

02/03/2012



## FARMACÉUTICO, DISPENSADOR DE SALUD

*Información para los profesionales farmacéuticos destinada a colaborar con su labor de educador sanitario*

# CELIAQUÍA

### ✓ Generalidades

La celiacía o enfermedad celíaca<sup>1</sup> (EC) es una **intolerancia permanente al gluten** en **individuos predispuestos genéticamente**, caracterizada por una **reacción inflamatoria**, de **base inmune**, que **altera la mucosa del intestino delgado dificultando la absorción de macro y micronutrientes**.

El gluten contiene proteínas, entre ellas prolaminas y gluteninas. Se ha demostrado que existe una relación estrecha entre los aminoácidos que contienen las prolaminas en los distintos cereales y la toxicidad para el enfermo celíaco. Las prolaminas de los cereales que resultan tóxicos (**trigo, cebada, centeno**) se caracterizan por un elevado contenido de prolina y glutamina; las prolaminas de los cereales que se encuentran en un nivel intermedio de toxicidad (**avena**), presentan escaso contenido de prolina pero alto de glutamina.

Las prolaminas reciben diferentes nombres dependiendo del cereal que las contiene:

**T**riego: gliadina

**A**vena: avenina

**C**ebada: hordeína

**C**enteno: secalina

La **gliadina** constituye el mayor problema ya que es la más utilizada en la industria alimenticia. La avena pareciera no producir daño al enfermo celíaco pero debido a problemas de contaminación cruzada ésta podría contener prolaminas tóxicas, por ello se aconseja no consumirla.

Debido a lo anteriormente mencionado, las personas con celiacía deben evitar estos cereales y todos aquellos productos elaborados en base a ellos, como son:

- Harinas de Trigo, Avena, Cebada y Centeno, y todos sus derivados.
- Alimentos industrializados que puedan tener gluten en su composición, ya sea como espesante, estabilizante, etc.
- Medicamentos con excipientes que pueden contener gluten.

**Las personas con celiacía deberán consumir  
productos libres de gluten o SIN TACC**



<sup>1</sup> Celíaca significa perteneciente a la cavidad abdominal.

La EC es común a nivel mundial y afecta entre 1:100 y 1:300 personas. Es más frecuente en mujeres que en hombres (2:1).

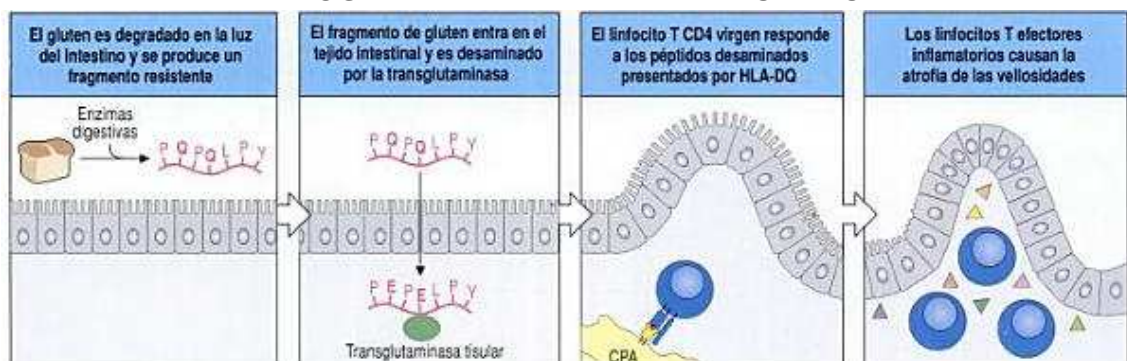
En **Argentina**, los últimos datos de prevalencia indican que **1 de cada 100 personas es celíaca**. Un reciente trabajo multicéntrico<sup>2</sup> realizado en 2.219 niños demuestra una prevalencia en la población pediátrica de 1,26 % es decir 1 caso cada 79 niños estudiados, con predominio de sexo femenino.

### ✓ **Patogenia**

El **mecanismo patogénico** implicado en el desarrollo de la EC se basa en una respuesta inmunitaria contra las proteínas del gluten. Brevemente, el gluten para ingresar al organismo es degradado a péptidos. Los linfocitos T CD4 presente en la lámina propia reaccionan frente a estos péptidos, una vez que fueron desaminados por la enzima transglutaminasa tisular (tTG). La presentación de estos péptidos está mediada por receptores HLA-DQ2 y HLA-DQ8. Cuando los linfocitos T CD4 reconocen estos péptidos, activan la secreción de citocinas proinflamatorias y se produce inflamación del intestino delgado. Estos linfocitos además activan a los linfocitos B, los cuales producen anticuerpos antigliadina, antiendomisio y antitransglu-taminasa. Este último anticuerpo, si bien está dirigido contra la tTG, no afecta su función. En el siguiente esquema se grafica el mecanismo implicado en la patogenia de la EC. Una vez iniciada, la respuesta inflamatoria se exagera ante el aumento de la producción de transglutaminasa y de los antígenos peptídicos reconocidos por los linfocitos T causantes de la enfermedad.

Con la ingesta persistente de gluten, la inflamación se vuelve crónica y finalmente causa la atrofia de las vellosidades intestinales, malabsorción de nutrientes y diarrea.

### **PATOGENIA DE LA ENFERMEDAD CELÍACA**



Fuente: Parham P. Inmunología. 2ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana. 2006.

Distintos **factores** contribuyen al desarrollo de la enfermedad, entre ellos:

**Componente genético.** La predisposición genética es muy marcada como lo demuestra la alta prevalencia de la EC entre los familiares de primer grado (10–15%), muy superior a la observada en la población general y la alta concordanza entre gemelos homocigotos (70–75%).

<sup>2</sup> Prevalencia de Enfermedad Celíaca en Población Pediátrica Argentina. Estudio multicéntrico. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/celiacos/pdf/Trabajo-prevalencia-pediatria.pdf>

Esta enfermedad se hereda de manera poligénica con participación de genes HLA y no HLA. Los genes HLA contribuyen mayoritariamente representando, al menos, la mitad de la predisposición genética. Los HLA-DQ2 (presente en 80%-95% de los pacientes) y HLA-DQ8 son necesarios para el desarrollo de esta enfermedad. La ausencia de dichos genes predice negativamente el desarrollo de EC, lo cual es de utilidad para descartar su diagnóstico. Sin embargo, muchos pacientes que portan estos alelos no desarrollan EC, por lo que su presencia es necesaria pero no suficiente para el desarrollo de la enfermedad.

Además, la EC se asocia a diferentes patologías de origen autoinmune, como diabetes mellitus tipo 1, psoriasis y dermatitis herpetiforme, entre otras, lo cual puede atribuirse a la existencia común de genes predisponentes.

**Dieta.** El gluten, como ya se mencionó contiene las proteínas desencadenantes de la enfermedad. La lactancia prolongada y la introducción tardía del gluten a la alimentación durante los primeros años de vida, se asocia a una menor prevalencia de la EC en los niños, lo cual podría deberse a un comienzo más tardío de la enfermedad.

**Permeabilidad intestinal.** En condiciones fisiológicas, el epitelio intestinal es impermeable a macromoléculas lumbales, como el gluten. En pacientes con EC la permeabilidad epitelial aumenta, facilitando el paso de las proteínas (como la gliadina) a la lámina propia. Esta característica no es atribuible al daño epitelial por la respuesta inflamatoria, ya que también se ha demostrado una mayor permeabilidad epitelial previa al desarrollo de la EC y en familiares no enfermos. La mayor permeabilidad intestinal, presente en esta enfermedad, se explicaría por defectos de las uniones estrechas, lo cual persiste posdieta sin gluten.

**Infecciones.** El riesgo de desarrollar EC aumenta en relación al número de infecciones gastrointestinales antes de los 6 meses de edad, y en los niños nacidos en verano. La inflamación e infecciones a nivel intestinal pueden aumentar la permeabilidad intestinal y la secreción de tTG intracelular. Las infecciones frecuentes por rotavirus producen mayor riesgo de desarrollar EC en individuos con predisposición genética conocida. Además, las infecciones por adenovirus tendrían un papel central en el desarrollo de la enfermedad.

**Flora intestinal.** Un desbalance en la flora comensal podría contribuir en la patogenia de la EC. Se demostró en un estudio que la microflora de pacientes celíacos y sus familiares de primer grado se encuentra alterada respecto a las personas que no presentan esta enfermedad.

### ✓ **Formas Clínicas de Presentación**

Según las formas clínicas de presentación, la EC se puede clasificar en: enfermedad celíaca sintomática, silente, latente y potencial.

**Enfermedad celíaca sintomática.** Es la forma de presentación más frecuente en la edad pediátrica. Los síntomas suelen aparecer antes de los 2 años de edad. La característica histológica fundamental, aunque no específica, es la atrofia subtotal de vellosidades que revierte a la normalidad tras la dieta sin gluten.

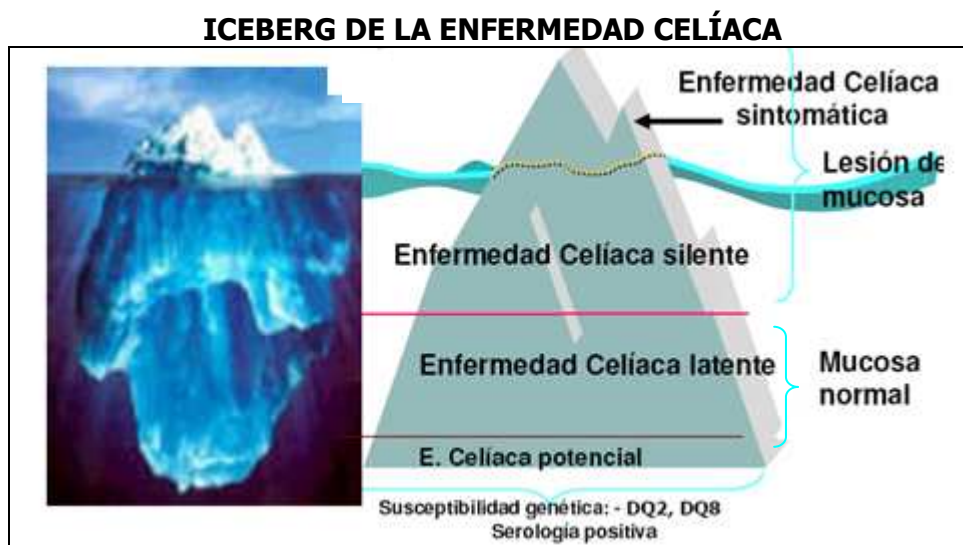
**Enfermedad celíaca silente.** Se define por ausencia de manifestaciones clínicas aunque si se examina con profundidad suele encontrarse síntomas extraintestinales o mínimos síntomas digestivos. Presentan lesiones vellositarias característica de la EC. Pueden cursar durante varios años sin síntomas clínicos. El motivo por el cual se indica la biopsia es la presencia de uno o varios marcadores inmunológicos positivos detectados en un tamizaje familiar o en estudios poblacionales, o por padecer una enfermedad asociada a la EC. De ahí la necesidad de un seguimiento clínico de las familias de los pacientes o de aquellos con enfermedades

asociadas, incluyendo la realización de marcadores inmunológicos e incluso biopsia intestinal si fuera necesario.

**Enfermedad celíaca latente.** Se caracteriza por la existencia de una mucosa duodenoyeyunal normal en individuos que toman gluten en la dieta en el momento de ser evaluados, con o sin anticuerpos positivos, pero que en algún momento de su vida han presentado o van a presentar características propias de la EC. Con frecuencia se detectan síntomas poco relevantes y/o factores de riesgo. Los anticuerpos anti gliadina no son marcadores obligatorios de esta condición. Los anticuerpos anti endomisio y anti-transglutaminasa tisular son los mejores predictores de progresión a la atrofia vellositaria.

**Enfermedad celíaca potencial.** Se caracteriza porque los pacientes no tienen y nunca han tenido una biopsia intestinal patológica y, sin embargo, presentan anomalías inmunológicas similares a las encontradas en la EC. Es probable que en la EC potencial se requiera para el desarrollo de la lesión mucosa típica del paciente celíaco, la existencia de factores facilitadores como el aumento temporal en la permeabilidad intestinal, el incremento en el consumo de gluten o bien una infección intestinal.

Estas formas clínicas de presentación de la EC se representan en la siguiente gráfica. La misma se denomina Iceberg de la EC y fue propuesta por Logan en el año 1.991. La presentación sintomática, típica o clásica, porción que emerge por encima del nivel del agua, correspondería al 30-40% de los casos y la masa que está sumergida u oculta al 60-70% del total.



Fuente: Pavón P. y col. Estado actual de la Enfermedad Celíaca. Disponible en: <http://www.sonudiga.org/enf-celiaca.pdf>

### ✓ Manifestaciones Clínicas

La EC afecta a personas de todas las edades, desde la lactancia hasta la adultez avanzada<sup>3</sup> y sus manifestaciones clínicas varían considerablemente en función de la edad de presentación de la enfermedad que, en ocasiones, son inexistentes. Los síntomas "típicos" se suelen presentar cuando la EC debuta en la infancia; en los adultos, los síntomas son menos específicos por ello su diagnóstico es más complicado y puede llegar a demorarse varios años. En la siguiente tabla se detallan los síntomas y signos de la EC en los distintos grupos etareos.

<sup>3</sup>La máxima incidencia se registra en mujeres entre 30 y 40 años de edad, aunque el 20% de los pacientes superan los 60 años en el momento del diagnóstico.

## SÍNTOMAS Y SIGNOS DE LA ENFERMEDAD CELÍACA

SÍNTOMAS		
NIÑOS	ADOLESCENTES	ADULTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deposiciones blandas</li> <li>• Anorexia</li> <li>• Náuseas</li> <li>• Vómitos</li> <li>• Dolores abdominales</li> <li>• Irritabilidad</li> <li>• Apatía</li> <li>• Introversión</li> <li>• Tristeza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuentemente asintomáticos</li> <li>• Dolor abdominal</li> <li>• Cefaleas</li> <li>• Artralgias</li> <li>• Irregularidades menstruales</li> <li>• Estreñimiento</li> <li>• Deposiciones blandas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispepsia</li> <li>• Fatiga</li> <li>• Meteorismo</li> <li>• Deposiciones blandas</li> <li>• Dolor abdominal</li> <li>• Síndrome de intestino irritable</li> <li>• Estreñimiento</li> <li>• Dolores óseos</li> <li>• Infertilidad</li> <li>• Abortos frecuentes</li> <li>• Parestesias</li> <li>• Tetania</li> <li>• Depresión</li> <li>• Epilepsia</li> <li>• Ataxia</li> <li>• Encefalopatía progresiva</li> <li>• Demencia</li> <li>• Esquizofrenia</li> </ul>
SIGNOS		
NIÑOS	ADOLESCENTES	ADULTOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distensión abdominal</li> <li>• Malnutrición</li> <li>• Hipotrofia muscular</li> <li>• Retraso pondo-estatural</li> <li>• Dislexia, autismo, hiperactividad</li> <li>• Raquitismo</li> <li>• Hematomas</li> <li>• Anemias mixtas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aftas orales</li> <li>• Hipoplasia de esmalte</li> <li>• Distensión abdominal</li> <li>• Debilidad muscular</li> <li>• Baja talla</li> <li>• Artritis, osteopenia</li> <li>• Queratosis folicular</li> <li>• Anemia por déficit de hierro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malnutrición con o sin pérdida de peso</li> <li>• Edemas periféricos</li> <li>• Baja talla</li> <li>• Neuropatía periférica</li> <li>• Miopatía proximal</li> <li>• Anemia ferropénica</li> <li>• Aumento de transaminasas</li> <li>• Hipoesplenismo</li> </ul>

Fuente: Fisterra.com. Guías Clínicas. Enfermedad Celíaca

### ✓ Grupos de Riesgo

Se ha observado que las personas que padecen determinadas enfermedades así como aquellos que presentan antecedentes familiares se encuentran incluidos en los considerados grupos de riesgo, ya que la asociación de estas patologías a la EC se produce con una frecuencia superior a la esperada.

**Enfermedades relacionadas.** Suelen preceder a la EC, aunque también pueden manifestarse simultáneamente e incluso después de ella. Entre ellas se encuentran:

- *Dermatitis herpetiforme.* Actualmente es considerada una EC dermatológicamente activa y gastroenterológicamente silente. Se presenta en adolescentes y adultos jóvenes con lesiones vesiculares pruriginosas en piel normal o sobre placas maculares localizadas simétricamente en cabeza, codos, rodillas y muslos. Tienen elevados los marcadores específicos de la EC, especialmente los antiendomiso IgA, y la desarrollan un 20% de los celíacos.

- *Diabetes mellitus tipo 1 (DM1).* Aproximadamente el 8% de las personas con celiaquía padecen DM1. Además, se ha observado que el 3,5% de los hijos de padres diagnosticados de DM1 tendrán la EC.

- *Déficit selectivo de IgA.* El 2,6% de los casos de EC tienen una deficiencia de IgA. Este dato es importante desde el punto de vista analítico ya que la coexistencia con éste déficit determinará la presencia de falsos negativos serológicos.

- *Síndrome de Down.* La prevalencia de EC en la personas con este síndrome es del 16%, lo que representa un riesgo 100 veces superior al de la población general.

- *Enfermedad hepática.* Un 40% de los pacientes diagnosticados de EC, no tratados, tienen elevadas las transaminasas. Cuando la lesión hepática es una hepatitis reactiva o una esteatosis, los niveles suelen normalizarse después de iniciar la dieta sin gluten. En cambio, si la hepatopatía es una cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante o hepatitis autoinmune, la exclusión del gluten no modifica los niveles enzimáticos.

- *Intolerancia primaria a la lactosa.* La coincidencia simultánea con la EC tiene lugar en el 10% de los casos. Este porcentaje se ve incrementado hasta el 50% cuando la EC se manifiesta con un síndrome de malabsorción, aunque en estas condiciones al tratarse de una intolerancia secundaria, con el inicio de la dieta sin gluten y la recuperación de las lactasas intestinales, la digestión del disacárido queda restablecida.

- *Enfermedades tiroideas.* El 14% de los pacientes celíacos son diagnosticados de tiroiditis autoinmunes; es más frecuente el hipotiroidismo (10%) que el hipertiroidismo (4%).

- *Otras enfermedades autoinmunes:* Síndrome de Sjogren, Lupus Eritematoso Sistémico, Enfermedad de Addison, Artritis Reumatoidea, Psoriasis, Vitíligo.

**Antecedentes familiares.** Los familiares de 1º grado constituyen un grupo importante de riesgo de padecer EC (1:10), clínicamente pueden permanecer asintomáticos o con síntomas tan leves que pocas veces son relacionados con la enfermedad. En los familiares de 2º grado la prevalencia de la enfermedad es menor (1:39).

*La alta incidencia de la EC, la existencia de pacientes con síntomas atípicos y de individuos que pertenecen a grupos de riesgo justifica la importancia de realizar estudios poblacionales para la detección temprana de la enfermedad.*

## ✓ Diagnóstico

**Valoración clínica.** En el paciente, se evalúa la existencia de síntomas y signos de la enfermedad o la pertenencia a grupos de riesgo, ya sea por presentar alguna enfermedad que pueda asociarse con la EC o bien que el paciente tenga antecedentes familiares de EC.

**Determinación de marcadores séricos.** Son de utilidad como indicadores de EC ya que ayudan a seleccionar a los individuos con mayor probabilidad de presentar esta enfermedad. Particularmente, son de gran valor diagnóstico en aquellos pacientes sin síntomas gastrointestinales o que pertenecen a grupos de riesgo. No obstante, debe considerarse que la negatividad de los mismos no excluye definitivamente el diagnóstico.

Estos marcadores son anticuerpos (AC) específicos de la EC, ellos son:

- Ac antigliadina - Inmunoglobulina A (IGA) e Inmunoglobulina G (IGG)
- Ac antiendomiso - IGA e IGG
- Ac antitranglutaminasa – IGA e IGG
- Ac contra péptidos deaminados de gliadina (DPG) – IGA e IGG

Conjuntamente se debe cuantificar la IGA total.

**Estudio genético.** Se realiza la determinación de los heterodímeros HLA-DQ2 ó DQ8. El alelo HLA DQ2 se encuentra en el 95% de los pacientes celíacos y el alelo DQ8 en aproximadamente el 5% restante. Este estudio tiene, por tanto, un alto valor predictivo negativo, permitiendo excluir la EC con un 99% de certeza.

**Biopsia intestinal.** Consiste en la práctica de una biopsia del duodeno proximal o del yeyuno. Esta prueba, hasta ahora, es la única que establece el diagnóstico definitivo de EC y debe realizarse antes de sacar el gluten de la dieta.

### ✓ **Tratamiento**

En la actualidad no existe terapia farmacológica para esta enfermedad. Una vez diagnosticada, **el único tratamiento eficaz** de la enfermedad celíaca es una **dieta libre de gluten (SIN TACC) durante toda la vida**. Como se mencionó anteriormente, la avena probablemente no ejerce un efecto nocivo por sí misma; sin embargo, muchos productos que la contienen pueden estar contaminados con gluten de los otros cereales y se desconoce sus efectos a largo plazo. Por lo tanto, en Argentina no se recomienda que los pacientes consuman alimentos con avena por el peligro de contaminación cruzada.

Al cumplir la dieta se consigue la mejoría de los síntomas aproximadamente a partir de las dos semanas, la normalización serológica entre los 6 y 12 meses y la recuperación de las vellosidades intestinales en torno a los 2 años de iniciado el tratamiento. En pacientes pediátricos, la respuesta clínica e histológica suele ser más lenta.

*La adherencia a la dieta libre de gluten resulta en una mejoría sustancial de los parámetros nutricionales, la densidad mineral ósea, el Índice de Masa Corporal y en los parámetros bioquímicos - nutricionales.*

### ✓ **Complicaciones**

Se pueden producir cuando el diagnóstico no se realiza en forma precoz, o en pacientes con diagnóstico de EC pero con escasa adherencia a la dieta sin gluten. Entre ellas se incluyen enfermedades graves como:

*Linfomas no Hodgkin's.* El riesgo de desarrollarlo es 2 veces superior a la población general, igualándose con ella después de 5 años de dieta exenta de gluten.

*Carcinomas.* Pueden presentarse a nivel orofaríngeo, esofágico, intestino delgado y recto.

*La detección temprana y el tratamiento oportuno revisten fundamental importancia para evitar complicaciones secundarias de esta patología.*

### ✓ **Alimentación**

Las personas con celiaquía como cualquier persona sin esta enfermedad, deben realizar una alimentación saludable. La misma debe ser variada, equilibrada y completa de tal manera que se cubran las necesidades de carbohidratos, grasas, proteínas, fibras, vitaminas y minerales y también el agua, para mantener un óptimo estado de salud. Debe incluir alimentos de todos los grupos, como por ejemplo:

- *Cereales:* pueden incluirse arroz, maíz, harina de mandioca, de papa, de soja y sus derivados, como así también premezclas elaboradas con harinas permitidas.

- *Verduras y frutas:* incluye todos los vegetales y frutas en su estado natural y aquellas envasadas que se encuentren dentro del listado de alimentos aptos para celíacos.

- *Leche, yogurt y quesos:* deberán seleccionarse aquellos incluidos en el listado de alimentos aptos para celíacos.

- *Carnes y huevos:* incluye todas las carnes (de vaca, ave, cerdo, cordero, conejo, pescados, mariscos, vísceras, liebre, cabra, vizcacha, peludo, etc.) y huevos. *Los fiambres y embutidos,* se recomienda consumir sólo aquellos incluidos en el listado de alimentos aptos para celíacos.

- *Aceites y grasas:* aceites, manteca, crema de leche, de estos dos últimos deberán elegirse las marcas incluidas en el listado de alimentos aptos para celíacos. Se aconseja el consumo de maníes, almendras, nueces y semillas, para estos casos se recomienda elegir aquellas con cáscara y/o envasadas para evitar la contaminación cruzada con alimentos que contengan gluten.

- *Azúcar y dulces:* incluye azúcares simples y refinados como azúcar, dulces, miel, golosinas, amasados de pastelería, galletitas y bebidas azucaradas. Deberá tenerse especial cuidado en la elección de los mismos, sólo podrán incorporarse aquellos alimentos dulces que no contengan gluten y se encuentren en el listado de alimentos aptos para celíacos.

- *Condimentos:* pueden contener gluten ya que este es utilizado como acelerador del secado. Por ello es recomendable cultivar hierbas frescas, elegir pimienta en grano, azafrán en hebras o bien seleccionar aquéllos que estén incluidos en el listado de alimentos aptos para celíacos.

El Ministerio de Salud de la Nación a través de la **ANMAT**, publica un listado de alimentos de consumo humano que han sido analizados y se consideran aptos para celíacos.

En la Provincia de Santa Fe, la **Agencia Santafecina de Seguridad Alimentaria (ASSAL)**, publica todos los alimentos aptos para celíacos registrados en dicha Agencia y que cuentan con libre circulación en todo el territorio de la República Argentina.

### LISTADOS DE ALIMENTOS APTOS PARA CELÍACOS

Información de la **ANMAT** disponible en: <http://www.anmat.gov.ar/alimentos.asp>

Información de la **ASSAL** disponible en: [www.assal.gov.ar](http://www.assal.gov.ar) – consumidores – consulte *on line* productos – productos libres de gluten

### IDENTIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS APTOS PARA CELÍACOS

Por Resolución Conjunta 201/2011 y 649/2011, los productos alimenticios 'Libres de Gluten' que se comercialicen en el país deben llevar, **obligatoriamente impreso en sus envases o envoltorios, de modo claramente visible, el símbolo que figura a continuación** y que consiste en un círculo con una barra cruzada sobre tres espigas y la leyenda "Sin T.A.C.C." en la barra **admitiendo dos variantes:**

a) **A color:** círculo con una barra cruzada rojos (pantone - RGB255-0-0) sobre tres espigas dibujadas en negro con granos amarillos (pantone - RGB255-255) en un fondo blanco y la leyenda "Sin T.A.C.C."

b) **En blanco y negro:** círculo y barra cruzada negros sobre tres espigas dibujadas en negro con granos blancos en un fondo blanco y la leyenda "Sin T.A.C.C."



Los productos alimenticios "Libres de Gluten" **podrán llevar, además del símbolo obligatorio, los símbolos facultativos que por la presente se reconocen y que figuran a continuación:**



La utilización de los símbolos admitidos como de uso facultativo, por tratarse de emblemas o distintivos de naturaleza privada y de titularidad de terceros, será siempre bajo exclusiva responsabilidad, costo y cuenta de quienes los utilicen.



## ✓ **Contaminación cruzada**

Un alimento que no contiene gluten puede contaminarse por estar en contacto con otros alimentos que sí lo contiene o bien por haberse utilizado los mismos utensilios para manipular unos y otros, sin higienizarlos correctamente previo al contacto. A esto se lo llama contaminación cruzada.

### *Algunos consejos para evitar la contaminación cruzada*

- Las preparaciones sin gluten deben prepararse y cocinarse antes que las demás.
- Los alimentos sin gluten deben guardarse separados de aquéllos que lo contienen, lo ideal es destinar un lugar de la cocina exclusivamente para ellos.
- Utilizar utensilios (tablas, cuchillos, tenedores, etc.) que estén perfectamente limpios para manipular alimentos sin gluten.
- En algunos casos es conveniente tener ciertos recipientes exclusivos (colador, espumadera, palo de amasar y fundamentalmente la tostadora) para cocinar sin gluten, esto se debe a que por su forma, puede ser difícil limpiarlos correctamente y se corre el riesgo de que queden vestigios de gluten.
- Nunca utilizar el aceite o el agua empleados para cocinar previamente alimentos con gluten.
- Si se cocinan en el horno al mismo tiempo, una preparación apta para celíacos y otra que pueda contener gluten, deberá realizarse en diferentes recipientes.

*Evitar la contaminación cruzada es tan importante como elegir para consumo aquellos alimentos que no contengan gluten.*

## ✓ **Medicamentos aptos para celíacos**

El gluten puede estar presente en los excipientes de los medicamentos (almidones y derivados), por ello ante una prescripción médica el farmacéutico debe estar informado sobre qué medicamentos no contienen gluten.

En Argentina no existe una legislación que contemple el rotulado de los medicamentos aptos para celíacos. La Asociación Celíaca Argentina confecciona un listado de medicamentos, a partir de la información brindada por los laboratorios medicinales que consta de Declaraciones Juradas firmadas por los directores técnicos y controles analíticos realizados en los Laboratorios Oficiales.

### **LISTADO DE MEDICAMENTOS APTOS PARA CELÍACOS**

Esta información está disponible en: **[www.celiaco.org.ar](http://www.celiaco.org.ar)** - **Dietas Sin TACC- Medicamentos**  
También puede consultarse este listado, a través de la página web del Colegio: **[www.colfarsfe.org.ar](http://www.colfarsfe.org.ar)**

## ✓ **Normas legales**

### **Provinciales**

- **Ley 10.112.** Declárase de Interés Provincial el estudio, la prevención, el tratamiento y las investigaciones relacionadas con la enfermedad celíaca. Santa Fe, 1 de Diciembre de 1987. Reglamentada por Decreto 3006/99.

### **Nacionales**

- **Ley 26.588.** Declárese de interés Nacional la atención médica, la investigación clínica y epidemiológica, la capacitación profesional en la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de Enfermedad Celíaca.

Disponible en: <http://test.e-legis-ar.msal.gov.ar/leisref/public/showAct.php?id=14594>

- **Decreto 528/2011.** Apruébase la reglamentación de la Ley Nº 26.588 que declara de Interés Nacional la atención médica, la investigación clínica y epidemiológica, la capacitación profesional en la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad celíaca.

Disponible en: [http://www.sssalud.gov.ar/novedades/archivosGSB/documentos/dec\\_528\\_11.pdf](http://www.sssalud.gov.ar/novedades/archivosGSB/documentos/dec_528_11.pdf)

- **Resolución 561/2011.** Apruébase la Guía de Práctica Clínica sobre Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Celíaca en el Primer Nivel de atención, el Díptico para el Equipo de Salud y el Díptico para Pacientes.

Disponible en: [http://www.mpf.gov.ar/biblioteca/newsletter/n304/res\\_561.pdf](http://www.mpf.gov.ar/biblioteca/newsletter/n304/res_561.pdf)

- **Resolución 102/2011.** Apruébase e incorpórase al Programa Médico Obligatorio la pesquisa a través del marcador sérico IgA para la detección de la enfermedad celíaca.

Apruébase e incorpórase al PROGRAMA MEDICO OBLIGATORIO la pesquisa a través del marcador sérico IgA Anticuerpos anti transglutaminasa tisular humana (a-tTG-IgA) para la detección de la enfermedad celíaca.

Apruébase e incorpórese al PROGRAMA MEDICO OBLIGATORIO la biopsia del duodeno proximal para el diagnóstico de la enfermedad celíaca.

Disponible en: [http://www.sssalud.gov.ar/novedades/archivosGSB/documentos/res\\_102\\_ms.pdf](http://www.sssalud.gov.ar/novedades/archivosGSB/documentos/res_102_ms.pdf)

### ✓ **Sacramento de la comunión**

Documentación elaborada desde la Iglesia Católica para las personas celíacas y su participación en la Eucaristía.

- *Congregación para la doctrina de la fe*, Carta sobre los celíacos (Vaticano, 18 Mayo 1995). Carta de la Congregación para la doctrina de la fe a todos los presidentes de las Conferencias Episcopales sobre el uso del pan con poca cantidad de gluten y del mosto como materia eucarística.

- *Conferencia episcopal española*, Nota de la Comisión Episcopal de Liturgia sobre la comunión de lo celíacos (Madrid, 30 de febrero de 2003). La iglesia católica permite a los celíacos comulgar solo bajo la especie del vino, ya que la hostia es elaborada con harina de trigo.

- *Arquidiócesis Santa Fe de la Vera Cruz. Comunión de celíacos.* Nota publicada en el Boletín de Noticias Arquidiocesanas - Agosto 2005.

Ante reiteradas consultas acerca de la Comunión de enfermos con intolerancia celíaca, se recuerda a los sacerdotes que según el c. 925 se le puede ofrecer la Comunión "bajo la sola especie del vino".

Dado que hay distintos grados de intolerancia al gluten, si el sacerdote lo considera necesario, se sugiere que se ponga a disposición un segundo cáliz en el cual la única materia que haya sido consagrada sea el vino y sobre la cual no se haya llevado a cabo ni la partición ni la intinción del Pan Eucarístico.

Para facilitar al enfermo la comunión en otros lugares donde se desconozca su situación, en el Arzobispado (Vicaría General) se habilitará un registro y se le extenderá una constancia que podrá presentar ante quien lo requiera. Para lo cual deberá hacer llegar sus datos personales.

Información

disponible

en:

<http://www.arquisantafe.org.ar/modules.php?name=News&file=print&sid=119>

### **Bibliografía**

- Asociación Celíaca Argentina. Disponible en: <http://www.celiaco.org.ar/>

- Beltri Oltra P. Anomalías del esmalte dentario y enfermedad celíaca. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. 2005. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/tesis/odo/ucm-t27979.pdf>

- Celíacos y Eucaristía. Diócesis de Málaga. Febrero 2011. Disponible en: <http://www.diocesismalaga.es/index.php?mod=content&secc=view&id=2011022401>

- Comunión de celíacos. Arquidiócesis de Santa Fe de la Vera Cruz. Boletín de Noticias Arquidiocesanas Agosto 2005. Disponible en:  
<http://www.arquisantafe.org.ar/modules.php?name=News&file=print&sid=119>
- Enfermedad Celíaca. World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines. Disponible en:  
[http://www.coacel.cl/images/faq/enfermedad\\_celiaca.pdf](http://www.coacel.cl/images/faq/enfermedad_celiaca.pdf)
- Fisterra.com. Guías clínicas. Enfermedad celíaca. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/enfermedad-celiaca/>
- Gil Hernández A. y col. Tratado de nutrición. Tomo IV. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana, D.L. 2010.
- Herrera M. J. y col. Enfermedad celíaca y su patogenia. Rev. méd. Chile. V 137. N 12. Santiago. dic. 2009. Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009001200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009001200012&script=sci_arttext)
- Kasper DL; Fauci AS; Longo DL; Braunwald E *et al.* Ed. Harrison Principios de Medicina Interna. Mc Graw Hill. 16º ed. México. 2005.
- Ley 26.588. Anexo. Disponible en:  
<http://www.boletinoficial.gov.ar/Displaypdf.aspx?s=AA&tid=503797&i=1&f=20110512&fn=00503797A01.pdf>
- Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Programa Nacional de Detección y Control de la Enfermedad Celíaca. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/celiacos/>
- Ministerio de Salud y Consumo. Gobierno de España. Diagnóstico precoz de la Enfermedad Celíaca. Disponible en:  
<http://www.msc.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/Celiaquia/enfermedadCeliaca.pdf>
- Mitre M. B. Enfermedad Celíaca. Revisión. 2005. Disponible en:  
<http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=37970>
- Parham P. Inmunología. 2ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana. 2006.
- Pavón P. y col. Estado actual de la enfermedad celíaca. 2007. Disponible en:  
<http://www.sonudiga.org/enf-celiaca.pdf>
- Rodrigo L. y col. Prevalencia aumentada de enfermedad celiaca en familiares de primer y segundo grado: descripción de una familia con 19 miembros estudiados. Rev. esp. enferm. dig. V 99 N 3. Madrid. Mar. 2007. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082007000300006&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082007000300006&script=sci_arttext)
- Rodrigo L. Tratamiento de la enfermedades digestivas. Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana. 2008.
- Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos y Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Código Alimentario Argentino. Resolución Conjunta 201/2011 y 649/2011. 6/10/2011. Disponible en:  
[http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Legislacion/Alimentos/Resolucion\\_Conjunta\\_201-2011\\_y\\_649-2011.pdf](http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Legislacion/Alimentos/Resolucion_Conjunta_201-2011_y_649-2011.pdf)
- Sierra Salinas C. Problemas diagnósticos de la enfermedad celíaca. Disponible en:  
[http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/\\_USER\\_/P\\_celaquia\\_problemas\\_diagnosticos.pdf](http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/P_celaquia_problemas_diagnosticos.pdf)