

Mayo 2010



# BOLETIN

Servicio de Pediatría

HOSPITAL CLÍNICO SAN BORJA ARRIARÁN

Departamento de Pediatría

UNIVERSIDAD DE CHILE. CAMPUS CENTRO

**VOLUMEN 9 N° 40**

## CONTENIDO

### EDITORIAL

Chile crece contigo: la visión de la educadora de párvulos y la psicóloga

### TEMA

Actualización en diarrea

### PREGUNTA AL ESPECIALISTA

Pongámonos al día en enfermedad celíaca

### EDITORES

Dr. Francisco Barrera Quezada

Dra. Marcela Godoy Peña

### SECRETARIA

Angelina Díaz Poblete

### SERVICIO DE PEDIATRÍA

HOSPITAL CLÍNICO SAN BORJA ARRIARÁN

DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA

CAMPUS CENTRO UNIVERSIDAD DE CHILE

Santa Rosa 1234 - SANTIAGO

FONOFAX: 556 6792



[www.saval.cl](http://www.saval.cl)

# Hemoval®

Complejo de Hierro III hidróxido - polimaltosa / SAVAL

## Una Salud de *Hierro*

- Un hierro con sabor, sin sabor a hierro
- Mayor cobertura y adhesividad a la terapia
- Fácil dosificación



### HEMOVAL®

Complejo de Hierro III hidróxido - polimaltosa / SAVAL

#### Presentaciones:

Comprimidos masticables: envase de 40 comprimidos.

Jarabe: frasco de 120 ml.

Gotas orales: frasco de 30 ml.

[www.saval.cl](http://www.saval.cl)

**SAVAL**

• EDITORIAL •

---

**CHILE CRECE CONTIGO:  
LA VISIÓN DE LA EDUCADORA DE PÁRVULOS Y LA PSICÓLOGA**

Milena Macklins M. Educadora de Párvulos - Leticia González V. Psicóloga

*Chile Crece Contigo*, es un sistema de protección a la infancia que tiene como misión “Acompañar, proteger y apoyar integralmente, a todos los niños, niñas y sus familias, a través de acciones y servicios de carácter universal, así como focalizando apoyos especiales a aquellos que presentan alguna vulnerabilidad mayor”.

Forma parte del sistema intersectorial de protección social, ley 20.379 (septiembre, 2009). Dicha ley establece que los niños y niñas se integran a *Chile Crece Contigo* desde su primer control de gestación en el sistema público de salud, y son acompañados y apoyados durante todo su desarrollo hasta que ingresan al sistema escolar (4 años). De esta forma se pretende apoyar a las personas desde el inicio de sus vidas con el fin de desarrollar al máximo sus capacidades y potencialidades con los que nace.

El programa genera una red de apoyo para el niño y niña hasta los cuatro años, entendiendo que el desarrollo infantil es multidimensional y a un mismo niño se le entregará apoyo simultáneo en las distintas áreas que se conjugan en su desarrollo: salud, educación, condiciones de su barrio y comunidad entre otros. Lo que se denomina integralidad de la protección social.

Muchos de los procesos formativos básicos de los seres humanos están fuertemente influidos por experiencias tempranas en la vida. Existiendo una amplia evidencia acerca de que el impacto de los programas de apoyo a las competencias y capacidades de las personas dependen

crucialmente de qué tan temprano se desarrollen. Ya que el período de la primera infancia es clave para sentar las bases del desarrollo posterior. La etapa del desarrollo que va desde el nacimiento hasta los 6 ó 7 años es considerada desde la biología y las ciencias cognitivas como el período más significativo en la formación del individuo.

En esta etapa se estructuran las bases fundamentales de las particularidades físicas y formaciones psicológicas de la personalidad que acompañarán al individuo por el resto de su vida, y que se consolidarán y perfeccionarán en sucesivas etapas del desarrollo.

---

**¿CÓMO SE IMPLEMENTÓ?**

---

El sistema *Chile Crece Contigo* nace a partir de las propuestas del Consejo Asesor Presidencial para la Reforma de las Políticas de Infancia, el cual elaboró un diagnóstico de la situación en Chile y propuso medidas para implementar un sistema de protección a la infancia.

Su implementación fue de carácter progresivo. Durante el año 2007 comenzaron a desplegarse las prestaciones universales de *Chile Crece Contigo*, es decir aquellas dirigidas a todos los niños, niñas y sus familias.

Conjuntamente, las prestaciones diferenciadas-el acompañamiento, apoyo y seguimiento de los niños y niñas desde el primer control prenatal hasta su ingreso a pre-kinder se implementaron en el nivel comunal, en dos fases:

- Durante el año 2007 se incorporaron a *Chile Crece Contigo* un total de 161 comunas del país, donde se implementó el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial en los centros de salud y en las maternidades correspondientes. Al mismo tiempo, se conformaron las Redes Comunes *Chile Crece Contigo*, permitiendo articular las prestaciones y servicios sociales que los niños, niñas y sus familias requieren, de forma oportuna y pertinente a sus necesidades particulares.

- Desde comienzos del año 2008 se incorporarán al Sistema las restantes comunas, hasta desplegarse en las 345 comunas que conforman el país.

---

### **IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

---

Los resultados de la **II Encuesta Nacional de calidad de vida y salud** encargada por el Ministerio de salud (2006), mostró que la prevalencia de rezagos en el desarrollo de niños menores de cinco años asciende a un 30%, además muestra que el rezago en el desarrollo tiende a ser mayor en el nivel socioeconómico bajo y aumenta con la edad hasta los tres años.

Las definiciones metodológicas de la II encuesta de calidad de vida y salud definen como *rezago del desarrollo funcional* a “aquel niño/a que no es capaz de realizar todas las funciones que están en proceso de desarrollo para su grupo de edad. Constituye una medida de tamizaje que representa potencial riesgo. Para éste indicador se excluye el grupo de menores de 6 meses y mayores de 5 años”. Por otra parte se define como *retraso del desarrollo funcional* a “aquel niño/a que no es capaz de realizar las funciones que le corresponde tener asentadas para la

edad. Se evalúa en niños/as entre 6 meses y 5 años nueve meses de edad.

El objetivo de la estimulación temprana es ayudar en el proceso de la estructura cerebral, teniendo claro que no podemos recuperar neuronas muertas pero sí reconstituir nuevas vías de conexión, plasticidad y calidad de estímulos que reciba el niño. Por lo tanto, proporcionando los estímulos adecuados y oportunos podemos alcanzar un desarrollo con gran variedad de posibilidades, teniendo claro que en esta etapa hay mayor susceptibilidad a condiciones ambientales inadecuadas que pueden retrasar o bloquear la capacidad adaptativa del sistema nervioso central, en cualquier niño sin problemas de desarrollo permite una reorganización funcional.

---

### **CHILE CRECE EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN BORJA ARRIARÁN**

---

Se estima que en nuestro país alrededor de un 25% de los niños menores de 18 años han requerido de hospitalización al menos una vez. Entre un 10% a un 37% de los niños hospitalizados presentaría trastornos psicológicos significativos secundarios a este evento. La hospitalización y la enfermedad que la justifican, son altamente estresantes para el niño, su familia y también para el equipo de salud.

Los niños que se hospitalizan sufren un trauma no sólo por el hecho de estar fuera de su entorno, en un ambiente que les parece frío y hostil, rodeados de situaciones nuevas que les son desagradables y hasta dolorosas. Si además le sumamos los largos períodos de permanencia hospitalaria, estos van a contribuir en el retraso

del desarrollo normal del niño/a en todas las áreas (sean estas lenguaje, cognitiva, motriz y social). Todo lo anterior, junto con la realidad sociocultural de los usuarios de hospitales públicos, hace que sea una necesidad real evaluar sus coeficientes de desarrollo y estimular aquellas áreas donde se detecten falencias, así como también brindar el apoyo psicológico a los cuidadores que lo requieran.

La preocupación por la salud y la enfermedad ha sido constante para el hombre desde las primeras sociedades hasta la actualidad. Pero generalmente cuando se habla de salud las personas se concentran en los aspectos físicos, dejando de lado aspectos psicológicos, conductuales y económicos.

Es por esto, que en la actualidad se habla de un modelo biopsicosocial, que considera factores psicológicos, sociales y culturales junto con los biológicos como determinantes de la enfermedad y tratamiento. La salud está influenciada por la conducta, pensamientos y relaciones sociales. Por esta razón cobran importancia los estados psicológicos ya que éstos influyen en nuestra salud; los sentimientos y emociones pueden tener efectos positivos y/o negativos en el bienestar físico.

Desde el punto de vista de salud mental, la hospitalización puede afectar el bienestar subjetivo, las relaciones interpersonales y el desarrollo de un niño; pero también puede ser una oportunidad para enriquecer su experiencia y lograr el desarrollo emocional y la resiliencia, siempre y cuando se den las condiciones necesarias. Desde esta perspectiva, la participación del paciente, el equipo de salud,

la familia, las organizaciones de apoyo y las instituciones son importantes en la generación de un sistema de salud adecuado y funcional. En la medida que exista un bienestar emocional en la familia y los niños se puede generar una disminución en los síntomas físicos.

En base a esto el objetivo del psicólogo es promover el desarrollo integral, favoreciendo el desarrollo emocional del niño o niña durante el proceso de hospitalización; contener, orientar y empoderar a la familia; realizar una detección de variables de riesgo psicosocial y fomentar las redes de apoyo.

Este trabajo es llevado a cabo de forma coordinada con la educadora de párvulos generando intervenciones psicoeducacionales en los niños, niñas y su familia. Con lo cual se han obtenido mejores resultados y ha permitido un desarrollo integral.

Los niños/as que nacen con un retraso en un área específica del desarrollo van a tener necesariamente que ser reforzados en todas las áreas, especialmente los sentidos, para que se desarrollen en nuevas habilidades y permita compensar aquello que está más dañado.

Estos niños y niñas se vuelven con necesidades educativas especiales debido a su larga permanencia en el recinto hospitalario o a reiteradas hospitalizaciones. Es por esta razón que el educador de párvulos debe evaluar y realizar intervenciones con planes de estimulación según edad y patología, así como también integrar a los padres, madres o cuidadores en el diseño de tratamiento del niño o niña hospitalizado. El educador deberá realizar una

estimulación y apoyos adecuados pues de esta forma es factible desarrollar nuevas habilidades en un niño o niña que nace con algún retraso.

La estimulación que realiza la profesional debe ser individual, ya que dos niños de igual edad e idéntica patología muestran diferencias respecto al proceso y los resultados.

En el Hospital Clínico San Borja Arriarán *Chile Crece Contigo* interviene en:

**1.- Atención personalizada del proceso de nacimiento**, el cual se lleva a cabo por el equipo de profesionales del servicio de ginecología y obstetricia, y contempla las siguientes actividades:

a) Atención personalizada e integral en preparto y parto: el equipo de salud está capacitado para dar una atención centrada en las necesidades de la mujer, en el establecimiento de vínculo con su recién nacido(a) y promover la participación activa de la pareja o persona significativa durante todo el proceso del nacimiento.

b) Atención personalizada e integral a la mujer puérpera y al recién nacido: atención de calidad a la familia: madre, padre, hijo o hija, que incorpora elementos de atención y promoción de salud, en los ámbitos de la salud física y mental. La atención implica la evaluación continua del estado físico y emocional de la madre y su recién nacido(a) con énfasis en la detección de indicadores precoces de depresión posparto y de dificultades en el establecimiento de un vínculo sensible con el recién nacido(a).

c) Contrareferencia personalizada de familias con

vulnerabilidad biopsicosocial a la atención primaria.

d) Coordinación oportuna con el equipo de salud de la atención primaria.

**2.- Atención al desarrollo integral del niño y niña hospitalizado(a).**

La cual contempla dos áreas: la atención integral al recién nacido(a) hospitalizado en neonatología y la atención integral al niño y niña hospitalizado en pediatría.

Se entiende que la *atención integral al recién nacido(a) hospitalizado(a) en neonatología* es una: “Atención que considera favorecer el desarrollo integral durante el período de hospitalización, con énfasis en la entrega de cuidados acordes a las necesidades de cada niño o niña y su familia, mediante la educación y la detección de vulnerabilidad social.

El servicio de neonatología cuenta con la psicóloga Srta. Sandra Mamani, quien junto al equipo clínico profesional y técnico de la unidad del servicio de neonatología y la asistente social del servicio deben llevar a cabo las siguientes actividades:

a) Atención integral al recién nacido hospitalizado en neonatología: evaluación integral; plan de cuidados para el desarrollo, integración de la familia en la atención; hospital abierto a la familia; prevención del déficit del neurodesarrollo, educación e intervenciones psicosociales.

Por último, *la atención integral al niño y niña hospitalizado en pediatría* tiene como objetivo: “Entregar atención que favorezca el desarrollo

integral del niño o niña durante el período de hospitalización, con énfasis en el desarrollo de cuidados acorde a las necesidades propias de la edad de cada niño o niña, mediante la adecuación de ambientes físicos, la detección de variables de riesgo psicosocial, educación, intervenciones psicosociales y empoderamiento de las familias”. Contando con una Psicóloga, Leticia González Villa y Milena Macklins, Educadora de párvulos.

Para llevar a cabo dicho objetivo se plantean las siguientes actividades:

a) Atención integral al niño y niña hospitalizado(a) en pediatría que enfatiza los cuidados para el desarrollo: evaluación integral; plan de cuidados del desarrollo; habilitación de los espacios físicos para el juego y la educación; uso de protocolos de estimulación, construcción de relación de ayuda entre el equipo y el padre o madre.

Las profesionales del servicio de pediatría atienden a niños/as de 0 a 4 años previa interconsulta del médico tratante.

Los criterios de derivación son los siguientes:

**Educadora:**

- Usuarios sin APS
- Usuario con enfermedad crónica
- Niños y/o niñas con más de 20 días de hospitalización
- Niño o niña con retraso psicomotor, cognitivo

social o de lenguaje

- Caso social
- Padres o cuidadores que necesitan orientación respecto a estimulación
- Evaluación de desarrollo

**Psicóloga:**

- Familias o cuidadores de usuario con enfermedad crónica
- Niños y/o niñas con más de 20 días de hospitalización
- Intervención en crisis
- Caso social
- Familia o cuidador con desgaste emocional evidente
- Psicoeducación de manejo conductual
- Apoyo a cuidador o familia conflictiva
- Evaluación psicométrica

Este proyecto pretende ser el inicio de un cambio en la visión de la pediatría, pues considera al niño y niña con una visión holística, con un enfoque no sólo físico o biológico, sino complementándolo con lo espiritual, emocional, educacional, las relaciones familiares, entre otros. Esto conlleva un cambio en el personal de salud quienes ahora no sólo tendrán que ver la enfermedad, sino más allá, nos referimos a la persona como un ser único con características individuales, es decir, no son un número de cama, hoy pasan a ser niños y niñas con el derecho de ser nombrados por su nombre y respetados como tales.

---

**Referencia:**

[www.crececontigo.cl](http://www.crececontigo.cl)

## ACTUALIZACIÓN EN DIARREA

Dra. María Jesús Rebollo G.  
Nutrióloga, Complejo Hospitalario San Borja Arriarán

Aunque se han realizado avances importantes en los últimos años en la comprensión y manejo de la enfermedad diarreica en el niño, esta patología continúa siendo un problema. Si bien la mortalidad ha disminuido, la incidencia se mantiene en alrededor de 3,2 episodios por niño por año en menores de 5 años en países en vías de desarrollo, disminuyendo a 0,5-1,9 episodios por niño por año en Europa en menores de 3 años; cifras recientes entregadas por la OMS (2008) dan cuenta de una mortalidad cercana a 2 millones de niños por diarrea en el mundo, de los cuales un 45% corresponde a diarrea persistente o crónica. La etiología del síndrome diarreico agudo varía según las condiciones higiénicas y epidemiológicas de los diversos países.

Actualmente en Chile, después de la consulta por enfermedad respiratoria aguda en el lactante hasta los 2 años de edad, el segundo motivo de consulta corresponde al síndrome diarreico.

Si bien en países desarrollados la gastroenteritis aguda constituye en general una enfermedad leve, aún así se asocia a un alto número de hospitalizaciones. En nuestro país se hospitalizaron 2074 niños menores de 2 años por diarrea en 2007; lo que constituye un 9% de las hospitalizaciones en ese grupo etario.

La diarrea persistente (DP) continúa siendo un problema especialmente en los países en desarrollo, constituyendo una entidad cuyo enfoque debe ser diferente según la realidad epidemiológica del lugar donde se presente.

Estos hechos apoyan la necesidad de seguir focalizando los esfuerzos en la prevención y manejo de la diarrea aguda y persistente en los niños.

---

### DEFINICIONES

---

**DIARREA AGUDA:** disminución en la consistencia de las deposiciones y/o aumento en su frecuencia igual o superior a 3 en 24 horas en niños mayores de 2 meses (OMS). Dura generalmente menos de 7 días.

**DIARREA PERSISTENTE:** presencia de 3 o más deposiciones acuosas por día por un período mayor de 14 días, en los cuales el niño no gana o pierde peso.

---

### PRINCIPALES HITOS EN EL MANEJO DE LA DIARREA AGUDA

---

El mayor conocimiento en la fisiopatología de la diarrea aguda ha mejorado su manejo y con esto disminuido la morbilidad y mortalidad.

Dentro de los factores a considerar destacan los siguientes a la luz de la evidencia actual:

-La **rehidratación** es la clave en el manejo de la diarrea aguda. Ha sido el tratamiento más efectivo para disminuir su morbimortalidad en el mundo. La solución WHO contiene 75 mEq/l de sodio y 75 mmol/l de glucosa. En los países en que hay Cólera, se recomienda el uso de soluciones de hidratación que contengan 90

mEq de sodio por litro y 111 mosm de glucosa (Rehsal 90; Pedialyte SR90). En los otros países sería suficiente una solución con 60 mEq de sodio y 111 mosm de glucosa por litro de solución. Hay preparados que contienen sólo 45 mEq de sodio y 138 mosm de glucosa (Pedialyte SR45), aunque estas mismas formulaciones están siendo modificadas hacia 60 mEq de sodio por litro (Pedialyte SR60). Todos estos preparados contienen además cloro entre 35 mEq/(Pedialyte SR45) y 80 mEq/l (Rehsal 90); potasio (20 mEq/l) y un alcalinizante, habitualmente citrato (30 mEq/l). De reciente aparición en Chile es Floralite, de composición similar a Pedialyte, aunque con otro saborizante.

-El estudio microbiológico en general no se considera necesario. Si las condiciones lo permiten, es una diarrea introhospitalaria o existen factores de riesgo en el niño o su entorno familiar, puede efectuarse determinación de rotavirus.

-La **alimentación** habitual no debe ser interrumpida y debe ofrecerse después de la rehidratación inicial cuando ésta es necesaria, considerando realizarla por un período de no más de 4-6 horas. Tanto la Academia Americana de Pediatría como la ESPGHAN postulan que los niños con gastroenteritis aguda deben recibir la alimentación que corresponde a su edad, según tolerancia.

-La alimentación al pecho debe ser mantenida.

-Las fórmulas habituales, con lactosa son apropiadas en la mayoría de los casos. Dilución de la fórmula y gradual introducción no es necesario, incluso puede facilitar el deterioro nutricional.

-El uso de **medicamentos** en general no es necesario. Los probióticos pueden reducir la duración e intensidad de los síntomas. Deben usarse aquellas cepas con probado efecto en el manejo de la diarrea y a dosis adecuadas, dentro de éstas se mencionan: Lactobacillus GG, Lactobacillus Reuteri, Lactobacillus Acidophilus LB, Sacharomyces Boulardii. El Racecadrotil puede ser considerado en el manejo de la diarrea aguda, si bien se requieren aún estudios prospectivos sobre su eficacia y seguridad.

Otros medicamentos requieren mayor investigación.

-El uso de antibióticos no se considera necesario. Su uso se debe considerar en los casos de Cólera, Shigellosis y en estados tempranos de infección por Campylobacter.

-La OMS y la ESPGHAN recomiendan la vacuna antirotavirus. En nuestro país la principal limitante en su uso es su precio.

---

### DIARREA PERSISTENTE

---

La DP constituye un importante problema de salud pública en países en vías de desarrollo. La realidad epidemiológica en países desarrollados plantea mecanismos fisiopatológicos y de enfrentamiento clínico diferentes, siendo nuestra realidad actualmente similar a estos.

Dentro de los factores predisponentes en países en desarrollo clásicamente se ha descrito la desnutrición como el factor de riesgo más relevante, edad (menores de 6 meses), falta de lactancia materna, compromiso del sistema inmune, episodio reciente de diarrea

aguda (dentro de 2 meses previos). Aunque los mecanismos fisiopatológicos no están enteramente claros, especialmente en lo que se refiere a las alteraciones moleculares que prolongan la injuria de la mucosa, éste sería el hecho central que conduce a alteraciones como: Aplanamiento de las vellosidades, infiltración de la lámina propia, disminución de la barrera intestinal y compromiso de las funciones absortivas. Por otra parte la desnutrición retarda los procesos de reparación tisular, lleva a compromiso inmune y favorece la infección, generándose un círculo vicioso que perpetua el problema. El resultado es disminución de la absorción de nutrientes y aumento de la permeabilidad del intestino a antígenos de la dieta, lo que lleva a mayor compromiso nutricional.

Dentro de los micronutrientes claves involucrados, la deficiencia de zinc contribuye significativamente a retardar los mecanismos de reparación intestinal.

En nuestro medio, similar a lo reportado en los países desarrollados, donde la desnutrición no constituye un problema y ha mejorado considerablemente el manejo de la diarrea aguda, en la patogénesis de la DP juega un rol importante la infección especialmente los patógenos virales, pudiendo ser la prolongación de la diarrea el resultado de una infección no resuelta o infecciones consecutivas. Se tiende a denominar “Síndrome post enteritis” a un conjunto de alteraciones intestinales relacionadas con intolerancia a nutrientes, mala absorción transitoria, trastornos de los ácidos biliares, alteración de la flora intestinal entre otras. En la tabla Nº1 se presentan los patógenos que han sido asociados a DP.

**Tabla 1**  
**PATÓGENOS ASOCIADOS A DIARREA PERSISTENTE**

**VIRUS**  
Cytomegalovirus  
Rotavirus  
Astrovirus  
Adenovirus entérico (serotipos 40 y 41)

**BACTERIAS ENTÉRICAS**  
E coli enteropatógeno (EPEC)  
E coli enteroagregante (EAEC)  
E coli enterotoxigénico (ETEC)  
Salmonella  
Shiguella  
Yersinia  
Campylobacter  
Clostridium difficile  
Mycobacterium tuberculosis

**PARÁSITOS INTESTINALES**  
Giardia lamblia  
Cryptosporidium parvum  
Microsporidium  
Entamoeba histolytica  
Strongyloides  
Cyclospora cayetanesis  
Isospora belli

Dentro del comportamiento clínico debe considerarse además que la prolongación de la diarrea, puede corresponder a complicaciones del cuadro agudo, o manifestación de otras enfermedades que pueden cursar con diarrea crónica y que según evolución clínica se deben estudiar (Tabla 2).

**Tabla 2**  
**CAUSAS DE DIARREA PERSISTENTE**

Enteropatía crónica o síndrome post enteritis  
Intolerancia secundaria a hidratos de carbono  
Enteropatía alérgica inducida por alimentos  
Enfermedad celíaca  
Fibrosis quística  
Enfermedad inflamatoria intestinal  
VIH

Debe distinguirse en este grupo de pacientes a aquellos lactantes que cursan con diarrea intratable grave desde las primeras semanas de vida en los cuales la patología tiene una

base genética, requiriendo un estudio y manejo específico siendo para muchos de esos cuadros el tratamiento en base a nutrición parenteral y el trasplante intestinal (cuyos resultados preliminares no han sido promisorios en trasplante intestinal único o múltiple que considera además hígado y páncreas). Este grupo de pacientes si bien poco frecuentes pasa a ser un grupo importante como causa de DP en países desarrollados.

**Tabla 3****DIARREA INTRATABLE DE LA INFANCIA**

Atrofia congénita de las microvellosidades  
 Enteropatía en penachos  
 Enteropatía autoinmune  
 Malabsorción congénita de glucosa-galactosa  
 Diarrea congénita por cloruros  
 Anendocrinosis entérica

**TRATAMIENTO**

Un punto central en el tratamiento de la DP lo constituye **el manejo nutricional**. Debe evaluarse en cada caso en particular cual será la fórmula más adecuada, considerando la edad del paciente, estado nutricional, tolerancia a hidratos de carbono, presencia de alergia a proteínas de la dieta, capacidad de digestión y absorción y si existe alguna enfermedad de base. De acuerdo a estos factores se decidirá el tipo de alimentación ya sea

fórmula habitual, sin lactosa, hidrolizada, elemental u otra.

Debe considerarse en el cálculo de los aportes las necesidades según la edad del paciente más un factor dado por malabsorción, aportando la alimentación en forma progresiva según tolerancia y si se requiere, considerar recuperación nutricional cuando el paciente esté estable.

**Micronutrientes:** La deficiencia de zinc está demostrado que contribuye a retardo en la reparación de la mucosa intestinal. Meta-análisis sobre suplementación de zinc en enfermedad diarreica muestran significativa reducción en la duración y severidad de la enfermedad.

**Probióticos:** Hay evidencia que apoya el uso de probióticos en el manejo de la DP. Dentro de las cepas que han reportado beneficios se citan: *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus spp*, *sacharomyces buolardii*.

**Antimicrobianos:** están indicados en el manejo de la DP asociada a ciertos patógenos especialmente parásitos. Patógenos entéricos han sido encontrados en niños asintomáticos por lo que su presencia en las deposiciones no siempre juega un rol causal. No se aconseja el uso indiscriminado de antimicrobianos a excepción del uso empírico de metronidazol frente a la sospecha no documentada de giardiasis. La indicación no discutida de antimicrobianos en el síndrome diarreico corresponde al Cólera.

**Bibliografía:**

- European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition European Society for Infections Diseases. Evidence-based Guidelines for the management of acute Gastroenteritis in Children in Europe. *JPGN* 2008;46:S81-S122.
- Bhutta, ZA et al. Recent Advances and Evidence Gaps in Persistent Diarrhea. *JPGN* Aug 2008;47:260-265
- Butha ZA (Coordinator) et al. Persistent and Chronic Diarrhea and Malabsorption: Working Group Report of the second World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2004;Vol 39, Suppl 2
- Ochoa T J, Salazar-Lindo E, Cleary tG: Management of Children with Infection-Associated Persistent Diarrhea. *Semin Pediatr Infect Dis.* 2004;15:229-236
- Grimwood K, Forbes DA. Acute and Persistent Diarrhea. *Pediatr Clin North Am.* 2009 Dec, 56 (6) 1343-61.
- Haider BA, Bhutta ZA. The Effect of Therapeutic Zinc Supplementation among young children with selected infections: a review of the evidence. *Food Nutr Bull.* 2009 Mar; 30 (1) S41-59.
- Pawlowski S W et al. Diagnosis and Treatment of Acute or Persistent Diarrhea. *Gastroenterology.* 2009;136:1874-1886.
- Valderas J. Síndrome Diarreico.
- Guías de Práctica Clínica en Pediatría. 6ª ed. 2008;174 – 79.

## • PREGUNTA AL ESPECIALISTA •

---

### **PONGÁMONOS AL DÍA EN ENFERMEDAD CELÍACA**

Dra. Marcela Godoy P. Gastroenteróloga Infantil. Hospital Clínico San Borja Arriarán.  
Dra. Magdalena Araya Q. Profesor titular, INTA, Universidad de Chile.

Los nuevos conocimientos en enfermedad celíaca (EC) nos obligan a revisar lo que conocemos de ella; las formas atípicas de la enfermedad que hoy se conocen no son clínicamente obvias y si no sabemos cómo buscarlas los pacientes quedan sin diagnóstico. La invitación es a ponernos al día en algunos conceptos básicos en este importante tema.

---

#### **¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD CELÍACA?**

---

La Enfermedad Celíaca (EC) es una condición autoinmune que ocurre en niños y adultos con predisposición genética, gatillada por la ingestión de gluten y algunas prolaminas relacionadas. La enfermedad se manifiesta a través de una enteropatía que afecta el intestino delgado, que puede ser de mayor o menor envergadura.

El gluten es una proteína que se encuentra en el trigo, centeno y cebada. Las prolaminas de la avena no son tóxicas para el celíaco, pero la casi totalidad de la avena disponible para consumo humano está contaminada con trigo, por lo que habitualmente se la incluye como una de las cuatro proteínas que inducen la enfermedad.

---

#### **¿CUÁNTOS SON LOS CELÍACOS?**

---

La prevalencia de la enfermedad se calculaba clásicamente en base a los pacientes que consultaban por sintomatología digestiva, especialmente diarrea crónica, síndrome de malabsorción y falla del crecimiento en los niños. En ese contexto, se le consideraba una

enfermedad de relativamente baja frecuencia, que afectaba principalmente a niños. Su prevalencia típica era entre 1:1500 a 1:3000, según la presencia de genes caucásicos en la población.

Actualmente la epidemiología de la enfermedad ha cambiado considerablemente porque la aplicación masiva de pruebas serológicas permitió darse cuenta que existen casos con manifestaciones variadas, que pueden no tener diarrea crónica o síndrome de malabsorción y cuyo compromiso de la mucosa intestinal es variable, pudiendo ser bastante menor que la de las presentaciones clásicas. Gracias al uso de las pruebas serológicas hoy se identifican grupos de riesgo que deben ser investigados sistemáticamente buscando la enfermedad. Al incorporar el gran grupo de presentaciones clínicas atípicas, la prevalencia de la enfermedad celíaca subió a 1:100 o menos, dependiendo del país estudiado. Actualmente el consenso internacional es que si no hay datos medidos localmente, se debe estimar la prevalencia en 1:250 habitantes. En Chile no existen estudios serológicos, por lo que usamos esta cifra. La prevalencia de EC en parientes de primer grado es 1:10 y en parientes de segundo grado es 1:39.

---

#### **¿CÓMO ES LA GENÉTICA DE LA ENFERMEDAD CELÍACA?**

---

La enfermedad tiene un fuerte componente genético, dado por los antígenos de histocompatibilidad mayor (HLA) HLA DQ2,

que se encuentran en alrededor del 95% de los casos y HLA-DQ8, que representa a casi la totalidad del resto. Estos dos haplotipos se describen como “de riesgo”. Los casos noDQ2/noDQ8 son raros, pero existen.

Alrededor de un tercio de la población porta HLA DQ2 o DQ8. Los HLA no explican toda la EC; actualmente existen más de diez genes candidatos cuya participación en la enfermedad se investiga, pero aunque se sabe que estos genes deben existir, el papel de cada uno de estos llamados “genes candidatos” aún no está claro.

---

### PRESENTACIONES CLÍNICAS

---

Hay una forma de presentación **clásica**, con síntomas fundamentalmente de malabsorción intestinal, que incluyen diarrea, distensión abdominal, alteración de curva de crecimiento (cambio carril, detención de crecimiento o talla baja), y daño intenso de la mucosa del intestino delgado. Es frecuente en la edad pediátrica y rara en edades posteriores, pero puede aparecer a cualquier edad.

Las presentaciones **atípicas** incluyen varias modalidades; la forma *silente* se caracteriza por presentar diversos grados de daño histológico en el intestino delgado en ausencia de sintomatología; el ejemplo típico son los familiares que se investigan a propósito de un caso diagnosticado en la familia o alguien en que se hace una endoscopia alta, indicada por otras razones. La presentación *latente* se refiere a pacientes que portan factores de riesgo, por ejemplo tener haplotipos compatibles. En las formas atípicas predominan manifestaciones

como anemia por deficiencia de hierro, que no responde a tratamiento habitual o recae después de un tiempo, osteopenia u osteoporosis en edades tempranas, estatura baja. Este grupo alude a un síndrome de malabsorción subclínico, pero habitualmente no está documentado. En otros casos hay infertilidad o enfermedades autoinmunes, dermatitis herpetiforme, neuropatía periférica, epilepsia con calcificaciones intracraneales, hipertransaminasemia. Dentro de los trastornos inmunes se ha descrito la diabetes Mellitus tipo 1 (se describe en 5 a 6% de los diabéticos), enfermedad tiroidea autoinmune (5%), hepatitis autoinmune y artritis crónica juvenil (3%). Además se ha descrito prevalencias mayores que en la población general en niños con síndrome de Turner (4.1 a 8.1%), síndrome de Down (5 a 12%) y síndrome de Williams (8.2%).

---

### ¿CÓMO DIAGNOSTICAR EC?

---

Hoy en día es importante mantener un alto nivel de sospecha y estar atento a las formas de presentación atípicas. No hay un algoritmo de estudio rígido, ya que siempre existirán casos raros en que la alta sospecha clínica será suficiente para indicar la biopsia de intestino delgado, que continúa siendo el patrón de oro para el diagnóstico.

En la gran mayoría de los casos ayuda guiarse por las siguientes pautas, consensuadas internacionalmente: si la presentación es clínicamente muy sugerente y el paciente está comprometido, se debe indicar la biopsia intestinal de inmediato, junto con la medición de anticuerpos IgA-antiendomiso (EMA), anticuerpos IgA-antitransglutaminasa (TTG) y niveles séricos de IgA. Si esta no es la situación,

se deben indicar primero las mediciones de EMA, TTG e IgA y luego planificar la biopsia.

Analicemos lo anterior un poco más en profundidad. EMA y TTG han demostrado tener alta sensibilidad y especificidad, cada uno sobre el 90%; si se miden ambos, la sensibilidad y especificidad se acercan al 99%. Por esto es que el ideal es medir ambos anticuerpos. Sin embargo en países como el nuestro, limitaciones económicas habitualmente permiten la medición de uno sólo de los anticuerpos. La medición de IgA sérica es necesaria porque entre 2 y 3% de los pacientes celíacos tienen déficit de IgA, lo que inutiliza la medición de anticuerpos IgA-EMA e IgA-TTG; en los casos en que se demuestra la deficiencia se usa la medición de los mismos anticuerpos, en sus formas IgG, que tendrían valores similares de sensibilidad y especificidad. Lamentablemente, en nuestro país es difícil encontrar laboratorios que hagan estas mediciones IgG-EMA e IgG-TTG.

Lo habitual es que al menos uno de los dos anticuerpos resulte positivo y la biopsia intestinal confirme el diagnóstico.

---

### **¿CÓMO SE TRATA AL PACIENTE CELÍACO?**

---

El pilar fundamental y único tratamiento de la EC es la dieta sin gluten, que debe mantenerse de manera estricta y durante toda la vida.

La enfermedad celíaca es un ejemplo de las enfermedades en que se conoce el agente que la gatilla y el retiro de este induce la mejoría del paciente, permitiendo una buena calidad de vida.

Dado que el tratamiento es de por vida, los

pacientes celíacos habitualmente tienen problemas de adherencia; su queja más frecuente es que su vida laboral y social se lesiona gravemente. Es por esto que se recomienda apoyar el tratamiento con un equipo multiprofesional, que no sólo sepa controlar al paciente (médico) y conducir la dieta sin gluten (nutricionista) sino también lo ayuden a aceptar su condición de paciente crónico. En nuestro país uno de los sistemas de apoyo es Coacel.

---

### **¿QUÉ ES COACEL?**

---

Es la Corporación de Apoyo al Celíaco (COACEL), institución sin fines de lucro que ayuda a mejorar la calidad de vida del paciente celíaco en Chile. Aunque funcionó desde principios de los años 70, obtuvo su personalidad jurídica el 19 de octubre de 1989. (Decreto Nº1170 del Ministerio de Justicia).

COACEL nació como iniciativa de un grupo de gastroenterólogos pediatras que recogieron la experiencia de los Clubes de Celíacos, que funcionaban en varios hospitales pediátricos del país. En los últimos 10 años se han agregado gastroenterólogos de adultos y pacientes adultos, que participan de las actividades de COACEL junto con el grupo de profesionales que los diagnostican y tratan. Los objetivos, que se mantienen hasta hoy, son:

- Difundir la existencia y características de la “condición celíaca”, tanto en la comunidad médica como en la población general.
- Contribuir a que el paciente celíaco tenga acceso al diagnóstico y tratamiento adecuado a lo largo de todo el país.

•Facilitar el acceso de los celíacos a una alimentación sin gluten, desafío gigantesco en nuestro país, donde las normativas que regulan el etiquetado de los alimentos es deficiente.

En esta página se puede encontrar información acerca de la enfermedad, listado de alimentos libres de gluten y ¿Dónde comprarlos?, fecha de reuniones de actualización sobre la enfermedad y otros datos de utilidad para el paciente celíaco.

### ¿CÓMO CONTACTARSE CON COACEL?

**Página WEB:** [www.coacel.cl](http://www.coacel.cl)

**Email de contacto:** [contacto@coacel.cl](mailto:contacto@coacel.cl)

**Teléfono:** (56-2) 978 1468

# Diaren®

Para un rápido control de la diarrea



SEGURIDAD Y EFICACIA

Línea Gastroenterológica Saval

■ [www.saval.cl](http://www.saval.cl)



# Broncatox<sup>®</sup>

LEVODROPROPIZINA/SAVAL

## BLOQUEA EL ORIGEN DE LA TOS



**BRONCATOX<sup>®</sup>** (Levodropropizina)  
Presentaciones:  
Jarabe Envase con 120 ml.