

ATENEO CEM 1

FUGA DE PROTEINAS

Objetivo:

Presentar tres casos clínicos atípicos de pacientes con igual sintomatología y distinta etiología

CASO CLÍNICO Nro. 1

Edad: 14 meses

Sexo: Femenino

Peso: 10,5 kg

Motivo de Internación: Síndrome diarreico agudo y síndrome edematoso de tres días de evolución

Antecedentes personales: G₅P₄A₁, embarazo controlado, parto eutócico, PN: 3,350 kg. Inmunizaciones acorde a edad, sin antecedentes personales significativos

Enfermedad Actual: Diarrea aguda de una semana de evolución con aparición de edemas en los últimos tres días

Examen físico: BEG, afebril, normotenso. Edema bpalpebral, en miembros superiores y notoriamente marcados en miembros inferiores. Abdomen sin particularidades. Diuresis conservada

Laboratorio al ingreso

Hemograma: GB: 22.000 p/mm³ (PMN: 45 %), Hb: 11 gr%, Hto: 37%, plaquetas: 778.000 p/mm³. Hepatograma: GOT: 36 UI/l, GPT: 15 UI/l, Bi: normal. PCR: 2,9 mg/l. **Proteínas totales: 2,5 gr%, albúmina: 1,1 gr%.** Orina: normal

Diagnóstico presuntivo al ingreso

Sospecha de Enteropatía Perdedora de Proteínas

Tratamiento al Ingreso

Balance de ingresos y egresos, dieta astringente, hipograsa e hiperproteica

Plan de Estudios

Rx de tórax: normal

Evaluación cardiológica: normal

Ecografía abdominal: normal

Viroológico de materia fecal: negativo

Coprocultivo: negativo

Anticuerpos para enfermedad celíaca: negativos

Parasitológico de materia fecal: pendiente

Evolución en el CEM 1

Paciente que evoluciona en BEG, afebril, con deposiciones líquidas y persistencia de edemas en miembros inferiores. Continúa con marcada hipoproteïnemia (proteínas totales: 2,3 gr%, albúmina: 1,2 gr%).

Se realiza interconsulta con el Servicio de Gastroenterología quien, de acuerdo con la evolución clínica de la paciente, plantearía realizar endoscopía digestiva alta con toma de biopsia.

Se recibe parasitológico de materia fecal: positivo para *Giardia*. Se indica tratamiento con metronidazol a 30 mg/kg/día.

Se realiza igualmente VEDA: vía digestiva sin alteraciones y biopsia normal.

El paciente egresa en BEG, con edemas en resolución, albúmina en ascenso (2 gr%), tratamiento con metronidazol y seguimiento ambulatorio por el Servicio de Gastroenterología.

CASO CLÍNICO Nro. 2

Edad: 2a 7m

Sexo: Masculino

Peso: 11,5 Kg

Motivo de internación: Diarrea sanguinolenta y deshidratación moderada secundaria a GEA. Edemas pretibiales y en dorso de manos

Antecedentes personales: G₃P₃A₀, embarazo controlado, PN: 3,100 kg, vacunas completas

Enfermedad actual: paciente con vómitos de 7 días de evolución, que comienza con diarrea sanguinolenta el día previo a la internación

Examen físico: Regular estado general, afebril, mucosas semihúmedas, oliguria, edemas pretibiales y en dorso de manos

Laboratorio al ingreso

Hemograma: GB: 14.600 p/mm³ (MMN 31 %), Hb: 10,7 gr%, Hto: 35,8 %, plaquetas: 868.000 p/mm³, EAB: normal, Ionograma: Na: 129 mEq/l, K: 3,3 mEq/l, Cl: 100 mEq/l, ácido láctico: 1,2 mmol/l, orina: normal, hepatograma: GOT: 25 UI/l, GPT: 10 UI/l, Bi: normal, **proteínas totales: 3,5 gr %**, **albúmina: 1,83 gr%**

Diagnóstico presuntivo al ingreso

- Deshidratación moderada secundaria a gastroenteritis aguda
- Diarrea sanguinolenta
- Sospecha de Enteropatía Perdedora de Proteínas

Tratamiento al ingreso

Expansión con solución fisiológica a 20 ml/kg

Plan de Hidratación parenteral 2500/70/30

Balance de ingresos y egresos

Plan de Estudios

Coprocultivo

Frotis (para descartar SUH: esquistocitos negativos)

Anticuerpos para descartar enfermedad celíaca

Ecografía abdominal: líquido libre interasas con despegamiento pleural izquierdo de 20 mm y derecho de 15 mm

Rx de Tórax: normal

Examen parasitológico de materia fecal

Evolución en el CEM 1

Paciente que durante la internación siguió con pérdidas graves (80 ml/kg/día) y persistencia de edemas en miembros inferiores. Continuó con clínica de deshidratación, requiriendo sucesivos planes de rehidratación endovenosa de acuerdo a las pérdidas presentadas.

Se realiza interconsulta con el Servicio de Gastroenterología quien plantea, de acuerdo con la evolución clínica, realizar endoscopia digestiva alta.

Se recibe resultado de coprocultivo: positivo para *Shigella*

Dosaje de Inmunoglobulinas: IgA: 19 mg%, IgG: 579 mg%, IgM: 98,2 mg% (hipogammaglobulinemia)

Se recibe deaminados de gliadina: positivo débil

Dosaje de IgG antitransglutaminasa: negativo

Se instala tratamiento con TMS 10 mg/kg/día, presentando mejoría clínica con el tratamiento realizado. Se realiza proteinograma de control con proteínas de 4,4 mg% y albúmina de 2,2 mg% (en ascenso)

Dada la mejoría clínica del paciente, el Servicio de Gastroenterología decide no realizar la VEDA planteada inicialmente

El paciente egresa en BEG, afebril, normohidratado, con marcada disminución de los edemas y seguimiento por los Servicios de Clínica Pediátrica, Gastroenterología e Inmunología

CASO CLÍNICO NRO. 3

Edad: 20 meses

Sexo: Masculino

Peso: 11 kg

Motivo de Internación: Síndrome diarreico agudo y síndrome edematoso

Antecedentes personales: G₆P₆A₀, embarazo controlado, parto eutócico, PN: 3,060 kg. Presentó 4 internaciones previas (sepsis a foco urinario, neumonía bifocal, infección urinaria y deshidratación por gastroenteritis aguda).

Retraso madurativo. Vacunación incompleta

Enfermedad Actual: vómitos y diarrea de 10 días de evolución con la presencia de edemas en miembros inferiores en las últimas 24 hs

Examen Físico

Regular estado general, afebril, normotenso, normohidratado, abdomen levemente distendido con edemas pretibiales bilaterales

Laboratorio al ingreso

Hemograma: GB: 19.100 p/mm³ (15% MMN), Hb: 10,3 gr%, Hto: 38,4 %, plaquetas: 659.000 p/mm³. Orina: normal, EAB: normal, Ionograma: Na: 124 mEq/l, K: 3,6 mEq/l, Cl: 98 mEq/l, Urea: 11 mg%, Cr: 0,22 mg%, hepatograma: GOT: 34 UI/l GPT: 20 UI/l Bi: normal. **Proteínas totales: 3,7 gr%, albúmina: 1,84 gr%**

Diagnóstico presuntivo al Ingreso

Sospecha de Enteropatía Perdedora de Proteínas

Tratamiento al Ingreso

Balance ingresos y egresos, leche deslactosada 100 ml/kg/día

Plan de Estudios

Ecografía abdominal: distensión de asas intestinales y escaso líquido libre interasas

Ecografía pleural: despegamiento pleural izquierdo de 7 mm y derecho de 10 mm

Rx de tórax: normal

Coprocultivo

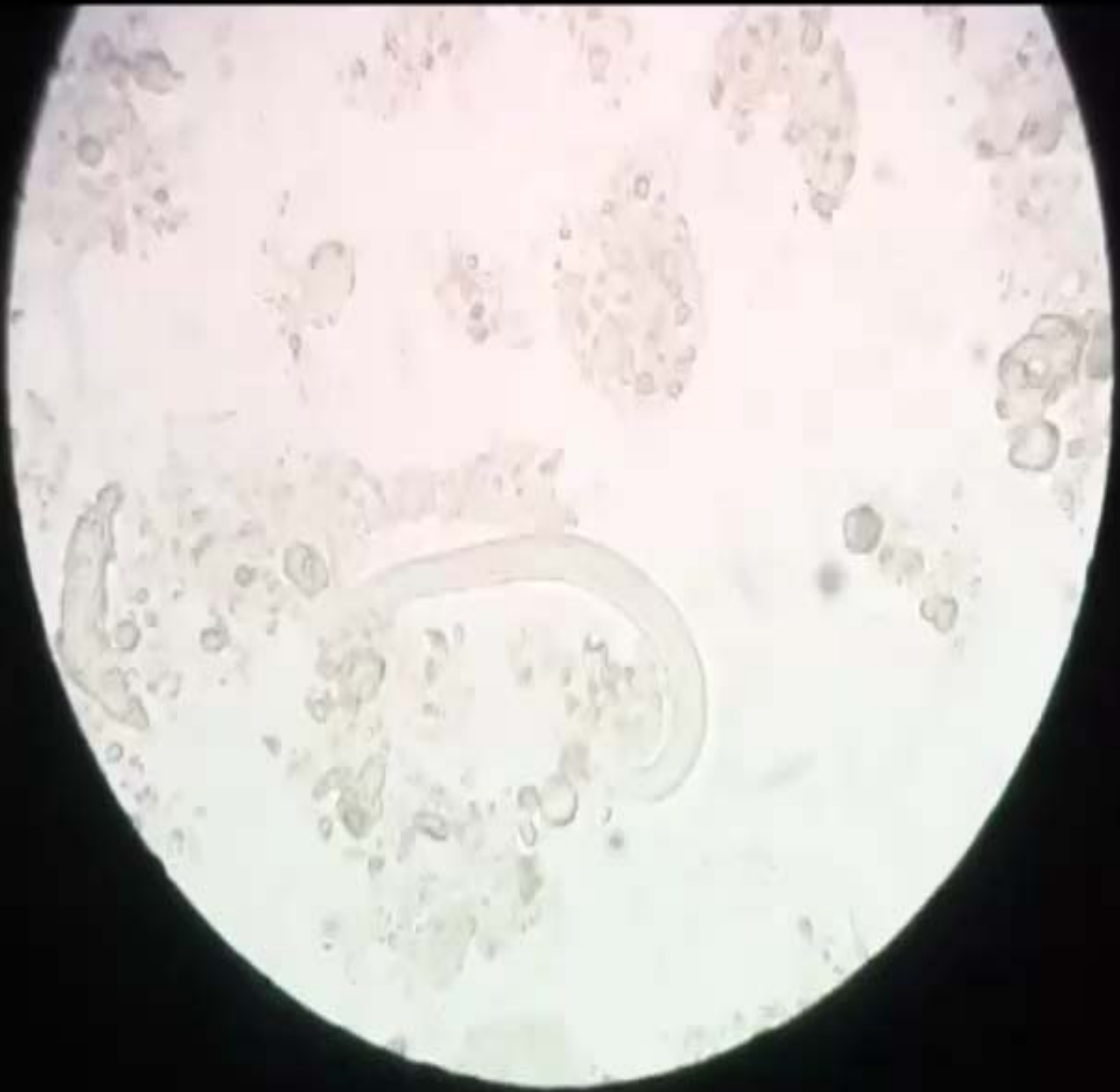
Viroológico de materia fecal

Anticuerpos para enfermedad celíaca: negativos

Examen parasitológico de materia fecal

Evolución en el CEM 1

Paciente clínicamente estable, normohidratado, con deposiciones desligadas y persistencia de edemas en miembros inferiores. Se recibe informe del coprocultivo con la presencia de *Strongyloides Stercolaris* en el fresco y en muestra de orina, por lo que comienza tratamiento con Albendazol a 15 mg/kg/día. Se solicita HIV por la asociación de esta parasitosis con pacientes inmunodeprimidos, que fue negativo.



En el tercer día de internación el niño comienza con reticulado generalizado, extremidades frías y cianosis periférica, por lo que se asume al paciente séptico. Se hemocultiva y se medica con piperacilina-tazobactam a 300 mg/kg/día y, ante la posibilidad de tratarse de una hiperinfestación por el *Strongyloides Stercolaris*, se agrega al tratamiento Ivermectina a 200 ugr/kg/día.

El paciente continúa con evolución tórpida, importante distensión abdominal, con mala tolerancia a la alimentación por vía oral y persistencia de edemas generalizados con hipoalbuminemia (1,27 gr%). Se decide colocar nutrición parenteral y, por indicación del Servicio de Gastroenterología, agregar metronidazol (30 mg/kg/día) al tratamiento para cubrir empíricamente Giardiasis.

Se recibe resultado del coprocultivo de control al día 9 de tratamiento: negativo para *Strongyloides Stercolaris*, por lo que se decide suspender el tratamiento con Albendazol, continuando con Ivermectina por 14 días.

EN LOS 3 CASOS PRESENTADOS:

Sintomatología en común:

- Síndrome diarreico agudo
- Edemas
- Hipoproteïnemia
- Proteinuria no significativa
- Función hepática conservada

Tres etiologías diferentes:

- Caso 1: Giardiasis
- Caso 2: Shigelosis (Enfermedad Celíaca?)
- Caso 3: Strongyloides Stercolaris

ENTEROPATÍA PERDEDORA DE PROTEÍNAS

Es un síndrome que abarca las manifestaciones clínicas derivadas de la excesiva pérdida de proteínas plasmáticas a la luz intestinal, a través de los vasos linfáticos o de la mucosa intestinal alterada por la inflamación

Causas

- Parasitaria
- Bacteriana
- Enfermedad Celíaca
- Enfermedad de Crohn
- HIV
- Linfomas
- Obstrucción linfática del tracto intestinal
- Linfangiectasia intestinal
- Otras (neoplasias, TBC, sarcoidosis, colitis pseudomembranosa, LES, Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo, etc)

DISCUSIÓN

1. Es frecuente la asociación entre diarrea aguda y síndrome edematoso con hipoproteïnemia?
2. Existen factores predisponentes conocidos relacionados con esta asociación?
3. Es útil solicitar α_1 -antitripsina en heces?
4. En pacientes con enteropatía perdedora de proteínas, con etiología infecciosa demostrada, es indicación realizar VEDA con toma de biopsia?
5. En pacientes con hipogammaglobulinemia, el dosaje de anticuerpos para enfermedad celíaca negativos, descarta la realización de VEDA?

CONCLUSIONES

1. La Enteropatía Perdedora de Proteínas es un síndrome infrecuente que puede deberse a múltiples causas
2. Su diagnóstico se establece descartando enfermedad renal, enfermedad hepática y/o desnutrición
3. Existiría un aumento en la incidencia de este síndrome por causa infecciosa, probablemente asociado a factores socioambientales
4. Está indicada la realización de VEDA en los pacientes en los cuales se ha descartado etiología infecciosa
5. En pacientes con diagnóstico de Strongiloidiasis deberá descartarse inmunosupresión asociada, especialmente, ante signos de hiperinfestación

BIBLIOGRAFIA

1. Weizman, J, Binsztak, M, Fraser, D, Deckelbaum, RJ, Granot, E.
Intestinal protein loss in acute and persistent diarrhea of early childhood. *Clin Gastroenterol*, 34: 427-9; 2002.
2. Segarra-Newnham, M.
Manifestations, Diagnosis and Treatment of *Strongyloides Stercoralis* infection. *Am J Pharm Ther* 41: 1992-2001; 2007.
3. Marjet, JA, Braanskamp, M, Doman, KM, Tabberst, MM.
Protein-losing enteropathy in children. *Eur J Pediatr*, 169: 1179-85; 2010.
4. J Lliagune, E Mateo, JJ Peña, P Carmosa, J de Andres.
Hiperinfección por *Strongyloides Stercoralis*. *Medicina Intensiva*, Vol: 34, Nro: 5, jun/jul; 2010.

MUCHAS GRACIAS