

# Protocolo de GASTROENTERITIS INFECCIOSA AGUDA en URGENCIAS

(Dr. F. Román )

## DEFINICIÓN

La gastroenteritis infecciosa aguda (GEA) es la disfunción y/o inflamación intestinal provocada por un germen (bacteria, virus o parásito) o sus toxinas (enterotoxina, citotoxina o neurotoxina), cursando con diarrea con o sin fiebre, vómitos y dolor abdominal.

Se considera diarrea el cambio en el hábito intestinal, por el que en lugar de 1 deposición cada día o pocos días, aparecen varias deposiciones al día y de consistencia líquida. En sentido estricto diarrea es el aumento del peso diario de las heces por encima de los 200 g. , asociado con frecuencia con el aumento del número y fluidez de las deposiciones.

## ETIOPATOGENIA

El tipo de GEA, su gravedad y frecuencia de presentación dependen de factores ambientales, propios del paciente y microbianos.

### FACTORES AMBIENTALES

- Guarderías, hospitales, residencias
- Estacional: invierno (rotavirus, shighella), verano (adenovirus, salmonella)

### FACTORES DEL HUÉSPED

- **Edad:** recién nacidos es en el destete cuando suele darse la diarrea; en ancianos son la motilidad intestinal y la aclorhidria las que favorecen las infecciones.
- **Hábitos higiénicos.**
- **Acidez gástrica:** en pacientes con aclorhidria, gastrectomizados o con el uso de antiH2 o IBP la cantidad de inóculo infectante es entre 3 y 10000 veces menor que en sujetos normales.
- **Motilidad intestinal:** fármacos que la inhiben aumentan el sobrecrecimiento bacteriano y aumenta el período de eliminación de los gérmenes.
- **Flora bacteriana:** compuesta en 99,9% por anaerobios y aerobios (s.t. E. coli). Un desequilibrio en esta flora por alteraciones de la motilidad, antibióticos o quimioterapia aumenta la susceptibilidad de adquirir infecciones intestinales nosocomiales.
- **Inmunidad intestinal:** neutropénicos tienen mayor probabilidad de sufrir infección intestinal por G(-), estomatitis o enteritis necrotizante. Las enfermedades con déficit de Igs se han relacionado con ciertas infecciones intestinales.

### FACTORES MICROBIANOS

- Toxinas: enterotoxinas (hipersecreción líquida), citotoxinas (necrosis y destrucción celular) y neurotoxinas
- Factor de fijación
- Invasividad
- Resistencia antibiótica

## CLASIFICACIÓN

Se puede hacer por la duración, mecanismo de producción o por la forma de presentación.

### DURACIÓN

- Aguda si dura 7 – 14 días
- Crónica si dura 2 – 3 semanas

### MECANISMO DE PRODUCCIÓN

#### No inflamatoria o secretora:

- Producida por enterotoxinas o tóxicos.

- Aumento de secreción intestinal.
- Heces acuosas abundantes.
- Riesgo de deshidratación.

#### **Inflamatoria o disentería:**

- Producida por citotoxinas o gérmenes invasivos.
- Proceso destructivo s.t. de colon
- Fiebre, dolor abdominal y heces con sangre, moco y/o leucocitos
- Manifestaciones extraintestinales:
  - Poliartitis migratoria, Reiter, Guillain-Barré, eritema nodoso.
  - Yersinia enterocolítica: adenitis mesentérica
  - SHU en niños con Shigella o E coli enterohemorrágica
  - Salmonella: bacteriemia (5 – 40 %) s.t. ID y < 1a y > 50a.

### **ETIOLOGÍA**

	<b>MICROORGANISMOS</b>	<b>SÍNTOMAS</b>	<b>ORIGEN</b>
<b>1-6h de Incubación</b>	<b>S. aureus</b>	Náuseas, vómitos y diarrea	Jamón, patatas, huevo, mayonesa, pastas de crema
	<b>B. cereus</b>		Arroz Frito
<b>8-16h de incubación</b>	<b>C. perfringens</b>	Dolor abdominal, diarrea. Raro	Carne Vacuno, legumbres
	<b>B. cereus</b>	Vómitos	Carne Vacuno, vegetales, guisantes, cereales
<b>&gt;16h de incubación</b>	<b>Vibrio cholerae</b>	Diarrea líquida	Agua o alimentos contaminados
	<b>E. coli enterotóxico</b>	Diarrea líquida	Ensaladas, quesos, carne vacuno, agua
	<b>Salmonella spp.</b>	Diarrea Inflamatoria	Carne Vacuno, huevos, lácteos
	<b>Shigella spp.</b>	Disentería	Patatas, lechugas, vegetales crudos
	<b>Vibrio parahaemolyticus</b> <b>Virus Norwalk, rotavirus, adenovirus</b>	Disentería Diarrea líquida	Marisco

#### **GÉRMENES MÁS FRECUENTES EN LA GEa INFLAMATORIA:**

- Salmonella spp
- Shigella spp
- Campylovacter jejuni
- E. coli enterohemorrágico (pocos leucos en heces)
- Clostridium difficile
- Yersinia enterocolitica (síndrome pseudoapendicular)

#### **GÉRMENES MENOS FRECUENTES**

- E. coli enteroinvasivo
- Listeria monocytogenes
- Entamoeba histolytica
- Vibrio parahaemolyticus
- Aeromonas hydrophila
- Plesiomonas spp

- Trichinella spiralis
- Strongyloides stercoralis

## EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Se debe en primer lugar valorar la gravedad y a continuación intentar una orientación etiológica.

### VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD

Son criterios de gravedad los siguientes datos de la anamnesis y de la exploración física.

#### Anamnesis:

- Sensación de sed
- Oliguria
- Diarrea sanguinolenta
- Dolor abdominal
- Fiebre elevada.

#### Exploración física:

- Obnubilación
- Sequedad de mucosas
- Hipotensión ortostática
- Abdomen con resistencia, dolorimiento o signos de peritonitis

### ORIENTACIÓN ETIOLÓGICA

- Viajes recientes
- Antibioterapia previa
- Hospitalización, guardería, residencia
- Alimentos previos
- Tiempo de aparición de síntomas
- Situación inmunológica
- Patología concomitante

### PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

**Generales:** Gasometría, Hemoglobina, Hematocrito, Recuento leucocitario y fórmula Plaquetas, Estudio de coagulación, Iones, Glucemia, Urea, Creatinina.

#### Etiológico:

- **Leucocitos en heces con tinción de Wright o azul de metileno:** permite la orientación diagnóstica de diarrea inflamatoria y la necesidad de realizar estudios posteriores.
- **Coprocultivos gérmenes habituales:** Inmunodeprimidos, Enfermedades concomitantes, EII, Manipuladores de alimentos
- **Cultivos de huevos quistes y parásitos:** Diarrea persistente (Giardia, Cryptosporidium, Entamoeba histolytica), Diarrea tras viaje a Rusia, Nepal o regiones rocosas (Giardia, Cryptosporidium y Cyclospora), Diarrea persistente en expuestos a niños y centros de día (Giardia y Cryptosporidium), Homosexuales y/o VIH (Giardia y Entamoeba histolytica), Diarrea con sangre y sin leucocitos (amebiasis)
- **Hospitalizados o antibioterapia reciente:** toxina de Clostridium
- **VIH sobre todo si CD4 < 50:** isospora, Mycosporidium, Cryptosporidium, Cyclospora, MAC, CMV
- **Colonoscopia:** Distinción diarrea infecciosa / EII, Clostridium difficile, Inmunodeprimidos (CMV), Sospecha de colitis isquémica.

## TRATAMIENTO

## **REHIDRATACIÓN**

---

En los últimos años se está haciendo hincapié en iniciar cuanto antes la reposición hídrica oral ya que ha demostrado similar eficacia a la parenteral.

Se basa en el aumento de absorción de Na en intestino delgado en presencia de soluciones con glucosa.

### **LEVES**

- Agua e infusiones
- Refrescos sin cafeína
- Zumos
- Soluciones para deportistas (no en niños)

### **MODERADAS**

- Soluciones específicas como las de la OMS
  - 20 g de glucosa
  - 3,5 g de Cl Na
  - 2,5 g de bicarbonato sódico
  - 1,5 de ClK
- Aunque náuseas se pueden dar 1 cucharadita cada 10 min y luego pequeños sorbos.
- Si vómitos, completar con i.v.

### **SEVERAS**

- Se pueden perder hasta 14 litros al día
- Parenteral: 7 litros en un adulto en 4 – 6 horas

## **ALIMENTACIÓN**

---

Contrariamente a la creencia popular la ingesta de alimentos no agrava la diarrea, no prolonga la evolución y es fuente de calorías.

Evitar: leche / lácteos, Cafeína, Frutas no maduras, Fármacos prodiarréicos

**Dieta BRAT:** bananas, Arroz, Manzana, Tostadas

## **ANTIDIARREICOS**

---

Los fármacos que inhiben el peristaltismo deben ser evitados en diarreas invasivas (loperamida).

En caso de severidad o persistencia de los síntomas:

- **Subsalicilato de bismuto:** aumenta la reabsorción de agua y sodio, contrarresta la acción de las enterotoxinas y tiene propiedades bactericidas.

## **PROBIÓTICOS**

---

Se han empleado Lactobacillus, bifidobacterias y Sacharomyces boulardi con fines profilácticos y terapéuticos aunque el nivel de evidencia de eficacia no permite recomendar su uso rutinario.

## **ANTIBIÓTICOS**

---

Debe evitarse su uso en principio pues prolonga duración excreción fecal de gérmenes, resistencias y puede provocar complicaciones (SHU)

## **INDICACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN GEA**

---

### **POR AGENTE ETIOLÓGICO**

- Shigellosis
- Cólera
- Giardiasis, Amebiasis, otros Protozoos.

### **POR GRUPO DE RIESGO**

- Ancianos
- Niños menores de 5 años
- Enfermedades de transmisión sexual
- Diarrea del viajero.

#### **POR SITUACION CLINICA**

- Colitis pseudomembranosa
- Disenteria.
- Afectación del estado general
- Sospecha de bacteriemia.
- Diarrea persistente

#### **CONSIDERACIONES SOBRE ANTIBIOTERAPIA**

##### **SHIGELOSIS**

- Acorta tiempo diarrea
- Mejora fiebre y tenesmo
- Resistencias a ampicilina, cotrimoxazol y ac. Nalidíxico
- Sensible a nuevas quinolonas

##### **CAMPYLOBACTER**

- IC: eritromicina precoz disminuye carga bacteriana y diarrea
- ID / gestantes / pluripatológicos: pueden beneficiarse
- Elevada resistencia a quinolonas

##### **SALMONELOSIS NO COMPLICADA**

- No alivian la diarrea
- Aumentan estado de portador
- Favorecen recidivas

### **TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO EN GEA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD**

<b>Tipo de Enfermedad</b>	<b>Recomendaciones para Adultos</b>	<b>Comentarios y alternativas</b>
<b>Diarrea del viajero moderada y severa</b>	Tratamiento durante 1-5 días con: Ciprofloxacino 500mg vo /12h Norfloxacino 400mg vo /12h Levofloxacino 500mg vo /24h	El tratamiento precoz con una fluorquinolona puede reducir la duración de los síntomas de 3-4 días a menos de 1 ó 2 días; en niños se debe considerar trimetoprim-sulfametoxazol o una fluorquinolona con menor duración (1-3 días)
<b>Diarrea Febril, adquirida en la comunidad, especialmente si se sospecha enfermedad invasiva</b>	Tratamiento durante 1-5 días con: Ciprofloxacino 500mg vo /12h Norfloxacino 400mg vo /12h Levofloxacino 500mg vo /24h	En niños se debe considerar trimetoprim-sulfametoxazol o una fluorquinolona; En inmunodeprimidos la adición de eritromicina o azitromicina debería considerarse para infecciones por campylobacter resistente a fluorquinolonas; Debe evitarse en sospecha de infección por E. coli productora de toxina Shiga, procinéticos, quinolonas y cotrimoxazol.
<b>Diarrea Nosocomial Severa, pendiente resultado de toxina C.</b>	Se debe suspender el tratamiento con posibles antibióticos causantes; Metronidazol 250mg /6h a 500mg /8h	Si el resultado de la toxina de C. difficile es negativo, se debe suspender el tratamiento con metronidazol.

<b>difficile</b>	(10 días hasta el resultado de la toxina de C. difficile)	
<b>Diarrea persistente con sospecha de giardia</b>	Tratamiento durante 7-10 días con metronidazol, 250 a 750 mg /8h.	