patógenos virales y aún en los no virales no está indicado el tratamiento antibiótico.

El tratamiento antibiótico está asociado con el riesgo de efectos adversos y es una causa muy común de diarrea.

El coprocultivo se realiza en algunos casos seleccionados.

En el espectro de patógenos comúnmente responsables de la gastroenteritis el beneficio del tratamiento empírico de los antibióticos es poco probable.

La recomendación con respecto al beneficio del tratamiento específico de enteropatógenos debe de considerarse.

Los objetivos de la terapia antibiótica en niños con gastroenteritis bacteriana son:

- Mejorar los síntomas clínicos:
 - Duración de la diarrea.
 - Vómito.
 - Fiebre.
 - Cólico abdominal.
- Prevenir complicaciones.
- Erradicar el patógeno entérico para disminuir la transmisión

Terapia farmacológica de las infecciones gastrointestinales

¿A QUIÉNES SI DEJAR ANTIBIÓTICOS?

Sospecha o confirmación de sepsis

Infección bacteriana con diseminación extraintestinal

Niños menores de 6 meses con *Salmonella* sp

Desnutrición/inmunocompromiso con *Salmonella* sp

Enterocolitis pseudomembranosa con *C. difficile*, Giardosis, shigelosis, amebosis disenteriforme o cólera

Viajes al extranjero

Diarrea invasiva, aguda, con PMN en heces, fiebre y evolución mayor a 7 días

Antibióticos en Gastroenteritis

ENTEROPATOGENOS

- INDICADOS

- *Shigella spp*
- *E. coli* enteroinvasiva
- *Vibrio cholerae*

- INDICADOS EN CIERTOS CASOS

- *Salmonella spp*
- *Campylobacter spp*
- *E. coli* enterotoxigénica

- NO DEFINIDA

- *Aeromonas spp*
- *Plesiomonas shigelloides*
- *Vibrio spp* (no cólera)

Recomendación

Se recomienda para la elección del antimicrobiano, en los niños menores 5 años con EDA, tener siempre en cuenta la flora bacteriana local o regional y sus patrones de susceptibilidad antimicrobiana, si se tiene acceso a un reporte confiable de ellos.

Consenso de expertos

Recomendación fuerte a favor

Terapia farmacológica de las infecciones gastrointestinales

Recomendación

No se recomienda dar rutinariamente antimicrobianos a los niños con EDA menores de 5 años.

Consenso de expertos

Recomendación fuerte en contra

Terapia farmacológica de las infecciones gastrointestinales

Recomendación

Se recomienda dar antimicrobianos a los niños menores 5 años con EDA que presenten las siguientes condiciones clínicas:

Sospecha o confirmación de bacteriemia o sepsis. Sospecha de infección por *Vibrio cholerae* en el contexto de un brote detectado de cólera en la región. Diarrea con sangre, fiebre alta (mayor o igual a 39 °C) y regular estado general, o diarrea con sangre y no tengan opción de reevaluación clínica en 48 horas.

Consenso de expertos

Recomendación fuerte a favor

Terapia farmacológica de las infecciones gastrointestinales

Los antibióticos deben ser considerados para el tratamiento de diarrea invasiva, definida como diarrea de inicio agudo, sanguinolenta/mucosa (con leucocitos polimorfonucleares en heces cuando está disponible el estudio) con fiebre alta.

Es importante tratar a niños hospitalizados o aquellos que acuden a guarderías para reducir la transmisión de *Shigella* y *Campylobacter*. La elección del antimicrobiano depende de la prevalencia y del patrón de resistencia.

Se recomienda el tratamiento intravenoso en:

1. Pacientes que no toleran la vía oral (vómitos, estupor, etc.).
2. Pacientes con algún tipo de inmunodeficiencia que cursan con diarrea y fiebre.
3. Estado tóxico o sospecha de bacteriemia.
4. Neonatos y menores de tres meses con fiebre.

Terapia farmacológica en diarreas invasiva

Tabla 8: Terapia contra patógenos específicos.

Fuente: IDSA GUIDELINES CID

ANTIMICROBIANOS PARA EL TRATAMIENTO DE SHIGELLOSIS EN NIÑOS				
ANTIMICROBIANO	RUTA	DOSIS DIARIA TOTAL	No. de dosis/día	Duración
Ampicilina	VO, IV	100mg/kg	4	5 d
Azitromicina	VO	Día 1: 12mg/kg Día 2-6: 6mg/día	1 1	5 d
Cefixime	VO	8mg/kg	1	5 d
Ceftriaxona	IM, IV	50mg/kg	1	2-5 d
Ácido Nalidixico	VO	55mg/kg	4	5 d
Trimetoprim/sulfametoxazol	VO	10/50 mg/kg	2	5 d

Tabla 9: Antimicrobianos para el tratamiento de *Shigellosis*.

Fuente: ESPGHAN/ESPID GUIDELINES FOR AGE MANAGEMENT IN EUROPEAN CHILDREN.

Terapia farmacológica

Existe evidencia consistente de 2 estudios en USA que el incremento en la cuenta de leucocitos en niños con *E. coli* 0157:H7 es un factor de riesgo para desarrollar **Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)**.

Se considera que hay evidencia insuficiente para recomendar el tratamiento para *E. coli* 0157:H7.

Terapia farmacológica en diarrea *E. coli*

El tratamiento antibiótico no debe darse rutinariamente en gastroenteritis por *Salmonella*. No debe ser utilizado en niños sanos porque puede inducir el estado de portador sano.

Sin embargo, hay algunos individuos con mayor riesgo de sepsis. Los lactantes menores tienen un mayor riesgo de desarrollar gastroenteritis por salmonella y los menores de 6 meses tienen mayor riesgo de propagación sistémica.

Otros con mayor riesgo probable de sepsis son aquellos con estados de inmunodeficiencia, incluyéndose lactantes y preescolares con HIV/SIDA y desnutridos. En tales casos se recomienda el tratamiento antibiótico.

Otro grupo de niños de alto riesgo para recibir el tratamiento incluye asplenia anatómica y funcional, tratados con corticoesteroides o inmunosupresores, enfermedad intestinal inflamatoria, aclorhidria.

Terapia farmacológica en Salmonellosis entérica

En pacientes con *Campylobacter* y *Yersinia enterocolitidis* los antibióticos solo deben ser usados cuando se sospecha o se confirma septicemia.

El tratamiento antibiótico en gastroenteritis por *Campylobacter* sp se recomienda principalmente para la forma disintérica y para disminuir la transmisión en guarderías e instituciones. Puede reducir los síntomas si se inicia 3 días previos al inicio de la enfermedad. Se recomienda Eritromicina 40-50mg/kg/día dividido en 4 dosis, vía oral por 7 días.

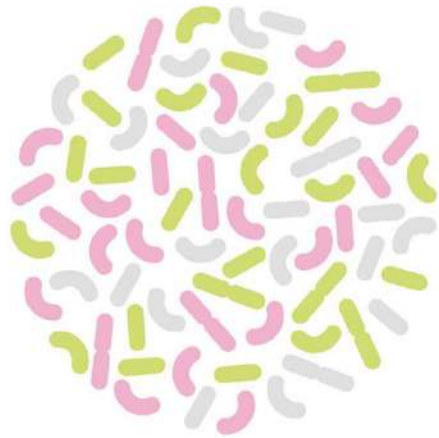
Terapia farmacológica en *Yersinia enterocolitidis*/ *Campylobacter*

GERMEN	TX 1ERA ELECCIÓN	2DA ELECCIÓN
Vibrio C	Doxiciclina	Ciprofloxacina
Shigella	TMZ/SMX/ampi/azitro/ Ac nalidixico	Ceftriaxona
Entamoeba h	Metronidazol	Nitazoxanida
Giardia l	Metronidazol	Nitazoxanida
Clostridium	Metronidazol	Vancomicina

Elección Antimicrobiana

MICROBIOTA « EQUILIBRADA »

EUBIOSIS



ESTADO DE SALUD

Disbiosis



Medicamentos
(antibióticos, IPP, ...)



Estilo de vida



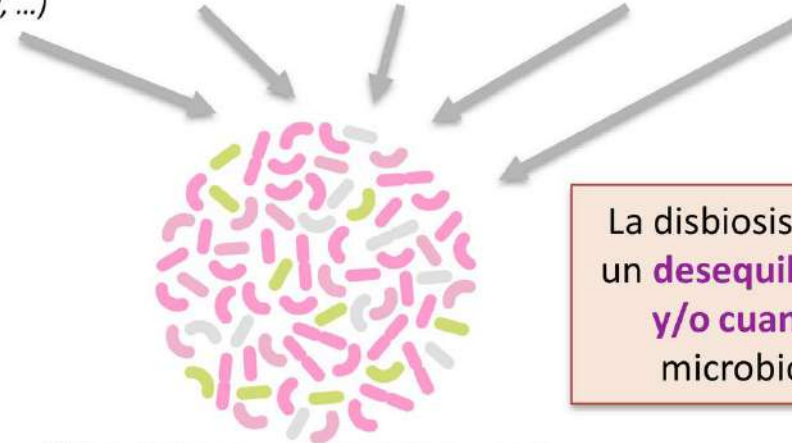
Alimentación



Higiene



Genética



MICROBIOTA « DESEQUILIBRADA »



ESTADO PATOLÓGICO

La disbiosis se define como un **desequilibrio cualitativo y/o cuantitativo** de la microbiota intestinal

Conclusiones

La **observación** indica cómo está el paciente; la **reflexión** indica qué hay que hacer; la **destreza práctica** indica cómo hay que hacerlo.

La formación y la experiencia son necesarias para saber cómo observar y qué observar; cómo pensar y qué pensar.

Florence Nightingale

