GUÍA DIDÁCTICA

La Enfermedad Celíaca





LA ENFERMEDAD CELÍACA, GUÍA DIDÁCTICA

Edita

Servicio de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública Servicio Canario de la Salud. Gobierno de Canarias. Año 2010 Rambla de Santa Cruz, 53 - 38006 Santa Cruz de Tenerife

Autores

LUIS ORTIGOSA DEL CASTILLO

Médico Especialista en Pediatría y Puericultura Unidad de Gastroenterología Infantil. Servicio de Pediatría Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria. Tenerife Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna

HONORIO ARMAS RAMOS

Médico Especialista en Pediatría y Puericultura Unidad de Gastroenterología Infantil. Servicio de Pediatría Hospital Universitario de Canarias. Tenerife Facultad de Medicina. Universidad de La Laguna

LUIS PEÑA QUINTANA

Médico Especialista en Pediatría y Puericultura Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. Servicio de Pediatría Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias Facultad de Medicina. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Coordinadores de la edición

ALBERTO ARMAS NAVARRO Médico Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública Jefe del Servicio de Promoción de la Salud

ROSA GLORIA SUÁREZ LÓPEZ DE VERGARA Médico Especialista en Pediatría y Puericultura Pediatra. Servicio de Promoción de la Salud

Maquetación e impresión

SOFPRINT www.sofprint.com

Dep. Legal: TF-1.824/2010 I.S.B.N.: 978-84-693-4741-6

Aunque en esta Guía se utilizan los términos en su acepción genérica masculina, el editor manifiesta su respeto al concepto de igualdad de género, evitando por razones de economía del lenguaje el uso de expresiones tales como niños/niñas o similares.

Todos los derechos están reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de esta publicación, a efectos de promoción de la salud, siempre que se haga sin ánimo de lucro ni finalidad comercial, citando la procedencia (editor, autor y año) y solicitando previamente autorización escrita al editor.

Este manual, cuaderno o guía -que de todos estos modos podría llamarse- es, en cualquier caso, un pequeño tratado sobre un importante problema de salud, dada la solvencia de sus autores y el importante esfuerzo de síntesis realizado por ellos para plasmar en pocas páginas su experiencia de muchos años.

La colección que iniciamos ahora de Guías Didácticas para la Salud, se inicia con cuatro títulos: Asma Bronquial Infantil, Enfermedad Celíaca, Trastornos del Comportamiento, y Diabetes en la Infancia y Juventud. Todas tienen en común la finalidad de servir de orientación para padres, profesores y otras personas que tienen responsabilidades educativas, entendiendo que también los profesionales de la salud pueden encontrar en ellas un soporte para su labor cotidiana.

Desde aquí agradezco el interés y buen sentido del Director del Servicio Canario de la Salud, D. Guillermo Martinón Ribot; del Director General de Salud Pública, D. Enrique Torres Lana, y de todo el equipo técnico que ha participado en la realización de este trabajo.

Esperamos sobre todo que estos cuadernos sean útiles para las personas afectadas por los problemas que aquí se tratan, para sus familias y, en definitiva, para todo el que los necesite. Nuestro propósito es seguir apoyando el trabajo bien hecho y la promoción de la salud.

Mercedes Roldós Caballero Consejera de Sanidad del Gobierno de Canarias

Sumario

l.	INTRODUCCIÓN	7
II.	¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD CELÍACA?	
	Antecedentes históricos de la EC	9
	Concepto actual de la EC	10
	Manifestaciones clínicas de la enfermedad en distintas edades	
	Diagnóstico de la Enfermedad Celíaca. La biopsia intestinal	
III.	¿CÓMO SE TRATA LA ENFERMEDAD CELÍACA?	
	¿Qué es el gluten?	19
	¿Todos los cereales contienen gluten?	
	La dieta sin gluten. Normas generales para seguir una dieta sin gluten	20
	La importancia del etiquetado de los productos sin gluten	
	El listado de alimentos sin gluten	
	El gluten, ¿está solo en los alimentos? El gluten y los medicamentos	
IV.	EL NIÑO CON ENFERMEDAD CELÍACA EN LA GUARDERÍA O EN EL COLEGIO	29
	Mi hijo es celíaco, ¿podrá utilizar el comedor escolar?	29
	El comedor escolar y la cocina sin gluten	33
	Guía rápida sobre alimentos con gluten y sin gluten	38
٧.	PREGUNTAS Y RESPUESTAS FRECUENTES SOBRE LA ENFERMEDAD CELÍACA,	
	Y QUE NO SE HAN CONTESTADO ANTERIORMENTE	43
	¿La enfermedad celíaca es hereditaria?	43
	¿La enfermedad celíaca se cura?	
	¿La enfermedad celíaca es una alergia al trigo y a otros cereales?	43
	¿Además de la dieta sin gluten, existen otros tratamientos?	44
	¿La dieta sin gluten puede ser perjudicial para el desarrollo de las personas celíacas?	
	¿Qué pasa si un niño transgrede la dieta sin gluten?	44
	¿Qué es la intolerancia a la lactosa?¿Los celíacos presentan también intolerancia a la lactosa?	
VI.	CITAS BIBLIOGRÁFICAS Y DIRECCIONES ÚTILES	
VII.	GLOSARIO DE TÉRMINOS DE INTERÉS SOBRE LA ENFERMEDAD CELÍACA	51

I. Introducción

La Enfermedad Celíaca (EC) es una intolerancia permanente a un grupo de proteínas - que genéricamente denominamos **gluten** – y que se encuentran en determinados cereales: fundamentalmente en el trigo, el centeno y la cebada.

Las características más importantes que debemos conocer sobre esta enfermedad se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Tiene una **alta prevalencia**. En nuestro medio se estima que su incidencia es aproximadamente de una persona celíaca por cada cien personas nacidas vivas, considerándose la enfermedad crónica intestinal más frecuente en nuestro país. Sabemos que un porcentaje importante de enfermos celíacos (75%) está sin diagnosticar.
- Se manifiesta tanto en niños como en personas adultas. Aunque tradicionalmente se
 ha considerado que es una enfermedad que solamente afecta a los niños, hoy sabemos que este trastorno se puede manifestar a cualquier edad.
- La sintomatología de la EC es muy variada. Se puede presentar con síntomas **digestivos** (diarrea, dolor abdominal, pérdida de peso...) o **extradigestivos** (anemia, manifestaciones cutáneas, neurológicas, endocrinológicas,...), con manifestaciones clínicas muy evidentes, o de forma casi silenciosa, en personas aparentemente sanas.
- Aunque actualmente esta enfermedad no tiene curación, sí dispone de un tratamiento muy eficaz. El único tratamiento que existe hoy en día para tratar la EC consiste en un tratamiento de tipo dietético: eliminar el gluten de la dieta de estas personas. Esta dieta sin gluten debe ser estricta y con carácter permanente, para toda la vida.
- Pero dado que vivimos en una sociedad donde los productos que contienen gluten constituyen una parte importante de nuestra dieta, la exigencia de una dieta sin gluten va a repercutir en la **calidad de vida** del enfermo celíaco, tanto en la esfera personal, como en la familiar, escolar, laboral, social y económica.



II. ¿Qué es la Enfermedad Celíaca?

Antecedentes históricos de la EC

En el año 1888, un pediatra inglés, el Dr. Samuel J Gee, publicó en la revista del Hospital St Bartholomew de Londres un artículo en el que describía por primera vez una enfermedad que denominó "coeliac affection", y que hoy conocemos como **Enfermedad Celíaca** (EC). En su publicación, el Dr. Gee describía una "indigestión crónica que se observa en personas de toda edad, aunque parece afectar en especial a los niños de edad comprendida entre uno y cinco años".(1)

El mismo S. Gee no consideraba esta afección celíaca como una enfermedad de nueva aparición, sino un trastorno mencionado ya desde mucho tiempo atrás, hace unos dos mil años, concretamente por el médico Areteo de Capadocia, quien ya se refirió a la Enfermedad Celíaca en la segunda mitad del siglo II antes de Cristo, empleando el término "diátesis o estado celíaco", para describir una alteración crónica de algunas personas, caracterizada por la "eliminación de alimentos sin digerir, acompañada de acentuada emaciación y estado de debilidad". En sus escritos, Areteo de Capadocia, se refería a las personas que padecían de estos trastornos digestivos con "vientre distendido y abombado" como "koeliakos" = celíacos.

Desde la descripción de la EC por Gee, y hasta mediados de los años 50 del siglo XX, el diagnóstico de la EC se basaba exclusivamente en las manifestaciones clínicas, pensándose además que era una enfermedad que se presentaba solo en niños con diarreas y un hábito corporal muy peculiar, el característico *hábito celíaco* de un niño entre uno y cuatro años con una llamativa distensión abdominal y con aspecto de malnutrición, e incluso con un carácter especial, triste e irritable al mismo tiempo.

Entre los años 1950 y 1970 se produjeron notables avances y descubrimientos relacionados con la EC que han ido cambiando radicalmente el concepto, diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad:

- William Dicke, un pediatra holandés, realizó en el año 1950 uno de los descubrimientos más importante sobre esta enfermedad: la relación entre la ingesta de determinados cereales y la presentación de la enfermedad haciendo posible con este descubrimiento la instauración de dietas sin gluten para el tratamiento de la misma.
- La demostración de la lesión intestinal (**atrofia de las vellosidades intestinales**) en las personas que la padecen mediante la práctica de **biopsias intestinales**.
- El desarrollo de técnicas de laboratorio que ponen de manifiesto la existencia de marcadores genéticos y marcadores serológicos de actividad en los pacientes celíacos que consumen gluten (análisis de sangre que se utilizan en la práctica clínica) y que son de gran ayuda para completar la sospecha diagnóstica de la EC, y están sirviendo para realizar estudios de población en los que se está demostrando la alta incidencia de esta enfermedad entre la población general.

Naturalmente que hay más datos históricos que señalar, y que generalmente no se suelen citar cuando se habla de la historia de la enfermedad celíaca, entre los que habría que destacar la creación de las Asociaciones de Celíacos, instituciones que cumplen un papel fundamental en el día a día de las personas celíacas y en la mejora de su calidad de vida, el desarrollo de la industria de productos sin gluten, etc..., pero una relación pormenorizada de hechos históricos excede los objetivos de esta publicación.

Concepto actual de la EC

La Enfermedad Celíaca se define en la actualidad como una intolerancia al gluten, que se desarrolla en algunas personas genéticamente susceptibles, y que es causada por una sensibilidad al gluten de carácter permanente, desarrollándose como resultado de la interacción entre factores genéticos, inmunológicos y ambientales, siendo el gluten el principal "factor disparador" medioambiental.

La Enfermedad Celíaca no es una "alergia al gluten", sino una "**intolerancia al gluten**". Por tanto, se trata de una enfermedad crónica, por lo que el consumo de productos con gluten debe excluirse de la dieta de estas personas durante toda la vida.

En las personas celíacas con dieta libre se produce una lesión intestinal grave (**atrofia de las vellosidades intestinales**), que va a dar lugar a una mala absorción de distintos nutrientes, causante de los síntomas y signos que presentan las personas celíacas no diagnosticadas.

La retirada del gluten de la dieta va a producir una normalización de la mucosa intestinal y en las personas celíacas con sintomatología clínica se asiste a una mejoría y desaparición de los síntomas.

Manifestaciones clínicas de la enfermedad en distintas edades

Hoy día, sabemos que el espectro clínico de presentación de la EC es muy amplio, pudiendo manifestarse a cualquier edad, tanto en niños y adolescentes como en personas adultas, con sintomatología casi exclusivamente gastrointestinal o con manifestaciones extradigestivas y afectación de distintos aparatos y sistemas.

Así, se habla de manifestaciones sintomáticas floridas (*formas clásicas*), formas paucisintomáticas y atípicas, e incluso asintomáticas (*formas silentes*), habiéndose comparado esta amplia variabilidad clínica de presentación de la enfermedad con un "*iceberg*",

estimándose que las formas sintomáticas representan tan solo la punta emergente del mismo, estando el resto (formas silentes, latentes y potenciales) aún por diagnosticar (2,3).



Figura 1. El iceberg de la Enfermedad Celíaca. La mayor parte de los Celíacos está aún por diagnosticar.

La EC puede presentar una gran expresividad en sus manifestaciones, tanto desde el punto de vista clínico, como bioquímico, inmunológico y con distintos grados de afectación de la mucosa intestinal.

Forma Clásica de presentación

La forma clásica de presentación de la EC se inicia en niños con edades comprendidas

entre uno y cinco años, quienes tras un período variable desde la introducción del gluten en su dieta comienzan a presentar un retraso ponderoestatural, incluso con pérdida de peso y estancamiento del crecimiento, diarrea crónica, vómitos, pérdida de apetito, llamando la atención un exploración física característica en la que destaca el aspecto de malnutrición, la pobreza de sus masas musculares y del panículo adiposo, y una distensión abdominal progresiva si se deja evolucionar el curso natural de la enfermedad.

Estos síntomas clínicos, con un vientre voluminoso muy llamativo, es lo que denominamos "hábito celíaco", al que se suele asociar cambios en el carácter, siendo niños tristes e irritables en muchas ocasiones. Si el diagnóstico no se realiza pronto comienzan a presentar síntomas carenciales: palidez cutánea, con piel seca, uñas y cabellos frágiles y quebradizos. Las deposiciones de estos niños suelen ser diarreicas, voluminosas en muchas ocasiones, grisáceas y malolientes, debido al proceso malabsortivo que están padeciendo.

Manifestaciones en otras edades

Las manifestaciones clínicas de la EC en niños mayores, adolescentes y adultos varían enormemente de un paciente a otro, y oscilan entre personas con sintomatología clínica evidente hasta individuos que nunca han sentido la necesidad de acudir al médico, y que pueden ser identificados gracias a la utilización de los marcadores serológicos de actividad para la EC .

Contrariamente a lo que se creía hasta hace poco, se puede considerar que la Enfermedad Celíaca es un trastorno sistémico más que una enfermedad localizada exclusivamente en el tubo digestivo, de manera que las personas genéticamente susceptibles pueden desarrollar lesiones autoinmunes en el intestino, hígado, páncreas, tiroides, articulaciones, útero, corazón y otros órganos. (3)

Decálogo para el diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca

Dada la alta incidencia y prevalencia de esta enfermedad, el Ministerio de Sanidad encargó a un grupo de expertos la elaboración de unas recomendaciones que facilitasen el diagnóstico precoz de la misma, para minimizar las consecuencias y complicaciones que su diagnóstico tardío puede ocasionar.

Por su interés, transcribimos estas recomendaciones en este capítulo dedicado a los aspectos clínicos de la EC, ya que resumen en 10 puntos las bases de sospecha clínica que todos debemos conocer (4):

(Grupo de trabajo sobre "**Diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca**", del Ministerio de Sanidad y Consumo. 2008).

La Enfermedad Celíaca (EC) es una entidad frecuente que afecta aproximadamente a una de cada cien personas. La mayoría de ellas permanecen sin diagnosticar; de ahí la necesidad de llevar a cabo una búsqueda intencionada de síntomas o combinaciones de síntomas que deberían suscitar la sospecha clínica. Las siguientes claves pueden ser de sumo interés para el diagnóstico precoz de la misma:

- En el niño pequeño, los síntomas intestinales y el retraso de crecimiento, sobre todo si se acompañan de irritabilidad y anorexia, constituyen un cuadro clínico muy sugestivo de enfermedad celíaca.
- En el niño mayor y en el adolescente, el hallazgo de un retraso de talla o de la pubertad, así como una ferropenia o una hipertransaminasemia sin otra justificación, obliga a descartar la existencia de enfermedad celíaca.
- En los adultos, la presentación clásica en forma de diarrea crónica con clínica de malabsorción es inusual, siendo más frecuente en la actualidad la presencia de síntomas poco específicos.

- 4. La probabilidad de padecer una EC aumenta en determinados grupos de riesgo. Estos incluyen primordialmente a los familiares de primer grado, determinadas enfermedades autoinmunes (diabetes tipo I, hipotiroidismo, etc.) y algunas cromosomopatías como el síndrome de Down.
- 5. A menudo, el enfermo celíaco ha sido visitado por numerosos facultativos y sometido a diversas exploraciones complementarias, siendo etiquetado de un trastorno "funcional". Estos pacientes merecen una especial atención, en particular, si además refieren una historia de aftas bucales, astenia, irritabilidad o depresión.
- 6. La EC debe incluirse en el diagnóstico diferencial de los pacientes con dispepsia tipo dismotilidad o distréss postprandial (saciedad precoz y plenitud postprandial), especialmente si asocian flatulencia, hinchazón y meteorismo. La sospecha debe ser firmemente considerada cuando los síntomas son crónicos, recurrentes y no han respondido adecuadamente a un tratamiento empírico.
- 7. Los pacientes que padecen diarrea acuosa crónica e intermitente y que han sido catalogados de síndrome de intestino irritable (SII), deben ser revisados de forma minuciosa. La coexistencia de flatulencia o distensión abdominal, borborigmos y deposiciones mezcladas con abundantes gas ("explosivas") obliga a considerar la posibilidad de una EC. El estreñimiento crónico no es un síntoma excluyente de padecer la EC.
- 8. Las situaciones siguientes, sin explicación demostrable, obligan a valorar el diagnóstico de EC. Las mujeres en edad fértil con ferropenia, infertilidad y abortos recurrentes; los que presentan elevación de transaminasas; los que refieren una historia de fractura ante traumatismos mínimos o una osteopenia/osteoporosis detectada antes de la menopausia o en un varón adulto joven.
- 9. Los marcadores serológicos (anticuerpos antitransglutaminasa) resultan de elección para iniciar el despistaje de los pacientes con mayor probabilidad de presentar EC. Una serología negativa no permite excluir el diagnóstico de EC. De hecho una proporción de pacientes con EC, que presentan formas histológicas leves e incluso con atrofia de vellosidades, no expresan anticuerpos antitransglutaminasa en el suero.

10. El estudio genético (HLA-DQ2/DQ8) es útil en el manejo de la enfermedad celíaca, dado que casi la totalidad de los pacientes celíacos son HLA-DQ2 o DQ8 positivos. Su determinación tiene utilidad clínica en casos de pacientes con sospecha clínica bien fundada y estudio serológico negativo. Un estudio genético negativo excluye casi totalmente la enfermedad celíaca, evitando con ello pruebas invasivas, incómodas y de mayor costo.

Diagnóstico de la Enfermedad Celíaca. La biopsia intestinal

El diagnóstico de la EC se realiza en base a los datos de sospecha clínica de la enfermedad que hemos comentado anteriormente, con el apoyo de algunos análisis de laboratorio (conocidos como anticuerpos o **marcadores serológicos** de actividad de la EC), siendo los más utilizados en la actualidad los **anticuerpos antitransglutaminasa**, y finalmente para confirmar la enfermedad hay que realizar un estudio de la mucosa del intestino delgado, mediante una **biopsia intestinal**, pudiéndose apreciar una lesión característica: **atrofia de las vellosidades intestinales**.



Fig 2. La biopsia intestinal.



III. ¿Cómo se trata la Enfermedad Celíaca?

El único tratamiento que se ha mostrado eficaz para controlar la Enfermedad Celíaca es la instauración de una DIETA SIN GLUTEN con carácter permanente.

¿Qué es el gluten?

El gluten es un complejo de proteínas que se encuentra en diversos cereales como el **trigo**, el **centeno**, la **cebada**, y probablemente en la avena, así como en otros cereales derivados del trigo, y de uso menos frecuente en nuestro medio, como el *triticale* (híbrido de trigo y centeno), la *espelta* y el *kamut*.

El gluten es el responsable de la elasticidad de las masas de harina, dándole la consistencia elástica y esponjosa que tienen los panes y los productos elaborados con harina de trigo. El gluten se obtiene a partir de la harina de esos cereales lavando el almidón de los mismos: el producto resultante tiene una estructura pegajosa y fibrosa, parecida a un chicle. Debido a este poder espesante es muy apreciado en la industria alimentaria y farmacéutica.

¿Todos los cereales contienen gluten?

No. En el párrafo anterior hemos citado cuáles son los cereales que contienen gluten.

Los cereales que **no contienen gluten** son: arroz, maíz, sorgo, mijo, quinoa y amaranto. Y por supuesto no contienen gluten - ya que no son cereales - : las legumbres y otros granos destinados a la alimentación: soja, lentejas, guisantes, garbanzos, judías,... y los tubérculos que se utilizan para la alimentación: papas, batatas,...

En Canarias debemos tener especial cuidado con la ingesta de **gofio**, que como todos sabemos es cereal tostado y molido. Evidentemente el gofio de trigo, de cebada y de centeno no puede ser consumido por las personas celíacas. ¿Y el gofio de millo?: el millo o maíz no contiene gluten, pero si ha sido molido en un molino donde se muele habitualmente el resto de cereales (fundamentalmente el trigo en nuestro medio) se contamina con las trazas de gluten que quedan del proceso de elaboración del resto de gofios, que sí contienen gluten y por tanto el gofio de millo **tampoco puede ser consumido** por la persona celíaca, salvo que su molienda se realice en un molino donde nunca se han molido otros cereales.

La dieta sin gluten. Normas generales para seguir una dieta sin gluten

Hacer una **estricta dieta sin gluten** no es nada fácil en el mundo occidental, ya que los cereales, y fundamentalmente el trigo y sus derivados, constituyen una parte fundamental de la alimentación de nuestra área geográfica. Y en el caso de la EC hay que añadir que el 75-80% de los productos manufacturados para alimentación contienen gluten, al ser incorporado éste como constituyente de espesantes, especias, colorantes, aromas, etc.

Antes de iniciar una dieta sin gluten hay que tener en cuenta una serie de consideraciones generales que van a facilitar el adecuado cumplimiento de la misma. Son normas sencillas y fáciles de entender, recomendadas por expertos en Enfermedad Celíaca y por las Asociaciones de Celíacos desde hace años, y que han demostrado ser una herramienta de gran ayuda para el inicio del tratamiento y su seguimiento posterior (5-8):

- A) No iniciar una dieta sin gluten sin haber completado previamente el diagnóstico definitivo de EC en una Unidad de Gastroenterología especializada en el estudio de esta enfermedad, requiriéndose en la actualidad la realización de una biopsia intestinal. La prescripción de una dieta sin gluten, sólo por la sospecha de ser celíaco o por resultados positivos de anticuerpos específicos es un error que se comete con relativa frecuencia, y lo único que se consigue es enmascarar o retrasar el diagnóstico de EC.
- **B)** La dieta debe seguirse **estrictamente durante toda la vida**. La ingestión repetida de pequeñas cantidades de gluten va a ir ocasionando lesiones intestinales, aunque en muchas ocasiones estas lesiones no vayan acompañadas de síntomas clínicos.
- C) Habrá que eliminar de la dieta los productos que lleven como ingredientes: TRIGO, CENTENO, CEBADA, TRITICALE, ESPELTA, KAMUT, y los productos derivados de estos cereales: almidón, harinas, pastas alimenticias, panes, etc... La avena probablemente no es nociva para la persona celíaca, pero muchos productos elaborados con avena pueden estar contaminados con trazas de harina de otros cereales con gluten, por lo que se recomienda evitar también la ingestión de avena.
- D) La dieta de la persona celíaca debe basarse fundamentalmente en productos naturales que no contienen gluten en origen: carnes, pescados, huevos, leche, cereales sin gluten (arroz, maíz,...), legumbres, tubérculos, frutas, verduras, hortalizas, grasas comestibles y azúcar, entre otros.



Fig 3. La dieta de la persona celíaca debe basarse en productos naturales, que no contienen gluten en origen.

- E) El consumo de productos manufacturados conlleva asumir riesgos potenciales, ya que puede contener gluten que se ha añadido a lo largo de su elaboración. De ahí la importancia de leer siempre la etiqueta, y comprobar que se ajusta a lo que señalan las publicaciones de **listados de alimentos sin gluten** editadas por las Asociaciones de Celíacos (9).
- **F)** Cuando se adquieran productos elaborados y envasados, siempre hay que comprobar en la etiqueta la relación de ingredientes que contiene. Vamos a señalar, sólo a modo de ejemplo, algunos ingredientes que suelen aparecer en el etiquetado de productos alimenticios, y que contienen o pueden contener gluten: "cereales, harina, proteína, proteína vegetal, malta, levadura, almidón, almidones modificados, amiláceos, fécula, fibra, espesantes, sémola, etc,.."
 - Si en la etiqueta figura alguno de esos términos se aconseja rechazar el producto, salvo que figure como permitido en la última edición de la LISTA DE ALI-MENTOS SIN GLUTEN, que periódicamente actualizan las Asociaciones de Celíacos (9).
- **G)** Como norma general deben eliminarse de la dieta todos los productos a granel, los elaborados artesanalmente, y los que no estén etiquetados, donde no se puede comprobar el listado de ingredientes.
- H) Hay que tener mucha precaución con la manipulación de alimentos en bares, restaurantes y comedores escolares. Si por ejemplo se fríen papas en freidoras que se utilizan también para freír croquetas o empanadillas, esas papas van a contaminarse con gluten, de ahí que se evitará freír alimentos sin gluten en aceites donde previamente se hayan frito alimentos con gluten. O si se hace un rancho canario, o cualquier potaje donde se agreguen embutidos que pueden contener gluten, y a la hora de servir el plato al niño celíaco se retira el embutido, ese plato contendrá gluten, a pesar de que solo se sirvan las verduras o el rancho sin el embutido.
- I) Ante la duda de si un producto puede contener gluten, **es mejor no consumirlo**.
- J) En todas las Comunidades Autónomas españolas existen Asociaciones de Celíacos,

que están para ayudar al paciente celíaco. Aquí en Canarias funcionan la **Asociación de Celíacos de Tenerife** (ACET) y la **Asociación de Celíacos de la provincia de Las Palmas** (ASOCEPA). Ante cualquier problema o duda, **acudir a ellas**. Asimismo en todos los hospitales de la Comunidad Autónoma trabajan especialistas infantiles y de adultos que realizan el diagnóstico de la EC. Una vez realizado el diagnóstico, estos profesionales se encargarán de realizar el seguimiento de la persona celíaca hasta su total recuperación, le orientarán sobre las peculiaridades de la dieta sin gluten, le pondrán en contacto con las Asociaciones de Celíacos, etc...

La importancia del etiquetado de los productos sin gluten

Actualmente existen dos símbolos para reconocer los productos sin gluten:

- La marca de garantía "Controlado por FACE"
- La espiga barrada

La marca de garantía "Controlado por FACE"

Esta marca de garantía tiene como objeto garantizar que los productos que la llevan han cumplido los requisitos que la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE) establece:

- Nivel máximo de gluten admitido en el producto final: 10 ppm (partes por millón, o mg/kg)
- Identificar el gluten como peligro en los sistemas de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC), para evitar las contaminaciones cruzadas con gluten.
- Control de los sistemas APPCC de las empresas a través de Entidades de Certificación acreditadas por ENAC para la norma UNE:EN 45011:98 para el alcance Marca de Garantía "Controlado por FACE"

Se trata de una marca de garantía registrada en la Oficina de Patentes y Marcas con el informe favorable del Ministerio de Sanidad.

FACE ofrece esta Marca de Garantía a aquellas empresas de alimentación que desean garantizar a los consumidores celíacos el cumplimiento de unas buenas prácticas de autocontrol y asegurar, por medio de una certificación, la ausencia de gluten en sus productos.



La espiga barrada

El símbolo de la "espiga barrada" es un símbolo internacional, que representa que el producto que la lleva es sin gluten. Este símbolo NO SIGNIFICA "PRODUCTO SIN GLUTEN". Tan solo indica que el producto que lo lleva se acoge, en teoría, a las últimas propuestas del Códex Alimentario. Durante la reunión de este organismo internacional que tuvo lugar durante los días 30/06 al 04/07 de 2008, se aprobaron los siguientes límites, para ser cumplidos a partir del año 2012:

- Productos especiales aptos para celíacos: < 20 ppm (partes por millón, o mg/kg)
- Productos con bajo contenido en gluten, no aptos para celíacos: 20-100 ppm.

El listado de alimentos sin gluten

Las Asociaciones de Celíacos publican anualmente listados actualizados de productos alimenticios aptos para celíacos. En la última edición del listado publicado por la FACE en 2010 participan 372 firmas comerciales, lo que se traduce en 9.630 productos aptos para celíacos (2.196 nuevos productos respecto a la edición anterior), agrupados en 679 marcas diferentes. De éstos, 1975 llevan la Marca de Garantía "*Controlado por FACE*" (9).

FACE elabora este Manual de alimentación para celíacos desde 1990. Además de la Lista de Alimentos, se ha editado la *Chiquilista* (10), que fue publicada por primera vez en 2009. Se trata de un listado de productos sin gluten destinado específicamente para niños celíacos, con golosinas, helados, y otros productos alimentarios básicamente consumidos por la población infantil.

Una vez editada la Lista de Alimentos sin gluten, FACE comunica vía web los cambios que se van produciendo, en función de los avisos que realizan las empresas. Es muy importante tener en cuenta que los listados tienen "fecha de caducidad," es decir, que solamente debe utilizarse el listado vigente, ya que este listado se encuentra actualizado con los nuevos productos sin gluten, y los listados de años anteriores puede ser que contengan productos que en la edición actual la empresa fabricante ha decidido eliminarlo de la lista, porque puede contener gluten en el nuevo proceso de fabricación.

El gluten, ¿está solo en los alimentos? El gluten y los medicamentos

Los laboratorios farmacéuticos están obligados, por ley, a declarar en el prospecto de los medicamentos si éstos contienen gluten en los excipientes (Resolución de la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios: 12 de Julio de 1.989, BOE nº 179).



Fig. 4. Listado de Alimentos sin gluten de FACE 2010.

Un medicamento genérico es aquél que tiene el mismo principio activo, pero no siempre tiene el mismo excipiente. Por eso, cuando se prescribe un medicamento genérico se debe comprobar que el excipiente no contiene gluten. En caso de duda sobre el contenido de gluten hay que consultar con el médico, farmacéutico o laboratorio fabricante del medicamento.

No existe un listado fiable de medicamentos sin gluten, porque las fuentes de información disponibles (Vademécum Internacional, Catálogo de especialidades farmacéuticas, base de datos del Ministerio de Sanidad), no están actualizadas. En Canarias está editada por la Consejería de Sanidad un Listado de Medicamentos sin gluten que hay que actualizar anualmente.



IV. El niño con enfermedad celíaca en la guardería o en el colegio

Mi hijo es celíaco, ¿podrá utilizar el comedor escolar?

Paralelamente al aumento actual en el diagnóstico de niños celíacos, existe ese aumento de niños celíacos que precisan los servicios de los comedores escolares.

Pero desafortunadamente este incremento de niños celíacos en edad escolar no se ha correspondido en algunos centros escolares con una mejora en el conocimiento por parte de la comunidad educativa de qué es ser celíaco y cuáles son sus necesidades en el comedor escolar, a pesar de que ya prácticamente hay alumnos celíacos en todos los colegios de nuestra Comunidad Autónoma, y sin embargo no todos los colegios disponen de comedores escolares preparados para la dieta sin gluten.

El niño celíaco es un niño igual que el resto de sus compañeros de colegio, con la única excepción de que tiene que seguir una dieta estricta sin gluten. Los propios niños celíacos son los primeros que aprenden a reconocer las peculiaridades de su dieta, cuando tienen dudas preguntan si pueden comer algún alimento antes de probarlo, y lo rechazan cuando saben que no pueden comerlo, o tienen dudas sobre el mismo. Es un ejercicio continuo de autocontrol, que requiere del apoyo y la comprensión de sus padres, profesores y compañeros del colegio.

De ahí que la mayor parte de las familias que tienen a sus hijos celíacos en edad escolar se enfrentan con un problema a la hora del almuerzo en el colegio: ¿será mejor que el niño regrese a casa a comer a la hora del almuerzo?, ¿qué hacer cuándo hay una fiesta escolar o una celebración en el colegio?...

Incluso algunos centros ponen dificultades o trabas para la incorporación del niño celíaco al centro escolar, ya sea por desconocimiento de la situación específica, o por temor a afrontar las nuevas responsabilidades que significa la estricta dieta sin gluten.

Por todo ello, sería deseable alcanzar los siguientes objetivos:

- Que los padres de los niños celíacos se sientan seguros al dejar a sus hijos celíacos en el comedor escolar.
- Que los responsables de la cocina escolar sepan lo que se debe tener en cuenta cuando haya un niño celíaco en el centro, a la hora de la manipulación de los alimentos y utensilios y a la hora de la elaboración del menú escolar sin gluten.
- Que los profesores y responsables del centro educativo conozcan las peculiaridades de ser celíaco, y eviten las situaciones que supongan una discriminación pasiva del alumno.

Debemos tener siempre muy presentes que la EC es solamente una "intolerancia al gluten", y no una "intolerancia social", y los niños celíacos quieren disfrutar y compartir junto con otros niños (celíacos o no) todas las actividades escolares, incluidas las actividades extraescolares y fiestas infantiles. Tal como hemos comentado anteriormente, afortunadamente cada vez existen en el mercado más golosinas y productos infantiles aptos para ser consumidos por los niños celíacos, y existe también un listado específico para este tipo de productos (9-10).

Siguiendo las recomendaciones de diversas publicaciones oficiales y de distintas Asociaciones de Celíacos (11-15), podríamos resumir qué debemos hacer cuando un niño celíaco inicia su escolarización: una vez matriculado el niño celíaco en el centro escolar, tanto los responsables del centro (equipo directivo y profesorado) como los responsables de la cocina y del comedor escolar deberán estar informados de que hay un alumno celíaco en el centro, y si ya disponen de toda la información acerca de qué es la enfermedad celíaca

y en qué consiste la dieta sin gluten porque ya hay escolarizados más alumnos celíacos en el centro, evidentemente no habrá ningún problema para la utilización del comedor escolar por parte de ese niño celíaco, pero si no es así, habrá que poner en marcha el sistema de información por parte de los padres y asociaciones de celíacos para disponer de la información adecuada sobre la EC.

Si el niño va a utilizar el comedor escolar, hay que asegurarse de que se le puede garantizar una dieta sin gluten. En las guarderías suele ser muy fácil debido al reducido número de niños matriculado para esas edades inferiores a tres años, y además las comidas a estas edades están basadas generalmente en productos naturales frescos (purés de verduras, papillas de frutas, yogures naturales...,).

Las dificultades suelen encontrarse para niños en edad escolar, por lo que en estos casos se deberá tener en cuenta varios aspectos:

- En el caso de que el colegio disponga de cocina propia, el personal de cocina debe conocer las reglas básicas de la dieta sin gluten. Lo mejor en estos casos es tener una primera reunión con los padres de los niños celíacos para acordar el menú sin gluten, y siempre que sea posible es recomendable adaptar el menú celíaco al de los otros niños, ya que otro objetivo de esta etapa de la educación del niño celíaco es asumir su condición celíaca, que entre otras cosas consiste en ir aprendiendo a distinguir los distintos grupos de alimentos (con gluten y sin gluten), y asumir que su dieta tiene que ser distinta a la de los demás compañeros del comedor.
- En los casos en los que el comedor escolar está gestionado por empresas externas o
 caterings, es importante que la dirección del centro escolar se asegure con la dirección de la empresa suministradora de la comida para ese colegio, de que dispone de
 menús para dietas sin gluten.
- Otro aspecto esencial para asegurar que todo el proceso de la adherencia a la dieta sin gluten se hace correctamente mientras el niño celíaco está en el colegio es el de los cuidadores o responsables del comedor, que deben estar bien informados y sensibilizados con el tema. Cuando el niño es pequeño una misión fundamental

- del cuidador es comprobar que el menú sin gluten es correcto y vigilar para que el niño no realice transgresiones (intercambie alimentos con sus compañeros).
- Queremos recalcar otro aspecto importante: desde el punto de vista educativo el niño celíaco debe estar totalmente integrado en todo el proceso escolar, y al igual que hacen sus padres en casa, el centro escolar debe ser un lugar de continuo aprendizaje para que la condición celíaca sea asumida plenamente por el niño. De ahí la importancia de **no separar al niño celíaco en el comedor a una mesa aparte**. El niño celíaco debe comer junto al resto de sus compañeros, y debe ir aprendiendo a distinguir entre los alimentos que puede comer y los alimentos que están prohibidos en su dieta, y debe aprender a **decir no** cuando se le ofrece un producto con gluten.

Para conseguir estos objetivos deben estar implicados los padres del alumno, los profesores y los compañeros de clase, teniendo cada uno de ellos una información correcta de qué es la enfermedad celíaca y la importancia de la dieta sin gluten, habiéndose propuesto por parte de muchas Asociaciones de Celíacos y de organismos oficiales unas líneas de actuación que facilitan este proceso de integración en el colegio (11-17):

- El niño debe estar informado (por parte de los padres), y conocer las peculiaridades de la dieta sin gluten. El diagnóstico de la enfermedad en edades tempranas de la infancia hace posible que el niño vaya conociendo su enfermedad, cuáles son los productos que contienen gluten y cuáles no, la importancia de no hacer transgresiones a la dieta, etc..., por eso cuando el niño celíaco llega al colegio, habitualmente ya sabe en qué consiste su dieta, y que su única diferencia con otros niños está en el mantenimiento de una correcta dieta sin gluten.
- Los profesores deben estar informados (por parte de los padres) de que el alumno es celíaco, y tener los conocimientos básicos sobre la enfermedad.
- Los compañeros del alumno deben estar informados (por parte de los profesores) de que su compañero es celíaco, y en qué consiste ser celíaco.

Y finalmente los responsables de la cocina escolar y del comedor escolar deben conocer en qué consiste una dieta sin gluten, habiendo recibido esta información por
parte de los responsables del centro escolar y de los profesores, y si es necesario en
la mayor parte de las ocasiones por parte de los padres del alumno.

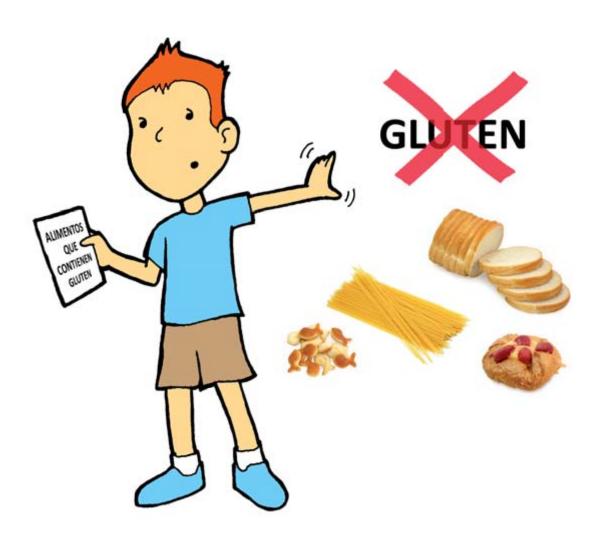
El comedor escolar y la cocina sin gluten

Reglas básicas para cocinar sin gluten:

- Evitar tocar los alimentos con las manos enharinadas o con utensilios que previamente se han utilizado para cocinar productos con gluten.
- Los **utensilios para cocinar**, mezclar, servir, colar, etc. deben ser diferentes de los que se utilizan para los otros alimentos o bien se tienen que lavar cuidadosamente a fin de evitar contaminación con gluten.
- En la despensa deberá utilizarse un espacio específico para almacenar los productos sin gluten, y estarán correctamente etiquetados para evitar confusiones a la hora de su utilización.
- Las **superficies de trabajo** (que serán preferentemente de mármol, en lugar de madera) donde se cortan o preparan los alimentos sin gluten se limpiarán antes de su uso para evitar contaminaciones cruzadas con otros productos con gluten que se hayan preparado anteriormente.
- Los **aceites** siempre deben ser limpios para evitar que puedan tener restos de gluten (harinas), por ejemplo, donde se hayan frito empanadillas, croquetas, empanados, rebozados, etc. Usar siempre aceite nuevo de uso exclusivo e individual cuando se cocinen los alimentos para niños con enfermedad celíaca. Además se procurará utilizar sartén individual y, si no fuera posible, se cocinarán en primer lugar los alimentos destinados al niño con intolerancia al gluten.
- Las carnes y pescados se cocinarán al horno, a la plancha, cocidas o hervidas.

- Podría usarse harina de maíz para hacer rebozados. Es aconsejable prescindir de las carnes adobadas.
- Evitar los embutidos: chopped, mortadela, chorizo, morcilla, etc. y no utilizarlos para cocinar, ya que pueden contener gluten. Es preferible utilizar jamón serrano, cecina o jamón cocido de calidad "extra".
- Los celíacos deben tener sus propias mantequillas, patés, cremas de cacao, etc. para evitar que pueda haber en ellas restos de pan o galletas con gluten.
- No usar cubitos para caldos, sopas de sobre, potenciadores del sabor o colorantes alimentarios.
- No cocinar con alimentos en conserva (tomate frito, verduras en lata, cremas...).
- Utilizar siempre productos naturales.
- Al cocinar albóndigas o hamburguesas, se debe comprar la carne, picarla y aliñarla. Nunca comprarlas ya hechas (pueden llevar harina, pan rallado...).
- Cuando se cocine sopa, reservar el caldo para los celíacos antes de añadir la pasta. Nunca acompañarla con picatostes. Utilizar caldos naturales.
- En la elaboración de las legumbres (garbanzos, lentejas) o de cualquier otro guiso, no se utilizarán alimentos como chorizo, morcilla, embutidos, etc. En su lugar pueden utilizarse verduras, huesos de jamón o carne. En caso de utilizarse para la comida de los demás niños, se retirará la ración para el niño con intolerancia al gluten antes de añadir estos ingredientes.
- Al igual que para el resto de niños, la fruta constituirá el postre habitual y sólo excepcionalmente será sustituida por zumos de frutas naturales. Los yogures nunca sustituirán a la fruta, aunque se podrán ofrecer como complemento. En este caso se optará por yogures naturales o de sabores (nunca se darán yogures de cereales, chocolate y los que contengan trozos de fruta). Tampoco se ofrecerán postres lácteos como flanes, natillas o mousse.

- En el proceso de cocinado de la dieta sin gluten se debe tener extremo cuidado al manipular los utensilios de cocina, de manera que no exista contacto alguno con alimentos que contengan gluten. No se debe usar el mismo menaje (cazuela, tenedor, paleta para el cocinado, cucharones...) para cocinar y para servir la dieta sin gluten y el resto de menús. Es preferible que los utensilios con los que se elabore la dieta sin gluten sean utilizados únicamente con este fin y que estén perfectamente identificados.
- En la cocina se dispondrá siempre de algún alimento sin gluten que se pueda preparar al momento (filete de carne, pescado, huevos, arroz...) en caso de que, por causa accidental, el niño celíaco no disponga de su comida (por ejemplo que se derrame la comida o se caiga al suelo).
- Cuando la elaboración sea realizada por un servicio de catering, la comida sin gluten debe estar debidamente identificada mediante termos o bandejas selladas, con etiquetas indelebles y estará físicamente separada del resto de comidas.
- Cuando el comedor escolar disponga de cocina propia, los encargados de la elaboración del menú sin gluten deben tenerlo perfectamente identificado. En la despensa es conveniente que los alimentos específicos sin gluten ocupen un espacio diferenciado y estén correctamente etiquetados.
- En cualquier caso, los responsables de la recepción o elaboración del menú sin gluten deberán estar coordinados e informar correctamente a los cuidadores del comedor para asegurarse de que la comida llegue al destinatario correcto.



Ejemplos de menús sin gluten:

Primer plato

- Legumbres. Los cocidos y potajes de garbanzos, judías, lentejas, se cocinarán sin chorizo ni morcilla. En su lugar puede utilizarse verduras, panceta y huesos de carne para dar sabor.
- Verduras. En forma de purés o de legumbres. No añadir trozos de pan frito. No elaborarlos
 a partir de preparados comerciales, ni añadir refritos con harina para espesar, ni cubitos o
 pastillas de caldo para realzar el sabor. Sustituir por caldos naturales. Puede hacerse verduras rehogadas, con ajo, o cebolla o jamón.
- **Arroz**. Utilizar arroz blanco o integral, guisado o en paella. Si se utilizan colorantes alimentarios comprobar que no contienen gluten.
- **Ensaladas**. Lechuga, tomate, cebolla, aceitunas, maíz fresco, espárragos, alcachofas, pepinos, pimiento verde, zanahoria,...
- Macarrones o spaghettis sin gluten, con tomate frito (la opción mas segura es elaborarlo de forma casera), o nata o queso rallado.

Segundo plato

- Carnes de ternera, cerdo, cordero, pollo, fritas o al horno o a la plancha. El lomo debe ser natural (tener cuidado con los adobados).
- **Pescados**. Todo tipo de pescados, azul o blanco, a la plancha, al horno, fritos. Se pueden rebozar con harina de maíz o arroz o con salsas que no lleven harina.
- Huevos fritos, cocidos o en tortilla.
- Acompañamientos. Todos estos platos pueden ir acompañados de verduras, lechuga, o papas fritas o cocidas.

Postre

- Frutas frescas, o en almíbar o en macedonia.
- Yogur natural. Evitar los yogures que contienen trozos de fruta o cereales.
- Helados.

Guía rápida sobre alimentos con gluten y sin gluten

Para realizar una dieta sin gluten es necesario recurrir a un consumo preferente de alimentos que **por naturaleza** no contienen gluten, hay que conocer cuáles son los alimentos que **sí** contienen gluten, y hay que saber distinguir entre los alimentos que aunque **no deben** contener gluten, en ocasiones pueden contenerlo por contaminación:

Alimentos que no contienen gluten

- Leche y derivados (quesos, nata, yogures naturales, kéfir, requesón...)
- Carnes y vísceras frescas, congeladas y en conserva natural.
- Pescados frescos y congelados, sin rebozar.
- Mariscos.
- Jamón serrano y jamón cocido extra, bacon, panceta.
- Embutidos elaborados en casa, con ingredientes que no contienen gluten.
- Huevos.
- Frutas, verduras, hortalizas, legumbres y tubérculos (papas, batatas,...)
- Arroz, maíz, amaranto, quinoa, sorgo, mijo, avena (precaución con la contaminación por trigo u otros cereales).
- Miel y azúcar.
- Frutos secos naturales.
- Sal, vinagre, especias en rama o en grano.
- Aceites, mantequillas y margarinas.
- Café en grano o molido, infusiones.
- Bebidas no alcohólicas: refrescos de naranja, limón o cola, zumos de frutas.

Alimentos que pueden contener gluten

Estos alimentos solamente pueden ser consumidos por las personas celíacas previo informe del fabricante de que está elaborado sin gluten, por lo que se recomienda que antes de su consumo se lea detenidamente el listado de ingredientes de la etiqueta y consultar con los listados de productos sin gluten de las Asociaciones de Celíacos:

- Embutidos: mortadela, chorizo, salchichón, morcilla, jamonilla,...
- Quesos fundidos, quesos para untar, queso amarillo, especiales para pizzas,...
- Patés.
- Conservas de carnes: albóndigas, croquetas, hamburguesas,...
- Conservas de pescado.
- Caramelos y golosinas.
- Sucedáneos de café y distintas bebidas de máquinas,...
- Frutos secos tostados y fritos con y sin sal (pipas, almendras, manises,...)
- Algunos tipos de helados.
- Sucedáneos de chocolate.
- Salsas, condimentos, sazonadores, colorantes alimentarios, cubitos para sopas o para realzar el sabor de las comidas....
- Gofio de millo. * El gofio de millo habitualmente está contaminado con gluten por haber sido molido en molinos donde se muelen otros cereales con gluten. Para consumir un gofio de millo hay que asegurarse de que está en el listado de alimentos sin gluten.

Alimentos que contienen gluten

Estos alimentos no pueden ser consumidos nunca por los celíacos, ya que siempre contienen gluten en su composición:

- Productos de panadería: pan y harinas de trigo, cebada y centeno.
- Productos de pastelería y repostería: dulces, bollos, tartas, donuts, galletas.
- Pasta alimentaria: pizzas, espaguetis, macarrones, fideos, tallarines,...
- Bebidas malteadas.
- Bebidas destiladas o fermentadas a partir de cereales: cervezas, whisky,...
- Productos manufacturados y que en su composición se haya utilizado el gluten.

Tabla I. Clasificación de alimentos según su contenido en gluten:

Alimentos que contienen gluten

Pan, harina de trigo, cebada, centeno.

Bollos, pasteles, tartas.

Galletas, bizcochos y productos de repostería.

Pasta alimenticia: fideos, macarrones, tallarines, etc.

Higos secos.

Bebidas malteadas.

Bebidas destiladas o fermentadas a partir de cereales: cerveza, whisky, agua de cebada, algunos licores.

Productos manufacturados en los que entre en su composición cualquiera de las harinas ya citadas y en cualquiera de sus formas: almidones, féculas, sémolas, proteínas, etc.

Alimentos que pueden contener gluten

Embutidos: chopped, mortadela, chorizo, morcilla, etc.

Productos de charcutería.

Quesos fundidos, de untar, especiales para pizzas.

Patés.

Conservas de carne: albóndigas, hamburguesas.

Conservas de pescado: en salsa, con tomate frito

Caramelos y golosinas.

Sucedáneos de café y otras bebidas de máquina.

Frutos secos tostados o fritos con harina y sal.

Algunos tipos de helados.

Sucedáneos de chocolate.

Salsas, condimentos y colorantes alimentarios.

Alimentos que no contienen gluten

Leche y derivados:

Quesos, requesón, nata, yogures naturales y de sabores, cuajada.

Todo tipo de carnes y vísceras frescas, congeladas y en conserva al natural, cecina, jamón serrano y jamón cocido de calidad extra.

Pescados frescos y congelados sin rebozar, mariscos frescos y pescados y mariscos en conserva al natural o en aceite.

Huevos.

Verduras, hortalizas y tubérculos.

Frutas.

Arroz, maíz y tapioca, así como sus derivados.

Todo tipo de legumbres.

Azúcar v miel.

Aceites y mantequillas.

Café en grano o molido, infusiones y refrescos de naranja, limón y cola.

Toda clase de vinos y bebidas espumosas.

Frutos secos naturales.

Sal, vinagre de vino, especias en rama, en grano y todas las naturales.

NOTA: Todos estos alimentos están permitidos en su estado natural pero no en conserva. Con ellos puede cocinarse, preparar salsas y combinar entre sí.



V. Preguntas y respuestas frecuentes sobre la Enfermedad Celíaca, y que no se han contestado anteriormente

¿La enfermedad celíaca es hereditaria?

NO. La enfermedad celíaca no es una enfermedad hereditaria, aunque tiene una base genética. Es decir, para padecer la EC es necesario tener varios genes responsables de la misma: genes de susceptibilidad (HLA DQ2 /DQ8) y otros genes relacionados con la expresión de la enfermedad en cada persona. Por tanto, es una enfermedad que denominamos poligénica, en la que hay varios genes implicados en el desarrollo de la misma. Para que una persona con susceptibilidad genética desarrolle la enfermedad, es necesario que coincidan varios factores: genéticos y ambientales (el gluten es el principal factor medioambiental).

¿La enfermedad celíaca se cura?

NO. Pero aunque la EC no disponga de curación definitiva a día de hoy, eso no quiere decir que no dispongamos de un tratamiento muy eficaz: *la instauración de una dieta sin gluten, estricta y permanente*.

¿La enfermedad celíaca es una alergia al trigo y a otros cereales?

NO. La enfermedad celíaca no es una enfermedad que se desarrolle por medio de mecanismos alérgicos, como puede suceder con personas que son alérgicas a las proteínas de la leche de vaca, o a las del huevo. Esas alergias alimentarias siguen unos mecanismos inmunológicos distintos (en muchas ocasiones son enfermedades relacionadas con la presencia de IgE en sangre, y además en la mayoría de las ocasiones son alergias transitorias que con el tiempo pueden llegar a desaparecer). Mientras que la intolerancia al gluten es una enfermedad **con carácter permanente** (es para toda la vida), y en su desarrollo participan mecanismos autoinmunes complejos.

¿Además de la dieta sin gluten, existen otros tratamientos?

NO. Actualmente el único tratamiento que se ha mostrado eficaz para el correcto tratamiento de la enfermedad celíaca es la <u>instauración de una dieta sin gluten, estricta y de por vida</u>. No obstante, desde hace unos años se han iniciado numerosas líneas de investigación para encontrar alternativas terapéuticas a la enfermedad, más allá de la dieta sin gluten: se está investigando para conseguir que las personas celíacas algún día puedan consumir una dieta normal. Pero este proceso de investigación es muy complicado, por la misma complejidad autoinmune y genética de la enfermedad, por lo que estos tratamientos alternativos tardarán en llegar a la práctica diaria. Por tanto, tenemos que insistir que el mejor y único tratamiento de la EC <u>es una estricta adherencia a la dieta sin gluten</u>.

¿La dieta sin gluten puede ser perjudicial para el desarrollo de las personas celíacas?

NO. El gluten no constituye una proteína esencial de nuestra dieta, por lo que se puede prescindir de la misma. Es importante realizar una dieta completa y equilibrada SIN GLUTEN. La dieta de la persona celíaca debe apoyarse en el consumo de productos naturales: cereales sin gluten, carnes, pescados, huevos, frutas, legumbres, hortalizas y verduras, aceites vegetales...,

¿Qué pasa si un niño transgrede la dieta sin gluten?

La transgresión a la dieta sin gluten puede suceder en muchas circunstancias. En la mayor parte de los casos estas transgresiones son inconscientes e involuntarias, y por ello siempre debemos estar alertas a los etiquetados de los productos elaborados, y desde los primeros momentos del diagnóstico de la EC ir adquiriendo la práctica de la correcta dieta sin gluten, para evitar estas transgresiones involuntarias por mala información.

El problema es cuando el niño, de forma voluntaria y consciente, realiza esa transgresión

a su dieta: si se trata de un niño pequeño, y es la primera vez que sucede, hay que mantener la calma (como sucede con cualquier "otro accidente"), y evitaremos reñir o castigar al niño en ese momento, porque probablemente la próxima vez tratará de ocultarlo. Intentaremos averiguar los motivos de la transgresión, le preguntaremos si sabía que ese trozo de pan o esa galleta eran de los que no puede comer porque le sentaría mal, si lo hizo porque tenía hambre y no tenía su propio pan o galletas sin gluten y le diremos que para otra ocasión, si tiene dudas, que consulte con nosotros. Informaremos a sus padres del incidente, para poder hablar con calma sobre ese momento y aclarar todas las dudas..., por regla general los niños celíacos pequeños aceptan y asumen perfectamente su condición celíaca, y son los primeros en rechazar un alimento prohibido para él cuando se les ofrece.

El problema de las transgresiones voluntarias continuadas suele ser en adolescentes y adultos que no entienden ni asumen lo que significa ser celíaco. Y éste es otro capítulo aparte de esta guía, que no podemos desarrollar por falta de espacio, pero sí hemos querido dejarlo reflejado en estas líneas para que seamos conscientes de su importancia.

¿Qué es la intolerancia a la lactosa?¿Los celíacos presentan también intolerancia a la lactosa?

La lactosa es el azúcar de la leche. Para digerir la lactosa es necesario que las vellosidades intestinales estén intactas, normales, ya que es en la punta de las vellosidades intestinales donde se encuentra la "*lactasa*", una enzima o substancia encargada de hacer que la lactosa sea absorbida por nuestro organismo.

Dado que en el momento de realizar el diagnóstico de EC, las vellosidades intestinales están atrofiadas y dañadas (sobre todo en lo niños más pequeños), hay muchos celíacos que en las fases iniciales del diagnóstico también presentan un cierto grado de intolerancia a la lactosa, y una vez que las vellosidades intestinales se recuperan, la intolerancia a la lactosa desaparece, pudiendo tomar todo tipo de productos lácteos.

Pero debemos tener presentes, que ciertas personas pueden presentar una intolerancia a

la lactosa, sin ser celíacos, y no toleran la leche. E incluso hay celíacos, que una vez normalizado su intestino tras la retirada del gluten de la dieta, mantienen una intolerancia a la lactosa, como un trastorno más, independientemente de su condición de celíaco.

VI. Citas bibliográficas y direcciones útiles

- Historia de la Enfermedad Celíaca. Ortigosa L, publicado en Canarias Pediátrica, ISSN 1131-6128, vol 32,nº 3, 2008, pág. 195-200.
- La enfermedad celíaca paso a paso. C Farré, P Vilar. Ed Edebé. Barcelona, 2007 (ISBN: 978-84-236-8300-0).
- 3. La Enfermedad Celíaca. Puesta al día. Ortigosa L, publicado en Canarias Pediátrica ISSN 1131-6128, vol 29,nº 3, 2005, pág. 11-24.
- 4. **Diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca**. Editado por el Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 2008. (NIPO: 351-08-086-X). Acceso libre en Internet:www.msc.es/prestacionesSanitarias/publicaciones/DiagnosticoCeliaca.htm
- Cuaderno de la Enfermedad Celíaca. Editado por el Instituto Tomás Pascual Sanz para la nutrición y la salud, con la colaboración de la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE). Madrid 2008 (ISBN: 978-84-691-2670-7).
- Guía práctica del celíaco. Cuadernos de Consumo nº 5. Dirección General de Consumo del Gobierno de Aragón. Diciembre 2002.
- 7. Libro blanco de la Enfermedad Celíaca. Coordinadora: Isabel Polanco. Editado por la Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid. Madrid, 2008. (ISBN: 978-84-936109-4-4)
- Enfermedad Celíaca. Manual del Celíaco. Editado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, con la colaboración de la Federación de Asociaciones de Celíacos de España, Madrid 2002. (Dep. L. M-1629-2002).
- Alimentos aptos para celíacos. Lista Oficial FACE 2010. Editado por la Federación de Asociaciones de Celíacos de España, Madrid, 2009. (Dep. L: TO-944-2009). www.celiacos.org
- Chiquilista 2010. Lista de alimentos aptos para celíacos Federación de Asociaciones de Celíacos de España. Madrid Noviembre 2009 (Dep. L: TO-945-2009). www.celiacos.org.
- 11. Alergias e Intolerancias alimentarias. Editado por la Federación Española de Hostelería (FEHR), con la colaboración de la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE) y la Asociación Española de Alérgicos a Alimentos y Látex (AEPNAA). Madrid, 2008. www.fehr.es (Dep. L:819-2009)
- 12. *Manejo de la dieta sin gluten en los comedores escolares y restaurantes*. Editado por la Asociación de Celíacos de Madrid, edición Julio 2007. www.celiacosmadrid.org (Dep. L:M-33943-2007)
- 13. El menú escolar en situaciones especiales: intolerancia al gluten. Recomendaciones para la elaboración de una dieta sin gluten en los comedores escolares. En: Guía de alimentación para comedores escolares. D.G. de Salud Pública y Participación. Consejería de Sanidad Castilla-La Mancha.

- 14. *Guía para elaborar menús sin gluten*. Editada por EZE-Asociación Celíaca de Euskadi,con la colaboración del Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Octubre 2004. www.euskadi.net.
- Protocolo de atención al enfermo celíaco en los comedores escolares. Celíacs de Catalunya.
 Comedores Escolares . www.celiacscatalunya.org
- Comer sin gluten. Editado por la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE). Madrid 1997. .(Dep. L: M-41.755-1997)
- 77 recetas caseras sin gluten. M Barros. Editado por la Federación de Asociaciones de Celíacos de España. Madrid, 2000.(Dep. L: M-39642-2000)
- El niño celíaco en el Colegio. Guía práctica. Manuela Márquez Infante. Asociación de Celíacos de Madrid. Editado por Defensor del Menor en la Comunidad de Madrid, Noviembre 2002. (Dep. L: M-54434-2002)
- 19. Todo sobre la Enfermedad Celíaca. Editado por la Asociación de Celíacos de Madrid (ACM).

DIRECCIONES ÚTILES EN INTERNET EN CANARIAS

- Asociación Celíaca de Tenerife (ACET)
 www.celiacostenerife.org | info@celiacostenerife.com | Teléfono: 680 83 50 09
- Asociación de Celíacos de la Provincia de Las Palmas (ASOCEPA)
 www.asocepa.com | informa@asocepa.com | Tel.: 678 22 71 50. Fax y teléfono: 928 230147
- Federación de Celíacos Canaria (FECECAN)
 www.celiacosdecanarias.com

OTRAS DIRECCIONES ÚTILES

- Asociación de Celíacos de Madrid (ACM) www.celiacosmadrid.org
- Asociación Celíaca de Euskadi (EZE) www.euskadi.net
- 6. SMAP. Celíacos de Cataluña www.celiacscatalunya.org
- Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE) www.celiacos.org
- 8. Sociedad Española de Enfermedad Celíaca (SEEC)
 www.seec.uva.es
- Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SEGHNP) www.gastroinf.com
- Asociación Europea de Asociaciones de Celíacos (AOECS) www.aoecs.org
- Asociación de Celíacos del Reino Unido www.celiac.co.uk
- 12. Organización Mundial de la Salud www.who.int/es
- Codex Alimentarius
 www.codexalimentarius.net

"Las direcciones de Internet citadas constituyen una excelente referencia para el lector, sin embargo el editor no puede garantizar que las páginas web estén disponibles en el momento de la consulta".



VII. Glosario de términos de interés sobre la Enfermedad Celíaca

ALMIDÓN DE TRIGO

El almidón es una sustancia blanca, en forma de pequeños gránulos, que se encuentra en las semillas de los cereales, y junto con el gluten y otros componentes, forma parte de la harina de estos cereales. El almidón de trigo, si se somete a un proceso de "lavado" para separarlo del gluten, teóricamente no debería contener gluten, pero en la práctica es potencialmente peligroso para su consumo por los celíacos, ya que es muy difícil separar completamente el gluten del almidón, y siempre pueden quedar trazas peligrosas para su consumo por las personas con intolerancia al gluten.

AMARANTO

El amaranto es un pseudocereal que no contiene gluten. Por su alto contenido proteico la harina de esta planta se viene utilizando para la elaboración de productos sin gluten.

ANTICUERPOS ANTITRANSGLUTAMINASA

Marcador serológico que se utiliza como análisis en las personas con sospecha de enfermedad celíaca.

APPCC

Análisis de peligros y puntos críticos de control. Sistema de obligado cumplimiento según Real Decreto 2207/1995. Debe aplicarse a toda la cadena alimentaria; es decir, preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación y venta o suministro al consumidor, con el fin de que los productos sean seguros en el momento del consumo. Es un sistema de seguridad alimentaria para el autocontrol de las empresas manipuladoras de alimentos.

ARROZ INFLADO Y/O HINCHADO

Es un ingrediente utilizado en la elaboración de ciertos productos de confitería, chocolates y turrones crujientes. Según la técnica utilizada para el inflado del arroz (extrusionado, adición de jarabe de malta, vapor), el producto final puede contener gluten. Se recomienda no consumir productos que contengan estos ingredientes, a menos que figuren en los Listados de Productos sin gluten oficiales de las Asociaciones de Celíacos.

ATROFIA DE VELLOSIDADES

Es la lesión intestinal característica de las personas celíacas que consumen gluten: se caracteriza por la pérdida de vellosidades intestinales, responsables de la absorción de los nutrientes de la alimentación.

BIOPSIA INTESTINAL

Técnica médica mediante la cual se puede obtener piezas de la mucosa intestinal para analizar la presencia o ausencia de vellosidades intestinales. Consiste en introducir por la boca un tubo delgado que se hace llegar hasta el interior del intestino delgado, donde se obtiene un pequeño trozo de mucosa intestinal para su estudio posterior en el laboratorio.

CEREALES

Planta de cultivo de las gramíneas, que se cultiva para utilizar sus semillas, ricos en féculas, proteínas e hidratos de carbono. Hay cereales que contienen gluten como: trigo, centeno, cebada, espelta, kamut y triticale, entre otros. Los principales cereales sin gluten son el arroz, maíz, sorgo, mijo, quinoa.

ENZIMAS INTESTINALES

Las enzimas son unas substancias proteicas encargadas de facilitar la absorción de determinados nutrientes a través del intestino. Ayudan a convertir moléculas grandes en moléculas mas pequeñas, para mejorar su absorción.

ESPELTA O ESCANDA

Variedad de trigo, de alto contenido en gluten, de sabor ligeramente dulzón, utilizado en la elaboración de pasta por su gran aporte nutricional.

FÉCULA

Es un hidrato de carbono. La fécula y el almidón son una misma substancia, y aunque generalmente el nombre de fécula se reserva para designar el almidón de los órganos subterráneos (tubérculos y raíces, como las papas, mandioca,.. y que por tanto no contienen gluten), en la industria suele utilizarse el término de "fécula" para designar a los almidones procedentes de diversos cereales, que pueden contener gluten

GERMEN DE TRIGO

No debemos confundirlo con el aceite de germen de trigo. El germen de trigo puede contener restos de gluten, por lo que no es apto para su consumo por las personas celíacas.

GLIADINA

Es la fracción tóxica para los celíacos, procedente del gluten del trigo. En el centeno se denomina secalina, y en la cebada, hordeína.

GLUTEN

Substancia albuminoide, insoluble en agua, que junto con el almidón y otros compuestos de los granos de cereales sirve para elaborar harina. Es una sustancia muy elástica, y a causa de su elasticidad puede distenderse y servir de sostén, de manera similar a una red de hacer la compra.

GOFIO

Es el producto final obtenido tras haber tostado y molido distintos cereales. El gofio de trigo, centeno y cebada no es apto para el consumo por los celíacos. El gofio de millo, al no contener gluten, es apto para la dieta de los celíacos, PERO ANTES DE SU CONSUMO HAY QUE ASEGURARSE QUE HA SIDO MOLIDO Y ENVASADO EN MOLINOS EN LOS QUE NOS SE UTILIZAN OTROS CEREALES POR EL ALTO RIESGO DE CONTAMINACIÓN CRUZADA.

HLA

(HLA = Antígeno de histocompatibilidad). Son moléculas de respuesta inmune del organismo. Las moléculas HLA relacionadas con la susceptibilidad a padecer la enfermedad celíaca son HLA DQ2 y HLA DQ8.

KAMUT

Variedad de trigo que se utiliza para obtener harina o para cocinarlo directamente como si se tratara de arroz.

MALTA

Grano de cebada que se somete a un tratamiento de calor para proceder a su germinación y posteriormente a tostado (malteado). Contiene gluten.

MARCADORES SEROLÓGICOS DE ENFERMEDAD CELÍACA

Análisis específicos que se determinan durante la fase de estudio de una persona con sospecha de enfermedad celíaca. Los que se han venido utilizando en la práctica clínica son: anticuerpos antigliadina, anticuerpos antiendomisio y anticuerpos antitransglutaminasa. Ante resultados positivos de estos anticuerpos hay que confirmar la existencia de enfermedad celíaca, mediante biopsia intestinal. Pero un resultado negativo de los mismos, no excluye la posibilidad de enfermedad celíaca.

SALVADO

Pericardio o envoltura protectora del grano, desmenuzada por la molienda.

TAPIOCA

Es fécula blanca y granulada obtenida de la raíz de la mandioca, que puede ser utilizada por los celíacos, al carecer de gluten.

TRITICALE

Es un cereal híbrido de los cereales trigo y centeno (de la variedad "secale"). Contiene gluten.

VELLOSIDADES INTESTINALES

Pliegues a modo de "dedos de guante" muy pequeños, que se encuentran tapizando la superficie del intestino delgado, por donde se realiza la absorción de los alimentos. En las personas celíacas sin diagnosticar existe una ausencia (= atrofia) de estas vellosidades, por lo que no se realiza una adecuada absorción de nutrientes.



La Enfermedad Celíaca