

sin gluten

MAGAZINE

08 Marzo 2018. 2,50 euros

Zoey Deschanel: el glamour de la chica de al lado

La actriz de 'New Girl' tiene enfermedad celíaca, sobre la que hace divulgación

**TRAS
EL DIAGNÓSTICO,10 PUNTOS CLAVE**

**II CICLO
DE CONFERENCIAS
SOBRE ALIMENTACIÓN
Y NUTRICIÓN**

Eduardo Arranz:
"Perseguimos
contribuir a lograr
diagnósticos
más tempranos"

Dieta sin gluten ¿Una panacea?

ANTES DE APARTAR EL GLUTEN DE LA DIETA **ES IMPRESCINDIBLE HACERSE LAS PRUEBAS** DE DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CELÍACA.

Para que
todos disfruten,

Buitoni
sin gluten

¡Pruébalas!





2ª ÉPOCA. Nº 08 MARZO 2018

Asociación de Celíacos y Sensibles al Gluten

C/ Lanuza, 19 Bajo
28028 Madrid
T: 917 130 147 - F: 917 258 059
www.celiacosmadrid.org

Presidente

Rodrigo González Sáenz

Atención a socios

Dolores Ergueta Sánchez

Administración y gestión

Ana Zurrón Sandín

Nutrición, Dietética
y Seguridad Alimentaria

Blanca Esteban Luna

Cristina López Ruíz

Investigación y Formación

Juan Ignacio Serrano Vela

Marketing

Magdalena Moreno Velázquez

Comunicación

Nuria Peralbo Rodríguez

Dirección

Roberto Espina Cerrillo

Realización:

PUBLICACIONES MCV, S.L.

Albarracín, 58 - 2º Piso Nº 18

28037 Madrid

Tel.: 91 440 12 47

Directora:

Mercedes Hurtado

Redacción:

Redactor Jefe: **Manel Torrejón**

Director de Arte: **Lluís Coma**

Comunicación: **Silvia Puerta**

Publicidad: **Manuela Gómez**

Edita:

**ASOCIACIÓN DE CELÍACOS
Y SENSIBLES AL GLUTEN**

Imprime:

Monterreina Comunicación S.L.U.

ISBN:

1136-0798

Depósito Legal:

M-11398-1993

El contenido de esta publicación puede ser reproducido con la mención expresa de su procedencia. La Asociación no se hace responsable de las opiniones emitidas por sus colaboradores.



04 Editorial

Día Sin Gluten en el Cole: una gran actividad de concienciación

06 Portada

Zoëy Deschanel:
el glamour de la chica de al lado

10 Reportaje

Síndrome de intestino irritable:
mismos síntomas, múltiples causas

14 Reportaje

Tras el diagnóstico: 10 puntos clave

16 Entrevista

Eduardo Arranz

"Perseguimos contribuir a lograr diagnósticos más tempranos"

20 Reportaje

Ensayos clínicos y desarrollo de fármacos
para enfermedad celíaca

22 Reportaje

Dieta sin gluten ¿Una panacea?

26 Congreso

31ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre
Análisis y Toxicidad de las Prolaminas

30 Simposio

V Simposio de la Sociedad Española de Enfermedad Celíaca

34 Productos

Lista de productos sin gluten / Breves

35 Productos

Especial Pascua sin gluten

36 Conferencias

II Ciclo de Conferencias sobre Alimentación y Nutrición

39 Establecimientos

Establecimientos sin gluten

40 Consejos

Dudas antes de entrar en el quirófano

41 Píldoras

42 Noticias

46 Recetas

Bizcocho sin harina caramel / Mousse de chocolate al café

48 Avance Actividades


Abril - mayo - junio

Suscripción anual (4 revistas)
por **SÓLO 10€**
(gastos de envío incluidos).

Si quieres suscribirte a la revista SIN GLUTEN
ponte en contacto con la Asociación
917 130 147
revistasingluten@celiacosmadrid.org

La suscripción es gratuita para nuestros socios.





Día Sin Gluten en el Cole:

una gran actividad de concienciación

Queridos amigos, en este nuevo número podréis ver algunas de las actividades que tenemos preparadas para el mes de mayo, y habrá más novedades que ya os iremos contando. Como casi todos conocéis, en España celebramos el Día Nacional del Celiaco el 27 de mayo, pero nuestras actividades se extienden durante todo el mes de mayo y se prolongan hasta el 10 de junio, con la 3ª Carrera Correr sinGLU10.

Quiero destacar el Día Sin Gluten en el Cole, que consiguió que el año pasado se sirvieran menús sin gluten a casi 100.000 niños, principalmente en la Comunidad de Madrid (85%). Este acontecimiento es muy importante en cuanto a difusión de la EC a las personas que por no tener a nadie cerca con esta patología no conocen los requisitos de una dieta sin gluten. Y muy especialmente a profesores y personal no docente, que son los que van a transmitir el conocimiento a los niños y que permitirán que éstos tengan una mayor sensibilidad con sus compañeros. Este año vamos a incorporar unas láminas para que los colegios y/o tutores que lo deseen puedan realizar una actividad en el aula. Os animamos a todos a difundir esta iniciativa en los colegios de vuestros hijos, a través de la Dirección o del AMPA.

Otro evento muy especial que se va consolidando es la Carrera Correr sinGLU10, esta es la tercera edición, que se celebra el 10 de junio. Es un momento muy bonito para compartir un agradable paseo/carrera entre los pinos y encinas en el oasis de la Dehesa de Navalcarbón, en Las Rozas. Un sitio donde es increíblemente fácil de aparcar a pocos metros de la salida y con transporte público hasta la misma entrada. El año pasado nos juntamos más de 2.000 personas entre corredores y acompañantes. También hay siempre colaboradores que ofrecen degustación de productos gratuita.

Por otro lado, estamos a punto de publicar una nueva edición de nuestra guía *Viajar sin Gluten*, que ofrece muchos consejos para viajeros. La vamos a enviar a casa durante el mes de abril.

Y en breve haremos algunos cambios en la página web y la aplicación sinGLU10. Estad atentos. ■

Roberto Espina Cerrillo

Director

Asociación de Celiacos y Sensibles al Gluten

Carrefour

No Gluten!



Nueva masa Brisa

- ✓ ¡La familia de masas Carrefour No Gluten! crece: hojaldre, pizza y ahora brisa!
- ✓ ¡Más opciones para cocinar lo que más te gusta y mejor te sienta!
- ✓ Con la mejor relación calidad-precio

Descubre más en: <https://www.carrefour.es/crf-no-gluten/mas-info>



Zoey Deschanel:

el **glamour** de la **chica** de al **lado**

Deschanel es la chica de al lado que ha enamorado a América. Guapa, con talento, pero sin divismo ni artificios. Uno de sus grandes atributos es su personalidad chispeante, que seguramente le ha sido de ayuda en su papel de Jess, la profesora efervescente y poco convencional de *New Girl*, una de las series de comedia de más éxito de los últimos años.

Cuando le preguntan en qué momentos se siente más feliz, ella responde con naturalidad y dice que se siente como en una nube cuando toca música. Deschanel compone canciones y forma parte, junto a M. Ward, del dúo She & Him, que durante los últimos años ha publicado varios álbumes con aromas vintage.

Así es, Zoey Deschanel tiene talento para la música -eso aseguran los que entienden-, pero la fama la ganó frente a los focos del cine. Esta californiana es protagonista en *Elf* (2003), filme que se ha convertido en todo un clásico de Navidad, y en *(500) days of Summer* (2009), una original película romántica con mucho espíritu indie.

La actriz, nacida en Los Angeles en 1980, es una de las *celebrities* que más ha contribuido a sensibilizar acerca de la enfermedad celíaca. En una entrevista en la revista *New York*, habló de su patología y de su alergia a huevos y lácteos. Admitió que había probado el veganismo (nada de productos de origen animal: huevos y leche, que aparta de su dieta por la mencionada alergia, y otros alimentos como los cárnicos y los pescados), pero que le había resultado imposible mantener esa pauta de alimentación durante más de seis meses: "Ser una vegana con una dieta sin gluten es lo más difícil que puede haber", remachó.

LA ACTRIZ ZOOEY DESCHANEL TIENE ENFERMEDAD CELÍACA, **UNA CONDICIÓN DE LA QUE HA HECHO DIVULGACIÓN EN ENTREVISTAS Y TAMBIÉN EN EL CONCURSO CULINARIO ESTADOUNIDENSE *TOP CHEF***. ALLÍ RETÓ A LOS PARTICIPANTES A ELABORAR DELICIOSAS PROPUESTAS SIN GLUTEN. ENTRE LOS PLATOS QUE LE PRESENTARON, PASTA DE QUINOA Y TOMATES ASADOS.

Deschanel afirma que hace tres comidas al día. No picotea entre horas. Y, si tiene hambre, se come una manzana.

En una entrevista en el sitio web Health.com, decía que cuando hace tours con She & Him es cuando más disciplinada es con la alimentación y come, si cabe, platos más saludables. Nadie más alejado que Des-

DESCHANEL ESTRENA LA SÉPTIMA TEMPORADA DE LA EXITOSA SERIE 'NEW GIRL' EL PRÓXIMO MES DE ABRIL





DESCHANEL,
QUE TIENE
ENFERMEDAD
CELÍACA,
**RETÓ A LOS
PARTICIPANTES
DEL CONCURSO
CULINARIO
ESTADOUNI-
DENSE 'TOP
CHEF' A
ELABORAR
DELICIOSAS
PROPUESTAS
SIN GLUTEN**

chanel del cliché del músico en gira que come mal y a deshoras, y que consume más alcohol de la cuenta. Ella asegura que se va a dormir tras el concierto, por respeto a los espectadores de la sesión del día siguiente. Además de poner la voz, Deschanel toca el piano y... el ukelele.

A la estrella de *New Girl* no le emociona lo dulce, pero sí que le gusta cocinar pasteles, galletas y cupcakes para otros. Y cuando se pone a cocinar platos, prepara, según cuenta, unos sabrosos espaguetis de quinoa con pesto y calabacín.

A causa de su enfermedad celíaca, Deschanel habla a menudo en público sobre alimentación y propuestas culinarias. En alguna ocasión, recomienda establecimientos con productos sin gluten.

Para ella, tener el gluten fuera de su vida no supone ningún problema. En una entrevista en el programa *late night* de Jimmy Kimmel, se quejaba de otro tipo de restricciones alimentarias: las impuestas por su embarazo. “¡Ni siquiera comer coles!”, se lamentaba.

Nos encanta que sea embajadora de la concienciación sobre la enfermedad celíaca una artista del talento de Deschanel: la compositora que toca el ukelele, la actriz de estilo retro-chic, la princesa del cine indie y la enseña de *New Girl*, serie que, por cierto, estrena su séptima y última temporada el próximo mes de abril. ■



..... ELABORADO CON
MASA MADRE



NUEVA
GAMA
RÚSTICA



ELABORADA
CON TODO EL SABOR

SIN GLUTEN, SIN TRIGO Y SIN LACTOSA



proceli.com

TOSTAR Y LISTO EN 3 MIN.



Síndrome de intestino irritable: mismos síntomas, múltiples causas



Por **Tanner J. Quiggle**, estudiante de Biología.
Schreyer Honors College, Universidad Estatal de Pensilvania, Estados Unidos.



Tanner Quiggle

Los síntomas intestinales más comunes que presentan los pacientes que acuden al especialista de aparato digestivo son diarrea crónica, hinchazón y dolor abdominal. Si no hay problemas más graves, el diagnóstico habitual para estos problemas es el síndrome de intestino irritable. Pero en realidad hay muchas causas diferentes para estos síntomas, y existen pruebas médicas y criterios clínicos que pueden ayudar a distinguir entre dichas causas.

Recientemente se ha publicado en la revista científica *Gastroenterology and Hepatology From Bed to Bench* una interesante revisión sobre este tema, que hemos aprovechado para aclarar algunos conceptos.

**HAY MUCHAS
CAUSAS
DIFERENTES
PARA LOS
SÍNTOMAS
INTESTINALES**

¿Qué es el síndrome de intestino irritable?

Es una enfermedad intestinal caracterizada por dolor y hábitos intestinales alterados, sin la presencia de otra enfermedad o causa orgánica que los justifique.

¿Qué síntomas provoca?

Dolor abdominal, hábito intestinal irregular, diarrea y/o estreñimiento.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico se basa en los criterios Roma IV. Son unos criterios clínicos que se cumplen cuando el paciente presenta dolor abdominal una vez a la semana durante un mes, junto con dos de los siguientes tres síntomas: dolor asociado a la defecación, cambio en la frecuencia de defecación o cambio en la forma de la materia fecal.

**LOS SÍNTOMAS
INTESTINALES
MÁS
COMUNES QUE
PRESENTAN LOS
PACIENTES QUE
ACUDEN AL
ESPECIALISTA
DE APARATO
DIGESTIVO
SON DIARREA
CRÓNICA,
HINCHAZÓN
Y DOLOR
ABDOMINAL**

¿Qué puede causar síntomas de síndrome de intestino irritable?

Habitualmente, se diagnostica síndrome de intestino irritable cuando se han descartado otras patologías más graves, como tumores gastrointestinales, y se suele atribuir a problemas relacionados con la permeabilidad intestinal, la microbiota, el metabolismo del ácido biliar, las interacciones entre el intestino y el cerebro, incluso con cierto grado de inflamación por activación del sistema inmune. Sin embargo, hay otras situaciones que también pueden causar síntomas de síndrome de intestino irritable y que están relacionadas con componentes de los alimentos. A continuación las repasamos.

ENFERMEDAD CELÍACA

¿Qué es? Es una enfermedad crónica inflamatoria del intestino causada por la ingestión de gluten en personas con una susceptibilidad genética. Provoca síntomas intestinales y extraintestinales.

¿Existen pruebas para detectarla? Sí.

¿Cómo se identifica? Analizando si existen anticuerpos específicos en sangre y atrofia de las vellosidades intestinales en las biopsias de duodeno, además de la predisposición genética.

¿Cómo se trata? Con dieta sin gluten.

¿A cuánta gente afecta? Aproximadamente al 1% de la población general.



SENSIBILIDAD AL GLUTEN NO CELÍACA

¿Qué es? Es una enfermedad de causa desconocida que mejora con una dieta sin gluten en personas que no son celíacas y ni tampoco alérgicas al gluten/trigo. Provoca síntomas muy similares a los de la enfermedad celíaca.

¿Existen pruebas para detectarla? No.

¿Cómo se identifica? Primero, es necesario descartar la enfermedad celíaca y la alergia al gluten/trigo. Después, hay que comprobar si el paciente mejora con una dieta sin gluten. Si es así, es necesario realizar una prueba de provocación con gluten y observar la recaída del paciente. Solo entonces el paciente puede ser considerado sensible al gluten no celíaco.

¿Cómo se trata? Con dieta sin gluten.

¿A cuánta gente afecta? Se estima que afecta a entre el 6% y el 10% de la población general.

INTOLERANCIA A LA LACTOSA

¿Qué es? Es la incapacidad para digerir la lactosa y es debida a un déficit de la enzima lactasa. En Europa, un 30% de la población está programada genéticamente para dejar de tolerar la lactosa al final de su infancia. Es lo que se llama "intolerancia primaria a la lactosa". Si no es así, se trata de una intolerancia secundaria y es provocada por otras causas, como el sobrecrecimiento bacteriano, las infecciones intestinales o, en general, la inflamación intestinal.

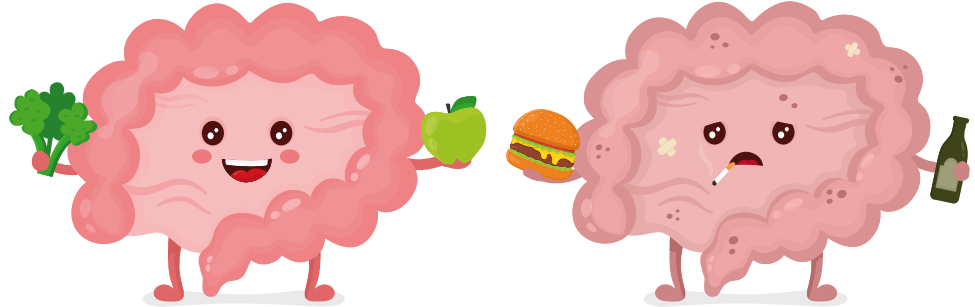
¿Existen pruebas para detectarla? Sí.

¿Cómo se identifica? La prueba más común es el test del aliento o de hidrógeno espirado. En el caso de la intolerancia primaria, se puede hacer una prueba genética.

¿Cómo se trata? Con una dieta sin lactosa o terapia enzimática con suplementos de lactasa.

¿A cuánta gente afecta? La intolerancia primaria a la lactosa afecta al 10% de la población del norte de Europa, al 50% en el sur de Europa, al 60-80% en India, al 80-95% en África y al 99% en Asia. La intolerancia secundaria es menos frecuente que la intolerancia primaria, y depende de la edad de la persona y de si padece alguna enfermedad intestinal.

LOS FODMAP PUEDEN CAUSAR LA ACUMULACIÓN DE GAS Y LÍQUIDO EN EL INTESTINO, GENERANDO HINCHAZÓN, DOLOR Y DISTENSIÓN ABDOMINAL



SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO

¿Qué es? Es un exceso de bacterias en el intestino delgado.

¿Existen pruebas para detectarlo? Sí.

¿Cómo se identifica? Lo más adecuado es detectar más de 105 bacterias coliformes aerobias y anaeróbicas en un cultivo del aspirado yeyunal. Pero como es una técnica difícil e invasiva, se suele utilizar la prueba del aliento, que consiste en medir el hidrógeno espirado después de administrar glucosa o lactulosa, aunque es una prueba menos precisa.

¿Cómo se trata? Se puede tratar con antibióticos como la Rifaximina y también con una dieta baja en azúcares.

¿A cuánta gente afecta? No está claro. Se estima que puede afectar hasta a un 20% de la población general.

LOS ATI DE LA DIETA

¿Qué son? Los ATI (inhibidores de amilasa/tripsina) son proteínas del trigo que aportan resistencia frente a los parásitos e insectos. Representan entre el 2% y el 4% del contenido proteico en el grano de este cereal. Se ha demostrado que son capaces de interactuar con el sistema inmune y causar inflamación en el intestino.

¿Cómo se trata? Normalmente, las personas que siguen una dieta sin gluten pueden mejorar.

¿A cuánta gente afecta? No se ha estimado.

LOS FODMAP DE LA DIETA

¿Qué son? Los FODMAP son monosacáridos, disacáridos, oligosacáridos y polioles fermentables que no se absorben y pueden causar la acumulación de gas y líquido en el intestino, generando hinchazón, dolor y distensión abdominal. Destacan la fructosa en la fruta, la lactosa en la leche y sus derivados, los fructanos en cereales, ajo, cebolla, espárragos o alcachofas, y los galactanos en soja, legumbres y verduras como el repollo, las coles de bruselas o las judías verdes. Por su parte, los polioles (manitol, xilitol, sorbitol y otros) se encuentran en muchos productos de origen vegetal, además de dulces, helados, golosinas, suplementos alimenticios, etc.

¿Cómo se trata? Con una dieta baja en FODMAP, teniendo en cuenta que esta dieta puede causar problemas nutricionales y desequilibrios en la microbiota intestinal a largo plazo.

¿A cuánta gente afecta? Se estima que entre un 68% y un 86% de las personas con síntomas de síndrome intestino irritable mejoran cuando hacen una dieta con niveles bajos de FODMAP.

HIPERSENSIBILIDAD AL NÍQUEL

¿Qué es? Es una reacción adversa a los alimentos que contienen níquel.

¿Existen pruebas para detectarla? Sí.

¿Cómo se identifica? Con un parche en la mucosa oral.

¿Cómo se trata? Con una dieta baja en níquel, alta en hierro o con la administración de agentes quelantes.

¿A cuánta gente afecta? Afecta aproximadamente al 30% de la población general. ■

Artículo original: Borghini R, Donato G, Alvaro D, Picarelli A (2017) New insights in IBS-likedisorders: Pandora's box has been opened; a review. Gastroenterology and Hepatology. From Bed to Bench, 10(2):79-89. <http://journals.sbm.ac.ir/ghfbb/index.php/ghfbb/article/download/1011/666>

gullón

CUIDARTE ES NATURAL

☆☆☆
Con **Total**
CONFIANZA



Sin Gluten de Gullón ofrece un amplio surtido de productos libres de gluten cuidadosamente elaborados con girasol alto oleico. Muchas de estas galletas no contienen alérgenos, consúltelos en www.gullon.es



Tras el diagnóstico: 10 puntos clave



Los gastroenterólogos recomiendan una visita anual para tratar la evolución de la enfermedad celíaca, una frecuencia que será más elevada para aquellas personas con síntomas persistentes y con complicaciones.

Tienes la enfermedad celíaca". Tras el diagnóstico, nos viene encima un alud de información sobre la patología y nos esforzamos en redefinir nuestra dieta para suprimir el gluten al 100%. Pero tras esa sacudida inicial a nuestro estilo de vida, perdemos el contacto con el médico. Y es que la vida sigue.

De hecho es habitual que los pacientes se sientan inseguros sobre cómo gestionar su enfermedad celíaca tras el diagnóstico.

Y es que esta patología es una enfermedad crónica que debe tener un seguimiento. Por tanto, es importante que haya visitas de seguimiento al gastroenterólogo al menos durante el primer año después del diagnóstico y, una vez recuperados, al médico de cabecera para hacer controles anuales.

Es más, si un paciente sigue teniendo diarreas o ciertos dolores abdominales no se puede resignar y concluir que "no es para tanto". La continuidad de los síntomas debe ser abordada. Podría ser que la persona siga ingiriendo gluten sin saberlo, o que presente intolerancia a la lactosa, o que presente alguna otra patología.

¿QUÉ FACTORES DEBERÍAN SER OBJETO DE ESE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN?

Prueba de los anticuerpos anti-transglutaminasa tisular

Se trata de un marcador específico de la enfermedad celíaca, que se presenta elevado en el momento del diagnóstico. Esta variable se normalizará tras varios meses de una dieta sin gluten estricta.

Control de parámetros sanguíneos

Estas pruebas nos indican si se van normalizando algunos parámetros que podrían estar alterados en el momento del diagnóstico, como los niveles de hierro y ferritina si el paciente tenía anemia, y otras posibles carencias nutricionales, como el déficit de vitaminas del grupo B (ácido fólico, vitamina B12).

Metabolismo del hueso

Es necesario comprobar que los niveles de calcio y vitamina D son los adecuados para una correcta salud del hueso. En pacientes adultos, incluso en adolescentes, conviene medir la densidad mineral ósea. A mayor edad, mayor dificultad para revertir una osteopenia u osteoporosis incipientes.

UNA VEZ NOS HAN DICHO QUE TENEMOS LA PATOLOGÍA, ES IMPORTANTE QUE CONCRETAMOS VISITAS DE SEGUIMIENTO AL GASTROENTERÓLOGO

Función tiroidea

Las personas con enfermedad celíaca son más propensas a presentar otros problemas autoinmunes, especialmente las enfermedades tiroideas. Los médicos no tienen claro cada cuanto tiempo hay que hacer un seguimiento de esta glándula, pero sí que coinciden en destacar su importancia.

Dieta

Para comprobar la adherencia a la dieta sin gluten, debemos acudir a revisiones cada año para un control analítico y chequeo clínico, y también es bueno que consultemos con un profesional de la nutrición familiarizado con la enfermedad celíaca.

Peso

Tras el diagnóstico, a menudo subimos de peso. Se trata de un signo positivo, que apunta a que estamos absorbiendo más nutrientes. Pero también puede pasar que estemos comiendo más de la cuenta (para compensar la prohibición del gluten), o que nos pasen factura las grasas añadidas

y los carbohidratos refinados presentes en muchos productos sin gluten envasados. Es importante ponerse en manos de un profesional dietético.

Fármacos

Ojo, porque los medicamentos pueden contener gluten, por lo que es fundamental chequear en el prospecto si los excipientes contienen o no esta proteína. Por otro lado, hay fármacos que provocan efectos secundarios que se pueden confundir con los síntomas de la enfermedad celíaca.

Vacunas

Las personas con enfermedad celíaca tienen más dificultad para quedar inmunizadas frente al virus de la hepatitis B, por lo que puede ser necesaria una dosis adicional de revacunación. ■

**UN PACIENTE
CON LA
ENFERMEDAD
QUE SIGA
TENIENDO
DIARREAS
O CIERTOS
DOLORES
ABDOMINALES
NO SE PUEDE
RESIGNAR Y
CONCLUIR QUE
"NO ES PARA
TANTO"**

¡Bien alimentados!



Floradix-Kindervital[®]

Calcio + 9 vitaminas + plantas + verduras + frutas

fruity

El cuerpo infantil es un organismo en continuo desarrollo que necesita estar bien nutrido, mediante una alimentación variada en la que no deben faltar las vitaminas y los minerales.

El calcio contribuye al normal metabolismo energético y a un funcionamiento normalizado de músculos, huesos y dientes. El cerebro también necesita del calcio, ya que este mineral interviene en el normal funcionamiento de la neurotransmisión. Algunas vitaminas como la A, D y E son necesarias para que el sistema inmunológico de los niños funcione con normalidad.

Floradix-Kindervital es un complemento alimenticio rico en calcio y vitaminas cuya fórmula está diseñada para ayudar a niños y jóvenes en su alimentación diaria.

Porque las exigencias del día a día son muchas..., y es necesario afrontarlas estando bien alimentados.

¡Energía y vitalidad!



SALUS FLORADIX ESPAÑA, S.L.

Avda. Pla del Mesell, 4 - Teléfono 965 637 004 - 03560 EL CAMPello (Alicante)

www.salus.es

Síguenos en



facebook.com/salus.es

“Perseguimos contribuir a lograr diagnósticos más tempranos”



Eduardo Arranz

ENTREVISTA A **EDUARDO ARRANZ**, CATEDRÁTICO DE INMUNOLOGÍA Y DIRECTOR DEL GRUPO DE INMUNOLOGÍA DE LAS MUCOSAS Y ALERGIA DE LA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.

El equipo del doctor Arranz investiga cómo células del intestino expresan unas moléculas clave para el desarrollo de la enfermedad celíaca.

Por **Manel Torrejón**

LA LABOR DE ESTE GRUPO DE INVESTIGACIÓN PODRÍA FACILITAR LA CREACIÓN DE VACUNAS Y DE PÍLDORAS QUE EVITEN LA ENFERMEDAD CELÍACA, AL PERMITIR QUE EL GLUTEN SE FRAGMENTE EN TROZOS MÁS PEQUEÑOS

El grupo del doctor Eduardo Arranz presta atención a la inmunología de las mucosas del intestino, clave para entender la enfermedad celíaca. Su trabajo permite entender mejor cómo se desencadena la respuesta del sistema inmunitario a la presencia en el intestino de los fragmentos en que se transforma la proteína del gluten durante la digestión. Unos fragmentos demasiado grandes, según explica Arranz, que activan los mecanismos de protección del organismo de las personas con la enfermedad celíaca.

El trabajo del doctor Arranz y su equipo contribuirá a diagnósticos más tempranos y a la creación de vacunas y de píldoras que eviten la enfermedad celíaca, al permitir que el gluten se fragmente en trozos más pequeños.

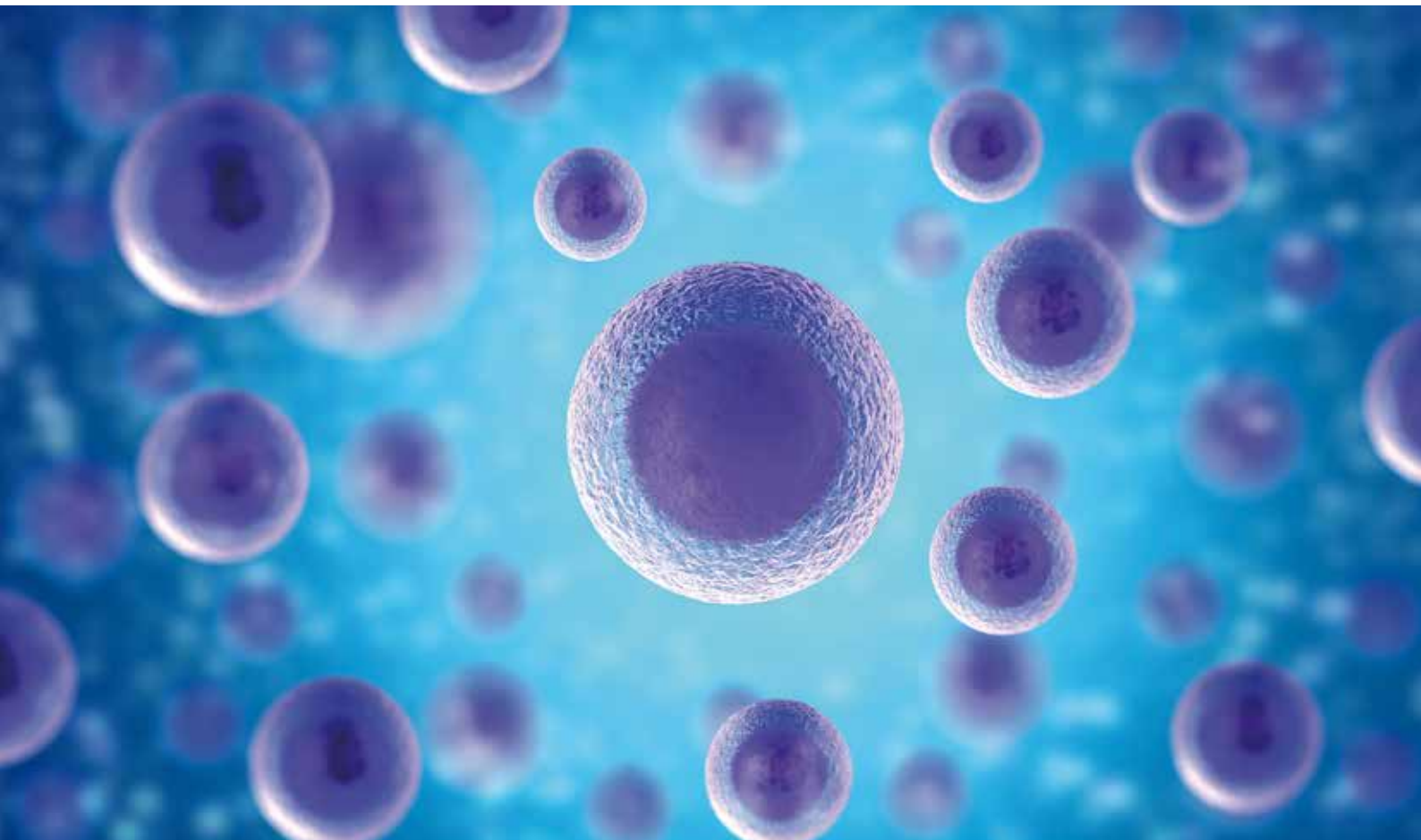
El doctor Arranz ha sido el primer presidente de la Sociedad Española de Enfermedad Celíaca (SEEC), una sociedad científica que aglutina a los principales investigadores en este campo de nuestro país.

¿Cómo acaba dedicándose al estudio de la enfermedad celíaca (EC)?

Cuando estudié Medicina, me interesaba la inmunología intestinal: cómo el intestino reconoce y procesa los alimentos.

Usted y muchos otros investigadores, han contribuido estos últimos años con su compromiso a saber más sobre la enfermedad.

Sabemos qué causa la enfermedad celíaca y sabemos que la genética tiene un rol decisivo. Lo que nos falta saber es qué otros factores ambientales y/o locales pueden disparar esta predisposición a la enfermedad celíaca y desencadenar la lesión del intestino. Hay personas que, por predisposición genética, podrían desarrollar la patología, pero que no la acaban desarrollando nunca.



Usted regresó a España en 1994, tras una etapa como investigador en el extranjero. ¿Qué conocimientos trajo a nuestro país?

En mi etapa en Escocia aprendí a utilizar las herramientas necesarias para la caracterización de pacientes y el diagnóstico temprano: anticuerpos, biopsia y pruebas genéticas. Al regresar a España, importé las pruebas genéticas para la enfermedad celíaca. Se trata de pruebas que se hacen cuando hay indicios de la patología. Imaginemos unos padres con un niño de cuatro años con enfermedad celíaca, que tienen un segundo hijo: “¿Será también celíaco?”, se preguntarán. La idea es saber cuánto antes la predisposición. La prueba genética te permite descartar cuando se presentan síntomas coincidentes con los de la enfermedad celíaca.

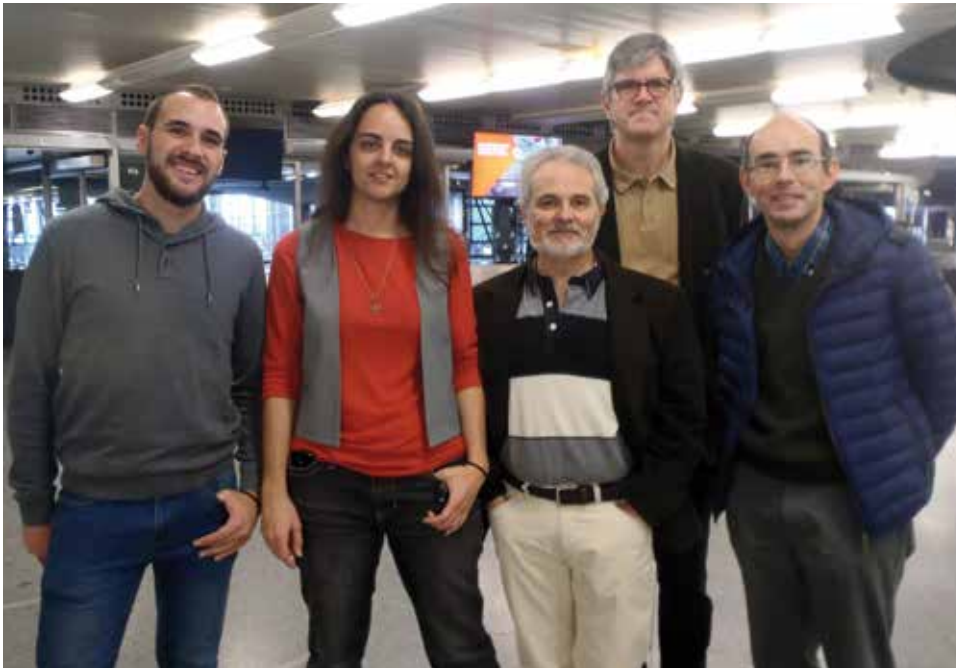
A pesar de poner el foco en la inmunología del intestino, su grupo de trabajo tiene como punto de partida que la enfermedad celíaca va más allá del intestino y se manifiesta en otras partes del organismo.

Es cierto que otros grupos están prestando atención a la sensibilidad al gluten en otros órganos diana, a parte del intestino, como la piel y el sistema nervioso central. Así, estudian a pacientes con alteraciones neurológicas y con dermatitis. Se preguntan qué ocurre con aquellos individuos con susceptibilidad al gluten, es decir, con predisposición genética, que presentan síntomas en otros órganos que no son el intestino. Por ejemplo, se da el caso de pacientes con alteraciones en la piel, y no en el intestino. Hay pacientes con ulceraciones en la boca, que no presentan otros síntomas.

Buena parte de la investigación que realizan, la llevan a cabo a partir del estudio de biopsias...

Estudiamos los mediadores inmunológicos. ¿Qué ocurre en el intestino de la persona con riesgo de enfermedad celíaca? ¿Qué cambios tienen lugar en el intes-

SABEMOS QUE LAS PERSONAS CON ENFERMEDAD CELÍACA PRESENTAN EN LAS VELLOSIDADES DEL INTESTINO MAYOR NÚMERO DE LINFOCITOS INTRAEPITELIALES POR CADA 100 CÉLULAS EPITELIALES



EN EL PROCESO DE DIGESTIÓN, OTRAS PROTEÍNAS ALIMENTARIAS SE ROMPEN EN FRAGMENTOS DE DOS O TRES AMINOÁCIDOS. CON EL GLUTEN, LOS FRAGMENTOS SON MUCHO MÁS GRANDES, DE HASTA 33 AMINOÁCIDOS

tino desde la ingesta del gluten hasta la reacción inmunológica? En primer lugar, comparamos biopsias de personas con enfermedad celíaca y de personas con una mucosa intestinal normal. Asimismo, nos interesa conocer las diferencias entre una biopsia de una persona con un diagnóstico reciente de la patología, con una biopsia de la misma persona al cabo de un tiempo.

Utilizamos las biopsias, y células extraídas de las biopsias, para estudios *ex vivo*, en un medio de cultivo con péptidos –fragmentos de proteína– procedentes de la gliadina del gluten.

En el proceso de digestión, otras proteínas alimentarias se rompen en fragmentos de dos o tres aminoácidos. Ahora bien, cuando se trata del gluten, los fragmentos son mucho más grandes, de hasta 33 aminoácidos. En resumen, no digerimos completamente las proteínas del gluten, algo que es crucial para las personas con enfermedad celíaca, cuyo sistema inmunitario ve esos fragmentos como una amenaza.

En el trabajo con los cultivos *ex vivo*, hemos identificado un péptido nuevo que procede de la gliadina, que estimula de forma muy intensa el sistema inmunitario y que podría tener implicaciones en el conocimiento sobre la enfermedad celíaca.

Según sus investigaciones, ¿qué ocurre en el intestino de una persona con EC tras la ingesta de gluten?

Nuestro grupo estudia las células dendríticas del intestino, que procesan y presentan fragmentos de gluten a otras células del sistema inmunitario. A veces, consideran que el gluten es una amenaza, lo que desencadena la enfermedad celíaca. Queremos saber qué tienen estos fragmentos de gluten para que las células dendríticas y el sistema inmunitario los consideren *tóxicos*.

Lo que hemos averiguado es que las personas con predisposición genética a la enfermedad celíaca, tienen células dendríticas en el intestino que expresan en su membrana las moléculas DQ2 o DQ8. Y eso es clave, porque a esas moléculas DQ2 y DQ8 en particular, se le *pegan* con mayor afinidad los péptidos de gluten. Y de ahí la reacción que desencadena la enfermedad celíaca.

Las células dendríticas expresan esas moléculas porque hay una predisposición genética, ¿correcto?

Así es. En condiciones normales, todos somos tolerantes a las proteínas alimentarias. El sistema inmunitario aprende que esas proteínas no representan ninguna amenaza. En la enfermedad celíaca, eso falla y se trata a estas proteínas como si fueran bacterias.

¿Qué objetivos tiene su grupo de investigación?

Perseguimos mejorar las técnicas de diagnóstico, para alcanzar diagnósticos más tempranos.

Asimismo, también buscamos identificar pacientes adultos con síntomas de enfermedad celíaca, pero que no cumplen con todos los requisitos de diagnóstico. Se trata de pacientes que son sensibles a otras proteínas presentes en los cereales, o que comen poco gluten porque en la familia, quizá por la presencia de un celíaco, se restringe bastante el uso del gluten.

En relación a las biopsias, pretendemos extraer más información de su análisis. Sabemos que las personas con enfermedad celíaca presentan en las vellosidades del intestino hasta 40 y 50 linfocitos intraepiteliales por cada 100 células epiteliales, más que las 15-20 presentes en las personas sin enfermedad celíaca.

Con nuestra investigación básica, también deseamos contribuir a la creación de píldoras con enzimas digestivas que rompan la gliadina en fragmentos más pequeños, que pasen desapercibidos incluso al sistema inmunitario de las personas con celiaquía, y a la creación de vacunas.

¿Vacunas?

Sí. Se trata de conseguir que la persona se haga tolerante al gluten, a partir de la administración de pequeñas dosis con el fin de conseguir que no se active la respuesta inmunitaria en el intestino. ■

CON LAS VACUNAS SE TRATA DE CONSEGUIR QUE LA PERSONA SE HAGA TOLERANTE AL GLUTEN, A PARTIR DE LA ADMINISTRACIÓN DE PEQUEÑAS DOSIS, CON EL FIN DE CONSEGUIR QUE NO SE ACTIVE LA RESPUESTA INMUNITARIA EN EL INTESTINO

Schnitzer

GLUTENFREE

¡DISFRUTAR SIN GLUTEN!



¡En tu tienda ecológica!



BLACK FOREST + TEFF

¡Todo un clásico para degustar! El teff es conocido como "el grano mas pequeño del mundo, pero un gigante a nivel nutritivo". Las pipas de calabaza dan a este pan un sabor suave y afrutado.



GRAIN MIX BREAD

El pan de cereales convence por las valiosas semillas que lleva y su suave sabor. La base perfecta para un día energético. Un placer sin gluten y sin maíz.



MUFFIN + DARK CHOCOLATE

Estos muffins ligeros y aireados confeccionados con una masa suave de chocolate con trocitos de chocolate negro, harán mas agradables vuestras jornadas sin gluten.

Ensayos clínicos y desarrollo de fármacos para enfermedad celíaca

El pasado mes de enero iniciamos un nuevo ciclo de conferencias que este año hemos titulado *Encuentro con expertos. Hoy hablamos de...* La primera de ellas tuvo lugar el 31 de enero y fue impartida por Ana Herradón, monitora de ensayos clínicos en la compañía biofarmacéutica Bristol-Myers Squibb (BMS), quien nos explicó qué es un ensayo clínico y en qué consiste el desarrollo de un nuevo medicamento, y mostró en qué estado se encuentran los distintos ensayos que se están llevando a cabo para enfermedad celíaca.

Por **Juan Ignacio Serrano Vela**

Doctor en Biología. Asociación de Celíacos y Sensibles al Gluten

En primer lugar, debemos saber que un ensayo clínico es cualquier investigación que se realice con seres humanos, ya sea para validar nuevos métodos de diagnóstico o bien para desarrollar nuevos medicamentos.

En segundo lugar, es también necesario conocer que el interés de los pacientes que participan en los ensayos clínicos está por encima de las necesidades de la sociedad, y de hecho es de obligado cumplimiento el código ético recogido en la Declaración de Helsinki sobre la protección de los seres humanos en investigación clínica.

En tercer lugar, los ensayos clínicos deben ser aprobados y vigilados por la agencia del medicamento correspondiente. En Estados Unidos es la FDA (*Food and Drug Administration*) y en Europa la EMA (*European Medicines Agency*). La Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) es la responsable de los ensayos en nuestro país, aunque en breve será ya la agencia europea la encargada de estos temas en todos los países de la Unión Europea.

Estas agencias evalúan con todo detalle el protocolo del ensayo antes de dar su aprobación, y durante su desarrollo es función de los monitores del ensayo verificar su correcto cumplimiento, además de exigir informes anuales que muestren los resultados que se van obteniendo, ya sean positivos o negativos.

El gran **objetivo de los ensayos clínicos** a la hora de desarrollar nuevos medicamentos es doble: **garantizar la seguridad** del nuevo fármaco y **demostrar su eficacia**, que además debe ser superior a los fármacos ya existentes, si los hay.

La seguridad se estudia sobre todo en las fases preclínicas, en las que se experimenta con animales. La eficacia, en cambio, se va a evaluar durante las fases clínicas, que son tres.

La **fase 1** se realiza con voluntarios sanos (30-100 sujetos) y en ella se estudia sobre todo el comportamiento del fármaco en el organismo, es decir, el tiempo y modo de absorción, transporte, modificación y eliminación tras haber sido administrado. Todo ello depende, además, de la vía de administración (oral, intravenosa, intradérmica, subcutánea, etc.).

La **fase 2** se lleva a cabo con pacientes (100-300 sujetos) y sirve para estimar las dosis más adecuadas, verificar el efecto positivo del nuevo fármaco y también posibles efectos secundarios.

La **fase 3** requiere ya ensayar el fármaco en miles de pacientes con el objeto de definir con mayor precisión todos estos parámetros de seguridad y eficacia, junto con las contraindicaciones, así como las dosis y el modo de administración.



EL GRAN OBJETIVO DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS A LA HORA DE DESARROLLAR NUEVOS MEDICAMENTOS ES DOBLE: **GARANTIZAR LA SEGURIDAD DEL NUEVO FÁRMACO Y DEMOSTRAR SU EFICACIA, QUE ADEMÁS DEBE SER SUPERIOR A LOS FÁRMACOS YA EXISTENTES, SI LOS HAY**

Para evitar conclusiones erróneas debido al famoso **efecto placebo** (mejoría no atribuible al fármaco), los ensayos se realizan con dos grupos de pacientes, unos reciben el fármaco y otros el placebo, que tiene la misma presentación que el fármaco, pero no contiene ningún principio activo. Estos dos grupos se conforman de manera aleatoria. El diseño del ensayo establecerá, además, si se trata de un **estudio abierto** (tanto los médicos como los pacientes saben qué sujetos reciben el fármaco y cuáles el placebo), un **estudio simple-ciego** (sólo los médicos saben quién está tomando el fármaco y quién el placebo) o bien un **estudio doble-ciego** (ni médicos ni pacientes saben qué ha tomado cada sujeto hasta que concluye el estudio).

Todo este trabajo, traducido a números, se puede resumir así:

- El tiempo estimado de desarrollo de un nuevo medicamento es de **12-13 años**.
- El coste medio de desarrollo de un medicamento supera los **1.100 millones de euros**, según datos de Farmindustria publicados en 2012.
- De cada 100 medicamentos que comienzan los ensayos en fase 1, sólo uno verá la luz.
- De cada 10 medicamentos que ven la luz, sólo 3 generan ingresos superiores al coste de investigación y desarrollo (I+D).

Además, **las patentes caducan a los 20 años**. Teniendo en cuenta que el medicamento se patenta en las primeras fases de su desarrollo y considerando el tiempo que transcurre hasta que ve la luz, finalmente dispone de unos pocos años (no más de una década) para su comercialización en exclusiva. Se estima que **los ingresos caen en un 80% al caducar la patente** y aparecer en el mercado medicamentos equivalentes, conocidos como *genéricos*, cuyo desarrollo es mucho menos costoso porque únicamente deben demostrar que son al menos tan eficaces como el fármaco al que reemplazan (o con el que compiten), ya que todos los ensayos preclínicos y clínicos iniciales de seguridad y eficacia realizados con el original son extrapolables al genérico. Por este motivo, muchos laboratorios dejan

de comercializar sus medicamentos una vez han caducado sus patentes e invierten en desarrollar nuevos fármacos.

En enfermedad celíaca se está investigando mucho, cada vez más, especialmente en fases preclínicas. Si nos centramos en las fases clínicas, los medicamentos más avanzados aún no han entrado en fase 3. Entre ellos destacan varios según la estrategia terapéutica.

Bloqueo del aumento de permeabilidad intestinal:

- Acetato de larazotido (INN-002): pendiente iniciar la fase 3.

Terapia oral basada en enzimas degradadoras de gluten:

- IMGX-003 (ALV003): en fase 2.
- KumaMAX: pendiente iniciar la fase 1.

Inducción de tolerancia inmunológica:

- Nexvax2: en fase 2.
- TIM-GLI: en fase 1.

Bloqueo de la respuesta inmunológica:

- AMG714 (bloquea la acción de la interleuquina 15): en fase 2.
- Vedolizumab (bloquea la migración de leucocitos): pendiente iniciar fase 2.
- Hu-Mik-Beta-1 (bloquea la acción de la interleuquina 2): en fase 1.

Bloqueo de la enzima transglutaminasa tisular:

- ZED 1227: pendiente iniciar fase 2.

En comparación con otras enfermedades autoinmunes, como la diabetes tipo 1, para la que existen miles de ensayos clínicos en marcha (en enfermedad celíaca poco más de 100), el mayor inconveniente para el desarrollo de fármacos para enfermedad celíaca es que ya se dispone de un tratamiento eficaz y sin efectos secundarios, la dieta sin gluten, por lo que el principal motor para estas investigaciones nace de la dificultad de llevar de forma correcta esta dieta y la demanda de los pacientes que reclaman disponer de algún tratamiento seguro que les libere de ella.

La página web **www.clinicaltrials.gov**, de la agencia estadounidense FDA, es la más recomendable para consultar el estado de estos ensayos clínicos, especialmente cuando aparecen publicadas en distintos medios noticias que parecen más esperanzadoras de lo que realmente son. ■

ALGUNOS MÉDICOS PRESCRIBEN LA DIETA SIN GLUTEN PARA DOLENCIAS QUE NO SON LA ENFERMEDAD CELÍACA. SE TRATA DE UN DEBATE ABIERTO, PERO LO QUE ESTÁ CLARO ES QUE **ANTES DE APARTAR EL GLUTEN DE LA DIETA ES IMPRESCINDIBLE HACERSE LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CELÍACA.**

Algunos profesionales de la salud están prescribiendo la dieta sin gluten para un amplio rango de problemas de salud, más allá de la enfermedad celíaca. Hay quien defiende sus beneficios para tratar otras enfermedades autoinmunes, como la artritis reumatoide. Sin embargo, no todos los expertos están de acuerdo en que esta dieta sea una panacea, e insisten en que es importante hacerse las pruebas de la enfermedad celíaca antes de comenzar a dejar el gluten de lado.

NO HAY QUE OLVIDAR EL EFECTO PLACEBO Y EL HECHO DE QUE LA ADOPCIÓN DE UNA DIETA SIN GLUTEN SUELE LLEVAR CONSIGO UNA MEJORA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS

Dieta sin gluten ¿Una panacea?

Artritis reumatoide

Hay personas con artritis reumatoide que dan fe del impacto positivo de la dieta sin gluten en su condición. Pero, ¿qué es la artritis reumatoide? Se trata de una enfermedad que deja a la persona que la sufre en fuera de juego, permanentemente cansada, y con las articulaciones doloridas. Hay días mejores y peores, pero el dolor siempre está ahí, latente. Hay testimonios positivos, personas con esta dolencia que explican que la abolición del gluten de la dieta les ha permitido prescindir de fármacos y retomar el ejercicio físico.

Algunos expertos se muestran escépticos sobre las ventajas de la dieta sin gluten en ausencia de enfermedad celíaca. Pero lo cierto es que hay margen para la confusión. Para empezar, quienes sufren artritis reumatoide podrían estar padeciendo, sin saberlo, la enfermedad celíaca. La dieta sin gluten hace que mejoren aquellas personas que presentan fatiga, dolor en las articulaciones y problemas musculares, que son síntomas compartidos con la enfermedad celíaca.

Asimismo, no hay que olvidar el efecto placebo y el hecho de que la adopción de una dieta sin gluten suele llevar consigo una mejora de los hábitos alimentarios.

Cuestión de percepciones

La enfermedad celíaca no se suele diagnosticar de buenas a primeras. La confusión con los síntomas explica que se tarde más de la cuenta en hacer el diagnóstico, o que muchas personas padezcan la patología y que lo ignoren. Pero, una vez se ha hecho el diagnóstico, tenemos la certeza de que los síntomas desaparecerán con una dieta sin gluten. A partir de esa realidad, se puede generar la percepción de que lo que funciona (la dieta sin gluten) para tratar la enfermedad celíaca, puede

funcionar con otros problemas de salud. Y es entonces cuando la dieta sin gluten se convierte en una recomendación *comodín*, una táctica rechazada por muchos expertos, que opinan que solo deberían prescindir del gluten aquellas personas con enfermedad celíaca.

“La dieta sin gluten es algo serio”, vienen a decir estos expertos. Si lo vas a hacer, tienes que hacerlo bien. No es una buena idea seguir una pauta nutricional estricta si no hay motivo que la justifique. ¿Vale la pena el sacrificio? La respuesta es claramente sí en el caso de padecer la enfermedad celíaca. Pero si no está claro que se tenga la patología, ¿de qué sirve apartar el gluten de la dieta? ¿Por qué va a haber adherencia a ese tipo de dieta si, para empezar, no estamos seguros de padecer la enfermedad celíaca?

El efecto placebo de la dieta sin gluten

Si los médicos reumatólogos aprecian beneficios destacables de la dieta sin gluten entre sus pacientes, deberían llevar a cabo un estudio ciego, en el que los participantes no sepan qué tipo de tratamiento están siguiendo, para alcanzar conclusiones científicamente fundamentadas.

HAY PERSONAS CON ARTRITIS REUMATOIDE QUE DAN FE DEL **IMPACTO POSITIVO DE LA DIETA SIN GLUTEN EN SU CONDICIÓN**





**NO HAY
SUFICIENTES
DATOS
QUE APOYEN EL
ARGUMENTO DE
QUE TODA
PERSONA
CON UNA
ENFERMEDAD
AUTOINMUNE
DEBERÍA
EVITAR COMER
GLUTEN**

Este tipo de trabajo de investigación apenas existe. Algunos estudios han hallado algunos beneficios en la dieta sin gluten para las personas con fibromialgia. Ahora bien, ninguno de estos estudios se diseñó para descartar el efecto placebo. Según algunos investigadores, la dieta sin gluten acarrea un significativo efecto placebo. Es decir, la mera conciencia de que estamos siguiendo una dieta sin nada de gluten, puede mejorar nuestra salud.

Un estudio australiano de 2013 apuntala esa idea. La investigación trató a 37 pacientes con "sensibilidad al gluten no celíaca autodiagnosticada". Todos ellos habían seguido una dieta sin gluten antes de la prueba. Cuando se les suministró dietas altas en gluten, bajas en gluten o sin gluten, sin saber qué dieta en concreto estaban siguiendo, todos los participantes informaron sobre un aumento del dolor y de hinchazones.

También hay que tener muy en cuenta que la dieta sin gluten suele representar un cambio de chip hacia una alimentación y un estilo de vida más saludable. Si la persona pierde peso, reduce la ingesta de comida basura, come menos y consume menos grasas, apreciará mejoras en la salud no atribuibles a la eliminación del gluten. Así, por ejemplo, una pérdida de peso de unos pocos kilos mejora de forma automática un dolor de rodilla.

Sin datos concluyentes

De momento, no hay suficientes datos que apoyen el argumento de que toda persona con una enfermedad autoinmune debería evitar comer gluten. La enfermedad de tiroides es una de las patologías autoinmunes más comunes. Y también es la enfermedad autoinmune más común de las personas que ya tienen enfermedad celíaca. Muchas veces ambos problemas se solapan, probablemente porque haya cierta predisposición genética. Pero ello, según los expertos, no significa que la enfermedad celíaca cause la enfermedad de tiroides. Hay personas con enfermedad celíaca que están siguiendo una dieta sin gluten, que acaban desarrollando la enfermedad de tiroides. Y también hay pacientes con enfermedad de tiroides, a los que se diagnostica la enfermedad celíaca, que no experimentan mejora en la dolencia de tiroides tras seguir una dieta sin gluten. ■



TODO EL PLACER, SIN AZÚCAR



CHOCOLATE SIN AZÚCAR Nº1 EN ESPAÑA

*Fuente: Nielsen TAM 52/17. Total España tabletas chocolate sin azúcar cuota de mercado en valor 69.22%.



31ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre Análisis y Toxicidad de las Prolaminas

Se celebró en Minden (Alemania), entre los días 28 y 30 de septiembre

2017 fue un año intenso en materia de congresos, especialmente el último trimestre. Rescatamos aquí un extracto de la 31ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre Análisis y Toxicidad de las Prolaminas (WGPAT) que tuvo lugar en septiembre. En ella se mostraron los últimos avances en la detección de gluten en alimentos y también en métodos analíticos para el diagnóstico de la enfermedad celíaca. También albergó un simposio dedicado a la microbiota intestinal y se hizo un repaso del estado actual de los aspectos legales referentes a los métodos analíticos y al etiquetado de productos sin gluten. El resumen completo de este congreso puede leerse en la sección de investigación de nuestra página web.

Por **Juan Ignacio Serrano Vela** Doctor en Biología, Asociación de Celiacos y Sensibles al Gluten

Sesión analítica

El **Dr. Markus Brandt** (Minden, Alemania), responsable de investigación, desarrollo y calidad de la empresa Ernst Böcker GmbH & Co., anfitriona de esta reunión, inició la sesión explicando la importancia de la fermentación de cereales en la alimentación, a lo que se dedica la compañía en la que trabaja desde su creación en 1910 y que actualmente está gestionada por la cuarta generación de la familia fundadora.

Según comentó, existen evidencias arqueológicas que acreditan que ya en el año 3.700 antes de Cristo se fermentaban cereales. Son 4 las principales características que ponen de relieve el uso de masas fermentadas en nuestra alimentación:

- **Cualidades sensoriales:** buena textura, aroma y sabor.
- **Preservación:** generación de ácidos o alcoholes que retrasan la caducidad.
- **Seguridad:** generación de sustancias antimicrobianas.
- **Valor nutricional:** bajos niveles de antinutrientes y alto contenido en vitaminas.

La obtención de una masa fermentada sólo requiere mezclar agua con harina y esperar. Una vez que comienza la fermentación, el pH cae haciendo aumentar la acidez de la mezcla. A

partir de ahí es necesario refrescar varias veces añadiendo más agua y harina y seleccionar los microorganismos adecuados para obtener un buen producto. El proceso implica sobre todo tiempo. El típico pan de centeno alemán se realiza en 3 etapas y requiere entre 24 y 30 horas.

La levadura de panadería es el microorganismo más empleado en la obtención de masas fermentadas. Es el principal fermento utilizado en el malteado de la cebada para la elaboración de cerveza, y se extendió al ámbito de la panadería durante la Segunda Guerra Mundial, en la que se utilizó cebada para elaborar pan, dada la escasez de trigo.

En los últimos 100 años, y especialmente a partir de la década de 1960, los tiempos de fermentación se han llegado a reducir, pasando de las 30 horas a tan sólo 30 minutos, por lo que es difícil encontrar en la actualidad panes en los que la masa haya experimentado el proceso de fermentación necesario para otorgar las propiedades antes citadas.

Tras esta presentación e introducción a las masas fermentadas, el congreso entró ya en las cuestiones más técnicas relativas a la detección y cuantificación de gluten en alimentos, imprescindible para garantizar la seguridad de los productos comercializados sin gluten. La **Dra. Katharina Scherf** (Instituto Leibniz de Biología de Alimentos, Universidad Técnica de Munich, Alemania) recordó que el gluten es una proteína altamente compleja, con regiones totalmente inocuas y regiones con una toxicidad variable para las personas celíacas. La proporción de estas regiones varía además de unos cereales a otros y también de unos alimentos a otros según su composición y también en función de su procesamiento, que puede inducir cambios en los fragmentos de gluten aumentando o reduciendo su toxicidad.

Los métodos de detección y cuantificación vigentes son inmunológicos y están automatizados con la técnica ELISA (*Enzyme-Linked Immuno-Sorbent Assay*), que utiliza diferentes anticuerpos para reconocer específicamente determinados fragmentos tóxicos del gluten de trigo, cebada y centeno, con diferente afinidad según el anticuerpo empleado. Actualmente, el único anticuerpo autorizado por la legislación vigente para este fin se denomina R5, que tiene un límite de cuantificación de 3 miligramos de gluten por kilo de producto. Anteriormente se empleaban otros, como el *Skerrit*, y actualmente el anticuerpo G12 busca hacerse hueco en este campo.

Estos anticuerpos detectan las gliadinas del trigo y péptidos similares de cebada y centeno (incluso avena), que son los fragmentos de gluten solubles en soluciones alcohólicas, pero no detectan las gluteni-

nas (insolubles). Se estima que gliadinas y gluteninas se encuentran en el gluten en una proporción similar, por lo que la norma es multiplicar por dos el resultado de la cuantificación de gliadinas para estimar la cantidad real de gluten (gliadinas+gluteninas) presente en un alimento.

A pesar de ello, la medida es incierta, pues no existe ningún método alternativo que cuantifique fiablemente la cantidad real de gluten con el que comparar el resultado de ELISA-R5, y los métodos se calibran utilizando los denominados "materiales de referencia", que son muestras con una cantidad de gluten conocida. Y otro factor que puede falsear el resultado es el hecho de que la proporción entre gliadinas y gluteninas no siempre está equilibrada, hay productos manufacturados con mayor cantidad de gliadinas que de gluteninas y viceversa.

Esta situación fomenta el desarrollo de métodos alternativos. Uno de ellos es la espectrometría de masas, capaz de identificar cualquier fragmento proteico tras la extracción de las proteínas de la muestra por cromatografía líquida (LC-MS, *Liquid Chromatography - Mass Spectrometry*).

Para ello es necesario caracterizar antes el gluten de trigo, cebada y centeno utilizando esta técnica. Ello requiere primero eliminar las grasas del grano y después otras proteínas como albúminas y globulinas. Después se procede a la digestión del gluten con enzimas como la tripsina y la quimiotripsina para posteriormente separar por cromatografía (HPLC, *High-Performance Liquid Chromatography*) los fragmentos proteicos generados. Estos fragmentos de gluten son entonces sometidos a la espectrometría de masas que, acoplada a un sistema bioinformático, puede detectar si están presentes péptidos concretos (por ejemplo, aquellos que ya sabemos que son tóxicos para los celíacos) o bien chequear todos ellos y almacenarlos en una base de datos en caso de no haber sido identificados previamente. Así, el resultado de analizar un alimento se coteja con dicha base de datos para estimar su contenido en gluten.

Esta metodología tiene una sensibilidad muy alta, siendo capaz de cuantificar hasta 0,03 miligramos de proteína por kilo, detecta tanto gliadinas como gluteninas e incluso identifica el cereal de origen, pero es muy costosa y requiere personal cualificado. Por este motivo, es poco viable aplicar esta tecnología en el control analítico rutinario de alimentos, pero tiene otros usos, tanto en investigación como control de calidad.

El **Dr. Twan America** (Universidad de Wageningen, Holanda) analizó con este método la toxicidad de 6 variedades de trigo panadero, un cereal hexaploide que acumula 3 genomas diploides antiguos (A, B y D), 5 mezclas de variedades de este trigo y 16 variedades de espelta o trigo duro, que son variedades antiguas de trigo,

tetraploides, que contienen los genomas A y B. Se fijó en 10 péptidos de la gliadina conocidos por su toxicidad y comprobó que 2 de ellos estaban presentes en todas las variedades analizadas y 4 eran exclusivos de los trigos panaderos. Además, ha podido demostrar que es un método muy bueno para discriminar entre variedades puras y mezclas, detectando contaminaciones de sólo el 5%. Esta técnica ha permitido, además, detectar péptidos muy similares a los péptidos tóxicos de gluten en muestras líquidas como la cerveza, una señal de alerta sobre la seguridad de estos productos, considerando además que la biodisponibilidad de proteínas es mayor cuando se ingieren en productos líquidos que cuando están en alimentos sólidos, según expuso la **Dra. Michelle Colgrave** (Brisbane, Australia).

Otro aspecto a tener en cuenta es que la toxicidad de la materia prima persiste en el producto manufacturado, pero no así la capacidad de detectarla en uno y otro caso con el método ELISA-R5. La **Dra. Tanja Schirmer** (Freising, Alemania) estudió por qué, y concluyó que durante la elaboración de pan algunas gliadinas pierden solubilidad, de forma que al extraer el gluten de la muestra de pan para analizarlo utilizando soluciones alcohólicas, que es lo habitual, parte de las gliadinas son desechadas junto con las gluteninas, que son insolubles, y por tanto no se detectan ni cuantifican cuando realmente están presentes y siguen siendo tóxicas. Lo observó al comparar los resultados de analizar gluten en la harina antes y después de su panificación: en la muestra horneada parecía haber menos gliadinas y más gluteninas que en la materia prima. La espectrometría de masas fue la que reveló el motivo.

Pero la pérdida de solubilidad de las gliadinas durante el procesamiento de la materia prima, que lleva a subestimar el contenido de gluten tóxico en una muestra, no es el único riesgo asociado a los procesos industriales. Según expuso el **Dr. Oliver Tranquet** (Nantes, Francia), la hidrólisis ácida de las proteínas de trigo favorece la desamidación de las gliadinas, transformando los aminoácidos de glutamina en ácido glutámico (lo mismo que hace la enzima transglutaminasa en el intestino de los celíacos cuando consumen gluten). Este cambio, que afecta en promedio al 25% de la proteína sometida a hidrólisis, supone un aumento real de la toxicidad inicial de la materia prima, al conferir al gluten una mayor capacidad para inducir respuestas inmunológicas adversas. De hecho, en 2003 se describió el primer caso de alergia frente a proteínas hidrolizadas de trigo (HWP, *Hydrolyzed Wheat Proteins*), con elevación de inmunoglobulina E (IgE) específica de dichas proteínas en sangre. La empresa INRA, donde trabaja el Dr. Tranquet, está desarrollando anticuerpos que detecten de forma específica las regiones de gluten que hayan sido desamidadas por este proceso para estimar su toxicidad y prevenir posibles reacciones alérgicas.

Y volviendo la mirada hacia el pasado, el *Triticum monococcum* o *Einkorn* es el primer cereal de la historia en ser cultivado y se investiga como alternativa sin gluten al trigo actual. Se trata de una especie de trigo ancestral, diploide (sólo tiene 14 parejas de cromosomas), que presenta mayor diversidad que el trigo actual, soporta condiciones ambientales adversas, conserva su cáscara aún cuando ya está maduro y ofrece un bajo rendimiento. Así lo presentó la **Dra. Zsófia Birinyi** (Martonvásár, Hungría), en cuyo país se utiliza para elaborar cerveza. La toxicidad del gluten que contiene es mucho menor a la que se detecta en el trigo actual, la cebada o el centeno, según los métodos inmunológicos basados en los anticuerpos R5 y G12, pero no se considera apto para celíacos salvo que sea sometido a procesos de digestión enzimática o de fermentación con masa madre.

Simposio: Papel de la microbiota intestinal en la enfermedad celíaca

La **Dra. Elena Verdú** (Universidad de McMaster, Hamilton, Canadá) comenzó este simposio indicando que el aumento de casos de enfermedad celíaca no sólo es debido al mejor diagnóstico tras la implantación de las pruebas serológicas de anticuerpos a raíz del descubrimiento de la transglutaminasa tisular como autoantígeno en esta enfermedad por parte del Dr. Detlef Schuppan. Otras enfermedades inflamatorias y autoinmunes también han ido en aumento.

En enfermedad celíaca hay disbiosis intestinal, una alteración de la composición microbiana del intestino relacionada con diversos factores ambientales, como las infecciones, el nacimiento por cesárea, el consumo de antibióticos o la administración de antiácidos inhibidores de la bomba de protones. Esta alteración se mantiene en pacientes que ya están haciendo dieta sin gluten pero que siguen con síntomas, en los que se observa una expansión de proteobacterias, muchas de ellas patógenas, como algunas cepas virulentas de *Escherichia coli* y bacterias oportunistas del género *Neisseria* y otros.

Por otro lado, desde 1997 se sabe que el gluten no puede ser completamente degradado por las enzimas digestivas del intestino humano, y más recientemente se demostró que las bacterias intestinales contribuyen a su digestión, y además lo hacen de manera diferente según se trate de sujetos celíacos o de individuos sanos. En ratones libres de gérmenes, el gluten es degradado lentamente, pero su digestión se acelera cuando el intestino de estos ratones es colonizado por bacterias extraídas del intestino de pacientes celíacos, después de haber seleccionado aquellas que se alimentan exclusivamente de gluten (para ello basta con incubar las bacterias intestinales humanas en un medio de cultivo con el gluten como única fuente de nitrógeno). Además, los fragmentos proteicos resultantes de la digestión son los mismos en los celíacos y en los ratones colonizados con sus bacterias.

Pero una mayor actividad degradadora de gluten no implica que esta proteína pierda su toxicidad. Así se comprueba en estos ratones libres de gérmenes. Cuando son colonizados por bacterias del género *Pseudomonas* se generan péptidos que pueden ser desamidados por la enzima transglutaminasa y adquirir así una alta toxicidad para los celíacos, por su gran capacidad para hacer reaccionar su sistema inmunológico. Ahora bien, si estos péptidos son después sometidos a la actividad de bacterias del género *Lactobacillus*, su toxicidad se reduce notablemente. Por tanto, la proporción de estos grupos bacterianos determina en parte el potencial tóxico del gluten ingerido, y la acción conjunta o secuencial de unas u otras también.

Finalmente, la Dra. Verdú alertó sobre el impacto de ciertas intervenciones dietéticas y farmacológicas sobre la composición de la microbiota. Las dietas bajas en carbohidratos o hiperproteicas promueven cambios irreversibles, y el consumo de inhibidores de la bomba de protones como el antiácido Omeprazol da lugar, con 20 miligramos al día, a un sobrecrecimiento bacteriano en tan sólo 2 semanas.

Sobre el efecto de la dieta habló también la **Dra. Walburga Dieterich** (Erlangen, Alemania), quien afirmó que el 60% de los pacientes con síndrome de intestino irritable experimentan los síntomas después de las comidas. Las dietas habituales para estos pacientes recomiendan reducir su contenido en grasas y los alimentos que favorecen la generación de gases, como la cebolla o las legumbres. En la Universidad de Erlangen se estudió el efecto de dietas restrictivas en 19 pacientes con sensibilidad al gluten no celiaca y en 10 sujetos sanos. Concretamente se les puso a dieta baja en FODMAP durante dos semanas y, después de 5 días de dieta normal, otras dos semanas tuvieron que hacer dieta sin gluten. Ambas dietas hicieron mejorar los síntomas de los pacientes.

A modo de resumen, la **Dra. Yolanda Sanz**, investigadora del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) del CSIC en Valencia (España), comentó que la mayor abundancia de proteobacterias descrita en pacientes con enfermedad celíaca y en los que siguen dieta sin gluten pero con persistencia de síntomas no se observa en pacientes con dermatitis herpetiforme, la denominada 'enfermedad celíaca de la piel'. Por otro lado, el estudio Proficel mostró que el aumento de *Staphylococcus* y la disminución de *Lactobacillus* incrementan el riesgo de enfermedad celíaca. Y el efecto protector de la leche materna, evaluado en el proyecto Prevent CD, junto con la introducción temprana del gluten, no ha sido probado en el caso de la enfermedad celíaca. ■

 **DSG**
DESTINOS SIN GLUTEN

Viajes

www.destinos-singluten.com

TU AGENCIA DE VIAJES ESPECIALISTA



COLABORADOR



925 481 118



608 270 538



reservas@destinos-singluten.com



V Simposio de la Sociedad Española de Enfermedad Celíaca

El pasado 1 de diciembre se celebró en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid el quinto simposio de la Sociedad Española de Enfermedad Celíaca (SEEC), en el que se dan cita los miembros de esta sociedad científica para poner en común los avances de los diferentes grupos de trabajo y discutir los nuevos retos en torno a esta patología. Aquí los repasamos.

Por **Juan Ignacio Serrano Vela** Doctor en Biología, Asociación de Celíacos y Sensibles al Gluten

Persistencia de atrofia en celíacos adultos a los 2 años del diagnóstico. Influencia de la adherencia a la dieta y papel del estudio de péptidos de gluten en las heces

El **Dr. Fernando Fernández Bañares**, especialista de Aparato Digestivo en el Hospital Mútua Terrassa (Barcelona), mostró que el 45% de los pacientes celíacos adultos que hacen dieta sin gluten siguen presentando atrofia de vellosidades (lesión tipo 3 de Marsh) a los dos años del diagnóstico. El análisis de gluten en las heces de estos pacientes reveló que el 100% de los pacientes cuya lesión no mejoró nada y el 37% de los que pasaron de una atrofia total o subtotal (Marsh 3c ó 3b) a una atrofia parcial (Marsh 3a), eran transgresores reincidentes. El control analítico de anticuerpos anti-transglutaminasa en sangre, no permitió detectar esta situación, pues sus valores eran negativos o casi negativos en todos ellos. Es de destacar también la incapacidad de los cuestionarios dietéticos para

detectar transgresiones. Se detectó gluten en las heces en el 33% de los casos que supuestamente tenían una buena adherencia a la dieta sin gluten.

Celiaquía HLA-DQ2/8 negativa en España. Frecuencia y estudio caso-control de la forma de presentación

Este estudio está recopilando los casos de pacientes celíacos que no presentan las variantes proteicas de riesgo HLA-DQ2 (alelos DQA1*05-DQB1*02) ni HLA-DQ8 (alelos DQA1*03-DQB1*03:02). Los pacientes estudiados, además de carecer de dichas variantes y de haber experimentado mejoría clínica con la dieta sin gluten, debían cumplir además una de las tres siguientes combinaciones de resultados en el resto de pruebas realizadas:

- Anticuerpos IgA antitransglutaminasa elevados en sangre y lesión intestinal comprendida entre la enteritis linfocítica (Marsh 1) y la atrofia de vellosidades (Marsh 3).
- Anticuerpos IgA antitransglutaminasa negativos en sangre y atrofia de vellosidades (Marsh 3).
- Anticuerpos IgA antitransglutaminasa negativos en sangre, enteritis linfocítica (Marsh 1) y presencia de depósitos subepiteliales de anticuerpos antitransglutaminasa en la biopsia o bien linfograma intraepitelial característico de enfermedad celíaca.

Los resultados disponibles por el momento fueron presentados por la **Dra. María Concepción Núñez Pardo de Vera**, investigadora del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, y muestran que un 3% de los pacientes pediátricos y un 6% de los pacientes adultos no poseen las proteínas DQ2 ni DQ8 típicas de la enfermedad celíaca. Sin embargo, la mayoría de ellos sí posee uno de los dos alelos de la protei-

na DQ2, ya sea el DQB1*02 (en la mayoría de los casos) o el DQA1*05 (en una minoría, pero también presente). Un pequeño porcentaje de los sujetos negativos para DQ2 y DQ8 no presentaba ningún alelo de riesgo. La presencia aislada del alelo DQB1*02 ya empieza a considerarse compatible con la enfermedad, pero no es así si el alelo presente es el DQA1*05. Estos datos sugieren que hasta un 2% de los celíacos totales lo poseen de forma aislada, y tal vez no debería descartarse la enfermedad en estos casos.

Recomendaciones para la elaboración e interpretación de informes genéticos en enfermedad celíaca

La falta de un estándar para realizar el informe con los resultados del estudio genético de predisposición a enfermedad celíaca y el reconocimiento de nuevas combinaciones genéticas que pueden

LA CITA,
CELEBRADA
EN DICIEMBRE
DE 2017, PONE
EN COMÚN
**LOS AVANCES
DE LOS
DIFERENTES
GRUPOS DE
INVESTIGACIÓN**



Suministros Dietéticos Controlados, referente nacional en alimentación sin gluten, quiere presentarte la nueva gama de roulades de Fusco. Si trabajas en el canal HORECA y necesitas un postre único, diferente y exclusivo para tus clientes y presentado en monodosis, contacta hoy mismo con nosotros a través del teléfono 918797855 o en el e-mail sdcs@sdcsingluten.com

www.sdcsingluten.com



UN ESTUDIO CONCLUYE QUE LOS BEBÉS CELÍACOS ASINTOMÁTICOS MENORES DE CUATROS AÑOS, REVIERTEN DE FORMA ESPONTÁNEA A PESAR DE SEGUIR CONSUMIENDO GLUTEN

considerarse compatibles con la enfermedad, ha llevado al Grupo de Genética de la SEEC a elaborar un documento consenso. En este documento se establecen unas directrices mínimas y recomendaciones para la elaboración de estos informes. Según comentó el **Dr. José Antonio Garrrote**, del Hospital Río Hortega, de Valladolid, aún este documento se encuentra en proceso de publicación y se hará llegar a todos los laboratorios que realizan este tipo de estudios y a los especialistas médicos que habitualmente los solicitan, con el fin de unificar criterios y clarificar su interpretación.

Intervención dietética con panes de trigo transgénico bajo en gliadinas en pacientes con sensibilidad al gluten no celíaca

El **Dr. Francisco Barro**, investigador del Instituto de Agricultura Sostenible (IAS) del CSIC de Córdoba, presentó los resultados del primer ensayo realizado con el pan de trigo transgénico desarrollado y patentado por su grupo. En este pan, gran parte de los genes de las gliadinas han sido silenciados, reduciéndose notablemente la fracción tóxica de gluten. Once pacientes diagnosticados de sensibilidad al gluten no celíaca y que llevaban al menos 6 meses haciendo dieta sin gluten, fueron seleccionados para consumir

entre 110 y 150 gramos de este pan al día, siendo controlados mediante cuestionarios dietéticos, revisiones clínicas y análisis de péptidos tóxicos de gluten en heces. El consumo de este pan no mostró efectos destacables en estos pacientes y ahora se va a ensayar en pacientes celíacos. Recientemente se ha publicado la ausencia de toxicidad en ratas, tal como exige la normativa relativa a alimentos transgénicos para su cultivo y comercialización.

Historia natural de la enfermedad celíaca (EC). Seguimiento longitudinal a largo plazo de los marcadores serológicos de EC y de la histología en niños de 1 a 4 años edad

Uno de los grandes enigmas que rodean a la enfermedad celíaca es su historia natural, es decir, cómo evoluciona la enfermedad en pacientes que, pese a ser celíacos, siguen consumiendo gluten. Según comentó la **Dra. Carme Farré**, del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, datos previos sugieren que la prevalencia disminuye con la edad, dado que estudios recientes han encontrado mayor prevalencia de enfermedad celíaca en edad pediátrica que en edad adulta. También se ha observado en bebés que los anticuerpos antitransglutaminasa pueden elevarse transitoriamente, descendiendo sus niveles espontáneamente a pesar de seguir consumiendo gluten.

Para evaluar este fenómeno, se inició hace unos años este proyecto en el que, partiendo de una muestra de 2.578 bebés de uno a cuatro años, fueron seleccionados 30 casos con enfermedad celíaca confirmada por presentar anticuerpos antitransglutaminasa elevados en sangre y atrofia de vellosidades en la biopsia de duodeno. Se mantuvo una alimentación normal con gluten a los que no mostraban ninguna sintomatología, y se les hizo un seguimiento de tres años con repetición de analíticas de sangre y repetición de la biopsia.

Durante el seguimiento, se observó un descenso de los niveles de anticuerpos en 11 bebés. La biopsia, repetida en siete de ellos, mostró una recuperación parcial o total de la lesión intestinal, salvo en dos casos que seguían con atrofia de vellosidades.

De los bebés que mantuvieron elevados los niveles de anticuerpos en sangre, cinco desarrollaron síntomas. Al repetir la biopsia, se comprobó que seguían con atrofia de vellosidades, por lo que se les recomendó iniciar la dieta sin gluten. El resto, que aún no han manifestado síntomas a pesar de tener elevados los anticuerpos, están en seguimiento. La repetición de la biopsia revela que persiste la atrofia de las vellosidades en todos ellos. La conclusión principal de este estudio es que un tercio de los bebés celíacos asintomáticos menores de cuatro años, revierten espontáneamente a pesar de seguir consumiendo gluten.

Protocolo de diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca propuesto por el Ministerio de Sanidad

Para finalizar, la **Dra. Isabel Polanco**, catedrática de Pediatría de la Universidad Autónoma de Madrid, presentó el borrador del nuevo protocolo de diagnóstico de la enfermedad celíaca que está elaborando el Ministerio de Sanidad bajo su dirección, con el fin de debatir sobre algunos puntos conflictivos que aún no están resueltos.

Este protocolo actualiza al publicado en 2008 y recoge las directrices para Atención Primaria y para Atención Especializada, integrando las pautas a seguir en medicina pediátrica y en medicina de adultos, detallando las especificaciones propias de cada grupo de edad.

Su publicación está prevista para este mes de abril. ■

UNO DE LOS GRANDES ENIGMAS DE LA ENFERMEDAD CELÍACA ES SU HISTORIA NATURAL, **ES DECIR, CÓMO EVOLUCIONA LA ENFERMEDAD EN PACIENTES QUE, PESE A SER CELÍACOS, SIGUEN CONSUMIENDO GLUTEN**

NOVEDAD



Gama Bio Quinoa hinchada

Bio Quinoa Hinchada
100% Quinoa ecológica, sin Gluten, sin Lactosa y sin Azúcar.



BAJO EN GRASAS SATURADAS

CRACKERS CON ARROZ Y QUINOA

Galleta crujiente de Quinoa para tomar a cualquier hora. Sin Gluten.



Lanzamiento en Marzo

Cereales con Quinoa



2 nuevos cereales Caramelizado y sin Caramelizar.



Crujientes y sabrosos. Pruébalos con yogur, frutas, soja, leche de almendra o de avena...



Bajos en Grasas Saturadas. Sin Grasa de Palma, sin Gluten, sin Lactosa.



Lista de Productos Sin Gluten 2017-2018

A continuación se muestran actualizaciones de la Lista de Productos Sin Gluten 2017-2018 que se han producido desde la publicación del anterior número de la Revista Sin Gluten.

PRODUCTOS A INCLUIR:

Las siguientes marcas de la Lista 2017-2018 han incorporado nuevos productos sin gluten. Puedes consultar el listado completo actualizado en la App sinGlu10.

DESSERT (Dessert Factory, S.A.) De venta en Mercadona:

- Magdalena jugosa de chocolate s/gluten horno, 6 u

FAYREFIELD (Fayrefield Foods) De venta en Mercadona:

- Helado vegetal de avena, 1 l

GULLÓN (Galletas Gullón, S.A.):

- Tuestis Spiderman s/gluten, 400 g

HACENDADO (Mercadona, S.A.):

Fabricado por: Sinblat Alimentación Saludable, S.L.

- Picos s/gluten, 100 g

MCDONALDS (McDonald's Sistemas de España, Inc.):

- Top fries (patatas con salsa de queso y bacon)

NUEVAS MARCAS CON PRODUCTOS SIN GLUTEN:

Las siguientes marcas se incorporan a la Lista 2017-2018. Puedes consultar los productos sin gluten que ofrecen en la App sinGlu10.

- 86 (Licores Drol's)
- Allos (Biogran, S.L.)
- Angelini Natura (Angelini Farmacéutica, S.A.)
- Bizlilur (Conservas Pedro Luis, S.L.)
- Bjorg (Biogran, S.L.)
- Capitol (Licores Drol's)
- Cuscó (Esteban España, S.A.)
- Dessert (Dessert Factory, S.A.)
- Diana (Hijos de Salvador López, S.A.)
- Drol's (Licores Drol's)
- Fayrefield (Fayrefield Foods)
- Frödige (Fricodan, S.A.)
- Gravidanza (Angelini Farmacéutica, S.A.)
- Harvest Moon (Biogran, S.L.)
- Isola Bio (Biogran, S.L.)
- JV (Ultracongelados Virto, S.A.)
- La Artesana (Artesana de Turrónes, S.A.)
- La Barraca (La Barraca Alimentación, S.L.)
- La Carloteña (Carloteña de Asados, S.A.)
- Lactanza (Angelini Farmacéutica, S.A.)
- Leotron (Angelini Farmacéutica, S.A.)
- Mi menú-Dulcesol (Productos Dulcesol, S.L.)
- Molenaar (Biogran, S.L.)
- Mona (Campofrio Food Group, S.A.U.)
- Rambol (Mantequerías Arias, S.A.U.)
- Roler Verdysana (Roler España, S.L.U.)
- San Luis (Artesana de Turrónes, S.A.)
- Scoiattolo (Raviolificio Lo Scoiattolo, S.p.A.)
- Spirito Vetton (Destilados y Cervezas de Extremadura, C.B.)
- Sweetsin (Caramelos Cerdán, S.L.)
- Tartex (Biogran, S.L.)
- Tetes Dulcesol (Productos Dulcesol, S.L.)
- Uuho (Intervan, S.A.)
- Whole Earth (Biogran, S.L.)
- Zamek (Zamek Lebensmittel GmbH) ■

AVISO SOBRE KETCHUP HEINZ

Queremos notificarte un cambio en nuestra lista de productos sobre el ketchup Heinz. Este producto ya no aparece en la lista porque, según nos informan desde el departamento de calidad de la compañía, se fabrica fuera de España y no nos pueden facilitar los certificados que necesitamos para incluirlo. No obstante, nos aseguran que la empresa cumple la legislación vigente en materia de etiquetado (reglamento UE N°1169/2011) y que si entre el listado de ingredientes no detalla que contiene gluten, es que no lo lleva. Por tanto, aunque no aparezca en la lista, actualmente es un producto APTO.



Y recuerda:

Tu Lista de Productos Sin Gluten
siempre al día
en la App sinGlu10

BREVES

Gesalaga precocinados lanza nueva línea de croquetas sin gluten.

Trapa ha renovado sus **Bombónsimos** y ahora son sin gluten ni aceite de palma

Presentada la harina japonesa de arroz **Komeko**. ■

ESPECIAL PASCUA SIN GLUTEN 2018

PRODUCTOS DE PASCUA

Chocolates Simón Coll (Chocolates Simón Coll, S.A.)

- Casa chocolate Gorjuss, 250 g
- Casa chocolate Peppa Pig, 250 g
- Castillo chocolate princesas, 300 g
- Chocolatira Pascua, 24 u
- Coche bomberos chocolate Patrulla canina, 235 g
- Coche policía chocolate Patrulla canina, 235 g
- Gallina blanca, 300 g
- Gallina cesta, 215 g
- Gallina cesta leche, 825 g
- Gallina, estuche 295 g
- Gallina leche, 300 g
- Huevo Pascua decora tú mismo, 380 g
- Huevo Pascua, estuche 330 g
- Huevo Pascua leche c/sorpresa, 120, 210, 330 y 550 g
- Huevo Pascua leche c/sorpresa celofana, 330 g
- Huevo Pascua negro c/sorpresa, 850 g
- Huevos Pascua chocolate c/leche, bolsa 10 u
- Medallón Pascua, 60 g
- Moto chocolate leche decorada, 413 g
- Sombrillas Pascua, 35 g
- Surtido Pascua chocolate negro, 100 g
- Surtido Pascua leche pintado, 45 y 150 g

Dekora (Dekora Innova, S.A.U.)

- Brocheta Jelly Pascua, 24 g
- Brochetas nube Pascua, nafnac 48 g
- Set Pascua regalo Trolls, 45 g

Forn Ricardera (Forn Ricardera, S.L.)

- Mona de Pascua grande de choco, 1,2 kg
- Mona de Pascua grande de fresa, 1,2 kg
- Mona de Pascua grande de melocotón, 1,2 kg

- Mona de Pascua mini de choco, 1 u
- Mona de Pascua mini de fresa, 1 u
- Mona de Pascua mini de melocotón, 1 u
- Mona de Pascua pequeña de choco, 700 g
- Mona de Pascua pequeña de fresa, 700 g
- Mona de Pascua pequeña de melocotón, 700 g
- Torrijas, 100 g

Kinder (Ferrero Iberica, S.A.)

- Huevo kinder gran sorpresa
- Huevo kinder sorpresa
- Huevo kinder sorpresa maxi
- Kinder chocolate
- Kinder chocolate mini eggs
- Kinder conejo c/sorpresa

Lacasa (Lacasa, S.A.U.)

- Huevos de chocolate (antiguos pecosos), 1,250 kg
- Huevos de chocolate c/leche recubiertos de azúcar coloreado, 1 kg
- Huevos de chocolate Heidi
- Huevos de chocolate Kate Mim-Mim
- Huevos de chocolate Lady Bug
- Huevos de chocolate Noddy
- Huevos de chocolate Patrulla Canina chica
- Huevos de chocolate Patrulla Canina chico

La Colegiala (Últimos Panaderos, S.L.)

- Monas *
- Torta de Pascua *

Moo Free (Biogran, S.L.)

- Huevo de Pascua chocolate bio, 125 g *

PRODUCTOS DE PASCUA FRESCOS

ARTEDIET

(C/Villardondiego, 22, post., Vicalvaro, 28032-Madrid)

- Pan para hacer torrijas y torrijas

BOUQUET

(C/María Zambrano, 3. 28522-Rivas Vaciamadrid)

- Torrijas por encargo

CELIBERRY

(C/ Luis Béjar, 22. 28223-Pozuelo de Alarcón)

- Pan para hacer torrijas, torrijas y dulces típicos

CELILOCOS

(C/Carlos Solé, 6. 28038-Madrid)

- Pan para hacer torrijas (por encargo) y torrijas

CELIKATESEN

(C/Valderribas, 30. 28007-Madrid. Mercado de Pacífico)

- Torrijas

CONFITERÍA EL MARQUÉS

(C/Fernando el católico, 76. 28015-Madrid)

- Huevos de Pascua y figuras de chocolate

EXENTO SIN GLUTEN

(Avda. Mar Mediterráneo, 133. 28341-Valdemoro)

- Pan para hacer torrijas, torrijas y torta de San Marcos

FLOR D' KKO (C/Padilla, 68. 28006-Madrid)

- Huevos de Pascua

KEDULCE (C/ Petunia, 7. 28670-Villaviciosa de Odón)

- Huevos de Pascua y galletas decoradas de Pascua

LA CELIACOTECA (C/Eraso, 3. 28028-Madrid y C/ Talamanca, 3. 28807-Alcalá de Henares)

- Pan para hacer torrijas y torrijas

LA FRUTA NO ES POSTRE (C/ Paredes de nava, 7. 28017-Madrid)

- Torrijas y rosquillas

LA MAR DE COOKIES

(C/Marqués de Zafra, 38. 28028-Madrid)

y C/José Vicente Muñoz, 5. 28250-Torreldones)

- Pan para hacer torrijas

LA ORIENTAL (C/Ferraz, 47. 28008-Madrid)

■ Pan para hacer torrijas, torrijas, huevos de Pascua, figuras de chocolate y rosquillas de Santo

LEON THE BAKER (C/ Conde Duque, 19. 28015-Madrid)

■ Pan para hacer torrijas y panecillos de Pascua-Hot cross Buns

LES PASTISSERIES DE SANDRINE

(Ctra. de Villar del Olmo, 34. 28510-Campo Real)

- Torrijas

LOLIAM (C/ Villalar, 6. 28001-Madrid)

- Dulces típicos de Pascua

SANA LOCURA (C/ General Oraá, 49. 28006-Madrid)

- Torrijas y huevos de Pascua

SINGLUTENERIA

(C/ La venta, 57. 28400-Collado Villalba)

- Pan para hacer torrijas y torrijas



certificados por FACE

#movimientoceliaco
Menús y buffets adaptados a celíacos



gardenhotels.com

MALLORCA · MENORCA · IBIZA · HUELVA · ALMERÍA



II Ciclo de Conferencias sobre Alimentación y Nutrición

La Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid acoge por segundo año consecutivo un ciclo de conferencias que organiza la Vocalía de Alimentación del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid bajo el título *El farmacéutico como asesor en temas actuales de alimentación y nutrición*. A lo largo del curso académico 2017-2018, se celebra con periodicidad mensual una sesión de este ciclo.

Por **Juan Ignacio Serrano Vela** Doctor en Biología. Responsable de Investigación. Asociación de Celíacos y Sensibles al Gluten

La sesión del jueves 22 de enero estuvo dedicada a las alergias e intolerancias alimentarias, y contó con la participación de Carmelo Escudero, médico Especialista en Alergología del Hospital Infantil Niño Jesús de Madrid; y de Juan Ignacio Serrano, doctor en Biología y responsable de Investigación en la Asociación de Celíacos y Sensibles al Gluten de Madrid.

El Dr. Escudero impartió una ponencia titulada *Intolerancias alimentarias en la edad adulta, ¿mito, moda o realidad?*, en la que habló de la confusión que existe en torno a la expresión *intolerancia alimentaria*, que es utilizada de manera diferente por pacientes y por médicos. Su significado varía incluso según la especialidad médica que la aborde, por ejemplo, gastroenterología o alergología.

Sea como sea, las intolerancias alimentarias parecen ir en aumento, pero tal vez sea solo eso, una apariencia, pues son muchas más

las personas que creen sufrir algún tipo de intolerancia que las que realmente la sufren. Comentó la dificultad que entraña a veces su identificación, lo que da pie a la proliferación de diversos métodos de dudosa validez desde el punto de vista científico. También habló de las alergias alimentarias y sus tipos, algunas de las cuales, conocidas como enterocolitis, entrañan cierta dificultad diagnóstica al no manifestarse con el marcador clásico de la alergia, la inmunoglobulina E (IgE). En otro apartado desgranamos un poco más en detalle esta controversia.

El rol de la farmacia

Por su parte, Juan Ignacio Serrano se centró en el papel del farmacéutico en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad celíaca. En lo que se refiere al diagnóstico y al seguimiento, en farmacias se pueden adquirir unas tiras reactivas que ofrecen en pocos minutos un resultado positivo o negativo de anticuerpos de enfermedad celíaca a partir de una gota de sangre.

LA
CONFERENCIA
DE ENERO SE
CENTRÓ EN
EL PAPEL DEL
FARMACÉUTICO
COMO ASESOR
EN TEMAS DE
ALIMENTACIÓN
Y NUTRICIÓN

No tienen valor diagnóstico por sí solas, pero son útiles para detectar posibles casos de enfermedad celíaca o bien para verificar el correcto seguimiento de la dieta sin gluten en pacientes ya diagnosticados. En cualquier caso, los resultados positivos deben ser verificados en un laboratorio a partir de una analítica de sangre convencional que debería solicitar el médico de Atención Primaria o bien el especialista de Aparato Digestivo.

También para el seguimiento han salido al mercado recientemente unos tests que detectan la presencia de gluten en las heces o incluso en la orina, revelando si el paciente ha consumido gluten. En cuanto al tratamiento, recordó que se considera *sin gluten* cualquier producto que no exceda los 20 miligramos de gluten por kilo de producto (20 partes por millón, ppm). Y en los medicamentos, la presencia de gluten está claramente indicada en el prospecto, que debe especificar el nombre del excipiente y el cereal de origen en

caso de contener gluten. Por otro lado, alertó sobre los complementos alimenticios basados en enzimas que degradan gluten, pues su eficacia no ha sido testada en pacientes y no se recomiendan como alternativa a la dieta sin gluten, ni siquiera como complemento.

Y en cuanto a los probióticos, actualmente no existe ninguna recomendación que aconseje su consumo, ni como método preventivo ni como complemento a la dieta sin gluten. No obstante, existen algunos productos que contienen la cepa bacteriana (patentada) *Bifidobacterium longum* ES1, con propiedades antiinflamatorias, que está disminuida en el intestino de los celíacos en comparación con sujetos sanos. Es decisión de cada paciente consumirlos o no, aunque mejor con recomendación y supervisión médica.

Serrano coincide con el Dr. Escudero en desaconsejar el inicio de una dieta restrictiva en base a los resultados de los

NUESTRA RECOMENDACIÓN ES EVITAR REFERIRSE A LA ENFERMEDAD CELÍACA COMO UNA INTOLERANCIA, PUES INDUCE A PENSAR QUE PUEDE SER REVERSIBLE O QUE LA CANTIDAD DE GLUTEN QUE PUEDE TOMAR UN PACIENTE DEPENDE DE LA SEVERIDAD DE LOS SÍNTOMAS DIGESTIVOS

La Constancia
PIMENTÓN Y ESPECIAS



Nueva gama de caldos deshidratados en polvo, sin aceite de palma, sin alérgenos y sin colorantes artificiales. Fabricación propia y bajo los requisitos sanitarios de fabricación de caldos, consomés, sopas y cremas.

Productos La Constancia S.L., apuesta por una alimentación saludable y apta para todos los consumidores.

Formatos de 4 kgs, 1 kg, 500 grs, 150 grs y cápsulas monodosis compatibles con sistema Nespresso®.



Productos La Constancia S.L.
P.I. El Semolilla, Manz. 6 C/N
Apdo. 96 - 30640 - Abanilla - Murcia - España
Tel. +34 968 678 160 Fax +34 968 678 159
www.productoslaconstancia.com

Miembro de: **ainia**
centro tecnológico



A.F.E.X.P.O.



tests de intolerancias alimentarias, pese a la buena base científica de algunos de ellos, ya que no han sido validados con fines diagnósticos.

En todo caso, sí aportan utilidad cuando son solicitados por personal médico que realizará las pruebas oportunas en base a esos resultados, y que llegado el caso ensayará dietas restrictivas de manera pautada, con eliminación y reintroducción secuencial de cada alimento o grupos de alimentos sospechosos. ■

ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS, ¿SABEMOS DIFERENCIARLAS?

Las reacciones adversas a alimentos se clasifican en tóxicas y no tóxicas.

Reacciones tóxicas

Las reacciones tóxicas afectan a toda la población y son debidas a la presencia de agentes tóxicos en los alimentos. Estos agentes tóxicos pueden ser inorgánicos, como los metales pesados (mercurio, etc), o de origen biológico. Ejemplos de estos últimos son bacterias vivas como la *Salmonella* en el alimento, o productos microbianos como la toxina botulínica, que puede encontrarse en latas de conserva abolladas en las que han proliferado esporas de la bacteria *Clostridium botulinum*.

Reacciones no tóxicas

Las reacciones no tóxicas solo afectan a ciertos individuos, y se dividen en alergias alimentarias e intolerancias alimentarias. La diferencia radica en la participación o no del sistema inmunológico.

- **Intolerancias alimentarias.** Si no hay participación del sistema inmunológico, estamos ante una intolerancia alimentaria, que frecuentemente es causada por déficits enzimáticos que impiden la correcta digestión o absorción de ciertos nutrientes, como la lactosa. También pueden ser de origen farmacológico.

- **Alergias alimentarias.** Cuando el sistema inmunológico está implicado en la reacción adversa al alimento, se habla de alergia alimentaria, que puede estar mediada por la inmunoglobulina E (IgE) o no. Ambas situaciones suelen ser aludidas como reacciones de hipersensibilidad.

Mediadas por IgE

En este grupo entran las típicas reacciones alérgicas a alimentos, que se manifiestan de manera muy rápida, a los pocos minutos de haber ingerido el alérgeno, y provocan desde erupciones cutáneas, hinchazón de labios y lengua, o sensación de ahogo, hasta shocks anafilácticos en los casos más graves. También pueden presentarse con síntomas digestivos, como diarrea o vómitos. Habitualmente producen elevación de IgE específicas del alérgeno en sangre, y resultados positivos en las pruebas cutáneas.

No mediadas por IgE

Estas alergias son más peligrosas. Su manifestación no es tan inmediata y no hay marcadores accesibles que permitan identificarlas. En este grupo entran las enterocolitis, algunas se dan en la infancia y suelen ser transitorias. La alergia a proteína de leche de vaca es un ejemplo.

Entonces, ¿qué es la enfermedad celíaca?

La enfermedad celíaca no afecta a toda la población, sino a un pequeño porcentaje, en torno al 1%, por lo que no puede catalogarse como una *reacción tóxica a alimentos* (al gluten, en este caso). Y su base inmunológica quedó bien demostrada hace más de una década, por lo que se descarta también la denominación clásica de *intolerancia permanente al gluten*. De hecho, la última definición de la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN), que se publicó en 2012, define esta enfermedad como un *desorden sistémico con base inmunológica*, aunque no específica de qué tipo de reacción inmunológica se trata.

Está claro que no es una alergia mediada por IgE, ya que no se activan los mecanismos inmunológicos que definen este tipo de alergias ni se manifiesta como tal. ¿Se trata, entonces, de una alergia no mediada por IgE? Éste es en realidad el punto más discutido por los especialistas. Desde el ámbito de la Alergología, es habitual encontrar la enfermedad celíaca incluida en este grupo atípico de alergias.

En cambio, desde el punto de vista de la inmunología, se debate entre la alergia no mediada por IgE y la enfermedad autoinmune, siendo esta segunda opción la más consolidada, porque la enfermedad celíaca posee muchas de las características propias de las enfermedades autoinmunes. Sin embargo, desde la especialidad de Aparato Digestivo se sigue empleando la expresión *intolerante al gluten* para aludir a los pacientes celíacos e *intolerancia al gluten* para hablar de la enfermedad celíaca, en parte por costumbre y en parte porque desde el punto de vista clínico se asemeja a las intolerancias alimentarias cuando se presenta con síntomas intestinales.

Nuestra recomendación es evitar referirse a la enfermedad celíaca como una intolerancia, pues induce a pensar que puede ser reversible o que la cantidad de gluten que puede tomar un paciente depende de la severidad de los síntomas digestivos que provoca, según nuestra experiencia por las consultas que recibimos. Esas argumentaciones son totalmente erróneas y negativas para las personas celíacas. Y sin entrar en detalles sobre el tipo de reacción inmunológica que se pone en marcha, es importante destacar que cantidades muy pequeñas de gluten son capaces de activar el sistema inmunológico y que una activación crónica de este sistema de defensa es negativa a largo plazo, aunque no provoque síntomas. ■

Establecimientos sin gluten

BREVES

El obrador con acuerdo de colaboración **CELICIOSO** abre un nuevo corner en el Espacio Gourmet de El Corte Inglés de Gran Vía: Plaza de Callao, 2. 28013, Madrid. www.celicioso.com.

El **RESTAURANTE TANTA** (Plaza del Perú, 1. 28016 Madrid), con acuerdo de colaboración de la Asociación, ha cambiado de nombre y teléfono. Ahora se llama PLAZA PERÚ y su nuevo teléfono es el 913 502 626. La oferta sin gluten sigue siendo la misma.

El obrador **EXENTO SIN GLUTEN** (Avenida Mar Mediterráneo 133, Local 2. 28342 Valdemoro. Madrid) ha cambiado de dueños manteniendo su localización, nombre comercial y acuerdo con la Asociación.

El establecimiento colaborador **LA DESPENSA DE LUCÍA** (Calle Torre de Juan Abad 4. 28031 Madrid) ha cerrado.

El obrador **ARTEDIET** (Calle Villardondiego, 22. 28032 Madrid) ofrece a nuestros socios un 10% de descuento en todas las tartas que prepara. Para poder acceder al descuento será necesario hacer el encargo con antelación y presentar el carnet de socio que se encuentra en la **App sinGLU10**.

Las clínicas de salud **EMSALUD** ya no tienen acuerdo de colaboración.

POMODORO, cadena de restauración especializada en comida italiana con toques TexMex englobado en el segmento "Fast Casual" (Fast Food y Casual Dining), ha implantado una "carta sin gluten" en todos sus establecimientos. Puedes consultarlos en nuestra App sinGLU10 o en su web: <http://www.pomodopizza.es/>

LA TAGLIATELLA ha comenzado a ofrecer dos platos de pasta sin gluten (Fusilli 4 Formaggio y Fusilli Napolitana) en cuatro de sus establecimientos de Madrid:

- Avenida Felipe II, 17. 28009 Madrid
- Calle Alcalá, 498. 28027 Madrid
- Calle Juan Bravo, 35. 28006 Madrid
- CC Madrid Xanadú, Autovía A-5, salida 22. 28939 Arroyomolinos (Madrid)

El resto de establecimientos con opciones sin gluten se pueden consultar en nuestra App sinGLU10 y web www.celiacosmadrid.org

El asador **LA BREÑA** (Fuenlabrada. Madrid) ya no tiene acuerdo de colaboración.

Nace la empresa **LA IGUANA DE TIJUANA**, una marca *mexicanburger* que ha pasado por la supervisión de la Asociación y que ofrece las siguientes opciones sin gluten: ensalada de camote y nogales, nachos con queso y guacamole, totopos con guacamole y hamburguesas de ternera y pollo sin gluten. Sus productos se venden únicamente a través de Deliveroo. Podrás encontrarlo buscando en el apartado mexicanos.



Nueva entidad colaboradora

El siguiente establecimiento se ha inscrito en la Asociación como Socio Colaborador y recibe información y asesoramiento para ofrecer un mejor servicio a los clientes afectados por esta patología.

CARNICERÍA

ÓSCAR SEGOVIA DEL DEDO

- Calle Real 57, C.C. Canguro, Pto. 16
- 28400 Collado Villalba
- Madrid

Gastronomía para celíacos con una carta especial de platos sin gluten, en la que destacan las **pastas, pizzas y postres**.



GRAN VÍA
da nicola
RESTAURANTE ITALIANO

Plaza de los Mostenses, 11 (Gran Vía)
28015 Madrid • 915 422 574



Dudas

antes de entrar en el **quirófano**

UNA PERSONA CON ENFERMEDAD CELÍACA A LA QUE SE LE HAYA PROGRAMADO UNA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA PUEDE TENER DUDAS SOBRE LO QUE LOS MÉDICOS LE PUEDAN DAR ANTES, DURANTE O DESPUÉS DE LA OPERACIÓN. **¿QUÉ SE PUEDE HACER PARA GARANTIZAR LA TOTAL PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL GLUTEN?**

Fármacos inyectables sin gluten

Es importante saber que son inyectables la mayor parte de fármacos que se van a administrar al paciente como parte del procedimiento quirúrgico. Y, de momento, no hemos dado con ningún medicamento inyectable que contenga gluten.

Por otro lado, incluso si un fármaco inyectable contuviese gluten, ese medicamento debería poder llegar al intestino para que el paciente experimente una reacción.

El peligro de los medicamentos orales

Hay la posibilidad de que el paciente reciba una medicación oral que contenga gluten tras salir del quirófano y comenzar el proceso de recuperación.

A algunos pacientes se les prescriben medicamentos orales para las náuseas y para mejorar la función de los intestinos, y es en este momento cuando una contaminación puede tener lugar.

¿Qué debemos hacer?

Es necesario que el paciente informe al hospital de su condición de persona con enfermedad celíaca, para que así las comidas sean sin gluten. Antes de la intervención, hay que preguntar al cirujano sobre las medicinas orales que prescribe para la cirugía prevista. A partir de ahí, se puede contactar a la farmacia del hospital para saber qué laboratorios fabrican esos productos, para averiguar de este modo si contienen gluten. ■





Buenos días, soy la madre de Marta de 9 años. Marta tuvo un torneo de baloncesto en Estepona (Málaga) y estuvo alojada junto a sus entrenadores, compañeras de equipo y de club en el hotel PYR Marbella.

La semana anterior hablé con el hotel personalmente informándoles de que Marta era celíaca y les pedí si me podían decir qué productos había disponibles para ella en el desayuno para que ella estuviese tranquila, ya que la experiencia el año anterior en un hotel en Pamplona fue algo regular. Ellos me dijeron que estuviese tranquila, apuntaron el nombre de Marta y que le dijese a la niña que cuando llegase al desayuno se identificase, y que un camarero la atendería.

Cual ha sido mi sorpresa que ayer al recoger la maleta de Marta veo un sobre con una carta del hotel, dirigida a Marta dándole la bienvenida y explicándole todo lo que podía desayunar y que tendría a disposición un tostador exclusivo para hacerse las tostadas. Además, la niña me dijo que ni tan siquiera hizo falta decir su nombre. Un camarero preguntó al grupo que quién era Marta y la acompañó explicándole todo lo que podía comer del buffet.

He pensado en comunicároslo, ya que me parece una atención y un trato excelente e increíble y si hubiese alguna manera de hacer llegar a los socios que a veces ocurren cosas tan bonitas como ésta.

Muchas gracias y un saludo
Alicia

Hola soy Héctor. Quería daros las gracias por el Festival del Celíaco, por todos los castillos hinchables que había, dónde me lo pase genial. Me encantaron los payasos; eran super divertidos. ¿Cómo sacaban las palomas de esa caja?

Gracias por todo lo que me regalasteis, que me encanta, y gracias por hacer que mi pastelería (La Oriental) estuviese allí. Me quedé sin mis donuts, pero mami me compró las palmeras que me gustan. Era la primera vez que íbamos, y mi mamá ya me ha explicado que solo es una vez al año, así que esperadme para el siguiente, que voy a volver. Gracias.

Héctor



Hola,

Quiero felicitaros por la labor que realizáis. Es increíble como ha cambiado el panorama y con ello nuestra calidad de vida desde que me diagnosticaron hace 25 años, y sin duda es en gran medida por vuestro trabajo y esfuerzo. Un cordial saludo,

Álvaro



Buenos días. Sólo quería agradecerles el Festival de este sábado. A pesar del frío y de una cola de más de una hora, valió la pena. Soy celíaca adulta, la única de mi familia, y me encantó encontrar productos también para adultos: productos integrales, saludables, eco, incluso me tomé una cervecita que me supo a gloria.

De nuevo, gracias.
Marta



Hola, soy Mara, la madre de Olivia. He recibido vuestros emails, que me hacen mucha ilusión porque vosotros, mejor que nadie, sabéis que esto, al principio, no resulta fácil. Nos ayuda mucho que existáis!! Y todos los consejos que nos dais. Gracias siempre.

Mara



Amplia experiencia con alumnos celíacos

Para más información, contacte con:
ARACELI FERRERO
academialeading@gmail.com / Tlf: 653 478 024 - 91 850 39 78

KELLS

Cursos de Idiomas en el Extranjero

Cursos de Inglés en Irlanda
Cursos de Inglés en Reino Unido
Cursos de Inglés en Canadá

ALOJAMIENTO EN FAMILIA O EN RESIDENCIA



www.kellscollege.com



¿CONOCES LOS ‘ENCUENTROS CON EXPERTOS’?

El pasado mes de enero, la Asociación estrenó una nueva actividad que tiene por objetivo facilitar tanto a los pacientes celíacos como al público en general interesado en la enfermedad, la última información sobre las novedades y temas de interés en torno a la enfermedad celíaca.

Se trata de los *Encuentros con expertos. Hoy hablamos de...*, unas charlas en las que intervienen prestigiosos expertos en materias relacionadas con la enfermedad celíaca para tratar diversos temas de actualidad sobre la enfermedad. El objetivo es ofrecer información de primera mano sobre todo aquello que preocupa a los pacientes celíacos, donde poder debatir y preguntar dudas a los expertos. Para poder tener una visión de la enfermedad desde distintas perspectivas, cada mes se dedicará a una temática diferente.

La primera edición se realizó el pasado 31 de enero, tuvo como tema central el desarrollo de fármacos para la enfermedad celíaca y sus ensayos clínicos. Lo protagonizó Ana Herradón, responsable del equipo de monitores de ensayos clínicos de BMS España, y explicó cómo es el proceso de desarrollo de un nuevo fármaco, desde que se descubre el principio activo hasta que se llevan a cabo los ensayos clínicos con pacientes. Una treintena de personas acudió al encuentro y pudo preguntar y debatir con la ponente sobre este tema, tan tratado entre las personas celíacas ante la inexistencia de fármacos para nuestro colectivo.

En febrero se trató otro tema controvertido en la alimentación sin gluten: la presencia de arsénico en el arroz. El Dr. Alfonso Cañete Díaz (Jefe de Servicio de Pediatría) y la Dra. Juana María Rizo Pascual (Facultativo Especialista en Pediatría), del Hospital Universitario Infanta Sofía de San Sebastián de los Reyes, en Madrid, presentaron los resultados de su investigación sobre el contenido de arsénico en el arroz y su impacto para las personas que hacen dieta sin gluten.

Y el mes de marzo ha sido el turno de la fertilidad, de la mano de la Dra. Gloria Gálvez Bueno, Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia del Hospital HM Montepríncipe de Boadilla del Monte, en Madrid. La enfermedad celíaca está definida como un “desorden sistémico” por las múltiples funciones del organismo a las que puede afectar y la función reproductiva es una de ellas. Por eso es necesario saber qué problemas reproductivos tienen que hacer sospechar de la enfermedad celíaca y también es necesario que se conozcan los controles adicionales que deben seguir las mujeres celíacas embarazadas o la pérdida de eficacia de algunos métodos anticonceptivos en mujeres con un diagnóstico reciente.

Ya están programados los siguientes Encuentros con expertos, con nuevas conferencias que ayudan a enriquecer el conocimiento en todo lo que rodea a la enfermedad celíaca. Se pueden consultar en la sección de actividades de la revista o bien en el calendario de eventos en la web de la Asociación. ■

KOMEKO PRESENTA SU HARINA DE ARROZ JAPONESA

Si te gusta la cocina y probar cada producto sin gluten que sale al mercado, seguro que te vas a rendir a los pies de la harina de arroz japonesa Komeko. Ya se presentó en nuestra sede el pasado mes de enero, donde la marca realizó un *showcooking* para los asistentes para degustar una serie de platos cocinados con ella.

Esta harina no contiene gluten y se produce únicamente a partir del arroz de grano corto original de Japón y la tecnología utilizada para su producción está destinada exclusivamente a esta harina, excluyendo cualquier otro cereal, por lo que también se descarta la contaminación cruzada.

Por sus características, puede utilizarse perfectamente como alternativa a la harina de trigo en distintos platos. Entre sus características destaca su bajo índice de absorción de aceite, por lo que está indicado para fritos y rebozados, que quedan crujientes y se mantienen así incluso en frío. También está recomendado para espesar salsas o para masas



de pan o repostería y tiene una textura suave y jugosa al paladar. El día de la presentación en nuestra sede, cuyas fotos puedes ver en las redes sociales de la Asociación, fueron muchos los socios que quisieron venir a conocer esta harina. Tras una breve introducción de las características y origen del producto, los representantes de Komeko realizaron un *showcooking* y cocinaron cupcakes, churros y macarrones con bechamel, para que lo degustase el público. Todos quedaron encantados con ella, por lo que ahora habrá que esperar a que aterrice en España y se pueda comprar para empezar a cocinar todo tipo de recetas sin gluten. ■



Pan para todos los gustos

Pan rústico, de molde, de payés, para frankfurt, baguetinas... En Airos sabemos que, en ocasiones, el pan es la mejor solución para acompañar tus platos o para disfrutar de sabrosos bocadillos. Por eso elaboramos una gran variedad de panes, según las recetas tradicionales de nuestra familia y con las máximas exigencias de calidad para tu seguridad. ¡Para todos los gustos!



airos.es



DÍA NACIONAL DEL CELÍACO



MAYO ES EL MES CELÍACO POR EXCELENCIA. El día 5 se celebra el Día Internacional del Celíaco; el 16 es el Día Europeo (y también se celebra en Cataluña) y, por último, el 27 DE MAYO ES EL DÍA NACIONAL DEL CELÍACO.

Gracias a este día, la enfermedad celíaca multiplica su visibilidad de distintas formas: apareciendo en los medios de comunicación, con la organización de diversas actividades o con una gran movilización en redes sociales, lo que ayuda a que la sociedad tome conciencia de lo que es y lo que supone la enfermedad celíaca.

3ª Carrera Popular correr sinGLU10

Uno de los eventos por excelencia que organizamos para conmemorar este día y del que estamos tremendamente orgullosos es la **3ª Carrera Popular Correr SinGLU10**. Este año será el **domingo 10 de junio** en las Rozas (Madrid), en la zona del Polideportivo de Navalcarbón, al igual que en las dos ediciones anteriores, y bajo la dirección técnica de la A.D.Mapoma.

Se trata de una actividad festiva en la que pretendemos promover hábitos de vida saludables y dar visibilidad a la enfermedad celíaca y, para fomentar la participación de personas de todas las condiciones deportivas, tendremos distintas opciones para que cualquiera pueda apuntarse y disfrutar de este día. Habrá una carrera de 5 km y 10 km, carreras infantiles y un recorrido de 2,5 km en una marcha a pie.

Con la compra de un dorsal, tienes tu bolsa del corredor que incluye la camiseta oficial de la carrera y diversos productos sin gluten para que puedas probarlos. El precio del dorsal para las carreras de 5 y 10 km es de 10,60 €, mientras que la marcha familiar tiene un coste de 7,60 € y las carreras infantiles, de 4,60 €.

Día sin gluten en el cole

Además de este evento deportivo, también organizamos el **Día sin gluten en el cole**, que se celebrará el viernes 25 de mayo y donde colaboran numerosas empresas de catering y centros educativos. El objetivo es que por un día, todos los niños en el comedor escolar coman un menú sin gluten, como forma de normalizar la enfermedad celíaca. Esta iniciativa, que no implica ningún perjuicio al resto de niños ni problemas logísticos para las empresas de catering, consigue que los alumnos empaticen con sus compañeros celíacos y a estos que se sientan integrados con el resto de niños. Si quieres que tu colegio participe en esta iniciativa, puedes facilitarles la siguiente dirección de correo electrónico para que contacten con la Asociación: consultasdieta@celiacosmadrid.org.

El año pasado, participaron en esta campaña un total de 315 colegios y escuelas infantiles de la Comunidad de Madrid y 17 de otras comunidades, lo que supuso un gran éxito para esta campaña.

Parque de Atracciones de Madrid

Y ¿qué mejor forma de celebrar este día que con nuestros socios? Como es ya es tradición, el Día Nacional del Celíaco se presenta con importantes descuentos para socios en la entrada del **Parque de Atracciones de Madrid. El sábado 26 de mayo**, presentando en la entrada del parque el cupón que encontrarás en la página 45 de esta revista, podrás entrar por **15 euros por persona** (hasta un máximo de 5 personas por cupón). Además, ese día El Merendero del recinto ofrecerá un menú sin gluten por solo 11,95 €. ■

Así que, ya sabes, ¡celebra con nosotros el Día Nacional del Celíaco!



© 2018 Nickelodeon. All Rights Reserved. Todos los derechos reservados. Para más información, por favor contactar con el departamento de atención al cliente de Nickelodeon Land.



DÍA NACIONAL DEL CELÍACO
26 DE MAYO 2018



**DISFRUTA DE UN MENÚ SIN GLUTEN
EN EL MERENDERO, DE 13:30H A 16:30H**

ENSALADA MIXTA O
MACARRONES CON TOMATE
TRASERO DE POLLO ASADO CON
PATATAS FRITAS O SALCHICHAS
CON PATATAS
TARTA DE CHOCOLATE

AGUA

MENÚ
11^{,95}€

POR PERSONA (IVA INCLUIDO)

Bizcocho sin harina caramel

NIVEL DE DIFICULTAD: **DIFÍCIL**
RACIONES: **12**



Ingredientes

- 250 g **Chocolate Puro para Postres de Valor**
- 250 g claras de huevo
- 50 g yemas de huevo
- 30 g azúcar
- 60 g mantequilla

Preparación

- En primer lugar, realiza un merengue con las claras y azúcar en una batidora de mesa o a mano con un batidor y un bol de cristal o acero.
- Por otro lado, monta las yemas a mano y añade el merengue a la vez que vas mezclando con la ayuda de una espátula o un batidor teniendo mucho cuidado de no trabajar mucho la mezcla ya que se podría bajar el merengue.
- Funde el chocolate y la mantequilla en el microondas con mucho cuidado a potencia media y mézclalos juntos. Añade a la mezcla anterior y cuece en moldes a 210° durante 7 minutos aproximadamente. Una vez fuera del horno retira el bizcocho del molde y déjalo enfriar.

Sugerencia de presentación:

Puedes decorarlo con una confitura de frutos rojos por encima y frambuesas frescas, fresas y alguna hoja de menta para darle frescor.

Consejo: Al ser un postre muy tierno, también se puede servir templado con algún helado de vainilla o chocolate. ■





Mousse de chocolate al café

NIVEL DE DIFICULTAD: **MEDIO**
RACIONES: **8**



Ingredientes

- 200 g **Chocolate Negro 70% para Postres de Valor**
- 160 g leche
- 320 g nata
- 5 g café soluble

Preparación

- Calienta la leche hasta punto de ebullición y retira el cazo del fuego. Seguidamente incorpora a la leche el chocolate troceado y mézclalo hasta obtener una crema fina y lisa. Aparte, semimonta la nata con el café soluble, que añadiremos poco a poco mientras semimontamos la nata.
- Pasa la mezcla de la mousse de nata con el café al bol de chocolate e incorpora un poco de nata semimontada para emulsionar. Para conseguir la textura mousse, se debe remover despacio de abajo a arriba sin batir, nunca remover en círculos. Viértelo sobre el resto de la nata semimontada y sigue mezclando cuidadosamente con la espátula hasta tener una mezcla homogénea.

Sugerencia de presentación:

Puedes servirlo en copas o en vasitos individuales.

Consejo:

Esta receta también se puede realizar con chocolate Puro de Postres Valor. ■

Avance de actividades **abril - mayo - junio**

TALLERES

TALLER DE NIÑOS

Dirigido a niños de 6 a 12 años. Mediante actividades y juegos, se enseñará a los más pequeños en qué consiste la enfermedad celíaca y la dieta sin gluten. Se sortearán regalos.

- **Viernes, 13 de abril, 18:00-19:30 horas.**
Taller de golosinas caseras.
- **Viernes, 18 de mayo, 18:00-19:30 horas.**
El chocolate y las frutas. Todo sin gluten.
- **Viernes, 15 de junio, 18:00-19:30 horas.**
Elige tu menú para fuera de casa.

Inscripción: Gratuita para socios. Resto de participantes: 5€. **Reserva de plazas:** A través de la página web o por correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Comunicar si los niños padecen alguna alergia o intolerancia alimentaria.** **Lugar:** Sede de la Asociación.

TALLER DE COCINA PARA JÓVENES

Taller participativo dirigido a jóvenes celíacos que deseen iniciarse en la cocina sin gluten.

- **Sábado, 19 de mayo, 17:00-19:30 horas.**

Tarde americana.

Haremos American Apple Pie.

Inscripción: Gratuita para socios. Resto de participantes: 10 €. **Reserva de plazas:** A través de la página web o por correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** Sede de la Asociación.

TALLER DE COCINA PARA ADULTOS

Dirigido a adultos. Se mostrará cómo elaborar diferentes recetas sin gluten.

- **Sábado, 7 de abril, 10:30-13:30 horas.**

“Pan energéticos”.

Pan de nueces y pasas con panificables, pan de queso sin panificables y pan integral de hamburguesa sin panificables.

- **Sábado, 19 de mayo, 10:30-13:30 horas.**

“Pan para acompañar”.

Burritos, injera y empanadillas.

- **Sábado, 16 de junio, 10:30-13:30 horas.**

Pizza con panificables, pasta fresca y pan de masas madre (molletes).

Inscripción: Gratuita para socios. Resto de participantes: 10 €. **Reserva de plazas:** A través de la web o por correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** sede de la Asociación.

TALLER DE ZERO GLU

Realizado con la panificadora Zero-Glu y los distintos moldes que ofrece.

- **Sábado, 5 de mayo, 10:30-13:30 horas.**

Trenza dulce, pan de molde sin panificables y medianoches.

Inscripción: Gratuita. **Reserva de plazas:** A través de la web o por correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** sede de la Asociación.





ESCUELAS DE PACIENTES

Las escuelas de pacientes son impartidas por nuestra psicóloga, Teresa Arce, con la finalidad de orientar a los padres de niños o adolescentes así como a adultos celíacos a la hora de afrontar la enfermedad. Hemos programado 3 escuelas diferentes:

MI HIJO PEQUEÑO ES CELÍACO

Dirigida a padres de celíacos menores de 10 años. Como novedad, se celebrará en una sola sesión y en sábado en lugar de miércoles.

- **Sábado, 21 de abril,**
10:00-14:00 horas.

Inscripción: Gratuita para socios. Resto de participantes: 30 €. **Reserva de plazas:** Por la página web o correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** Sede de la Asociación.

MI HIJO ADOLESCENTE ES CELÍACO

Dirigida a padres de adolescentes celíacos diagnosticados de 10 a 18 años. Constará de **una sola sesión.**

- **Miércoles, 25 de abril,**
18:30-20:30 horas.

Inscripción: Gratuita para socios. Resto de participantes: 15 €. **Reserva de plazas:** Por la página web o correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** Sede de la Asociación.

SOY CELÍACO

Dirigida a adultos celíacos recién diagnosticados. Constará de **una sola sesión.**

- **Miércoles, 9 de mayo,**
18:30-20:30 horas.

Inscripción: Gratuita para socios. Resto de participantes: 15 €. **Reserva de plazas:** Por la pág. web o correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** Sede de la Asociación.

ENCUENTROS CON EXPERTOS. HOY HABLAMOS DE...

Los encuentros con expertos son una nueva actividad de la Asociación que tienen como objetivo acercar a los pacientes a expertos para hablar sobre aquellos temas de interés en torno a la enfermedad celíaca.

Martes, 13 de marzo, 18:00-19:30 horas.

Fertilidad y enfermedad celíaca. Dra. Gloria Gálvez Bueno, Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia del Hospital HM Montepíncipe de Boadilla del Monte, en Madrid.

Miércoles, 18 de abril, 18:00-19:30 horas.

SIBO como una de las posibles causas de intolerancias alimentarias. Dra. Isabel Ojeda Fernández. Médico Especialista en Alergología. Clínica Ojeda de Asma y Alergia, Madrid.

Martes, 29 de mayo, 18:00-19:30 horas.

Sensibilidad al gluten no celíaca, ¿de qué estamos hablando? Dr. Carlos Isasi Zaragoza. Médico Especialista en Reumatología. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid).

Miércoles, 13 de junio, 18:00-19:30 horas.

Hematología y enfermedad celíaca. Dra. Ana María Arruga Manzano. Médico Especialista en Hematología y Hemoterapia. Responsable de Área de Hemovigilancia y Coordinadora de Hemovigilancia de la Comunidad de Madrid. Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid, Madrid.

Inscripción: Gratuita. **Reserva de plazas:** A través de la web o por correo electrónico (eventos@celiacosmadrid.org) indicando los datos del asistente. **Lugar:** Sede de la Asociación.

PRUEBAS GENÉTICAS

El laboratorio Genyca realizará el estudio genético de predisposición a enfermedad celíaca a partir de una muestra de saliva con importantes descuentos. Un resultado negativo descarta la enfermedad con una certeza cercana al 99%. Si el resultado es positivo, puedes consultar con la Asociación cómo interpretarlo y qué tienes que hacer en ese caso.

- **Jueves, 19 de abril, 16:00-19:00 horas.**
- **Jueves, 24 de mayo, 16:00-19:00 horas.**
- **Jueves, 14 de junio, 16:00-19:00 horas.**

Importe: Socios y familiares (padres, hermanos, hijos, abuelos, nietos): 95 €; Resto: 150 €. Deberá abonarse en efectivo o con tarjeta en el momento de la toma de la muestra. **Cita previa:** 916 346 106. **Lugar:** Sede de la Asociación.

FIN DE SEMANA SIN GLUTEN PARA FAMILIAS

Albitana, Granja-Escuela de Brunete colaboradora de la Asociación, organiza un fin de semana sin gluten para nuestros socios y sus familias. Allí, un grupo de monitores se encargará de entretener a los niños, que podrán disfrutar de distintas actividades y talleres según su edad: visita a los animales de granja, montar en pony o a caballo, paseo por el huerto, manualidades, gymkana, búsqueda del tesoro, etc. Por otro lado, los padres podréis disfrutar de vuestras propias actividades y compartir experiencias con el resto de las familias. ¡Animaos! Pasaréis un fin de semana totalmente relajados, sin preocuparos de los niños, a los que podréis ver cuando queráis pero que estarán a su vez disfrutando de todas las actividades y con sus nuevos amigos. La mayoría de las familias que van, repiten.

- **Fecha:** 16 y 17 de junio.
- **Lugar:** Granja Escuela Albitana. Camino de las Caudalosas, s/n. 28690 Brunete (Madrid).
- **Inscripciones:** Hasta el viernes 26 de mayo, por teléfono (918 158 783, de 9:00 a 14:00 horas) o correo electrónico (albitana@infonegocio.com).
- **Estancia completa:** 68 € por persona. 50% de descuento a partir del 2º hijo. Niños hasta 3 años gratis. Incluye alojamiento (1 noche), comidas (desayunos, aperitivo, comidas, meriendas y cenas), actividades y servicio de monitores.
- **Sábado completo:** 35 € por persona (incluye aperitivo, comida, merienda y cena).
- **Sábado o domingo hasta media tarde:** 26 € por persona (incluye aperitivo y comida).

CAMPAMENTOS DE SEMANA SANTA Y VERANO

Consulta en nuestra página web toda la oferta de campamentos infantiles con descuento para nuestros socios en verano, organizados por nuestros colaboradores: ALBITANA, ALBURA, ARODYALTUR, CEI EL JARAMA, EDUMA, KELLS COLLEGE y NATURAEVENTURA.

DESDE 1904

Cruzcampo®

*Todo su sabor,
ahora*

**SIN
GLUTEN**



CRUZCAMPO RECOMIENDA EL CONSUMO RESPONSABLE.

Fina, crujiente y sin gluten



¡Naturalmente!

Disfruta todo el sabor y la calidad de las pizzas Ristorante de Dr. Oetker con la seguridad de que están hechas con ingredientes libres de gluten desde el origen. En dos sabores, Mozzarella y Jamón, y con su característica masa fina y crujiente, son una delicia hecha para ti.



La calidad es la mejor receta.

www.oetker.es